

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE HISTORIA
PROGRAMA GRADUADO DE HISTORIA
RIO PIEDRAS, PUERTO RICO

“NUESTRA TELEFÓNICA”:
LA NACIONALIZACIÓN DE LA PUERTO RICO TELEPHONE COMPANY (PRTC), 1974

RODRIGO FERNÓS

Tesis presentada al Programa Graduado de Historia de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Rio Piedras, como requisito parcial para optar por el grado de Doctor en Filosofía de Historia.

Enero 2011

Dr. Fernando Picó
Director de Tesis

© 2010 Rodrigo Fernós Riddick

INDICE

Prefacio.....	11
Capitulo 1: Política y Tecnología	24
Capitulo 2: La desigualdad de partes iguales	76
Capitulo 3: [Non] <i>Habeas Corpus</i>	116
Capitulo 4: Abogados, ingenieros y dentistas.....	170
Capitulo 5: La arqueología de la <i>Pentaconta</i>	224
Capitulo 6: El Ing. Rafael Orraca y la Autoridad de Comunicaciones	298
Capitulo 7: Teléfono para un jíbaro	380
Capitulo 8: El titubeo del gobernador	424
Apéndices	442
Bibliografía	449

GRAFICAS

Gráfica 1: Inversiones globales en telecomunicaciones de América Latina (1990-2001).	52
Gráfica 2: Inversiones en Telecomunicaciones (AL, Caribe)	52
Gráfica 3: Querellas ante la Comisión de Servicio Público, 1947-49.....	87
Gráfica 4: Aumento en el número de teléfonos, 1933-1944 (<u>Informe Affanasiev</u> , 1954)	88
Gráfica 5: Cifras de teléfonos comparadas (<u>Informe Affanasiev</u> , 1954)	89
Gráfica 6: Estados financieros PRTC 1955-1960	90
Gráfica 7: Disparidad de demanda y servicio telefónico (<u>Informe Godreau</u> , 1969).....	91
Gráfica 8: Distribución geográfica de solicitudes pendientes (<u>Informe Godreau</u> , 1969)..	91
Gráfica 9: Averías por mes, 1963-1969 (<i>Informe Godreau</i> ,1969)	94
Gráfica 10: Llamadas completadas, 1964-1969 (<i>Informe Godreau</i> ,1969)	94
Gráfica 11: Uso del teléfono 1960-64 (<i>Informe Godreau</i> ,1969)	94
Gráfica 12: Distribución de teléfonos por tipo de servicio, 1939-1940 (Comisión de Servicio Público).....	96
Gráfica 13: Querellas ante la Comisión de Servicio Público, 1968-70.....	98
Gráfica 14: Crecimiento de líneas de teléfonos en Puerto Rico (siglo XX).....	115
Gráfica 15: Mapa legal de la South Porto Rico Telephone Co. (1901)	130
Gráfica 16: Mapa de PRGTC (1916)	132
Gráfica 17: Teléfonos gubernamentales por tipos	134
Gráfica 18: Teléfonos gubernamentales por municipio	135
Gráfica 19: Teléfonos gratuitos gubernamentales por municipio (1916)	136
Gráfica 20: Distribución metropolitana de teléfonos (1916).....	189

Gráfica 21: Uso del teléfono en anuncios periodísticos en San Juan.....	190
Gráfica 22: Uso del teléfono en anuncios periodísticos en San Juan.....	190
Gráfica 23: Ingresos netos de la PRTC en Puerto Rico (1950-1970), en términos reales (2009).	227
Gráfica 24: Crecimiento de teléfonos y población en San Juan (1940-1960).....	227
Gráfica 25: Curva de demanda telefónica en San Juan, Puerto Rico.....	234
Gráfica 26: Instalaciones de teléfonos por región (1960)	238
Gráfica 27: Combinaciones de tipos de oficinas centrales por año	243
Gráfica 28: Crecimiento en teléfonos por tipo de oficina central	246
Gráfica 29: Cupo de teléfonos por tipo de oficina central en Puerto Rico.....	246
Gráfica 30: Cambio en el cupo de teléfonos por tipo de oficina central	247
Gráfica 31: Relación entre teléfonos <i>per capita</i> y el PBI (1978)	251
Gráfica 32: Relación entre teléfonos <i>per capita</i> y el PBI (1988)	252
Gráfica 33: Distribución de premios en la PRTC (1971-1974)	263
Gráfica 34: Caída de operadoras de teléfonos en Estados Unidos.....	264
Gráfica 35: Estructura salarial calculada en féminas y varones para la PRTC en 1974.	266
Gráfica 36: Estructura salarial como porcentaje de primer ingreso para la PRTC en 1974.	267
Gráfica 37: Ingreso neto absoluto versus inversiones laborales	269
Gráfica 38: Distribución de empleos por género	270
Gráfica 39: Distribución mundial de Pentaconta en países principales	275
Gráfica 40: Líneas por unidad promedio en respectivos países.	275
Gráfica 41: Red de circuitos (1974).....	296
Gráfica 42: Autoridad de Comunicaciones, territorio.....	299

Gráfica 43: Mapa de precios de larga distancia actuales (1974)	310
Gráfica 44: Mapa de asimetría de precios entre lado orienta y occidental de Puerto Rico (1974)	311
Gráfica 45: Mapa de precios durante época de Behn (1916) en la PRTC.....	311
Gráfica 46: Mapa de precios de larga distancia (intra-isla) hipotéticos (1974).....	312
Gráfica 47: Mapa de precios de servicio local, por municipio (1974).....	314
Gráfica 48: Mapa de precios locales por municipio hipotéticos (1974)	315
Gráfica 49: Contraste precio DDD/operadora	319
Gráfica 50: Deuda acumulativa de Depto. Salud a PRTC 1974-5	326
Figure 51: Crecimiento mundial del telex en la I.T.T.....	338
Gráfica 52: Distribución urbana de teléfonos (Autoridad de Comunicaciones).....	340
Gráfica 53: Distribución urbana de teléfonos (Autoridad de Comunicaciones).....	340
Gráfica 54: Números de telegramas, 1965-1974 (Autoridad de Comunicaciones)	345
Gráfica 55: Pérdidas financieras de la Autoridad de Comunicaciones debido al servicio telegráfico	346
Gráfica 56: Crecimiento del telex (Autoridad de Comunicaciones).....	358
Gráfica 57: Crecimiento del telex relativo a los teléfonos públicos	359
Gráfica 58: Distribución urbana del telex (Autoridad de Comunicaciones, 1973).....	362
Gráfica 59: Ingresos de telex (cables internacionales).....	363
Gráfica 60: Distribución de gastos de teléfonos públicos rurales.....	372
Gráfica 61: Ingreso del telex luego de la nacionalización de la PRTC.....	373
Gráfica 62: Contribución legislativa a teléfonos públicos rurales	375
Gráfica 63: Contribución legislativa a teléfonos públicos rurales	375
Gráfica 64: Ingresos y gastos (Autoridad de Comunicaciones)	376

Gráfica 65: Ingreso neto relativo a ingresos (Autoridad de Comunicaciones).....	376
Gráfica 66: Distribución de pérdidas (Autoridad de Comunicaciones)	377
Gráfica 67: Plan de 5 años (Orraca).....	378
Gráfica 68: Teléfonos por residencia 1984-1994.....	381
Gráfica 69: Reducción en disparidad metro-isla.....	383
Gráfica 70: Fibra Optica AT&T	384
Gráfica 71: Crecimiento de teléfonos públicos PRTC	389
Gráfica 72: Caída de precios-celular	391
Gráfica 73: Mapa de antenas de sistema de celular PRTC (1986)	392
Gráfica 74: Celulares Telefónica	394
Gráfica 75: Competencia en el mercado de celulares, fase temprana.....	396
Gráfica 76: Competencia en el mercado de celulares, fase desarrollada	397
Gráfica 77: Cellular One	398
Gráfica 78: Porcentaje de celulares que son PRTC	402
Gráfica 79: Números de teléfonos celulares (PRTC).....	402
Gráfica 80: Cambios en la venta del beeper y el celular	406
Gráfica 81: Competencia de revendedores (beeper)	412
Gráfica 82: Precios de celular y teléfonos regulares (Estados Unidos) CTI	419
Gráfica 83 : Cobertura de antenas de celular por compañía (2005).....	421
Gráfica 84: Mapa de carreteras principales (Puerto Rico)	422
Gráfica 85: España: solicitudes pendientes y expansión telefónica.....	431
Gráfica 86: Japón: solicitudes pendientes y expansión telefónica.....	431

TABLAS

Tabla 1: Nacionalizaciones de telecomunicaciones en América Latina (1963-1974)	54
Tabla 2: Índice de competitividad de abogados en Puerto Rico, 1929.	197
Tabla 3: Número de profesionales en San Juan, 1945-1965	200
Tabla 4: Directorio Profesional de Ingenieros	204
Tabla 5: Directorio Profesional de Ingenieros (detalle)	204
Tabla 6: Cantidad de teléfonos bancarios en guías telefónicas.	208
Tabla 7: Anuncios en revistas profesionales de Puerto Rico, década 1970	214
Tabla 8: Tecnologías de la PRTC (1970).	242
Tabla 9: Salarios comparados en la industria de teléfonos entre Estados Unidos (1918) y Puerto Rico (1961)	268
Tabla 10: Nuevos precios de llamadas locales, 1975	313
Tabla 11: Comparación en cambios de precios reales DDD/Operadora (1916/1975) ...	318

RESUMEN

En 1974 la administración del Partido Popular bajo el gobernador Rafael Hernández Colón adquirió exitosamente la Puerto Rico Telephone Company (PRTC) del conglomerado International Telephone and Telegraph (I.T.T.). El estudio busca entender las causas y consecuencias de lo que se consideró ser en la época un cambio monumental en la estructura telefónica de la isla. Además de identificar los elementos estructurales impulsando la adquisición, tal como factores demográficos y económicos, provee una mirada al crecimiento letárgico a través del siglo de la telefonía en la isla y a su impacto social. También describe en algún detalle el crecimiento de la clase media puertorriqueña de la zona metropolitana a mitad de siglo. Quizás su contribución mayor es su análisis tecnológico, identificando cambios en las oficinas centrales a mitad de siglo, al igual que la eventual incorporación de la telefonía móvil y las implicaciones de esta a la masificación del teléfono en Puerto Rico.

ABSTRACT

In 1974, the Partido Popular Administration headed by the governor Rafael Hernandez Colón successfully acquired the Puerto Rico Telephone Company (PRTC), from the conglomerate International Telephone and Telegraph (I.T.T.). The study seeks to understand the causes and consequences of what at the time was considered to be a momentous change in the island's telephony structure. Aside from identifying structural elements underlying the acquisition, such as demographic and economic factors, it provides a century-long look at the telephone's lethargic growth and its social impact. It describes in some detail the growth of the Puerto Rican middle class in the metropolitan area during the middle of the century. Perhaps its most significant contribution is its technological analysis, identifying changes in switching technology at mid century, along with the eventual incorporation of mobile telephony and its implications for the massification of the telephone in Puerto Rico.

Dedicado a:

Margarita Fernós,

Manuel Alvarado y

Willie Miranda Marin,

líderes fallecidos durante el año pasado (2010)



Prefacio

1974 : AÑO TERRIBLE

La evolución es caos más retroalimentación.

-Anónimo¹

Los comienzos de 1974 no daban señales de buenos augurios. La rampante inflación ya había resultado en la triplicación de homicidios el año previo, de 72 a 194 asesinatos, a pesar de que Salvador Rodríguez Aponte, como Jefe de Policía en 1969, había establecido cuerpos especiales de investigación criminal. Antonio García López, mejor conocido como la figura de “Toño Bicicleta” quien secuestraba y raptaba damas de la ruralía, fue atrapado no por la policía sino por cautelosos vecinos en los barrios de Bayamón. Lamentable fueron las muertes de independentistas, algunos brutalmente torturados mientras que la de otros estaban circunscritas en situaciones sospechosas, como la del joven editor de *Claridad* Raúl Gómez Cruz, cuyo choque automovilístico creaba alguna duda sobre su naturaleza accidental. Este acababa de regresar de Cuba por haber recibido tratamiento médico en la vecina isla.²

El mismo periódico (Claridad) había sufrido repetidos incidentes de fuego en su imprenta, alguno de los cuales destruyeron años de ardua labor y análisis crítico. Otro

¹ “Evolution is chaos plus feedback.” Wade Rowland, *Spirit of the Web: The Age of Information from Telegraph to Internet* (Toronto, Ontario: Key Porter Books Limited, 1999), 253.

² “Claridad Print Plant Gutted by Fire Again”, *San Juan Star*, Oct 19, 1973, p.6; “Claridad Editor Gonzalez Killed in Car Crash”, *San Juan Star*, Dec. 22, 1974, p.1; “Island’s Employment Rate Takes Nose Dive”, *San Juan Star*, Sept. 9, 1973, p. O-4 (OUTLOOK); “1974: Backward Glance at Dismal Year”, *San Juan Star*, Dec 29 1974, p. O-2.

periódico metropolitano, El Imparcial, también sufriría ese año, afectado por las inmensas deudas que había acumulado con su impresor, quien rehusaba publicar más periódicos a menos que se le hiciera un pago sustantivo. El antiguo periódico, cuyos inicios databan para la Primera Guerra Mundial, cerró sus puertas y despidió a todos sus periodistas imprevistamente a mitad de la semana laboral. La tasa doble-cifra de desempleo en la isla había aumentado de 13.6% en julio de 1973.³

Cualquiera que hubiesen sido las razones por la ola criminal, no hay duda que mientras que el desempleo aumentaba, los precios iban en aumento en múltiples áreas, y esto resultaba en el reconocido ‘crecimiento negativo’: avances en el producto bruto nacional, aumentando por 9.6%, eran contrarrestados por el aumento de inflación de 12.6%, que eliminaba los beneficios de estos avances.⁴ El crecimiento inflacionario fue llamado como el más grande que había ocurrido desde 1946.⁵ En ciertos renglones, los precios aumentarían por tasas aun mayores.⁶ Los precios de comida en la isla aumentaron en un 35% en 1974, y algunas estaciones de radio (WKVM) ofrecieran filetes como premios de concurso. Ya para agosto 10 de 1973, surgieron quejas sobre el aumento en las chuletas de 72 centavos a 99 centavos en sólo un mes, mientras que las alas de pollo habían subido a 81¢, más del doble de su precio original (35¢); el pan y la leche escaseaban. Los aumentos en los precios de comida no estaban circunscritos a la

³ 21 de noviembre de 1973. Aunque no fue tan grave como el desempleo de 36% durante la Gran Depresión en Puerto Rico. Manuel R. Rodríguez, *A New Deal for the Tropics: Puerto Rico during the Depresión Era, 1932-1936* (Princeton, NJ: Markus Wiener Publishers, 2010), 23.

⁴ Economistas empezaron a denominar el fenómeno como ‘stagflation’.

⁵ A precios de distribuidor “*wholesale*”.

⁶ Aunque la situación fue difícil, no se acercó a la desastrosa hiperinflación de América Latina durante la década de 1980.

situación local sino eran patrones mundiales, que aumentaron en promedio por 80% en un sólo año.

Por contraste, el sueldo nominal isleño mínimo de \$2.11 la hora actualmente equivalía solamente un máximo de \$1.73 para el trabajador puertorriqueño en términos reales. En Estados Unidos, Richard Nixon vetaría el intento legislativo de subir el salario mínimo a \$2.20, arguyendo que era demasiado repentino para las corporaciones estadounidenses. No obstante, en Puerto Rico amas de casa con 6 niños se veían forzadas a pagar estos precios para darle la nutrición adecuada—eventualmente estimuló la implantación de estampillas de comida (*food stamps*) en la isla. Las bancarrotas personales aumentaron a \$ 97 millones, mientras que 200 compañías tuvieron que declararse en quiebra por unos \$ 130 millones. El disgustado Kenneth D. McClintock, por su parte, se quejaría que los cines habían comenzado a cobrar \$3 por películas mediocre, cuando previamente se había pagado solamente \$2.50. El Departamento de Asuntos del Consumidor debería de indagar en esta practica nefasta, señala el futuro legislador.⁷

Una causa de la crisis era claramente estructural: el drástico aumento en el precio de la gasolina, estimulado por la competencia entra países petroleros como el grupo de la OPEC y Venezuela. En un sólo año (1973) Venezuela aumentó el precio de su crudo 12 veces, dando a un drástico aumento de \$ 7.74 a \$14.08 por barril. El ingreso generado por el repentino aumento benefició drásticamente a la OPEC, logrando ingresos de \$14.5 B cuando previamente habían sido de \$3.7 B sólo un año atrás. Este fenómeno

⁷ “The end of 2 decades of growth” *San Juan Star*, Dec 29 1974, p. O-3 (OUTLOOK); “Movie Price hike”, *San Juan Star*, Aug 13, 1973, p. 19; “The Wage Gap”, *San Juan Star*, Sept. 10, 1973, p.18; “Nixon vetoes Minimum wage increase”, *San Juan Star*, Sept 7, 1973, p. 20.

eventualmente contribuiría a la década perdida de América Latina (1980-1990). Estudios de la *Brookings Institution* indicaban que los árabes no eran susceptibles a argumentos morales, sugiriendo que la política de “*Big Stick*” sería necesaria en un futuro.⁸ El Presidente estadounidense Richard Nixon propuso el “Proyecto Independencia 1980”, que eliminaría por completo las fuentes extranjeras de energía para 1980—vano sueño dado que su porción seguiría en rápido crecimiento durante el resto del siglo.⁹ Se acusaba que líderes políticos habían ignorado las señales de advertencia de 1952. Ciudadanos estadounidenses hicieron llamados para racionar la gasolina, como se había hecho durante la Segunda Guerra Mundial. Dada la ausencia de calefacción durante temporada de invierno Nixon finalmente ordenó a las compañías petroleras que aumentaran su producción, pero estas rehusaron hacerlo, y parcialmente cumplieron con la directriz.

La isla tropical de cultura hispánica no estaría aislada de estos cambios en la metrópolis protestante. El aumento del crudo rajó en la mitad al proyecto multimillonario CORCO de Teodoro Moscoso en FOMENTO, al igual que el superpuerto diseñado para contener los inmensos cargamentos destinados a su procesamiento petrolero. El aumento de precio modificó la estructura de costos, y así las proyectadas economías que generaría el superpuerto.¹⁰ El entonces representante

⁸ La demostración de actividad por las principales naciones industrializadas dieron a ver la importancia del asunto, y la OPEC se retrajo. El término ‘*big stick*’ se refiere al uso de la fuerza en las relaciones internacionales.

⁹ “Venezuela Hikes Oil 80%, Dealing P.R. Another Blow”, *San Juan Star*, December 28, 1973, p1; “The Arab’s Oil Weapon and its Effect on the West” *San Juan Star*, Nov. 18, 1973, p. O-1 (OUTLOOK); “Nixon maked 15% fuel cut; Sunday ban on Gas Slated” *San Juan Star*, Nov 26, 1973, p. 1; “Just who is to blame for the American Oil Crises”, *San Juan Star*, Dec 16, 1973, p. O-1 (OUTLOOK);

¹⁰ Antes del aumento, la transportación tomaba una porción sustancial de precio total del costo del crudo. El drástico aumento del precio del crudo redujo el porcentaje del costo que tomaba la transpiración y, por

Roberto Rexach Benítez señaló que una integración vertical en la industria petroquímica local duplicaría el producto bruto nacional de la isla—una idea natimuerta que caería al vacío dadas las circunstancias actuales. Un aumento de sólo 7 centavos por galón de gasolina creó un costo total de \$42 millones para la isla en esos años. Rafael Hernández Colón (RHC) intentó infructuosamente negociar con los árabes sauditas y con Venezuela para lograr ventajas de escala.¹¹

Uno de los que más agudamente señaló la penuria económica fue Hubert Barton, economista de la Asociación de Manufactureros de Puerto Rico, quién destacó que el crecimiento de 1973 había sido el más bajo en 15 años. Algo drástico tenía que hacerse, advirtió Barton. Para el economista Paul Samuelson, ganador del Premio Nóbel, la solución clave era la política keynesiana que se había practicado desde mitad de siglo: “*expansionary spending*”: aumentar los gastos del gobierno para estimular una vez más la economía sobre la cual recaía los fondos del estado.¹²

Sin duda, la crisis era tanto objetiva (económica) como subjetiva (psicológica), y no parecía que tenía fin.¹³ Aunque la cadena de supermercados Pueblo recibió un paquete de emergencia de 2,000 toneladas de arroz por la *California Rice Growers Association*, este desapareció en menos de una semana. Lo mismo ocurría en las estaciones de gasolina y sus interminables filas de carros. La percepción de escasez daba a la conducta

ende, drásticamente reduciendo su importancia y función al precio final. El superpuerto estaba diseñado precisamente para lidiar con un sólo elemento del costo, resultando ser de marginal valor en fin.

¹¹ “Moscoso Admits Oil Crisis May Sink PR superport”, *San Juan Star*, Dec. 26, 1973, p.1; “7-cent Hike in Gas Price will go into effect today”, *San Juan Star*, Nov. 9, 1973, p. 1; “RHC, SaudiArabai Envoy to Discuss Oil Purchases”, *San Juan Star*, Nov. 15, 1973, p.1.

¹² Cualquier pérdida inicial sería restablecida por una mayor fuente de ingresos en el futuro.

¹³ Juan Manuel García Passalacqua, “Puerto Rico’s Economic Crisis”, *San Juan Star*, Nov. 26, 1973, pp. 17; “Commonwealth Will Invest Millions to Hike Economy” *San Juan Star*, Dec. 8, 1973, p. 1; “Top US Economists Predicts Inflation, Stagflation for ‘74”, *San Juan Star*, Oct. 18, 1973, p. 2; “\$3.5 Billion Plan Geared to Boost Island Economy”, *San Juan Star*, Dec. 22, 1973, p. 1.

irracional del consumidor común, alterando los niveles de abastos regulares que se daban en tiempos de percibida plenitud ‘normal’. El gobierno de Puerto Rico, que por veinte años se había mantenido dentro de sus límites presupuestarios establecidos en su Constitución, empezó a tomar dinero prestado por encima de estos límites.

Si eso no fuera todo, la crisis de Watergate se estaba desarrollando a pesar de todos los esfuerzos de Nixon para que se desvaneciese. En 1972, unos ‘plomeros’ fueron arrestados en las oficinas del Comité Demócrata en el ahora reconocido edificio de “Watergate”. Aunque se alegó que estos eran pillos comunes y corrientes, lo cierto que es su práctica se asemejaba mucho a las acusaciones de George McGovern, quien perdió a Nixon en las elecciones presidenciales de 1972; McGovern llamaba a Nixon un pillo, y los arrestos parecían confirmar sus denuncias.¹⁴ Investigaciones preliminares revelaron que la periodista Lucianne Cummings Goldberg había sido pagada \$1,000 por semana para infiltrar y averiguar todo lo posible de grupo político de McGovern. Esta hipócritamente señala que, al tener grandes cantidades de dinero, el grupo de Nixon asumió que tenían el derecho de gastarlo en cualquier cosa que se les atojara.¹⁵ Los sorprendentes logros políticos de Nixon habían sido inusuales en su trasfondo político, y luego de las investigaciones se podía entender la razón.¹⁶ Nixon, a pesar de todo reclamo, había sido un ladrón.¹⁷

¹⁴ Nixon históricamente había sido un político fallido, regularmente fracasando en sus intentos a posiciones en California y Estados Unidos.

¹⁵ “Nixon Spy in McGovern Camp”, *San Juan Star*, Aug 22, 1973, p. 10.

¹⁶ La presidencia de Nixon también había sido obtenida por márgenes muy cercanos.

¹⁷ Una de sus más famosas frases al salir de la presidencia fue “*I am not a crook*”. Ralph Nader se queja que el inicial rechazo por la IRS en reconocer su *Center for Corporate Responsibility* de estatus como institución sin fines de lucro era un intento más de sabotaje. “Court Says Nixon Staff Mulled Using IRS to Curb ‘enemies’ ” *San Juan Star* Dec 13, 1973, p. 10.

La prensa de Puerto Rico, en particular el San Juan Star, desplegó los variados contornos de dicha contienda política.¹⁸ Nixon le dice a su vicepresidente que no va a renunciar; alega que no va a entregar las cintas con los 18 minutos que faltaban, y que se había recuperado de toda la tragedia que le estaba ocurriendo. Miembros del comité Ervin publicaron las planillas de sus impuestos federales, pero cuando Nixon reveló las suyas, estas indicaban extrañas e inusuales reducciones. En fin, el jueguito de Nixon sería destapado. Tomando inicialmente la caída, el Vice-Presidente Spiro Agnew renunció, y resultó en la subida del amable futbolista Gerald Ford como nuevo Vice-Presidente. Uno de los más serios encausamientos en la intachable nación estadounidense se dio en 1974. Tal fue su gravedad, que Ronald Reagan, quien ya estaba siendo reclamado como candidato presidencial en California a sus 62 años de edad, públicamente anunció que no buscaría la nominación a la presidencia para el Partido Republicano en las próximas elecciones. Semejantes expresiones publicas también fueron hechas por John Connally, republicano del estado de Texas.

Con Watergate también surgen graves cuestionamientos sobre la integridad de la CIA. La CIA había sido inicialmente formada en 1947 luego del ataque de Pearl Harbor. EL gobierno tenía todos los elementos para poder haber detectado el ataque, pero la falta de integración entre las diferentes agencias previno que las diferentes hechos conocidos fueran sintetizados a una visión más amplia (i.e. el ataque japonés).¹⁹ Por lo tanto, el

¹⁸ El voluminoso *San Juan Star* durante la década de 1970, en gran contraste con su contemporáneo *Puerto Rico Daily Sun*, estaba en su auge histórico, sirviendo más como un periodico estadounidense en suelo puertorriqueño que un periodico puertorriqueño de lengua inglesa. Es buena fuente para mantenerse al tanto con todós los escandalos federales, en particular el caso de Watergate, el cual Nixon rutinariamente insistía era una meramente una obsesión periodística.

¹⁹ Esta justificación fue la misma para la creación del departamento de Homeland Security estadounidense.

propósito inicial de su formación fue lograr a tal integración—propósito que fue desvirtuado a través de los años de la Guerra Fría mediante la continua creación de unidades dentro de unidades de poco control jerárquico. El escándalo político en Estados Unidos surgió debido que su cedula de formación le prohibía específicamente el espionaje doméstico. En sus funciones internacionales, como el caso de Chile, la CIA llegó a intrometerse en procesos políticos orgánicos de otra nación, en completa violación con los principios constitucionales de Estados Unidos, y puso en cuestión la validez de su existencia. El New York Times averigua que la CIA había estado realizando espionaje domésticos tanto a los opositores ‘izquierdistas’ de la guerra en Vietnam como al candidato presidencial de extrema derecha Barry Goldwater. La ciudad de Nueva York, foco de tantos emigrantes puertorriqueños, se había convertido en eje de espionaje domestico de la CIA.²⁰

Tal había sido la magnitud de los escándalos gubernamentales, que cuando el reportero Carl Stern (NBC) solicitó ver los memos de la FBI que creaban la COINTELPRO, grupo secreto del FBI que también investigaba los grupos izquierdistas domésticos, el fiscal general Richard Bork rehusó apelar la decisión del tribunal—y esto fue posiblemente una causa de su caída como candidato a la Corte Suprema estadounidense durante la década de 1980.²¹ Dick Cheney, entonces ligado a Presidente Nixon, miraría el escándalo como una crasa violación de la rama ejecutiva. Sin duda, la

²⁰ “Hunt tells Ervin Panel he Spied on Goldwater; CIA Superior Allegedly Ordered 1964 Operation”, *San Juan Star*, Dec. 21, 1973, p. 1; “Ex - CIA Agent Details Spying in N.Y. City”, *San Juan Star*, Dec. 29 1974, p. 5; “CIA Slapped with Suit by Congressman”, *San Juan Star*, December 28, 1973, p. 12; Tom Wicker, “The CIA: The Truth is Needed”, *San Juan Star*, December 28, 1973, p. 10; “History of the CIA- From 1947 to 1974”, *San Juan Star*, December 28, 1973, p. 22.

²¹ “FBI director defends ‘60s spy activity”, *San Juan Star*, Dec 8, 1973, p. 5.

confianza que tenía el público estadounidense en el gobierno federal, que había rondado en un 80% entre 1930 y 1960, bajó estrepitosamente a un 19% luego de la corrupta administración de Nixon.²²



Imagen 1: Tirilla de CIA doméstico²³

A nivel político puertorriqueño, el divorcio de Celeste Benítez de su entonces esposo Roberto Rexach, y su consecuente matrimonio días después con Salvador Rodríguez Aponte, resultó ser uno de los eventos más chocantes del horrible año. Benítez, quien servía como Secretaria de Educación para las administración de RHC, renunció repentinamente a su puesto antes de realizar los drásticos cambios en su vida personal. Aunque de índole íntima, la acción tuvo el potencial de haber desestabilizado la administración de Hernández Colon debido a la crítica función que tomaba Rodríguez Aponte como Secretario de Gobierno. Este estableció la política de mayor armonía entre las diferentes agencias, teniendo íntimo conocimiento de estas cuando sirvió en el Banco Gubernamental de Fomento—conocimiento del cual RHC carecía, y por el cual le daba amplio margen de acción y discreción sus decisiones.

²² Entrevista a Jimmy Carter, *The John Stewart Show*, *You Tube*, 3 de noviembre de 2010.

²³ *San Juan Star*, Dec. 29, 1974, p. 23.

La desestabilización pudo haber fácilmente ocurrido debido a que Rodríguez Aponte actualmente llegó a solicitarle la renuncia, solicitud que RHC rechazó.²⁴ Tal había sido la sorpresa de RHC a las erráticas acciones de su más importante miembros de gabinete, que cuando se realizó la pequeña boda con 25 personas días después, RHC rehusó asistir. Serios profesionales no deberían de romper con sus responsabilidades domésticas en medio de sus más altos y cargados puestos gubernamentales. Peor aun, la administración estaba en medio de negociaciones con la I.T.T. sobre la compra de la Puerto Rico Telephone Company —negociación que pudo fácilmente haber caído al suelo.²⁵

En medio de esta tormenta política, social y económica, tormenta que podemos denominar como el “año terrible de 1974”, la administración de Rafael Hernández Colón logró comprar la Telefónica, convirtiéndose en una de las corporaciones públicas más exitosas en la historia de Puerto Rico.

Este ensayo es la historia de su logro y de sus limitaciones.

²⁴ Por lo menos, eso fue lo que apareció en la prensa pública.

²⁵ No se sabe si la CIA o la I.T.T. estuvieron involucrados en los cambios personales de estos individuos —del cual ambas instituciones se hubiesen beneficiado grandemente. La I.T.T. hubiese mantenido su monopolio local, y la CIA hubiese mantenido una fuente de información confidencial.

Archivos y materiales

Un problema metodológico que surgió durante la investigación fue la ausencia de importantes documentos que revelaron los procesos internos de dicha decisión—silencios históricos que se destacan por su crítica existencia. La omisión en el caso del archivo legislativo de la Legislatura de Puerto Rico es extraña, como fueron los varios informes que se prepararon por el comité respectivos. El caso de documentos internos de la administración de Rafael Hernández Colón, su ausencia es entendible. Los documentos en la Fundación Biblioteca Rafael Hernández Colón (FBRHC) todavía están en procesos de organización, y documentos relevantes de 1973 todavía no han sido catalogados. Aun cuando ciertos documentos importantes de la época habían sido enviados al Departamento de Justicia, como lo demuestran los mismos documentos en el archivo de 1974, solicitudes por copias de estos al Departamento de Justicia fueron denegadas—aun cuando la entidad en cuestión ya no existe como corporación pública al ser transferida a manos privadas.²⁶ Tal es el misterium de los procesos internos del gobierno de Puerto Rico, como tiende a jocosamente observar el comentarista radial José Arsenio Torres.

²⁶ Esta fue vendida primero a la GTE y luego América Móvil.

Agradecimientos

La asistencia de la profesora Nélica Muñoz de Fronteras, previa Directora del Departamento de Historia cuando se escribió el manuscrito, fue de inestimable valor. También quisiera agradecer al Prof. Fernando Pico simplemente por haber tenido fe. A Bruno y a Cesar, les doy las gracias por su constante apoyo en los múltiples pasos del desarrollo de este proyecto. Finalmente, quisiera agradecer al Prof. Guillermo Baralt por haber sugerido el tema para un ensayo en 2005. Ciertamente la investigación de lo ‘telefónico’ ha tomado pasos sorprendentes e insospechables durante su transcurso.

Otros que, de manera u otra, brindaron buenos consejos y apoyo incluyen a: Francisco Scarano, Stuart B. Schwartz, Pedro San Miguel, Bruce Hunt, Mareia Quintero Rivera, Luis Fernando Coss, Marcial Ocasio, César Solá-García, Miriam Lugo, Francisco Moscoso, Walter Bonilla, Lucy Peña, Francisco Febres, Anthony Fernández, Gerardo A. Hernandez Aponte, Tomás Perez Varela, Norma Berríos, Iyari Rios, Lilia Santiago, Carlos Altieri, Marcos Nieves, Bruno Ferrer, Talia Fernós, Gonzalito Fernós, Guillermo Riddick, Daniel Muñoz, MacDonald Riddick, José Arsenio Torres, Maritza Gonzalez, Hugh Thorne, Pamela Phillips, Roslin Famous, Jesus Delgado Burgos, Ruben Dávila Santiago, José Rigau y Leandro Fangul.

Como siempre, quisiera agradecer a todos los bibliotecarios y archivistas que ayudaron en esta investigación. En ningún orden específico, estos incluyeron a: Julio Quirós (Fundación Luís Muñoz Marín), Margaret Luciano (Archivo de la Junta Reglamentadora de Telecomunicaciones), Elena García (Archivo de Arquitectura de

UPR (AACUPR), Magalis Cintron-Butler (Centro de Investigaciones Históricas), José A. Flores Rivera (Archivo General de Puerto Rico), Angel Colón (Archivo-Colegio de Ingenieros y Agrimentosres), Gerardo Berríos (Fundación Biblioteca Rafael Hernández Colón FBRHC), Carmen Santiago (Adminitracion de Documentos del Senado), Gilberto Hernandez (Diario Sesiones de la Camara de Representantes de Puerto Rico), Susana Bianchi (Archivo WIPR), Carlos Bruno (Archivo Banco Popular de Puerto Rico), Frances Lebrón (Archivo de Oficina del Comisionado de Instituciones Financieras OCIF), Ivonne Quintero (Biblioteca del Capitolio), Sylvia Augustejin (Biblioteca Gelman) y Martha Bravo-Colunga, que aunque no sea bibliotecario, proveyó sugerencias utiles con respecto a materiales de la Junta de Planificación.

Finalmente, el inigualable apoyo de Carmen Gloria Ortiz, Nancy Pantojas y Olga Celpa en la navegación de los corredores burocráticos en la universidad fue de inestimable valor. Se pide disculpas por aquellos que no han sido mencionados.

Como siempre, el autor asume toda la responsabilidad por las opiniones vertidas en el ensayo.

Capítulo 1: Política y Tecnología

LA HISTORIOGRAFÍA DE CAMBIOS INSTITUCIONALES EN EL CAMPO DE LAS TELECOMUNICACIONES PAN-AMERICANAS

Bien puede decirse, en efectos, que estamos incomunicados, en el mero hecho de que las noticias de más bultos, no ya de toda Europa sino que hasta de nuestra patria, o no llegan a nosotros, o llegan con un retraso lamentable de doce o quince días y cuando ya puede decirse, el resto de la nación las tiene casi olvidadas.¹

-Boletín Mercantil (1892)

Richard John argumenta que la historia de telecomunicaciones en Estados Unidos todavía no había llegado a un nivel de confianza y madurez intelectual a la par con otras, tal como la historia de los negocios (Chandler) o la historia de tecnología general (Hughes). Luego de haber revisado los autores más importantes del campo: Henkin, Starr, y otros, John hace un llamado para incluir la economía política en su estudio tal como algunos estaban empezando a hacer. El desarrollo de las telecomunicaciones no era meramente el resultado del cambio tecnológico o del mercado guiado por ciegas leyes matemáticas, sino que también incluía las condiciones político-económicas.² Al limitarse a la historia estadounidense, John parece sugerir que historiadores de las

¹ Luis Fernando Coss, “Análisis histórico de la noción del ‘periodismo profesional’ en Puerto Rico del siglo XIX al XX”, Tesis doctoral, Universidad de Puerto Rico, 2007. Cita original: “Las comunicaciones por cable” *Boletín Mercantil*, 22 de diciembre de 1892, p. 2.

² John aquí alude a una particular versión de la política económica al notar que los municipios en los cuales las compañías se establecían tenían mucho poder sobre ellas, postura diferente a la de los Canadienses como se discutirá con mayor detalle en adelante. Para estos, la presunción que “el estado era un actor autónomo que no era profundamente influido por los intereses que finge ordenar” era una idea que se tenía que ser descartada para estos; el historiador de la tecnología tenía que incorporar dinámicas políticas en su análisis tecnológico.

telecomunicaciones se estaban quedando atrás—o por lo menos, que ignoraban otros mundos intelectuales que podía nutrir el entendimiento del tema.³

En las historias de cambios institucionales podemos observar generalmente un movimiento historiográfico que, si bien se enfoca inicialmente en la tecnología (los cambios tecnológicos que modifican presunciones sobre el status quo del monopolio natural) luego gira hacia la evaluación de la amalgama que consiste en la contienda política y un análisis de la tecnología. Esta ‘tensión esencial’, usando el termino de Kuhn), se ve tanto en la literatura de América Latina como en la de Estados Unidos. Existe un curioso paralelismo entre ambas. Es algo extraño que John alegue la inmadurez disciplinaria debido que varios estudios de telecomunicaciones en Canadá, con largos antecedentes en las obras de Marshall McLuhan y Harold Innis a mitad del siglo XX, han estado realizando precisamente este tipo de análisis por varios años. Dos tesis doctorales que preceden al artículo de John, Coulter (1992) y Rideout (1997), toman precisamente este punto de partida, describiendo su evolución interna como escuela. De hecho, si previamente encontramos que la obra de Susskin en la política económica era algo inmadura, la sofisticación académica de los estudios históricos de Hills (2002, 2007) incide directamente sobre esta perspectiva. Las múltiples contiendas que existen con respecto a las telecomunicaciones giran en torno a su impacto social, su gran poder económico y los numerosos intentos de guiarlo hacia el bien común.⁴

La diferencia principal que se observa entre los estudios de Estados Unidos y el resto de las Américas es el predominio de procesos ‘externos’ en el segundo, mientras

³ Richard John, “Telecommunications” *Business History Conference* (June 26, 2008), 507-520; HTML: doi:10.1093/es/khn056, p. 510-11.

⁴ Aunque sufre todavía de los mismos problemas—a ser discutido más adelante en el ensayo.

que en el primero se basan estrictamente en dinámicas ‘internas’ de mayor autonomía; algo que claramente tiene que ver con el estatus del poder global de Estados Unidos en relación al subdesarrollado sur. Los Estados Unidos, como Roma en su Imperio, se puede enfocar en sí misma, mientras que el subalterno tiene que mirar hacia el otro—y en el proceso se distrae de sus dinámicas internas. Canadá es quizás una curiosa anomalía.

Comenzaremos con América Latina y Canadá, para luego movernos al gran poder global, finalizando con sugerencias historiográficas.

América Latina y Canadá

Richard John no parece haber leído la literatura con respecto a la América Latina o Canadá; de haberlo hecho hubiese notado cuan centralmente estaba ubicado el tema de la política económica—o por lo menos haber notado un tipo de análisis que enfoca precisamente en esas sutiles relaciones políticas que constituyen todo cambio social. De hecho, la tendencia es tan aguda que podríamos sugerir que uno de los problemas que tiene la literatura de las Américas no-estadounidenses es precisamente su exclusivo enfoque sobre lo socio-político. Los modelos teóricos citados en los estudios demuestran la tendencia.⁵

En su disertación de las telecomunicaciones en Canadá, Coulter (1992) describe la historia de las teorías sobre el estado. La teoría pluralista ponía al estado como el juez neutral sobre una multiplicidad de actores con diferentes reclamos; los conflictos sociales se podían resolver a través de las instituciones gubernamentales. La escuela

⁵ Reggini al igual que Val no incluyen ningún modelo teórico explícito, aunque Reggini, quien había estado en MIT, trata de emular el estilo histórico estadounidense. Val como tal no incluye cita alguna en su libro, a pesar de su relativo alto rigor.

administrativa tendía a ver cómo se podía instituir el cambio: tendía a adoptar las presunciones de actores poderosos sin evaluar las contradicciones que podían estar existiendo, e ignoraban a otros actores, al igual que los posibles beneficios desiguales en estas relaciones. Coulter describe que el neomarxismo criticó estas teorías neoclasistas al notar que el tamaño y poder de ciertos actores en la sociedad plural tendían a ser mayor que otros, por lo tanto ejercían una influencia desproporcionada en el gobierno. Por su parte, Coulter se inclina más hacia el ‘instrumentalismo’, el cual evalúa la influencia del poder desigual sobre el estado: el estado se convierte en ‘instrumento’, tomando una actitud crítica de la misma. Rideout (1997), toma como punto de partida el estructuralismo de Poulanzas, análogo quizás al estudio del sistemas mundial de Wallerstein, en el cual se evalúa la función del estado dentro de un contexto global.⁶ Para los canadienses, la pregunta principal parece ser, “¿porqué nos ha traicionado el estado en que tanto confiábamos?”

Uno de los teóricos más citados es Vincent Mosco, de Canadá. Mosco tiene un sinnúmero de observaciones interesantes, con las que trata de dilucidar e iluminar los cambios en las telecomunicaciones. Éste señala, por ejemplo, que la función del regulador es resolver los problemas con su criterio profesional, y por lo tanto proveer legitimidad social a las decisiones del estado. Cuando el regulador es ‘capturado’ por la corporación, se elimina, por definición, su apoyo social.

⁶ B. Gerry Coulter, “The Emergence of a New Social Contract in Canadian Telecommunication Policy, Ph.D. dissertation, Carleton University, 1992; Vanda Rideout, “The Continentalization of Canadian Telecommunication Policy: Reorganizing Consent and Increasing Resistance” Phd Thesis, Carleton University, 1997.

Una idea crucial de Vicente Mosco es que la previa historiografía tendía a ver los actores de forma homogénea, cuando en realidad eran entidades muy complejas, desde los grupos de consumidores, los reguladores, al igual que los entes corporativos. No eran entidades fijas y estables, sino que estaban constituidas por individuos en constante lucha por el poder y la influencia. Hills (2002, 2007), quien analiza instituciones internacionales, toma esto como punto principal de partida para su compleja obra. Aunque Mariscal (1997, 2002) en su estudio de la Telmex no cita a Mosco ni a Hills, toma una perspectiva parecida en el sentido de que existían variaciones de liberalización y privatización.⁷ Si éstas no se realizaron estrictamente de acuerdo a sus modelos teóricos, no necesariamente significaba que era un ‘error’ sino meramente un reflejo de las condiciones existentes.

Mariscal toma como punto de partida la necesidad de evaluar procesos políticos para entender dinámicas del mercado, alegadamente basándose en la teoría de ‘*positive economic regulation*’.⁸ Como señala Stone (1997), la competencia en el mundo de las telecomunicaciones no es la del ‘mercado’ sino la de ‘*contrived competition*’, en la cual la corporación tiene que tomar en consideración al estado, al ser influido por el.⁹ Aunque el término presume un esquema alterno—la ausencia del estado—Coulter señala que TODA relación está regulada de una manera u otra por el estado; la presunción de un vacío no-político por entes corporativos es sumamente ilusa. Rhodes observa que, debido

⁷ Judith Mariscal, *Policy Reform in the Mexican Telecommunications Sector* (Mexico D.F.:Centro de Investigacion y Docencia Económica, 1997); Judith Mariscal, *Unfinished Business: Telecommunications Reform in the Mexico* (Wesport, CO: Praeger, 2002).

⁸ Obra de Horowitz (1989) al igual que influencia del economista William Baumol.

⁹ El término viene de un ejecutivo de la AT&T, John de Butts, quiéne luchó agresivamente intentos a la divestidura, empeorando la opinión publica en contra de la compañía.

a la tremenda influencia de las telecomunicaciones sobre la sociedad, éstas tenían un carácter netamente ‘público’ en vez de ‘privado’ (en sentido corporativo), como tienden a presumir tantas corporaciones.¹⁰

El ‘problema’ principal que ‘sufren’ todas las entidades de telecomunicaciones es el mero hecho de que no pueden ir a ningún lado.¹¹ Contrario a la industria de los automóviles constituida por carros que se pueden producir y consumir en cualquier lugar, las grandes inversiones típicas realizadas por empresas de comunicaciones son tan ‘cautivas’ como su clientela al lugar donde se encuentran. A la luz de lo previamente mencionado, ha surgido una escuela de interpretación denominada la *New Institutional Economics* (NIE), utilizada tanto por Levy y Spiller (1996) como por Brock (2003).¹² Si los canadienses indagan sobre el colapso de la función del estado, el NIE pregunta sobre los dilemas principales de la corporación—tema que también existe en la obra de Fransman y su investigación sobre ‘¿qué paso?’ con la AT&T. A pesar de su orientación conservadora, el NIE se asemeja a la literatura liberal ya que profundiza en la conducta del estado dentro de su base socio-cultural en que se ubica, en particular en la serie de instituciones y relaciones informales en una economía que incide negativamente en la reglamentación. En ausencia de una rama judicial independiente, Levy señala que cualquier reglamentación tiende a ser nula debido al alto grado de arbitrariedad en el

¹⁰ Idea tiende a ser enfatizada por John Kenneth Galbraith.

¹¹ El rasgo es meramente una característica de la industria, en contraste con productos tales como los automóviles.

¹² Autores principales de dicha escuela son Douglas North and Oliver Williamson. Brian Levy and Pablo T. Spiller, ed. *Regulations, Institutions, and Commitment: Comparative Studies in Telecommunications* (New York: Cambridge University Press, 1996). Pablo Spiller, de la Universidad de California (Berkeley), fue consultor para el proceso de privatización en Guatemala. Tal como Glade, el académico se convierte en parte de los mismos fenómenos que estudia. Benedicte Bull, *Aid, power and privatization: the politics of telecommunication reform in Central America* (Cheltenham, UK ; Northampton, MA. : Edward Elgar Pub., 2005), 71-73, 118, 120, 170-172.

proceso. Irónicamente, la incertidumbre jurídica tiende a estimular el subdesarrollo. Debido al temor de reconfiscación al finalizar el término político, los mismos criollos del país invierten en el exterior, como sucede en las Filipinas—crítica semejante a la de Glade sobre América Latina.¹³

Esta crítica posiblemente encapsula la versión moderna de la Leyenda Negra; hay variantes, pero el tono y enfoque son parecidos.¹⁴ Inglaterra progresó más que España durante el periodo colonial, en parte porque protegía la propiedad privada.¹⁵ Los actores económicos, al saber que su propiedad no iba a ser confiscada mediante un proceso de redistribución arbitraria, ponían su enfoque en la producción; el fruto de su labor iba a ser suyo, como analizó John Locke como a fines del siglo XVIII. La relación inversa existía entre los actores económicos y el estado español colonial. La idea es importante y es central en la interpretación de la ausencia de desarrollo en América Latina; no se restringe únicamente al mundo colonial.

Glade (1991) señala que la tendencia de las corporaciones hispanas es hacia el apego al estado, debido precisamente a su función redistributiva, en vez de a la innovación tecnológica que se ha dado en las corporaciones anglosajonas. Es decir, las corporaciones hispanas tienden hacia un tipo de parasitismo en vez de a una genuina contribución productiva a la economía. Se podía hacer mucho dinero, pero esto no

¹³ William Glade, ed. *Privatization of Public Enterprises in Latin America* (San Francisco, CA: ICS Press, 1991).

¹⁴ Dicha concepción es criticada por Jorge Cañizares-Esguerra.

¹⁵ El concepto de la propiedad privada y su importante relación con el estado fue desarrollado por John Locke.*

eliminaba su carácter no-innovador a nivel tecnológico.¹⁶ Por esta razón, Glade (1989) señala que irónicamente para lograr la privatización se requería de un tipo de activismo gubernamental.

Podríamos presumir que es una ideología estrictamente de los autores anglosajones, pero también vemos la tendencia general en la obra del español Maura del Val (2001).¹⁷ Éste hace un gran recuento histórico sobre los problemas políticos de la región latinoamericana, fundados en el colonialismo español: en ausencia de una práctica democrática, lo que se observaba era la inestabilidad luego de la independencia en el siglo XIX y autoritarismos durante el siglo XX. De igual modo, Rhodes (2006), autora de tendencia liberal, también describe las nocivas tendencias culturales como el clientelismo y el patronismo en Argentina, México y Brasil.¹⁸

Los cambios institucionales, como la privatización y la liberalización, se perciben bajo este esquema interpretativo como un tipo de ‘salvación’ al mundo hispano, que había vivido la “década perdida” de los 1980 con sus inmensas deudas estatales y economías hiperinflacionarias. La privatización salvó las economías del colapso, mientras que a la vez modernizó el sistema de telecomunicaciones. Uno podía tener su bizcocho y comérselo. Esta orientación quizás también explique por qué los españoles se

¹⁶ De ser correcto, sugiere que las Alianzas Público-Privadas de Luís Fortuño parecen ser meramente un ejemplo más de parasitismo corporativo hispano: la sustitución de funciones gubernamentales por entes corporativos sin producir o inventar nuevos productos o servicios para el mercado.

¹⁷ Maura de Val, *La privatización de América Latina: ¿reconquista financiera y económica de España?* (Madrid, España: Editorial Popular SA, 2001).

¹⁸ Sybil Rhodes, *Social Movements and Free-Market Capitalism in Latin America: Telecommunications Privatization and the Rise of Consumer Protest* (New York: State University of New York Press, 2006).

sentían cómodos caminando las calles de América Latina, mientras los ejecutivos estadounidenses iban en carros blindados.¹⁹

A pesar de los modelos citados por los autores, podríamos indagar en su descripción actual y preguntar cuales son las causas implícitas y explícitas sobre el cambio institucional. ¿Podemos observar la política económica en sus praxis?

Reggini (1996), quien colaboró con el reconocido Marvin Minsky en el MIT Media Lab, trata de escribir una historia ‘estadounidense’ de las telecomunicaciones en Argentina bajo la presidencia de Sarmiento, revelando rasgos de antiguo estilo histórico mediante sus largas citas incluidas en el texto de su narrativa.²⁰ Reggini parece idealizar al Presidente Sarmiento y lo pone como eje principal del cambio tecnológico: la historia del hombre grande. Sarmiento de por sí idealiza al mundo tecnológico cuando reclama que el telégrafo conducirá a la paz mundial, algo sumamente irónico al considerar su violenta inauguración.²¹ Luego de viajar a Estados Unidos en 1847, Sarmiento había ‘visto el futuro’ que lo estimula a establecer dicho futuro, el telégrafo, en su país natal.

¹⁹ Toral, *passim*.

²⁰ Horacio Reggini, *Sarmiento y las Telecomunicaciones: Obsesion con el Hilo* (Buenos Aires, Argentina: Ediciones Galapagos, 1996). Reggini no menciona modelos historiográficos en su libro.

²¹ Para el presidente, el telégrafo unificaría las naciones al eliminar todos los malentendidos que ocurrían en las viejas comunicaciones. Cuando Sarmiento gana la reelección, su contrincante electoral, el General Mitre, inicia una revuelta a nombre del hombre común, que es aplastada por las fuerzas de Sarmiento mediante dicho ‘instrumento de paz’. Una cita de Mitre es quizás ilustrativa de las dinámicas que se dieron en esa historia: “Por eso vemos que un gobierno que acaba de arrojar por la ventana todas las conquistas políticas, morales y materiales de un país, para nombrarse heredero que le asegure la continuación de una pitanza, se aturde y se ofusca a si mismo, hasta el estreno de anunciar al creación del telégrafo trasatlántico, como un incidente con que ha querido dar lustre y honor al día de su campéanos, como si las obras del bien, del progreso y del trabajo fecundo, pudieran imputarse a los obreros de las desmoralización, de la conculcación y de la holganza; como si los que exprimen el sudor, el sacrificio, el trabajo y el derecho del pueblo para convertirlo en beneficio personal y asegurarse la vida a costa de las sociedades que esquilmán, empobrecen, atrasan y deshonoran, pudieran aspirar a idiotizarnos hasta el punto de hacernos creer, que a ellos les debemos la luz del sol y el aire que no pueden prohibieron pero que han sujetado a contribuciones fiscales para cada apertura por donde penetra a nuestra mirada.” –General Mitre, *La Nación*, 7 agosto 1874. Reggini, p. 192.

Aunque Sarmiento no transfiere el telégrafo a la Argentina por primera vez, agiliza su desarrollo, notando su gran beneficio luego de la guerra con Paraguay.²²

Para Rideout (1997), las corporaciones extranjeras inciden directamente en los procesos políticos internos de Canadá, un fenómeno llamado por Coulter y Rideout como la ‘continentalización’. Siguiendo la línea de Coulter, las corporaciones modificaron la presunción social de la universalidad en los sistemas de telecomunicaciones. Aún si el activismo cívico puede ganar algunas batallas, como lo hizo entre 1985 y 1992 cuando se trató infructuosamente de liberalizar la larga distancia, a largo plazo la influencia corporativa es constante.²³ En esta compleja historia, los ‘grandes intereses’ actualmente estaban en contra de la megacorporación AT&T. Las corporaciones de servicio como los bancos se dieron cuenta de que parte del problema era que la reglamentación estaba dividida en múltiples entidades, entre éstas la oficina del *Prime Minister* y las distintas oficinas de reglamentación reguladoras de las provincias, la más grande de las cuales la CRTC. Las corporaciones consiguieron consolidar el sistema reglamentario, para luego controlarlo mejor al desmantelarlo. Aún cuando la AT&T ‘perdió’, obtuvo acciones en la nueva compañía Unitel, por lo tanto, aparentó como si nada hubiese ocurrido. Grupos en apoyo al consumidor, como el *Consumer’s Association of Canada* (CAC), fueron cooptados durante el proceso. El ‘villano’ de esta historia no es la AT&T, sino la alianza de las corporaciones más ricas y poderosas en Canadá y Estados Unidos. De forma análoga a Puerto Rico, la mayoría de las empresas en Canadá son de origen extranjero.

²² A su llegada propone el correo barato como el que ya se había establecido en Inglaterra y Estados Unidos.

²³ Como señala Jill Hills, uno de los mercados más lucrativos de la época era el de larga distancia.

Para Toral (2001) el estado español, al igual que la Unión Europea, fueron agentes mobilizadores del proceso. Debido a su función originaria, España sirve como contrapunto a los casos latinoamericanos.²⁴

Toral argumenta que no había razón inicialmente para modificar el sistema e impulsar la expansión de la Telefónica debido a que todavía había mercado suficiente en esa nación, con meramente un 25% de hogares con teléfonos mientras que el promedio en Estados Unidos era el doble.²⁵ No obstante, se observa en el estado un papel muy activo para estimular la formación de compañías españolas—y más importante aún, su ‘expansión’. El estado español y la Unión Europea establecieron un sinnúmero de instrumentos de seguros para proteger las inversiones en el extranjero: la CESCE, MIGA, entre otros, sin informarle a sus clientes.²⁶ Igualmente se iniciaron oficinas de crédito especializado para estos propósitos, tanto a nivel nacional como en Europa: la ICO al igual que la COFIES.²⁷ Es claro que, en los procesos de privatización, hay ventaja para el que privatiza primero dado que éste puede expandirse hacia países que son segundos o terceros privatizadores—lo que se conoce como el *first mover advantage*. El costo/beneficio de la privatización posiblemente es determinado no por el cambio como tal, sino por el orden en el cual la nación se ubica dentro del proceso.

²⁴ Pablo Toral, *The Reconquest of the New World: Multinational enterprises and Spain's direct investment in Latin America* (Aldershot, UK: Ashgate Publishing Limited, 2001); Felix E. Martin and Pablo Toral, eds., *Latin America's Quest for Globalization: The Role of Spanish Firms* (Aldershot, UK: Ashgate Publishing Co, 2005).

²⁵ Este argumento se podría utilizar precisamente para apoyar el punto opuesto: el sistema estatal no estaba supliendo las necesidades de esa nación y, por lo tanto, requería un drástico cambio reglamentario.

²⁶ Se temía que, de saber esto, se eliminaría cualquier inhibición al nacionalismo o expropiación de compañías privadas.

²⁷ Compañía Española de Seguro de Crédito de la Exportación (CESCE), Multilateral Investment Guarantee Agency (MIGA) del Banco Mundial, el Instituto de Crédito Oficial (ICO) y la Compañía Española de Financiación y Desarrollo (COFIES).

Notamos que aunque el libro de Toral sugiere una actitud ‘liberal’ — su título alude a la “reconquista” de América Latina—de hecho, el libro es una historia oficialista de las compañías españolas de telecomunicaciones. Podríamos decir lo mismo del libro de Val (2001), quien también lo incorpora en su título mientras la orientación de su contenido tiende hacia posturas semejantes.²⁸

Finalmente, Mariscal (2002) se enfoca explícitamente en los procesos políticos y la dinámica de grupo en las modificaciones institucionales de México, reconociendo el gran impacto de los cambios tecnológicos en los cambios reglamentarios — sin necesariamente incorporarlos en su análisis. Los mercados tradicionalmente tendían a ser “*non-contestable*” (Baumol) debido al gran capital necesario para competir, por lo tanto, se crea un monopolio natural; la mera amenaza de entrada causaba reacciones en la corporación. No obstante, las nuevas tecnologías, como el microondas, o su gran extensión el satélite, significaban para Baumol que la competencia era inevitable. A la luz de este contexto y del déficit hiperinflacionario de México, un grupo de tecnócratas que compartían una serie de experiencias comunes se unieron para realizar grandes cambios al sistema.²⁹ Salinas de Gortari pudo situar los cambios dentro del contexto de la Revolución de 1910, al igual que convencer a los líderes sindicales de que ningún trabajador sería despedido.³⁰ Mariscal incorpora la dinámica de grupo y el *game theory* en su análisis de los procesos políticos.

²⁸ Maura de Val, *La privatización de América Latina: ¿reconquista financiera y económica de España?* (Madrid, España: Editorial Popular SA, 2001).

²⁹ El modelo tiene alguna resonancia con los ‘científicos’ (tecnócratas) de la Revolución Mexicana.

³⁰ En contraste con el caso de Puerto Rico, los mexicanos se aseguraron de un control de acciones votantes de la compañía.

Aún si ignoramos los modelos teóricos aludidos en sus estudios, es claro que en el caso de las Américas no-estadounidenses, el análisis de la política económica está firmemente establecida en la práctica actual de análisis histórico. Aunque los actores predominantes que compiten en este escenario varían grandemente en cada caso—el hombre grande (Argentina), la corporación foránea (Canadá), el estado (España) y el grupo de tecnócratas (México)—el análisis de la política constituye una parte esencial de su estudio. Después de todo, la política nacional ha ejercido un tremendo papel al definir las reglas de juego en el campo internacional y en el estudio de las instituciones ‘transnacionales’.

Contrasta el exitoso caso de Brasil, realizado lentamente y democráticamente con el fallido caso de México, en el cual la genuina liberalización no fue implantada debido a un proceso de poca deliberación pública. Mariscal como Glade y otros parecen atribuir las fallas del proceso a la pobre reglamentación.³¹ En aparente repetición de la Leyenda Negra, Mariscal al igual de Val, llegan a la conclusión de que la administración latinoamericana típicamente pobre y corrupta, fue directamente responsable de la privatización; de haber tenido gobiernos más responsables, éstos no hubiesen tenido que vender importantes sectores estratégicos de sus economías. ¿Hasta que punto son válidos estos señalamientos?

El caso de Canadá es el contrapunto a los casos de América Latina que ponen en cuestión la estructura explicativa de las telecomunicaciones del sur. Canadá ha tenido una economía fuerte, una tradición anglosajona de buen manejo, y careció de aquella

³¹ Wellenius argumenta que, luego de 1994, se implementó la liberalización en varias regiones. Bjorn Wellenius, *Beyond privatization : the second wave of telecommunications reforms in Mexico* (Washington, D.C. : World Bank, 1996).

ardua crisis fiscal que azotó a México durante la década de 1980. No obstante, en la ausencia de mayores factores explicativos del sur, con todos estos credenciales ‘anti-españoles’, la privatización también se dio en ese país (Canadá)—mediante la ‘fuerza bruta’ corporativa en contra de la cultura democrática canadiense. Es decir, utilizar el mal manejo gubernamental como ‘causa’ absoluta del proceso de privatización según ocurrió en América Latina es demostrado con algún nivel de falsedad desde una perspectiva comparativa con Canadá. Sugiere ser el caso de culpar la víctima por causas fuera de su control.

Hay otra limitación. Sin intentar crear excusas vanas, podemos señalar que uno de los autores citados por Mariscal — Björn Wellenius del Banco Mundial— provee datos que sugieren que tal conclusión, la privatización como salvación, no es necesariamente la correcta. Este observa un coeficiente de correlación entre el GDP y el crecimiento de los teléfono en un 0.92. En general, a medida que crece la economía, crece la cantidad de teléfonos, excediendo al ritmo de la economía por un 1.4%.³² La tendencia es claramente demostrada cuando se compara el crecimiento de líneas fijas en América Central con su producto bruto nacional. Su crecimiento para el 2000 en Costa Rica, con un PBN de \$8,910 M está muy por encima de Honduras y Nicaragua con \$2,510 M y \$ 2,960 M, respectivamente.³³ Las implicaciones son obvias.

Mientras que los procesos de competencia (liberalización) pueden difundir las telecomunicaciones más homogéneamente en una nación, el tamaño de una economía

³² Robert J. Saunders, Jeremy J. Warford, Björn Wellenius, *Telecommunications and Economic Development*, 2nd ed. (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1983), 88.

³³ Benedicte Bull, *Aid, power and privatization : the politics of telecommunication reform in Central America* (Cheltenham, UK ; Northampton, MA. : Edward Elgar Pub., 2005), 178, 14.

impondrá límites absolutos hacia la totalidad de las comunicaciones (teléfonos) disponibles para esa sociedad. Es decir, el esquema reglamentario en un país— sea privatizado o no—no será el factor predominante en el número absoluto de teléfonos y telecomunicaciones en dicha nación. Lo será su economía. Como fue señalado por Schultz, la prosperidad de una nación afectará su poder adquisicional; un buen ejemplo es el caso de Corea del Sur.³⁴ En cierto sentido, el cambio tecnológico ha tenido más que ver con la propagación universal de la comunicación que con cualquier otro elemento; los precios de antenas microondas y celulares se “ajustaban” al nivel económico de éstos países por su bajo costo. Lamentablemente, en el caso del mercado puertorriqueño sus precios no necesariamente reflejan su costo actual al ser más elevados que la telefonía tradicional (de línea de cobre). Aunque la privatización se estableció para eliminar las inmensas deudas estatales, en varios casos ésta no fue eliminada como señala Val. El proceso de reforma institucional no parece haber previsto una expectativa realista del máximo tope de crecimiento económico y su relación con la industria.³⁵

El hecho de que la mayoría de las comunicaciones tiendan a ser locales e intraestatales (un 92%) sugiere que el actor principal del cambio institucional para estimular la privatización fueron los grandes entes corporativos, quienes deseaban

³⁴ Algo semejante al caso de Puerto Rico, el cual ambos cambiaron de ser economías agrarias a industriales en un corto periodo de tiempo, a manera que Corea del Sur fue desarrollándose, aumento drásticamente el número de teléfonos en esa nación. Hoy día, tiene uno de las porcentajes más altos de telecomunicaciones (teléfono y Internet) en el mundo. James F. Larson, *The Telecommunications Revolution in Korea* (Hong Kong: Oxford University Press, 1995).

³⁵ Sin duda, las dinámicas de ‘causa y efecto’ entre la economía y las telecomunicaciones son muy debatidas. Nueva literatura ha puesto en duda los viejos reclamos de la contribución a la economía por el sector informacional; ciertamente es una relación más complicada de lo que previamente se suponía.

establecer redes internas (*intranet*) y globales³⁶; la creencia en la globalización para el consumidor tradicional es la internalización de una ideología externa a sus circunstancias actuales.³⁷ Aunque la industria de las telecomunicaciones naturalmente se podía beneficiar de estos procesos, era una competencia muy costosa para aquel que perdía. Como teoriza Mosco y demuestra Rideout, hubo un choque entre las inmensas corporaciones de telecomunicaciones y las inmensas corporaciones a las que servían. A manera que se fueron transformando las tecnologías de telecomunicación como el microondas, se redujo la diferencia entre ambas porque éstas — *Royal Bank of Canada* o la *American Express* en EU — establecían sus propias redes privadas. Precisamente fue el microondas el que modificó las telecomunicaciones en Estados Unidos para siempre: ese fue el caso de la MCI.

Estados Unidos

Leer la literatura de las telecomunicaciones en Estados Unidos es, en gran parte, leer sobre una sola pregunta ‘fundamental’: “¿porqué decayó la AT&T?” La AT&T había sido para el 1970 la compañía más grande del mundo: con un millón de empleados y unos \$53 B en activos; su ‘caída’ dejó muchas interrogantes sobre lo que había pasado.³⁸ Leer sobre la destrucción de su Bells Labs es vivir la destrucción de un tesoro

³⁶ El fenómeno es analizado en detalle en Dan Schiller, *Digital Capitalism: Networking the Global Market System* (Cambridge, MA: MIT Press, 1999).

³⁷ Esto es algo análogo a la teoría mencionada por Toral de Stephen Hymer: la ‘internalización’ internacional economía, o la sustitución del mercado por factores internos, o el conocido ‘b2b’. Es decir, el intercambio de productos entre las subsidiarias en los diferentes países de una multinacional sustituye el intercambio de bienes entre compañías independientes en diferentes naciones.

³⁸ Peter Temin and Louis Galambois, *The Fall of the Bell System: A Study in Prices and Politics* (Cambridge: Cambridge University Press, 1987).

nacional.³⁹ La AT&T, después de todo, parecía haber creado las innovaciones de la nueva era informática, lo que Brock alude como el *Second Information Revolution* (SIR): el transistor, el láser, la programación Unix, etc. En algunos autores, uno puede detectar el sentido de no saber qué estaba ocurriendo. Los cambios imprevistos ocurrieron en el trasfondo mientras que la compañía seguía mirando hacia el futuro estableciendo el mismo buen servicio que había suplido a través de su larga vida: el rigor y la confiabilidad. Factores como las leyes de demanda y oferta, la actitud pública sobre expectativas corporativas y los cambios tecnológicos generados por la misma compañía habían sido todos elementos que lograron ‘quitarle la alfombra debajo de sus pies’; el mundo en el cual el dinosaurio vivía había cambiado drásticamente mientras que éste pensaba que duraría para siempre.⁴⁰

Cualquier lector podrá suponer, por tal razón, que la literatura por definición tendrá rasgos muy diferentes a aquella observada en América Latina y Canadá, que tendían a ser caracterizadas por su énfasis externo y social al igual que múltiples instituciones. Principalmente es una literatura ‘insularista’ en el sentido que se enfoca en las dinámicas internas a su industria y su nación. Igualmente también se podrá suponer que tiene rasgos de movimiento autónomo y, más importante aún, un mayor enfoque sobre la tecnología, que aquel encontrado en la literatura del sur. En contraste con la segunda revolución de información (SIR), la primera (FIR) compuesta del correo postal, el telégrafo, y el teléfono, fue constituida por tecnologías sumamente estables,

³⁹ Narain Gehani, *Bell Labs: Life in the Crown Jewel* (Summit, NJ: Silicon Press, 2003).

⁴⁰ Autores corporativos tienden a ubicar su análisis en un tono personalista, del ‘gran hombre’ o de ‘la virtud personal’ de un líder particular. Dick Martin, *Tough Calls: AT&T and the Hard Lessons Learned from the Telecom Wars* (New York: American Management Association, 2005); Leslie Cauley, *End of the Line: The Rise and Fall of AT&T* (New York: Free Press, 2006).

proveyendo el mismo servicio al mismo precio por casi un siglo.⁴¹ Los cambios institucionales—la liberalización en su genuino sentido de competencia—están directamente ligadas a esa sola corporación (la AT&T); entenderla es a su vez entender las varias interpretaciones que existen sobre dichos cambios.

Leer sobre los cambios reglamentarios en Estados Unidos es casi leer un texto extendido sobre la filosofía política de esa nación, que se entrelaza con la tecnología. Para propósitos de claridad, los separaremos en nuestra discusión.

Los primeros autores, Horowitz (1989) y Temin (1989), tendían a enfatizar la década de 1960.⁴² Para Horowitz, la *Great Society* de Johnson y las luchas por los derechos civiles proveyeron el contexto directo de los cambios a la AT&T. Aunque reconoce el valor de la gran estabilidad que precedió al primer régimen (FIR)—y por lo tanto el éxito de la reglamentación en difundir la telefonía en ese país—la inflación generó una perspectiva que sugería que la reglamentación había sido el problema en vez de la contestación. En el proceso, paradójicamente se entremezclaron intereses del consumidor con los de las grandes corporaciones, que tanto descartaban el dominio de la AT&T. Temin, por su parte, señala que la FCC para mitad de siglo XX tendía a rechazar el diferencial en aumento de precio entre larga distancia y servicio local debido a que su función era la de regular el servicio interestatal. El *cross subsidy* luego fue estimulado aun más con el comité especial de Eugene Rostow bajo dicha administración, que

⁴¹ Actualmente, el precio promedio del servicio telefónico decayó una mitad durante el periodo, debido a cambios tecnológicos. Términos FIR y SIR aluden a denominaciones por Brock como primera y segunda revolución de información, *First Information Revolution* y *Second Information Revolution*.

⁴² Peter Temin and Louis Galambois, *The Fall of the Bell System: A Study in Prices and Politics* (Cambridge: Cambridge University Press, 1987); Robert Britt Horwitz, *The Irony of Regulatory Reform: The Deregulation of American Telecommunications* (New York: Oxford University Press, 1989).

naturalmente favorecía los grupos menos pudientes. Mediante estos mecanismos se universalizó el teléfono en EU.⁴³

La obra de Mueller (1997) trata de cuestionar el concepto de universalidad que regía en el sistema regulador a principios del siglo XX. Éste lo redefine, no como la responsabilidad del estado en hacer común el sistema telefónico, sino en hacer la interconexión entre todas las compañías telefónicas, como menciona Vail. Tal proceso aumentaba el valor de acceso del teléfono al expandir la cantidad de posibles contactos, aunque fue lento el desarrollo cognitivo a nivel corporativo. Mueller pinta la AT&T con colores de servicio corporativo, al notar que en sus inicios había emulado a la Western Union, que servía principalmente a la clase comercial.⁴⁴

Es un argumento que no parece haber sido muy aceptado muy firmemente en la literatura, posiblemente porque el efecto histórico fue contrario a la interpretación de motivos de Mueller. Como demostraron Stone (1997), Aufderheide (1999), Brock (2003) y a cierto nivel Zarkin (2003), el sistema se basaba firmemente basado en el movimiento Progresivista. Aunque la perspectiva de Kolko es cínica, ya que asume una actitud conspiracional entre el regulador y la compañía que regula (Horowitz), estaba claro que el regulador, inicialmente ICC y FTR y luego la FCC (1934), tenía una función social crucial.⁴⁵ Aún si Mueller tiene la razón de que el concepto de universalidad fue

⁴³ El término *cross subsidy*, también referido como ‘*separations*’, típicamente se refiere en las telecomunicaciones a la contribución o subsidio al costo del servicio telefónico local por los cargos de larga distancia. Típicamente alude al caso de la AT&T, el cual extendió la práctica por medio siglo.

⁴⁴ Milton Mueller, *Universal service : competition, interconnection, and monopoly in the making of the American telephone system* (Washington, D.C. : AEI Press, 1997).

⁴⁵ Alan Stone, *How America Got Online: Politics, Markets, and the Revolution in Telecommunications* (London: M.E. Sharpe, 1997); Patricia Aufderheide, *Communications Policy and the Public Interest: The Telecommunications Act of 1996* (New York: Guilford Press, 1999); Gerald W. Brock, *The Second Information Revolution* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2003); Michael J. Zarkin, *Social*

distorsionado, el hecho es que tal ‘distorsión’ —el derecho al teléfono— fue la norma que firmemente se estableció como expectativa pública. Asumir lo contrario sería negar el propósito democrático del teléfono en su primer lugar y su historia centenaria.

Brock describe la función de Charles Adams, quien ideó el concepto de ‘monopolio natural’ al igual que el del ente regulador mediante su análisis de los ferrocarriles para 1867. Sin duda, la corporación hacia fines del siglo XIX era una nueva ‘criatura’ en la economía estadounidense, que se había caracterizado por pequeños comerciantes industrias desde sus inicios como nación. Creaban problemas para un sistema político concebido en una economía diferente. Para Adams, el sistema federalista creaba demasiado choque y no resolvía los asuntos urgentes a manera que se iba modernizando la nación. Por lo tanto, requería de suprainstituciones agilizadoras que fueran efectivas: agencias reguladoras dirigidas por individuos especializados en los campos específicos de las industrias que regulaban.⁴⁶ Aunque se podría considerar como un tipo de tecnocracia, el Progresivismo percibió esto como la mejor respuesta al capitalismo rampante. Ciertos servicios, por su importancia pública, se definían como de servicio público, lo que requería la mano del estado para lo evitar los excesos de las corporaciones de sus excesos y buscar el bien común. El esquema había funcionado tan exitosamente durante el siglo, que cuando el Senador Inouye, presenta la legislación en 1993, que luego forma parte de la Ley de Telecomunicaciones de 1996, Inouye mismo

Learning and the History of U.S. Telecommunications Policy, 1900-1996 (Lewiston, Edwin Mellen Press, 2003).

⁴⁶ Brock señala la ironía que Adams también demostró el concepto de ‘*regulatory capture*’, al ir a trabajar para la misma industria que había regulado.

pregunta con algún nivel de temor ‘si los cambios institucionales realmente eran necesarios; ¿por que arreglar una rueda que no estaba dañada?’⁴⁷ (Zarkin)

Aunque Aufderheide alude al sistema en sus fases tardías, quizás es la que mejor captura el concepto de servicio público⁴⁸ (Dewey) y la función del regulador como un ‘*public trustee*’⁴⁹, al igual que el tremendo peso social que estas funciones conllevaban. El sistema de radio y televisión estaba limitado inicialmente por el número de hondas/canales disponibles. Como no todos podían hablar, el regulador tenía que asegurarse de que todos tuviesen una voz igual en dichas hondas. Se estableció como el “*Fairness Doctrine*” por la cual los canales tenían que darle voz igual a oponentes o visiones alternas en la comunidad. Sorprendentemente, uno de los proponentes de dicho concepto fue Herbert Hoover mientras era Secretario de Comercio, al tratar de dar algún orden al caos que era la radio en sus primeros días. El tiempo en la radio no se daría al que podía pagar más, sino que tenía que reflejar los genuinos intereses que existían en la comunidad. Esta filosofía fue encapsulada por la Corte Suprema de Estados Unidos en 1943 y Google medio siglo después.⁵⁰

Stone describe que el sistema monopolístico no era natural a la fuerte tradición anti-monopolística que existía en Estados Unidos. La actitud anti-monopolista fue la que

⁴⁷ Inouye propone algún tipo de porcentaje (20%) dedicado a una zona publica análogo al parque publico en la zonificación urbana.

⁴⁸ Para Dewey, la comunidad era “*a social creation, quite distinct from governmental organizations that claim to speak in its name...It is the product of relationships that are kept alive in conversation about the consequences of social, political, and economic arrangements we all share...It is important for people to see themselves as having a public life as much as they have a domestic or work life.*” (p. 7)

⁴⁹ El concepto en ingles connota un tipo de función quasi religiosa de parte del regulador.

⁵⁰ El *Fairness Doctrine* luego revocada, en parte porque su principal presunción—la escases de canales de comunicaciones, ya no era válida con tantas innovaciones tecnológicas. El caso de Google es único debido a que, en contraste con otras compañías, el ‘*ranking*’ (rango) no es determinado por el precio pagado a la compañía sino ciegamente por complejos algoritmos. Es curioso señalar que el senador Republicano Robert Dole atacó la ley, caracterizándola como mantengo corporativo.

predominó en Estados Unidos durante la primera mitad de siglo XX; sólo entidades altamente reguladas podían tener algún tipo de monopolio. Inclusive, luego de la Segunda Guerra Mundial se temía que ocurriese una segunda Gran Depresión, que entonces era explicada como el resultado de las grandes corporaciones y su gran influencia sobre los precios en el mercado. La contestación para la administración Truman fue la del Progresivismo: la subdivisión de los monopolios y las grandes corporaciones. Una crítica insistentente a la AT&T durante este periodo era la integración vertical entre la compañía y su suplidora de equipo, la Western Electric; al ser el único suplidor, éste podía controlar sus rivales en cualquier mercado. Fenómeno parecido había ocurrido con la compañía Pullman y su control de producción de carros ferroviarios con camas de dormir (*sleeping cars*). No obstante, el papel importante que tomó la AT&T durante la Segunda Guerra Mundial al igual que en los inicios de la Guerra Fría finalizó con el *1956 Consent Decree*: el cual sólo distanciaría levemente la Western Electric de su compañía matriz.

Aunque la tendencia historiográfica en la historia de las telecomunicaciones se dirige a lo social, la experiencia estadounidense revela el papel central que ocupa su estricto estudio tecnológico *per se* en este mundo. Aufderheide argumenta que el Internet influyó grandemente en el desarrollo de la nueva reglamentación de 1996 al ser un ejemplo viviente de lo que podía ser un sistema de telecomunicaciones genuinamente libre. A la luz del incremento en la industria autoritaria (*'top-down'*) del cableTV—el cual irónicamente parecía nutrirse de la vieja programación sin una actividad genuinamente original y productiva—con el Internet el usuario se convertía tanto en consumidor como en productor de información. Esto posiblemente estimuló el auge de

activismo social del consumidor, algo que contrastó con Canadá en donde la organización de los consumidores CAC fue manipulada por la AT&T.⁵¹ Horowitz señala que cuando se implantó su *divestiture* para 1984, aludiendo a la división de la AT&T, todavía no existía la tecnología y se tenía poca idea de sus implicaciones sociales. En su libro de 1997, Stone, quien tiende a defender la AT&T, sugiere un servicio análogo al Internet por esa compañía: el *toll broadcasting*.⁵² Una vez que una tecnología ha sido firmemente establecida, se perciben instancias de la misma en el pasado, tendencia observada también en Mueller.⁵³

El microondas, desarrollado durante la Segunda Guerra Mundial, transformó drásticamente las reglas del juego. Aunque la AT&T ya había estado bajo ‘ataque’⁵⁴, las posturas de William McGowan, CEO de la MCI—para entonces una pequeña compañía en aprietos económicos—derrocó a la gran empresa, caracterizado en el mito de David versus Goliat. La tecnología permitía poner antenas a unas 30 millas de distancia, lo que abarataba enormemente sus costos al no requerir costosas líneas de cobre o derechos de propiedad. Inicialmente la AT&T había obstaculizado la interconexión de un canal de televisión que había utilizado la tecnología de la Motorola para establecer su propia red; pero la tecnología se daba solamente para las grandes compañías. La idea original de la

⁵¹ Rideout, *passim*.

⁵² Un servicio que la compañía había intentado, que post facto tiene rasgos parecidos al Internet, es el *toll broadcasting*, o la habilidad de alquilar líneas de la AT&T para emitir información (videos, audio, etc.) por un limitado periodo de tiempo a cualquiera que le interesara. No obstante, el gran choque que hubo entre las varias compañías, entre estas la GE, la AT&T decidió limitarse estrictamente al servicio telefónico.

⁵³ Posiblemente podríamos hacer el mismo señalamiento de Mueller, quien proyecta la AT&T en sus inicios como imitadora de la Western Union.

⁵⁴ Lo absurdo de la postura extremista de la AT&T a ‘aparatos externos’ se hizo contundentemente obvio en el caso de *Hush-a-Phone* una copa plástica sobre el orricular para proteger al usuario de ‘bacterias’ vocales. La AT&T había prevenido la instalación a pesar de tener nada que ver con el elemento electromecánico de su sistema.

MCI era establecer una pequeña red entre St. Louis y Chicago con microondas inferiores-pero-baratos para cualquier pequeño comerciante que deseara usarla, demostrando el típico ethos comercial estadounidense. La AT&T negó la interconexión, dando paso así eventualmente al reglamento *Above 890* que permitía el establecimiento de redes comerciales privadas, clasificándolo como un servicio especializado. La FCC bajo Bernard Strassubrg había caracterizado la decisión como un pequeño experimento social, pero fue muy lejos lo que actualmente ocurrió: una avalancha de solicitudes para redes comerciales privadas. Temin caracteriza esta avalancha como una promovida por Gowen de la MCI.

En la corta historiografía de las relaciones co-corporativas de la AT&T (MCI), vemos las diferentes presunciones en juego. Para Stone, debido al carácter de competencia artificial en las telecomunicaciones aludido previamente,⁵⁵ el audaz financiero de la MCI utilizó todo tipo de estrategias de corte para derrocar a la AT&T: las cortes también minaron la confianza que la FCC había puesto en la pequeña compañía. Pero, como señala Temkin, la preocupación natural de la MCI era la inmensa habilidad de la AT&T en desviar fondos dentro de su inmensa estructura. Al igual que se redistribuía dinero para beneficio del consumidor mediante el *cross-subsidy*, también podía redistribuir dinero en contra de un competidor comercial mediante el *predatory pricing*—términos diferentes para el mismo acto. Otros definen la MCI dentro del contexto del juego político por sectores ideológicos, en particular la *Chicago School* que

⁵⁵ John de Butts, CEO de la AT&T luego de H. I. Romnes, primero originó el concepto *contrived competition* refiriéndose a las dinámicas económicas en las telecomunicaciones, al estas no ser estrictamente basadas en el mercado.

establece el ‘consenso de Washington’.⁵⁶ Estas escuelas ideológicas ubican a sus personas en lugares críticos administrativos, como la FCC, dando así a un nuevo reglamento de orden social sin tener que acudir al congreso o al votante.(Zarkin)

Aunque uno de los prestigios sociales de la AT&T fue precisamente su creatividad científico-tecnológica, un análisis detallado de su tecnología revela lazos más débiles de lo que se podría imaginar. Posiblemente siguiendo un patrón ‘latinoamericano’, en el cual la abundante riqueza no estimula la productividad originaria, la AT&T había rechazado inicialmente la fibra óptica al realizar su apuesta con el ‘*microwave tunneling*’ —una tecnología que consumía grandes cantidades de dinero para un difícil funcionamiento perfeccionista, incluso dentro del laboratorio.⁵⁷ (Hetch, 2004) De manera extraña, aunque la Corningware establece exitosamente la producción de fibra óptica en masa, no puede beneficiarse de su esfuerzo intelectual y monetario debido a acuerdos que había establecido con la AT&T.⁵⁸ Observamos dinámicas parecidas en Canadá cuando, luego de haber ‘perdido la batalla’ con Unitel, la subsidiaria canadiense de la AT&T simplemente compra la compañía ofensora mediante la bolsa de valores. (Rideout 1997) Rivales como Daniel Drawbaugh, presidente de la *People’s Telephone Company* quién públicamente señala todas las mañas de la AT&T, son caracterizados por historiadores tradicionalistas (Brooks) como locos que intentaban

⁵⁶ Alude al concepto en inglés “*Washington consensus*” o la ideología *laissez-fair* de Milton Friedman quien era profesor en la Universidad de Chicago.

⁵⁷ Jeff Hetch, *City of Light: The Story of Fiber Optics*, 2nd. ed, (New York, NY: Oxford University Press, 2004).

⁵⁸ Sorprendentemente luego vemos la AT&T poniendo cables submarinos por el Atlántico con dicha tecnología.

poner una daga al corazón de la compañía.⁵⁹ Con el dinero, la maña o la historia, la AT&T siempre iba a ganar. O por lo menos eso pensaba.

Una curiosa dinámica de la innovación en la AT&T era que no tenía que utilizar las tecnologías innovadas en sus laboratorios, lo que luego fue institucionalizado mediante la ley. Como describe Lohr (2001), el sistema Unix fue establecido completamente por iniciativa privada dentro de la compañía; tuvo poca integración directa con la compañía—algo que quizás explica la cultura informal de Google en el cual se le da tiempo libre (10%) a todo trabajador para que innove.⁶⁰

El economista Fransman (2002) se enfoca estrictamente en esta relación entre la organización y la innovación para iluminar las dinámicas del proceso, con la intención implícita de explicar el ‘porqué’ de la caída de la AT&T. El importante señalamiento de Fransman es que la innovación no se da en las compañías telefónicas—quizás con la excepción de la NTT debido a que el invertir para innovar esta inscrito en la ley—sino en las compañías de equipo electrónico. Si uno mira al porcentaje de su ingreso invertido en la investigación, las tasas para Nokia, Ericsson, o la Nortel de Canadá, vemos niveles de

⁵⁹ Brooks caracteriza a Drawbaugh, presidente de la *People's Telephone Company*, como un villano loco, mientras que Martin lo describe cómo el quien denunció públicamente en gran detalle todos los estratagemas utilizados por la AT&T para obtener el mercado local. Entre estos incluyen la influencia municipal indebida, solicitud de privilegios exclusivos a compañías de ferrocarril, alteración de líneas no-AT&T y la utilización de agentes para difamar. Lamentablemente, la *People's* pierde la batalla. Tácticas parecidas son descritas por Zimmerman Umble en Pennsylvania. Aquellas compañías cuyos fundadores tenían una larga y buena reputación en sus comunidades tendían a ser más exitosos que aquellos independientes pocos conocidos localmente. Diane Zimmerman Umble, *Holding the line : the telephone in Old Order Mennonite and Amish life*. (Baltimore : Johns Hopkins University Press, 1996); Michele Martin, “Hello, Central?”: *Gender, Technology, and Culture in the Formation of Telephone Systems* (Montreal, Canada: McGill University Press, 1991); John Brooks, *Telephone, The First Hundred Years: The Wondrous Invention that Changed a World and Spawned a Corporate Giant*, 2nd ed., (New York: Harper & Row Publishers, 1976).

⁶⁰ Steve Lohr, *Go To: The Story of the Math Majors, Birdge Players, Engineer, Chess Wizards, Maverick Scientists and Iconoclasts—The Programmers who Created the Software Revolution* (New York: Basic Books, 2001); John Battelle, *The Search: How Google and its Rivals Rewrote the Rules of Business and Transformed our Culture* (New York: Portfolio, 2005).

15% o más que están muy por encima de la otras, en el 1.5% o menos. Aunque las cantidades absolutas varíen grandemente debido al mayor tamaño de sus ingresos de las compañías de servicio, notamos la clara tendencia. Más importante aún, la relación entre estas —la productora de equipo y la compañía telefónica— variaban grandemente.

Mientras que la AT&T tenía su innovación interna (Bell Labs—del cual fue desligada), la British Telecom buscaba en el mercado y la NTT mantenía una relación cercana con un pequeño grupo de cuatro compañías en competencia. Esta ‘competencia controlada’ beneficiaba tremendamente la NTT.

Existen múltiples causas, tanto políticas como tecnológicas, para la caída de la AT&T.

Puerto Rico

Los procesos de nacionalización o de privatización de compañías de telecomunicaciones a primera instancia parecen ser resultado de dinámicas estrictamente de estrategia nacional o de racionalidad económica—asuntos de índole interno a la nación y sus líderes.⁶¹ En el caso de Puerto Rico, la nacionalización en 1974 bajo el gobierno de

⁶¹ Las acciones del hombre tienden a ser tomadas inevitablemente sin conocimiento de la envergadura que dichas acciones puedan tener o sobre la cual se pueden encajar. El líder actúa resolviendo los problemas que confronta simplemente para resolverlos; su significado histórico ‘se lo podemos dejar a los historiadores’. Pero el hecho es que existen dinámicas sociológicas que afectan conducta y políticas publicas que a *prima facie* parece ser racionales y el resultado de un proceso deliberativo interno, demostrando algo curioso sobre la conciencia del hombre. No es que necesariamente exista una ‘doble conciencia’, como tienden a presumir tantos psicólogos y psiquiatras en el cual las motivaciones ulteriores son otras de las que son explícitamente adjudicadas. Lo que se alude aquí es que dichas decisiones se enmarcan sobre un entorno social que tiene un efecto contundente sobre el resultado final del proceso deliberativo. El grupo social en el cual se encajan dichas decisiones, o la comunicación sobre las acciones de otros semejantes a la de nosotros, las impactan profundamente. Por ejemplo, el análisis “*group-grid*” realizados por la antropóloga Mary Douglas sugieren que la dinámica social de grupos abiertos de poca jerarquía tiende hacia la demonización de individuos que no comparten el esquema valorativo principal del grupo. Fenómenos semejantes ocurren en el mundo de las telecomunicaciones. Mary Douglas murió en el 2007. Richard Fardon, “Dame Mary Douglas” *Guardian* 22 de mayo de 2007,

Rafael Hernández Colón se definió como la respuesta al mal servicio que proveía la I.T.T.; la corporación estadounidense pedía aumentos en tarifas, mientras que el número de personas en espera por la instalación o reparación de un teléfono aumentaba.⁶² En el caso de la venta de la PRTC para el 1997 bajo el gobernador Pedro Rosselló, el gobierno alegó que la estructura de beneficios se iba a desplomar y, por lo tanto, se tenía que vender la compañía lo más rápidamente posible. El esquema de subsidio universal estaba siendo desmantelado mediante cambios legales mediante el *Telecommunications Act* de 1996. En ambos casos, la exposición pública de motivos tendía a ser caracterizada como una regida por serios análisis racionales y cuantitativos ; de oponerse uno tendría que operar dentro del esquema lógico provisto por los dirigentes gubernamentales y corporativos, como algunos críticos luego notaron.⁶³

Pero, a pesar de su alegada ‘racionalidad’, dichos cambios ocurrieron en cónsone, creando ‘oleadas’ que arropó no tan sólo América Latina sino gran mayoría del mundo. El fenómeno de agrupamiento en los procesos de privatizaciones nacionales durante la década de 1990 fue uno distintivamente marcado.⁶⁴ El típico patrón de la “curva S”⁶⁵ caracteriza dichas agrupaciones —un crecimiento gradual al principio seguido por un

HTML:<http://www.guardian.co.uk/obituaries/story/0,,2082621,00.html> ; “Professor Dame Mary Douglas”, *Times Online*, 22 de mayo de 2007, HTML:

<http://www.timesonline.co.uk/tol/comment/obituaries/article1805952.ece>.

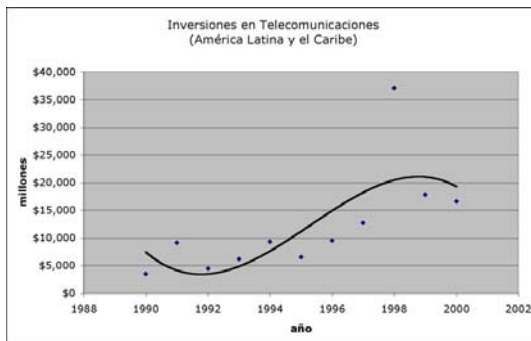
⁶² Reconocemos la limitación del término “nacionalización” para describir la adquisición de la PRTC por el gobierno puertorriqueño debido la presencia de la FCC, dando al termino de “estatización” como sustituto. No obstante, cambiando el término aludido debilitaría el logro realizado, al igual que pondría su éxito fuera de otros casos comparativos —como los fueron en América Latina.

⁶³ Jaime E. Santiago, “Estudio sobre la valorización de la Puerto Rico Telephone Company y su precio final de venta durante el proceso de privatización”, tesis MBA, UPR, mayo 2000.

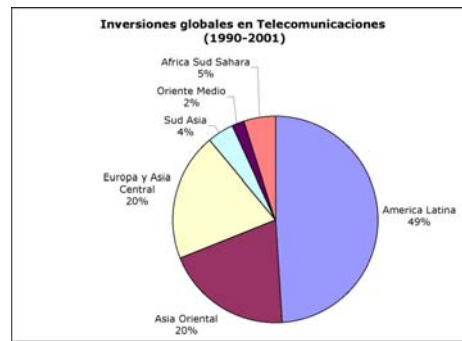
⁶⁴ Se alude al denominado “*clustering*” en inglés.

⁶⁵ “*Negative binomial distribution*” en inglés. Beth A. Simmons and Zachary Elkins, “The Globalization of Liberalization: Policy Diffusion in the International Political Economy”, *American Political Science Review* 98,1 (Feb 2004), 171-189.

drástico y ágil ascenso, finalizado por otro gradual llegada a su máximo tope, realizado al no poder crecer más. Su dinámica interna se conoce por el término “interdependencia positiva”: la probabilidad que una nación privatizara sus telecomunicaciones aumentaba a manera que otros vecinos culturales tomaban semejante acción.⁶⁶ En 1994 hubieron sólo 4 proyectos, que llegaron a un tope de 35 proyectos multimillonarios para 1998, decayendo casi a cero para el 2004.⁶⁷ En ese año, el único país que mantenía título a sus telecomunicaciones fue Costa Rica, mientras que 4 mantuvieron acciones parciales—un dedito pulgar en contraste con su poderoso agarre dos décadas antes.⁶⁸



Gráfica 1: Inversiones globales en telecomunicaciones de América Latina (1990-2001).⁶⁹



Gráfica 2: Inversiones en Telecomunicaciones (AL, Caribe)

⁶⁶ David Levi-Faur, “The Global Difussion of Regulatory Capitalism” *Annals of the American Academy of Political and Social Science* 598 (March 2005), 17.

⁶⁷ Si para 1980 la gran mayoría de la infraestructura de todas las naciones era propiedad estatal entre 1990 y el 2001, se implementaron 2,500 privatizaciones en 132 países con un valor total de \$764 B a través del mundo. La cúspide monetaria de este cambio también se daría en 1997, cuando la inversión anual en las telecomunicaciones de América Latina ascendió precipitadamente de \$15 B a \$76 B. La región tomó una porción predominante del movimiento global en dicho sector (48%), aunque Bull señala que el porcentaje latinoamericano de los países en desarrollo era mayor: 55%, o \$360.5 B del total LDC.

⁶⁸ World Bank, *Private Participation in Infrastructure: Trends in Developing Countries in 1990-2001* (New York: World Bank, 2003), xi, capt. 1; Benedicte Bull, *Aid, Power and Privatization: The Politics of Telecommunication Reform in Central America* (Cheltenham, UK: Edward Elgar, 2005), 3.

⁶⁹ World Bank, Op. Cit (1); World Bank, “Private Participation in Infrastructure Database,” HTML: <http://ppi.worldbank.org/index.aspx>.

Observación parecida podríamos notar sobre el proceso de nacionalización de telecomunicaciones en América Latina, aunque no ha sido tan cercanamente estudiado bajo este lente analítico.⁷⁰ Aunque se podría sugerir que esta ola de nacionalizaciones inició con la Revolución Cubana (1959), el hecho es que habían ocurrido previas adquisiciones por los gobiernos involucrados, tal como la Venezolana de 1953,

⁷⁰ En 1963, Ecuador forma la ENTEL para coordinar diferentes servicios de telecomunicaciones, adquiriendo la All American Cable & Radio Co. para 1970. El próximo año consolida 2 agencias de telecomunicaciones bajo el Ministry of Public Works (Telco del Norte y Telco del Sur), para que la recién formada IETEL asumiera control de todas las telecomunicaciones en 1972.

En 1953, el gobierno venezolano adquirió todas las acciones comunes en la CANTV debido su problemática gerencia, pasando una ley en 1961 que prohibía todos los monopolios, con la excepción del sector de telecomunicaciones. En 1965, la CANTV adquiere control de todas las comunicaciones en dicha nación, dando a uno de las expansiones más ambiciosas de su historia, entre 1965 y 1970.

Aunque el Presidente de Colombia Alfonso López Lawton adquirió la Marconi Wireless Telegraph en 1943, la All American siguió en operación hasta 1958 cuando no se le renovó el contrato. En 1963 el Ministerio de Comunicaciones, al haber adquirido sus recursos, fue reorganizado en acuerdo a la tradicional división de comunicaciones en Estados Unidos, definidas principalmente por su respectiva tecnologías.

Luego de la Revolución Cubana de 1959, Fidel Castro nacionaliza la CUETELCO de la I.T.T. por \$132.9 M en 1960, dando a un periodo de expansión de líneas. En 1958 73% de todas las líneas telefónicas estaban concentradas en la Habana, a pesar de que tenía solamente 20% de la población, que para 1982 el número había sido reducido a 56% del total, generando una distribución más equitativa.

El 29 de octubre de 1969, el General Juan Velasco Alvarado en Perú nacionalizó la I.T.T. al adquirir 78% de las acciones de su subsidiaria, CPT, en el país. Para noviembre de ese año forma la ENTEL, distribuyendo las acciones de la I.T.T. a 37,500 suscriptores. En 1971 finalmente adquiere control total de la ENTEL.

En 1965, el gobierno jamaicano adquiere control mayoritario de la compañía de telecomunicaciones principal del país. Al año siguiente, Guatemala nacionaliza la Tropical Radio & Telephone, formando la Empresa Guatemalteca de Telecomunicaciones (GUATEL) en 1971. En el mismo año, el dictador Anastasio Somoza forma el Directorio General de Telecomunicaciones y Correspondencias (DGTC), dándole control de todas las comunicaciones en Nicaragua.

En 1962 Brasil crea la CONATEL, diseñada para generar un plan para unificar y modernizar el sistema de comunicaciones en dicho país. El sistema de telecomunicaciones en Brasil luego de la Segunda Guerra estaba sumamente fragmentado, dado el inmenso tamaño de dicha nación, y para 1972 TELEBRAS es creado para administrar y desarrollar de manera unísona sus telecomunicaciones. El número de compañías en el territorio es reducido a 37, y se forma un centro de investigación y desarrollo, el Centro de Pesquisa e Desenvolvimento (CPyD).

En 1974, el decreto 14,235 forma la ANTEL en Uruguay, otorgándole control completo sobre las 3 compañías de telecomunicaciones principales; la cual es puesta bajo control del Ministerio de Defensa. Habían unas 30,000 solicitudes de teléfonos pendientes, con un total de 188,000 líneas en ese año. Aunque la TELMEX había sido formada en 1947, en 1972 el gobierno adquiere acción mayoritaria (51%) de la compañía, ganando control de su política pública y nacionalizándola de facto.

Luego del asesinato de Salvador Allende, quien obtuvo control de la CTC en 1973, aunque Augusto Pinochet le interesa privatizar las varias compañías de telecomunicaciones en Chile, hay demasiada oposición dentro de las fuerzas militares, por preocupaciones de seguridad nacional. En 1974, se nacionaliza la CTC de la I.T.T. al obtener 80% de sus acciones.

dificultando el relación cronológica entre estos.⁷¹ Lo que se puede observar, no obstante, es el patrón de curva “S”, llegando a una concentración de casos entre 1971 y 1974.⁷²

Sintetizamos dichos cambios en la siguiente tabla:

Año	Nación	Agencia de Telecomunicaciones
1960	Cuba	CUETELCO
1963	Colombia	Ministerio de Comunicaciones
1965	Venezuela	CANTV
1965	Jamaica	<i>Telco. of Jamaica</i>
1971	Venezuela	ENTEL
1971	Guatemala	GUATEL
1972	Ecuador	IETEL
1972	Brasil	TELBRAS
1972	México	TELMEX
1973	Chile	CTC
1974	Uruguay	ANTEL

Tabla 1: Nacionalizaciones de telecomunicaciones en América Latina (1963-1974)

El fenómeno de agrupamiento, “*clustering*” en inglés, en las nacionalizaciones de telecomunicaciones entre 1963 y 1974 fue semejante al que ocurrió durante la década de 1990. A pesar de no ser formalmente una nación latinoamericana, Puerto Rico ocupó posición en los ejes de ambos patrones— 1974 y 1997 respectivamente. La isla no fue tan inusual como se podría presumir, asemejándose más a patrones latinoamericanos que a

⁷¹ La dinámica es una retroalimenticia, viendose en el mundo corporativo como en el mundo comunista. Por lo tanto, debatir quién fue el primero en cierto sentido es irrelevante; lo importante es que fue parte de un patrón mayor durante la época.

⁷² Uruguay es el país latinoamericano más se asemejante a Puerto Rico, si lo medimos por estadísticas en telecomunicaciones de la ITU de 1999. Chile había sido una de los primeros ejemplos positivos de privatización en la región, principalmente mediante su fondo de ‘seguro social’. Aunque al gobierno de Pinochet es reconocido por sus privatizaciones, tal como en el campo de las telecomunicaciones dos décadas después, so movida inicial irónicamente había sido seguir el patrón de política publica seguido iniciado por Allende. No obstante, después de esta fecha, la compañía no es tan amable con cuentas fraudulentas, tomando una rígida postura en contra de todas entidades que le debían dinero a la CTC— inclusive entidades gubernamentales. Eli M. Noam, *Telecommunications in Latin America* (Oxford: Oxford Univesity Press, 1998), passim; International Telecommunications Union, “World telecommuniaton indicator database” CD-ROM (Geneva, Sitzerland: ITU, 1999).

los demostrados en los estados individuales en EU en ambas fases de los ciclos institucionales.

La falta de percepción sobre semejanza de la isla con sus vecinos latinoamericanos posiblemente tenga que ver con la manera en el cual se ha estudiado el caso. Como señala Kurt Weyland, “Con su enfoque esencialmente exclusivo sobre factores domésticos, argumentos institucionalistas de todo tipo han pasado por alto la frecuente ocurrencia de estas olas [de cambios institucionales].”⁷³ Otra causa posiblemente tenga que ver con la implicación de dicho reclamo—dando a ver que decisiones estatales tengan menos raciocinio de lo que se reconozca públicamente.

David Levi-Faur provee posibles factores psicológico por su ausencia interpretativa en mundo de la política pública.

*It might be relatively easy for political analysts to accept that herd behavior is a powerful force in mass behavior and situations of riots and revolutions, but more problematic when these models are evoked in a rationally reasoned policy sphere. Since the rationality of liberalization is advocated on efficient grounds by strong professional groups of specialists and economists alike, it should not be surprising that it is most often explained as a rationale decision independent agents.*⁷⁴

⁷³ “Moreover, these dramatic institutional changes have often come in waves. As one country has charted a striking new course, many others have sooner or later followed the frontrunner. Demonstration and contagion effects have proved powerful. As a result, new institutional departures have often clustered. The Chilean model of market reform found imitators throughout Latin America, for example, and democratization has spread in regional and global waves. Thus, institutional change has proved surprisingly discontinuous, both in diachronic and cross-sectional terms. With their essentially exclusive focus on domestic factors, institutionalist arguments of all stripes have largely overlooked this prevalence of waves.” Kurt Weyland, “Toward a New Theory of Institutional Change” *World Politics* 60,2 (Jan. 2008), 283.

⁷⁴ David Levi-Faur, “Herding towards a New Convention: On herds, shepherds, and lost sheep in the liberalization of the telecommunications and electricity industries” portal del autor, 8.

Cualquier explicación que posiblemente niegue la racionalidad del hombre, tiende a ser obviada con respecto a decisiones estatales—un viejo patrón observado en la historia intelectual occidental. El reclamo también podría ser peligroso para todo colonial ante la metrópolis, posiblemente utilizado para subestimar la base de sus reclamos públicos.

No obstante, la ola de privatizaciones que se dió durante la década de 1990 fue tan contundente, que se formó una escuela académica para identificarla y generar una serie de explicaciones y mecanismos interpretativos. Se le llama a este grupo la escuela de “*policy learning*”, con importantes distinciones entre sus diferentes esquemas interpretativos.⁷⁵ Todas sus interpretaciones son fascinantes e intelectualmente innovadoras, explicando un fenómeno semejante al espejo reflejado ante si mismo: el

⁷⁵ “*Policy learning*” implica un proceso racional, que es puesto en cuestion por algunos autores que prefieren utilizar el término “*policy emulation*”—a pesar de que ambos caen dentro del temrino paragua “*policy diffusion*”. John Inkenberry and Charles A. Kupchan, “Socialization and Hegemonic Power”, *International Organization* 44, 3 (Summer 1990), 283-315; Amy L. Chua, “The Privatization-Nationalization Cycle: The Link Between Markets and Ethnicity in Developing Countries” *Columbia Law Review* 95 2 (March 1995), 223-303; Zachary Elkins and Beth Simmons, “On Waves, Clusters, and Diffusion: A Conceptual Framework”, *Annals of the American Academy of Political and Social Science* 598 (March 2005), 33-51; Beth Simmons and Zachary Elkins, “The Globalization of Liberalization: Policy Diffusion in the International Political Economy”, *American Political Science Review* 98, 1 (Feb. 2004), 171-189; Beth Simmons, Frank Dobbin, and Geoffrey Garrett, “Introduction: The International Difussion of Liberalism”, *International Organization* 60 (Fall 2006), 781-810; Beth A. Simmons and Zachary Elkins, “Globalization and Policy Diffusion: Explaining Three Decades of Liberalization”, Capt. 11 in *Governance in a Global Economy: Political Authority in Transition*, eds. Miles Kahler and David A. Lake (Princeton: Princeton University Press, 2003); David Levi-Faur, “Herding towards a New Convention: On herds, shepherds, and lost sheep in the liberalization of the telecomunicaitons and electricity industries”, portal del autor, 1-40; David Levi-Faur, “The Global Diffusion of Regulatory Capitalism,” *Annals of the American Academy of Political and Social Science* 598 (March 2005), 12-32; Fabrizio Gilardi, Jacint Jordana and David Levi-Faur, “Regulation in the Age of Globalization: The Diffusion of Regulatory Agencies across Europe and Latin America”, *IBEI Working Papers* (May 2006), 3-19; Jacint Jordana and David Levi-Faur, “¿Hacia un Estado Regulador Latinoamericano? La difusión de agencias reguladoras autonomoas por paises y sectores,” *Documentos CIDOB* 7 (Junio 2006), HTML: www.cidob.org; Kurt Weyland, “Toward a New Theory of Institutional Change” *World Politics* 60,2 (Jan. 2008), 281-314; Kurt Weyland, “Theories of Policy Difussion: Lessons from Latin American Pension Reform” *World Politics*, 57, 2 (Jan 2005), 262-295; Covadonga Meseguer, “Policy Learning, Policy Difusion and the Making of a New Order”, *Annals of the American Academy of Political and Social Science* 598 (March 2005), 67-83. Disponiblle tambien en *Documentos de Trabajo CIDE*, HTML: www.cide.edu, (2004), 1-17; Witold J. Henisz, Bennet A. Zelner and Mauro F. Guillen, “International Coercion, Emulation and Policy Diffusion: Market-Oriented Infrastructure Reorms, 1977-1999” *William Davidson Institute Working Paper* 713 (July 2004), 1-29.

impacto que tuvo la difusión de información (i.e. la comunicación) sobre cambios institucionales del sector de las telecomunicaciones. Algunos de sus participantes incluyen a David Levi-Faur (Hebrew University), Beth Simmons (Harvard University), Kurt Weyland (Universidad de Texas), Benedicte Bull (Universidad de Oslo) Amy Chua⁷⁶ (Duke University) y Covadonga Meseguer, uno de los primeros en detallar y analizar dichos conjuntos de política pública estatal.⁷⁷

En teoría, los dirigentes estatales son actores racionales que buscan identificar las mejores soluciones para los problemas existentes; desarrollan modelos, adquieren datos nacionales, y sistemáticamente evalúan las alternativas antes de llegar a la solución apropiada al problema que les confronta. El proceso de ‘aprendizaje’ (*learning*) es

⁷⁶ Aunque Amy Chua no cae dentro de esta escuela, tomó una visión amplia sobre el fenómeno del *clustering* al estudiarlo a través de dos siglos y varios continentes para arribar a su interpretación de choque étnico.

Para Chua, la razón de las fluctuaciones se debía principalmente a la necesidad de las naciones en adquirir capital para mejorar sus economías e infraestructuras, pero que eventualmente chocaba con sus propios intereses políticos. A largo plazo, adquisición de capital extranjero generaba una mayor presencia de extranjeros en la política interna nacional, como lo ha sido el caso de nacionales chinos a través de partes del sur occidental asiático. Aunque el proceso de liberalización mejoraba la economía, surgía un resentimiento y un sentido nacionalista que se le estaba entregando la nación a miembros fuera del grupo, que eventualmente producía un cambio de 180 grados en la política pública: olas póstumas de nacionalizaciones económicas.

Lo valioso de la obra de Chua quizás no es tanto su explicación teórica sino su ampliación empírica de los ciclos de cambios institucionales a una escala de tiempo y espacio mucho mayor de los que indagan los autores previos—típicamente limitados a una sola década, un sector, nación o unidad cultural. Semejante en ambición quizás a interpretaciones históricas ‘grandes’ de David Landes, Chua ambiciosamente mira a todo el globo, destacando los patrones de ‘olas’ observadas. David Landes, *The Wealth and Poverty of Nations* (New York, NY: W.W. Norton, 1998).

La envergadura de su delineamiento de dichas olas y el rigor de su análisis es tal que tuvo que haber tenido un tremendo impacto en la formación de dicha ‘escuela de olas’, a pesar de no haber participado formalmente en estas. Fue quien más firmemente argumentó por la existencia de dichos patrones. A luz de la escuela de ‘*policy emulation*’, la problemática de su interpretación teórica es que se ubica en la falta de conexión en los concurrentes cambios institucionales; carece un riguroso mecanismo explicativo de la interdependencia positiva que daba a la “curva S” o el patrón de “*punctuated equilibrium*” de estos fenómenos. Su modelo, en otras palabras, es ‘individualista’ en vez de ‘sociológico’. Chua aptamente explica las dinámicas internas de una nación, pero no las correlaciona con las acciones de otras naciones, como sugiere la data.

⁷⁷ Curiosamente, un alto número de los estudios se realiza en conjunto entre varios académicos—fenómeno algo anómalo en las disciplinas humanísticas.

‘racional’ debido a que estos van formulando esquemas epistémicos—conceptos mentales y relaciones de causalidad entre una política pública y su desenvolvimiento social—que luego clarifican con el paso del tiempo, mejorando las políticas al mejorar su esquema interpretativo. O por lo menos eso es el ideal, que parece haber caracterizado a Alemania en contraste con Grecia. Mientras que Alemania se fue moviendo cuidadosa pero seguramente hacia el proceso de privatización, Grecia entró en este proceso de manera arbitraria y errática al no haber genuinamente iniciado su ‘aprendizaje’.⁷⁸

Como señala Meseguer, el proceso de análisis original es uno costoso y complicado, tomando recursos, tiempo y la pericia de grupos de profesionales del cual muchas naciones carecen. Por lo tanto, se tendía a dar el proceso denominado “racionalidad circunscrita”, o “*bounded rationality*” en inglés, originalmente descrito por el sociólogo Herbert Simmon en 1955 por el cual ganó el Premio Nóbel. En vez del arduo proceso de aprendizaje, los dirigentes estatales empiezan a ‘emular’ o ‘imitar’ a otros que les rodean, que implica una serie de atajos cognitivos e institucionales para arribar a soluciones aproximadas que puedan o no conformar con las realidades existentes de su nación.

El caso de las Maldivas es un ejemplo de cómo este proceso de imitación puede dar a soluciones no-apropiadas a la situación actual, lo que podría terminar en un “*dysfunctional equilibrium*” (equilibrio disfuncional): un estado fijo pero no-sustentable al gradualmente erosionar las bases económicas de la nación o entidad política.

⁷⁸ Algunos de los análisis de mayor sofisticación teórico son los de David Levi-Faur.

Pocos años después de haber terminado la instalación de líneas duras entre las 1,087 pequeñas islas dentro de un territorio de aproximadamente 200,000 Km./sq, el gobierno públicamente anunció que iniciaría el proceso de privatización en 1997. Su irracionalidad consistía en que era sumamente costoso suplir líneas de teléfonos en la región. Los necesarios subsidios requeridos por la realidad económica iban a ser completamente subestimados en el proceso de privatización que le seguía. La nación, que consiste esencialmente de una enorme ruralía marítima, adquiere un modelo originado y adecuado a la metrópolis primer mundista caracterizada por altas concentraciones poblacionales. Las Maldivas modificó su política pública debido a la popularidad de la privatización, sin realizar la difícil-pero-importante tarea de evaluar si eran válidas para sus circunstancias actuales. Su gran inversión se iba a echar a perder por la propia decisión de líderes estatales; los doctores mataron al paciente en vez de resucitarlo.

Gran parte de los desarrollos de esta escuela consiste en explicar las condiciones bajo el cual '*bounded rationality*' ocurre: ¿cuándo es que se imita y porqué?, dando más a lo que se podría llamar como "*policy emulation*" en vez de "*policy learning*" per se. Es un proceso menos 'racional' del que se podría suponer al tender hacia la imitación relativamente ciega, como el caso de Las Maldivas. Las dinámicas de dicha conducta interdependiente podía ser observado en todo tipo de actividad colectiva: revoluciones políticas, coup d'états, paros laborales, guerras, descolonización, democratización, etc.

Uno de sus principales teóricos, Kurt Weyland explica que se requiere una combinación de factores para generar el proceso de imitación, entre estos la presencia de una crisis que estimule la elite a reevaluar su existente esquema ideológico, al igual que la

de buenos ejemplos a imitar que sugieran una posible solución. Weyland aplica estudios de la psicología cognitiva para indicar que la tendencia humana es la de evitar riesgos innecesarios pero, irónicamente, tomar acciones de alto riesgo cuando se confronta una posible pérdida de gran envergadura. Dicha tendencia de conducta humana resulta en un patrón particular, conocido en la paleontología como “*punctuated equilibrium*”: la tendencia hacia el estatus quo o de reformas insignificantes, circunscritas por periodos de drásticos cambios institucionales, como sugiere la “curva S”.⁷⁹

Beth Simmons explica que los ejemplos de mayor influencia serán aquellas naciones en competencia directa, sea cual sean. Estas tendían a tener rasgos culturales semejantes a la nación en cuestión, aunque las regresiones e índices de correlación estadísticos de Simmons indican una mayor influencia de la religión que de la lengua con respecto a los específicos factores culturales. Simmons también señala que, como el caso de los “tigres asiáticos”, exitosos primeros tendían a tener un mayor impacto que casos consecuentes, aun cuando los contradecían.⁸⁰ Observamos en la escuela de agrupamiento la delimitación de área de influencia también ha sido un tema principal de estudio, algunos contrastando la influencia entre sectores de diferentes naciones con la instalación

⁷⁹ El concepto proviene del paleontólogo Steven Jay Gould, quien muy lamentablemente falleció en 2002; era uno de los más prolíficos científicos públicos de Estados Unidos. Desconocemos si hubo mano criminal involucrada. Steven Jay Gould, *Wonderful Life: The Burgess Shale and the Nature of History* (New York: W.W. Norton, 1989).

⁸⁰ “Asian Tigers” en inglés. Weyland también explica que no todos los ejemplos exitosos serán válidos para los individuos. Experiencias iniciales son sumamente marcadas en la memoria—aun cuando estas luego son rechazados o resultan ser ‘fracasadas’ en el futuro. Para este, la década perdida del 1980 en América Latina causó las condiciones propicias para la reevaluación de sus modelos conceptuales, mientras que los drásticos éxitos de Corea del Sur y Taiwán generaron ideales del ‘libre mercado’ a seguir. Pero, se había obtenido una errónea idea de la causa de su crecimiento. El desarrollismo de los “tigres asiáticos” había sido firmemente dirigido por el estado en vez de ciegamente por el mercado y su ‘mano invisible’ adamsiana.

de políticas uniformes a través de toda la nación. La imitación no es ciega sino también se da en ciertos patrones.

Simmons sugiere que el actor político que reacciona a las diferentes condiciones del momento podrían ser más ‘racionales’ de lo que se supondría—por lo menos desde un punto de vista de los intereses del actor particular.⁸¹ Cambios en las decisiones de los demás creaban nuevas piezas de información al igual que modificaban el contexto de estas decisiones. El ámbito político de por sí era alterado por cambios institucionales en otros países, y en consecuencia modificaba los beneficios políticos de líderes estatales. Como indicó John Maynard Keynes, en algunos casos era mejor estar incorrecto en grupo, que estar en lo correcto por sí sólo. Es decir, los costos de malas decisiones tendían a ser diluidos cuando se actuaban en conjunto con líderes de otras naciones.⁸² Es en este sentido, desde el punto de vista de los intereses individuales de los políticos involucrados, cuyas acciones podrían ser caracterizadas como ‘racionales’ a pesar de tener un carácter público irracional como claramente fue el caso de Las Maldivas.

Quizás el modelo más sugestivo es el de David Levi-Faur y su análisis del “*herding*”, que incorpora varias metodologías de índole microeconómico y macroeconómico—en particular la noción de “tolerancia”⁸³ de Mark Granovetter, quien había analizado la conducta de individuos en mítines.⁸⁴ Pero Levi-Faur argumenta

⁸¹ Es una observación que pone en cuestión la función social de dichos actores.

⁸² El caso es análogo quizás a la escuela de peses que se agrupa ante un depredador. Había menor probabilidad que tanto el pez como el líder político fuesen ‘comidos’ por sus malas decisiones debido al agrupamiento; siempre se podría culpar que era la ‘tendencia de la época’ y el ‘esquema mental’ que se siguió cuando se hizo tal decisión.

⁸³ El término actualmente utilizado es el de “*threshold*”, en inglés.

⁸⁴ Granovetter señala que en cualquier grupo van a existir una variación de personas que apoyarán cierta acción y otras que la rechazarán no importe quién las proponga; algunos tendrán un alto nivel de tolerancia (*threshold*), mientras que otros, tendrán un bajo nivel. Por ejemplo, hay personas que, al carecer de

que los niveles de tolerancia no son estáticos, como sugiere Granovetter, sino que son también variantes a la situación existente. La posibilidad de una acción social, por lo tanto, no era meramente el resultado de la suma de la tendencia de todos los individuos en una comunidad, $i-j: \sum_j f(x)$. La dinámica de grupo adquiría ‘propiedades emergentes’ que no eran necesariamente predecibles al comienzo del evento, implícito en el estudio de Granovetter. Como la tradicional crítica a Simon de Laplace, quien sugirió que al conocer la posición exacta se podía predecir el futuro del universo, Levi-Faur señala que el desenvolvimiento de grupo no se podía determinar de antemano dado su carácter dinámico. Podríamos referirnos a esto como un carácter ‘orgánico’.

Paradójicamente, un rasgo que aumentaba la probabilidad de conducta de manada⁸⁵ era la incertidumbre de información y el conocimiento de los actores involucrados.⁸⁶

Vemos, por lo tanto, que las limitaciones de recursos del estado, en el sentido de tiempo constituido por las contiendas electorales, la disponibilidad de conocimiento técnico, o meramente la ausencia de información, resultaba que los estados tomaran

propiedad privada, tienen poco que perder y cuyas creencias los hacen amables a los mítines (*riots*) sin poco incentivo; la más mínima sugerencia los incite a conducta de mitin. Pero no todos se sentirán así, en particular ‘conservadores’ que podrían tener mucho que perder debido su mayor cantidad de objetos de valor bajo su dominio. Por lo tanto, Granovetter arguye que el amalgama de niveles de tolerancia (*threshold*) indicarán si un evento conduce a un mitin o no, en esencia una acción colectiva. Si se establece algún tipo de masa crítica, se establecerá suficiente momentum social para convencer a aquellos que tenían poco interés o disposición en unirse. La metodología de su análisis era evaluar los múltiples niveles de tolerancia que podrían existir en un grupo.

⁸⁵ El término utilizado por Levi-Faur es “*herding*” en vez del más común entre sus colegas (“*clustering*”).

⁸⁶ Levi-Faur señala que a manera que aumenta la incertidumbre de la información contenida por el actor político, aumenta la probabilidad de que este imitara a otros actores a su alrededor dado que simplemente minimizaba el futuro costo político de dichas decisiones. La ignorancia no tan sólo era tapada públicamente por la imitación, sino que también la fomentaba al elevar la condición de incertidumbre en el actor político. Los individuos, después de todo, quieren mantener sus reputaciones, pero las dinámicas de la política tiende a dar a una inflación del conocimiento y habilidad del actor político. Para mantener la ‘mentirita’, el político se ve forzado a imitar otros a su alrededor, pretendiendo a conocer más de lo que actualmente domina.

pasos particulares porque otros también los estaban tomando en un proceso de retroalimentación indirecta. Viendo que otros líderes estatales exitosamente modificaban sus políticas públicas, aumentaba la probabilidad que el líder de estado latinoamericano también tomara los pasos del particular rumbo—sin emprender en un riguroso pero necesario análisis. David Lazer advierte sobre los efectos nocivos de la influencia red (“*network*”) al disminuir la heterogeneidad de soluciones existentes. Si todo el mundo mira al otro, ¿quién lleva a cabo el análisis originario?⁸⁷ La dinámica de red no está circunscrita a la política pública, pero es una común en múltiples ámbitos sociales.⁸⁸

No todas las entidades políticas latinoamericanas se conducirían de manera ‘irracional’, como lo fue el ejemplar caso de Costa Rico durante la década de 1990. Lamentablemente, su modelo es opacado por el alto número de otros que lo rodean. No obstante, la habilidad para evitar la ciega imitación por el estado segundo-mundista es algo limitada debido al tradicional subdesarrollo de América Latina, con humildes recursos tecnológicos y científicos.

También pudo haber existido algún tipo de ‘coerción’ psicológica, pero de carácter sutil y no siempre palpable por aquellos no-afectados o que no estuvieron involucrados en los eventos.⁸⁹

En 1953, Solomon Ash había realizado un estudio en el cual los sujetos tenían que mirar a varias líneas y escoger cual de las líneas era del mismo tamaño a la original. Los

⁸⁷ David Lazer, “Regulatory Capitalism as a Networked Order: The International System as an Information Network”, *Annals of the American Academy of Political and Social Science* 598 (March 2005), 52-67.

⁸⁸ Mark Buchanan, *Small Worlds and the Groundbreaking Theory of Networks* (New York, NY: W. W. Norton & Co., 2002); Steven Johnson, *Emergence: The connected lives of ants, brains, cities and software* (NY: Scribner, 2001); Duncan J. Watts, *Six Degrees: The Science of a Connected Age* (NY: W. W. Norton, 2003).

⁸⁹ Watts realiza un buen análisis del fenómeno, que lo define dentro del término general “externality”.

diseños demostraban claras y distintivas diferencias entre todas las líneas, dando lo que serían conclusiones obvias: línea “D” era el mismo tamaño que línea “A”. Pero, aunque el sujeto pensaba que su habilidad visual estaba siendo evaluada, el sujeto de análisis era su lealtad a su conciencia. Todos los demás en el grupo del mismo salón eran actores, que escogían una línea claramente diferente a la contestación correcta: línea “B” era el mismo tamaño que línea “A” (cuando de hecho no lo era). Los sujetos tendían a preguntarse, “si tantos escogían de esta manera, ¿podría estar yo incorrecto?” En la mayoría de los casos, los sujetos modificaban su respuesta interna ($D=A$), en clara contradicción con la evidencia ante sus ojos, para conformar con la decisión colectiva ($B=A$).⁹⁰

Tal es el poder de grupo y de su influencia en las decisiones, aun cuando no se ejerce ningún tipo de explícita amenaza física o verbal.⁹¹

Vacíos y ejemplares historiográficos

Aunque Richard John sugiere que se tiene que incorporar la política económica en el análisis de las telecomunicaciones estadounidenses, es claro que tal no es el caso para la literatura americana no-estadounidense. Lo ‘político’ está firmemente engranado desde los primeros estudios analizados, lo que convierte la sugerencia de John en una ‘receta’ no aplicable al campo. Lo que es obvio es la contundente ausencia del detallado análisis tecnológico en dicha literatura—algo sumamente irónico debido que el propósito

⁹⁰ Aunque no se está sugiriendo aquí que los dirigentes estatales fueron coartados para cierta opción, no hay duda del impacto de la opinión de otros en la expresión pública del individuo—fenómeno que ocurre diariamente en todas comunidades. La necesidad de cohesión de grupo tiende a opacar la conciencia interna de los individuos.

⁹¹ Como veremos, el concepto de ‘*externalities*’ alude al concepto que el valor de un objeto no es innato sino relativo al mundo de objetos que lo rodea. Dado su particular rasgo en la telefonía, ha sido un tema ampliamente estudiado.

del proceso de cambio institucional (privatización o liberalización) era precisamente con el objeto del desarrollo. Las preguntas hechas en la literatura estadounidense tienden a ser completamente ignoradas en el análisis latinoamericano—y canadiense hasta cierto punto. ¿Qué productos tecnológicos se han desarrollado? y ¿cómo se han desarrollado? ¿Qué problemas hubo en el ciclo de invención-innovación, si alguna, o con la transferencia de tecnología? ¿Qué impacto tuvieron las nuevas tecnologías en la estructura del mercado? Después de todo, el paradigma histórico ha sido que el desarrollo constituye fundamentalmente en el avance científico-tecnológico interno.

Otro vacío historiográfico en la literatura de cambio institucional ha sido el análisis de la ‘*petite bourgeoisie*’ que históricamente ha constituido un elemento fundamental en el desarrollo económico y científico-tecnológico occidental.⁹² Es un vacío historiográfico que se da en la región sur, pero no en la del norte. Aunque tiende hacia la defensa de las corporaciones, Mueller explica cómo la dinámica institucional fomentó la rápida expansión de las redes, al igual que diferenciar variantes entre las telefónicas independientes. El hecho que ambos grupos, la AT&T y las independientes, hayan obviado la interconexión debido a las ‘externalidades de la red’⁹³, generó un rápido crecimiento en el sistema de redes en Estados Unidos.⁹⁴ Mueller igualmente señala que se tienden a homogenizar las redes de compañías telefónicas independientes. Había una gran diferencia entre redes de pequeñas urbes con poblaciones de 5,000 habitantes o menos, y las redes establecidas por agricultores para aliviar tanto el aislamiento que

⁹² Un viejo pero reconocido estudio de la clase media es C. Wright Mills, *White Collar: The American Middle Class* (Oxford: Oxford University Press, 2002), originalmente publicado en 1951.

⁹³ “*Network externalities*” en inglés.

⁹⁴ El término “*network externalities*” se refiere al aumento en el valor de la red debido al aumento en clientes.

sufrían como la asimetría de información de mercado. La tesis doctoral de Roy Atwood enfoca específicamente sobre los independientes.⁹⁵

La única excepción en la literatura del sur es el pequeño volumen de Del Valle, quien describe los intentos en Perú por el grupo *Red Científica de Perú* en establecer el Internet en una nación, tan deficiente en teléfonos a través de todas las clases sociales.⁹⁶ La *Red Científica*, una organización sin fines de lucro, fue obstaculizada por la Telefónica de España al cobrar altas tasas de interconexión. Cuando la pequeña organización se queja a la débil reguladora OSIRP, Telefónica explica que ya tenía planes para implantar sus propias redes—coartando así la iniciativa nativa del país e implantando un tono muy contrario al ‘espíritu de libre comunicación’ que caracteriza la cultura del internet en Estados Unidos. Se asemejaba más a las competencias entre la AT&T y las compañías independientes que se dieron en EU cien años antes, descritas por Mueller. Noam señala que la interconexión es clave para entender muchas dinámicas del mundo de las telecomunicaciones; constituye la zona de interacción entre grupos en competencia, tanto geográficas como tecnológicas.⁹⁷

Los dos volúmenes de Jill Hills, *The Struggle for Control of Global Communications* (2002) y *Telecommunications and Empire* (2007) son ‘obras magistrales’ que hemos dejado para el final para darle atención especial.⁹⁸

⁹⁵ Roy Atwood, "Telephony and Its Cultural Meanings in Southeastern Iowa, 1900-1917", Ph.D. dissertation, The University of Iowa, 1984.

⁹⁶ Manuel delValle, *The transformation of Telecommunications in Peru, 1994-1996* (Lima, Peru: Escuela de Administracion de Negocios para Graduados, 1997).

⁹⁷ Eli M. Noam, *Interconnecting the Network of Networks* (Cambridge, MA: MIT Press, 2001).

⁹⁸ Jill Hills, *The Struggle for Control of Global Communications: The Formative Century* (Urbana: University of Illinois Press, 2002); Jill Hills, *Telecommunications and Empire* (Urbana : University of Illinois Press, 2007).

Si la obra de Sussman en el campo cuasi-histórico de ‘*political economy*’ había fallado en parte por su gran ambición, al igual que por su poca consideración de dinámicas económicas, la obra de Hills es una ‘pieza maestra’.⁹⁹ Hills, en contraste con Sussman, se limita a un tema en particular: la transferencia del control hegemónico de Inglaterra a Estados Unidos entre los siglos XIX y XX mediante el análisis de instituciones ‘transnacionales’: la *International Telecommunications Union* (ITU), la *World Trade Organization* (WTO) y el *Internet Corporation for Assigned Names and Numbers* (ICANN). Mientras la primera reguló el mundo internacional de las telecomunicaciones, ‘controlado’ principalmente por Inglaterra, Estados Unidos logró crear instituciones más a la par con sus ambiciones y demandas—la WTO y el ICANN que actúa como ‘regulador’ internacional del Internet.¹⁰⁰ La perspectiva de Hills tiende a favorecer su nación (Inglaterra), por lo tanto provee una mirada crítica a numerosas instituciones, al igual que aporta valiosas observaciones y evaluaciones de los cambios institucionales.

Aunque la obra se basa principalmente en recursos secundarios—en algunos puntos cometiendo el mismo error sobregeneralizador de Sussman, no hay duda alguna sobre su valiosa contribución. Hills provee explicaciones medulares que abarcan un sinnúmero de casos. Por ejemplo, Del Valle en su análisis del Perú comenta poco sobre el alto precio que se pagó durante el proceso de privatización, un fenómeno sumamente anómalo. El precio ofrecido por la Telefónica había sido cuatro veces mayor que el

⁹⁹ Gerald Sussman, *Communication, Technology, and Politics in the Information Age* (Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1997).

¹⁰⁰ En contraste con Aufderheide, quien indaga sobre la sociedad cívica, Hills se mantiene al nivel del instituciones oficiales internacionales e nacionales, en reacción al neorrealismo.

originalmente ofrecido; en vez de los \$535 millones solicitados, las ofertas ascendieron de \$803 M a \$857 M, y \$2,002 M. Aunque Toral argumenta que el alto precio se debió a la tardía entrada de la compañía española en el proceso privatizador, Hills explica que aquellos países con instituciones reglamentadoras firmes tendían a recibir precios menores que aquellas que eran débiles o meramente ausentes. Su observación sugiere una posible explicación por el bajo precio que se obtuvo en Puerto Rico, como señaló un detallado estudio del precio de compraventa.¹⁰¹ En la isla, se estableció un ente regulador firme para asegurar la buena competencia a nivel del suplidor, que resulta en un menor precio en el mercado. En el caso particular de Puerto Rico, Hills señala que la TLD (Telefónica Larga Distancia) consiguió el contrato más jugoso del mercado, o lo que es conocido como el ‘*cream skimming*’.

Lo interesante de Hills es su ágil mezcla de lo político con lo tecnológico. En unas breves páginas de su primer libro, Hills describe lo que Lubrano debía haber señalado en un tomo completo: el drástico impacto sociocultural que tuvo el telégrafo, que a su vez alteraba las relaciones internacionales.¹⁰² Uno de varios efectos, el telégrafo alteró la relación entre Inglaterra con sus territorios al ligar emocionalmente el continente en la periferia con la metrópolis.¹⁰³ De haber surgido diez años antes, Hills sugiere que los *dominions* no se hubiesen separado de Inglaterra. La invención del telégrafo tuvo

¹⁰¹ Santiago, “Estudio sobre la valorización”, *passim*.

¹⁰² Annteresa Lubrano. *The Telegraph : How Technology Innovation caused Social Change* (New York : Garland Pub., 1997).

¹⁰³ Aunque inicialmente Inglaterra se opuso al establecimiento de telégrafos por Londres, rápidamente se dio cuenta que podía monitorearlos, dándole a esta una ventaja en tiempos de guerra. Ver las múltiples obras de Hills.

múltiples impactos a nivel social, económico y político, destacándolo como un sustantivo *paradigm shift* (Kuhn).

Los dos volúmenes de Hills trazan el ascenso al poder de Estado Unidos al nivel internacional.¹⁰⁴ Basándose en parte en análisis teórico de Peter Cowhey, Vincent Mosco y Susan Sandage, el modelo fundamental de Hills es que los cambios reglamentarios internacionales son el resultado de la interacción entre diferentes agentes, típicamente ‘implementados’ por los poderes estatales hegemónicos.¹⁰⁵ Al no servir los intereses de EU, éste declina su apoyo a la ITU y establece una nueva institución con mayor afín a sus intereses y más susceptible a su influencia.¹⁰⁶

Naturalmente, los estados pequeños tienen menos influencia en el proceso— excepto cuando se agrupan para derrotar medidas de naciones grandes.¹⁰⁷ Hills traza en detalle las sutiles contiendas políticas en el mundo internacional de las telecomunicaciones, señalando ocasiones que la influencia hegemónica fue menos de lo

¹⁰⁴ A manera que los EU firmemente se industrializó para 1890, su actitud había cambiado y ya estaba buscando ampliar mercados en otras partes del mundo, en particular la apertura de aquellos lugares ya controlados por Inglaterra.¹⁰⁴ Estados Unidos trataba de poner presión a Inglaterra para que esta abriera sus mercados secundarios, mientras que expandía la Doctrina Monroe mediante el Lodge Corollary de 1912 hacia entes corporativos. Sin duda América Latina constituía el mercado informal de Inglaterra, en particular el caso de Argentina. Las arduas batallas entre JP Morgan y John Pender por los cables submarinos transatlántico ponen en cuestión las ‘leyes económicas del mercado’. Durante este periodo, la ITU firmemente establecía las reglas del juego. Aunque en un punto Woodrow Wilson seriamente considera confiscar las líneas, pero Inglaterra le pregunta como le gustaría tal acción con sus cables en el extranjero?

¹⁰⁵ Cowhey analiza el desarrollo de escuelas epistémicas.

¹⁰⁶ Hills describe que la obra de Susan Sandage, quien estudia la caída del estado relativo a la corporación y, por lo tanto, una disminución en su habilidad de controlarlo para el bienestar común. Este argumento es contradicho por Goldsmith y Wu, quienes señalan que 1) corporaciones no tienden a operar en naciones sin buenos sistema legales y 2) las naciones, mediante su control de intermediarios, tienen más gerencia de lo que se suele admitir. Jack Goldsmith and Tim Wu, *Who Controls the Internet? Illusions of the Borderless World* (New York: Oxford University Press, 2006). Quizas una grave contradicción a este argumento es el caso de la China, conocido por su flagrantes violaciones a la ley de patentes.

¹⁰⁷ En algunos casos, las políticas internas de países pequeños son cooptados. Benedicte Bull, *Aid, power and privatization : the politics of telecommunication reform in Central America* (Cheltenham, UK ; Northampton, MA. : Edward Elgar Pub., 2005).

esperado. Los delegados estadounidenses trataron de establecer el derecho a las líneas privadas corporativas en la reunión de 1988 de la ITU, pretensión que fue derrotada al ser opuesta por 70 naciones.¹⁰⁸ La agilidad de Hills en parte reside en describir complejas contiendas políticas y los sutiles balances de poder; el estado grande no siempre es hegemónico.

De acuerdo a Hills, el Banco Mundial fue uno de los instrumentos de control estadounidense, logrando cambios en ciertas naciones subdesarrolladas que tenían altos niveles de endeudamiento. Hills demuestra la ‘desvirtualización’ de propósitos iniciales. Los *structural adjustment loans* habían sido instituidos inicialmente por Robert McNamara en la década del 1970 cuando este refleja sobre el fin de su carrera al igual que la crisis petrolera y la pobre infraestructura mundial. No obstante, estos propósitos luego fueron utilizados por diferentes directores bajo la administración Reagan para imponer reformas en el tercer mundo, dependiendo de su endeudamiento. Bangladesh, por ejemplo, tenía un buen control de su economía y, por lo tanto, estuvo fuera de la influencia del Banco Mundial. Otras naciones asiáticas han tenido menos desempeño debido su pobre status económico—como ocurrió durante la crisis asiática en 1997. Aunque en algunas partes Hills reconoce la intención de propósitos interna de los actores¹⁰⁹, como es el caso de McNamara, es algo arbitraria en otras ocasiones, particularmente cuando presenta los casos de ICAAN y COMSTAT.¹¹⁰

Hills logra intercalar lo político y lo tecnológico en un mayor grado que otras obras; vemos explícitamente cómo los cambios tecnológicos tienen enormes

¹⁰⁸ Hills (2007), Chp. 3.

¹⁰⁹ En otras ocasiones Hills es menos amable.

¹¹⁰ ICAAN recientemente incorporó el uso de lenguajes no-latinos en su servidores DNS.

repercusiones sobre el estado y la corporación. Oliver Heavyside, un autodidacta inglés, descubre una nueva manera de agilizar el cable telegráfico al usar hilo de cobre en vez de hierro. Esto propicia que los costos principales en su establecimiento se transfieren desde el material de su construcción física a la estructura administrativa. Luego de su innovación, se podían enviar 350 palabras por segundo en vez de veinte. Tal cambio da a un profundo desplazamiento del costo de operaciones localizado en el material (recursos primarios) hacia la estructura administrativa—sin contar el drástico aumento en ganancias para la compañía. Las implicaciones quizás son mayores de las que Hills se da cuenta.

El aumento en velocidad es una tendencia creciente que se ve con las nuevas comunicaciones: el satélite, el cable coaxial y la fibra óptica. Aunque estas innovaciones tecnológicas de por sí no fueron las causantes inmediatas de cambios institucionales, modificaban drásticamente las reglas del juego corporativo—una tendencia que se da repetidamente a través de la historia de las telecomunicaciones. El teléfono fue inventado mediante la búsqueda del ‘*multiplexing*’, o el enviar cuatro señales en vez de sólo una por la línea, tanto por Bell como Edison. Cada innovación tecnológica ha servido para reducir el costo total—que beneficiaba a la compañía al no tener que invertir menos dinero, pero a la misma vez afectando los precios en el mercado. Aunque la ley de telecomunicaciones (*Telecommunications Act*) fue establecida en 1996 para asegurarse de la competencia entre los RBOCs¹¹¹ y las compañías de larga distancia, el desarrollo de la fibra óptica establece un desincentivo hacia su desplazo—contrario a lo que es

¹¹¹ *Regional Bell Operating Companies* (RBOCs) en inglés.

típicamente supuesto en la discusión pública de ‘la última milla’.¹¹² Cada innovación tecnológica ha contribuido a la reducción total del costo por unidad del mensaje hacia cero, aunque no nunca lo puede eliminar por completo—fenómeno con algún nivel de ironía dado sus altas tasas de ingreso.

En fin, no podemos hacerle justicia a la obra de Hills. Trata de temas sumamente complejos entre múltiples actores y naciones. Si se basa principalmente en la literatura secundaria, su punto débil, posiblemente se deba por intentar darle algún nivel de cohesión dentro de un periodo de tiempo limitado. Después de todo, como alega al decirle a su sobrina cuando estaba escribiendo el libro, parecía que nunca iba a terminar.¹¹³

El reclamo de Richard John al principio del ensayo se da en el contexto de una escuela historiográfica (historia de la tecnología) en la cual el concepto del estado como un agente libre y neutral se asume implícitamente por los historiadores quienes naturalmente tienden a enfocarse en lo tecnológico o lo que típicamente se refiere como el ‘internalismo’. Claramente, no es una deficiencia de estudios en la región sur. Sorprendentemente, los canadienses también realizan una obra de rigor con respecto al ojo crítico sobre la influencia corporativa en los procesos políticos y cívicos, quizás tipificando la ideología del *policital economy*. Organizaciones que deberían actuar con el interés público no lo hacían, y la función del historiador era trazar esta desvirtualización. En particular, estos historiadores documentan cómo la presunción del bien común—

¹¹² El *last mile* (última milla) se refiere a la última interconexión entre la actual residencia y la compañía, cercana a la residencia.

¹¹³ Uno se pregunta cuanto tiempo le hubiese tomado escribir los dos tomos de haber tenido que basar su estudio estrictamente en fuentes primarias.

definido como el establecimiento del servicio universal como un implícito contrato social—era echado por la borda. Como Tucídides, la función del historiador es narrar la tragedia.

Lo que más se destaca como la deficiencia de la historiografía sur es lo inverso: el análisis detallado de los procesos tecnológicos al igual que la inclusión de la clase media como ente innovador en el campo. Mientras Rhodes (2006) elabora la función de ésta clase como fuente de protesta, tratando de analizar las condiciones que dieron en estos fenómenos, descarta por completo su función tecno-innovadora. Ciertamente, como señala Rideout, los intereses de esta clase se encuentran estiradas por dos grupos a su extremo mucho más poderosos en términos económicos (elite) o demográficos (clase trabajadora). Esta busca disfrutar altas tecnológicas del cual se benefician las grandes corporaciones sin tener que pagar cantidades excesivas por ella. La Macintosh (1984) de Steve Jobs cabe dentro de este esquema porque proveyó una computadora de sofisticación gráfica a un precio mucho menor del que existía en el mercado: \$2,000 en vez de unos \$10,000.¹¹⁴

Sin duda la historia tecnológica del sur no tendrá el mismo carácter que la del norte. No será la historia heroica de la creación exitosa o el descubrimiento épocal, como el de Vinton Cerf y tu TCP/IP, sino más veces de lo quisiéramos admitir, la historia del

¹¹⁴ El precio de la computadora original de la Seros en 1981 era aun mayor. La Seros 8010, o Xerox Star, originalmente costo \$75,000, cobrando \$16,000 por cada unidad adicional a esta. Es curioso señalar que cuando Thompson desarrolla el Unix, empieza al notar el pobre diseño de programación de la *mainframe* IBM 360—que lo llevó a la conclusión errónea que sería un desastre en el mercado. Andy Hertzfeld, *Revolution in the Valley: The Insanely Great Story of How the Mac was Made* (Sebastopol, CA: O'Reilly Media Inc., 2005); Kirby, Carrie and Matthew Yi. “Apple Turns 30 : The man behind the Mac” *San Francisco Chronicle* (March 26, 2006), URL: <http://www.sfgate.com/cgi-bin/article.cgi?file=/c/a/2006/03/26/MNG7EHUEQ51.DTL&type=tech>. El famoso anuncio de 30 segundos por Ridley Scott produjo para la compañía de computadoras Apple, emitido una sola vez durante el SuperBowl, fue quizás más icónico a la AT&T que a la IBM quien pretendía atacar.

fracaso tecnológico.¹¹⁵ La tendencia hacia la vanagloria en la cultura hispana empuja contra este tipo de historia, pero es una que tiene que ser escrita para poder saber las causas de su fracaso—al igual que las medidas para mejorar y trabajar para su éxito en una manera honesta y cívica. El pillaje o el espionaje es el resultado de culturas de fuerza en vez de razón, análogo al esquema de Platón.

Podemos tomar la obra de Schoonmaker (2002), y el intento de desarrollar una industria de computadoras en Brasil como un ejemplo de lo aludido.¹¹⁶ Schoonmaker sigue el típico patrón latinoamericano y le atribuye la falta de desarrollo a las fuerzas políticas, en particular el cabildeo de la compañía Microsoft en la administración de Reagan. Es un buen intento, pero notamos que Schoonmaker tampoco incorpora los procesos internos del avance tecnológico. La suposición principal parece ser que “lo interno “ en sentido tecnológico se incorporara solamente cuando se logra el éxito, mientras que se utilizan los factores sociales para explicar su caída.

En este sentido, con algún nivel de ironía, deberíamos seguir la lógica de la escuela constructivista de UK-EU cuando presentó su agenda ‘socio-cultural’ a la historia de la ciencia. Como estos describen, tiene que haber algún nivel de paralelismo explicativo entre casos de éxito y de fracaso; debería haber simetría en la explicación histórica en ambos.¹¹⁷ El historiador de la tecnología del ‘sur’ debería de hacer un movimiento desde su ‘externalismo’ hacia una mayor postura ‘internalista’ que indaga sobre los procesos de desarrollo tecnológico—unos 180 grados a la de sus colegas al

¹¹⁵ Cuando vio el apego que estaba creando su innovación, alega decirse a si mismo un explicativo en ingles aludiendo a no poder creerlo. Fransman.

¹¹⁶ Sara Schoonmaker, *High-Tech Trade Wars: U.S.-Brazilian Conflicts in the Global Economy* (Pittsburg, PA: University of Pittsburg Press, 2002).

¹¹⁷ Fernando Broncado, *Mundos Artificiales: Filosofía del cambio tecnológico* (Mexico DF: Paidós, 2000).

norte. El ‘modelo’ a seguir será algo más análogo al de Hetch (2004) que al de Val (2001).

Capítulo 2: La desigualdad de partes iguales

LA I.T.T. , RHC Y LA NACIONALIZACION DE LA TELEFÓNICA

Ahora es nuestra Telefónica. Ahora es algo más que un sitio de trabajo; ahora es una empresa que nos pertenece a todos los puertorriqueños.

-Salvador Rodríguez Aponte

De haber escuchado el debate sobre el Proyecto del Senado 737, ley para adquirir la Puerto Rico Telephone Company (PRTC), uno supondría que el desacuerdo y la discordia eran la “orden del día” aquel 26 de abril de 1974. La gran mayoría de los representantes que hablaron emitieron quejas, tanto de la compra como de la manera en la cual se estaba adquiriendo. El genuino proceso político de representación popular en la Cámara puertorriqueña estaba siendo atropellado por el entonces gobernador Rafael Hernández Colón (RHC) del Partido Popular Democrático (PPD).

Se alegó que el ejecutivo más joven en la historia política de la isla, con tan sólo 38 años de edad, había amenazado renunciar de no aprobarse el proyecto—alegaciones semejantes a ataques hecho durante las elecciones del 72 cuando se intentó infantilizar la candidatura del entonces Presidente del Senado. Fuentes confiables alegaban que RHC estaba apagando cualquier disensión interna que podría haber estado ocurriendo dentro de su partido, prohibiéndole la voz a legisladores que se oponían al proyecto. Cuando se enmendó una “Carta de Derechos del Usuario”, el representante del Partido Independentista Puertorriqueño (PIP) Carlos Gallisá la atacó en su singular manera. El contrato ya había sido acordado con los grandes intereses económicos y los legisladores no podían añadirle un punto y coma al proyecto de ley. “Esto es una farsa.... deja al

descubierto el sello de goma que es esta Cámara y que Fortaleza es la que legisla aquí.”

“¿Donde está la independencia legislativa?”, preguntó Gallisá.¹

Quizás para recalcar el punto, el representante Hernán Padilla (PNP) intentó repetidamente añadir cláusulas para proteger al usuario telefónico ante lo que sería la nueva institución matriz, la Autoridad de Teléfonos (AT). Padilla quería evitar los abusos que habían ocurrido cuando el servicio había sido ofrecido por la International Telephone and Telegraph (IT&T, luego I.T.T.). Como la nueva corporación pública estaría bajo un control monopolístico de la AT, era probable que los abusos que habían ocurrido en el pasado continuarían ocurriendo luego de la transferencia. Su insistencia podría ser caracterizada por un tipo de teatro quijotesco que, si intentó enfatizar su martirio bajo la injusticia de la transacción, solamente recalcó su personal impotencia política—aparente lección del cual futuros políticos estadistas aprenderían. Cada una de sus catorce (14) enmiendas fue derrotada por el partido de mayoría (PPD). Padilla insistió, por ejemplo, en establecer ciertos criterios mínimos para el buen servicio: a) 1 mes para reparación, b) 1 mes para establecer nuevo servicio, c) un requerimiento de advertencias de uno 45 días por la compañía para pago morosos y d) la impresión de los derechos de usuarios en cada guía telefónica. Tan bajas eran las expectativas de aquella época.

Otros representantes novo progresistas, como Ayala del Valle y Viera Martínez atacaron la “Carta de Derechos del Usuario” señalando que carecía de poderes, análogos a la actual agencia reguladora de la PRTC, la Comisión de Servicio Publico (CSP).

¹ Camara de Representantes de Puerto Rico. 1974. *Diario de Sesiones: P de S 737*, 26 de abril, R-7,29 & 30; R-7, 33.

Constituida de tres comisionados, la agencia estaba congestionada con pobres recursos y un excesivo número de casos, debido a que también monitoreaba un sinnúmero de otras compañías de servicio público en la isla. “Esta es la Carta de Derechos más monga, más fofa, que yo he visto en mi vida.”² Ayala del Valle sugirió que se transfiriese dicha función al que sería el nuevo Departamento de Asuntos del Consumidor (DACO) dirigido por Federico Hernández Denton.

La oposición también hizo saber su sentir en el Senado, quien estuvo debatiendo el tema hasta la media noche el 22 de abril, teniendo que parar para continuar el debate al día siguiente. Senadores estadistas enfatizaron su oposición a los contenidos de la venta en vez de a su proceso legislativo.

Los senadores estadistas Menéndez Monroig y Mellado por ejemplo, notaron que las instituciones gubernamentales simplemente eran ineficientes y no tenían la habilidad de administrar un negocio eficazmente, realidades que ningún gobernante podía ignorar. La Autoridad Metropolitana de Autobuses (AMA) perdía \$8 M cada año mientras que la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA) ya tenía un déficit de más de \$12 M. Bajo la AT, las actuales quejas (14,585) y querellas (1,685) de 1973 serían aún mayores, probablemente el doble.³ Palerm Alfonso (PNP) argumentó que las inversiones locales se afectarían debido a que la “nacionalización” de la compañía crearía un mal ambiente económico. Aunque Nicolás Noguerras (PNP) reconoció el derecho del gobierno a expropiar, señaló que el procedimiento actualmente incurrido era ilegal, debido a que la sección 20 de la franquicia de 1914 establecía que tal acción tenía que ser iniciada por la

² Ibid., R-12, 29.

³ Senado del Estado Libre Asociado de Puerto Rico. 1974. *Diario de Sesiones: P de S 737*. abril 22-23., passim.

Comisión de Servicio Público (CSP) y no por el gobernador. Otros como Hernández Sánchez (PNP) señalaron que el socialismo estaba entrando a Puerto Rico, no por el PIP, sino por el PPD; “es parte de un gran diseño ideológico.... Rubén, ojo, mucho ojo.”⁴ Hernández Sánchez también criticó que Salvador Rodríguez Aponte, asistente especial de RHC, nunca testificó para explicar la legislación a pesar de haber diseñado la transacción. La senadora Nazario de Ferrer (PNP) se refirió a la medida como un capricho del gobernador. “¿Quién habrá de fiscalizar a la Administración Telefónica?”⁵

Rubén Berríos (PIP), por su parte, hizo un largo discurso análogo las quejas que había hecho su entonces compañero de partido Gallisá. Aunque el PIP se abstuvo del voto, sus líderes vocalmente hicieron sentir su pensar sobre el proyecto. Berríos proveyó una larga crítica filosófica sobre el sistema socioeconómico actual; el pueblo debería abandonar las dos C’s: el colonialismo y el capitalismo.⁶ “El capitalismo monopolista tiene la teoría de que sin la libertad individual del empresario, no puede haber desarrollo.”⁷ Berríos abogó por el socialismo democrático.

Pero sus argumentos más inmediatamente contundentes señalaban que no se les habían entregado ningunos documentos a los miembros del cuerpo senatorial para evaluar la medida y que se estaba obviando una tasación real de la propiedad actual. Unos pocos líderes gubernamentales, al igual que la compañía I.T.T., se estaban lucrando de la transacción multi-millonaria. Berríos señaló que una división de la I.T.T. producía el artefacto y materia telefónica, los cuales luego le revendía a la PRTC a precios inflados,

⁴ Ibid., R-26-1.

⁵ Ibid., R 19-1.

⁶ Aclaró que en la isla se debería establecer el socialismo democrático, no el comunismo como algunos le habían atribuido.

⁷ Ibid., R-22-1.

mientras que cuantiosas cantidades de dinero no estaban siendo fiscalizadas apropiadamente. “¿Quien tiene la mano metida aquí? Aquí son cientos de millones de dólares que se están meneando. ¿Hay alguna comisión en el medio, o es que esto se le ocurre así de la cabeza de un genio financiero en un momento dado? Huele mal algo.”⁸

El ataque del proyecto 737 también se hizo sentir fuera del Capitolio. Carlos Romero Barceló, quien ya se había establecido como candidato principal del PNP para la gobernación en las elecciones de 1976, lanzó una persistente critica notando que el problema del pobre era más importante que el del teléfono. Durante octubre del año previo, luego de anunciarse la compraventa, Romero Barceló ya había expresado su contundente oposición.⁹ Juan Mari Brás, Secretario General del Partido Socialista Puertorriqueño (PSP) también alegaba que estaría acudiendo al foro Federal para frenar la transacción. Señalo que se estaba pagando 2.5 veces el precio que Chile pago por la subsidiaria de I.T.T. en su país, a pesar del hecho que la telefónica chilena era 3 veces más grande que la puertorriqueña. Era de la opinión, curiosamente análoga a la sugerencia hecha para su mejora por Modesto Agosto Alicea (PPD) en 1998¹⁰, que la compra era erróne solamente de índole administrativo, debido a que la I.T.T. se iba a

⁸ Ibid., R-24-2.

⁹ El mismo estaba llevando al gobierno ELA a la Corte Federal para que se le permitiese administrar al Municipio de San Juan los fondos federales que Carlos Romero Barceló había batallado en conseguir. A la misma vez, Romero Barceló le había sugerido a Miguel Echenique (Junta de Planificación) que se redujeran las tarifas para aquellos que consumen menos de 500 kvh por mês, rechazada por Echenique señalando que impodría una carga excesiva a la clase media. Romero Barceló era presidente del PNP para marzo 1972; en 1973, cuando se anuncia la compraventa, Enrique Soriano se opuso a Romero por meramente oponerse en vez de por meritos internos al argumento. *El Mundo*, 25 de abril de 1974, 6A; *El Mundo*, 5 de octubre de 1973, 6A.

¹⁰ Agosto Alicea propondría un esquema de administracion-propietario que había sido utilizada por I.T.T. en otras empresas, particularmente la hotelera. Sobel, *passim*.

mantener a cargo de suplir piezas, equipo, y guías telefónicas.¹¹ Aquellos líderes cuya orientación ideológica los hubiese predispuesto a la adquisición fueron algunos de sus más candentes opositores.

La batalla parecía que nunca terminaría, sugiriendo que el proyecto fracasaría. De aprobarse, la vocífera oposición surgiría que esta acudiría al foro judicial o a un ataque persistente bajo una contundente opinión pública negativa. Pero nunca ocurrió tal rebelión. La AT perduró por más de veinte años, convirtiéndose en la corporación pública financieramente más sólida del país—la joya y excepción a la norma burocrática del gobierno ELA a través de la segunda mitad del siglo XX.

Medias Verdades y sus Medidas

La ardua oposición política a la compra de la PRTC en 1974 es una señal de su significado e impacto. Fue una de las transacciones gubernamentales más cuantiosas de la época, un total de \$1B si se incluye la proyectada inversión de unos \$650M para mejorar su infraestructura. Aun si consideramos que su precio de venta actual en 1974 fue estimado en \$350M: \$125.5 M en valorización más \$200M en deudas que había adquirido la compañía pocos años antes, todavía parecía una carga excesiva. La mayoría de las inversiones gubernamentales que tendían a verse en la prensa eran menores por un factor de diez, entre unos \$50M a \$150 M; la inversión de tanto dinero durante una época hiperinflacionaria tomó a muchos por sorpresa y preocupación. ¿Llevaría el país a la

¹¹ *El Mundo*, 5 de mayo de 1974, 15C; *El Mundo*, 25 de abril de 1974, 6A; *El Mundo*, 1 de mayo de 1974, 3A; *El Mundo*, 19 de octubre de 1972, 14B. El día del debate entre los candidatos para la gobernación, Mari Brás había ofrecido reunirse con Ahmed Salim (Tanzania) Presidente del Comité de Descolonización de la ONU para demostrar que el colonialismo todavía regia en la isla.

ruina? En términos históricos, la transacción demuestra tanto las debilidades como las virtudes de las decisiones colectivas en Puerto Rico.



Imagen 2: Tirilla de Rafael Hernández Colón (pecho)



Imagen 3: Tirilla de Rafael Hernández Colón (libros)



Imagen 4: Tirilla de Rafael Hernández Colón (barco)

La caracterización de partidistas del PNP fue una miscaracterización del proceso legislativo, cultural y del económico.¹² Los estadistas habían perdido severamente las elecciones de 1972 y, como minoría legislativa, carecían de los votos suficientes para derrotar las medidas del partido contrario.¹³ El alegado dominio político de RHC había sido una exageración para obviar la actual realidad política. Con la gran expectativa de victoria que había sido generada tan prominentemente por Ferre y su hijo Antonio Luis, quizás era de esperarse. Si el PPD había obtenido la envidiable mayoría, también había expresado su intento de expropiación en su programa político-partidista de las mismas elecciones dos años antes. La expropiación, como se mencionó en la época, había sido la culminación de numerables esfuerzos.

¹² En contraste con la alegación de Palerm, no hubo una reducción de la inversión foránea en la isla. Todo lo contrario ocurrió.

¹³ El pueblo no les había apoyado y tal había sido el efecto.

También se puede señalar que todos los partidos de la época reclamaban a la compañía PRTC por su mal servicio. En alguna manera u otra, estos habían propuesto o sugerido proyectos de ley con fines de algún tipo de acción colectiva para lidiar con la situación. El representante Padilla, a quien se le había acusado de tener ‘telefonitis’ durante las vistas para la creación del Patrimonio del Progreso, había dirigido vistas en 1972 para lidiar con el problema de la PRTC. Llegó a la conclusión que algún tipo de adquisición parcial era necesaria.¹⁴ Uno de los más fuertes críticos de la I.T.T. había sido el estadista Bennie Frankie Cerezo, quien sonaba más como un socialista que un estadista. Berríos (PIP) el año antecedente había propuesto un pequeño proyecto de ley para expropiar la compañía; la enmienda añadida “Carta de Derechos” se fundamentaba en elementos de la propuesta original de Berríos. Existía más unanimidad en el cuerpo colectivo hacia la adquisición de lo que políticamente se reconocía.

Tristemente, dicha caracterización de división y mandato ejecutivo permanecería en la conciencia colectiva del PNP¹⁵, y esto se utilizaría implícitamente como justificación social para la manera en la cual venderían la misma en 1998. En ambos casos (1974 y 1998) las compañías privadas saldrían ganando. La I.T.T., compañía matriz de la PRTC, pudo obviar la evaluación colectiva que ocurre bajo procesos legislativos, bregando principalmente con unos pocos líderes gubernamentales del ejecutivo—la misma táctica que GTE utilizaría en su adquisición de 1998. En ambas transacciones, los ejecutivos no-elegidos del Banco Gubernamental de Fomento para

¹⁴ Camara de Representantes de Puerto Rico. 1972. Comisión Conjunta de Hacienda, Gobierno, Trabajo y Asuntos de Veteranos, Planificación, Comercio e Industria. *Proyecto de Camara 1708: Vistas Publicas sobre Patrimonio Para el Progreso de Puerto Rico*. 16 de marzo; *El Mundo*, 8 de marzo de 1972, 3A.

¹⁵ A pesar de los constantes ataques de la PRTC, los votos en ambas cámaras tendían a dividirse estrictamente por líneas político-partidistas.

Puerto Rico (BGF) tuvieron funciones cuasi-oligárquicas. Lo que en una instancia se puede utilizar para reclamar los legítimos derechos del pueblo se puede, bajo diferentes circunstancias y líderes, ser utilizado para obviar los intereses a largo plazo del pueblo puertorriqueño.



Imagen 5: Firma de compra (RHC)

Pero, podemos preguntarnos, ¿Si había existido tanta oposición para la I.T.T., como fue que pudo perdurar tanto tiempo en la isla? Proveía tan mal servicio como se alegaba en 1974, o era sólo un ‘capricho’ de RHC como alegaba Romero Barceló? La historia de I.T.T. nos ayudará a contestarla.

323 Rojo: La expansión de la I.T.T. en Puerto Rico

Cuando en su defensa de la adquisición de la PRTC los senadores estadolibristas Luís Izquierdo Mora y Miguel Hernández Agosto señalaron el aumento en el número de peticiones de teléfonos ante la CSP, de 14,000 (1940), 22,00 (1960) a 35,000 (1973),

recalaron lo que había sido una deficiencia crónica a través del siglo.¹⁶ La compañía intentaba retener las mayores ganancias con la mínima inversión posible, lo que resultó en un cíclico juego de gato y ratón entre la CSP y la PRTC. Cada vez que la PRTC quería aumentar sus tarifas, se veía forzada por la CSP a comprometerse a un plan estratégico de inversión que, a pesar de consistir en cuantiosas cantidades de dinero para cada época, no suplían la genuina demanda latente que existía en el país. La débil metáfora utilizada por los legisladores estadolibristas para caracterizar la compañía, la casa alquilada cuyo dueño cobra sin reparar, tenía sus fundamentos. Dicha tensión estructural, la relación entre la oferta actual y la demanda latente de servicios telefónicos, le otorgo sus más distintivos rasgos: continuas quejas, violentos intercambios entre operadoras y usuarios, y repetidos intentos de expropiación a través del siglo. Aun el más ferviente estadista, Carlos Romero Barceló, no podía ignorar la penosa situación; una amable sonrisa como la del coronel no podía resolver lo que se había convertido en una jaqueca.¹⁷

La mirada más sumaria hacia la expansión del servicio telefónico durante el siglo XX revela que la cantidad de teléfonos no pudo mantenerse a la par con el drástico aumento poblacional de la isla, un aumento poblacional aliviado por la migración de puertorriqueños a la costa este de los Estados Unidos.¹⁸ En 1914, cuando comenzó la

¹⁶ Estos se quejaron que los representantes estadistas no habían leído los varios informes preparados. *Informe sobre P. del S. 737*, Comisión de Gobierno, Hacienda, y Desarrollo Económico, 19 de abril de 1974, p. 5-10.

¹⁷ Notemos que la táctica de Romero Barceló no fue alegar que Hernández Colón había errado en sus números, sino subestimar la valorización del problema al reclamar uno mayor. Esto lo liberó de tener que admitir los reales y persistentes problemas del servicio telefónico puertorriqueño.

¹⁸ Cifras poblacionales fueron obtenidas de Dietz y Rivera-Batiz. James L. Dietz, *Economic History of Puerto Rico: Institutional Change and Capitalist Development* (Princeton: Princeton University Press, 1986); Francisco L. Rivera-Batiz and Carlos e. Santiago, *Island Paradox: Puerto Rico in the 1990's* (New

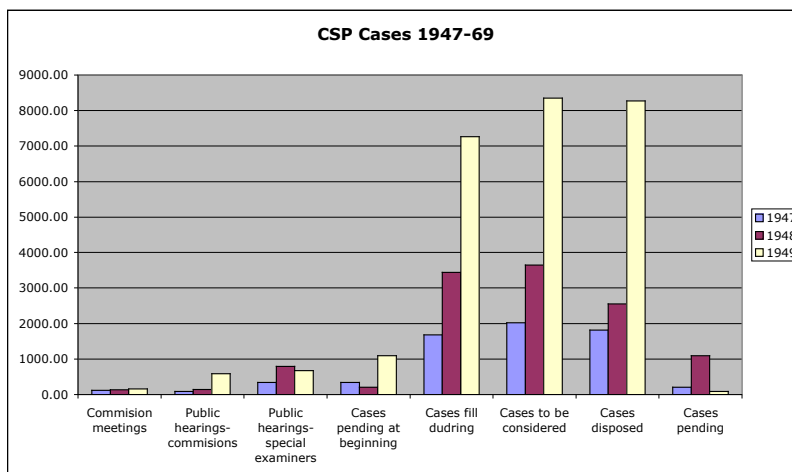
PRTC, habían 1,188 teléfonos para 1.1 M de habitantes, lo que se significaba un promedio de 941 habitantes por teléfono. Aun cuando el número de teléfonos incrementó a unos 19,000 para la Segunda Guerra Mundial, el número de habitantes había aumentado también a unos 1.87 M, reduciendo la demanda latente a 98.4 habitantes por teléfono. A pesar de la mejora en el porcentaje, la cifra sugiere que, si uno quería hacer una llamada, tendría que esperar detrás de una fila de cien personas. Aun cuando se considera los cambios en el tamaño promedio de hogares durante el siglo, de 5.1 personas en 1914 a 3.2 para 1994, la comparación revela que en 1974, los 386,000 teléfonos estaban muy por debajo del número ideal de 737,948. En ese año, un 25% del mercado potencial absoluto todavía carecía de los medios de comunicación en su hogar, mientras que Estados Unidos ya había sobrepasado el 90%. La demanda real (por residencia) no fue finalmente lograda en la isla hasta 1994, cuando por primera vez el número de teléfonos excedió dicho ideal por 135,960. Aunque una década después (2004), el número de teléfonos todavía no igualaba la cantidad poblacional absoluta de la isla, había sobrepasado el ideal establecido por residencia—sugiriendo la situación contraria de una saturación en mercado.¹⁹

Es importante distinguir entre la tensión estructural real y la percibida. El contraste es recalado cuando se observa que, aunque los predios de la zona Metro tenían la mayor cantidad de teléfonos en 1963, un 69 %, también tenían la mayor cantidad de

York: Russell Sage Foundation, 1996); Irwin B. Blatt, *A Study of Culture Change in Modern Puerto Rico* (Palo Alto, California: R& E Research Associates, Inc, 1979); Banco Gubernamental de Fomento para Puerto Rico, *Puerto Rico in Figures* (2003), URL: <http://www.gdb-pur.com/economy/prfigures/prfigures.htm>.

¹⁹ Esta saturación se debe al gran aumento en el número de celulares, que no requerían la instalación de líneas de cobre físicas. Habían 1,329,500 líneas telefónicas (2002) y 1,211,111 teléfonos celulares (2001); los celulares constituían casi la mitad del total de teléfonos en uso. El número de telefonos para 2008 excedería la población puertorriqueña: 110%.

peticiones para nuevos teléfonos, un 83% en 1960.²⁰ También se puede señalar que cuando se inician los primeros servicio telefónicos en 1893, se instalaron unos 42 teléfonos privados. Esta cifra igualaba a unas 20,854 personas por teléfono—lo que hubiese resultado en largas filas de usuarios y una teórica crisis si la cifra es utilizada como única base evaluativa. Pero en 1893 poca gente conocía del la tecnología o tenía los medio económicos para obtenerla; la actual concentración poblacional agrícola en zonas rurales con un alto promedio de personas por hogar significaba una relativa baja demanda por dichos servicios. Las llamadas a viva voz eran más eficaces que aquellas a personas desconocidas e no-visibles.

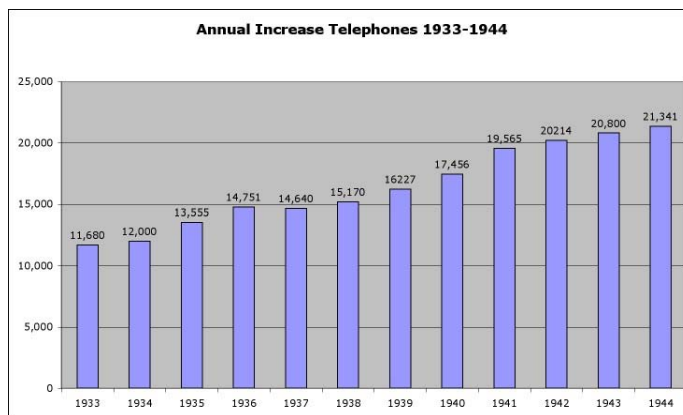


Gráfica 3: Querellas ante la Comisión de Servicio Público, 1947-49

Irónicamente, aunque el número de personas por teléfono se había reducido drásticamente a unos 9.93 para 1969, la percibida necesidad de dicha unidad tecnológica al estimuló drásticamente el número de visibles quejas publicas. Que un mayor porcentaje de puertorriqueños estaba regresando a la isla, luego de haber vivido en las ciudades de Estados Unidos era un factor que alimentaba las transformación de una

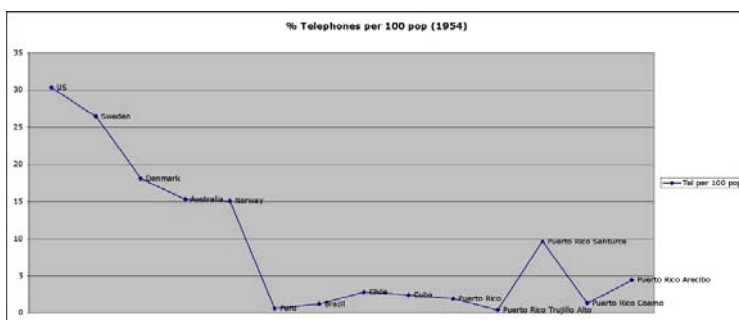
²⁰ El desparrame urbano de la zona metro puede explicar la realidad de dicha percepción.

demanda potencial a demandas actuales. El servicio en Nueva York, bajo la compañía Bell, era de los mejores en la nación, lo cual propició a RHC inicialmente ofrecer la franquicia PRTC antes de que se expropiara. La creciente suburbanización y la real división de unidades sociales (familias) por largas distancias, también aumentó la necesidad real del teléfono; a la vez, la nueva estructura urbana al igual que la creciente industrialización requerían el servicio telefónico para sus más mínimas transacciones de información. Finalmente, el aumento en el ingreso *per capita* proveyó los medios monetarios para pagar por dicho servicio, aunque afectado temporalmente por la inflación. A la PRTC se le habían terminado las excusas.²¹ La acumulación de dichos factores indican que las cifras provistas por Godreau (1969) sobre la necesidad telefónica de la isla subestimaban la demanda actual durante la década de 1960—al igual que las tensiones entre sus comisionados más agresivos hacia la PRTC.

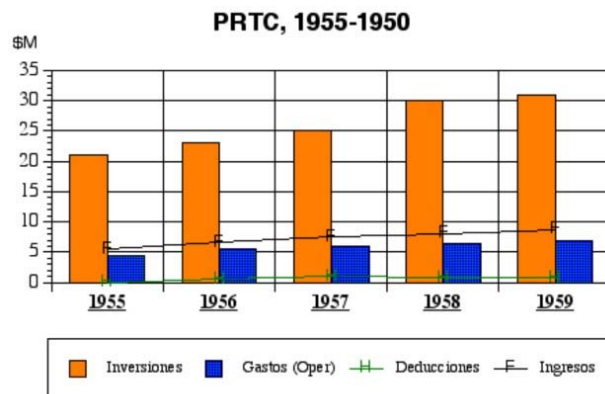


Gráfica 4: Aumento en el número de teléfonos, 1933-1944 (Informe Affanasiev, 1954)

²¹ Si entre 1955 y 1960, 34,000 puertorriqueños regresaron a la isla, la cifra aumento a 129,105 (1965-1970) y 137,474 (1974-80). El conocido crecimiento economico luego de la Operación Manos a la obra aumento el Producto Bruto Nacional (PBN) y el per capita individual consecuentmene, aunque no deberiamos de confundir las dos cifras. De acuerdo a Rivera-Batiz, en 1970 el PNB per capita había llegado a unos \$5,000. Ya para 1980 la isla tenía los ingresos más altos de America Latina, aunque estos son criticados por Weiskpoff debido a la gran dependencia de asistencia federal que Romero Bacerlo le había conseguido a la isla. Estas aumentaron de 48% (1977), a 58% (1980) y 50% (1984). Robert Weiskoff, *Factories and Foodstamps: The Puerto Rican Model of Development* (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1985), capt. 2.



línea, viéndose “obligada a detener mi negocio para llamar por tercera vez hoy”. Cuando marcaba 766-8942, ella recibía el 766-8742 o 766-8872; “no habré de pagar NINGUNA LLAMADA ADICIONAL mientras mi teléfono me este restando eficiencia a mi trabajo y perjudicando mi negocio.”(2/25/1962) La comunidad hispánica de la isla no era la única afectada, como la frustrada queja de Roberto Bouret, Director Ejecutivo de la Asociación de Hoteles en San Juan, demostraba.²³



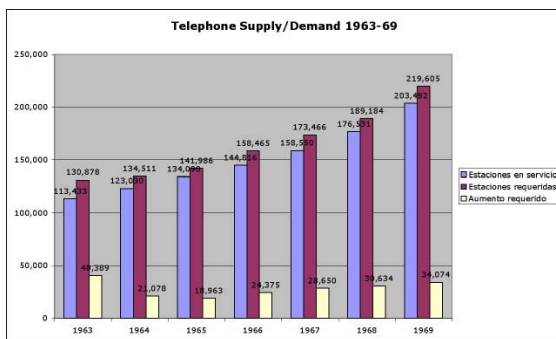
Gráfica 6: Estados financieros PRTC 1955-1960

Estas quejas se asemejaban a aquellas de veinte (20) años antes cuando Luís Muñoz Marín (LMM), quién propulsó RHC a la gobernación de 1972, había sido Presidente del Senado. El mal servicio afectaba todo el pueblo, aun a las instituciones más altas del país. El secretario de LMM, Julio A. Pérez, emite una queja a la compañía el 7 de julio de 1943. “Durante los últimos meses nos hemos visto precisados a estar dando quejas con mucha frecuencia a la Supervisora de servicio.... Le suplico nuevamente de las instrucciones necesarias para que, en atención al servicio fuera de lo

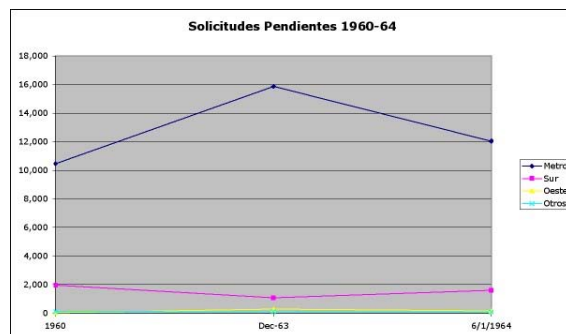
²³ Bouret reclama sarcasticamente que, "The situation borders on the ridiculous by now. It is an utter disgrace... that such laxity of service can exist. We have been waiting two weeks.... after having waited another two weeks....Would it be possible to get some action soon?" AGPR-CSP-PRTC, Caja 214.

corriente...”; explicando que estaba dispuesto a pagar cantidades mayores para lograr una reparación rápida y efectiva.

En un telegrama oficial a John Serbe de la PRTC el 18 de mayo de 1944, Luís Laboy (Representante de Guayama-Salinas) expresó su más “energética protesta”. “Mi teléfono pago mucho más que los teléfonos privados en el resto de Santurce. Se me cobra por mi servicio la suma de \$5.00 mensuales.... Hay veces en seis horas no puedo conseguir comunicación fuera de San Juan.” Como legislador había votado a favor de la expropiación de la compañía, Laboy temía que esta estuviese tomando represalias personales. El día siguiente, el servicio no había mejorado. “Mi teléfono 2494 Lila esta peor. En el día de hoy no se me ha dado servicio, como cliente que paga puntualmente todos los meses exijo servicio.” Que LMM se veía rutinariamente forzado a tener que pedirle la compañía que estableciera servicio para uno que otro funcionario gubernamental no es tan sólo sorprendente, sino que demuestra cuan en demanda estaban los *switchboards* de San Juan y Santurce.²⁴



Gráfica 7: Disparidad de demanda y servicio telefónico (Informe Godreau, 1969)



Gráfica 8: Distribución geográfica de solicitudes pendientes (Informe Godreau, 1969)

²⁴ Fundación Luis Muñoz Marín (FLMM), Serie 4: Empresas Comerciales (4EC), Caja IV: Presidencia del Senado, 1941-1948 (4PS); FMM, Serie 2: Gobierno Insular, Sub Serie 10: Autoridad de Comunicaciones, 4PS.

No todas las quejas se debían directamente a la negligencia de la PRTC; los diferentes tipos de números telefónicos indican que el periodo fue uno de transición al sistema que utilizamos hoy día (2010). Desperfectos mecánicos, deficiencias tecnológicas y abusivas deudas delincuentes eran problemas rutinarios con el cual la compañía tenía que lidiar continuamente. Los usuarios no eran víctimas sin crimen.²⁵ Para hacer una llamada residencial, el usuario entonces tenían que comunicarse con la operadora y proveerle tanto el número de origen como el número de destinación.²⁶ El típico problema de cargos fatulos surgía debido al hecho que, como la operadora no tenía manera de verificar el número de origen (el teléfono del que hacia la llamada), muchos usuarios mentían sobre su genuina identidad telefonaría, naturalmente abusando del sistema y causándole cuantiosos cargos a otros usuarios. Al nivel municipal, las ciudades tendían a hacer pagos tardíos a sus cuentas. En algunos casos extremos, como el municipio de Salinas por ejemplo, la deuda delincuente había ascendido a unos \$500,000 al no haber pagado su renta mensual durante nueve (9) meses. El problema forzó la PRTC a suspender el servicio, con la excepción de facilidades cruciales como los hospitales o las cárceles.

Pero la mayoría de estos problemas se fundaban en la carencia de inversión al sistema; de haber instalado más rápidamente el servicio automático, los típicos problemas de cargos fatulos hubiesen desvanecido. Confrontándose a estos problemas en sus comunidades, los representantes del pueblo (alcaldes) carecían de los medios para

²⁵ Las limitaciones de la tecnología permitía el craso abuso por los usuarios.

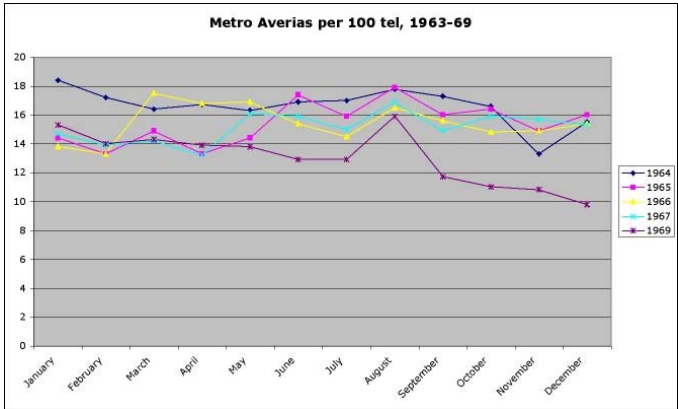
²⁶ Al instalarse el servicio automático, este tipo de problema fue resuelto.

resolverlos—lo que significaba posiciones no-consistentes y erróneas en su relación con la compañía. Manuel García, alcalde de Rincón, la había inicialmente apoyado, notando públicamente el 17 de marzo de 1963 que el servicio telefónico había mejorado en la ciudad. Pero, cuando todo el municipio se quedó sin servicio por más de 10 días, atacó fuertemente a Thomas Neff, entonces Presidente de la PRTC, en el San Juan Star dos meses más tarde. “*The telephone company over which you preside is giving the worst and lousiest (más perro) service to the citizens of Puerto Rico.... the automatic service that you have now is more deficient than the previous kind, which cost less and worked better....it is better now to take a taxi from Rincon to Mayaguez than to call long distance.*”²⁷ El caso de Arecibo es quizás típico de las limitadas habilidades municipales de directamente resolver problemas locales con la compañía telefónica.

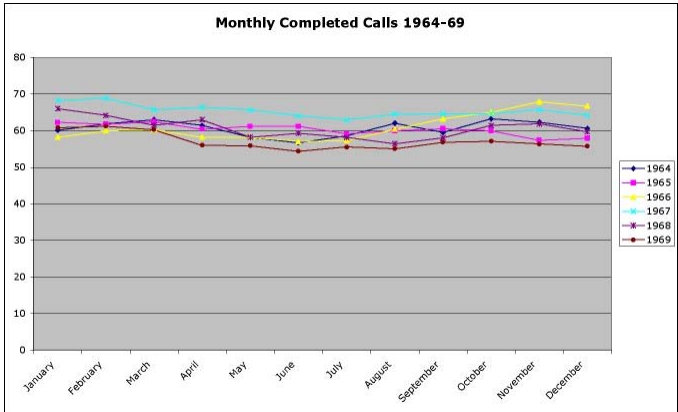
Cuando el residente Manuel Rodríguez en Arecibo intentó acceder al telefonista para comunicarse con urgencia al Hospital Municipal de San Juan, estuvo media hora esperando—convirtiéndose parte de una larga querrela ante la CSP iniciada por el Alcalde Darío Goitía el 5 de marzo de 1962. Gregorio Costa Maldonado, Superintendente de Cementerios, Plazas y Parques del municipio, le había informado a Goitía el mes anterior que el problema se extendía a través de Sabana Hoyos, Santana, Miraflores, Poblado Bajadero, Bo. Jarealitos, y Hato Viejo. “El servicio es deficiente totalmente en llamadas a larga distancia [inter-isla], en muy raras ocasiones se logra una comunicación.” Goitía (Costa) describe que solamente existían 65 troncales para llamadas hacia San Juan, aunque existían varios cientos de troncales saliendo de la zona

²⁷ Frank Dalmau, gerente de relaciones gubernamentales, le explicó que la falla se debió a la incorrecta instalación de cables cerca de Mayagüez.

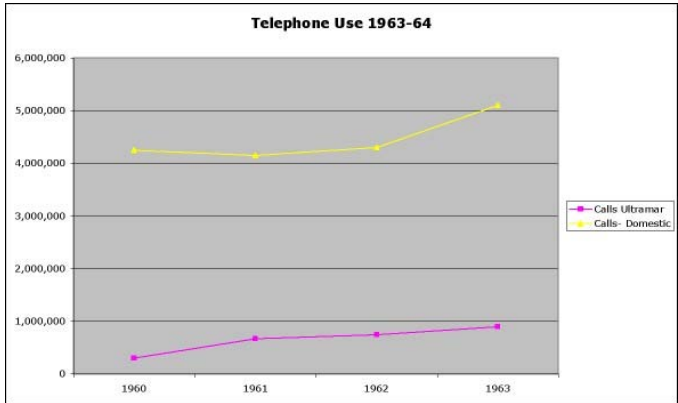
metro; era por esta razón que las llamadas al #123 (información) o el #129 (inter-isla) eran tan deficientes en su municipio.



Gráfica 9: Averías por mes, 1963-1969 (*Informe Godreau ,1969*)



Gráfica 10: Llamadas completadas, 1964-1969 (*Informe Godreau ,1969*)



Gráfica 11: Uso del teléfono 1960-64 (*Informe Godreau ,1969*)

El entonces Presidente de la CSP, Ramón Gelabert, actuó rápidamente, comunicándose con Sosthenes Behn, quien le aseguró que enviaría la carta a la oficina apropiada. El su carta del 15 de mayo, Behn confiadamente le asegura a Gelabert sobre las medidas que se estaban tomando para resolver el caso.²⁸ El coronel explica que algunos de los problemas se debían a las típicas características de los *party lines*, líneas compartidas, que predominaban en la región; era fácil culpar la tecnología por los continuos problemas, auto-absolviéndose de cualquier responsabilidad por estos. Para el 25 de junio, Goitía se había convertido en defensor de la PRTC, reaccionando a una critica en El Imparcial, cuando explicó que los hoyos en la carretera tenían que ver con una inversión millonaria (\$3.5 M) del programa de expansión bajo la PRTC. Que no cundiera el pánico que todo se iba a resolver, implicaba la reacción de Goitía.

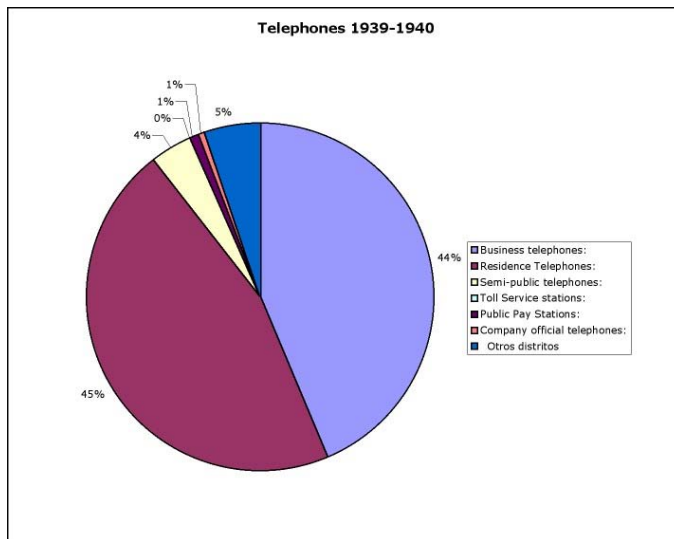
Pero todo no se resolvió y los problemas siguieron empeorando, indicando que algo drástico eventualmente tendría que hacerse.

“La culminación de innumerables esfuerzos”

La cifra de \$3.5 M habrá parecido mucho para un alcalde en 1962, pero estaba muy por debajo de lo que se tenía que haber invertido para satisfacer la demanda real. Los continuos problemas de telecomunicaciones creaban tensiones entre los tres comisionados principales de la CSP, cuya función principal era indagar y resolverlos para el bienestar del país. La historia de la institución (CSP) a través del siglo XX puede ser caracterizada por repetidas resignaciones debido a la frustración de no poder resolver los

²⁸ Estas medidas incluían 1) la verificación de reparo diariamente mediante llamadas a los números telefónicos arreglados, 2) instrucciones a operadoras para intensificar atención y 3) visitas posteriores a casos que se le habían dado instrucciones por PRTC.

problemas, o de atacarlos más agresivamente; la estructura y los poderes de la agencia reguladora no le permitía controlar efectivamente los abusos de una subsidiaria (PRTC) que se había convertido para 1960 en una minúscula porción de la cartera de inversiones de la I.T.T.. Los primeros intentos gubernamentales de controlar y expropiar la compañía, coinciden con la creación del PPD.



Gráfica 12: Distribución de teléfonos por tipo de servicio, 1939-1940 (Comisión de Servicio Público)

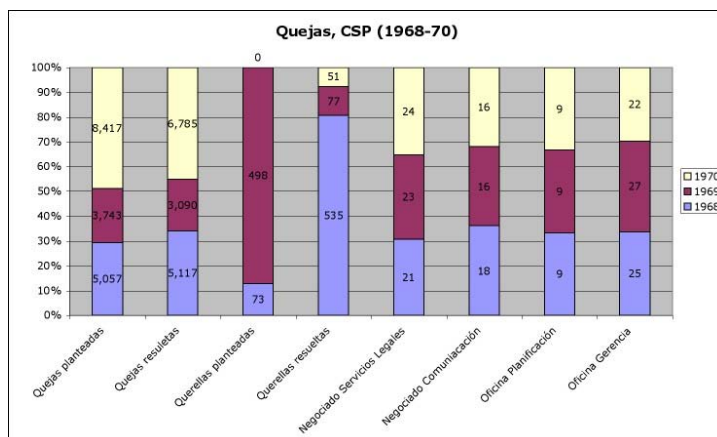
La Comisión de Servicio Publico había sido creada en 1917 para regular aquellas industrias que proveían servicios “universales”, entre estas el gas, el azúcar—y los teléfonos. Varios servicios universales, como el agua, la electricidad, o los autobuses, fueron rápidamente establecidos bajo corporaciones publicas luego de la creación del ELA, mientras que el servicio telefónico se mantuvo ajeno al proceso después de mitad de siglo. La ley de 1917 (#70) que la creó fue modificada en 1952 (Ley #4) y luego en 1962 (Ley #109), intentando de habilitar dicha agencia para bregar con sus numerosas responsabilidades. Era obvio que estos cambios legales habían tenido un impacto limitado. Como la Corte Federal, la CSP era un tipo de institución judicial que carecía de

los medios necesarios para lidiar con su carga, continuamente en aumento; se le hacía prácticamente imposible al personal lidiar con todos los casos a los cuales tenía que emitir una orden.²⁹ Como señaló Zoilo Ramón Castro dos años antes de la adquisición, la CSP tenía las manos atadas.³⁰

En 1972 habían unas 20,785 compañías que proveían servicio público, que tenían que ser reguladas por sólo 3 comisionados de la agencia. El Negociado de Comunicaciones (CSP) que directamente supervisaba la PRTC consistía en 1968 de sólo 12 funcionarios técnicos, que incluían 4 ingenieros y 6 inspectores, personal que fue reducido el año después. A pesar de las consistentes quejas sobre la PRTC, cuyo número aumentó de 5,057 a 8,417 querellas entre 1969 y 1970, las multas que se emitían a la multimillonaria compañía sumaron solamente \$650 (1970). Los números provistos por la CSP evitaban dar la impresión de una escasez de fondos y recursos. Si en 1968-70 el número de quejas había aumentado, también el número que se habían resuelto, de 5,117 a 6,785—cifras que asemejaban las del periodo 1947-49.

²⁹ Guillermo A. Baralt, *Historia del Tribunal Federal en Puerto Rico: 1898-1999* (San Juan, Puerto Rico: Publicaciones Puertorriqueñas, 2004), passim. Incidentalmente, la Corte Federal estaba muy conciente del problema telefónico. Las salas de Hiram R. Cancio y José Víctor Toledo perdieron servicio telefónico cuando un equipo vino a reparar unas líneas cruzadas. Uno de estos le dijo a la secretaria que tendría que ir al techo para enviar señales de humo, y cuando la secretaria le informó que tenía miedo a las alturas, la ‘instruyó’ que utilizara tambores. *El Mundo*, 21 de octubre de 1972, 18B.

³⁰ Antes de la adquisición, Ramón alegaba que “ni los organismos reguladores, ni la legislatura han podido desempeñar su rol con la eficiencia deseada, lo cual hace imperativo comenzar a explorar otras alternativas.” Zoilo Ramón Castro, “La relación entre la Puerto Rico Telephone Company y la Comisión de Servicio Público: Un ejemplo de la problemática que se le está planteando al estado moderno en el desempeño de su función de regular las empresas de servicio público.” Tesis de Maestría, Escuela de Administración Pública, UPR, 1973), 46.



Gráfica 13: Querellas ante la Comisión de Servicio Público, 1968-70

La CSP también carecía de poderes legales para hacer valer sus opiniones, lo que se demostró en el caso de *Rovira v. Puerto Rico Telephone Company* (1968). La corte de primera instancia puertorriqueña opinó que, de verse cada caso, agotaría aun más los escasos recursos, optando devolver estos a la ‘jurisdicción’ de la CSP. Si la PRTC no hubiese seguido los procedimientos establecidos por la agencia, opino el juez, entonces los peticionarios hubiesen tenido legítima causa para acudir al foro judicial.³¹ La CSP carecía del poder de emplazamiento. Finalmente, al tener carácter insular y cuasi-estatal en el contexto político de Estados Unidos, todos los reglamentos de la CSP también estaban sujetos a eterna revisión de la *Federal Communications Commission* (FCC). Aunque no lo pareciera por el tono de sus varios documentos, la CSP carecía de genuina autonomía judicial —apariencia ficticia que también se encontraría en la agencia que la reemplazaría a fines de siglo: la Junta Reglamentadora de Telecomunicaciones (JRT).

³¹ *Dr. Carlos Rovira Pales v. Puerto Rico Telephone Company* 96 PR Dec 47, 96 PRR 36 (PR 1968).

A través del siglo, la CSP urgía la PRTC a establecer un plan de mejoras que, si agilizaba la compañía, nunca lograba establecer la reestructuración genuinamente requerida por el consumidor.

Luego de una investigación por la agencia en 1937, esta tuvo una serie de conferencias³² por la cual se convenció a la compañía a reducir sus tarifas por unos \$40,000 anuales.³³ Debido a la guerra y el sentido de urgencia continental, se logró que la compañía construyese circuitos soterrados entre San Juan y Santurce, al igual que añadir 100 pares de cables. Para 1941, la empresa había reemplazado 3,800 instrumentos a un costo de \$49,000 pero, debido a la escasez de materiales, la expansión de servicios fue sumamente limitada.³⁴ La expansión se logro pocos años más tarde. El plan estratégico de 1949 requería, entre otros cambios, la instalación de una caja central de 12 posiciones³⁵ en Rio Piedras, una de las estaciones de mayor carga en la isla. Para 1948, entrarían 3,000 líneas adicionales disponibles al sistema, bajo una inversión de \$205,000, que alegadamente aumentaría el servicio por un factor de 2.5.³⁶ El informe anual de la comisión para 1953 carece de cualquier información sobre el servicio telefónico, poniendo todos sus esfuerzos en la producción anual de las compañías azucareras; simplemente tenía demasiadas industrias que supervisar.³⁷

Durante la década de 1950, la labor fiscalizadora de la agencia decayó severamente. Sus informes carecían de aquella actitud critica hacia la industria que la

³² “Round table conferences” en inglés.

³³ Puerto Rico, Public Service Commission, *Annual Report of the Public Service Commision to the Honorable Governor of Puero Rico for the Fiscal Year 1938-1939*. (San Juan, PR: Department of the Treasury: Gov. Service Office—Printing Division, 1939). En adelante referido como PSC, AR.

³⁴ PSC, AR, 1940-1941; PSC, AR, 1946-1947.

³⁵ Término utilizado es “12-position switchboard” en inglés.

³⁶ PSC, AR, 1948-1949.

³⁷ PSC, AR, 1950-1951.

había caracterizado durante la primera mitad de siglo, sirviendo como de contexto a la extensiva investigación hecha por Guillermo J. Godreau en 1969 que fundamento la adquisición de 1974.³⁸ El aumento comparativo de inversiones a su infraestructura de la PRTC durante la década de 1950 quizás explica la actitud de la CSP en esos años. El valor de las inversiones en su plantas telefónicas aumento de \$14M a \$31M entre 1954 y 1959, mientras que sus gastos operacionales también subieron de \$4.5 M a \$ 7M durante el mismo periodo. Para 1964, se esperaba tener una inversión total de \$70M. Fue durante la década que unas 55 centrales telefónicas de magneto se convirtieron al servicio automático, parcialmente reduciendo el número de problemas inherentes a la vieja tecnología. Semejantemente, sus ingresos también aumentaron de unos \$5.5M a \$8.8 M durante el periodo.³⁹ La PRTC estaba reaccionando a presiones ubicadas fuera de la agencia: los persistentes esfuerzos a mitad de siglo para su expropiación.

Las investigaciones de la compañía en 1942 por Benjamín Ortiz, presidente de la CSP, finalmente tuvieron su impacto cuando Geigel Polanco (popular) y otros senadores como Lumen Méndez (republicano) y el socialista Lino Padrón Rivera propusieron el Proyecto del Senado 150 (P del S 150) para la compra de la PRTC dos años después. Esta fue tasada en \$6,945,009.59. La legislatura puertorriqueña el 14 de abril de 1944 tenía poco tiempo para actuar, con el 20 de septiembre como fin de plazo, lo cual preocupaba Ortiz quién urgía los representantes a “asumir su responsabilidad ante el

³⁸ Guillermo J. Godreau, *Estudio Sobre el Servicio Telefónico en Puerto Rico, Informe Final* (San Juan, PR: G.J. Godreau Associates, 1970). En adelante referido como *Informe Godreau*.

³⁹ Estado Libre Asociado de Puerto Rico, Comisión de Servicio Public, *Informe Annual, 1 de julio de 1959 to 30 de junio de 1960*, (San Juan, PR: Departamento de Hacienda—Division de Imprenta, 1961). La compañía se mantenía cautelosa en mantener las tres cifras—inversiones, gastos operacionales, e ingreso—a la par: no invertiría sin que sus ingresos fuesen afectados. Era una presunción corporativa natural que, sin garantías estatales, no coincidían con las demandas actuales de la población

pueblo”. Desafortunadamente, estos opinaban que no tenían suficiente información, por lo cual se designo un Comité Especial para evaluar la compra y que emitiese su informe a no más tardar el 20 de agosto. Dos semanas después el inversionista Vincent Newman testifico sobre el particular carácter de la compra, diferente al consumo de un ramo de guineos en la plaza de mercado. El gobierno no tendía que gastar un centavo debido a que podrían utilizar fondos obtenidos posteriores a la transacción para su compra, análogos al concepto de ‘*hedging*’ en las finanzas; la compra era totalmente autoliquidable. Se observo durante la indagación que de los 570 teléfonos libres que tenía el gobierno, solamente 420 de estos estaban en uso actual, lo que dejaba unos 150 que podrían ser asignados. En su critica del proyecto publicada en El Mundo, Bolívar Pagan señalo que el país tenía problemas más graves, como la pobreza. Pero, para mitad de junio, Ortiz se había dado cuenta que la oportunidad para la compra había pasado debido a la intransigencia legislativa. Aunque el logra en las elecciones de noviembre obtener una posición como legislador en la Cámara de Representantes, opinando inocentemente que la compra estaba alrededor de la esquina, el esfuerzo pasaría a otros actores: la Autoridad de Comunicaciones (AC).

El intento de expropiar la PRTC por la AC en 1946 fue uno mucho más difícil de obviar por la compañía. Entre los miembros en su Junta de Directores se encontraba Rexford G. Tugwell, Manuel Seoane (Alcalde de Caguas) y Luís A. Izquierdo (Comisionado de Agricultura y Comercio); su director era Rafael Delgado Márquez. Estos pondrían una batalla eficaz y creativa,.

El original argumento de la AC consistió en la observación que costaría menos dinero establecer un nuevo sistema por completo que adquirir el sistema viejo y

arreglarlo, aludiendo al fenómeno conocido en la historia de la tecnología como “*technological leapfrogging*” en el cual se ‘salta por encima’ de tecnologías obsoletas. Carlos A. Javer, a quien se le asignó el caso y quien origino el argumento, señaló que el costo real de la segunda opción sería de unos \$9,981,760: \$6,981,760 para adquirirlo y \$3,000,000 para modernizarlo. Por comparación, construir un nuevo sistema solamente costaría aproximadamente lo que se había establecido como el precio de adquisición dos años anteriores, unos \$ 6 M. La compra simplemente no tenía sentido porque el gobierno tendría que invertir cuantiosas cantidades que la compañía se había negado a hacer. “Los esfuerzos de la corporación privada para modernizar una parte de sus sistema no han sido satisfactorio y el costo de los mismo ha sido inflado indebidamente por el hecho de que el equipo ha sido comprado a una compañía afiliada a dicha corporación.” Para estos la compañía valía alrededor de la mitad de lo que actualmente estaba pidiendo. La PRTC inmediatamente llevó el caso a la Corte Federal, pidiendo un interdicto judicial para frenar las agresivas acciones de la AC.

La PRTC atacó fuertemente; la timidez que había demostrado en las primeras franquicias a principio de siglo ya eran lejanas memorias. Sus abogados intentaron lograr que la judicatura federal disolviese la AC, al igual que demandaron a los miembros de la Junta en su carácter personal. Estos no tan sólo estaban desmembrando el sistema homogéneo y unitario establecido en la franquicia 322, argumentó la representación legal de la PRTC, sino que también la AC era inconstitucional debido al hecho que tenía poderes ejecutivos y legislativos. La ley # 212 que creó la AC en 1942 estaba en directa violación de la Ley Orgánica. Le recordaron a la Corte que era su deber ver casos cuyas sumas involucraban más de \$3,000. Rafael Delgado Márquez, en su lucha publicitaria,

notó que la Junta se había comunicado con el Sindicato de Empleados de Comunicaciones antes de moverse. Estos no apoyaban la expropiación parcial de la compañía, sino una expropiación de la PRTC en su totalidad. Los abogados de la PRTC, Jaime Sifre y E. L. Fiddler, luego le pidieron a la *Court of Eminent Domain* que adoptara un reporte preparado por Clemente Ruiz Nazario, petición que fue negada. Estos luego apelaron al Primer Circuito de Apelaciones en Boston, quien emitió una opinión en 1951.

Cuando el caso llegó a Boston, la Corte Federal no había estado inmiscuida en los problemas relacionados a la PRTC. No había existido mucha razón para involucrarse debido en parte a que foros locales de resolución de conflictos, como la CSP, creaban un tipo de barrera jurisdiccional. Casos sin algún tipo de base legal filosófica no tienden a verse, al igual que aquellos que carecen de alguien que los lleve, litigantes con el entrenamiento y ambición necesaria para la hazaña. El primer caso federal que se ve relacionado a la PRTC ocurre en 1931 luego de un altercado entre el gobernador anglosajón y la legislatura borinqueña. Aunque los poderes en conflicto eran importantes, el caso en si era trivial.⁴⁰ Por comparación, el caso federal de 1951 fijó el sistema de telecomunicaciones en la isla por las próximas décadas, permitiendo que la AC obtuviese control de una porción del mercado I.T.T.. El juez Maris denegó la apelación de la PRTC, notando que no había existido un daño irreparable y por lo tanto no ameritaba un interdicto judicial. La AC meramente había declarado una intención sobre el título de la propiedad y no había ejercido una forzosa expropiación física de la

⁴⁰ Un empleado de la PRTC, Ángel Irizarry, reclamaba que la compañía le debía \$2.80 que se le había descontado de su salario bisemanal; la cifra iguala a \$ 73.34 mensuales en el 2010. Su caso, ligado con otros 10 casos, llegó a citarse cuando otro de ellos, sobre un pozo en Quebradillas, trajo cuestiones legales sobre la aprobación de leyes por el gobernador. La corte decidió a favor el mismo en contra de la legislatura local. *Porto Rico Telephone Co. v. People of Porto Rico* 47 F. 2d 484 (1931)

misma. La PRTC también había tenido la previa oportunidad en corte para demostrar que el procedimiento había sido ilegal, el cual no lo era.⁴¹ Para octubre 1951, la AC se apoderó de 3,400 teléfonos, un 10% del total, que producían un ingreso neto de \$268,162 anuales.

Seis meses antes de la opinión, el gobernador Muñoz Marín declaró públicamente que no se estaría expropiando la compañía, dándole una nueva oportunidad consecuente a los resultados de un nuevo estudio que se estaba realizando. El comisionado de la CSP Jorge Toledo le había pedido a la FCC un análisis de la compañía, eventualmente preparado por Kosmo J. Affanasiev.⁴² El autor, de Mongolia y quien había peleado con la marina rusa antes de trasladarse a los Estados Unidos en 1924, le permitiría la PRTC un aumento de 20% en sus tarifas con tal de que estableciera un plan de expansión de cinco (5) años, efectivo en 1954. Los dirigentes de la PRTC se habían quejado que la CSP no les permitía aumentos legítimos a su cuota tarifaria, limitándolos a un 1% anual, el cual les prohibía tomar las medidas necesarias para una expansión factible. El ajuste solicitado permitiría que los servicios crecieran a la par con la emergente industrialización, que entonces consistía de 6 plantas industriales y 50,000 empleados. Affanasiev reconoció que existía una alta demanda extrema por el servicio telefónico en la isla; “*telephone development in Puerto Rico has not been able to keep up with the*

⁴¹ *Porto Rico Telephone Company v. Puerto Rico Communications Authority*. 342 U.S. 830 (1951)

⁴² Kosmo J. Affanasiev (FCC), *Report on the Condition of the Present Facilities of the Porto Rico Telephone Company and Adequacy of Plant Extensions Contemplated Under Its Five-Year Construction Program to Jorge V. Toledo, Chariman of the Public Service Commission of Puerto Rico, Sept. 2, 1954*. En adelante referido como *Informe Affanasiev*.

economic development of the Commonwealth. Ordinarily... [they] should go forward hand-in-hand."⁴³

Affanasiev también captó una breve imagen de la compañía en aquel momento, la cual no parece haber visto la luz pública. Si sus gastos eran \$2,841,845 y su ingreso de \$4, 237,535, sus ganancias resultaban en \$811,888 luego del pago de interés de bonos. Aunque en 1933 la CSP se había señalado que sus oficinas centrales (*switchboards*) tenían que haber sido reemplazadas, la compañía se negó en establecer un plan de expansión hasta 1940, cuando las circunstancias la imposibilitaban. La poca atención que la compañía matriz (I.T.T.) le había otorgado a la PRTC posiblemente se debía al riesgo inherente de los términos de su franquicia, observó el autor. Más importante aún, la deuda que esta tenía con la I.T.T. se había reducido de \$899,266 a \$216,449 entre 1934 y 1940. Quizás al planificar su salida del país, la I.T.T. había alimentado los incentivos para su expropiación.

Debido al carácter privado de la compañía, el confidencial reporte Affanasiev nunca llevó a luz pública todo el esquema de finanzas utilizadas entre la I.T.T. y su subsidiaria la PRTC. El caso federal de 1958 entre la compañía y Sol Luís Descartes, Secretario de Hacienda, lo hizo.⁴⁴

El proceso jurídico se inicia en 1947, cuando Hacienda encontró que la PRTC no había pagado sus impuestos sobre todos los ingresos generados durante la Guerra.⁴⁵ El

⁴³ *Informe Affanasiev*, 5.

⁴⁴ *Porto Rico Telephone Company v. Sol Luis Descartes, Secretary of the Treasury of Puerto Rico* v. 359 F. 2nd 983 (1st Cir. 1958)

⁴⁵ El caso llega a la Corte Suprema de Puerto Rico en 1952 donde opina en contra de la compañía, pero eliminando 5% de las penaleidades. Cuando la PRTC apela al nivel federal, alegando el pago de doble impuestos, el juez Magruder encuentra un complejo esquema fisco-legal sobre su propiedad intangible.

juez federal Magruder encontró que aunque la I.T.T. mantenía un firme control sobre todos los gastos de su subsidiaria, había establecido una separación legal en la que le vendía material a la PRTC de otra subsidiaria, la *International Standard Electric Corporation* (ISEC), al igual que cobrarle un 6% como una cuota administrativa. De no ser todo, le cobraba interés sobre los fondos que le emitía utilizando bancos continentales, aun cuando los intereses en Puerto Rico estaban por debajo de los intereses en Nueva York. Entre 1940 y 1944, la PRTC le había pagado \$96,839.36 en intereses a su compañía matriz. Es decir, la I.T.T. hacía dinero por la más mínima transacción hecha por la PRTC; Behn había encontrado el estratagema administrativo para ganarle al sistema internacional.

A pesar de los problemas históricos que Puerto Rico había tenido con la compañía, la PRTC no fue un tema contundente en las elecciones de 1972.

“Frente a los Issues”: Las elecciones de 1972

Ante una perspectiva histórica, las elecciones de 1972 fueron de monumental importancia para la PRTC. De haber ganado un partido diferente, es probable que nunca se hubiese expropiado como ocurrió dos años más tarde.⁴⁶ Para sus más arduos críticos, el ELA se estaba transformando bajo una ideología que había entrado a la sala por la puerta principal (PPD), no por los partidos de izquierda como el PIP de Berríos o el PSP de Mari Brás. En su primer término, el gobernador exitosamente logró otras

Debido al hecho que la compañía ganaba más de 50% de sus ingresos en la isla, su argumento era invalido, noto Magruder.

⁴⁶ Poco después de ganar la gobernación las elecciones siguientes(1976), Carlos Romero Barceló intentaría infructuosamente privatizar la compañía, reversando las acciones de su predecesor.

expropiaciones (las Navieras por ejemplo) semejantes a las que estaban ocurriendo en América Latina—con la excepción de proceder dentro del sistema capitalista que exigía la remuneración equitativa. Con la misma gentil sonrisa con la cual se había establecido el monopolio, el gobierno de Puerto Rico había puesto fin a una torturada relación comercial que había durado sesenta años.⁴⁷ Behn había muerto la década anterior, y nunca vio como su primera empresa se transformaría radicalmente bajo un nuevo liderato.

De ver la papeleta de aquellas elecciones, uno no se hubiese imaginado la victoria popular. El joven candidato por el PPD se encontraba ante un contrincante formidable del PNP: Luís A. Ferré. Ferre tenía unos 68 años, era un hombre de negocios que había creado compañías exitosas como la Puerto Rico Cement Co. entre muchos otras, quien había estado involucrado en la política por varias décadas, y que había donado filantrópicamente cuantiosos fondos a instituciones cívicas y culturales. Peor aun, Ferre era el incumbente que repetidamente aparecía en la radio y la televisión. El mero hecho que cuatro otros partidos habían postulado candidatos para la gobernación disminuía su probabilidad del éxito.⁴⁸ Al luchar por posiciones parecidas al PPD, el Partido del Pueblo fundando por Rafael Sánchez Vilella, probablemente disiparía la influencia del típico

⁴⁷ De acuerdo a los representantes de la compañía, quien dialogaron continuamente con Rodríguez Aponte, la actitud del gobierno había sido equanime y razonable.

⁴⁸ Los otro cuatro candidatos a la gobernación en 1972 eran: Noel Colón Martínez (Partido Independentista Puertorriqueño), Jorge Luis Landing (Partido Auténtico Soberanista), Antonio J. González (Partido Union Puertorriqueña) y Alfredo Nazario (Partido del Pueblo).

votante popular.⁴⁹ Con 126 candidatos para 6 partidos políticos, la elección se calificó como la más diversificada en la historia de la isla.

Cada encuesta tomada por una que otra compañía o grupo político indicaba un candidato, sea PNP o PPD, por encima de sus contrincantes por variados márgenes; el PNP tendía a ser más optimista que el PPD. La encuesta llevada a cabo por la revista *Bohemia* demostraba a RHC con 49.15% de los votos y a Ferre con 47.85% el día antes de las elecciones, mientras que la encuesta realizada por Juan Manuel García Passalacqua y su *Puerto Rico Institute of Opinion Research (PRIOR)* señalaba una victoria PNP por unos 50,000 votos.⁵⁰ También, los partidos tendían a alegar más participantes en sus reuniones de lo que actualmente habían asistido.⁵¹ Todos los candidatos eran “buenos padres de familia” que se preocupaban por el bienestar de su comunidad—mientras que inundaban al Contralor, Basilio Santiago Romero, con peticiones de investigaciones que esperaran se lograrían milagrosamente en unos pocos días.⁵² El mes anterior a la elección, la campaña se puso fuerte, demostrado por la visible fatiga de Hernández Colón y la optimista resignación de su esposa Lila.⁵³

Las inconsistencias en las listas de electores crearon una gran jaqueca para el entonces Superintendente de la Junta Estatal de Elecciones (JEE) Gilberto Gerbolini. Gerbolini había instalado las modernas maquinas de *microfiche* de \$500 cada una para

⁴⁹ El 5 de noviembre, José Arsenio Torres, Vicepresidente del Partido del Pueblo, hizo un llamado público a los miembros de su partido que votasen para RHC—lo cual tuvo que haber sido percibido como un acto de traición por Sanchez Vilella, pero necesario para la victoria de los valores y plataformas que compartían ambos partidos.

⁵⁰ *El Mundo*, 7 de noviembre de 1972, 1A.

⁵¹ El PNP celebró cuatro reuniones consecutivas, dando la impresión de gran tamaño.

⁵² Dos meses antes de la elección, el candidato PPD para alcalde de San Juan, José Enrique Arrarás, se convirtió en padre. Se alegaba Arrarás ganaría por 10,000 votos.

⁵³ *El Mundo*, 15 de octubre – 10 de noviembre de 1972, passim.

agilizar sus trabajos; estas le permitían rápidamente encontrar información. Pero verificaciones de las mismas demostraba que, por ejemplo, el nombre de Carlos Romero Barceló aparecía tres veces en diferentes listas municipales. Luís Izquierdo Mora proveyó a la prensa una detallada lista de tales fallas, la cual Gerbolini prometió arreglar para el día de las elecciones. El proceso electoral no podía parar a pesar de las imperfecciones que existían. Para esconder la fechoría, representantes del partido PNP les pidieron a sus seguidores que obtuviesen sus tarjetas solamente en las oficinas del partido debido a que no se podía confiar en las agencias del partido contrario. Ángel Viera Martínez, candidato a la Cámara del PNP, se había mudado a una pequeña casa móvil contigua a la JEE meses antes de la elección para asegurarse que todo estuviese marchando como debería.

Los ataques al PPD rápidamente se hicieron sentir. Miguel Hernández Agosto (MHA), candidato al Senado, inicialmente fue forzado a una postura defensiva luego de señalamientos de conducta impropia mientras que trabajaba en el Departamento de Agricultura. Cuando el gobierno decidió comprar unas tierras de la entonces mermante industria azucarera por \$5 M, se la revendió a agricultores quienes habían acudido a MHA para asistencia legal. José Menéndez Monroig (PNP) señaló la impropiedad del candidato popular al haber cobrado por servicios a estos durante su término, cargo que no podía ser obviado debido al hecho que el contrato de compraventa se firmó el día luego de que este renunciara a su cargo oficial.⁵⁴ Aunque Sila Nazario de Ferrer (PNP) reconocía el importante papel que LMM había tenido en la historia de la isla, atacó tanto

⁵⁴ Era imposible sugerir, que MHA pudiese haber redactado el contrato en menos de un día. Los agricultores públicamente apoyaban a MHA por la ayuda que le había brindado.

sus ideas como la impresión política que este trato de crear al mencionar las similitudes con el joven RHC, al igual que su constante presencia en las actividades.

El 19 de octubre de 1972, todos los candidatos fueron a la WIPR para debatir entre si, un continuo debate que no termino hasta el 8 de noviembre cuando se declaro un ganador.⁵⁵ En su ponencia, RHC recalco que el tema de las elecciones era la “honestidad”, por el cual fue jocosamente criticado. CRB le recordó que el PNP bregaba con la honestidad todos los días, mientras que Nazario de Ferrer sugirió que intentaba crear una muy pobre alusión a Jorge Washington y su árbol de cerezas. RHC se vio forzado a explicar el significado del comentario.⁵⁶ También sufrió un ataque directo cuando se le imputo actitud impropia en la venta de una finca en Cucharas, alegadamente aprovechándose de varios miles; el senador José Menéndez Monroig pidió la retracción de su candidatura gubernamental una semana antes de las elecciones.⁵⁷ Quizás el más persistente critico fue Frank Romero (FR), Presidente de la Junta de Oficina del Personal.⁵⁸ Como una incesante mosca, FR repetidamente insistió en El Mundo que RHC tenía que personalmente atender una cita hecha en la Oficina del Personal, al cual RHC señalo que legalmente podía cumplir con una pequeña carta informativa. El candidato no se iba a exponer a callejones inciertos y peligrosos.

⁵⁵ Continuas solicitudes de información a la WIPR de la

⁵⁶ El comentario fue hecho para observar que Ferré no estaba confrontandose a los serios problemas del pueblo. Ferré no estaba siendo franco debido a que todos los jefes de agencia se reportaban a el.

⁵⁷ Sin evidencia clara y contundente, era difícil para el lector determinar cuales cargos eran legítimos y cuales estaban fundamentados meramente por las circunstancias inmediatas.

⁵⁸ Sus varios señalamientos incluían cobros políticos por el PPD durante la época de LMM, por el cual Severo Colberg notó que FR mismo era uno de los ‘capitanes’ responsables por los mismo.

Pero el candidato que sufrió genuinas heridas punzantes quizás fue Luís A. Ferré, quien luego de las elecciones cesó de perseguir candidaturas políticas como lo había hecho a través de su larga vida. Su riqueza resulto ser su talón de Aquiles.

Durante un rutinario proceso de investigaciones, el Contralor Basilio Santiago Romero se top  con unas serias irregularidades cometidos por los varios Jefes de Agencia bajo Ferré. Los casos más graves habían sido los de Román Santos Isaac, ex director de la Administración de Derecho del Trabajo (ADT) y el de Miguel Santiago Meléndez de la Corporación de Renovación Urbana y Vivienda (CRUV). El Contralor había encontrado irregularidades en la otorgación de contratos entre 1968 y 1970 que igualaban a varios cientos de miles de dólares. En su respuesta pública, el acusado not  que, con un presupuesto de \$25 M, no había dejado la agencia en el rojo; Santos Isaac era candidato al Senado para el distrito de Carolina. El mismo mes de octubre, cuando ciertas irregularidades y se hicieron saber públicamente, tal como la venta de una propiedad en Floral Park o la asignación de un contrato de \$35,000, el Jefe de CRUV envió su “irrevocable” renuncia al gobernador un viernes—para luego retraerla el primer día de la semana entrante.⁵⁹

En lo que se asemejaría a las frustraciones de los miembros del CSP, el Contralor envió los dos casos al Departamento de Justicia, quienes no encontraron causa para la acusación. Ante todos estos escándalos, Ferré no tomo postura coercitiva, alegando que no tenía información suficiente. Peor aun, rutinariamente incluía a Santos Isaac a

⁵⁹ Las limitaciones a su posición el imponían un máximo de \$25,000 por contrato, por ejemplo.

participar en la tarima de las masivas asambleas PNP, tales como aquellas celebradas en Plaza las Americas. Para A. W. Maldonado, esto era imperdonable.

En su columna editorial de El Mundo, Maldonado envió una persistente serie de ataques que terminaron la carrera política de Ferré.⁶⁰ La más contundente crítica fue el conflicto de interés que surgía cuando el dueño de tantas industrias en el país era su gobernador. Cada contrato que se establecía, tal como la autopista de cemento entre San Juan y Ponce, inevitablemente se inmiscuían con sus inversiones personales. Antonio Luis Ferré, director de campaña de su padre, lo defendió notando que este había basado en fuentes de información equivocadas. En lo que pareció ser un tipo de propaganda pobremente realizada, Ferré (Sr.) alego haber perdido \$5 M durante su termino como gobernador, que aparecieron luego en un fideicomiso personal. El clavo que selló su ataúd político fue el artículo publicado por MHA, con la asistencia de varios economistas. MHA demostró que las compañías Ferre sumaban unas 91 divisiones, en las cuales sólo 25 de ellas valían \$228 M—noticia que fue publicada en la ultima semana anticipando las elecciones. Aunque su hijo trato de salvar la imagen respondiendo en la edición dominical, el daño irreversible se había hecho.

⁶⁰ Al leerlas, uno se pregunta ¿porqué Ferré entró a la política en primer lugar? A. W. Maldonado, “El Gobierno y las Empresas Ferré”, *El Mundo*, 17 de enero de 1972, 7A; “Foro Político” *El Mundo*, 18 de enero de 1972, 7A; “Por Qué No Actúa Ferré?”, *El Mundo*, 19 de octubre de 1972, 7A; “¿Qué Está Pasando en Puerto Rico”, *El Mundo*, 20 de octubre de 1972, 7A; “Poder Político y Poder Económico”, *El Mundo*, 2 de noviembre de 1972, 7A; “Empresas Ferré Ante la Luz Pública”, *El Mundo*, 3 de noviembre de 1972, 7A; “El Último Issue de Campaña”, *El Mundo*, 5 de noviembre de 1972, 7A; “1974: El Peor Año Económico” *El Mundo*, 26 de abril de 1974, 7A. Curiosamente, en su artículo en oposición a la nacionalización de la PRTC, Maldonado argumenta que sólo se pudo conseguir porque la I.T.T. no la quería al saber que no podía cumplir con los reclamos del pueblo. Como veremos, es una ‘media verdad’. I.T.T. ciertamente pudo haberse opuesto. No obstante, la empresa había realizado un desarrollo impresionante durante la ultima década. A. W. Maldonado, “La Compra de la Telefónica”, *El Mundo*, 8 de mayo de 1974, 7A.

No todos los votos habían sido contados para el día siguiente de la elección, pero era claro quien había sido el abrumador ganador. El 8 de noviembre se anunció la victoria de Hernández Colón por un margen mayor de lo esperado: 52.7% a un 43.1 %. Al nivel legislativo, el PPD gano 71 de 78 municipios, mientras que el PNP gano solamente 4. CRB ganó por un margen de sólo 5,000 votos. Los márgenes más significativos aparecieron en los municipios donde la corrupción había sido un tema contundente, tal como Humacao donde el PPD gano por el doble de su contrincante: 10,526 versus 5,865 votos. En Estados Unidos, a pesar de las primeras sugerencias de un escándalo político, Richard Nixon gana las elecciones al obtener 60% de los votos.

La expropiación de la PRTC nunca fue arduo tema de discusión política durante el mes antes de las elecciones, aun cuando la PPD explícitamente lo había establecido en su plataforma oficial.⁶¹ El tema brillaba por su ausencia en las más contundentes batallas o noticias políticas. La única excepción ocurrió cuando Ferré instala una línea telefónica directa entre la Fortaleza y la Puerto Rico Cement Co., la cual sugería cuestiones sobre su conducta política personal pero ningunas sobre la política de la compañía telefónica. La escasa apariencia del tema en aquellos foros donde los candidatos podían expresar su opinión tipifica el patrón común.⁶²

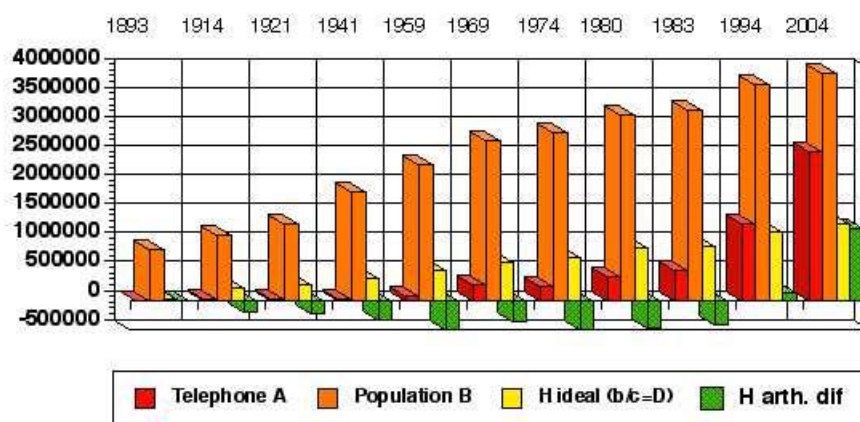
Solamente cuando los votantes directamente le solicitaron una respuesta, tal como lo hizo la Liga de Mujeres Votantes, fue cuando estos discutieron brevemente sus

⁶¹ Partido Popular Democrático, *Plataforma Política*, 1972.

⁶² Las secciones especiales del periódico tales como el de "Puerto Rico Ilustrado" (5 de noviembre) sugieren artículos específico al tema, tales como: "Ferre y Hernández Colón en el Día Decisivo", "Serie Sobre Programas Políticos", "En torno a la Fortaleza". En una pequeña oración, Berríos menciona que expropiaría los monopolios sin mencionar la compañía, mientras que Ferré meramente reconoció la existencia de un asunto que debería de ser considerado.

posiciones sobre el tema en el foro público.⁶³ Estas le preguntaron sus opiniones sobre las medidas necesarias para la protección del consumidor. Aquellos que más se habían preocupado del problema telefónico en la isla, como Hernán Padilla, proveyeron contestaciones largas y detalladas—que otros candidatos de su partido parecían copiar. Padilla, al igual que Hernández Agosto, quería otorgarle mayores poderes y recursos a la agencia ASERCO. Ronny Jarabo pediría la creación de una corte especial sin que el consumidor necesitara contratar a un abogado, mientras que la contestación de Carlos Gallisá de sólo dos palabras fue la más breve. La posición agresiva más detallada fue la de Roberto Sánchez Vilella, quien pedía la adquisición de 51% de las acciones de la PRTC, al igual que una fortificación de las agencias de protección comercial, como la entonces Administración de Servicios al Consumidor (ASERCO). Atacando el colonialismo, muchos candidatos como Luís A. Rivera Lacourt (PIP) también pidieron por la ‘expropiación de monopolios’ sin explícitamente mencionar a la PRTC.

⁶³ Los “Quesitonarios a Candidatos” por la Liga de Mujeres Votantes, hecha a cada uno de los candidatos, incluyo la pregunta, “¿Qué medidas específicas propondría usted para aumentar la efectividad de los servicios de protección al consumidor?” En la sección especial, “Elecciones 1972”. *El Mundo*, 24 de octubre de 1972.



Gráfica 14: Crecimiento de líneas de teléfonos en Puerto Rico (siglo XX)

En un comentario que sería sugestivo del porvenir, Padilla escribió en aquel año, “Los partidos—al igual que los hombres, al igual que los países—tienen su hora en la historia. Si la dejan pasar, no volverá a soñar para ellos.”⁶⁴

⁶⁴ Hernán Padilla, *El Mundo*, 30 de octubre, “Foro político”, 72.

Capítulo 3: *[Non] Habeas Corpus*

LAS RELACIONES INTERNACIONALES DE LA I.T.T. Y SUS IMPLICACIONES

*an I.T.T. could buy Delaware... [but only]
if DuPont were willing to sell it.*

-Jack Anderson (1974)

¿Estuvo la CIA de alguna manera involucrada en la compraventa de la PRTC, tomando acciones clandestinas para derrotar la acción gubernamental de Puerto Rico? La pregunta, aunque fuera de contexto en el trasfondo de la típica historia puertorriqueña, no es una inusual en el contexto general de la historia latinoamericana—particularmente en la América Central.¹ Después de todo, Salvador Allende durante las elecciones de 1970 en Chile, como Rafael Hernández Colón durante las elecciones puertorriqueñas de 1972, había previamente incluido en su propuesta de campaña la nacionalización de industrias extranjeras. Aunque su reclamo concernía principalmente las industrias de cobre como la Kennecott Cooper Co., también se extendía a la industria de telecomunicaciones, en particular la Chiltelco, cuya compañía matriz era la misma de la PRTC en Puerto Rico: la International Telephone and Telegraph (I.T.T.). Se sabe que la I.T.T. y el Central Intelligence Agency (CIA) intervinieron en esas elecciones, aunque infructuosamente en su inicio.² Dicha intervención conllevó serias implicaciones cuya

¹ Walter LaFeber, *Inevitable Revolutions: The United States in Cenral America*, 2nd ed (New York: W. W. Norton & Co., 1983).

² El tema sera discutido más adelante. Favor ver citas relevantes en estas secciones.

huella se extenderían eventualmente al encausamiento de Richard Nixon, y cuyas implicaciones político-filosóficas serían debatidas años después.³

Análogo quizás a Puerto Rico, Chile había sido típicamente reconocida como una de las naciones más democráticas de América Latina, en contraste con el patrón dictatorial y militar de la región. Allende, quien fue candidato presidencial desde la década de 1950 para el partido socialista Unión Popular (UP), había finalmente ganado las elecciones de manera legítima. Igualmente podemos destacar que un elemento de la ideología norteamericana busca principalmente la expansión de la democracia a través del mundo: el llamado ‘*city upon a hill*’ del colono John Winthrop, sirviendo como ejemplar al típico patrón de conducta política en la historia mundial.⁴ La intervención de la I.T.T. y la CIA en dicha elección dejó una huella grave en la historia de instituciones corporativas norteamericanas en suelo extranjero, aunque no la única.

Si consideramos que la PRTC valía \$169 M, en contraste con el valor de \$153 sobre los intereses en telecomunicaciones de la I.T.T. en Chile, no cabe dudar que tuvo que haber existido algún tipo de presión dentro de la empresa norteamericana para intervenir en los que eventualmente se convertiría en una contundente acción de nacionalismo borinqueño.⁵ Notemos también que la distancia cronológica entre un evento y el otro (1970, 1974) era corta. Las figuras principales no cambiarían mucho. Richard Nixon y Henry Kissinger todavía estaban en la Casa Blanca, mientras que Harold Geneen (CEO) y William Merriam (Vicepresidente), seguían a cargo de la I.T.T. El

³ Algunos sugieren que sus efectos todavía están repercutiendo hoy día.

⁴ James West Davidson, William E. Gienapp, *Nation of Nations: A Concise Narrative of the American Republic*, 3rd ed (Boston, MA: McGrawHill, 2002), 69.

⁵ El valor de las acciones en 1974 fue de \$169 M, aunque los activos de la compañía fueron valorizados en \$346 M.

contexto político-económico entre ambos eran parecidos, convirtiendo su estudio comparativo en uno ilustrativo y apropiado, como señala Hall en sus parámetros para estudios comparativos.⁶

Puerto Rico, en contraste con Chile, no es ‘suelo extranjero’ en el sentido estricto y original de la palabra. A pesar de su diferencia cultural, la isla constituye un distrito jurisdiccional de Estados Unidos, en particular la Corte de Apelaciones de Boston, en el cual toda decisión es últimamente sometida ante el juicio de la Corte Suprema de Estados Unidos.⁷ Si las implicaciones de la actividad de la CIA en Chile serían graves, son más agudas aún en suelo puertorriqueño—últimamente suelo norteamericano.⁸ Constituiría una intromisión de la CIA en la misma actividad político-legal del territorio norteamericano, conllevando toda la actividad ilícita de dicha agencia a la misma nación del cual origina y, por lo tanto, desvirtuando sus procesos políticos internos. De haber existido, implicaría sufrir la misma distorsión en sus procesos políticos que la CIA le impone a otras naciones extranjeras, demostrando las contradicciones de la política internacional estadounidense.

La memorable tesis de Daniel Cruz Burgos titulada “El problema de la telefonía en Puerto Rico hasta 1976” alude a la influencia. Cruz señala que, luego de los ataques que estaba recibiendo la I.T.T., Geneen viaja a Puerto Rico e inicia una campaña publicitaria contra sus enemigos, en particular contra el estadista Benny Frankie Cerezo. No obstante, no parece indagar a la alegación más seria que aquí se plantea—la posible

⁶ Gwendolyn Midlo Hall, *Social Control in Slave Plantation Societies: A Comparison of Saint Domingue and Cuba* (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1971), capt. 1.

⁷ Guillermo A. Baralt, *Historia del Tribunal Federal en Puerto Rico: 1898-1999* (San Juan, Puerto Rico: Publicaciones Puertorriqueñas, 2004).

⁸ En términos jurídico-legales.

existencia de influencias indebidas por la C.I.A. en los procesos políticos y legislativos puertorriqueños, como ha sido típico de historias corporativas en América Central.

El “sistema internacional” y la I.T.T.

La presencia de la I.T.T. en Puerto Rico, por medio de su subsidiaria la PRTC, tiene que ser vista desde el contexto amplio conocido por Sosthenes Behn como el “sistema internacional”, perspectiva poco tomada por estudios en Puerto Rico de la compañía.⁹ La I.T.T. se origina en un contexto particular, el cual otorga sus rasgos distintivos a su relación con los gobernantes de la isla; en la medida en que exitosamente sobrevive en este sistema, adquiere tamaño y poder que altera su relación política con la isla.¹⁰ Si en sus pequeños inicios al principio del siglo tenía una actitud relativamente sumisa ante el paternalista Consejo Ejecutivo estadounidense, para el último cuarto de siglo la compañía se había convertido en una de las multinacionales más grandes y poderosas del mundo, con negocios en numerosos sectores económicos y divisiones internacionales cuyos ingresos fácilmente excedían la de países. La “I.T.T.” (PRTC) de 1906 simplemente no era la misma I.T.T. de 1974.

⁹ Jose Carlos Cervantes, *La privatización como estrategia de reinversión: el caso de las telecomunicaciones* (ma thesis, facultad ciencias sociales, escuela graduada de administracion publica, december 1994); Daniel Cruz Burgos, *El problema de la telefonía en Puerto Rico hasta 1976*. tesis de maestria, UPR, Colegio de Ciencias Sociales, Escuela Graduada de Administración Pública, dec. 1978; Abner Amy Morales, *Testimonios para la reconstrucción de una historia oral de la industria del teléfono en Puerto 2002* (Universidad de Puerto Rico. Recinto de Río Piedras. Escuela de Comunicación Pública, 2002); Paquita Gomez Torres, *Acceso Igual y privatizacion de los medios de telecomunicaciones de Puerto Rico*. Semnario sustitutivo de tesis for masters (Escuela de administracion publica, upr, dec 1990); Betzayra Torres Caraballo, “*La Puerto Rico Telephone Company, 1974-1986*. Tesis de Maestri, Escuela Graduada de Administración Publica, UPR, Colegio de Ciencias Sociales May 1988.

¹⁰Daniel R. Headrick, *The Invisible Weapon: Telecommunications and International Politics, 1851-1945* (New York: Oxford University Press, 1991); Claude S. Fischer, *America Calling: A Social History of the Telephone to 1940* (Berkeley: University of California Press, 1992); Robert Sobel, *I.T.T.: The Management of Opportunity* (New York: Truman Talley Books, 1982); Anton A. Huurderman, *The Worldwide History of Telecommunications* (New York: Wiley-Interscience 2003).

Para 1906, cuando Sosthenes Behn recibe su primera franquicia en Puerto Rico, la industria de las telecomunicaciones había madurado y entrado en un firme periodo de consolidación—particularmente en la telegrafía que inicialmente constituía la totalidad del mercado. La *Eastern Telegraph Company* de John Pender se extendía alrededor del mundo colonial británico, dominando el 45% del 70% de telegráfos mundiales que estaban en manos inglesas en 1892. Pender había creado el paradigma ideal de control monopolístico que las compañías del siglo XX intentarían recrear con la invención de la nueva telegráfica: la telefonía. Cuando en 1924 el Rey Jorge V de Inglaterra demostró que podía enviar un mensaje a través del mundo en menos de minuto y medio, resaltó la importancia que las tecnologías de comunicación tendrían en el siglo XX. La I.T.T., con un sinnúmero de contrincantes, estaba entrando en un mercado cuyo potencial ya había sido demostrado. Uno de estos era la *American Telephone and Telegraph* (AT&T).

Guglielmo Marconi, siguiendo el ideal de Pender, intentó establecer un imperio en Estados Unidos sin éxito, en contraste con Alexander Graham Bell. Bell no sólo inventó el teléfono, sino que crearía un nuevo paradigma de servicios públicos que dominó la industria de telecomunicaciones durante la mayor parte del siglo XX.¹¹ Bajo la sugerencia de su cuñado, Bell logró que la ATT cobrase no solamente el servicio telefónico (el uso de las redes de cable telefónico / telegráfico que instalaba), sino que también le alquilaba los receptáculos de comunicación (teléfonos) a sus usuarios, manteniendo así una firme posición de control en su relación con estos.¹² El sistema era

¹¹ La economía a veces apoya a aquellos que originan nuevas tecnologías—y a aquellos que son suficientemente listos para crear innovaciones financieras.

¹² Es importante recalcar parte de la razón tenía que ver con el rápido paso de cambio tecnológico en los teléfonos; los usuarios no tenían que estar comprando cada nuevo modelo de teléfono cuando cambiaba, lo

similar a si la compañía de electricidad alquilase todos los enseres del hogar al cual que proveer servicio eléctrico: estufas, neveras, etc.¹³

El sistema Bell fue exitoso comercialmente para 1914, cuando Sosthenes Behn y su hermano Hernán establecen la PRTC; el eventual nombre IT&T vendría con explícita imitación de la exitosa compañía doméstica. El año anterior el Kingsbury Commitment le había acordado un ‘monopolio natural’ a la AT&T de las llamadas a larga distancia inter-estatales mientras que a las compañías locales se les dio el derecho exclusivo al servicio intra-urbano. La AT&T inicialmente se había enfocado en zonas de alta densidad urbana, lo cual creaba conflicto con compañías locales en zonas rurales cuando éstas se extendían a través de un estado. El gobierno federal estadounidense creó una serie de acuerdos ‘municipales’ y ‘interestatales’ que beneficiaron a todas las partes al establecer claras reglas de competencia entre los respectivos competidores. Bajo la nueva estructura legal, ligada al crecimiento económico de la nación, el número de teléfonos creció rápidamente durante el siglo XX, llegando a un 42% de residencias durante el primer tercio de siglo. Con la excepción de la Gran Depresión y menos las

que ha ocurrido en la industria de las computadoras. Un excelente artículo de Gardiner Hubbard que destaca su importante papel es W. Bernard Carlson, “The Telephone as Political Instrument: Gardiner Hubbard and the Formation of the Middle Class in America, 1875-1880” in Ed. Michael Allen and Gabrielle Hecht, *Technologies of Power: Essays in Honor of Thomas Parke Hughes and Agatha Chipley Hughes* (Cambridge, MA: MIT Press, 2001), p. 25-56.

¹³ De hecho, las compañías de electricidad creaban tecnologías electrónicas domésticas, que aumentaba el consumo de electricidad y naturalmente sus ingresos. Notemos que Edison, originalmente inventor, también se había metido a los servicios de electricidad, estableciendo uno de las primeras ciudades electrificadas. David E. Nye, *Electrifying America: Social Meanings of a New Technology* (Cambridge, MA: MIT Press, 1991).

zonas rurales, para 1970 el servicio telefónico había llegado a un 90% de todos los hogares estadounidenses.¹⁴

Pero el sistema internacional bajo el cual el Coronel Behn (Sosthenes) operaba era muy diferente; para Behn, este se caracterizaba por la incertidumbre. En 1925, por ejemplo, México nacionalizó la *Mexican Telephone and Telegraph Company* (MTTC) que había sido adquirida por la I.T.T. sólo dos años antes.¹⁵

En la compañía, existía una división administrativa de facto entre los hermanos en el cual Sosthenes adquiría nuevas compañías y Hernán las administraba. El coronel Behn, como se autodenominaba Sosthenes, construyó su imperio por medio de las buenas relaciones públicas, particularmente con aquellos en el poder. Como el ‘sistema internacional’ era inestable y carecía de una institución reglamentada central entre las diferentes naciones, la sutil táctica social del Coronel era la más viable bajo las circunstancias; aunque no garantizaba pérdidas, las minimizaba al igual que aumentaba la probabilidad de crecimiento.

Pero la debilidad de esta actitud administrativa se demostró claramente durante el periodo de la Segunda Guerra Mundial, cuando el régimen Nazi en Alemania confiscó las inversiones de I.T.T. a pesar de sus buenas relaciones con líderes alemanes como Schroeder. Sosthenes también había apoyado a varios grupos en España, incluyendo al General Franco; pero este, al llegar al poder también intentó nacionalizar la compañía Telefónica Nacional de España (CTNE) de I.T.T.—pérdida que hubiesen afectado

¹⁴ Durante la Gran Depresión la cifra decayó drásticamente a 20% y inicialmente las zonas rurales tendían a establecer sus propias “compañías” telefónicas de menor rendimiento tecnológico. Fischer, *passim*; Mueller, *passim*.

¹⁵ Sobel, 46.

grandemente a la I.T.T. debido a que suplía un 25% de sus ingresos y era valorizada en \$75M. Aunque el gobierno estadounidense pudo prevenir su nacionalización sin remuneración, el evento demostró la incertidumbre del sistema internacional. La España franquista adquirió las 400,000 líneas telefónicas de CTNE en 1945 por \$33M y \$50M en bonos (\$80 M), convirtiéndola eventualmente en Telefónica Internacional S.A. (TISA). Su valor aproximado en 1974 hubiese sido de \$538 M (\$1,342.5 por línea) y en 1998 de \$3.14B (\$7,480 por línea). El año siguiente, la I.T.T. vendió su sistema de Río de Plata en Argentina, de unas 520,000 líneas telefónicas, por \$94 M, lo que constituía una quinta parte de erario nacional. De venderse en 1974 hubiese tenido el precio de \$634M (\$1,219. por línea) o de \$3.7B en 1998 (\$7, 840 por línea).¹⁶

El periodo siguiente a la Segunda Guerra Mundial siguió comprobando los temores de Behn. El sistema de telefonía internacional simplemente era demasiado errático debido al creciente nacionalismo, en si promovido por Estados Unidos quién logro que Inglaterra otorgarse la independencia a sus colonias. Por lo tanto, la compañía empezó a cambiar de táctica administrativa, enfocándose en la producción domestica al igual que en deshacerse de sus subsidiarias internacionales, vendiendo la Romana de Telefoane por \$13.8 a Rumania entre muchas otras.

Cuando eventualmente la I.T.T. pasa al mando de Harold Geneen en 1959, aumentó aun más el tempo de su diversificación, firmemente estableciendo así un nuevo paradigma y una nueva identidad corporativa a lo que llego a ser en 1974: un conglomerado. Las alegadas diferencias entre Behn y Geneen no fueron tan grandes

¹⁶ Sobel, 116, 118-9.

después de todo. Cuando Castro confisca la división cubana de I.T.T. en 1959, Geneen pone a la venta la Río Grande do Sul (Brasil) por unos \$7.3M. En 1962, vendió un 38% de las acciones de *Le Materiel Telefonique* a Francia, deshaciéndose del restante 62% en 1976 por \$89 M. Se puede señalar que cuando el gobierno de Puerto Rico decide adquirir la PRTC, subsidiaria de la I.T.T., esta era una de las dos últimas subsidiarias telefónicas que le quedaban—fenómeno análogo a la España colonial, en la cual las últimas dos colonias perdidas (Cuba, Puerto Rico) habían estado entre las primeras en haber sido adquiridas.¹⁷

La pérdida de las subsidiarias telefónicas contrastaría con la adquisición multimillonaria de compañías como Rayonier (fibras), Sheraton (hoteles), Continental Baking (productos alimenticios), y la compañía de seguros Hartford entre 1968 y 1969. El concepto “conglomerado” del nuevo ejecutivo inglés era evitar la rápida obsolescencia tecnológica e inestabilidad política al diversificarse en diferentes sectores económicos. La compañía había crecido de tal manera, que cualquiera de sus cinco unidades principales valían más que la totalidad de la compañía a mitad de siglo. El resultado de una sola reunión en un sólo día podía hacer que varias docenas de millones de dolares fluctuasen entre sus 200 subdivisiones y 264 subsidiarias. En 1970, el conglomerado llegó a valer unos \$6.4B, empleando a unas 400,000 personas, en 67 países. Su ingreso alcanzó un total de \$13 B, cuya ganancia anual se estimaba en \$547 M para 1973.¹⁸ Se había

¹⁷ La otra compañía en las Islas Vírgenes, muy diminutiva por comparación a la PRTC.

¹⁸ Sobel, 337.

convertido en la octava compañía más grande de Estados Unidos, superada sólo por la AT&T, Standard Motor y General Motors.¹⁹

Para 1974, la empresa era un gigante—apunto de caer.

Franquicia # 322: La creación de la PRTC

¡Cuan diferente fueron sus comienzos! Los hermanos Behn habían nacido en St. Thomas, y fueron enviados a Europa para su educación universitaria. Hernán, el mayor, terminó en Cuba administrando líneas telefónicas para una compañía de ferrocarriles, mientras que Sosthenes, logró obtener trabajo de una empresa financiera en Nueva York. Luego de haber ganado \$40,000 en inversiones exitosas, Sosthenes decidió ir a Puerto Rico para empezar su propia empresa importando maquinaria agrícola. En 1906, cuando este adquirió la franquicia de una pequeña compañía de unas 250 líneas telefónicas, la PRTC, invitó a Hernán a que lo ayudase por a la habilidad técnica que había adquirido en Cuba.²⁰ Ya para 1919, la pequeña compañía estableció su primera línea subterránea internacional. Su éxito en esta actividad comercial les daría a pensar que el mundo estaba a su alcance, al igual que las oportunidades para realizar dichos sueños.²¹

Un análisis de las franquicias telefónicas otorgadas por el Consejo Ejecutivo durante las primeras dos décadas del siglo XX demuestra el perfil del desarrollo de la

¹⁹ Armand Mattelart, *Agresión desde el espacio: cultura y napalm en la era de los satélites* (Mexico D.F.: Siglo XXI Editores, 1998), 53-71.

²⁰ Los fuertes lazos emotivos que los unían sirvió para el beneficio de ambos cuando estos combinan sus diferentes habilidades. De acuerdo al *San Juan Star*, Sosthenes Behn se la quitó a un amigo que le debía dinero. “Gov. would own 400,000 Telephones”, *San Juan Star*, Oct 4, 1973, p. 16.

²¹ Su éxito también demuestra que estos sabían cómo administrar dichas empresas, por el cual también se le dió una oportunidad en Cuba unos pocos años después. Sosthenes se muda a Nueva York, una vez más e inicia energéticamente su proceso de rápida expansión internacional. Sobel, capts. 1, 2.

telefonía en el Puerto Rico colonial.²² Como menciona Sobel, las primeras compañías telefónicas a principios de siglo fueron estrictamente controladas por el gobierno, a veces como meras extensiones del correo postal. El significado del termino moderno “telecom” todavía no se había establecido.

Las franquicias para proveer servicios telefónicos a principios de siglo habían sido otorgadas a numerosas entidades y personas, algunas de las cuales nunca se hicieron efectivas. Entre estas se encuentran la de Benjamin Horton, quien en 1902 había obtenido una licencia para operar el servicio de larga distancia entre las tres ciudades principales de la isla: San Juan, Ponce y Mayagüez. Otra fue otorgada a Juan Beltrán en 1906 para proveer servicio entre Yabucoa y Naguabo. Aunque en 1902 el municipio de Guayama recibió un permiso, no ejerció dicha franquicia.²³ Todas fueron revocadas cuando sus beneficiarios no lograron terminar la construcción del equipo o, sorprendentemente, ni siquiera lo empezaron. La PRTC se estableció en 1906 luego del fracaso de Horton, bajo el nombre Puerto Rico General Telephone Company (PRGTC).

El gobierno colonial de Estados Unidos a principios de siglo inicialmente reconoció todos los contratos que habían sido otorgados bajo la administración colonial española para el servicio interno-urbano de las tres principales ciudades. Las reconocidas entidades fueron la Sociedad Anónima de Redes Telefónicas de San Juan, la Sociedad Anónima de Redes Telefónicas de Ponce y Rafael Fabián (Mayagüez). Todas las

²² Puerto Rico. Public Service Commission, *Franchises Granted by the Extinct Executive Council and the Public Service Commission of Porto Rico* (San Juan, Porto Rico: Bureau of Supplies, Printing, and Transporation, 1924).

²³ El número de corporaciones domesticas otorgadas a puertorriqueños era sumamente pequeña durante las primeras tres décadas. No fue hasta 1930 que se ve un aumento. Archivo General de Puerto Rico. Fondo Departamento de Estado, *Corporaciones Domesticas*. Tarea 82-12, pp. 1-4.

franquicias de larga distancia (inter-isla) tenían estrictas cláusulas que severamente limitaban la intrusión de estas entidades a las principales regiones urbanas bajo dominio español—con la excepción cuando estas zonas urbanas estaban ubicadas entre dos puntos principales del servicio de larga distancia. Tal fue el caso de la SPRTC, ubicado entre Hormigueros (cerca de Mayagüez) y Arroyo (cerca de Guayama), al cual se le permitió poner cables en Ponce,. Aunque las compañías de larga distancia no podían entrar a los mercados más deseables y valiosos, como Ponce o San Juan, estas podían establecer servicios regionales en los pueblos más pequeños de dichas rutas, como Patillas.

El Consejo Ejecutivo estadounidense también reconocía generalmente el “derecho”, si tal palabra puede usarse, de poner postes de alambrado telefónico en tierras ubicadas en el dominio público, tales como las carreteras, mientras que a la vez se reservaba el uso de *two pin spaces* en dichos postes, espacios que tenían que ser reparados también por las entidades que recibían las franquicias. Este derecho se le extendía particularmente para establecer el telégrafo insular, mecanismo principal de las comunicaciones inter-gubernamentales coloniales.

Bajo la aparente expectativa de que un servicio telefónico a través de toda la isla eventualmente se estableciera, el Consejo Ejecutivo emitió permisos para la creación de líneas privadas, bajo la condición que estas cesarían de operar al establecerse un servicio telefónico general al igual que prohibiéndole de antemano el ofrecimiento de servicios telefónicos al público en general.²⁴ Las líneas se mantendrían estrictamente privadas. Esta había sido el caso de permisos otorgados a las empresas azucareras, cuyo obvia

²⁴ Es decir, prohibiendo la modificación de las definiciones de líneas cuyo originalmente habían sido declaradas de carácter privado.

necesidad de sistemas de comunicación inmediata entre sus distintas facilidades las hicieron uno de las *early adopters* del teléfono en el país. Las franquicias otorgadas a C. & J. Fantauzzi (1904-Patillas), *Providencia Central Company* (1906-Arroyo), Pablo Calcerada (1908-Lares) y a la *Cayey Sugar Company* (1908) son algunos ejemplos.

Otras concesiones privadas a entidades económicamente predominantes, que disponían de los recursos para establecer líneas telefónicas, incluían a las compañías ferroviarias, como la compañía de Ferrocarriles de Puerto Rico (1902), y a los médicos como el Dr. Juan Benet Valdés, quien estableció líneas entre la Clínica San José en Lares y las residencias de los médicos que practicaban en ella. De no cumplir con dichos términos al ofrecer servicio al público en general, la franquicia telefónica privada, “*shall become null and void.*”²⁵

El cambio en el lenguaje y tamaño de las primeras franquicias sugiere que emergieron numerosos problemas en los primeros servicios telefónicos. Las primeras franquicias, por ejemplo, eran documentos de unas pocas páginas solamente perfilando las rutas generales y sus fechas límite. Pero, durante las primeras dos décadas, el lenguaje aumenta en su detalle y severidad, gradualmente imponiendo sanciones onerosas al incumplimiento de contrato. Tal había sido la evasión, que el Consejo Ejecutivo encontró necesario estipular explícitamente que todos los términos del contrato serían cumplidos, al igual que requerir una fianza de \$1,000 si dicho *grantee* fallase en cumplir con el mismo.²⁶

²⁵ Franquicia número 13 de 1902. En adelante el número de franquicia, llamado por el Consejo Ejecutivo “Franchise Order No.”, será referido por “FON”. (FON 13, 1902)

²⁶ Es posible que algunos contratistas inescrupulosos podrían empezar a cobrar por servicios que nunca ofrecerían debido a que tenían la garantía implícita por el otorgamiento de la franquicia. Es decir, el

El gobierno colonial estadounidense también encontró necesario incluir estipulaciones tecnológicas detalladas con respecto al tipo de servicio que sería establecido, tal como un *central energy lamp signal switchboard telephone system*, un sistema homogéneo y una disposición requiriendo el uso de las últimas y más avanzadas tecnologías de telecomunicación.²⁷ El Consejo Ejecutivo también había incorporado un lenguaje en sus contratos suficientemente general y ambiguo para permitirle una amplia gama de control jurisdiccional sobre dichas compañías. Definió la función de todos servicios telefónicos bajo el *public domain* (dominio público) como una *public utility* (servicio público)y, por lo tanto, se reservó el derecho de revocar, enmendar o revisar cualquiera de los términos y estipulaciones de todas las franquicias, "*without obligation on the part of The People of Puerto Rico to pay any damages by reasons of such amendment or revocation.*"²⁸

Para 1910, el mercado pequeño pero competitivo se había consolidado. Dos jugadores principales habían emergido como potenciales contrincantes para crear un sistema a través de toda la isla: la PRGTC y la SPRTC.

El primer en haber recibido una franquicia telefónica había sido Pedro Juan Rosaly, quien en 1901 estableció la South Porto Rico Telephone Company (SPRTC). La franquicia número ocho (8) estipulaba reclamos ambiguos con la expectativa que dicha

documento de la franquicia podría haber sido utilizado como garantía para asegurar algún tipo de pago por un potencial usuario inocente.

²⁷ Dicho sistema homogéneo permitiría diferentes compañías operar bajo equipo uniforme.

²⁸ FON 231.

compañía rápidamente extendiese sus servicios entre las tres ciudades principales y los 25 pueblos ubicados entre estos.²⁹

Gráfica 15: Mapa legal de la South
Porto Rico Telephone Co. (1901)³⁰

Es muy probable que durante los primeros meses se dieron cuenta que la SPRTC no podría cumplir sus obligaciones contractuales, lo cual forzó al Consejo Ejecutivo a dividir el contrato en dos partes, asignándole la ruta principal a Horton en 1902, y la porción sureña a la SPRTC en 1905. Mientras que Horton se enfocaría en establecer el servicio de larga distancia entre las tres ciudades principales por medio de las zonas centrales de la isla, la SPRTC establecería líneas de telecomunicación a través de la zona costal sureña, entre Mayagüez y Hormigueros, donde el principal sector económico de la época (las centrales azucareras) estaba ubicado.

²⁹ Los pueblos mencionados eran: Caguas, Cayey, Aibonito, Coamo, Juana Díaz, Guayanilla, Yaúco, Sabán Grande, San Germán, Hormigueros, Añasco, Rincon, Aguadilla, Isabela, Quebradillas, Camuy, Hatillo, Arecibo, Barceloneta, Manatí, Vega Baja, Vega Atla, Dorado, Toa Alta, and Bayamón.

estipulaban, era una garantía fatula e irrelevante si estas carreteras todavía no habían sido construidas. Estas dificultades pueden explicar porque en abril de 1906 la franquicia de Horton fue revocada y porqué, sólo cuatro meses después (agosto), Sosthenes Behn recibió un contrato que extendía dicho servicio telefónico a través de las zonas costaneras del norte, extendiéndose desde San Juan a Mayagüez por lo que es ahora la carretera número dos (2).³¹ La entrada de Behn al mercado, su plan de acción viable y el lenguaje de los contratos sugieren la expectativa que estos contratos, en su totalidad, finalmente conducirían a la primera infraestructura de telefonía viable en la isla para fines de la primera década del gobierno colonial estadounidense.

Pero los problemas persistieron sin aparente fin, forzando al gobierno a ser más flexible con la compañía de lo que hubiese querido ser debido las circunstancias existentes; las dificultades forzaron al Consejo Ejecutivo a obviar sus propias normas, convirtiéndolas en guías gubernamentales en vez de ‘la letra de la ley forjada en piedra’. Menos de un año había pasado antes de que el gobierno se vió forzado a extender una concesión de tiempo a la SPRTC. Entre 1907 y 1914, el mayor número de contratos fueron otorgados a las centrales azucareras del sur, debido quizás a la continua inhabilidad de la SPRTC en suplir las demandas de un sector creciente. Aunque que la PRGTC también recibió un número de extensiones de tiempo, siguió recibiendo porciones mayores del mercado telefónico, expandiendo en 1911 al sector oriental de la isla en agosto y en octubre hacia el suroeste en Hormigueros. Las mayores dificultades de la SPRTC se convirtieron en oportunidades comerciales para la exitosa PRGTC. Sea

³¹ Los pueblos mencionados fueron: Trujillo Alto, Río Piedras, San Juan, Bayamón, Toa Baja, Toa Alta, Dorado, Vega Baja, Vega Alta, Manatí, Barceloneta, Arecibo, Hatillo, Camuy, Quebradillas, Isabela, Agudadilla, Aguada, Rincón, Añazco y Mayagüez.

por el encanto social de Sosthenes o la habilidad tecnológica de Hernán, los hermanos Behn estaban aumentando su porcentaje del pequeño mercado nacional.³²

La SPRTC no se daría por vencida sin una pelea. El año siguiente, la compañía se expandió al oeste, hacia Cabo Rojo, y en 1913 obtuvo una franquicia que eliminó cualquier consideración que le había extendido a los contratos coloniales españoles. Ponce cayó en sus manos. Es posible que la cancelación de contratos del siglo XIX fue debido a la inhabilidad española de importar la naciente tecnología que era desarrollada en otras naciones, principalmente los Estados Unidos. El fin de año sugiere un estancamiento en la competencia de las dos compañías, cada una controlando esquinas opuestas del territorio como boxeadores descansando en el ring. Sorpresivamente, en el 25 de agosto de 1914, el Consejo Ejecutivo le otorga a Behn la totalidad del mercado— franquicia que fue aprobada en tiempo record por el Presidente Woodrow Wilson unos pocos días después, el 4 de septiembre.³³ La PRGTC, ahora la PRTC, había ganado la pelea—lo que lleva a la pregunta de cómo pudo haber derrotado a su contrincante.



Gráfica 16: Mapa de PRGTC (1916)

³² Para agosto, la PRGTC recibió contrato para ofrecer servicios en Loiza, Río Grande, Mameyes, Luquillo, Fajardo, Ceiba, Naguabo, Humacao, Yabucoa, Maunabo y Patillas. FON 232, 257.

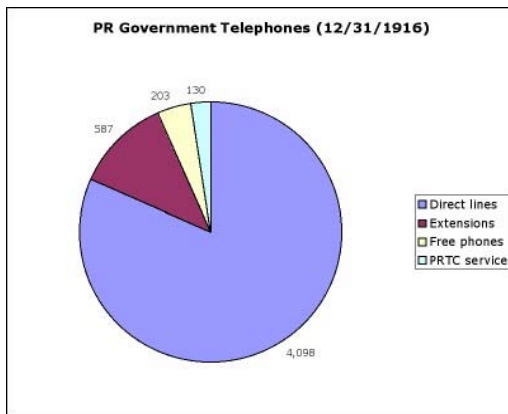
³³ Con la selección del Gobernador Yager, hubo un cambio de administración en Puerto Rico de diferente orientación política (Demócrata).

Los beneficios entre una compañía u otra no siempre están claramente demarcados, lo cual permite la presencia de factores sociales y no-rationales entrar en el proceso de deliberación colectiva gubernamental. Aunque no tenemos suficiente información con respecto a la habilidad tecnológica o la estructura administrativa de la SPRTC, se pueden observar patrones consistentes en la actitud de Sosthenes Behn (PRTC) hacia los entes gubernamentales con el cual tenía que bregar. Este conocía bien el carácter y la psicología humana, y utilizaba todo sus personales destrezas sociales para su propia ventaja. Sosthenes se ganó a los líderes gubernamentales de Puerto Rico, tanto el colonial estadounidense como el nativo boricua, con una sonrisa.

Ciertamente, la franquicia número 322 era tan punitiva como las demás que se habían otorgado a otras entidades comerciales—estipulaciones contractuales que fueron el resultado de en la relación desigual entre el gobierno colonial estadounidense y la diminutiva empresa en 1914. El documento claramente estipulaba el derecho y el poder del gobierno en confiscar en cualquier momento la compañía, al tener esta un carácter público. Una franquicia, después de todo, era por naturaleza revocable—hecho olvidado luego de que la IT&T de Behn se había convertido en un gigante. La 322 estipulaba que todas las tarifas tenían que ser autorizadas por el Comisionado del Interior. También requería el pago de impuestos insulares y municipales, permitía la intrusión forzosa gubernamental a llamadas telefónicas luego de diez minutos y le otorgaba el poder absoluto de auditoria al Contralor de Puerto Rico, entre otras. Aunque el contrato fue otorgado a Hernán (no Sosthenes) por un periodo de 50 años, el gobierno podía expropiarla sin justa causa en 1934; de no ejercer este derecho, se auto-permitió la libertad de revaluar su contrato una vez cada década. Las condiciones históricas

determinaron las condiciones contractuales entre el ente privado y el ente gubernamental, claramente a favor del segundo.

No obstante, la 322 también contiene el germen del éxito contractual de la PRGTC: el coronel Behn simplemente ofreció un mayor número de teléfonos gratis al gobierno.

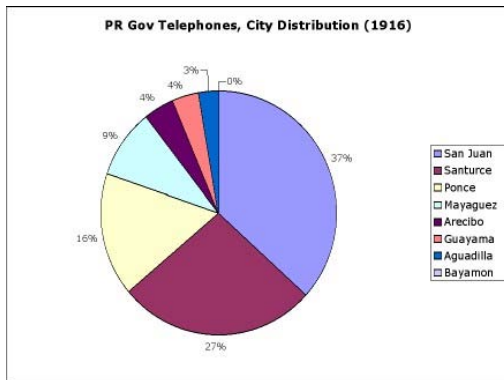


Gráfica 17: Teléfonos gubernamentales por tipos

Durante la primera década, las franquicias otorgaban libre servicios al gobierno estatal, que rápidamente se normalizó hacia el uso de dos cables para propósitos telegráficos, mencionados anteriormente. Los contratos a entidades privadas naturalmente nunca amplificaron el libre uso por el gobierno a sus líneas privadas al carecer de incentivos y al no poder expandirse. En 1911, estas cláusulas en las franquicias a las centrales de Federico Clafa, P Vilella o la del Dr. Juan Benet Valdés se leían casi idénticas a la del comerciante Pablo Calcerada de 1908.³⁴ En su mayoría, estas también se responsabilizaban por entregar telegramas oficiales a oficinas gubernamentales que se ubicaban dentro de un cercana área limitada, las más mínimas de

³⁴ Ibid.

servicios gratuitos. Como revelan los documentos de Luis Muñoz Marín cuando era senador, un alto porcentaje de la comunicación legislativa ocurría mediante los telegramas.³⁵ Aunque no se sabe cuán frecuentemente se ofrecía dicho servicio, nos podemos imaginar que no hubiese sido muy frecuentemente.



Gráfica 18: Teléfonos gubernamentales por municipio

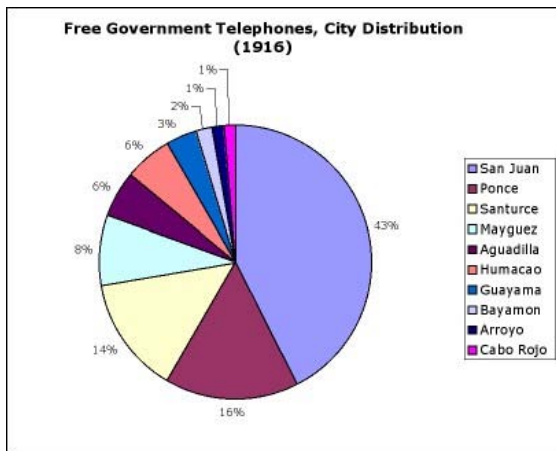
La mismas cláusulas gratuitas también existían en las varias franquicias de la SPRTC y la PRGTC, pero la franquicia otorgada a la PRGTC en 1911 aumentó el número de cables telegráficos gratuitos a cuatro. El año siguiente la SPRTC también subió su oferta, igualando la de su competidor. Cada compañía llegó a ofrecer diferentes servicios gratuitos para mejorar su posición, tal como los 32 cables gratis que la PRTGC ligaba entre la oficina telegráfica insular y la Compañía de Ferrocarriles (1911).

Esta competencia entre las dos compañías emergentes del periodo quizás fue lo que llevó la SPRTC a mejorar su oferta una vez más en 1913 cuando formalmente estableció el primer servicio telefónico gratuito *per se*. Un 5% de los teléfonos en sus sistema estarían disponibles al gobierno insular, limitándose a un máximo de 1,000

³⁵ Fundación Luis Muñoz Marín, Caja IV “Presidencia del Senado, 1941-1948”, Serie 2 “Gobierno Insular”, Subserie 10 “Autoridad de Comunicaciones”, *passim*.

teléfonos. Pero el punto de partida entre ambas compañías ocurre el año siguiente cuando la PRTGC en su franquicia #322 acordó un tope mayor de 3,000 teléfonos al 5%, superando la garantía de la SPRTC y así estableciendo su monopolio en la isla.

Lo que siguió fue una competencia por las líneas gratuitas disponibles.³⁶ Para fin de 1915, la demanda por servicios telefónicos excedía la cantidad disponible. Aunque el uso de teléfonos gratis no se acercaba al límite teórico de 3,000 teléfonos, ya había alcanzado el límite de un 5% de teléfonos del sistema. Habían en uso gubernamental, por ejemplo, 203 teléfonos libres (12/31/1916).



Gráfica 19: Teléfonos gratuitos gubernamentales por municipio (1916)

Para resolver el problema Elton Warner, Secretario del Comité de Franquicias, y Manuel Doménech, Presidente del comite, le recomendaron al Tesorero iniciar una redistribución de los teléfonos libres, consiguiendo a la vez listados de todos los números telefónicos que la PRTC le había asignado al gobierno. Ellos indagaron de los jefes de agencias gubernamentales sobre la disponibilidad de otorgar teléfonos libres, sin explicar

³⁶ Archivo General de Puerto Rico (AGPR), Fondo: Comisión de Servicio Público (CSP), Serie: Indice de Concesiones, Consejo Ejecutivo (CE), Caja 18.

exactamente porque. La gran mayoría, particularmente el Jefe de Policía, le respondió con un contundente “NO”. Por dos teléfonos, el Departamento de Policía pagaba un alquiler de \$23 mensuales (\$11.50 por teléfono), mientras que el Departamento de Justicia pagaba unos \$89 mensuales por 24 teléfonos (\$3.70 por teléfono).³⁷ La única excepción había sido el Departamento de Sanidad, que durante la época estaba en proceso de reorganización.³⁸

Aun el un mayor número de líneas disponibles bajo la franquicia 322, no lograba saciar las necesidades del gobierno insular debido al limitado total de número de teléfonos, unos 4,313 teléfonos (12/31/1916). Lo mismo se puede decir para el resto de la isla.

Vemos, por lo tanto, un patrón que continuaría a lo largo del siglo. La evaluación gubernamental de las ofertas de la PRTC tendían a hacerse mediante presunciones de una demanda fija y números absolutos—ignorando el aumento poblacional o institucional que creaban una demanda elástica y dinámica. La PRTC había establecido un mercado cautivo sin que sus líderes se dieran cuenta, manteniéndolo a través de la mayoría del siglo.

La I.T.T. y las elecciones chilenas de 1970

En su discurso de inauguración presidencial de 1825, John Quincy Adams advirtió sobre la intromisión de los Estados Unidos en los asuntos internos de otros países. Aunque reconocía la importante tradición democrática de Estados Unidos como

³⁷ El alto cobro al Departamento de Policía se debía a la instalación de un *switchboard* en sus facilidades.

³⁸ AGPR-CSP-CE, Caja 18. Carta 31 de marzo de 1915.

guía para otras naciones, no se debería de dejar que este modelo pasivo se convirtiese en una acción invasora, entrometiéndose en asuntos que no le correspondían. De realizarlo, Adams advierte que era posible que Estados Unidos se inmiscuyera en situaciones del cual no pudiese extraerse, involucrándose en el proceso en asuntos de intriga, avaricia y ambición—todas las cuales usurpaban los altos ideales de libertad en su nación.³⁹

De manera semejante, Henry Clay amonestó la nación unos veinte años después por su moralismo en asuntos foráneos. En 1849, el Senador Cass había propuesto una resolución rompiendo relaciones diplomáticas con Austria, a la cual Clay reacciona. ¿Debería de Estados Unidos enemistarse de naciones que habían cometido acciones impropias? Tomando una actitud realista y pragmática, Clay señaló que tales intromisiones y declaraciones de guerras solamente aumentarían los enemigos de la nación, mientras que reduciría su ámbito de sutil acción diplomática. Tal actitud también presumía el derecho de intromisión, y daba la pregunta de su desenvolvimiento. “*But where is to be the limit? Where, again, I ask, are we to stop? Why not interfere in behalf of suffering humanity wherever we may find it?*” Tal actitud, igualmente expondría Estados Unidos que otras naciones la sometan a su propio juicio, al igual que a conflictos y guerras innecesarias.⁴⁰

Políticos del periodo pre-industrial, como lo eran Clay y Adams, habían tomado una posición consistente con su moralidad internalista: se auto-evaluaron bajo sus propias normas y criterios; miran a la consistencia entre sus acciones con el esquema de valores,

³⁹ El especial “John Adams” de la HBO es muy recomendable.

⁴⁰ Arthur Schlesinger, Jr. “Human Rights and the American Tradition”, en James F. Hoge Jr., and Fareed Zakaria, *The American Encounter: The United States and the Making of the Modern Worlds, Essays from 75 Years of Foreign Affairs* (New York: Basic Books, 1997), 384-387.

tanto internalizado como exteriorizado, al mundo externo. Las inconsistencias demostradas por este ejercicio reflejaba a la idea principal que básicamente era una mala idea a la república democrática que era Estados Unidos.

El caso de la intromisión de la CIA en Chile violaría todos estos principios y sabias advertencias.

Para las elecciones chilenas de 1970, el candidato Salvador Allende había declarado su intención de nacionalizar importantes industrias en el país, en particular la compañías de cobre Anaconda y Kennecott, al igual que la Chiltelco, subsidiaria de la I.T.T., que proveía servicio de comunicaciones en la nación. Allende era un marxista de 63 años que había sido candidato presidencia para el partido Unidad Popular (UP) durante las últimas tres elecciones presidenciales. El doctor había sido infructuoso, perdiendo primero contra Jorge Alessandri en 1958 y luego contra Eduardo Frei, también del Partido Demócrata Cristiano (PDC), en 1964.⁴¹

Generalmente se sabía que Allende tenía altas probabilidades de ser victorioso, debido a que la anterior administración de Frei había sido caracterizada por mentiras y promesas incumplidas. El demócrata-cristiano había prometido durante su previa candidatura la nacionalización de importantes empresas. Cuando llegó al poder, se movió con tal lentitud que persistentemente demostraba la farsa que había sido su alegada agenda pública. Alessandri, ya un hombre mayor con largos años en la política de Chile, estaba hacia el fin de su carrera y su tendencia conservadora era una muy conocida para servir como un contrincante factible a Allende. El candidato que reemplazó a Frei,

⁴¹ Las elecciones presidenciales se dan cada seis años en Chile.

Radomiro Tomic, también tenía pocas probabilidades de ganar y se decía que se había aliado con Allende.⁴²

Luego de 18 años de intentos, Allende finalmente obtuvo el mayor número de votos en las elecciones por un pequeño margen—algo esperado debido el carácter pluralista de la política chilena. El voto fue dividido en un tercio entre los tres partidos: 36.3%, 35.3%, y 28.4%. Debido al estrecho margen de la victoria electoral de Allende, por sólo 1%, se estableció un voto legislativo para octubre 24 que “determinaría” sin cuestión alguna el candidato victorioso.⁴³ El voto legislativo era considerado principalmente un voto *pro-forma*, en el cual se nominaba aquel candidato con el mayor número de votos absolutos.

Pero, durante la elección ocurrió algo inusual.

El general Rene Schneider—el más alto comandante militar de la nación—fue asesinado cuando se dirigía de su casa al trabajo el 22 de octubre de 1970, y esto planteó todo tipo de intriga sobre asuntos que habían estado ocurriendo en esa nación. Schneider, siguiendo la firme tradición democrática que se había establecido en Chile durante el siglo XX, había tomado la postura pública que las fuerzas armadas no se iban a entrometer en las elecciones, lo que iba en contra de la tendencia de las fuerzas armadas en contiendas electorales latinoamericanas. Su asesinato crearía grave sospechas sobre la neutralidad de los involucrados, al igual que preocupación sobre el desenlace electoral. Afortunadamente, el General Carlos Prats, quien compartía la misma actitud distante de

⁴² Allende también había hecho paz con las fuerzas armadas, prometiéndoles estos los aumentos de sueldo que tanto necesitaban.

⁴³ Fenómeno igual ocurre en Estados Unidos.

Schneider, mantuvo la postura pública de las fuerzas armadas mientras que Allende asumió las riendas del poder y procedió a nacionalizar industrias foráneas en su país.

Dentro de este contexto, cuando el periodista estadounidense Jack Anderson escribió artículos el 21 y 22 de marzo de 1972 en el *Washington Post* alegando que la I.T.T. se había inmiscuido en las elecciones chilenas—que la IT&T tenía un complot para desestabilizar la economía que crearía una situación tan tremenda que lograría un *coup d’etat*—el escenario doméstico e internacional político cambió 180 grados.⁴⁴ Su columna de periodismo investigativo “*Washington Merry-Go-Round*” era leída por unos 45 millones. Anderson, un Mormón quien definía su papel periodístico como una misión religiosa en mantener la virtud gubernamental, tenía en su posesión documentos oficiales confidenciales probando sus alegaciones.⁴⁵

Los artículos de Anderson explotaron en el escenario estadounidense y chileno.⁴⁶ Si Woodward y Bernstein desatarían lo que luego se convirtió en el escándalo de Watergate, Anderson lo realizaba con periódica regularidad, haciendo público estos y múltiples otros actos de impropiedades gubernamentales que eventualmente llevarían al derrumbe de la presidencia Nixon. Anderson estaba a punto de ser asesinado por los

⁴⁴ Jack Anderson, “Memos Bare I.T.T. Try for Chile Coup,” *The Washington Post*, 21 de marzo de 1972, p. B13; Jack Anderson, “I.T.T. Pledged Millions to Stop Allende,” *The Washington Post* (22 de marzo de 1972).

⁴⁵ El legado de Anderson es impresionante. Patricia Sullivan, “Investigative Columnist Jack Anderson Dies” *Washington Post*, 18 de diciembre de 2005, HTML: <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2005/12/17/AR2005121>; “Remembering Jack Anderson” *Project On Government Oversight (POGO)*, 22 de abril de 2010, HTML: http://pogoblog.typepad.com/pogo/2005/12/remembering_jac.html;

⁴⁶ Anderson sería puestó en la lista de asesinato por Richard Nixon, muerte que hubiese ocurrido de no haber sucedido el escándalo Watergate, en el cual los potenciales asesinos de Anderson, Gordon Liddy y compañía, fueron directamente involucrados y acusados. Jack Fulsom, “Nixon’s Plot to Assassinate Jack Anderson,” *Crime Magazine*, 22 de abril de 2010, HTML: <http://www.crimemagazine.com/nixon’s-plot-assassinate-jack-anderson>; “MasterlistofNixonpoliticalopponents” Wikipedia, 22 de abril de 2010, HTML: [Mhttp://en.wikipedia.org/wiki/Master_list_of_Nixon_political_opponents](http://en.wikipedia.org/wiki/Master_list_of_Nixon_political_opponents).

mismos individuos involucrados en Watergate, incluyendo Gordon Liddy y miembros de la extrema-derecha cubana entrenados por la CIA.⁴⁷ La profesora universitaria Carmen Gautier-Mayoral, quien como Juan Mari Brás describió la presencia de terroristas de la derecha cubana en Puerto Rico, señaló que Liddy y sus cómplices cubáños fueron condenados a cárcel por cortos periodos de tiempo.⁴⁸

Allende, quien previamente había acordado una compensación justa por la adquisición de la subsidiaria I.T.T., rescindió su oferta de \$125 M por la Chiltelco al decidir adquirirla a la fuerza en 1974.⁴⁹ Su valor había sido estimada en \$153 M por la propia I.T.T. Aunque la *Overseas Private Investment Corporation* (OPIC) había asegurado las inversiones de \$153M por \$95 M, decide no ofrecer recompensa alguna a la I.T.T. por su pérdida. El 4 de diciembre de 1972, Allende va a las Naciones Unidas a protestar ante el mundo entero, reclamando que inmensas corporaciones transnacionales estaban cometiendo guerra contra estados soberanos.⁵⁰ Las multinacionales no tenían fiscalización alguna y tampoco eran reguladas por parlamento o institución alguna que

⁴⁷ Anderson expuso un gran número de actos derelictivos en Washington. Aún hacia el fin de su carrera, expuso lo que se conocería como el escándalo Iran-Contra en la Administración de Ronald Reagan. De no haber sido por el escándalo Watergate, es casi seguro que Anderson hubiese sido asesinado por los mismos perpetradores.

⁴⁸ Uno de los académicos quién más extensamente ha estudiado el tema es Carmen Guatier-Mayoral, madre del senador Eduardo Bahtia. Incidentalmente falleció de cancer hace unos pocos años, posiblemente víctima del terrorismo médico. Esta cita al artículo de Harold Lidin, quien nota “*Cuban terrorists in Puerto Rico operate as if they had a license from the Commonwealth police...Puerto Rico has the highest rate per capita of Cuban terrorism in the United States.*” Carmen Guatier-Mayoral, “Notes on the Repression Practiced by U.S. Intelligence Agencies in Puerto Rico” *Revista Jurídica de la UPR* 52 (1983), 444; Carmen Guatier-Mayoral, “Apuntes sobre la represión actual en Puerto Rico” *Revista Casa de las Américas* 21 (Nov-Dec. 1980), 123-132; Juan Mari Brás, *Memorias de un Ciudadano* (Mayaguez, Puerto Rico: Editorial Barco de Papel, 2006), passim; Juan Mari Brás, *Abriendo Caminos: selección de discursos y ponencias* (San Juan, Puerto Rico: Causa Comun, 2001), passim.

⁴⁹ “Chile Expropriates Phone Unit of I.T.T.,” *New York Times*, 12 de diciembre de 1974.

⁵⁰ Robert Alden, “Allende, At U.N., Charges Assault by U.S. Interests” *New York Times*, 5 de diciembre de 1972, p. 1.

representa intereses colectivos.⁵¹ Al restringir severamente el acceso al crédito en consorcio con bancos privados y agencias crediticias internacionales como el Banco Mundial, la acción de la I.T.T. y la CIA eran ejemplos del imperialismo moderno. Era un craso abuso de poder sobre naciones pequeñas que meramente intentaban recuperar control de sus recursos básicos.⁵² George Bush (padre) inmediatamente se levanta para refutar el punto.

El Senado estadounidense, por su parte, formó el Subcomité de Corporaciones Multinacionales del Comité de Relaciones Internacionales para analizar las acciones de compañías multinacionales en asuntos exteriores y en su preocupante asunción de política pública de esa nación.⁵³ Los senadores Frank Church (Idaho) y J. W. Fullbright (Arkansas) hacían público su informe el 21 de junio de 1973.⁵⁴ Aunque previamente se formó en 1975 el Comité Rockefeller, dirigido por Nelson Rockefeller, se opinó que no fue una investigación de suficiente rigor, que requiriere un análisis más riguroso y detallado.⁵⁵

Eventualmente se crea el abarcador Comité Church, quien evaluaría todo tipo de acción furtiva⁵⁶ y el choque institucional que significaba la CIA para la tradición

⁵¹ Trágicamente, su solicitud de ayuda ante las Naciones Unidas no lo salvaría del eventual coup d'état por Augusto Pinochet, en el cual Allende fue cobardemente asesinado.

⁵² También es un tipo de intervención foránea en los asuntos internos de un estado sobreano, legalmente y moralmente inaceptables.

⁵³ Subcommittee on Multinational Corporations, *The International Telephone and Telegraph Company and Chile, 1970-1971* (Washington DC: US GPO, 1973); *Subversion in Chile: A Case Study in U.S. Corporate Intrigue in the Third World* (Nottingham, UK: Bertrand Russell Peace Foundation, Ltd., 1972); *Documentos secretos de la I.T.T. y la República de Chile* (Santiago, Chile, Impresa Editora Nacional Quimantu, 1972).

⁵⁴ "Fullbright Panel Sets I.T.T. Inquirí," *New York Times*, 25 de marzo de 1972.

⁵⁵ "Nelson Rockefeller Report" AARC Public Library, 22 de abril de 2010, HTML: http://www.aarclibrary.org/publib/contents/church/contents_church_reports_rockcomm.htm. Citado como *Rockefeller Report*.

⁵⁶ Término "*covert accion*" en inglés.

democrática de Estados Unidos—una investigación que duraría hasta el fin de década.⁵⁷ Fue constituido por Walter Mondale (Minnesota), John G. Tower (Texas) y Gary Hart (Colorado), futuros candidatos a la presidencia estadounidense por el prestigio que dicho Comité brindó.⁵⁸ El Senado tomaría en seria consideración la posibilidad de rescindir todo tipo de actividad encubierta en el ámbito gubernamental. Se destacó el testimonio de Morton Halperin, experto de relaciones internacionales en el Departamento de la Defensa.⁵⁹

El testimonio de Halperin destacó los profundos problemas sociales y constitucionales generados por la existencia de tales agencias. Para Halperin, la intromisión de estas era incompatible con las tradiciones democráticas de Estados Unidos, distorsionaba sus patrones socio-políticos en maneras cuyo efecto e impacto solamente estaban empezando a entender.⁶⁰ Desgastaba la confianza en el gobierno, eliminaba la responsabilidad pública del ejecutivo y promovía la mentira como mecanismo rutinario burocrático. Aunque la justificación para la CIA era prevenir el establecimiento de tiranías, su práctica actual había tenido el efecto completamente contrario. El caso de Chile, como el del Congo, eran particularmente preocupantes porque los Estados Unidos habían distorsionado los procesos naturales y orgánicos de su

⁵⁷ “Church Committee Reports”, AARC Public Library, 22 d abril de 2010, HTML: http://www.aarclibrary.org/publib/contents/contents_church.htm. Citado como Comité Church.

⁵⁸ Mondale y Hart serían candidatos infructuosos a la presidencia de Estados Unidos luego de su participación en el Comité Church, Mondale siendo derrotado por el rápido repertorio verbal de Ronald Reagan, mientras que Hart fue derrocado por escándalos amorosos.

⁵⁹ Former Deputy Assistant Secretary of Defense for International Affairs.

⁶⁰ “Statement of Morton H. Halperin, Former Deputy Assistant Secretary of Defense for International Affairs; Former Assistant For Planning, National Security Council Staff” en *Hearings Before The Select Committee To Study Governmental Operations With Respect To Intelligence Activities Of The United States Senate Ninety-Fourth Congress First Session Volume 7, Covert Action, December 4 And 5*. (Washington DC: US GPO, 1975), 57-93. Citado como Halperin.

política, violando así los principios fundamentales del sistema político norteamericano:

*“that a society should determine its course by free speech and by parliamentary democracy.”*⁶¹

Clark Clifford, co-fundador de la CIA, señalaba su preocupación con ‘agentes libres’ en el sistema, que luego vendían o aplicaban las nefastas tácticas obtenidas durante su larga carrera.⁶² No había mecanismos de balance de poderes para estas agencias y sus agentes sin que revelasen sus acciones o, incluso, su existencia como había sido el caso de la *National Security Agency* (NSA) en su principio.⁶³

De haber escuchado las expresiones públicas iniciales de los dirigentes corporativos involucradas en los testimonios senatoriales, uno pensaría que no había culpabilidad alguna.⁶⁴ La I.T.T., negó los reclamos de Allende ante las Naciones Unidas, alegando que *“I.T.T. never intervened or interfere in the internal affairs of Chile in any way.”* Tanto Edward Gerrity Jr., de la I.T.T., como Robert Berrellez, representante de la corporación en América Latina, habían testificado ante varios comités que no había existido un esfuerzo secreto contra Allende, por lo que eventualmente fueron acusados de perjurio.⁶⁵ William R. Merriam, vice presidente de la I.T.T., explicó que la compañía

⁶¹ En el Congo, se previno que Lumumba hablara ante su Parlamento, que seguramente lo hubiese propulsado a la Presidencia. Halperin, 61.

⁶² Para Clark Clifford, quien había establecido la legislación original de la CIA en 1947 en el contexto de la Guerra Fría, reconocía que el sistema tendía a carecer de control, dando a agentes libres de poco escrutinio gubernamental.

⁶³ La existencia de la *National Security Agency* (NSA) no fue revelada hasta 1957, casi una década luego de su creación.

⁶⁴ “McCone Defends I.T.T. Chile Fund Idea” *New York Times*, 22 de marzo de 1972; “I.T.T. Said to Seek Chile Coup in ’70” *New York Times*, 22 de marzo de 1972; “I.T.T. Denies in Chile Plot to Block Allende”, *New York Times*, 18 de mayo de 1972; “A Rash of Hints—No Conclusions”, *New York Times*, 1 de abril de 1973; “Another Side of Chile and I.T.T.” *New York Times*, 8 de agosto de 1973.

⁶⁵ Anthony Marro, “Two at I.T.T. Accused of Perjury on Chile,” *New York Times*, 21 de marzo de 1972; “C.I.A.’s Action on Chile Unauthorized, Ex-Aide Says” *New York Times* 30 de marzo de 1973, “C.I.A.-

sólo quería que Chile pagara por la propiedad privada que le había confiscado. John A. McCone, quien previamente había sido director de la CIA y ahora ocupaba un puesto ejecutivo en la I.T.T., llamaba falsa y ‘funesta’⁶⁶ la alegación que un fondo de \$1 M para afectar las elecciones en Chile había sido creado.⁶⁷

A pesar de la importancia del evento a luz de la tradición democrática en Chile, la participación de la I.T.T. a veces no se le ha otorgado la importancia en historias de Chile que merece.⁶⁸ Aunque es predecible que historias corporativas como la de Sobel le adjudicara inocencia al Presidente Nixon, es algo sorprendente observar en historiadores como Walter LaFeber.⁶⁹ Para LaFeber, al tomar una actitud pasiva hacia América Latina durante el periodo en cuestión (1969-1974), la administración de Nixon no ponía atención a asuntos latinoamericanos; el enfoque durante su breve término fue China y Rusia.⁷⁰

Kissinger opinaba que los soviéticos ya habían reconocido las respectivas esferas de influencia y, por lo tanto, estaba menos activos en su región. Luego de Vietnam, al igual que la reducción en el crecimiento económico de la nación, era claro que EU no podía seguir siendo el policía del mundo. En su carácter personal, Nixon desconfiaba de

I.T.T. Conspiracy Charged at Hearing” *New York Times* 23 de octubre de 1976; “I.T.T. –Chile Case Closed” *New York Times*, 8 de marzo de 1979;

⁶⁶ En inglés, “surreptitious”.

⁶⁷ De hecho, había sido mucho mayor, de \$10 M. Ver informe del Comité Church.

⁶⁸ Simon Collier y William F. Sater, *Historia de Chile, 1808-1994*. trad. Milena Grass (New York: Cambridge University Press, 1996).

⁶⁹ Robert Sobel, *I.T.T.: The Management of Opportunity* (New York: Truman Talley Books, 1982), caps 15, 16.

⁷⁰ Aunque LaFeber trata principalmente a América Central, sus comentarios aplican a toda la región de América Latina. Walter LaFeber, *Inevitable Revolutions: The United States in Central America*, 2nd ed (New York: W. W. Norton & Co., 1933), 197-203. Luego de haber sido derrotado por Kennedy mediante el hábil uso del televisor en las elecciones de 1961, Nixon cuidadosamente reenfocó su actuación mediática de manera más favorable.

los latinoamericanos, pues fue víctima de ataques durante una visita a Venezuela en 1958 como Vicepresidente.

Lo cierto es que las acciones secretas de los involucrados—la administración Nixon, la CIA y la I.T.T.—fueron diametralmente opuestas a sus alegaciones públicas, lo que resultó ser tan chocante por los resultados del Comité Church.⁷¹

Eventualmente los documentos originales de la I.T.T. en la cuales se basaron las alegaciones de Anderson fueron publicados por la agencia no-gubernamental (NGO) *Bertrand Russell Foundation* para junio de 1972, y estos seguidos por libros publicados en México y Francia, que difundió la información de manera ‘viral’ a través del resto del mundo en esa época previa del Internet como hoy ocurre en *Facebook*, *Twitter* y otros portales sociales.⁷²

Estos eventos afectaron a científicos sociales como Armand Mattelart, quien se encontraba en Chile para esos años, y Gerald Sussman, quien estudiaba en la década de 1970 la historia de telecomunicaciones en la Filipinas.⁷³ Sussman y Mattelart se convertirían en los más consistentes críticos de la actividad corporativa estadounidense, en particular la de corporaciones de comunicaciones. Es una historia olvidada por generaciones contemporáneas electrónicas y en el cual el liderazgo democrático ha tendido a resultar débil o severamente atacado.

Como señaló Mattelart en esos años,

⁷¹ Pone en cuestión la necesidad de extender los poderes legales investigativos de un comité congresional a historiadores en la sociedad moderna.

⁷² *I.T.T.: top secret; documentos de una agresión* (México DF: Editorial Samo, 1973); *Les documents d'I.T.T. au Chili*, trad. Marcelle Desjardins (Montréal: Éditions Parti pris, 1974.).

⁷³ Gerald Susman and John A. Lent, eds. *Transnational Communications: Wiring the Third World* (London: Sage Publications, 1991). Susman terminó su tesis doctoral en 1983, titulada “*The political economy of telecommunication transfer: Transnationalizing the new Philippines information order*” (Universidad de Hawaii). Susman, 65.

Productores y productos han construido tan bien su mundo que vivimos una faz de la realidad como si fuera la realidad plena. Acostumbramos palpar y vivir los objetos de su hiperbólica euforia. Así la mayoría de nosotros vivimos el fenómeno ‘Westinghouse’...Hasta que un día una de las tantas corporaciones multinacionales...rompe con el protocolo de las relaciones fantasmagórica y deja, como la *International Telephone and Telegraph (I.T.T.)*, entrever una vitrina no abierta al público que descubre su carácter híbrido.⁷⁴

Los documentos demuestran sin duda alguna que la I.T.T. intentó persuadir a la presidencia de Nixon que interviniera en las elecciones chilenas, estimulados en sí por un retirado agente de la CIA (Broe). La I.T.T. mantenía carpetas de todos los involucrados, desde las figuras más obvias como la figuras de Allende y Frei, hasta el ineffectivo embajador estadounidense Kory quién era anti-Allende, destacando las debilidades personales y problemas médicos de estos. Frei era un cobarde oportunista que se doblegaba en situaciones difíciles. El marxista médico Allende tenía gustos burgueses y sufría de varias condiciones medicas, desde derrames cerebrales y hepatitis del hígado hasta ataques cardíacos. El embajador Kory era...Kory: manipulativo y llano.⁷⁵

⁷⁴ Mattelart, 8.

⁷⁵ Las cartas revelaron que se había mantenido ‘carpetas’ o información sobre todos los actores involucrados, destacando sus problemas médicos, sus personalidades, y sus debilidades. Aunque Frei había sido ‘amigo’ corporativo, estos notaban que tendía a ser un ‘*double dealer*’ de poca palabra: decir cosas dependiendo de la audiencia ante sí, al igual que ser débil durante tiempos de crisis. Igualmente la I.T.T. mantiene una carpeta sobre el embajador Eduard Korry, previamente periodista y quien critican por ser ‘*name dropper*’ al dejar saber las figuras prominente que conocía. Al enfatuarse con la candidatura de Frei, este elimina su juicio crítico sobre el, opinando falsamente que ganaría cualquier elección.

En general, vemos una actitud sumamente crítica hacia aquellos que no apoyan incondicionalmente la compañía, tal como el Departamento de Estado, quien había tomado una postura distanciada de la elecciones en ese país. Comparan esta postura con la que ocurrió en 1965—las elecciones se dan cada seis años en Chile— en el cual se había demostrado una actitud mucho más activa, en esa ocasión también en contra de Allende pero favoreciendo a su oponente, Frei.

⁷⁵ La carpeta de Allende lo demuestra como un ‘comunista moderado’—de gustos de clase media-alta: el buen vestir, la bebida, un casa de verano al igual que un yate, y ser mujeriego. Tal era la intromisión, que obtuvieron información medica personal: Allende sufrió de hepatitis, había tenido un ataque al corazón y

Las cartas demuestran que el ejecutivo corporativo principal de la I.T.T., Harold S. Geneen, ofrece sumas de varios cientos de miles a Kissinger para prevenir que Allende llegue a la presidencia, o, de llegar, hacerle los próximos seis meses sumamente difíciles. Algunos autores alegan que tratan de inducir el suicidio a Allende.⁷⁶ Otros representantes de la I.T.T., como Gerrity y Merriam, opinan que la única manera en derrocar a Allende, antes de llegar o luego de su victoria electoral, era en desestabilizar económicamente al país, mediante alianzas con bancos privados y agencias de préstamos internacionales.

En su telegrama del 29 de septiembre de 1970 a Geneen, E. J. Gerrity escribe que habían varias maneras de poner presión económica. “Los bancos no deberían de renovar los créditos o por lo menos deberían de hacerlo lentamente...Las compañías de préstamos y seguros ahí están en problemas. Si suficiente presión fuera aplicada, ellos tendrían que cerrar sus puertas, por lo tanto creando una presión aun mayor.”⁷⁷ El mismo día, el representante de la I.T.T. en Buenos Aires, Robert Berrellez, también le escribe al alto liderato de la I.T.T. en Nueva York. “Una esperanza más realista entre aquellos que quieren arruinar a Allende es que una economía en rápido deterioro (pánico bancario,

dos derrames cerebrales, dejando su cara parcialmente paralizada. En su relaciones políticas, Allende había demostrado una actitud moderada en todos sus aspectos. No obstante, la CIA opinaba que Allende podría ser ‘moldeado’ por los comunistas a su favor.

De manera extraña, la I.T.T. se preocupaba sobre la influencia del joven Fidel Castro sobre Allende, de 63 años, y el gobierno chileno. La hermana de Allende había estudiado en Cuba, y se le acusaba de remitir información al nuevo presidente. “No enemistes las fuerzas armadas hasta que no hayas conseguido el apoyo del pueblo”, etc. La I.T.T. se enteró que Cuba había enviado a agentes de su policía especial, liberador por Luís Fernández Ona, para asegurarse de la seguridad en el país. Aun con toda la información disponible—derrames cerebrales, ataques cardíacos, y una política moderada—la preocupación mayor de la I.T.T. parece haber sido que Allende se convertiría de un socialista moderado a un comunista radical, como había ocurrido con Fidel Castro en Cuba. La I.T.T. observó todo desde los lentes de domino, establecido por George F. Kennan.

⁷⁶ Robinson Rojas, *The Murder of Allende And the End of the Chilean Way to Socialism* (NY: Harper and Row, 1976), 3 de mayo de 2010, HTML: <http://www.rrojasdatabank.info/murder00.htm>.

⁷⁷ “Banks should not renew credits or should delay in doing so...Savings and loan companies there are in trouble. If pressure were applied, they would have to shut their doors, thereby creating stronger pressure.” *Subversion in Chile*, 39-40.

bancarrotas industriales, etc.) resultarían en una ola de violencia, que terminará en un golpe militar.”⁷⁸

Al próximo día, J. Neil le escribe a Merriam que Chile tenía aproximadamente \$1 billón en deudas sin pagar a la *Agency for International Development* (AID), que podrían ser utilizados para ejercer presión.⁷⁹ H. Hendrix, quien se encontraba en Puerto Rico dos semanas antes del voto legislativo chileno, dicta un memo por teléfono a Gerrity para describir las oportunidades de un *coup d’etat* lideradas por el retirado General Roberto Viaux. Hendrix nota que Allende tenía que sospechar algo, dado que en una de sus expresiones publicas observa que Chile estaba completamente plagado de agentes CIA.⁸⁰

Tanto Gerrity como Berrellez serian acusados de perjurio al haberle mentido al comité senatorial.⁸¹

La impresión inicial de los documentos es que aunque representantes de la I.T.T. regularmente insistían en la situación ante la administración Nixon, estos fueran rechazados tanto por figuras como Kissinger, que se manifestó amable pero sin prestarles algún tipo de seria atención, al igual que otras compañías como al Ford, quiénes mantenían grandes inversiones en el país. Merriam se queja a McCone que el *Bank of America* estaba tomando demasiado tiempo cerrar sus puertas en el país.⁸² En su carta a Kissinger el 23 de octubre, sólo 1 día antes del voto legislativo chileno, Merriam citó a Nixon, “No vamos a estimular la inversión privada donde no sea solicitada, o en aquellos

⁷⁸ “A more realistic hope among those who want to black Allende is that a swiftly deteriorating economy (bank runs, factory bankruptcies, etc.) will touch off a wave of violence, resulting in a military coup.” *Subversion in Chile*, 42.

⁷⁹ *Subversion in Chile*, 46-7.

⁸⁰ *Subversion in Chile*, 60.

⁸¹ Cargos del cual luego serian exonerados, como Nixon.

⁸² *Subversion in Chile*, 52.

lugares donde las condiciones políticas conllevan riesgos innecesarios, sugiriendo la ausencia de interés en el caso.”⁸³ Los documentos que salieron a luz pública en 1972 inicialmente parecen exonerar a Nixon de acciones inmorales e ilegales; la culpa recaía principalmente sobre los hombros de la I.T.T. y su aliado gubernamental, la CIA.

No obstante, la investigación del Comité Church sobre el asesinato del General Schneider revelaría una historia mucho más macabra de lo que uno se pudiese imaginar, lo que causa tanta indignación en la opinión pública estadounidense y mundial. No había sido solamente la corporación de la I.T.T. quien había atacado al ‘*democratically-elected*’ Allende, sino igualmente el mismo presidente Richard Nixon, violando todos los principios democráticos que públicamente representaba la nación norteamericana.

El Comité Church descubrió que, luego de la elección de Allende el 4 de septiembre, Nixon se reunió 9 días después con el nuevo director de la CIA, Richard Helms, y con Kissinger para ordenar que se parase la victoria de Allende a todo costo. Helms alega que, como nuevo director, no iba a instituir la política de asesinato político, como lo había sido el frustrado caso de Fidel Castro en Cuba. Reconoce, no obstante, que hubo mucha presión “desde arriba” para hacer algo sobre la ‘situación de Allende’.

Se estableció el “Plan Alessandri”, en el cual Alessandri renunciaría a su cargo para permitirle a Frei una ilícita reelección dado que Frei parecía ser el único candidato con suficiente apoyo para imponerse electoralmente a Allende. (La constitución chilena prohibía dos términos consecutivos de seis años por el mismo presidente.) La única

⁸³ “*We will not encourage private investment where it is not wanted, nor where local political conditions face it with unwarranted risks.*” *Subversion in Chile, passim.*

manera por la cual el Plan Alessandri funcionaría era mediante la ‘neutralización’⁸⁴ del General Schneider dado su alto cargo militar y su firme postura constitucionalista.

Schneider hubiese visto la trama, y no hubiese permitido tales juegos.

Para estos efectos, entre el 5 de octubre y el 20 de octubre, la CIA tuvo 21 contactos con personajes principales de las fuerzas armadas, al igual que con oficiales carabineros (policía) en Chile. Alegadamente, el plan inicial había sido ‘solamente’ de su secuestro, el cual fue intentado infructuosamente en tres ocasiones, el 19, 20 y 22 de octubre. Fue durante este último intento que Schneider, sacando una pistola para defenderse, es mortalmente herido. Para reducir la huella de la CIA del evento, se habían contratado “nacionales” de terceros países para la coordinación del secuestro fallido. Helms alega que aunque la CIA le dio tres ametralladoras a los participantes, la bala que mortalmente hirió a Schneider no provino de una de sus armas—punto algo secundario e totalmente irrelevante al inmiscuirlo en proceso electorales ajenos.

Contrario a la sugerencia de los documentos hechos públicos en 1972, Kissinger había establecido dos diferentes estrategias para desestabilizar a Allende: “*Track I*” (Carril 1) y “*Track II*” (Carril 2), la primera que sería ‘suave’⁸⁵ consistiendo principalmente de elementos propagandísticos-económicos mientras que la segunda era la ‘dura’ en conseguir un *coup* militar en la nación. Aquellos involucrados en la primera línea, como el embajador Kory, desconocerían la segunda línea, perseguida por otros agentes, posiblemente la derecha cubana.⁸⁶ Nixon asignaría un máximo de \$10,000,000

⁸⁴ Esta curiosa palabra utilizada por agentes CIA es un sustituto por asesinato descabellado.

⁸⁵ Término utilizado en inglés es *soft politics* o *soft diplomacy*.

⁸⁶ De acuerdo a *History Commons*, la C.I.A. tendía a usar agentes de la derecha cubana para misiones clandestinas de dudosa ética. Estos parecen haber tenido un excesivo sentido de confianza dado la

para lograr su objetivo. En el Carril 1, por ejemplo, se supliría de un fondo contingente de \$250,000 para sobornar los legisladores que estaban a punto de darle el voto a Allende. El Carril 2 consistió de varias fases. Se recopilaría inteligencia sobre los oficiales militares, para iniciar una campaña de propaganda e desinformación, finalmente se contactarían los oficiales bélicos para informarles que el gobierno estadounidense los apoyaría incondicionalmente— sin inmiscuirse directamente mediante la invasión de las tropas armadas estadounidenses. Se había autorizado darle \$20,000 a Viaux, al igual que un ‘seguro de vida’ de \$250,000 como demostración de apoyo estadounidense. Viaux se movió prematuramente, resultaban en el ‘lamentable’ resultado. Luego de la muerte del general constitucionalista Schneider el 23 de octubre, el Congreso chileno confirmó la elección de Allende al próximo día. Los esfuerzos de Nixon habían sido víctimas de su propia propaganda.⁸⁷

Como Schneider, Allende tampoco duraría hasta el fin de su término, a pesar de su solicitud de apoyo ante las Naciones Unidas. Tratando de complacer las fuerzas militares, Allende reemplazó a Pratts por Pinochet, erróneamente pensando que este era constitucionalista. Un posible candidato que pudo haber apoyado a Allende en el futuro, el comandante Arturo Araya Peters, fue asesinado el 26 de julio en 1973, aumentando aun más la tensión en el país. A pesar del escándalo público que se había generado con

protección que el gobierno estadounidense les ofrecía, fenómeno conocido como “*moral hazard*”. Al saber que no se van a sufrir consecuencias, el actor toma medidas irresponsables— como el caso de la banca estadounidense. Simon Johnson and James Kwak, *13 Bankers: The Wall Street Takeover and The Next Financial Meltdown* (New York: Pantheon Books, 2010), passim. Ver las varias entradas relacionadas a la I.T.T. y Watergate en <http://www.historycommons.org>.

⁸⁷ El informe revela que el Comité 40, comité de coordinación interagencial, había estado inmiscuido en las elecciones desde 1969.

respecto a un embargo económico, este se establece, desangrando rápidamente la posibilidad de una transición pacífica del capitalismo al socialismo.

Las líneas de crédito al país, que habían ascendido a \$219 M en 1970, fueron reducidas a \$32 M., mientras que las cantidades disponibles de \$150 M anuales por el *Agency for International Development (AID)*, fueron prácticamente eliminadas para 1972. Los ingresos generados de la industria de cobre, llamados la cartera de Chile por Allende, habían resultado en una pérdida de \$5 M durante el mismo año. Bajo estas condiciones, el costo de vida aumentó un 195% durante 1973.⁸⁸ Dado el aparente ‘fracaso’ de la administración de Allende, el ejército chileno luego utilizó el pretexto de las paradas militares anuales para movilizar fuerzas a la capital, eventualmente asesinando al Presidente Allende en el Palacio La Moneda el 11 de septiembre de 1973 a las dos de la tarde.⁸⁹

La administración del General Augusto Pinochet sería una de las más represivas en la historia latinoamericana del siglo XX, directamente afectando más de un cuarto millón de personas en ese país.⁹⁰ Estableció un macartismo más severo que el de Estados Unidos, en el cual personas no tan sólo fueron despedidas de sus empleos sino torturadas

⁸⁸ Perú, con viejos reclamos a terrenos adyacentes, se preparó para invadir a Chile luego de su frágil economía.

⁸⁹ Utilizando tácticas de la C.I.A., el plan inicial era promover el suicidio de Allende al estar este arrinconado. Pero la resistencia que unos 50 valientes partidistas dieron en defensa del presidente, dio que la ocupación de La Moneda tardaría 5 horas más de lo esperado—aun con bombardeos de aviones.

⁹⁰ El total de personas afectadas fueron 375,000. “*The Chilean people paid for this mistake with more than 15,000 dead, more than 30,000 prisoners, more than 100,000 brutally tortured, more than 200,000 dismissed for political reasons, and more than 30,000 students expelled from the university by the military.*” Rojas. Ver también Collier, 304.

y asesinadas.⁹¹ La solicitud de Allende ante la ONU había caído en oídos sordos; depender de la generosidad de otros era estar sin garantía alguna.

Geneen, se había salido con la suya.

Implicaciones de las relaciones internacionales de la I.T.T.

El editorial del New York Times el 22 de marzo de 1973 quizás capta la manera en la cual el caso de la I.T.T. en Chile fue uno sumamente chocante para la tradición democrática en Estados Unidos.

*No Marxist critics, whether at home, in Chile or elsewhere, could inflict half as much damage on the standing of American international corporations or half as much discredit on the free enterprise system as has I.T.T.'s own behavior....I.T.T. has furnished ample material for a book on how a giant corporation should not behave in the last half of the twentieth century....*⁹²

Los eventos actuales, revelados sólo mediante investigación legislativa, se contrastaría con las publicaciones que la I.T.T. regularmente hacia disponibles sobre Chile y su presencia en la nación.

Las revistas de la compañía, como Telefónicas en Puerto Rico, estaban diseñadas para proveer un sentido de unidad familiar dentro de la compañía y hacia las naciones en la cual las subsidiarias existían. Estas trataban de dar sugerencias sobre las particularidades culturales de los países en que se encontraba, mientras que notaban las

⁹¹ Peter Kornbluh, ed., *The Pinochet File: A Declassified Dossier on Atrocity and Accountability* (New York: The New Press, 2004).

⁹² “Ningún crítico marxista, sea en su país natal, Chile o en cualquier otro lugar, pudo haberle infligido la mitad del daño sobre el prestigio de las corporaciones internacionales estadounidenses, o la mitad del descrédito al sistema de libre comercio que la propia conducta de la I.T.T.... ha provisto más que suficiente material para un libro sobre como una inmensa corporación no debería de conducirse durante la ultima mitad del siglo XX.” “I.T.T.’s Brazen Behavior” *New York Times*, 22 de marzo de 1973.

virtudes nacionales y así estableciendo buenas relaciones con los respectivos gobiernos— el legado de Sosthenes Behn. En su International Review , nos enteramos sobre la piedad chilena y la religiosidad española. A pesar de haber derrotado a Bolivia luego de la Guerra del Pacífico en 1879, y haber dejado a esta nación aislada del océano, la revista nos informa que Chile rápidamente construyó un ferrocarril con el Pacífico para facilitar la transportación. La guía turística Seville relata el cuento de un judío en Sevilla (España) que había subestimado al poder de Dios, se convierte luego de que un árbol creciera al próximo día.⁹³

Las relaciones cordiales establecidas por estos tipos de relatos, en los cuales se intentaba respetar los valores autóctonos y las virtudes de las naciones respectivas, se echaron por la borda con el escándalo electoral de 1970. Incluso, un inversionista en la época comentó que aunque en papel la compañía parecía estar económicamente fuerte, en realidad sus accionesapestaban.

Como afirmó el Juez John Paul Stevens de la Corte Suprema estadounidense, desde el Tillman Act de 1907 se ha reconocido que la estructura preferencial hacia entidades corporativas tendían a un carácter dañino en el proceso eleccionario; por lo tanto, la Corte Suprema a través del siglo ha establecido claras delimitaciones a su “influencia indebida”⁹⁴ en dichos procesos.⁹⁵ Las vistas del *Bipartisan Campaign Reform Act* proveyeron mas de 100,000 paginas de evidencia demostrado el impacto nocivo

⁹³ I.T.T., *Seville* (NY: I.T.T., Bureau of Information Pro España, 1929); I.T.T., *International Review* 1,3 (Aug. 1945); I.T.T., *Within the I.T.T. System (W.I.T.T.S)* 3, 6 (Oct.-Nov. 1976).

⁹⁴ Término en inglés es *undue influence*.

⁹⁵ “Opinion of Stevens, J.” *Citizen United, Appellant v. Federal Election Commission* 558 U.S. 59 (2010). Sera citado como “Stevens, J.” Estos y otros casos relacionados pueden ser obtenidos en el portal de la Corte Suprema de Estados Unidos. HTML: www.supremecourt.gov.

corporativo, en el cual se buscaba cualquier hilo para influenciar elecciones aun cuando numerosas restricciones habían sido impuestas.⁹⁶ En su disensión en el caso de Bellotti durante la década de 1970, aún el conservador Juez William Rehnquist, quién luego se convertiría en Juez Principal, reconocía la necesidad de preservar la autenticidad de procesos electorarios ante la constante amenaza de entes corporativos.⁹⁷

El caso *McConnell* de 2003 claramente expresó la centenaria postura de la Corte Suprema:

*We have repeatedly sustained legislation aimed at the corrosive and distorting effects of immense aggregations of wealth that are accumulated with the help of the corporate form and that have little or no correlation to the public's support for the corporation's political ideas.*⁹⁸

Su ausencia en la Constitución era fácil de explicar.

El ente corporativo moderno, un nuevo tipo de institución originado durante el siglo XIX, era muy diferente a la que existió durante el siglo XVIII cuando se escribió la Constitución—y, por lo tanto, no incluido en esta. Las pequeñas corporaciones que existían hacia el fin del siglo XVIII tendían a ser establecidas solamente por permiso

⁹⁶ Federal Election Commission, "Bipartisan Campaign Reform Act of 2002" (25 de abril de 2010), HTML: http://www.fec.gov/pages/bcra/bcra_update.shtml.

⁹⁷ Su preocupación y motivación de disensión era que el derecho a la primera enmienda se apilaría de manera muy amplia, favoreciendo entes corporativos, en vez de los individuos en libre asociación a la cual estaba intencionada en defender. Es claro que la influencia indebida corporativa también estaba tratando de inmiscuirse en la Corte Suprema.

⁹⁸ De modificarlo, como estaba realizando la Corte mediante el caso *Citizen United*, creaba graves preocupaciones sobre la integridad electoral en esa nación. Stevens, J., 45. Alude a *McConnell v. Federal Election Commission*, 540 U. S. (2003) y *Austin v. Michigan Chamber of Commerce*, 494 U. S. (1990). Russ Feingold, "Opening Statement of U.S. Senator Russ Feingold at a Hearing on 'Corporate America vs. The Voter'", 25 de abril de 2010, HTML: <http://feingold.senate.gov/record.cfm?id=322007&>; "Justices, 5-4, Reject Corporate Spending Limit", *New York Times*, 21 de enero de 2010, HTML: <http://www.nytimes.com/2010/01/22/us/politics/22scotus.html>; "Supreme Court: Campaign-finance limits violate free speech," *Christian Science Monitor*, 21 de enero de 2010, HTML: <http://www.csmonitor.com/layout/set/print/content/view/print/275190>.

legislativo, cuyos propósitos, estructura y términos de vida eran claramente delimitados. Usualmente eran establecidos para la construcción de una carretera, un canal, etc. Cuan diferentes serian a la I.T.T., o incluso a la actual industria bancaria cuyos ingresos estrepitosos se han elevado por encima de la actividad productiva a la que están designadas a facilitar.⁹⁹

De pensar que los fundadores hubiesen extendido el derecho de la ‘libre expresión’ a entes corporativos durante procesos eleccionarios, sólo hay de señalar que la ‘corrupción’ o la influencia indebida de intereses privados en oficiales públicos había sido el tema de mayor discusión durante la Convención Constituyente, por encima de otros elementos como las facciones.¹⁰⁰

Durante el siglo XX, por lo tanto, la Legislatura y Corte Suprema estadounidenses sólo regularmente prohibían la influencia indebida mediante contribuciones directas a los candidatos, inhibiendo cualquier tipo de *quid-pro-quo*, al igual que la mera apariencia de influencia indebida—un término mucho más sensible al de la corrupción *per se*, lo que elevaba así sus estándares de integridad pública. Había sido por estas razones por las cuales se establece el *Federal Elections Commission* en 1971, dos años antes de que explotara Watergate. No se podía permitir que entidades económicas tomaran medidas en contra del sentir personal de sus accionistas al nivel político, idea que ha sido recientemente distorsionada en ataques al Colegio de Abogados como si esta fuera una corporación con fines gananciales.

⁹⁹ Simon Johnson and James Kwak, *13 Bankers: The Wall Street Takeover and the Next Financial Meltdown* (New York: Pantheon Books, 2010).

¹⁰⁰ Stevens, J., *passim*.

“[I]n a functioning democracy the public must have the faith that its representatives owe their positions to the people, not to the corporations with the deepest pockets.”¹⁰¹

Lo mismo podríamos decir de la influencia corporativa en la integridad de diversas instituciones de información y conocimiento en nuestra sociedad, como la prensa y la academia.

Es bajo este contexto que las acusaciones públicas con respecto a la influencia indebida de la I.T.T. en procesos electorarios de Chile fueron tan escandalosas. Esta influencia violaba no tan sólo las mismas leyes de Estados Unidos llevado a este en el país, sino iba en contra de los principios constitucionales sobre los cuales había sido fundada. Como señala el Juez Stevens, unas decisiones de la misma Corte Suprema estadounidense ya establecían un precedente al prevenir la participación electoral de extranjeros residiendo en esa nación. Si hubiese sido solamente el cargo de apoyar o atacar financieramente a uno que otro candidato, la postura de la I.T.T. quizás no hubiese sido tan nociva.

Pero, lejos de meramente cometer influencias indebidas mediante aportaciones monetarias, sus actos constituyeron actos criminales—algo más común de lo que uno supondría en el ámbito corporativo dentro de Estados Unidos.¹⁰²

¹⁰¹ Stevens, J., 55.

¹⁰² Las repentinas muertes del juez Joseph C. Waddy, quien permitió el inicio del caso antimonopolístico contra la AT&T, el CEO H. I. Romnes, quien primero inició la competencia a la AT&T mediante el *Carterphone* y John Postell, quien por sí sólo mantenía una justa administración de las tablas DNS, son inusuales y análogas a las tempranas muertes de ciertos vocales liberales de alto prestigio como Ithiel de Sola Pool, Rachel Carson, C. Wright Mills, y John Maynard Keynes. Existe la posibilidad de asesinatos mediante la medicina por entidades corporativas a individuos que se oponen a estas y cuya oposición altera drásticamente la opinión pública. No ha sido investigado con cualquier nivel de detenimiento al nivel gubernamental.

Vemos, por ejemplo, que Rachel Carson, autora de *Silent Spring*, muere a temprana edad de cáncer mamario; C. W. Mills, sociólogo que regularmente incorporaba instituciones de poder en su análisis, muere

De aplicar el criterio de terrorismo utilizado por el Departamento de Estado, la CIA sería dominada como entidad terrorista: “*premeditated violence perpetrated against noncombatant targets by subnational groups or clandestine state agents, usually intended to influence an audience.*” El artículo 15 de la Organización de Estados Americanos rechaza semejantes acciones: “*No State or group of States has the right to intervene, directly or indirectly, for any reason whatsoever, in the internal or external affairs of any other State.*”¹⁰³

poco antes de un debate televisado a la temprana edad de 45 años. Aunque Keynes no muere, este sufre un repentino ataque cardíaco a una temprana edad; había sido uno de los críticos más severos de la posguerra (WWI). Ithiel de Sola Pool, prestigioso académico de la tecnología quien criticaba la industria de cable TV, también fallece inusualmente a una temprana edad debido al cáncer; su más famoso libro, *Technologies of Freedom* (1984), fue rápidamente compilado el año antes de su fallecimiento.

Los casos son particularmente prominentes en la historia de la AT&T estadounidense. Aunque el Juez Harold H. Greene fue popularizado mediante su decisión MFJ (Modified Final Judgement) que rompió la AT&T, el juez Joseph C. Waddy había sido el primero en abrir el caso de monopolio ante las cortes, muere el mismo año de un ataque cardíaco. Vemos también que el ingeniero H. I. Romnes, quien había sido el primer ejecutivo de esa compañía en abrirla a mecanismos de comunicación no producidas por la compañía en el caso del Carterphone, también fallece poco después de su decisión. John Postell, a cargo de la información DNS que regulaba todo el internet para el año 1998, también muere repentinamente. Ver Stone para el caso de Waddy, Temin para el caso de Romnes. La justa administración de Postel es descrita por Castells, su repentina muerte en Hills (2).

Irónicamente, el historiador de la propia I.T.T. Robert Sobel podría también ser otro ejemplo, pero algo más ambiguo. Robert Sobel también fallece a los 68 años por cáncer cerebral. Aunque era defensor del ámbito corporativo, hacia el final de su vida Sobel había embarcado en historias contrafactuales en el cual el desenlace de eventos alternos eran explorados. Reseñas de su libro relatan técnicas parecidas a *Looking Backward* (1888) de Edward Bellamy: una inmensa corporación logra dominar la vida estadounidense. Dicho sea de paso, Bellamy también murió a una temprana edad. Su libro promoviendo el socialismo utópico se había convertido en uno de los libros de ficción más populares en Estados Unidos a fin del siglo XIX. Nacido en 1850, murió para 1898, viviendo sólo 48 años.

Aunque el uso represivo de la medicina pueda realizarse una vez que otra sin detección o sospecha inicial, su repetido uso genera un patrón reconocible a largo plazo —tema preocupante que amerita detallado estudio.

Alan Stone, *How America Got Online: Politics, Markets, and the Revolution in Telecommunications* (London: M.E. Sharpe, 1997), capt. 5; Peter Temin and Louis Galambois, *The Fall of the Bell System: A Study in Prices and Politics* (Cambridge: Cambridge University Press, 1987), capt. 2; Manuel Castells, *The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society* (New York: Oxford University Press, 2001), 31; Jill Hills, *Telecommunications and Empire* (Urbana, Ill.: University of Illinois Press, 2007), 142.

¹⁰³ LaFeber, 301, 95. Uno de los casos más chocantes fue el de la intervención a la administración de Jacobo Arbenz Guzmán en Gatemala. Alan Knight, “Latin America” en *The Oxford History of the Twentieth Century*, ed. Michael Howard and William Roger Louis (New York: Oxford University Press, 1998), 287-291.

De hecho, las acciones de la CIA y la I.T.T. en Chile contienen características más similares a la del crimen organizado que a la de instituciones legales y legítimas propiamente hablando.

La CIA se asemeja en su uso de fuerza y corrupción para buscar sus metas particulares, aun si las bases de su actividad económica respectiva varía. En ambos casos, el ingreso remunerado por los participantes aplica a una actividad que no se basa en un servicio productivo *per se*, sino en uno destructivo de existentes instituciones (económicas y políticas)—que constituye la típica definición negativa de la actividad criminal derrelictiva.¹⁰⁴ Como señaló Clifford Clark para el Comité Church en su crítica a la organización que el mismo había fundado en 1947 (la CIA), su crecimiento literalmente se convierte un cáncer debido que, al crecer con poco control, desplaza y destruye la actividad funcional y productiva de saludables instituciones sociales en sus respectivas comunidades.

La I.T.T., al operar en un país ajeno, por definición se sujetaba a las leyes y políticas públicas de la respectiva nación, tal como Estados Unidos exigiría de cualquier empresa operando en su ámbito político-geográfico. Fue algo que la I.T.T. ciertamente no hizo, buscando apoyo de instituciones fantasmas (CIA) no tan sólo para prevenir ‘el juicio’ por nuevas administraciones chilenas, sino para destruir su formación, en particular la presidencia de Allende. Lejos de promover la democracia a través del mundo, la acción de la I.T.T. incidió en una activa promoción de valores antitéticos a los del propio Estados Unidos. Como señaló el Senador Church, la acción secreta era

¹⁰⁴ Phil William, “Illicit authority: mafias and mercenaries,” en *The Emergence of Private Authority in Global Governance*, ed. Rodney Bruce Hall and Thomas J. Beirsteker (New York: Cambridge University Press, 2002), 161-18.

insidiosa debido a que, de meramente haber consulado al público de la nación, este lo hubiese rechazado.¹⁰⁵

En el contexto puertorriqueño, la pregunta que naturalmente surge del incidente es, si Chile sufrió ataques al nacionalizar la subsidiaria Chiltelco de la compañía matriz I.T.T., ¿sufrió también el gobierno de Puerto Rico la desdicha de tal intromisión durante su nacionalización de la PRTC en 1974?¹⁰⁶ Puerto Rico, después de todo, contiene todos los rasgos del estado débil: una pequeña isla tropical con altas tasas de pobreza y endeudamiento y cuyo gobierno muestra rasgos coloniales al no determinar todas las leyes y reglamentos que aplican en su territorio.¹⁰⁷ Su debilidad estatal a veces incide sobre la debilidad profesional.¹⁰⁸

¹⁰⁵ Lo peor de todo fue el nivel de complicidad entre numerosas agencias gubernamentales y la I.T.T. Como John Anderson aptamente demostró, el nivel de complicidad entre estas era algo difícil para creer; la inocencia política de la audiencia estadounidense fue drásticamente alterada en el proceso. Comité Church, *passim*.

¹⁰⁶ Aunque se pudo haber solicitado información directamente de la CIA mediante el *Freedom of Information Act*, no se hizo por varias razones. Aunque evidencia sugiere alguna actividad de su parte, como veremos, el éxito de la nacionalización sugiere que a la larga su impacto fue negligente. Dudamos también de poder obtener información creíble con respecto a las actividades en Puerto Rico de haberla solicitado, al no tener los poderes legislativos como la del Comité Church (1975).

¹⁰⁷ La debilidad del estado en Puerto Rico se deben a muchos factores, entre estos su pequeño tamaño, su estatus colonial y su herencia hispánica. Aunque los países pequeños demuestran mayores niveles de productividad que el de naciones grandes, en general los países pequeños son caracterizados por graves vulnerabilidades y menos resiliencia a choques ecológicos y económicos— aun cuando estas tienen un ingreso *per capita* relativamente alto, como es el caso de las Bahamas. Sus economías tienden hacia un bajo nivel de diversificación y a basarse en la exportación de monoproduitos; su típica presencia en regiones tropicales o los bordes de platos tectónicos los rinde propicios a huracanes y terremotos. Aunque Puerto Rico ciertamente se destaca por su alto ingreso y su mayor diversificación económica (i.e. industrias que habían sido promovidas por la 936), no significa que es inmune a estos procesos. Actualmente se puede observar la desaparición de las compañías 936 al igual que la pérdida del gran flujo de capital que había entrado a la banca local, como señalan Pico y Dietz. “Special Characteristics and Development Challenges of Small States” en *Small States in the Global Economy*, ed. David Peetz, Rumman Faruqi, and Eliawony J. Kisanaga (London, UK: Commonwealth Secretariat, 2001), 1-122; James L. Dietz, *Puerto Rico: Negotiating Development and Change* (Boulder, CO: Lynne Rienner Publishers, 2003), *passim*; Fernando Pico, *Historia de Puerto Rico* (San Juan: Editorial Huracan, 1986); Raymond Carr, *Puerto Rico: A Colonial Experiment* (New York: New York University Press, 1984).

¹⁰⁸ El lacayismo corporativo es más común de lo que uno supondría a través de las profesiones. El tema no ha sido analizado con escrutinio crítico en la literatura académica.

Quizás más importante aun, es la pregunta ¿afectó el contexto de la I.T.T. y Chile la adquisición de la PRTC por el gobierno colonial puertorriqueño?

Por un lado, si comparamos el poder económico del estado puertorriqueño con la de la multinacional I.T.T. como lo realizó John Anderson, observamos las grandes diferencias en recursos y habilidades; la administración de Hernández Colón se asemejaba más a un David de lo que el cliché sugeriría.

Al operar en 67 países, empleando a 400,000 individuos, la I.T.T. tenía una amplia base de recursos disponibles, en contraste el gobierno de la isla de sólo 35 por 100 millas. Mientras que Puerto Rico está limitado a los recursos naturales y humanos dentro de su pequeña área geográfica de 9,000 km², la I.T.T. podía utilizar recursos de todos estos países—y probablemente es la razón por la cual su presencia en Chile eran tan importante. La compañía consumía unas 60,000 toneladas de cobre anuales en la construcción de sus redes telefónicas, provenientes de Chile—dando que su subsidiaria local fuese más importante de lo observado a *prima facie*.¹⁰⁹ Juan Mari Brás, en su batalla minera, también señala que Puerto Rico “está asentada sobre una base de cobre, que una de las grandes reservas de cobre de todo este hemisferio”, dando que la Kennecott Copper Co. comprara un número de fincas en la cordillera central durante la década de 1960., la Kennecott intentó infructuosamente en desarrolla estas minas en varias ocasiones.¹¹⁰

En 1970, la actividad económica del gobierno puertorriqueño sumaba a \$610 M de dólares, lo que constituye sólo un 4.7% de la I.T.T.; es decir, en términos económicos,

¹⁰⁹ Ver artículos del *New York Times*.

¹¹⁰ Juan Mari Brás, *Abriendo Caminos: selección de discursos y ponencias* (San Juan, Puerto Rico: Causa Comun, 2001), 233-6.

la I.T.T. era 20 veces de mayor tamaño que el gobierno de Puerto Rico.¹¹¹ En contraste, el monto de sus empleados no estaban tan distantes del de la gran corporación. Para 1971, el monto de empleados del gobierno puertorriqueño, tanto a nivel central como municipal, sumaban a 110,000, o un cuarto del total I.T.T.¹¹² A pesar de su enorme poder económico, la I.T.T. era una compañía ‘liviana’, por lo menos en comparación con el gobierno puertorriqueño. Finalmente, la I.T.T. podía simplemente crecer económicamente al devorar otras compañías, lo que Geneen institucionalizó en su práctica y por el cual es reconocido en el mundo de negocios (el conglomerado)—algo no accesible a Puerto Rico, excepto por un dudoso acto de guerra.¹¹³

Por otro lado, se puede señalar que el escándalo causado por la revelación de documentos de la I.T.T. por John Anderson no tan sólo creó un ambiente muy desfavorable a la I.T.T., sino que igualmente generó un contexto en el cual la más mínima señal de intromisión hubiese tenido graves repercusiones con respecto al gobierno federal estadounidense sino a través de todo el mundo dado el nivel de publicidad que había adquirido. El nivel de escrutinio por el gobierno federal había aumentado significativamente durante la primera mitad de la década de 1970.

¹¹¹ Eliezer Curet Cuevas, *Economía Política de Puerto Rico, 1950-2000* (San Juan, Puerto Rico:Ediciones MAC, 2003), 326.

¹¹² Susan M. Collins, Barry P. Bosworth, Miguel A. Soto-Class, eds., *The Economy of Puerto Rico: Restoring Growth* (Washington DC: Brookings Institution & Center for New Economy, 2006), 339.

¹¹³ Ciertamente no deberíamos de presumir que la PRTC era lo mismo que la I.T.T., debido que la I.T.T. tendía a darle una gran cantidad de autonomía fiscal a sus subsidiarias. No obstante, el caso de Chiltelco claramente demuestra que la compañía matriz se involucraba cuando lo pensaba necesario, cuando lo análogo a su ‘interés nacional’ debatido por el Comité Church estaba en juego, convirtiendo a las multinacionales en ‘estados soberanos’ de facto.

Como hemos señalado, el escándalo de Watergate explotó mientras que la administración de Hernández Colón negociaba con la compañía para la compra —uno de los eventos mundialmente más reseñados por la prensa y analizados por académicos.¹¹⁴

Los documentos que ligaban la actividad política de la I.T.T. en Chile fueron encontrados durante una serie de investigaciones senatoriales que indagaron la relación indebidas entre la administración de Nixon y la I.T.T. El Departamento de Justicia había iniciado un caso antimonopolio en contra de la compañía, que en un momento parecía iba a resultar en un veredicto favorable a los acusados. Anderson publicó un memo confidencial de la cabildera Dita Beard señalando un acuerdo favorable a la I.T.T., luego de haber pagado \$400,000 al comité de elección de Nixon—una influencia indebida en las elecciones internas de Estados Unidos.¹¹⁵ El *Attorney General* John Mitchell, del

¹¹⁴ Miembros del “Comité para Re-elegir al Presidente [Nixon]” habían invadido los predios del Comité Democrático el 17 de junio de 1972 donde fueron arrestados. Entre estos se encontraba Gordon Liddy, quien había sido contratado para asesinar al periodista Anderson. Durante las vistas del *Ervin Committee*, televisadas ante la audiencia nacional estadounidense durante el verano de 1973, se descubrió drásticas contradicciones en los testimonios, que resultó en la solicitud de cintas grabadas por el presidente—al cual este negó. Más importante aun, se encontró que el Comité pro-Nixon había recibido \$400,000 de la I.T.T., que hundía aun más el estatus moral de dicha compañía en la importante y poderosa opinión pública. En Junio 23 de 1974, la Corte Suprema ordena al Presidente Nixon entregar las cintas, eventualmente dando a la sugerencia de rescindimiento pocos días después. Antes de que pudiesen tomar acción contra el, Nixon renuncia el 8 de agosto, para ser perdonado por Gerald Ford un mes después sin que se le hubiesen radicado cargos formales.

La fuerza moral de la compañía, y de entes corporativos generalmente hablando, se había desvanecido junto al aumento en el cinismo político de ciudadanos estadounidenses.

¹¹⁵ Jack Anderson, “Secret Memo Bares Mitchell-I.T.T. Move,” *The Washington Post* (Feb 29, 1972), B11; Jack Anderson, “Kleindienst Accused in I.T.T. Case,” *The Washington Post* (Mar 1, 1972), B15; Jack Anderson, “Contradictions Cited in I.T.T. Case,” *The Washington Post* (Mar 3, 1972), D15; Jack Anderson, “Memos Bare I.T.T. Try for Chile Coup,” *The Washington Post* (Mar 21, 1972), B13; Jack Anderson, “I.T.T. Pledged Millions to Stop Allende,” *The Washington Post* (Mar 22, 1972), C23; Jack Anderson, “Ex-Justice Aide Warned I.T.T. on Suits,” *The Washington Post* (Mar 25, 1972), D31; Jack Anderson, “CIA Papers Show Anti-Allende View,” *The Washington Post* (Mar 30, 1972), K11; Jack Anderson, “Watergate, I.T.T. Scandals Entangled,” *The Washington Post* (Mar 1, 1973), F11; Jack Anderson, “Chilean Break-ins Reflect Watergate,” *The Washington Post* (Mar 8, 1973), H21; Jack Anderson, “Those Other I.T.T. Documents,” *The Washington Post* (Mar 18, 1973), K7; Jack Anderson, “Watergate Called Part of Vast Plan,” *The Washington Post* (Apr 18, 1973), D19; Jack Anderson, “Hill Unit Probes I.T.T. Case Cover-Up,” *The Washington Post* (May 3, 1974), D23; Jack Anderson, “Dean Tied to I.T.T. Antitrust Cover-Up,” *The Washington Post* (May 10, 1973), G13; Jack Anderson, “I.T.T. Helped Install Free Nixon

partido Republicano, había cometido craso perjurio, que luego es ‘limpiado’ por el Consejero de Nixon, John Dean.

De acuerdo a Anderson, “*The more you try to unravel the Watergate scandal, the more strands you find entangled to the I.T.T. scandal.*”¹¹⁶

Si consideramos la debilidad estructural del estado puertorriqueño a luz de la oportunidad circunstancial creada por los escándalos Nixon/I.T.T., llegamos a la única conclusión posible: la adquisición de la Telefónica por el gobierno puertorriqueño fue una singular oportunidad histórica que no podía dejar de pasar. Los escándalos crearon una afortunada circunstancia política que no podía dejar escaparse.

Las condiciones para la adquisición de la PRTC eran análogas a las de una tirada de “bombo al catcher”: una situación sumamente favorable para su nacionalización. Constituirían circunstancias históricas “únicas” que no se volverían a repetir—lo que sugiere cuán grave fue el error de su venta en 1997. La adquisición fue un evento no-repetible, y cual pudo haber sido la base de un sólido crecimiento científico-tecnológico de la isla durante el siglo XXI de no haberse vendido 23 años después.

Links,” *The Washington Post* (Jul 2, 1973), B11; Jack Anderson, “Cox Found I.T.T. Perjury Evidence,” *The Washington Post* (Nov 6, 1973), B15; Jack Anderson, “I.T.T. and the Allende Government,” *The Washington Post* (Sep 26, 1974), G13; Jack Anderson, “I.T.T. Sent Bugging Expert to Chile,” *The Washington Post* (Oct 2, 1974), B15; Jack Anderson and Les Whitten, “I.T.T.’s Size, Political Activity Grow” *The Washington Post* (Apr 18, 1977), D11.

¹¹⁶ Aunque se refiere aquí al escándalo de los \$400,000, hubo un sinnúmero de paralelos con Chile. El autor quien más detalladamente explora el caso es Sampson, utilizando las pocas vistas que se había realizado hasta la fecha. Se alegó que la donación de \$400,000 pudo haber sido un *quid-pro-quo* entre la I.T.T. y la administración Nixon. Se donó la cantidad para realizar la convención republicana en San Diego, donde nadie excepto Nixon la quería, a cambio de problemas legales que la compañía estaba teniendo luego de su adquisición de la compañía de seguros Hartford—una transacción multimillonaria. Aunque se estaba investigando el caso, en fin fue misteriosamente embolsicado por el investigador, quien poco después logró la posición de juez federal. Anthony Sampson, *The Sovereign State of I.T.T.* (New York, NY: Stein and Day, 1973), *passim*.

La mas contundente ‘prueba’ es el ejemplo contrario hipotetico (counterfactual): sin los múltiples escandalos de la IT&T y la administración Nixon, el estado puertorriqueño carecía de los recursos necesarios para adquirir ‘por fuerza’ la subsidiaria de una compañía tan poderosa como lo fue IT&T en 1974— aun de haber existido el imposible interés unánime por el estado. Puerto Rico simplemente carecía de recursos militares, políticos y económicos para hacer valer su voluntad soberana.

Similarmente, las posibles repercusiones negativas fueron minimizadas debido al escándalo. Específicamente, la probabilidad de actividad ‘bélica’ por parte de la CIA tuvo que haber sido mínima—por lo menos en términos de su actividad furtiva debido al intenso escrutinio público, tanto en Estados Unidos como el Puerto Rico y el resto del mundo. Un primer Chile previno que semejante acción llegase a ocurrir tan prontamente en la isla caribeña.

Pobre política pública de preservación documental

En conclusión, regresamos a la pregunta original: ¿intervino la CIA en el proceso de nacionalización de la PRTC? Sin los poderes de una investigación legislativa, carecemos de la evidencia suficiente para analizar tal posibilidad. Lo único que podemos decir por ahora es que no sabemos; no obstante sigue siendo una pregunta importante que ayuda a contextualizar más apropiadamente la historia tecnológica de la isla.

Si ha sido difícil determinar culpabilidad en el caso de Cerro Maravilla, con mayor dificultad es identificar la huella de la CIA en Puerto Rico. A pesar de la gran probabilidad de su presencia y actividad en la isla demostrando particulares patrones de hostigamiento, no existen pruebas contundentes en ausencia de un comité legislativo con

todos los poderes necesarios para indagar el asunto. Si le fue difícil para un comité legislativo puertorriqueño, ciertamente lo será para un historiador carente de la facultad legal de adquirir documentos y realizar entrevistas.

Lo que ciertamente podemos testificar es la ausencia de documentos claves en los archivos respectivos sobre la compra y venta de la Telefónica. Informes senatoriales al igual que documentos internos de la administración RHC parecen haberse ‘esfumado al aire’, dificultando así el proceso de investigación histórica. Mientras que en Estados Unidos copia de todo documento se difundido a un sinnúmero de archivos y bibliotecas—proceso que ayuda a mantener la integridad de documentos públicos—dicha política pública no existe al nivel gubernamental puertorriqueño. Los documentos desvanecen cuando es más conveniente, ciertamente creando condiciones desfavorables para el genuino desarrollo de la democracia en la isla.¹¹⁷

Las débil implementación de seguridad en la biblioteca del Capitolio tampoco genera mucha confianza sobre la habilidad de instituciones puertorriqueñas en salvaguardar toda la documentación generada por dicho cuerpo—demostrando otra debilidad más del estado puertorriqueño. En ocasiones, el difícil acceso a documentos públicos es otro eslabón débil en la frágil democracia puertorriqueña—notado también por la licenciada Erika Fóntanez con respecto a la gerencia ambientalista.¹¹⁸

Podemos especular que su actividad tuvo que haber sido mínima, dado la gran atención que dicha actividad estaba recibiendo en los medios de comunicación masiva en

¹¹⁷ Parece que sólo una copia existe por institución y al desvanecer de su sitio original, desvanece el documento para siempre.

¹¹⁸ Érika Fontáñez Torres, “Análisis sobre andamiaje jurídico político ambiental”, charla 29 de abril de 2010, Fundación Luís Muñoz Marín. (HTML: www.flmm.org).

Estados Unidos, empezando con los artículos periodísticos de John Anderson para marzo de 1972, unos seis meses antes de la elección de Hernández Colón. El caso de la donación de \$400,000 a la campaña de Nixon por parte de la I.T.T., la relación que tuvo la I.T.T. con la CIA en Chile y finalmente la ‘explosión’ del caso Watergate tuvo que haberle puesto un contundente paro a la actividad de la CIA en Puerto Rico.

No hay duda que tres años antes de que explotara el caso antimonopolio en contra de la I.T.T., un consultor legal de la I.T.T. le había advertido a Geneen que limitara severamente su actitud bélica en contra de otras compañías y naciones—un consejo que Geneen optó por ignorar, dando así al derrumbe de su imperio.

Capítulo 4: Abogados, ingenieros y dentistas

SOBRE EL USO DEL TELÉFONO POR LA CLASE MEDIA (1900-1950)

“[Q]ue usted mantenga [una] coordinación adecuada”...

-Enrique Anglade
(Guayama, 1965)

Durante las elecciones de 1940, en la cual no se pensaba que el recién inscrito Partido Popular Democrático (PPD) iba a ganar, las comunicaciones tomaron un papel decisivo en la sorprendente victoria.¹ Tomando un tocadiscos y una batería, Manuel Seoane viajó en una yegua por la ruralía para difundir mensajes al hostigado campesino que temía linchamiento por cualquier expresión pública a favor del partido; el tocadiscos permitía que el ‘jíbaro’ recibiera mensajes de apoyo sin tener que presenciarse físicamente y, alegadamente, demostrar su opinión.²

A su vez, Luis Muñoz Marín estableció líneas telefónicas para que se enviaran informes a las autoridades del Gobernador Leahy de cualquier caso de compra de votos o de encarcelamiento de votantes rurales, fenómeno que había sido común en elecciones previas. Puso a figuras como el joven abogado Jaime Benítez a cargo. Importantes mensajes le llegaban a Muñoz Marín por telégrafo, tal como cuando unos obreros de la

¹ Luís Muñoz Marín, *Memorias: Autobiografía pública 1898-1940*, 2nd ed., (San Juan, PR: Fundacion Luís Muñoz Marín, 2003), capt. 6 “La fuerza esta en el país”.

² Para obtener una idea del hostigamiento que se sufría en el campo, cuando partidarios le preguntaron a un humilde campesino si leía *el Batey*, pamflete mensual emitido por Munoz Marin, este contesto que no sabia de que estaba hablando. Cuando se señalo la presencia de Marin, este retiro su cuidadosa guardada copia dentro de su camisa para demostrarla. Podemos observar que Muñoz tambien limitaba, mediante esta mecanismo, su exposicion a represalias físicas.

caña le preguntaron si aplicaba el aumento de salario mínimo federal de 30 centavos, lo cual resultó en que Muñoz Marín iniciara un pleito legal que no fue cuestionado por la central Aguirre.³ Inmediatamente luego de su victoria electoral, Muñoz Marín también escuchó regularmente la radio para verificar expresiones públicas y reprocharlas de ser necesario.⁴ Seoane, por su parte, se convirtió en el alcalde de Caguas luego de la victoria popular (PPD).

El teléfono, en conjunto con la radio y el telégrafo, permitió una ágil comunicación entre los miembros del pequeño partido político, al igual que su comunicación con su nueva base electoral rural, que tradicionalmente había sido coartada en su expresión democrática por aquellos de mayores recursos económicos.⁵ A luz de la larga historia de débiles instituciones sociales en Puerto Rico,⁶ las comunicaciones electrónicas permitiesen un contacto “directo” con el votante, limitando la hegemonía de actores económicos tradicionales como el de la central Aguirre. Como explicó Muñoz Marín, las leyes del gobierno popular, tal como la Ley de Tierras, cerraban el circuito de comunicaciones con el campesino, haciendo ver que el voto honesto no había sido en vano.

³ En otra ocasión le informan a LMM que Aguirre había cerrado lo que previamente era una vía pública. Ibid., 195.

⁴ Cuando un delegado afirmó que la victoria de Muñoz era la victoria del comunismo, Muñoz rápidamente se trasladó a Coamo para desautorizar tales expresiones.

⁵ Una breve pero buena descripción se ve en Efrén Rivera Ramos, *The Legal Construction of Identity: The Judicial and Social Legacy of American Colonialism in Puerto Rico* (Washington DC: American Psychological Association, 2001), capt. 3.

⁶ Arthur Liebman, *The Politics of Puerto Rican University Students* (Austin, TX: University of Texas Press, 1970), capt. 1. La cultura de débiles instituciones todavía se presenciaron al final del liderazgo del grupo predominante político en la década de 1970, como relata Jaime Benítez. Hector Luis Acevedo, Ed., *Don Jaime Benítez: Entre la Universidad y la Política* (San Juan, PR: Universidad Interamericana, 2008).

En contraste con el medio siglo que anterior, Muñoz Marín hizo valer la opinión del campesino puertorriqueño y, por ende, la democracia y el nombre de su partido. En las elecciones de 1940, las nuevas tecnologías de comunicaciones como el teléfono ayudaron a transformar las relaciones de poder que se daban en la sociedad, a favor del sector desfavorecido.⁷ Aunque el ejemplo de cambios en poder debidos a cambios tecnológicos se da en una sociedad ‘moderna’, no es inusual en la historia de la tecnología.

Como describe Michael Härd, la introducción de hachas de metal en la tribu Yir Yiront de Australia o el *snowmobile* en Laponia alteraron el status quo social previo al modificar patrones tradicionales de intercambio de información.⁸ Carolyn Marvin también alude al reordenamiento de poder mediante la nueva tecnología, pero de manera simbólica—tal como cuando usuarios que interactuaban torpemente con el teléfono, reforzaban el sentido privilegiado de un nuevo grupo social: el ingeniero.⁹ Aunque los estudios de poder ‘a la Foucault’ estén de moda en algunos campos, quizás más importante aun es el estudio de uso, como descrito por el historiador de tecnología David Edgerton o los estudios STS de ciencia y tecnología.¹⁰ Estos analizan factores estructurales afectando a toda una comunidad, sin limitarse solamente a la elite o a las

⁷ Mikael Hard, “Beyond Harmony and Consensus: A Social Conflict Approach to Technology” *Science, Technology & Human Values* 18,4 (Autumn 1993), 408-432.

⁸ Ibid.

⁹ Carolyn Marvin, *When Old Technologies were New: Thinking about Electric Communication in the Late Nineteenth Century* (New York: Oxford University Press, 1988), passim.

¹⁰ David Edgerton, *Innovación y tradición: Historia de la tecnología moderna*, trad. David León Gómez (Barcelona, Spain: Critica, 2007); Marshall Sahlins, “Two or Three Things that I know about Culture” *Journal of the Royal Anthropological Institute* 5,3 (Sept. 1999), 399-421.

relaciones de poder.¹¹ El desarrollo del teléfono, tecnología relativamente simple pero de lenta expansión en una comunidad, fácilmente cabe dentro de esta definición.

Irónicamente, el teléfono se ha convertido en una tecnología tan común y “natural” en la vida urbana contemporánea, que tendemos a tomarla por sentado. Mientras que el impacto social del carro ha sido más patente debido a que físicamente transporta el cuerpo de un sitio a otro, el impacto del teléfono ha tendido a ser obviado debido a su carácter latente. Su relativo bajo costo y ágil funcionamiento, que raramente falla durante apagones eléctricos al tener su propios abastos de electricidad, reduce nuestra atención sobre el mismo en la mayoría de las veces—a menos que recibamos una cuenta extraordinaria e irrazonable o los servicios cesen de funcionar por un tiempo sumamente largo o inesperado. El teléfono, como decía Marshall McLuhan de otras tecnologías de comunicación (el televisor), se convierte en una extensión del ser humano hacia el mundo que le rodea, como en el caso de Muñoz Marín durante las elecciones de 1940.¹²

Aun así, no sabemos cómo se usa o qué nuevo tipos de espacios o relaciones sociales han sido forjados con la nueva tecnología. Su “historia de uso”, nombrado así por Edgerton, no ha sido muy explorada con relación al teléfono. Aunque antropólogos como Alexandra C. Zafiroglu, quién hizo un análisis tecno-cultural en Suecia, tienden solamente a indagar la iconografía mediante un análisis posmodernista de imágenes, en

¹¹ Mientras que estudios de poder se pueden tornar en biografías, los estudios de estructura evalúan el impacto en toda una comunidad.

¹² Marshall McLuhan, *Understanding Media: The Extensions of Man* (Cambridge, MA: MIT Press, 1994); Paul Levinson, *Digital McLuhan: A guide to the Information Millennium* (London: Routledge Co., 1999); Stephanie McLuhan and David Staines, eds., *Marshall McLuhan: Understanding Me, Lectures and Interviews* (Cambridge, MA: MIT Press, 2003).

vez de la más difícil tarea de analizar su uso actual. En su estudio íntimo de emigrantes provenientes de República Dominicana a Nueva York, Karen Weiland alude sugestivamente al tema pero no lo investiga. Sociólogos o estudiantes de la comunicación de índole filosófico como James Carey o Anthony Giddens, tienen perspicaces observaciones sin fundamentarlos en un estudio empírico. Los más rigurosos estudios que se han hecho hasta la fecha son los de Claude Fischer, quien destaca su uso en segmentos de la sociedad norteamericana.¹³

Es fácil entender la ausencia de dichos estudios. Sin acceso directo a archivos de compañías de telecomunicaciones—entidades privadas que celosamente guardan acceso a sus documentos e información operacional—es algo difícil determinar su uso actual. Sólo estas tienen la infamación precisa con respecto al carácter y naturaleza de todas las llamadas que se realizan en una colectividad. En contraste con otros medios de comunicación como el correo postal, analizado por David Henkin, que dejaron grandes cantidades de evidencia para su análisis histórico, el teléfono no deja evidencia inmediata de su contenido interno o de su carácter logístico.¹⁴ Su contenido—la charlas—en principio se mantienen privadas.

No obstante, podemos ver su huella en cartas personales, anuncios de periódicos, revistas profesionales y tirillas cómicas a través del siglo XX en Puerto Rico. No importa cuán indirecta o secundaria sea el carácter de esta evidencia, estas revelan la expansión

¹³ Alexandra C. Zafiroglu, "From Teleland to Information Society: Swedish Society and Mobil Telephony at the Turn of the Century", PhD diss. Anthropology dept. Brown University, 2004; James W. Carey, *Communication as Culture: Essays on Media and Society* (New York: Routledge, 1989); Claude S. Fischer, *America Calling: A Social History of the Telephone to 1940* (Berkeley: University of California Press, 1992); Anthony Giddens, *The Consequences of Modernity* (Stanford, California: Stanford University Press, 1990).

¹⁴ David M. Henkin, *The Postal Age: The Emergence of Modern Communications in Nineteenth-Century America* (Chicago: University of Chicago Press, 2006).

del teléfono desde un pequeño núcleo de la sociedad durante el primer tercio de siglo XX—doctores, abogados y centrales azucareras—hacia un mayor porcentaje del San Juan metropolitano antes de 1974.

Esta base de usuarios constituiría la población política que articularía su necesidad de uso ante lo que parecía ser un menguante crecimiento del sistema bajo el inmenso conglomerado de la IT&T. El desarrollo y uso de esta fuerza política será tema del capítulo.

El uso comercial y político del teléfono

Desde principios del siglo XX, solicitudes de contratos por compañías privadas agobiaban al alcalde de Caguas. En 1915, JM Blanco & Co., una farmacia-droguería, le solicitó al alcalde las condiciones de la subasta para suplir el hospital municipal. En 1924 Rafael Arcelay & Co. le informó al municipio que tenía un catalogo de “*nash counters*” para tratamiento de aguas a su disposición, los únicos que podían soportar cualquier sedimento. La perfumería y ferretería de Pedro Flores vendía tanto calzados como armas de fuego en 1919. La compañía de German Rieckehoff, ubicada en el antiguo Edificio *El Mundo*, le informa que si buscaban ingenieros para construcción de casas rurales, su compañía los tenía. Para 1930, durante la incumbencia de J. Reguero González, la droguería al por mayor Serra, Garabis & Co. se quejó que, mientras el municipio le pagaba a la Johnson & Johnson con regularidad, se le debía a esta pequeña compañía \$4,071 con sesenta y seis centavos. Ese mismo año los consignatarios comisionistas Sobrinos de Arsuaga le informaron que vendían asfalto para el arreglo general en las

calles, mientras que A. Castro e Hijo & Co. en Ponce tenían cilindros y rolos aplanadores marca Austin, y cada uno costaba sólo \$4,850.

Los municipios eran ‘buenos compradores’, aunque no siempre buena paga— particularmente al pequeño comerciante que podría carecer de educación básica a pesar de su valioso servicio.¹⁵ Cuando Manuel Seoane ganó la alcaldía de Caguas en 1940, este también enfrentó una ola de solicitudes.¹⁶



Imagen 6: Teléfono magneto (1916)¹⁷ Imagen 7: Teléfono magneto (1955)

No obstante, lo sobresaliente de las cartas a los alcaldes de Caguas durante la primera mitad del siglo XX fue la consecuente presencia de números de teléfonos en las cartas de las compañías privadas. De unas 80 cartas enviadas a la alcaldía entre 1910 y 1946, sólo 17 contenían números de teléfonos.¹⁸ Todas estas eran de compañías privadas

¹⁵ En su carta de 17 de agosto de 1930 al Alcaldé J. Reguero Gonzalez, el fabricante de carbonato de cal Casimiro Redín, le explica que los desagües del hospital contenían “aguas embenenadas” que pasaban por su cocina dando que palomas “ya seme an muerto” y el de “no poder existir”. AHC, Caja 162, Sobre 3.

¹⁶ Esto incluye la influencia de la Destilería Serrallés a través del la liga de béisbol de Caguas. La pequeña liga de Caguas alegadamente necesitaba dinero, mientras que los productores del Ron DonQ querían poner anuncios en las intendencias de los juegos. Aunque Seoane había batallado las grandes corporaciones azucareras durante las previas elecciones, sorprendentemente accede a la solicitud con una curiosa delimitación escrita “Con esto queremos realcear que unicamente avamos a permitir este anuncio en cuant a bebidas fuertes y que se concede este permiso por el tiempo en que radique dicho parque en el sitio que hoy ocupa.” 24 de septiembre de 196, Caja 170, sobre 6.

¹⁷ Guía Telefónica (PRTC), 1916, 1955

¹⁸ Archivo Histórico de Caguas (AHC), Sección Gobierno (G), Subsección Alcalde (A), Serie Correspondencia (C), Cajas 143 (1900), 156 (1910-1916), 162 (1930), 167 (1940-2) y 170 (1946-48).

mientras que, de forma inversa, las gubernamentales estaban completamente carentes de información sobre sus teléfonos. De las cartas que tenían números de teléfonos, 12 de estas también presentaban información del apartado o PO Box, patrón que se encontrará repetido particularmente para los abogados del país en otras fuentes. El comerciante, deseoso de contratar servicios, ponía información de contacto que facilitaba la transacción, proveyendo grandes beneficios a un bajo costo al comerciante. De incurrir en demasiados gastos de comunicación con el potencial y valioso cliente, la compañía perdería una importante fuente de ingreso—patrón común durante la primera mitad de siglo.

El hecho que algunas de estas compañías se ubicaban en el mismo edificio, El Mundo, sugería que la información sobre valiosos contratos en la Alcaldía de Caguas se difundían privadamente—algo de lo cual tuvo que haberse percatado el honorable alcalde del municipio.

La estadística coincide con una de las imágenes más comunes en los medios de comunicación: la asociación del teléfono con el hombre de negocios. Sea la imagen perfecta de un joven empresario, o la más común de un hombre mayor con mayor peso del que quizás desearía tener, el arquetipo se puede observar una y otra vez: el hombre de negocios sentado en su escritorio, rodeado por uno o más teléfonos. Al servir como líder de su empresa, el uso del teléfono era necesario para la organización y hábil funcionamiento de la empresa, patrón observado en Estados Unidos durante el mismo periodo. Si los DuPont habían enviado jóvenes para transmitir mensajes en su centro de producción de pólvora, el empresario puertorriqueño utilizaba el teléfono para su control

interno—que, como veremos, se difería en su relación con el ‘mundo exterior’ (otras empresas).¹⁹



Imagen 8: La figura del hombre de negocios con teléfono a la mano²⁰



Imagen 9: La figura del hombre de negocios con teléfono a la mano²¹



Imagen 10: La figura del hombre de negocios con teléfono a la mano²²

La distribución de las comunicaciones en el mundo comercial contenía otro rasgo particular: las compañías de mayor tamaño o de servicio público tendían hacia el uso del telégrafo en exclusión del teléfono.

Tanto la *Porto Rico Railway & Power Co.* (1916, 1942, 1947), *El Mundo* (1940), o el *Porto Rico Water Resources Authority* de Caguas (1942) ‘publicaban’ sus direcciones telegráficas en sus correspondencia, en exclusión de su información telefónica: “PORTELCO” para la primera o “MUNDO” o el “PRWRA”. Como veremos con respecto a la Aguirre y la PRTC, el telégrafo se asemejaba al correo electrónico que, en contraste con el teléfono, dejaba un record permanente de la transacciones—punto importante cuando llegaba la hora de atribuir gastos y beneficios en una relación comercial al igual que verificar su existencia e términos de relación entre las partes

¹⁹ JoAnne Yates, *Control through Communication: The Rise of System in American Management* (Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 1989), passim.

²⁰ *Guía telefónica*, 1929.

²¹ *El Imparcial* (19 de abril de 1930), 12. La imagen es un anuncio para el café “Yaucolillo”.

²² La imagen forma parte de un anuncio para “sal de uvas Picot”. *Puerto Rico Ilustrado*, 26 (18 de abril de 1936), 59.

involucradas. Por contraste, la compañía de ingenieros Rafael Arcelay & Co, ubicada en San Juan, tenía tanto teléfono (1132) como POB (158) y dirección telegráfica (“ARECO”).

Es claro que una de la función principal del teléfono ha sido simplemente la obtención o intercambio de servicios y productos en las múltiples comunidades que constituyan la isla—y particularmente la metrópolis. Como describen H. J. Espinosa y Telesofro Carrero en su estudio del crecimiento urbano puertorriqueño,

*The urban areas are a diffusion center of our contemporary civilization, providing the environment in which social ferment and innovation can take place. The dominance of the city may be regarded as a consequence of their being able to offer promises of numerous job opportunities of all sorts, a greater quantity of goods and services in the form of health, sanitation, fire and police protection, cultural and recreation institutions such as radio stations, theatres, museums concert halls, etc.*²³

El teléfono permitía acceso directo a los suplidores, tanto para obtener cotizaciones como para importantes comparativas de productos. Obviamente no todo se podía llevar a esto a través del mismo, porque, al constituir solamente de información auditiva, no se podía evaluar concretamente todos los elementos de un producto.

Uno de los grupos que más se beneficiaron del teléfono fueron los pequeños comerciantes, como demuestran el los anuncios durante la década de 1970 en periódicos caguanos como La Voz del Turabo (1955) o La Semana.

²³ H. J. Espinosa & Telesofro Carrero, “The Growth of Urban and Suburban Areas in Puerto Rico in Comparison with Urban Expansion in Latin American Countries” VI Congress of Intermaicna Municipalites, Panama, Aug 17-23, 1956, p. 18. Vease tambien Rafael Angel Pumarada, “Notes on the Urbanization of Puerto Rico Under Spanish Rule” MA Thesis , Cornell University, 1977.

Mientras grandes tiendas y supermercados tendían a no incluir el teléfono, pequeños ‘*cash and carry*’ tendían a incorporarlo. Por ejemplo, los anuncios para Pueblo, los Supermercados Puerto Rico, al igual que el Supermercado Progreso no incluían teléfonos en sus anuncios, en contraste con Flores Self Service, el Hermanos Valentín Cash & Carry, y la Carnicería Típica que sí lo incluían a pesar de ser tiendas que manejaban productos alimenticios.²⁴ Su tamaño institucional parece haber sido un factor decisivo en su publicación de números de teléfonos. Mientras que supermercados como Pueblo, muy conocidos a través de la isla, no requerían publicidad debido su continuo contacto directo con la mayoría de una comunidad, dicha información era crucial para la supervivencia y éxito de pequeños negocios, de los cuales se tenía menor conocimiento público.

Como mencionó la Cámara de Comercio de Puerto Rico en su carta al alcalde de Caguas en 1930, la guía telefónica comercial servía como el mejor anuncio de sus productos. “El libro constituirá un excelente anuncio para nuestro país, y ahora, que temo se habla de industrias, porque el país las necesita.”²⁵

Sin duda, el número total de anuncios que incorporaban números de teléfonos tendían a ser pocos—en parte porque estaban dedicados más a dar a conocer la existencia de un producto ubicado en múltiples lugares—l a función del anuncio tradicional. En contraste con la sección de clasificados en el cual el número de teléfonos llegó a constituir un 94% cuando se le pedía a la I.T.T. que aumentara el número de teléfonos en la isla, el porcentaje de anuncios con teléfonos en los pequeños periódicos de Caguas

²⁴ *La Semana*, no. 649 (8 de enero de 1976).

²⁵ AHC-G-A-C, Caja 162, sobre 15, carta 28 de octubre de 1930, Camara de Comercio de Puerto Rico.

varió entre 28% y 50%. El porcentaje tendía a ser aun menor para los periódicos de la capital.²⁶ No obstante importantes diferencias entre los anuncios indican la función social del teléfono, instrumento de suma importancia para el pequeño comerciante.

Vemos patrones parecidos en el municipio de San Juan.

Si Manuel Seoane, en su posición como alcalde de Caguas, duraría unos pocos años, Felisa Rincón de Gautier estaría en control de la alcaldía de San Juan por varias décadas comenzando en 1946. Su hegemonía coincidió con la dominancia de Muñoz Marín al nivel estatal.²⁷ Como sugiere la biografía de Jaime Benítez, Rincón de Gautier era un mujer dominante, incluso en conversaciones con Jaime Benítez quien era reconocido por su intelectualismo carismático. En regreso de un recorrido por los pueblos durante las elecciones de 1976, ella habló sin permitirle una palabra a Benítez.²⁸ Rincón de Gautier, señala José Arsenio Torres, formó parte del “triumvirato” femenino muñocista.²⁹ Su influencia se sentía no tan sólo en la isla, sino que igualmente se extendía a Estados Unidos, como cuando ella es nombrada a la junta de directores del *World Trade Fair* en Nueva York por Robert Moses.³⁰ Rincón de Gautier tenía estrechas relaciones tanto con líderes locales como estadounidenses.³¹

²⁶ Los clasificados tendían a tener alrededor de un 94% con teléfonos en sus tirillas

²⁷ En ese año, Gautier sustituye a Roberto Sanchez Vilella. Durante su larga administración, se establece el Estadio Hiram Bithorn, las Playas de Isla Verde, los dispensarios municipales, la comisión de monumentos históricos y las Oficinas de Relaciones Interamericanas.

²⁸ *Don Jaime Benítez*, 427.

²⁹ Dicho “triumvirato” estuvo compuesto por Doña Ines, esposa de Muñoz, Rincón de Gautier, alcaldesa de San Juan, y la menos conocida Lulu Martínez, esposa de Jaime Benítez. *Ibid.*, 212.

³⁰ Winner tiene una interesante crítica de Moses. Langdon Winner, *The Whale and the Reactor: A Search for Limits in an Age of High Technology* (Chicago: University of Chicago Press, 1989), capt. 2.

³¹ Entre estos incluyen a Moses, Richard Durnham, presidente del *Democratic Committee* en la isla, y Eddie Holohan, presidente de la Cámara de Comercio de North Hollywood al cual previamente había ayudado. Aunque Felisa no pudo participar en eventos de la feria por razones de salud, recibía regularmente copia de toda correspondencia de la Junta de Directores; inclusive cuando Theodore R. Kupferman, Councilman of New York from Manhattan emite una serie de quejas contra la junta.

Su correspondencia revela que su poder político local se basaba en su amplia y estrecha serie de relaciones de confianza, que luego eran utilizadas para conseguir empleos y plazas a sus allegados.³² La comunicación era esencial debido el particular carácter ‘personalista’ de estos procedimientos. Análogo a la correspondencia de Seoane, a quien se dirigieron numerosas empresas privadas, Rincón de Gautier era constantemente buscada por personas deseosas de empleos gubernamentales, en particular codiciadas posiciones en el Correo Postal Federal que había sido fuente de grandes ingresos estatales en la historia estadounidense.³³ Sus buenas relaciones permitían que esta cumpliera con sus compromisos—un hecho aparentemente conocido por el público que continuamente reclamaba tales servicios.

Como señala Eduardo Seda, a pesar del drástico cambio tecnológico que vivió Puerto Rico durante el siglo XX, posiciones tradicionales como la de los terratenientes y los agricultores habían sido sobrepuestas por la comunidad puertorriqueña a relaciones de gobierno republicano—algo que beneficio la administración Rincón de Gautier.³⁴ Relaciones gubernamentales no serían esquematizadas por relaciones de derecho constitucional sino por favoritismo bajo el nuevo matriarcado benévolo. Sin duda, las solicitudes rendían fruto, tanto para aquellos que deseaban una plaza en Estados Unidos, como para aquellos puertorriqueños en Nueva York deseosos de regresar a su madre patria.

³² Archivo General de Puerto Rico (AGPR), Colección Felisa Rincon de Gautier (FRG), Serie Correspondencia (C), Cajas 1, 2, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 1953-1968.

³³ Para ver una buena historia del correo postal en Estados Unidos, ver de Sola Pool. Ithiel de Sola Pool, *Technologies of Freedom: On free speech in an electronic age* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1983), *passim*.

³⁴ Eduardo Seda, *Requiem Para Una Cultura*, 4ta Ed. (Rio Piedras, PR: Ediciones Bayoan, 1980), 42.

Ramón E. Rodríguez era uno de docenas de otros buscando plazas de correo en Puerto Rico, muchos de estos nuyorkinos deseosos de regresar a la isla.³⁵ La correspondencia de doña Felisa entre 1953 y 1966 revela patrones similares a los observados en la alcaldía de Caguas durante la primera mitad de siglo: la ausencia de números de telefónicos en las comunicaciones gubernamentales. De las 13 cartas de alcaldes a Rincón de Gautier, la mayoría de estas están relacionadas a posiciones en el Correo. Sólo 4 de los alcaldes incluyen su número telefónico: Félix Sánchez (alcalde de Río Grande), Diario Goitía (alcalde de Arecibo), Pablo Suárez (alcalde de Luquillo), y Juan Fernández Ortiz (alcalde de Isabela). No pareciera dato importante de ignorar el hecho que los alcaldes eran las figuras gubernamentales más importantes de sus respectivos municipios; por ende, uno supondría que su información de contacto estuviese disponible a todos en la comunidad—la cual no lo estaba en la mayoría de los casos.

Incluso, la misma alcaldesa Rincón de Gautier no incluía número de teléfono en sus cartas oficiales, tal como cuando esta se dirigió a Moses para solicitar la buena acogida de su secretaria Antonia Caparros en Nueva York durante la Feria Mundial. Es un patrón que también se puede identificar durante la gobernación de Rafael Hernández Colón una década después, en el cual los números de teléfonos del gobernador se mantenían celosamente guardados.

En total, de unas 67 cartas recopiladas, sólo 18 contenían números telefónicos. Una vez más, en contraste con el ‘celo’ telefónico gubernamental, las cartas

³⁵ AGPR-FRG-C, Caja 1, carta de Ramón E. Rodríguez a Gautier, 12 de julio 1966. Otros casos incluyeron el esposo de Carmen Colón (7 de marzo de 1966), el esposo de Rosa García (12 de julio de 1966).

‘comerciales’ tomaban la posición diametralmente opuesta al contener múltiples vías de comunicación, como fue la carta a Rincón de Gautier por Enrique Anglade, dueño de la Farmacia Anglade en Guayama con dos teléfonos.³⁶ Pero la correspondencia revela un nuevo patrón. Como las cartas de los comerciantes, las cartas de entidades cívicas no-gubernamentales también contenían abundante información de contacto telefónico, como la de organizaciones sin fines de lucro, como las del *Democratic National Committee*, el *South Bronx Neighbourhood Orientation Center*, el Centro Cultural Aguadillano, *National Association of Letter Carriers*, y el *New York World's Fair 1964-5 Corp.* presidido por Moses.³⁷

Naturalmente, las cartas de abogados también contenían teléfonos, tanto la de Calvin Rawlings de UTA, agradeciendo a Rincón de Gautier por su amable trato, como la de Félix Ochoteco apoyando a Rosendo Rigau como director de postales en Cataño.³⁸ Aquellos que requerían de la información para su actividad social anunciaban públicamente su número con frecuencia. Ironicamente, a pesar de la frecuente ausencia de teléfonos en la correspondencia gubernamental, la comunicación telefónica era esencial para toda coordinación política.



Imagen 11: Teléfono en carta de negocios (1916)

³⁶ Anglade se dirige a Gautier para informarle que el candidato Rizal Pagan tenía el apoyo del partido en dicho municipio para la posición en el Correo Postal.

³⁷ Aunque se podría señalar que muchas de estas provienen de Estados Unidos, con la más altas tasas de teléfonos, notamos que el sistema telefónico de Puerto Rico en gran cantidad de partes estaba más avanzado que la elite de Estados Unidos—demostrado por el tipo de teléfono utilizado. Se discutirá más en adelante.

³⁸ Para Ochoteco, Rigau “[era] un profesional excepcionalmente preparado y de una conducta moral intachable.” AGPR-FRG-C, Caja 1, Carta de Ochoteco a Gautier, 21 de enero de 1966.

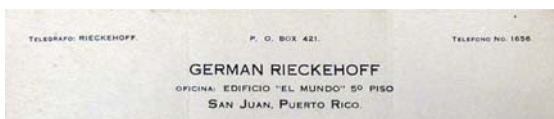


Imagen 12: Teléfono en carta de negocios a (1924)



Imagen 13: Teléfono en carta de negocios (1930)

Rincón de Gautier también era una feroz Demócrata, en el sentido de partidismo político estadounidense, lo que ampliamente demostró en la Convención Nacional Demócrata el 10 de julio de 1972. En su charla ante la convención, esta advierte sobre la amenaza de partidarios del partido puertorriqueño estadista (Partido Nuevo Progresista o PNP) que se enmascaraban como si fueran demócratas, cuando sus alianzas genuinas eran con el partido Republicano estadounidense.³⁹ Su extensa participación con el Partido Demócrata y sus íntimos lazos con Richard Dirham la convertían en una activa partidaria Demócrata.

Esta actividad política estaba suscrita por una activa comunicación entre sus miembros, como ocurren en cualquier grupo buscando ejercer influencia sobre su ambiente inmediato. Vemos, por lo tanto, la constante distribución de números telefónicos de todos sus miembros. En el “*Directory of Members of the Democratic National Committee*” para la misma convención de 1972, vemos la distribución de

³⁹ Curiosamente, una táctica que CRB utilizaría en su defensa política fue el aliarse con el entonces candidato Demócrata a la presidencia Jimmy Carter, estrategia que le sirvió con alguna efectividad. Al desconocer el sentir personal del exgobernador, no sabemos si fue una afiliación de genuino sentir político. AGPR-FRG-C, Caja 1, Expediente 312.

información de contacto—direcciones postales y números de teléfono—para unos 260 miembros que la constituían, a través de toda la nación estadounidense.⁴⁰ En vez de descartarlo luego de las elecciones, Rincón de Gautier lo había guardado celosamente en sus expedientes.

El teléfono era de particular importancia para el partido que regularmente buscaba controlar los excesos de los negocios. Mientras que la elite del partido Republicano estadounidense tradicionalmente ha forjado lazos íntimos desde su juventud en un proceso de cercana socialización, fácilmente establecido por su pequeño tamaño, el partido Demócrata era constituido por personas de múltiples sectores sociales con poca o ninguna relación personal entre si al tener una base electoral más amplia.⁴¹ Lo que unía los miembros del Partido Democrático principalmente era el idealismo de procesos justos en el sistema político, al igual que su búsqueda de poder en el gobierno.

Esta inherente división social en dicho partido significa que el teléfono se convertía en un instrumento de suma importancia para el partido Demócrata y la coordinación de sus miembros a través de numerosos grupos sociales en Estados Unidos, algo reflejado por su amplia distribución en convenciones nacionales.⁴²

El teléfono fue de igual importancia para la pequeña clase media en Puerto Rico durante el primer tercio de siglo.

⁴⁰ AGPR-FRG-C, Caja 1, Expediente 316, “*Directory Of Members Of The Democratic National Committee*”.

⁴¹ Chandler Davidson. *Race and Class in Texas Politics*. Princeton: Princeton University Press, 1990, passim.

⁴² El teléfono se convertía en su talón de Aquiles; de carecer privacidad, su estrategia política podía ser subvertida.

La oferta de servicios profesionales, 1900-1930

Un curioso fenómeno del desarrollo urbano durante el siglo XX en Puerto Rico fue el cambio en su distribución demográfica de una población pequeña (1 millón pero homogéneamente distribuida) a principio de siglo a una con agudas concentraciones en la zona metropolitana a fin de siglo (3.8 M).⁴³ La ciudad de mayor crecimiento en tamaño absoluto poblacional fue San Juan, de 32,048 habitantes en 1898 a 434,374 para el año 2000, sobrepasando todos los demás municipios. En términos porcentuales, todas las zonas aledañas a la metrópolis crecieron también, Toa Baja tomó el mayor crecimiento porcentual con más de 250%, seguidos por Carolina (220%), Río Piedras (166%), y Bayamón (161%).⁴⁴ Como destacó Jaime Benítez, si en la década de 1930 uno podía ver bosques desde la Torre universitaria, para la década de 1960 Río Piedras ya se había convertido en una urbe.⁴⁵

Por contraste, la ruralía perdió grandes cantidades de habitantes a través del siglo, incluyendo los municipios de Maricao (-164%), Utuado (-163%), Adjuntas (-145%), Las Marías (-141%) y Ciales (-132%), municipios del tradicional centro cafetalero montañoso.⁴⁶ De haber sido un “jíbaro” residente en dichos municipios montañosos, uno hubiese visto con algún lamento la desaparición de su vibrante comunidad.⁴⁷

⁴³ Tanía del Mar López Marrero y Nancy Villanueva Colón, *Atlas Ambiental de Puerto Rico* (Río Piedras, PR: La Editorial Universidad de Puerto Rico, 2006), 30.

⁴⁴ Se añadió los cambios porcentuales anuales para llegar a la cifra citada, que meramente indica la percepción de cambio.

⁴⁵ Jaime Benítez, “Apuntes para unas memorias”, en Acevedo, 75-90.

⁴⁶ Cálculos basados en las cifras provistas por Sepúlveda. Anibal Sepúlveda Rivera, *Puerto Rico Urban: Atlas Histórico de la Ciudad Puertorriqueña* (San Juan, Puerto Rico: Centro de Investigaciones CARIMAR, 2004), 64-5.

⁴⁷ Lugares como Hatillo y Aguada han permanecido demográficamente estables entre el comienzo y fin de siglo. Eduardo Seda, al igual que Rubén Dávila capturan alguno del carácter de las tradicionales plazas

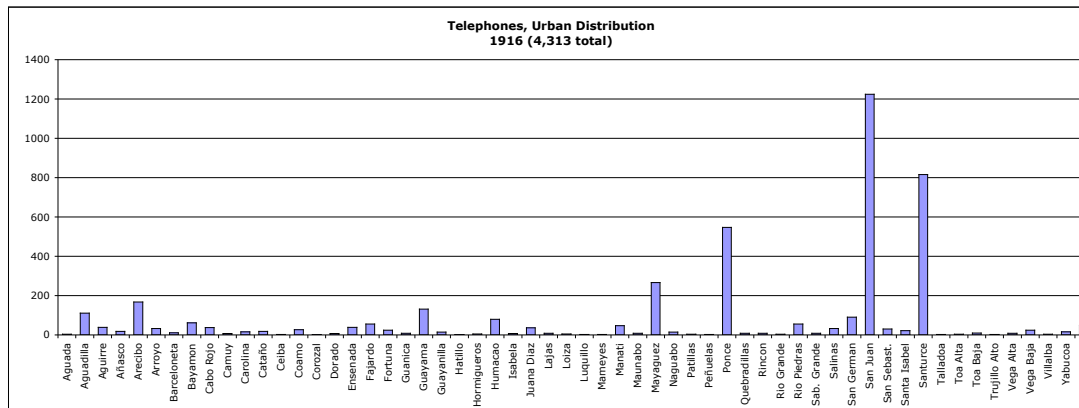
El periodo de drástico crecimiento en San Juan ocurrió durante la década de 1950, con unas 1,700 familias reubicándose de la ruralía cada año, poniendo una inusual presión en su infraestructura. Espinosa y Carrero destacan que el cambio había sido precedido por una previa migración a las tradicionales zonas urbanas del siglo XIX: Ponce, Mayagüez, Aguadilla y Guayama en los caules su crecimiento demográfico excedió un 5% entre 1930 y 1940. Estas luego se convirtieron en zonas de pérdida demográfica durante la siguiente década (1940-50), mientras que San Juan fue el único municipio con crecimiento mayor de 5%.⁴⁸ No tan sólo creció la ciudad mayor, sino que creció a un ritmo más acelerado que las demás. Esto suscitó preguntas sobre la razón de su particular desarrollo en estudios urbanísticos, fenómeno que también ha caracterizado la urbanización de América Latina en contraste con la América anglo-sajona.⁴⁹ Sus capitales se han convertido en super-metropolis—patrón amortiguado en el caso de Puerto Rico.⁵⁰

publicas municipales, que fueron sustituidas por el centro comercial privado. Zea *ibid*; Ruben Davila Santiago, *El Mall: Del Mundo al Paraíso* (San Juan, PR: Ediciones Callejón, 2005.)

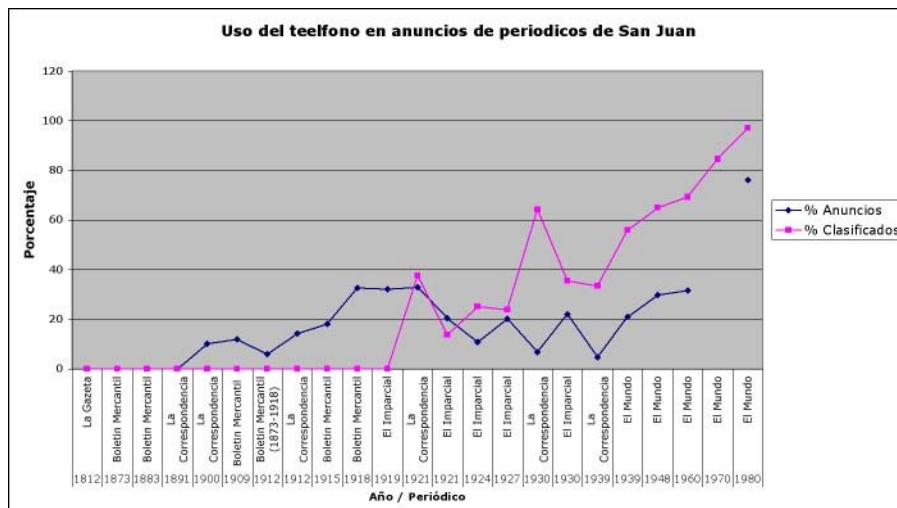
⁴⁸ Durante la década de 1970 en adelante, habría una redistribución de San Juan a los grandes municipios aledaños: Bayamón, Caguas, Carolina, y Guaynabo.

⁴⁹ En contraste con las capitales de Estados Unidos y Canadá, San Juan, como las capitales Latino Americanas, creció a un mayor paso que las demás urbes. Espinosa y Carrero, 15.

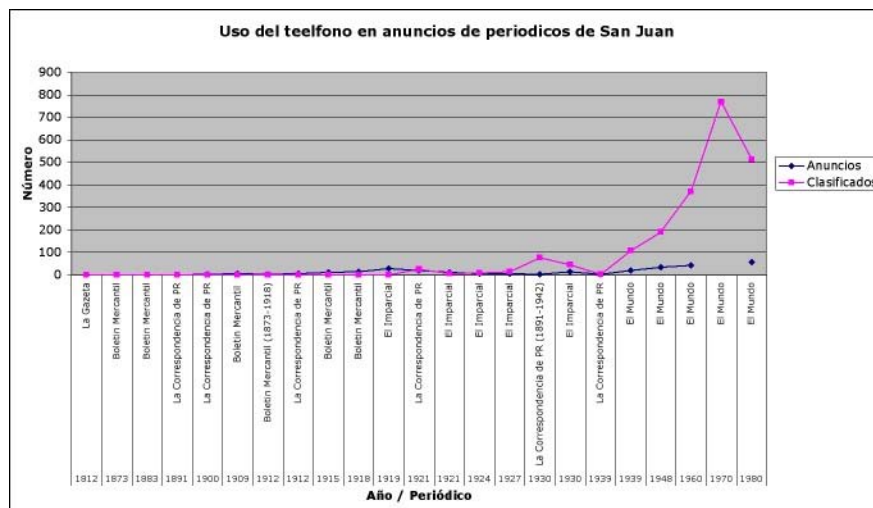
⁵⁰ Típicamente, la super-metropolis es de mayor tamaño que la segunda ciudad que le sigue por varios ordenes de magnitud.



Podemos constatar a;gima evidencia de estos procesos en el aumento de teléfonos en los clasificados de los periódicos metropolitanos a través del siglo: El Boletín Mercantil (1873-1918), La Correspondencia de Puerto Rico (1891-1942), El Imparcial (1919-1942), y El Mundo (1919-1980).



Gráfica 21: Uso del teléfono en anuncios periodísticos en San Juan



Gráfica 22: Uso del teléfono en anuncios periodísticos en San Juan

El uso del teléfono, completamente ausente en La Gazeta del gobierno de Puerto Rico durante el siglo XIX, empieza a ser utilizado en anuncios particulares a principios

del siglo XX en pequeñas cantidades: entre un 10 y 15% durante las primeras dos décadas en el Boletín Mercantil o La Correspondencia. Luego de la Primera Guerra Mundial, el uso del teléfono toma algún auge en el nivel de los anuncios, pero consistentemente tiende a quedarse alrededor de un 30% del total a través del siglo.

En estos años, surge el fenómeno generalizado de los “clasificados”: anuncios breves y concisos, conteniendo sólo la mínima información requerida para la transacción comercial. Los clasificados complementan y sustituyen los anuncios tradicionales al aumentar el intercambio de bienes directamente entre todos los ciudadanos, previamente limitados a intercambios estrictamente comerciales. Desde 1920 hasta la década de 1970, el número de clasificados aumenta exponencialmente, llegando a un punto máximo de 910 anuncios clasificados por periódico en El Mundo de 1970.⁵³ Por contraste, el número de clasificados para El Imparcial de 1921 y 1924 habían sido solamente de 29 y 32 anuncios respectivamente.⁵⁴

El desarrollo de los clasificados, a su vez fomentó el auge del uso del teléfono, fenómeno posiblemente extraño debido a que es la excepción a la norma contemporánea.⁵⁵ Para la década de 1930, el porcentaje de clasificados que incluían teléfonos llegaba a poco menos del 40% en tanto El Imparcial como en La Correspondencia de Puerto Rico. Luego de esta fecha, su desarrollo en el periódico El Mundo fue vertiginoso. Para 1970, el porcentaje de teléfonos por clasificados ya había

⁵³ Es una cifra que luego decae.

⁵⁴ *El Mundo*, 18 de febrero de 1970, jueves. Se ignoraron los dominicales en este estudio. *El Imparcial* 21 de diciembre de 1921 y 9 de julio de 1924.

⁵⁵ De meramente unos 29 ejemplares (1921-*El Imparcial*) a 120 (1930 *La Correspondencia*), creciendo de 294 en *El Mundo* de 1948 a 533 para 1960.

ascendido a un 84.5%.⁵⁶ Una década después (1980), 513 de 529 clasificados (96.9%) pondrían números de teléfonos—seis años después de la nacionalización de la PRTC.

La cifra de teléfonos en los clasificados para 1980 (96.9%) es más importante de lo que se podría imaginar a primera vista.

A pesar de que sólo 19.37% de la población tenía teléfono para 1980, unos 619,183 teléfonos para un total poblacional de 3,196,520, la incorporación de teléfonos en los clasificados del periódico más predominante del país se había acercado a un 100%—una saturación que demuestra la tremenda demanda latente que existía por el uso del teléfono. Mirando al fenómeno desde otro punto de vista, aunque en 1984 el número de teléfonos por residencia en la zona metropolitana había alcanzado un 72%, su incorporación en los clasificados del periódico ya había alcanzado ese porcentaje unos quince años antes—un 69% para 1960.⁵⁷

Es decir, el uso del teléfono en los clasificados sobrepasaba drásticamente su porcentaje poblacional, tanto a nivel isla como metropolitano, y esto ocurrió cuatro décadas previo a la actual saturación del mercado telefónico. Esta alta incidencia de uso claramente revela que el teléfono en Puerto Rico era una tecnología crucial para obtener todos los beneficios que ofrecía la emergente urbe moderna.

En este contexto, la diferencia en los porcentajes de teléfonos por residencia que existía entre la zona rural (un 30%) y la zona metropolitana (un 70%), tendría a crear un

⁵⁶ *El Mundo*, 18 de febrero de 1970, jueves.

⁵⁷ De unos 533 clasificados, 369 tenían teléfonos. Todos los 11 ejemplares en el directorio profesional para ese año tenían teléfonos. *El Mundo*, 9 de abril de 1960.

estimulo para la migración hacia la urbe.⁵⁸ El teléfono drásticamente redujo el costo de la obtención de bienes y servicios, que ya de por sí habían sido reducidos por su ubicación en una restringida región geográfica mediante el proceso de urbanización. Los productos en una ciudad no están tan esparcidos en la ruralía: un mayor número de productos en un menor espacio geográfico. La tecnología fue mano a mano con el desarrollo de la clase media metropolitana.⁵⁹

Uno de los primeros grupos que aprovecharon la nueva tecnología (el teléfono) para ofrecer sus servicios en el mercado fueron los médicos puertorriqueños y, más generalmente, los profesionales puertorriqueños. Entre 1898 y 1969, la clase media creció de un 17% a un 23% de la población, porcentaje que aceleraría para fin del siglo XX al llegar a un 31%. Las dinámicas de la urbanización en conjunto con el desarrollo del teléfono crearon una situación sumamente ventajosa para la clase media profesional que se reubicaba en la zona metropolitana: existía una mayor concentración de ciudadanos pudientes que podrían obtener sus servicios libremente en el mercado.⁶⁰

⁵⁸ Una vez ubicado ahí, el teléfono permitía la más fácil transferencia y obtención de un mayor número de bienes y servicios que en la ruralía; en vez de tener que ir y visitar múltiples lugares, uno podría obtener dichos bienes y servicios directamente a través del teléfono. El costo del intercambio mediante el teléfono había sido drásticamente reducido. Para un 'jíbaro', tradicionalmente viviendo en aislamiento en múltiples sentidos de la palabra, su uso tuvo que haber sido casi-milagroso en términos de control y agilidad del quehacer cotidiano.

⁵⁹ La obra clásica de la clase media es la de C. Wright Mills. C. Wright Mills, *White Collar: The American Middle Class* (Oxford: Oxford University Press, 2002); C. Wright Mills, "Two Styles of Research in Current Social Studies" *Philosophy of Science* 20,4 (Oct 1953), 266-275; Thomas J. Durant Jr. and Joyce S. Loudon, "The Black Middle Class in America: Historical and Contemporary Perspectives," *Phylon* 47,4 (4th Qtr., 1986), 253-263; A. Barcan, "The Development of the Australian Middle Class" *Past and Present* 8 (Nov 1955), 64-77; Peter N. Stearns, "The Middle Class: Toward a Precise Definition" *Comparative Studies in Society and History* 21,3 (Jul 1979), 377-396; Richard F. Hamilton, "The Marginal Middle Class: A Reconsideration" *American Sociological Review* 31,2 (Apr 1966), 192-199; Shelly Kaplan Nickles, "Object Lessons: Household Appliance Design and the American Middle Class, 1920-1960" Ph.D. thesis, University of Virginia, Hist dept, 1999.

⁶⁰ Los estudios más comprensivos sobre dicha clase en Puerto Rico son los de Carrion y Tumin. Melvin Tumin and Arnold S. Feldman, *Social Class and Social Change in Puerto Rico* (Princeton, New Jersey:

Junto a los anuncios de comerciantes, el típico “S. en C.” o la asociación de importadores “Hemnos.” que incluían teléfonos en sus contenidos, vemos anuncios de doctores puertorriqueños a principios del siglo XX. De las fuentes analizadas, el primer caso identificado fue el del Dr. Rafael Cestero en 1900.⁶¹ Vemos el del Dr. Gustavo Muñoz en 1909, y quizás más importante aun, los del Dr. Gutiérrez Igaravidez (tel. 323) junto al de Luís Llorens Torres (tel. 851) para la misma edición en 1912 del periódico La Correspondencia de Puerto Rico.⁶²

A pesar del aumento en su frecuencia y número durante las primeras dos décadas del siglo, la incorporación de teléfonos en los anuncios médicos constituía un patrón algo inconsistente, habiendo igual de probabilidad que el doctor típico de la región santurcina tuviera uno o no. Como el mismo caso del Dr. Igaravidez para 1921 demuestra, estos no eran consistentes en su ‘telefonitis’, optando por ignorar el telefono en algunas ocasiones.⁶³ En 1912, por ejemplo, 5 de los 7 anuncios de médicos no incorporaron un número telefónico.

Princeton University Press, 1961); Juan Manuel Carrión, “The Petty Bourgeoisie in Puerto Rico”, phd thesis, Rutgers University, 1978; Carlos Buitrago Ortiz, “Los sectores medios en la sociedad puertorriqueña” *Revista de Ciencias Sociales*, 12,4 (1968) 541-567; Rodolfo Popelnik, “Social Change and Social Reality: A Critical Look at the Puerto Rican Middle Class” *Homines* III, 1-2 (Jan-dec 1979), 116-122.

⁶¹ *La Correspondencia de Puerto Rico*, 25 de julio de 1900.

⁶² El Dr. Gutierrez Igaravidez fue uno de los miembros fundadores de las Comisiones de Anemia, formadas por el Dr. Bailey K. Ashford para combatir la uncianariasis o lo que entonces se conocía como la anemia. *La Correspondencia de Puerto Rico*, 15 de mayo de 1912; Lucy Peña Carro, “Las Comisiones de Anemia de Puerto Rico (1904-1908): medicina o justicia social” Tesis de maestría, Universidad de Puerto Rico, 2007.

⁶³ Aunque el número total de anuncio de médicos con número de teléfono aumenta, vemos igualmente un gran número de médicos que se anuncian sin incorporar el teléfono. Mientras el Dr. A. Goenaga (tel 73) se anuncia en 1912, en 1915 no incorpora su teléfono, pero logra incorporarlo tres años después. *La Correspondencia de Puerto Rico*, 22 de enero de 1921; *Boletín Mercantil*, 19 de marzo de 1912, 13 de enero de 1915 y 10 de enero de 1918.

No obstante el patrón de crecimiento para este grupo durante el primer tercio de siglo fue la tendencia general del periodo. Entre 1912 y 1918, el número de anuncios para servicios médicos con teléfono aumentó en el Boletín Mercantil, de 2:7 (1912), 3:2 (1915) y 4:0 (1918), la primera cifra registrado su uso y la segunda su exclusión.⁶⁴ Para 1919, 13 de los 14 anuncios médicos contenían teléfonos en El Imparcial.⁶⁵

El número de profesionales que ofrecían sus servicios en el mercado parece haber aumentando tanto, que se combinaron todos estos anuncios en su propia sección, el “Directorio Professional” para 1921, fenómeno que pudo ser observado en El Imparcial con un listado de 30 profesionales, 25 de los cuales utilizaban teléfono. El patrón es particularmente distintivo en La Correspondencia de PR, con un total de 95 anuncios profesionales en 1930, probablemente reflejando las nuevas presiones de la emergente Gran Depresión. En esa edición de 1930, 27 de los 45 anuncios médicos contenían teléfonos, mientras que 23 de los 48 anuncios de abogacía los incluían.⁶⁶

El aumento en el numero de anuncios para servicios profesionales permite la identificación de particulares patrones de uso para las respectivas profesiones. A pesar de que tanto abogados como médicos vendían sus servicios en el mercado abierto, el uso del teléfono por estos adquiría rasgos distintivos—afectado grandemente por la naturaleza del intercambio de información en su ocupación.

Mientras que el abogado casi siempre tendía a incluir un apartado o correo postal (POB) junto a su número telefónico, los médicos tendían a incorporar su teléfono

⁶⁴ La primera cifra el número de anuncios con teléfonos, la segunda sin teléfonos.

⁶⁵ *El Imparcial*, 7 de mayo de 1919.

⁶⁶ Luego del uso de estos directorios, el número de anuncio médicos con teléfonos decae en el resto del periódico.

residencial. De unos 60 abogados nombrados en directorios profesionales, 31 de estos tenían correo postal (51.66%); por contraste sólo 18 de los 125 doctores los incluían (14.4%). Inversamente, mientras ningún abogado nombraba el teléfono de su residencia, 10 de los 56 médicos lo hacían (17.8%), imitando las particulares características de sus respectivas profesiones.⁶⁷ El lazo íntimo que el médico mantenía con su paciente estimulaba la profesión hacia a un mayor uso del teléfono que la dura práctica de la abogacía típicamente definida por el choque y la contienda.

La gran metrópolis parece haber sido constituida por un compendio de presiones contradictorias; cualquier profesional eran tanto consumidor como proveedor de servicios y, por ende, afectados por las dinámicas del mercado. Era claro que, por un lado, el número de potenciales clientes de buena paga era porcentualmente mayor en la urbe que en la ruralía. Pero, por otro lado, también aumentaba el número de profesionales semejantes que competían con estos para dicho mercado urbano. Una mayor urbe significaba mayores fuentes de ingreso, pero a la misma vez podría ser igual causante de un mayor número de competidores.

Si utilizamos los mismos teléfonos como indicativo del mercado para servicios profesionales en 1929, vemos el mayor número de clientes de más alto ingreso en la metrópolis: San Juan contenía aproximadamente unos 5,400 teléfonos, mientras que Ponce y Mayagüez se distinguían por 1,200 y 600 respectivamente. Para ese año, se estima que habían un total de 9,720 teléfonos para toda la isla.⁶⁸ La evidente posición privilegiada de este mercado puede ser constatado por el hecho que en ese mismo año, la

⁶⁷ No a sugerir que el médico moderno sea intachablemente moral.

⁶⁸ *Guía Telefónica* 1929.

población total metropolitana era constituida por 114,715 ciudadanos.⁶⁹ En 1930, el teléfono era principalmente una tecnología del estrato social alto y medio-alto en la subdesarrollada isla.

Se ilustran estas dinámicas al comparar las cifras de competitividad para los abogados.

	abogados (A)	teléfonos (B)	tel. ratio (B/A=C)	población (D)	pobl. ratio (D/A=E)
San Juan	62	5,400	87	114,715	1,850
Ponce	23	1,200	52	87,604	3,809
Arecibo	15	360	24	56,525	3,768
Utuaado	11	50	4.54	37,434	3,403
Mayaguez	10	600	6	58,270	5,827
Aguadilla	7	150	21.4	28,319	4,046
Humacao	5	148	29.6	25,466	5,093
San German	4	114	28.5	23,768	5,942
Fajardo	3	90	30	16,321	5,440
Manati	3	88	29.3	24,838	8,279

Tabla 2: Índice de competitividad de abogados en Puerto Rico, 1929.⁷⁰

El abogado que practicaba en San Juan “sufría” menos competencia que aquel que competía en Manatí o Mayagüez. Aunque tenía 62 competidores en la zona metropolitana en contraste con los 10 rivales en Mayagüez o los 3 de Manati, el abogado metropolitano tenía un mercado adinerado sustancialmente mayor, que resultaba de que hubiese 87 clientes potenciales por cada abogado. En contraste, la cifras de clientes por abogado para Aguadilla y Mayagüez eran 21.4 y 29 respectivamente; el caso de Utuado, ciudad de la zona central montañosa, era peor aun: existían sólo 4.54 potenciales clientes adinerados para cada uno de los 11 abogados del pueblo—un pequeño mercado que

⁶⁹ Sepulveda, Op cit. (25).

⁷⁰ Basado en *Guía Telefónica* de 1929.

parecía estar sumamente saturado.⁷¹ Inversamente, aunque pueblos como Manatí, cuya tasa poblacional relativo a la profesional era sumamente favorable, su baja tasa telefónica sugería un mercado mucho más reducido de lo que se esperaría.

Podemos sugerir que la cultura de “convivencia” era promovida por el hecho que fuertes conflictos sociales en reducidos mercados podían fácilmente resultar en la bancarrota del individuo o profesional al poder quedarse sin los clientes y su sustento— fenómeno completamente obviado por la inmensas metrópolis estadounidenses caracterizadas por la cultura del anonimato. Por otro lado, en los pueblos de mayor población, las brechas de relaciones profesionales tenían menos consecuencias negativas de índole económico o profesional, y esto daba más espacio de actividad autónoma e innovadora, evitando una situación suma-cero.⁷²

No es decir que la zona metropolitana carecía de competencia, como los anuncios médicos claramente demuestran. Estos tendían a concentrarse en zonas específicas de San Juan, en particular Santurce, que creaba una sobreconcentración de dicha clase en esta área relativo a las demás zonas de vivienda de la isla. De los 46 doctores que se anunciaron en el Directorio Profesional de 1930, 40 vivían en la zona metropolitana, 12 de estos en Santurce y 26 en San Juan, entre otros.⁷³ En comparación con los abogados, los médicos no estaban tan ampliamente esparcidos entre los diferentes municipios puertorriqueños. La mayor competencia era reflejada en el carácter de sus anuncios.

⁷¹ En Utuado también se ubicaba el Tribunal de Distrito de la región.

⁷² De haber un choque, habían otros posibles clientes en contraste con el pequeño pueblo cuya posible clientela se podía contar con las manos.

⁷³ *La Correspondencia de Puerto Rico*, 2 de abril de 1930.

Los que se anunciaban tendían a incorporar información específica que los diferenciaba de los demás. En algunos casos le informaban al público que ya habían regresado a sus oficinas luego de un extendido viaje por Europa, como anunció el Dr. González Martínez en 1921, entre otros.⁷⁴ Otros médicos se diferenciaba al anunciar las universidades donde habían estudiado. El Dr. Álvarez Valdés, por ejemplo, hace explícito su formación profesional en la Universidad de Pensilvania,⁷⁵ mientras que el Dr. Basicoechea provenía de Harvard y el Dr. Caballero de la facultad en Nueva York.⁷⁶ El Dr. Fernández García previamente había sido profesor en la Universidad de Indiana.⁷⁷ Casos como los de las doctoras Anita Janer (1921) y Maria C. Barrera (1939) se distinguían meramente por ser féminas que trataban partos y ‘enfermedades de la mujer’.⁷⁸ El caso de Rosa Maria Cruz es particular al ser la primera y única enfermera en anunciarse en dichos directorios.⁷⁹

El médico también se diferenciaba al hacer pública su especialización, que permitía la presencia de múltiples servicios en una relación complementaria y positiva, en vez de exclusiva y conflictiva con sus demás compañeros en el mercado. La tendencia es particularmente aguda durante finales de la Gran Depresión para el año 1939, cuando el número de anuncios con dicha información aumenta drásticamente. Siete de los once

⁷⁴ *El Imparcial*, 21 de diciembre de 1921.

⁷⁵ *Boletín Mercantil*, 22 de enero de 1909. Al igual que el Dr. García Cabrera; *La Correspondencia*, 22 de enero de 1921.

⁷⁶ *El Imparcial*, 21 de diciembre de 1921.

⁷⁷ *La Correspondencia de Puerto Rico*, 22 de enero de 1921.

⁷⁸ *La Correspondencia de Puerto Rico*, 22 de enero de 1921; *El Mundo*, 8 de julio de 1939.

⁷⁹ *El Imparcial*, 22 de enero de 1921.

médicos (63%) en la guía de *El Mundo* para ese año incluyen información de sus especialidades.⁸⁰

Parece haberse convertido en un patrón cultural generalizado a través de la población médica. El número de tales casos aumenta drásticamente una década más tarde; 41 de los 47 médicos (87%) que se anunciaron en *El Mundo* de 1948 habían identificado sus especialidades.⁸¹ Este mecanismo de “competencia colaborativa” permitía la expansión del número total de los médicos al ocupar cada uno diferentes nichos en la economía médica, evitando a una dinámica suma-cero.⁸²

Si miramos al aumento en el número de profesionales en San Juan, notamos que estos también se beneficiaron del desarrollo de su complejidad urbana-social a mitad de siglo.

	Abogado (SJ)	Abogado (isla)	Abog. T	Ing. (SJ)	Ing. (isla)	Ing. T	Médico (SJ)	Médico (isla)	Med. T
1945	111	86	197	14	5	19	61	44	105
	56.3%	43.7%	100%	73.7%	26.3%	100%	58.1%	41.9%	100%
1965	1,120	280	1,400	560	140	700	910	355	1,265
	80.0%	20.0%	100%	80.0%	20.0%	100%	71.9%	28.1%	100%
Factor de crecimiento	10.1	3.3	7.1	40.0	28.0	36.8	14.9	8.1	12.0

Tabla 3: Número de profesionales en San Juan, 1945-1965⁸³

La tabla demuestra dos puntos importantes: el gran aumento en el número total de profesionales entre 1945 y 1965 en San Juan al igual que drásticos cambios en el porcentaje de estos entre la zona rural y la zona metropolitana durante el mismo periodo.

⁸⁰ *El Mundo*, 8 de julio de 1939.

⁸¹ *El Mundo*, 4 de septiembre de 1948.

⁸² El fenómeno es común en el mundo biológico, tal como la distribución de diferentes especies de monos a través de una división transversal en la jungla, cada uno ocupando un nicho diferente (i.e. el suelo, la madera, o la cúspide de los árboles.)

⁸³ Data tomado de respectivas guías telefónicas.

El número de abogados en la zona aumentó por un factor de diez (10.1X), mientras que el factor de aumento para los médicos fue aun mayor, de casi quince (14.9X). De la población puertorriqueña haber crecido por semejante tasa entre los mismos años, 1945-1965, hubiese alcanzado la cifra de unos 20 millones de habitantes.⁸⁴ Las cifras reflejan los cambios en la estructura económica durante el siglo XX. Entre 1898 y 1969, la clase media creció de un 17% a un 23% de la población, porcentaje que aumentó para fin del siglo al llegar a un 31%.⁸⁵

No tan sólo la producción académica de dichos profesionales contribuyó a este aumento, sino también su reubicación en la zona metropolitana capitalina. En 1945 había más abogados en los municipios tradicionales del siglo XIX, Mayagüez o Ponce, que veinte años más tarde. Quizás lo más sorprendente de la tabla es que TODAS las profesiones demostraron cambios en su distribución semejantes al final del periodo, a pesar de tener poca o ninguna relación directa entre sí. Esta distribución demostró una curva Pareto: 80% profesionales ubicados en San Juan, mientras que sólo 20% estaban distribuidos a través del resto de la isla—lo que sugiere que los cambios profesionales reflejaban mayores cambios a través de todos los estratos demográficos de la sociedad puertorriqueña.

⁸⁴ Población total para 1940 era de 1,869,255.

⁸⁵ El Censo de 2000 define la clase media como aquella con ingresos entre \$25,000 y \$100,000. Departamento de Guerra, *Informe sobre el censo de Puerto Rico, 1899* (San Juan, Puerto Rico: Academia Puertorriqueña de la Historia, 2003), 99-100; US. Bureau of the Census, *Census of Population: 1970*, Vol 1, Characteristics of Population, Part 53, Puerto Rico (Washington DC: US GPO, 1973), 53-190; US. Bureau of the Census, *Census of Population: 2000* (Washington DC: US GPO, 2001), table DP-3.

Las dinámicas de redes descritas anteriormente ayudan a esclarecer el porque de fenómenos descrito por Melvin Tumin.⁸⁶

Para Tumin, científico social del periodo inmediato a la posguerra, el sorprendente aumento salarial del profesional no podía ser explicado meramente por su aumento en conocimiento, sino por su lugar de residencia, lo que sugiere que la educación *per se* no tenía un valor económico absoluto sino relativo. Por el mero hecho de residir en San Juan, los profesionales aumentaban sus ingresos por una suma doble a los de la zona rural.⁸⁷ Tumin explica el aumento de sueldo en términos de relaciones sociales y destrezas personales para moverse en los altos ámbitos que lo requerían.⁸⁸ Bajo su caracterización, el valor de la zona metropolitana parecía ser una fuerza ‘inmutable y absoluta’ como cualquier otra fuerza física natural.

Aunque Tumin describe algunos factores que explican la concentración de profesionales en San Juan—probablemente iban a tener un mayor ingreso—su caracterización es un punto de vista ‘individualista’ en vez de ‘colectivo’. Es decir, descifra elementos en la motivación personal del individuo sin analizarlas en su compendio social o sus características “sociológicas”, lo que es complementado por la

⁸⁶ En su brillante estudio de la clase media, Juan Manuel Carrión describe las dinámicas históricas de su transformación, pero en términos tan generales que simplemente no esclarecen las dinámicas previamente descritas.⁸⁶ Aunque se basa en un análisis ‘estructural’ (marxista) del fenómeno, trata toda la clase media como un conglomerado—obviando en su paso los grupos más importantes que constituyen dicha clase por virtud principal de lo que se tiende a llamar su conocimiento técnico (intelectual) que permiten los guías más certeros de la sociedad puertorriqueña.⁸⁶ En la brocha grande de Carrión, todos los profesionales van de ser colonos a maestros, en el cual una ínfima minoría participa en el mercado mientras que la gran mayoría constituyen sectores acaudalados por los muros de las burocracias gubernamentales o corporativas.

⁸⁷ Tumin, 61.

⁸⁸ Tumin, capt. 2.

teoría de redes.⁸⁹ La mera posibilidad de mayores ingresos no-necesariamente realizados son motivaciones insuficientes para la reubicación a la zona metropolitana; la real y actual obtención de mayores bienes y servicios lo es.⁹⁰

Un curioso grupo anómalo en el sector profesional es el caso de los ingenieros, cuyo rasgo de clientela los diferencian profundamente de los médicos y abogados.

En contraste con los médicos y los abogados, cuyos anuncios (con o sin teléfono) regularmente aparecían en la prensa del país, rara vez se puede encontrar el anuncio del ingeniero en la prensa periodística. Aparece una que otra vez, figura aparentemente solitaria en relación a los demás, que ‘aparece’ y ‘desvanece’ de los anuncios sin huella alguna. En 1915 vemos a Emilio S. Jiménez (tel. 133) en el Boletín Mercantil, a José Rexas Borreor (tel. 430) en La Correspondencia de 1921, y a tres anuncios en El Mundo de 1948, entre estos el de Félix A. León (tel. 2-7633), con largos vacíos entre estos.⁹¹ En contraste con el alto número de médicos (45) y abogados (47) en el nuevo Directorio

⁸⁹ El tema es quizás uno de los más filosóficos que suele recurrir en las historias de las ‘ciencias’ sociales. Roger Smith, *The Norton History of the Human Sciences* (New York: W. W. Norton & Co., 1997); Randall, John Herman Jr. *The Making of the Modern Mind: A survey of the intellectual background to the Present Age* (Boston: Houghton Mifflin Co., 1940); Mark Buchanan, *Small Worlds and the Groundbreaking Theory of Networks* (New York, NY: W. W. Norton & Co., 2002); Eli M. Noam, *Interconnecting the Network of Networks* (Cambridge, MA: MIT Press, 2001); David E. Nye, “Shaping Communication Networks: Telegraph, Telephone, Computer” *Social Research* 64,3 (Fall 1997), 1067-1091.

⁹⁰ Como demuestran las estadísticas de uso de teléfono, habían beneficios inmediatos (independientemente del teléfono obtenido) que se realizaban el minuto que se inmigraba a la urbe de la ruralia. Aunque el teléfono se estableció en la isla para 1905, su beneficio social no podía realizarse hasta que un punto crítico de número de usuarios había sido alcanzado, que elevaría el número de posibilidades comerciales en el intercambio entre estos mismos residentes. Aunque sugerido para 1930, este punto crítico parece haber llegado en 1939, cuando la incorporación del teléfono en los intercambios directos entre cualquier residente aumentó drásticamente y escalonadamente; la potencialidad del teléfono es realizada mediante su uso en los clasificados. Su uso lograría un proceso de crecimiento retroalimenticio, en el cual mayor número de individuos, mayor la diversidad y densidad en el número de bienes y servicios en su colectividad—reflejado en el tremendo crecimiento demográfico en San Juan a mitad de siglo. Los profesionales en este sentido son partícipes en dos sentidos de este proceso: tanto como consumidores como proveedores de servicios en el mercado.

⁹¹ *Boletín Mercantil* 13 de enero de 1915.

Profesional (1930), sólo 3 ingenieros aparecen en el mismo. El caso había sido más chocante en 1921, cuando solo 1 ingeniero aparece entre 21 médicos y 7 abogados en el directorio.⁹² Ninguno aparece en la edición de 1960.⁹³ En el periódico La Semana (Caguas) de 1973, aparece un sólo ingeniero: Berríos & Berríos Inc. (744-2661).⁹⁴

Su huella la veremos en otros lugares—en particular su revista profesional.

Año	Serie	total	Sin tel. o aptdo	%	Con tel	%
1949	abr-jun	45	11	24	30	67
1950	nov-dic	74	17	23	43	58
1952	ener-feb	18	2	11	15	83
1959	ene-mar	64	7	11	56	88
1962	abr-jun	108	1	1	104	96
1965	ene-mar	84	0	0	82	98

Tabla 4: Directorio Profesional de Ingenieros⁹⁵

Año	Serie	total	Sin tel. o aptdo	Con tel	Con 1 sólo tel	Sólo 1 aptdo	Tel y aptdo	Con 2 tels
1949	ene-mar	29	10	15	1	4	8	3
	abr-jun	45	11	30	17	4	13	3
	oct-dic	67	15	40	23	12	17	5
1950	nov-dic	74	17	43	28	14	15	4
1952	ener-feb	18	2	15	8	1	7	3
1959	ene-mar	64	7	56	25	3	31	12

Tabla 5: Directorio Profesional de Ingenieros (detalle)⁹⁶

Cuando uno analiza los directorios profesionales que aparecen en las revistas de la profesión, podemos observar que los ingenieros se tardarían unos treinta años en demostrar patrones de uso similares al de los médicos para el año 1930. Un sustancial por ciento de estos (24%) pondrían anuncios sin información de contacto alguno al

⁹² *La Correspondencia*, 1930-4-2; *El Imparcial* 1921-12-21.

⁹³ *El Mundo*, 4 de septiembre de 1948 y 9 de abril de 1960.

⁹⁴ *La Semana*, no. 494 (1973). La fecha exacta no aparece claramente.

⁹⁵ *Revista del Colegio de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores de Puerto Rico*

⁹⁶ Ibid.

principio del periodo, mientras que otros obviarían completamente el uso del teléfono para utilizar solamente apartados postales. Luego de 1959, notamos un aumento porcentual no tan sólo en el uso del teléfono, llegando a casi un 100% para 1965, sino también en el uso de dos o más teléfonos—fenómeno inusual durante la década de 1950. En algunos casos, los ingenieros, que compartían Santurce con los médicos, también adoptarían la practica de anunciar sus números residenciales.⁹⁷

Lo anómalo del caso es que, si los ingenieros vendían sus servicios en el mercado, no parecían anunciarlo con el mismo vigor que los médicos—aun cuando tenían rasgos de uso semejantes al de profesionales en otros campos. Como los médicos, el porcentaje más alto de ingenieros se había concentrado en Santurce, lo que parece haber aumentado el índice de competitividad que produjo la ‘especialización colaborativa’: la publicación de subdivisiones dentro de la practica. También podemos observar que aunque los ingenieros tendían a identificarse principalmente como ‘contratistas’ al principio del periodo, para 1959 observamos un drástico aumento en el anuncio de su práctica especializada: sistemas de plomería, ascensores, diseños de carreteras, fundaciones, laboratorios de concreto, acueductos y alcantarillados, etc.⁹⁸

No obstante, se puede observar una relativa merma de su mercadeo en contraste con la profesión de médicos. Aunque había unos 560 ingenieros practicando en San Juan, sólo 104 de estos ponían anuncios telefónicos en 1965: una quinta parte (18.57%).

⁹⁷ La concentración de profesionales en Santurce fue particularmente notable. Affasaniev destaco que la isla solo tenia 2 oficinas centrales 7A2 Rotary Automatic Kellogg, una de las cuales habia sido localizada en Santurce. La 7A2 Kellogg era producida por al I.T.T. Incidentalmente, esta era incompatible con las otras oficinas centrales de la zona metropolitana, dando que la compañía tuviese que aumentar su inversion capital. Affasaniev, 27-29.

⁹⁸ Ibid. (1959),(1965)

Por contraste, el porcentaje respectivo tanto para abogados o médicos en 1930 era sustancialmente mayor: 45 de 115 (39%) y 48 de 143 (33%) respectivamente. La cifra era aun mayor si consideramos a los dentistas por separado, en un 44%.⁹⁹ Aun en aquel año, sólo dos de los 15 ingenieros (13%) de la guía se anunciaron en el directorio de su revista profesional. La ausencia de información de contacto es un patrón de conducta relativamente consistente para la clase profesional ingeniera—fenómeno de primera instancia anómalo debido al hecho que estos, como los abogados y médicos, también vendían sus servicios en el mercado. ¿Cómo explicamos esta anomalía?

El análisis de Juan Manuel Carrión ayuda esclarecer el asunto, en particular la relación de dicha clase media con los medios de producción.

Como señala C. Wright Mills, la clase media no son los dueños de producción sino ‘propietarios’ del conocimiento necesario para su funcionamiento, lo que les provee un estatus relativamente ambiguo a otros grupos sociales en la comunidad desde un punto de vista de clase. Un efecto de esta dinámica ‘marxista’ es que su estatus ideológico tiende a ser errático e incierto, en algunos casos aliándose con la clase alta y en otros clasos con los grupos menos prestigiados. Por ejemplo, aunque la clase médica en un sentido estrictamente económico pertenece a la clase media-alta, igualmente interactúa directamente con grupos sociales menos pudientes y, en principio, llegando a conocer cercanamente sus dificultades.

Semejantemetne, existe la probabilidad que tendencia de identificación de los ingenieros con la clase adinerada del país al principio del periodo fue contrarrestado por

⁹⁹ *La Correspondencia de Puerto Rico*, 2 de abril de 1930.

su necesidad de competir en el mercado abierto de la ciudad capitalina. En instancias, los ingenieros parecen haber imitado algunos miembros de la clase alta del país: los banqueros.¹⁰⁰

Uno de los patrones más consistentes que se ve a través del siglo XX es la ausencia de números de teléfonos para todo banco ubicado en Puerto Rico, sea de capital domestico o extranjero, o incluso en una institución tanto privada (banco comercial) como pública (cooperativa).¹⁰¹ En casi la totalidad de los 1,831 anuncios analizados en periódicos y revistas profesionales, los bancos nunca ofrecían sus números telefónicos, a pesar de que claramente existían y hubiesen sido de particular conveniencia a su clientela. Notable es el Banco Popular de Puerto Rico, que para 1965 había drásticamente aumentado el número de teléfonos a 124, muestra de su nueva hegemonía isleña.¹⁰² La mentalidad del mercado había subyugado en el ingeniero el análisis practico-funcional de su realidad económica.¹⁰³

¹⁰⁰ Notamos que esta no es la única dinámica. La labor del ingeniero no requiere tanto contacto con su clientela como la del médico, lo que reduce su necesidad de anunciar su teléfono. No obstante, los tramites que conllevan su actividad estimula su uso de apartados, como lo es el caso del abogado.

¹⁰¹ Hubo una sola excepción, que se discutirá más en adelante.

¹⁰² Guillermo Baralt, *Tradicion de Futuro: El Primer Siglo del Banco Popular de Puerto Rico, 1893-1993* (San Juan, Puerto Rico: BPPR, 1993).

¹⁰³ Los hermanos Behn tenían instituciones que actuaban como bancos en la zona metropolitana.

	Banco Crédito y Ahorro Ponceño	Banco de Ponce	Banco de San Juan	BP PR	Chase Manhattan	First Federal S&L	First National	Royal Bank	National City Bank	Banco de PR
1916	nd. ¹⁰⁴	nd.	nd.	1	nd.	nd.	nd.	1	nd.	nd.
1925	nd.	nd.	nd.		nd.	nd.	nd.	1	1	nd.
1935	nd.	nd.	nd.	4	nd.	nd.	nd.	3	5	2
1945	2	3	nd.	5	1	nd.	nd.	6	5	na
1955	16	15	nd.	9	nd.	nd.	nd.	3	25	nd.
1965	24	8*	12	124	12	6	31	8	10	nd.

Tabla 6: Cantidad de teléfonos bancarios en guías telefónicas.¹⁰⁵

Aunque los bancos podían darse el lujo de no anunciar sus teléfonos al público, posiblemente porque alterarían una imagen pública que cuidan con irracional perspicacia, al sugerir algún tipo de necesidad comercial, el ingeniero funcional y práctico no podía darse tal lujo. Si a inicios del siglo había imitado al banquero al no incluir información de contacto, tales demostraciones de superioridad se habían hecho no-viables luego de la mitad de siglo. El ingeniero adquirió voluntad propia al reconocer su propia realidad y actuar en consonancia con sus propios criterios. Rápidamente adoptó la práctica de anunciarse al igual que incorporar su teléfono y teletipo en dichos anuncios. De hecho, la década de 1970 demuestra una curiosa mezcla de tecnologías centenarias (telégrafo y teléfono) con otras que darían indicaciones del futuro al porvenir: el telex y la computadora.¹⁰⁶

¹⁰⁴ Cifra no disponible por varias razones, principalmente debido a que el banco no tenía una sucursal en la isla o la zona metropolitana.

¹⁰⁵ Archivo General de Puerto Rico, Colección de *Guías Telefónicas*, Cajas 1-8.

¹⁰⁶ Vemos en *Revista del Colegio de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores de Puerto Rico* de 1967 el anuncio de Marina Electrical Supplies, Inc., con la dirección telegráfica “ELECTROMAR”, mientras que para 1972 vemos en la misma revista a la GE alquilando ‘time-sharing’ de computadoras a \$100 al mes bajo el cargo del ingeniero Angel Ferrer. Por otro lado, vemos tres anuncios de telex en 1977, entre estos el de D’All Industries (telex 345-518) y la Portilla Corp. Manu. (telex RCA 329-2407). Un estado multi-fase también ocurre en la molécula de agua. *Revista del Colegio de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores de*

Mientras que los abogados y médicos tienden a especializarse en servicios a individuos, por naturaleza el ingeniero tiende a servir organizaciones burocráticas, sean estas de índole gubernamental o corporativo. Como destaca Juan Manuel Carrión, en 1970 un sustancial por ciento de ingenieros trabajan para el gobierno: 38%, aunque menos que el porcentaje de las maestras (85.6%), de mayor cantidad pero de obvia causa.¹⁰⁷ El alto nivel de capital requerido para el uso de destrezas del ingeniero—la construcción de puentes, edificios, o sistemas de agua—en contraste con el atomizado abogado o dentista, da a una ‘dinámica de mercado’ drásticamente diferente. El patrón de uso del teléfono ingeniero simplemente refleja su realidad económica al estar íntimamente ligado a grandes instituciones burocráticas, sean esta de índole gubernamental o capitalista.

La gran expansión metropolitana que ocurrió a mitad de siglo, en particular la construcción de zonas como Río Piedras, Hato Rey como había señalado Jaime Benítez en sus apuntes biográficos, alteró la mentalidad del ingeniero quien fue el grupo profesional que había provisto la base intelecto-laboral para su realización. Aunque, como demuestra Juan Manuel Carrión¹⁰⁸, 38% de este grupo para 1970 trabajaba para el gobierno, el resto ejercía una función económica privada, creando la base fundamental del estímulo económico durante medio siglo: la industria de la construcción en un periodo de rápida expansión apropiado para su circunstancia histórica en el cual la población creció de manera inusualmente exponencial. Fue sobre la labor intelectual de

Puerto Rico 17, 1 (enero, febrero, marzo 1967); *Revista del Colegio de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores de Puerto Rico* 22, 1 (enero, febrero, marzo 1972); *Revista del Colegio de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores de Puerto Rico* 17, 1 (abril, mayo, junio 1977).

¹⁰⁷ Carrión., 169, tabla xxvi.

¹⁰⁸ Ninguna relación a la familia bancaria.

esta clase profesional en la cual se construyó la enorme expansión de la urbe capitalina: las oficinas del rico, los caseríos del pobre, y los hogares de la nueva clase media profesional, lo que Carrión denomina como el nuevo *pettite beourgoise*: los maestros.

El maestro y las revistas profesionales

El profesionalismo dicta el uso de la razón y el conocimiento en búsqueda del bien común para su práctica social; no es mediante el uso de la fuerza o mentiras para fines ilegítimos sino mediante la creación honesta del conocimiento que se establecen los beneficios y patrones ideales para una comunidad, como se ve en Platón.¹⁰⁹ Algunas ciudades utópicas no-realizadas a mitad de siglo se basaban en estos principios: en la distintiva división entre el uso residencial e industrial en una comunidad dado los requerimientos comunitarios del ser humano.¹¹⁰ Aunque el conocimiento cambia a manera que el corpus intelectual de cada campo se va desarrollando, exige como base principal su lógica interna ‘platónica’ en vez de una impuesta por entes particulares externos contrario a esta.¹¹¹

Cuando José Arsenio Torres se queja de la politización en del inmenso Departamento de Educación, que constituye un tercio del gasto gubernamental puertorriqueño, alude intrínsecamente a este proceso. Contratos multi-millonarios, como los de alimentos y libros, reflejaban influencias indebidas con respecto a nominaciones en el Departamento por medio de alcaldes y otros políticos. Estas presiones irregulares

¹⁰⁹ Andrew Abbot, *System of the Professions* (Chicago, Ill: University of Chicago Press, 1993), passim.

¹¹⁰ Robert H. Kargon and Arthur P. Molella, *Invented Edens: Techno-Cities of the Twentieth Century* (Cambridge, MA: MIT Press, 2008).

¹¹¹ Leonardo Da Vinci probablemente utilizó su curioso lenguaje para que pudiese desarrollar sus ideas en un ambito claramente hostil a su desarrollo.

eventualmente dieron que Torres, con un amplio conocimiento clásico y un doctorado de la Universidad de Chicago, renunciara en sólo un año. Junto a Eliezer Curet Cuevas, fue uno de varios miembros de la “larga generación” descritos por Robert Putnam en tomar esa decisión cuando inicialmente trabajaron en la administración de Pedro Rosselló (PNP, 1992-2000).¹¹²

Análisis de revistas profesionales durante la década de 1970 revelan sus valores, a veces explícitamente expuestos mientras que en otras, de manera implícita. La ausencia o presencia del teléfono, por lo tanto, es afectada por estas dinámicas. Aquellas que compartían un valor ‘comercial’ tendían a naturalmente tener mayor número de teléfonos, mientras que aquellas con valores ‘académicos’ tendían a excluirlos.

Revistas como la del Colegio de Abogados, totalmente carentes de anuncios o números telefónicos, claramente estaban dedicados a desarrollar y difundir el corpus legal a las entidades puertorriqueñas sin la más mínima sugerencia de presiones indebidas. Patrón parecido se puede observar en El Sol (Revista de la Asociación de Maestros). Revistas como Comercio y Producción y Revista Farmacéutica de Puerto Rico demostraban la opuesta tendencia. Punto intermedio se ubicaban la revista para enfermeras. La Revista del Café era una de las que más chocantemente violaba estos principios.

¹¹² Irónicamente, Roselló inicialmente lo había apoyado. Aunque Torres halaga a ciertas personalidades de esta generación, en contraste con la cultura política de nuevas generaciones, este también forma parte de la “larga generación”, descrita por Robert Putnam. El haber vivido eventos difíciles, como la Gran Depresión y la Segunda Guerra Mundial, estas experiencias los marco con una actitud pública, o lo que Putnam se refiere al ‘capital social’ —fenómeno que ha ido reduciéndose luego de la década de 1970. José Arsenio Torres, *Memoria Pública* (San Juan, PR: Editorial de la Universidad de Puerto Rico, 2000), capt. 10; . Eliezer Curet Cuevas, *El desgobierno de Rossello y Cifuentes* (San Juan, PR: Management Aid Center, 1996); Robert Putnam, *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community* (New York, NY: Simon & Schuster Paperbacks, 2000).

En los ejemplares obtenidos de la revista El Sol de la Asociación de Maestros de Puerto Rico, estos contenían muy pocos anuncios.¹¹³ Sólo en la edición de octubre de 1970 observamos algunos anuncios, principalmente para productos escolares como enciclopedias. Estos anuncios no contenían números telefónicos. Si la revista había sido marcada en décadas previas por un carácter comercial, para la década de 1970 lo había abandonado completamente.

El Boletín del “Colegio de Profesionales de la Enfermería de Puerto Rico” demostraba un etos parecido.¹¹⁴ Aunque no tendía a producir conocimiento original, sin duda su revista intentaba esclarecer las funciones de la profesión al igual que difundir información pertinente a esta. Las enfermeras, como destaca el sociólogo Andrew Abbott, constituían una función complementaria al médico, pero cuya delimitación estaba bajo constante tensión y redefinición.¹¹⁵ Los pocos teléfonos que aparecen tendían a estar relacionados a ofertas de trabajo en diversas instituciones, desde la Cruz Roja hasta las compañías de seguros. Su función caritativa es claramente demostrada cuando aparece un gran anuncio solicitando donaciones para José David, un enfermero con graves problemas cardíacos.¹¹⁶

A primera vista, la revista Buhito, enfocada en la educación médica, sugeriría actitud semejante al Boletín de enfermeras debido su ausencia de anuncios. Pero su contenido interno tendía hacía rasgos propagandísticos, con una que otra excepción

¹¹³ *El Sol* (Oct. 1970); *El Sol* 16,8 (Marzo 1973); *El Sol* 20, 21 (Mayo 1976); *El Sol* 23, 3 (Febrero 1979).

¹¹⁴ *Boletín* (CPEPR) 5, 2 (Marzo 1976); *Boletín* (CPEPR) 17,5 (Marzo 1979); *Boletín* (CPEPR) 24,7 (Marzo 1982); *Boletín* (CPEPR) 16, 1 (Marzo 1991); *Boletín* (CPEPR) 18,1 (Marzo 1993).

¹¹⁵ Andrew Abbott. *The System of the Professions: An Essay on the Division of Expert Labor* (Chicago: The University of Chicago Press, 1988), passim.

¹¹⁶ *Boletín* (CPEPR) 18,1 (Marzo 1993).

como lo fue los artículos de Conrado Asenjo en su diminutivo ejemplar.¹¹⁷ La revista incluía un Directorio Professional, constituido principalmente por teléfonos en el Recinto de Ciencias Medicas—información innecesaria al ya aparecer en la guía telefónica de ese año (1973).¹¹⁸

La Revista del Café, producido durante un periodo agudo inflacionario sin explícitamente anunciarlo, era el órgano de la Cooperativa Cafeteros de Puerto Rico.¹¹⁹ En la edición de 1969, de los 17 anuncios, 9 de estos (53%) provienen de dicha cooperativa; son aun más si consideramos que la agencia de seguro Cafeteros tenía el mismo apartado y teléfono que los de la cooperativa.¹²⁰ La gran mayoría de estos anuncios no contenían los teléfonos, pero tampoco lo necesitaban al originar de la misma fuente: la Cooperativa.¹²¹ Patrón semejante vemos en los demás ejemplares de la revista.

Su patrón refuerza la imagen del uso del teléfono previamente descrito: los pequeños comerciantes tenían mayor necesidad de su uso y, por lo tanto, más propensos a incluir números telefónicos en sus anuncios, en contraste con entidades comerciales de mayor tamaño y envergadura. La incorporación de números telefónicos por la Cooperativa es la excepción a la norma bancaria de excluir su teléfono en anuncios públicos. Lo Cooperativa en esta manera obviaba el irracional énfasis en la “imagen”, favoreciendo la funcionalidad práctica de la tecnología; de nada vale una caja de teléfono si otros desconocen su número.

¹¹⁷ *Buhiti* 1, 3 (enero, febrero, marzo 1971); *Buhiti* 4,1 (julio, agosto, septiembre 1973); *Buhiti* 6,3 (enero, febrero, marzo 1976). Conrado Asenjo, quien se había dedicado al estudio de las vitaminas luego de descubrimientos del químico Linus Pauling, brevemente relata su historia en una de las revistas.

¹¹⁸ *Buhiti* 1, 3 (enero, febrero, marzo 1971).

¹¹⁹ *Revista del Café* 23, 2 (Dec.. 1969); *Revista del Café* 26,1 (Nov. 1970); *Revista del Café* 29,1 (Dec.. 1973); *Revista del Café* 32,1 (Dec.. 1976).

¹²⁰ *Revista del Café* 23, 2 (Dec. 1969)

¹²¹ Una vez el teléfono era mencionado, el potencial cliente podría buscar previos casos para obtenerlo.

Revistas	Anuncios	Con teléfono	%	Con POB	%	Con telegrama
<i>Revista Colegio Abogados</i>	0	0	0.00%	0	0.00%	0
<i>Revista del Café</i>	49	20	40.82%	17	34.69%	0
<i>Revista Farmacéutica PR</i>	15	5	33.33%	4	26.67%	0
<i>El Sol (AMPR)</i>	8	0	0.00%	3	37.50%	0
<i>Boletín (CPEPR)</i>	9	4	44.44%	3	33.33%	0
<i>Revista CIAAPR</i>	136	83	61.03%	40	29.41%	1
<i>Buhiti</i>	3	0	0.00%	0	0.00%	0
<i>Comercio y Producción</i>	198	81	40.91%	23	11.62%	6

Tabla 7: Anuncios en revistas profesionales de Puerto Rico, década 1970

La Revista del Colegio de Ingenieros es un caso importante que parece haber sido afectado por fuerzas ‘contradictorias’.¹²² Por un lado, en contraste con las revistas mencionadas previamente, esta claramente producía conocimiento original al editar numerosos artículos que desmenuzaban los resultados de investigaciones originales de alta calidad. Por otro lado, no obstante, también vemos una igual presión comercial, en contraposición con el esquema previamente discutido, asemejándose más a la revista intrínsecamente comercial Comercio y Producción.¹²³ Mientras las demás revistas profesionales tendían a excluir cualquier lazo comercial, la revista de ingenieros inusualmente la incorporaba abierta y explícitamente.

Mientras el maestro no vendía su servicios en el mercado, no tenía necesidad de anunciarse publicamente. El ingeniero se veía forzado a tomar anuncios comerciales por razón de su dinámica económica-profesional. Ciertamente, la Revista del Colegio de

¹²² *Revista del Colegio de Abogados de Puerto Rico*, 29,1 (Nov. 1968); *Revista del Colegio de Abogados de Puerto Rico*, 27,1 (Nov. 1966); *Revista del Colegio de Abogados de Puerto Rico*, 23,1 (Nov. 1963); *Revista del Colegio de Abogados de Puerto Rico*, 20,3 (Mayo. 1960); *Revista del Colegio de Abogados de Puerto Rico*, 17,1 (Feb., 1957); *Revista del Colegio de Abogados de Puerto Rico*, 15,3 (Mayo, 1955); *Revista del Colegio de Abogados de Puerto Rico* 15,1 (Nov. 1954).

¹²³ *Comercio y Producción* 6,3 (Junio 1967); *Comercio y Producción* 6,5 (Junio 1967); *Comercio y Producción* 8,6 (nov-dic 1969); *Comercio y Producción* 10,5 (sept-oct 1971); *Comercio y Producción* 12,4 (jul-ag 1973); *Comercio y Producción* 14, 5 (sept-oct 1975).

Ingenieros ayudaba a estos en su proceso para conseguir las herramientas y productos necesarios para su labor profesional y, por lo tanto, requería algún nivel de comercialización de los instrumentos para ejercer su profesión. No obstante, aunque el abogado también vendía sus servicios en el mercado, tiraba una línea firme entre este y el desarrollo de su corpus intelectual.¹²⁴ Existe la probabilidad que el cuerpo profesional de ingenieros no se había percatado de este conflicto de interés inherente, y sugirien la posibilidad de alteración a su contenido interno (i.e. el corpus intelectual) que regularmente aparecía en la revista—una alegación más apropiado para otro estudio en vez del que aquí realizamos.

Cabe, entonces la pregunta: ¿existe algún tipo de choque intrínseco entre el uso del teléfono y la autonomía intelectual de una profesión? Curiosamente, la correspondencia de Bailey K. Ashford parecen sugerir que existe tal choque.

Cambios de opinión, debidos e indebidos

Cuando la corporación Ely Lilly le pregunta a Bailey K. Ashford que evalúe su fármaco, el extracto de “*parathyroid*”, en su búsqueda para la cura del sprue, el Dr. Ashford, le dijo como buen y honesto investigador en 1925 que simplemente no funcionaba; así lo indicaban sus experimentos. Aunque no sabemos si la Ely Lilly logró cambiar su opinión, sabemos que la compañía intentó arduamente de convencerlo de otra conclusión. Después de todo, como había notado la Swan-Meyers Co. de Indianápolis y quien producía otro extracto llamado “*parathyrin*”, la opinión de Ashford podía valer

¹²⁴ Hemos de señalar que, en contraste con el ingeniero, la cantidad de herramientas tecnológicas requeridas para la práctica cotidiana era considerablemente menor, limitándose a tractos y decisiones legales.

una gran cantidad de dinero para su producto. La compañía había aprendido que la demanda por el fármaco había escalonado rápidamente luego de Ashford haber usado su producto en Cuba. No obstante, la Swan-Meyers le informa que alegadamente sólo le interesaba saber el ‘como-donde-y-cuando’ de su aplicación. Si contamos el gran número de medicinas mágicas que regularmente aparecían en la prensa del país durante el primer cuarto de siglo XX, sabemos que era un mercado vibrante de gran demanda, independientemente del actual merito medicinal del producto.¹²⁵

Desde un punto de vista estrictamente económico, los lideres de opinión pública como Ashford podían hacer o deshacer una compañía con su opinión expresada en foros públicos. Pero la aparente actitud corporativa—lo que podríamos denominar un ‘operacionalismo económico’—ignora por completo la verdad científica que había servido como guía y luz al distinguido médico. Para Ashford, uno simplemente no podía mentir por el mero antojo de una compañía, no importa cuan grande o poderosa fuese.

Fue precisamente este segundo esquema de valores “profesionales” que había ayudado a Ashford convertirse en líder de opinión pública en un principio; contrario a la mayoría de médicos puertorriqueños, había señalado que la ‘anemia’ no era un resultado ambiental sino puramente parasitológico. Otros médicos en la Filipinas, quienes infectaban a prisioneros arrestados con enfermedades ajenas, eran bárbaros ante los ojos de Ashford.¹²⁶ Era con buena razón por la que el científico puertorriqueño que vivió en

¹²⁵ Lo sigue siendo hoy día.

¹²⁶ Colección Bailey K. Ashford, Caja 5, Sección 7, Bailey K. Ashford a Lilly Research Laboratories, 19 june 1925; Eli Lilly Labs a Ashford 9 july 1925; Swan-Meyers Co. a Ashford, 4 sept 1925; US Army Medical Research Board (Manila Philippines) a Ashford, 23 may 1924. El doctor en las Filipinas escribe, “*I am sending you some notes on an attempted infection of monilia in a prisoner and am returning under separate cover some of the culture.*”

Perú, Fermín Tanguis, le satisfacía tanto que no tuviera deudas; careciéndolas, no tenía su opinión pública comprometida.¹²⁷

Las cartas de Ashford sugieren un impacto racionalizador al usuario, quizás en contraste con el teléfono cuya interacción ocurre de manera inmediata y cohibiendo el proceso necesario de reflexión en toda buena relación personal. Como señaló Jack Goody, el record escrito permite una reflexión ‘objetiva’ sin el lazo emocional directo al que origina la información recibida.¹²⁸ Cuando el abogado de Nueva York, “W. M. Benton Gordon”, le escribe a Ashford en 1904 y opina que la anemia era causada por el “emprobamiento de la sangre” mientras que ligaba esta opinión personal a su alegada amistad personal con Pasteur, Ashford podía despreocuparse y rechazar la idea como una vana opinión. Los repentinos cambios de opinión, quizás característicos del comerciante y el abogado, eran fácilmente rechazados por un parasitólogo profesional como lo era Ashford. La literatura escrita era más conducente a un orden social racional que el desenfrenado y rápido intercambio de opiniones que ocurría mediante el teléfono, como sugieren las tirillas cómicas. El exgobernador Hunt, quien había ayudado a Ashford, le escribe desde Montana felicitándolo por su buena trabajo. El intercambio entre el gobernador y el científico no había sido uno de oportunismo pasajero sino de individuos en búsqueda de un genuino bienestar puertorriqueño —aunque ambos provenían de otro lugar.

¹²⁷ Alejandro Guerrero, “Fermin Tanguis: Viaje a la Semilla”, Serie Hombres de Bronze (Lima, Peru: Producciones Lacaravan, SE. R. L., 1998).

¹²⁸ Jack Goody, *The Domestication of the Savage Mind* (Cambridge, MA: Cambridge University Press, 1972).

De haber ocurrido todos estos intercambios solamente por teléfono, la memoria de estos eventos se hubiese desvanecido con aquellos que los conocían. Era principalmente por esta razón que individuos o entidades que habían entrado en una posible transacción económica rechazaban tanto el uso del teléfono. La actitud peyorativa de la clase comercial hacia el teléfono durante la historia temprana del teléfono, descrita por Fischer, Starr y otros, era meramente una valorización implícita del record escrito en estas transacciones. Sin estos rasgos, análogos a los del correo electrónico contemporáneo,¹²⁹ la clase empresarial no entraría en transacciones comerciales inseguras y ‘sin record’ que luego podrían ser utilizadas en un foro judicial—como demuestra la correspondencia entre la Central Aguirre y la PRTC. El teléfono tenía un beneficio particular que no podía ser generalizado a todo tipo de interacción en una sociedad; cada herramienta debería de usarse para sus ‘propósitos’ y no otros.

Ciertamente, la interacción entre estas corporaciones no era necesariamente la más armoniosa. Existía un regular tira y jala entre ambas, una solicitando servicio mientras que la otra solicitaba cobro; no siempre cumplían con las mutuas solicitudes respectivas.

Se suscita un breve conflicto en marzo de 1944, cuando la I.T.T. (PRTC) le intenta cobrarle a la Central Aguirre \$23.52 por mantenimiento en las líneas, la cual Aguirre rehúsa pagarlas hasta no recibir los comprobantes respectivos. Varias facturas habían sido emitidas, pero cuando los comprobantes finalmente son entregados, Aguirre lo usa para confirmar que de hecho era la responsabilidad de la compañía de ferrocarriles

¹²⁹ Una vez más, un nuevo compendio de trazos comunicacionales en contraste con el telegrafo

Fortuna en vez de la suya—rechazo que hubiese sido imposible de haber transcurrido en comunicaciones mediante el teléfono.

En otra ocasión, la Central Aguirre le advierte a la compañía que un poste telefónico estaba a punto de caer al Río Coamo debido a torrenciales lluvias y desbordamientos durante le mes de agosto.¹³⁰ La PRTC trata de añadirle unos \$4.00 al cobro regular de su tarifa, pero el administrador R. D. Mooney las rechaza al notar la discrepancia. La I.T.T. luego intenta cobrarle \$10.10 por daños a las líneas en diciembre, y Mooney lo devuelve una vez más al representante comercial, Juan González Manescsu, notando en su carta que “*I have not damaged your lines at any time.*” El asunto finalmente es atendido por Pedro A. Jiménez, quien aparentemente lo resuelve de manera favorable a las partes.¹³¹

No hay duda que el teléfono en este tipo de relación conflictiva, podría exacerbar la conducta emotiva con un impacto perjudicial al asunto económico, de orden primordial para la gestión de instituciones corporativas cuyo propósito principal es la ganancia capitalicia.

Es algo irónico que una tecnología que tan íntimamente afectará la clase media profesional, fuera establecida por alguien que estaba tan distanciado de ella.¹³² A pesar de haberse nutrido tanto por Puerto Rico, regresando a la isla rutinariamente para

¹³⁰ Archivo de Arquitectura de UPR (AACUPR), Colección Central Aguirre (CCA), Caja 30 Documentos Administrativos, Sobre 31.52 Administrativo, informes, reportes- PRTC (P&G Railroad Co.), passim.

¹³¹ Desconocemos si existe algun parentesco entre Pedro Jimenez con Enrique Jimenez, quien se convertiria en director ejecutivo de la compañía unos treinta años más tarde.

¹³² Rara vez aparece en las columnas sociales de *Puerto Rico Ilustrado*.

vacaciones en el crepúsculo de su vida, Sosthenes Behn nunca fue parte de Puerto Rico.¹³³

En contraste con los casos del gobernador Hunt y del científico Ashford, Behn utilizaría la isla como trampolín al mundo. Si Margarita, la esposa de Ashford, le proveía una perspectiva única a la realidad isleña al ser puertorriqueña, tal no fue el caso de Behn, quien se casaría en 1921 con Margaret Dunlop de la alta elite estadounidense, familia propietaria de minas de carbón en Pensilvania.¹³⁴ En contraste con el estilo estoico de Ashford, Sosthenes, autodenominado ‘el malo’ de los dos hermanos por sus aventuras sociales, fue reconocido toda su vida por su estilo de vivir ‘monárquico’, asociándose con los más altos líderes políticos y económicos de su era.¹³⁵ Problemas que tuvo en esos tempranos años con las clases laborales de Cuba, se repetirían ad-infinitum en otras partes del mundo.¹³⁶

Es claro que Behn imprimió su carácter en la zona metropolitana que desarrolló: Condado. Hoy día, puertorriqueños van a la zona de Condado para viajar fuera de la isla, para sentir un ambiente lujoso, fuera de lo que ha sido el tradicional ambiente social puertorriqueño en las plazas centrales municipales.¹³⁷ Luego de haber realizado altas ganancias como accionista en los mercados de azúcar, Sosthenes y su hermano

¹³³ Conrado Asenjo, “*Quién es Quién en Puerto Rico*” (San Juan,: Real Hermanos, 1936-7), “Sosthenes Behn.”

¹³⁴ Behn murió en 1957, seguido por su hijo Edward en 1966, y su esposa en 1977. “Sosthenes Behn, Lieutenant Colonel, United States Army” , 23 de octubre de 2010, HTML: <http://www.arlingtoncemetery.net/sbehn.htm>; “History of Coal in Cambria County,” 23 de octubre de 2010, HTML: <http://www.jaha.org/DiscoveryCenter/coal.html> ; <http://educationforum.ipbhost.com/index.php?showtopic=15090>; <http://query.nytimes.com/mem/archive-free/pdf?res=F7081FFC345B1B7A93C0AB178ED85F458285F9>;

¹³⁵ Anthony Sampson, *The Sovereign State of I.T.T.* (New York, NY: Stein and Day, 1973), passim.

¹³⁶ “Poder financiero de los Hnos. Behn en la gran Antilla”, *El Mundo*, 11 de septiembre de 1920, 1.

¹³⁷ Ver Dávila para alguna discusión de este cambio social. Ruben Davila Santiago, *El Mall: del Mundo al Paraíso* (San Juan, PR: Ediciones Callejón, 2005).

comenzaron a desarrollar el área de Condado en 1908. La urbanización del área consistió en remover el tren a vapor, remplazándolo por uno eléctrico, y construir el Puente Dos Hermanos, llamado así por Sosthenes y su hermano Hernán, que ligaba su territorio al centro político de la isla en Viejo San Juan. El rápido crecimiento demográfico del área se dió junto a un cambio igualmente drástico en su carácter social, convirtiendo zonas como Miramar en un “*streetcar club*” de la alta burguesía.¹³⁸ Como destaca Sampson, fue a ese estrato ‘transnacional’ al cual Sosthenes siempre perteneció.¹³⁹

Un análisis de los teléfonos en los planos arquitectónicos de residencias en Puerto Rico durante la primera mitad de siglo, la mayoría de estos de clase alta, revela que el instrumento era uno ‘público’ en vez de privado—rasgo de gran diferencia al carácter íntimamente corporativo y “privado” del teléfono celular contemporáneo. Las cajas de líneas para el teléfono típicamente eran ubicadas en espacios comunes de las inmensas residencias, y no—como llegaría a serlo—en dormitorios y cuartos particulares.

¹³⁸ Aníbal Sepúlveda and Jorge Carbonel, *Cangrejos-Santurce: Historia ilustrada de su desarrollo urbano, 1519-1950*(San Juan; Centro de Investigaciones CARIMAR, 1988), 33-55. Cambio demográfico de la zona fue la siguiente:

Año	Población
1899	5,840
1910	17,338
1920	35,096
1930	81,960

¹³⁹ Cuando Sosthenes regresa de la Primera Guerra Mundial en 1919, la prensa local elogia al ‘reconocido financiero’ como ningún otro soldado: “[luchando] valerosamente en el campo de batalla donde fue condecorado por el General Pershing por sus extraordinarios servicios.” Varias paginas son dedicadas con sus fotos. Recordemos, no obstante, que la formación psicológica de Sosthenes ocurrió en las Islas Vírgenes, y no en Puerto Rico. Su madre Louise Monsanto era francesa, y su padre Wilhelm murió cuando Sosthenes tenía sólo 8 años de edad. 1 mayo 1919, p3 “Regreso del Te. Coronel Mr. Sosthenes Beh”: Felicita al EL Mundo y dice lo conoció en New York; 2 mayo 1919, p3 “Hablad con con Mr. Sosthenes Behn: Héroe en la Gran Guerea’ En su obituario, las Islas Vírgenes parecen reclamarlo como ‘suyo’. Robert Sobel, *ITT: The Management of Opportunity* (New York: Truman Talley Books, 1982), capt. 1.

En la residencia santurcina elite de William Koerber (1917), el teléfono estaba ubicado en el mismo medio de la casa, posiblemente para ponerlo en contacto con su familia. Koerber, un banquero, también tenía un teléfono dentro de su oficina privada. La residencia de José E. Díaz en Manatí, de menor escala pero todavía impresionante en tamaño, fue diseñada con un teléfono cerca de la enorme escalera central, semejante a la de Palacios Salazar en Condado. Los planos del arquitecto Pedro A. Castro, diseños a mitad de siglo como la casa Estévez, contienen el mismo patrón.¹⁴⁰ El teléfono, punto de contacto al mundo exterior, se encontraba cerca de la puerta de entrada y cercano a la escalera principal, que los separaba de los cuartos privados e íntimos de sus propietarios y sus niños. Como la puerta de entrada, el acceso a la privacidad del hogar parece era celosamente guardada por sus propietarios.

Algunos diseños de clase media contienen un patrón similar, pero de carácter más público. Mientras que el de Reynaldo Irizarry (1948) en Río Piedras lo ubica entre la cocina y el cuarto de lavarropas, el modelo GG (1953) de la Metropolitan Builders en Forrest Hills (Bayamón) contiene el teléfono en el cuarto de sala. En su diseño de 1951, Antonio Higuera empieza a ubicarlo en el segundo piso de la casa.¹⁴¹ Aunque no tenemos suficientes ejemplos para notar un contundente patrón, lo cierto es que la ubicación del teléfono se asociaba con los puntos de contacto al mundo exterior: la puerta de entrada, o las escaleras. Diseños de 1991 marcarían un contundente cambio al ubicar

¹⁴⁰ Archivo de Arquitectura de UPR (AACUPR), Antonin Nichodem, “Residencia Koerber en la Ponce de Leon, 1916”; Pedro A. de Castro, “Residencia de José E. Díaz Díaz, Manatí (sin fecha)”; Pedro A. de Castro, “Residencia Raimundo Palacios Salazar, Las Nereidas, Condado, SJ(sin fecha),” José Firpi, Antonio Higuera, “[Residencia] sin título” (1949); Antonio Higuera, “Esteves House 1950”; Antonio Higuera, “[Residencia sin título] (1/4/1951)”. Torro, Ferrer y Torregrosa, “Proyecto Reynaldo Irizarry 1948”.

¹⁴¹ AACUPR, Metropolitan Builders, “Forest Hills Bayamon 1954, modelo GG”;

las cajas de líneas telefónicas en los cuartos privados en segundo nivel de la residencia, distantes del entorno público del primer nivel.¹⁴²

El profesional de la clase media parece haber tenido menos razón para desconfiar de la comunidad que lo rodeaba que el adinerado de la sociedad puertorriqueña. Como señala José Arsenio Torres y Robert Putnam, la generación que ocupó posiciones de liderazgo social entre 1941 y 1965 en su mayoría se dedicó al bien común en vez del interés privado. Lamentablemente, cambios generacionales también tienden a coincidir con cambios en los esquemas de valores. Cuan integra se ha mantenido la clase profesional, que tendía a sufrir presiones económicas indebidas sobre su integridad académica, es meritorio de análisis. El uso de información electrónica que Muñoz Marín había utilizado para liberar la sociedad a mitad de siglo sería utilizada décadas después para fines menos nobles.

¹⁴² AACUPR, Jorge del Río, “Residencia Mario Arrue Resio, 1991.”

Capítulo 5: La arqueología de la *Pentaconta*

CENTRALES AUTOMÁTICAS, OPERADORA TELEFÓNICAS Y LOS CAMBIOS INSTITUCIONALES EN LA PRTC (1950-1974)

Many of the Company's installations were found to be in a condition requiring substantial degree of maintenance or even complete rehabilitation.

-Informe Affanasiev 1954

Ideologías para cambios sociales

El 11 de febrero del 1974 se firmó un memorando de acuerdo entre la administración de RHC y la I.T.T., que fue anunciado públicamente; previos acuerdos ya habían sido establecidos tan temprano como el 4 de octubre de 1973.¹ Que dicho memorando fuera establecido tempranamente durante su administración demuestra que era no solamente el resultado de su iniciativa sino el producto de una larga serie de pasos que se habían establecido décadas antes. Las contundentes quejas y los varios informes tales como el Affanasiev (1954) y el Godreau (1969) establecían una firme base de condiciones para la evaluación de dicha compañía; no era un proceso que se daba en semanas o años, sino en términos de lo que el historiador de tecnología Tomás Hughes denomina como la ‘mezo escala’ (décadas).

Informes luego de la adquisición sugieren cuan poco conocimiento actualmente se tenía sobre la industria de telecomunicaciones al nivel central administrativo. Cuando la

¹ *Telefónicas* 20 (Jan Feb 1974), 3.

FCC modificó los reglamentos de COMSTAT² para que Puerto Rico y otros territorios estadounidenses³ entrasen bajo tarifas domesticas por satélite, la Oficina de Puerto Rico en Washington (OPRW) actualmente intentó adquirir poderes para regular su precio.⁴ La oficina de José Cabranes, entonces su director, gradualmente fue acumulando materiales sobre la FCC para intentar de aprender algo más sobre el campo, entre estos vistas senatoriales, decisiones federales, publicaciones formales de la FCC, noticias periodísticas relacionadas a la industria, al igual que panfletos de la agencia para el público en general.⁵ Esta información luego era difundida a la administración central en Puerto Rico, análogo a la función del Internet y Google hoy día.

Vemos que, en vez de demostrar regocijo por la ausencia de competencia, le estuvo preocupante a Cabranes la ausencia de cuestionamientos cuando la isla solicitó tarifas de *broadcasting*—en contraste con lo que ocurría regularmente en Estados Unidos o en comparación con la inmensa competencia que ocurrirá dos décadas después con la avalancha de solicitudes para el servicio de teléfono celular.⁶ Puerto Rico parecía ser una anomalía más en la arena política estadounidense.

² Agencia federal a cargo de telecomunicaciones por satélite.

³ Incluyendo a Alaska y Hawaii. US Senate, Subcommittee on Communications of the Committee on Commerce, "Hearing on S. Res. 319 expressing the sense of the Senate with respect to authorizing domestic satellites pursuant to the Communications Act of 1934, December 9, 1975" (Washington DC: US GPO, 1976).

⁴ Fundación Biblioteca Rafael Hernández Colón (FBRHC), Fortaleza, Asuntos Federales, Caja 3 (1973), Sobre "Telecomunicaciones", Memo de José Cabranes "Interest of Puerto Rico in the Domestic Satellite Rate-making Proceedings" de 18 de julio de 1973.

⁵ Ralph M. Jennings, *A Guide to Understanding Broadcast License and Applications and other FCC forms*. (NY, NY: Office of Communications, 1972); U. S. Senate, Hearing on the Subcommittee of Communication of the Committee of Commerce, *Overview of Telecommunications Policy* (Wash DC: US GPO, 1973); FCC, *Major Matters before the Commission* (Wash DC: FCC, dec. 1972). Estos y otros documentos están distribuidos a través de las múltiples cajas en la colección reaccionados a la oficina de Asuntos Federales de Cabranes.

⁶ FBRHC, Fortaleza, Asuntos Federales, Caja 3 (1973), Sobre "Telecomunicaciones", José Cabranes a RHC, 27 de abril de 1973.

El más amplio reconocimiento sobre el relativo ‘andar a ciegas’ por dicha administración en el campo de las telecomunicaciones ocurre cuando se intentó formar la Comisión de Comunicaciones. Dicha comisión no tendría poderes reglamentarios, sino que funcionaría a lo que se conoce hoy como un “*think tank*”: un grupo de investigación sobre las telecomunicaciones domésticas e internacionales que orientaría a la administración puertorriqueña, al igual que serviría como base de cabildeo en los varios foros federales. La estructura legal de dicha comisión también daba a saber que carecería de autonomía institucional al estar ligada firmemente al mandato del joven gobernador. Sus miembros tendrían asignaciones solamente por un año, renovadas al padecer del gobernador por un máximo de cuatro años.⁷

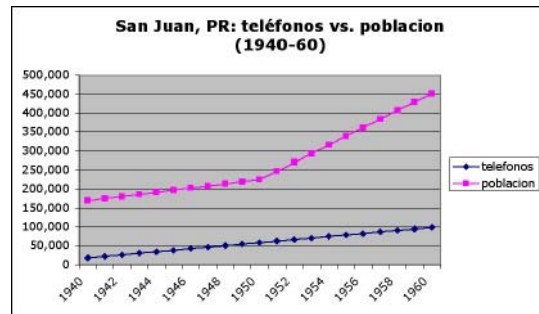
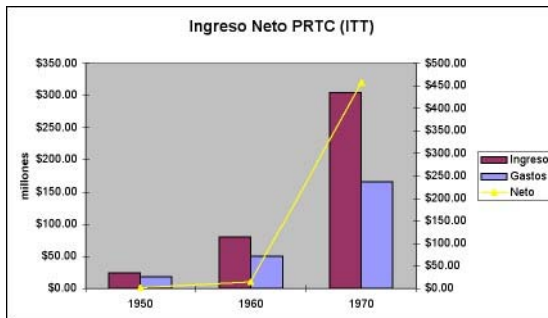
Carlos Romero Barceló también usaría procedimientos federales para obtener ganancias políticas, tal como cuando se quejó ante la FCC mediante el “*Fairness Doctrine*” porque la WIPR se rehusó transmitir su mensaje inaugural como nuevo alcalde de la ciudad mayor, reclamo que nunca fue contestado por la FCC.⁸

Pero uno no tenía que haber sido un genio para saber que la I.T.T. en Puerto Rico, no estaba proveyendo un buen servicio mediante su subsidiaria. Como hemos visto, el problema había existido por largos años. Cuando uno miraba el drástico aumento en las ganancias de dicha compañía durante los últimos veinte años, la imagen que ciertamente más se destaca fue aquella utilizada por Miguel Hernández Agosto—la mítica figura en el imaginario puertorriqueño del infame propietario ausente reubicado en la segunda mitad

⁷ Ibid.

⁸ FBRHC, Gobierno, Oficina de Puerto Rico en Washington, Expedientes, Relaciones intergubernamentales, Sobre “Oficina ELA Washington (OCWPR)” Memo Jose Cabranes 2 de julio de 1973.

del siglo XX.⁹ La imagen aludida fue la del dueño del arrabal alquilado a precios altos pero quien se embolsicaba las ganancias sin actualmente invertir en los arreglos necesarios. Es la imagen que más contundentemente se utilizó para caracterizar las acciones de la compañía foránea en el foro público.



Gráfica 23: Ingresos netos de la PRTC en Puerto Rico (1950-1970), en términos reales (2009).¹⁰

Gráfica 24: Crecimiento de teléfonos y población en San Juan (1940-1960).¹¹

Mientras que la tasa de crecimiento del ingreso neto había aumentado drásticamente, el número de teléfonos en Puerto Rico había crecido a un paso lento, ciertamente menos de aquel requerido por su creciente población. Aunque los informes

⁹ Una buena descripción de esta realidad se encuentra en Rivera Ramos, el cual nota que en 1930, corporaciones estadounidenses controlaban 60% de los terrenos azucareros, 80% de la industria de tabaco, y 60% de la banca y corporaciones de infraestructura pública. Se le pagaba sueldos 70% al dólar en Puerto Rico, fenómeno todavía observado hoy aun con requisitos de sueldo mínimo federal. Efrén Rivera Ramos, *The Legal Construction of Identity: The Judicial and Social Legacy of American Colonialism in Puerto Rico* (Washington DC: American Psychological Association, 2001), 59.

¹⁰ Federal Communications Commission, *Statistics of Communication Common Carriers* (Washington DC, US GPO, 1950); Federal Communications Commission, *Statistics of Communication Common Carriers* (Washington DC, US GPO, 1960); Federal Communications Commission, *Statistics of Communication Common Carriers* (Washington DC, US GPO, 1970); Federal Communications Commission, *Statistics of Communication Common Carriers* (Washington DC, US GPO, 1976).

¹¹ Nota aclaratoria: solamente existen cifras para cambios de década durante el periodo 1940-1960, lo cuales fueron 'rellenados' anualmente para indicar su particular tasa de crecimiento por década. Aníbal Sepúlveda Rivera, *Puerto Rico Urbano: Atlas Histórico de la Ciudad Puertorriqueña* (San Juan, Puerto Rico: Centro de Investigaciones CARIMAR, 2004), 64-5; PSC, AR, 1939-1940; CSP, IA, *Segundo Cuatrimestre, 1961-62* (San Juan, PR: CSP, 1962). En adelante los informes en español de la Comisión de Servicio Público serán referidos como CSP, IA.

de la CSP son inexplicablemente carentes de información relevante entre el periodo de mayor crisis con la compañía, 1940 y 1960, estos revelan que para 1960 la I.T.T. estaba añadiendo teléfonos a un ritmo de 9,452 por año en la zona metropolitana, mientras que la población estaba creciendo a un ritmo doble, de 22,691 por año. Aunque el ritmo de crecimiento de teléfonos era el doble de la década que le había precedido, 5,552 por año entre 1940 y 1950, era claro que estaba muy por debajo de los requisitos actuales.

Esos años también coincidieron con el desarrollo de una ideología que se estaba empezando a formar en los altos niveles del literati mundial, llamado escuelas epistémicas por algunos.¹² La emergente ideología consistió en la idea que se podría tener una economía en constante crecimiento basada principalmente en la oferta de servicios. El esquema económico previo había puesto énfasis exclusivo sobre el intercambio de productos, los típicos ‘*widgets*’ económicos; los mecanismos establecidos para medir una economía se enfocaban exclusivamente sobre productos tangibles, ignorando servicios comunes pero intangibles. El intercambio de hojas de papel, por ejemplo, tenía valor, mientras que los servicios ofrecidos en una economía—un recorte de pelo—simplemente no entraban en la mentalidad de dicho esquema, tanto al nivel cultural-valorativo como en su mecanismo de medida.

El nuevo modelo fue sugestivamente expresado por E. B. Parker, profesor de comunicaciones en la universidad Stanford, en un congreso realizado en 1975 por la

¹² Peter Cowhey, “The International Telecommunications Regime: The Political Roots of Regimes for High Technology” *International Organization* 44,2 (Spring 1990), 169-199; William J. Drake and Kalypso Nicolaidis, “Ideas, Interests, and Institutionalization: ‘Trade in Services’ and the Uruguay Round,” *International Organization* 46,1 (Winter 1992), 37-100; Don Slater, “Modernity under Construction: Building the Internet in Trinidad” in *Modernity and Technology*, Thomás J. Misa, Philip Brey, and Andrew Feenberg, eds., (Cambridge, MA: MIT Press, 2003), capt. 5.

Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) sobre el impacto que la computadora podría tener al nivel mundial.¹³ Este arguyó por lo que se denominó en la década de 1990 como ‘la nueva economía’.

Aunque Parker explícitamente reconoció que no era economista,¹⁴ señaló que el porcentaje de la fuerza laboral estadounidense había convergido a un punto medio en el cual la mitad de estos trabajaba en campos relacionados a la información, mientras que la otra mitad (todos los demás) no lo hacían. Basándose en las ideas erráticas de Buckminster Fuller, quien señalaba la “infinitud metafísica” del hombre, Parker argumentó que, el crecimiento del producto bruto nacional podría, en teoría, ascender infinitamente al no haber límites prácticos sobre la creatividad humana. La drástica caída del precio de las computadoras, y la consecuente reducción en las limitaciones sobre la difusión y reproducción de información, permitía un nuevo paradigma económico en los países modernos.¹⁵

En la conferencia se aludió a esta posibilidad, en parte por la crisis de recursos naturales que estaba viviendo los países desarrollados. La tesis principal de Parker, después de todo, había sido que la crisis actual estaba ocurriendo debido los problemas inherentes en la transición de una economía industrial a una “pos-industrial”: si la crisis energética demostraba que la presunción de la existencia de “recursos naturales sin límite” que había regido el régimen industrial era falsa, la nueva economía podía sobrevivir sobre

¹³ OECD Informatics Studies, *Conference on Computer/Telecommunications Policy: Proceedings of the OECD conference, february 4-6, 1975* (Paris, France: OECD, 1976).

¹⁴ Existe alguna duda si un economista ‘serio’ hubiese hecho semejantes alegaciones en aquella época, como veremos.

¹⁵ La caída de precio fue detallada por Betsy Ancker-Johnson en la conferencia de la OECD. Ibid.

la infinita creatividad humana y su generación de nueva información.¹⁶ Parece haber sido el elixir a la actual crisis, cuyas predicciones ‘nostradámicas’ se habían realizado repentinamente; en 1956 el economista M. King Hubbert había predicho que el eje de producción petrolífera estadounidense ocurriría durante la década de 1970.¹⁷

Aunque desconocemos si estas ideas influyeron a Salvador Rodríguez Aponte, existe una alta probabilidad que tuvo que haberlo impactado en alguna manera dado sus lazos con la AT&T. Uno de los participantes en la conferencia del OECD que proveyó base evidenciaría para la nueva economía había sido Betsy Ancker-Johnson, del Departamento de Comercio de Estados Unidos. Ancker-Johnson utilizó los “*waveguides*” en defensa de su punto: una tecnología para el establecimiento de fibra óptica que dado su alto costo sólo la AT&T estaba desarrollando.

Como la AT&T se convertiría en firma consultora de los cambios en la PRTC en 1974, podemos sugerir que Salvador Rodríguez Aponte había sido fuertemente influenciado en esta dirección. Cuando la revista *Telefónicas* fue revivida en la compañía, luego de haber sido cerrada con el cambio de administración, reconoció a Salvador Rodríguez Aponte como el ejecutivo que había llevado a cabo ‘lo electrónico’ en la compañía.¹⁸ Durante la administración de Rodríguez Aponte se instalaron los

¹⁶ Contrario a lo que se podría pensar, la visión de Daniel Bell fue muy opuesta a esta, con la cual no se debería de confundir. Daniel Bell, *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting* (New York: Basic Books, 1999), Coda “The End of Scarcity?”

¹⁷ Dicho cambio en el eje no causó la crisis de petróleo per se. Las variaciones en su precio fue el resultado de políticas públicas de la OPEC. Un buen estudio de King y sus implicaciones es el de Deffeyes. Kenneth S. Deffeyes, *Hubbert’s Peak: The Impending World Oil Shortage* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 2001).

¹⁸ *Telefónicas* (Jan 1978), 3.

primeros *switchboards* electrónicos a mayor escala. Los viajes de Rodríguez Aponte a Nueva York no habían sido en vano.¹⁹

No obstante, ambas imágenes—tanto la “nueva economía” como el “dueño del arrabal”—eran conceptos que serían utilizados por los gobernantes y líderes económicos en diferentes escalas para implantar nuevos ordenes sociales.²⁰ Aunque la simplificación, intrínseca a la ideología, es útil en la academia y la vida ordinaria, algunas simplificaciones gravemente distorsionan el carácter de la compleja realidad. Tal había sido el caso con las ideologías que se formaron para justificar los respectivos cambios sociales. Pero, si estas no ‘capturan la realidad’ de las dinámicas ocurridas durante el periodo, cuál entonces sería una descripción apropiada de lo que actualmente había pasado? ¿Qué dinámicas fueron obviadas en las contiendas políticas que rigieron tanto la conducta de la compañía como la de los ciudadanos que reclamaban tanto contra ella?

Las dos décadas antecedentes ayudaran a dilucidar las acciones que se tomaron en 1974.

Cambios demográficos y su impacto en la demanda por teléfonos

El querer un teléfono—el valor suscrito a el—depende del número de personas al cual uno se puede conectar. Como hemos visto, a principio de siglo las redes que fueron

¹⁹ FBRHC, Gobierno, PRTC, Expedientes, Correspondencia, Sobre “Teléfono, Autoridad (De) 1974”, Salvador Rodríguez Aponte a RHC, 20 de noviembre de 1974. Aunque el propósito de la carta citada es para propósitos de planificación fiscal, el ejecutivo realizó un sinnúmero de viajes durante su interino cuyo propósito específico no siempre eran especificados en sus correspondientes cartas a RHC.

²⁰ Una buena discusión sobre los choques ideológicos en Puerto Rico entre los “culturalistas” y los “desarrollistas” es provista por Echevarría. Aurea Echevarría-Hernández, Desarrollo del Concepto de Identidad en la Cultura Puertorriqueña, Tesis Ph.D, University of Illinois-Urbana, 1976, capt. 4. Parece haber sido una innecesaria batalla, en el cual se definieron en posturas mutuamente excluyentes. Un ejemplo serían los choques que surgieron sobre Viejo San Juan. Fomento quería destruir estructuras antiguas, ignorando su valor económico, que el Instituto de Cultura Puertorriqueña ágilmente salvó.

establecidas eran principalmente de carácter privado, conectando la oficina de un doctor con su casa, o la de un ferrocarril cañavalero con sus diferentes puntos de recogido o entrega. El teléfono era valioso para el doctor y la compañía ferroviaria debido a que mejoraba el funcionamiento de su empresa particular. El doctor podía averiguar desde su casa si un paciente había llegado para una emergencia, y la compañía podía coordinar mejor el movimiento de vagones en su sistema.²¹

No obstante, tenía poco valor a la mayoría de las personas debido a que no se había generado una amplia red de teléfonos; al tener carácter “privado”, sus pequeñas conexiones naturalmente no se extendían al resto de la población. Pocos pacientes tenían teléfonos porque ninguno de ellos se podía conectar directamente con sus respectivos doctores.

Dicha dinámica es descrita por el concepto económico de la ‘externalidad’, en el cual el valor de un producto es dependiente del tamaño absoluto del sistema en vez de de sus características internas *per se*. La formula que sugiere dicho valor es aquella que describe el número de conexiones relativa al número de puntos de conexión: $\frac{(n \times (n - 1))}{2}$.

Aunque la tasa no crece a un ritmo exponencial (n^2), crece a un ritmo mucho más acelerado que el crecimiento ‘aritmético’ aludido por Malthus ($n \times 2$). Mientras más personas lo tengan, más lo querrán al poder hacer más conexiones; su ritmo de crecimiento aumenta relativo a la totalidad de sus usuarios.

²¹ El patrón en las compañías de ferrocarriles había sido precedida por el telégrafo, que de por si complementaba la tabla de horarios que le precedió. JoAnne Yates, *Control through Communication: The Rise of System in American Management* (Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 1989), passim.

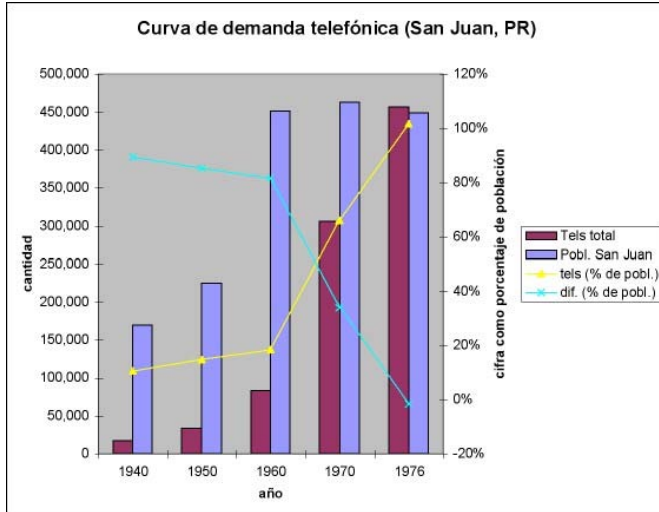
Una consecuencia lógica de su dinámica es que no deberíamos de cometer el error histórico del “presentismo” al asumir que el interés en el servicio telefónico ha sido universal e independientemente de cualquier consideración histórica.²² En otras palabras, su ausencia no necesariamente significa una demanda de valor intrínseco a priori.²³

Cuando uno compara las estadísticas poblacionales de Puerto Rico con el número de teléfonos en la isla en las décadas antes de la compra, es notable cuan poca correlación entre estos existe; la diferencia entre el número de teléfonos y la población actual es tan aguda, que sugiere un esquema más parecido al que existió a principio de siglo: una ausencia de demanda generalizada al carecer de teléfonos en los puntos de mayor importancia: las comunidades locales.

Pero, si enfocamos nuestra mirada y se compara el número de teléfonos con la población de la capital San Juan vemos una correlación mucho más cercana y sensible. Dado que la metrópolis es donde se sitúan las fuentes de poder gubernamental y económico, esta población era la que creaba la demanda real para el aumento de teléfonos en la subsidiaría local de la I.T.T.

²² Aunque pareciera sugerir que el interés es alto dado la crasa diferencia entre la población total y el número de teléfonos, de hecho no tenía ninguna función útil per se como lo llegaría a tener en décadas consecuentes.

²³ El término es explicado en un sinnúmero de artículos y libros. Jeffrey H. Rohlfs, *Bandwagon Effects in High-Technology Industries* (Cambridge, MA: MIT Press, 2003); Eli M. Noam, *Interconnecting the Network of Networks* (Cambridge, MA: MIT Press, 2001). Fue claramente demostrado en las dinámicas institucionales a principios de siglo. Milton Mueller, *Universal service : competition, interconnection, and monopoly in the making of the American telephone system* (Washington, D.C. : AEI Press, 1997).



Gráfica 25: Curva de demanda telefónica en San Juan, Puerto Rico.²⁴

La curva de demanda indica que la I.T.T. había mantenido el ritmo de crecimiento de sus teléfonos constante entre 1940 y 1960, que mantenía el total de teléfonos por debajo del 20% de la población capitalina. Aunque hubo un leve aumento en los teléfonos como porcentaje de la población, de 15% a 19%, su impacto fue menor. Es claro que, luego aunque el Informe Affanasiev de 1954 estimuló un leve aumento, tuvo un impacto pequeño en el ritmo promedio total; los argumentos morales de la FCC no afectaron el patrón de conducta de la compañía. El Informe Godreau, de mayor envergadura y amenaza, parece haber provisto el requerido estímulo. Sin duda, para 1970, la compañía agudizó su crecimiento de una manera drástica. Para 1970, 60% de las adiciones Telefónicas estaba dirigidas hacía la capital.

Podemos hacer varias observaciones.

²⁴ FCC, Op. Cit ().

Existe un alto nivel de probabilidad que el teléfono estuvo íntimamente ligado al drástico cambio demográfico que ocurrió a mitad de siglo en San Juan—el movimiento de la ruralía a la metrópolis. Aunque se tendría a pensar que, naturalmente, el aumento en la población trajo consigo un aumento en el número de teléfonos, la reversa también era el caso: el desarrollo del teléfono estimuló la inmensa hola migratoria.

Entre 1940 y 1960, el número de habitantes en San Juan creció por más del doble, de 169,247 (9.34% de la población de Puerto Rico) a 451,680 (19.96%). Para 1960, la capital metropolitana había llegado a su capacidad, debido que la década siguiente (1970), el aumento fue de leve grado. La población se reubicó en municipios aledaños como Bayamón y Carolina. Su crecimiento respectivo fue el doble para ambos entre 1960 y 1970, de 72,221 a 156,192 (3.19% a 6.05%) en el caso de Bayamón y de 40,923 a 107,643 (1.81% a 4.17%) para Carolina. Incluso, para 1970, la tasa de San Juan actualmente disminuye a 17.94 % del total, reajustándose a los límites urbanos.²⁵ Hasta fin de siglo, su población se mantendría relativamente estable, alrededor de unos 434,000 habitantes. Río Piedras durante el siglo creció y en 1951 se amalgamó a San Juan debido a su posición céntrica entre la capital y Carolina—todos centros poblacionales que habían sido distintivos de cada uno al principio de siglo.²⁶

Como describe Carlos Iván Camacho, la urbanización de estos años fue sumamente aguda en contraste con su ruralización. Entre 1939 y 1951, el número de

²⁵ Aníbal Sepúlveda Rivera, *Puerto Rico Urbano: Atlas Histórico de la Ciudad Puertorriqueña* (San Juan, Puerto Rico: Centro de Investigaciones CARIMAR, 2004), 64-5.

²⁶ Para principios de siglo XX, el telégrafo ya estaba ampliamente difundido en San Juan. Iniciado en 1869 como un servicio privado, el telégrafo se inaugura como un servicio público por Rafael Fabián en 1897. Marcial Ocasio, “El desarrollo urbano de Río Piedras, 1868-1898” Tesis MA, Universidad de Puerto Rico, 1977, capt. 4. Jaime Benítez describe la poca población local que podía ver desde la torre a sus alrededores.

cuerdas dedicadas a cuatro cosechas alimenticias —maíz, batata, habichuelas y yautía— decayó drásticamente, de 7,937 a 1,808 cuerdas, o un 77.22 %.²⁷ El patrón es reflejado en cambios de su tonelaje, con una reducción de 73.73% en promedio. Por contraste, la totalidad de la población puertorriqueña viviendo en ciudades aumentó de un 14.6% (1910) a un 58.1% (1970), el cambio más drástico dándose entre 1950 y 1970.²⁸ Durante 1940 a 1960, la zona metropolitana se atrajo la población de la urbes al oeste de la isla; mientras que el número de viviendas en Bayamón y San Juan aumentaron por un 241% y 428% respectivamente, la tasa de crecimiento para Mayagüez y Ponce fue una decima parte del metropolitano.²⁹ Para Daniel Fuster, dicho crecimiento urbano, al ser estructurado por el desarrollo de la suburbe, reflejó y promovió los valores “individualistas” anglosajones en vez de los típicos valores “comunitarios” de la tradición puertorriqueña.³⁰

Durante la era antes del teléfono móvil había una relación directa entre la geografía y la “modernidad”. El esquema de uso del teléfono tradicional implicaba que uno llamaba a lugares y no a personas. Aunque el propósito de la llamada telefónica siempre era la ubicación de personas, la ubicación permanente del teléfono en un sitio fijo significaba que uno solamente llamaba los lugares a los cuales se asociaban con dicha

²⁷ Los cambios respectivos son 71.28%, 84.66%, 88.88% y 61.81%; por contraste hubo un aumento en las cosechas de ‘monetarias’ de caña y café.

²⁸ La población urbana en 1950 solamente llegaba al 30.3% en 1950.

²⁹ Cálculos tomados de cifras provistas por Camacho. Carlos Iván León Camacho, “El surgimiento de las urbanizaciones: vivienda para la clase media en Puerto Rico, 1940-1970,” Tesis de Maestría, Universidad de Puerto Rico, 1994, 29, 30-1, 40-1.

³⁰ Aunque el señalamiento es sugestivo, lo “individualista” no era necesariamente un rasgo intrínseco a la suburbe como hemos visto en la ubicación de teléfonos en los planos arquitectónicos. Nathaniel Fuster Felix, “Propuesta Urbana y de vivienda para un suburbio Residencial Puertorriqueño”, Tesis de Maestría, Escuela de Arquitectura, Universidad de Puerto Rico, 1991.

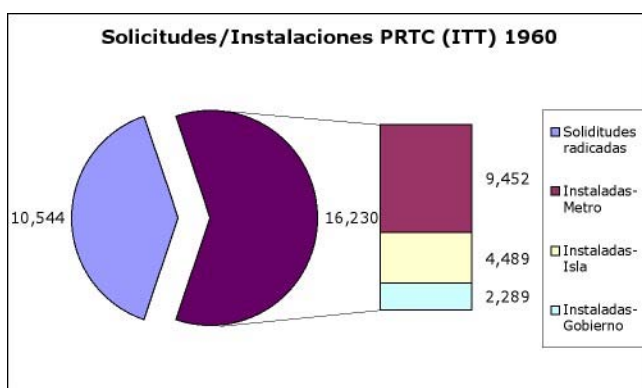
persona: el hogar, su trabajo, etc. No deberíamos de confundir la intención (llamar a la persona) con la practica actual (llamar al lugar).

Este rasgo del teléfono, su ‘rigidez’³¹ geográfica, a su vez tenía varias implicaciones, entre estas la relación cercana entre la geografía con la “modernidad”. Si un ciudadano quería obtener los beneficios netos que los teléfonos conllevaban, este tenía que mudarse a donde estos estaban ubicados. Pero, debido a que la expansión del teléfono era tan lenta y costosa, simplemente era más fácil para el consumidor reubicarse en aquel punto de la isla donde había una mayor concentración de teléfonos y, por lo tanto, aumentar la probabilidad de obtener su beneficio aun si no tenía uno en su hogar.³² El individuo se ‘modernizaba’ con meramente transferirse de un lugar (la ruralía) a otro (zona metropolitana) dado su mayor concentración capitalina. Rápidamente se creaba un circulo retroalimentativo mediante el proceso— ‘vicioso’ o ‘virtuoso’ desde el punto de vista que uno lo miraba: más teléfonos estimulaban la migración de más personas hacia San Juan y una mayor población capitalina incentivaba la implantación de un mayor número y concentración de teléfonos.

Pero la dinámica de su crecimiento fue más compleja que de meramente abastecer una zona o grupo geográfico con determinado número de personas.

³¹ El ‘fixity’ del teléfono, en inglés. El término alude a un estado ‘permanente’ de poco cambio.

³² Por ejemplo, los teléfonos públicos también tenían mayor densidad en la urbe.



Gráfica 26: Instalaciones de teléfonos por región (1960)³³

El estudio de Máximo Torero, Shymal K. Chowdhury, y Arjun Bedi (2006) demuestra el tremendo impacto socio-económico que conlleva la adquisición del teléfono, en particular para países subdesarrollados como lo era Puerto Rico a mitad de siglo. Si el estudio de Röller y Waverman (2001) había encontrado un beneficio económico neto del teléfono cuando este llega a un 40% de la población, Torero y sus colegas encontraron que el beneficio empezaba a sentirse tan temprano desde el 5 al 15% de la población para los países subdesarrollados. Dentro de estos parámetros, por cada punto porcentual en el aumento del número de teléfonos resultaba en un aumento neto del producto bruto de un .03%.³⁴

Aunque quizás no parezca una proporción sustancial, da una indicación que el teléfono opera como el ‘catalítico’ de las sociedad moderna—necesario para obtener otros bienes y servicios sin que este de por si tenga un valor intrínseco. Es decir, bajo ciertas condiciones, el uso del teléfono tendrá mejoras contundentes en la vida económica

³³ *Informe Godreau*, passim.

³⁴ Maximo Torero, Shyamal K. Chowdhury y Arjun S. Bedi, “Telecommunications Infrastructure and Economic Growth: A Cross Country Analysis,” en *Information and Communication Technologies for Development and Poverty Reduction: The Potential of Telecommunications* (Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 2006), 21-63.

del individuo, permitiendo que este se ahorre gastos de transportación e información al poder acceder la información requerida mediante el uso del teléfono. Como va el previo refrán comercial de la AT&T, permitir que los ‘dedos caminen por uno’ ahorra tiempo, gasolina y dinero.³⁵ Fuera de estos renglones, 5-15% y 40% respectivamente, el aumento en el porcentaje del teléfono tenía poco impacto. Por encima de estos daba a una saturación de su función; más teléfonos tenían un rendimiento menguante neto a la economía del individuo. Por debajo de este nivel, la ‘masa crítica’ necesaria de ‘otros usuarios’, la dinámica de la externalidad, simplemente no existía.

La observación de Torero y compañía tiene importantes implicaciones para la interpretación histórica del teléfono en la isla.

Si consideramos que la situación económica de Puerto Rico drásticamente cambió durante estos años, llegando a un máximo de crecimiento económico para 1975, podemos señalar que la demanda por el teléfono aumentó debido a esta transición económica.³⁶

León Camacho destaca que el *per capita* de Puerto Rico aumentó de \$213 (1940) a \$4,276 (1970).³⁷ Al modificar su beneficio económico en un mayor renglón de penetración, de 10% (subdesarrollado) a 40% (desarrollado), el desarrollo elevó su demanda independientemente de los cambios poblacionales que actualmente surgieron.

Aun de haberse mantenido la población en San Juan en un nivel estático en términos

³⁵ En inglés, “*let your fingers do the walking*”.

³⁶ James L. Dietz, *Puerto Rico: Negotiating Development and Change* (Boulder, CO: Lynne Rienner Publishers, 2003); Fernando Pico, *Historia General de Puerto Rico* (San Juan, Puerto Rico: Editorial Huracán, 1986). Dietz como Pico señalan los beneficios netos que rindieron los depósitos de las compañías 936. Al tener que depositar enormes cantidades de fondos en bancos locales, como el Banco Popular, estos recibieron un inesperado estímulo capitalicio para su actividad financiera. El capital servía para realizar préstamos, que generaban intereses para mayores préstamos, etc. Se puede notar que el fenómeno no ‘prueba’ la tesis de la nueva economía dado que la base era suplida ‘desde afuera’ y no generada por sus propios mecanismos. Favor ver conclusión en este respecto.

³⁷ León Camacho, 20.

demográficos, el progreso económico de la isla hubiese estimulado su demanda entre dos a cuatro veces de lo que previamente existía. Como señala David Levi-Faur, la los procesos de redes eran dinámicos.

Una implicación es que el choque entre la I.T.T. y el pueblo puertorriqueño fue causado tanto por los cambios demográficos internos que le estaba ocurriendo como por los cambios macroeconómicos que estaba viviendo la isla en esos años. Independientemente del esquema de ‘aprovechamiento económico’, existieron causas ‘sociológicas’ que incidieron en el proceso. De las dos causas, una era ‘palpable’ (el crecimiento demográfico) mientras que la otra era más difusa y menos clara de identificar (efectos sociales causados por cambios macroeconómicos). Podemos señalar que, de haber drásticamente caído la economía puertorriqueña o de no haberse desarrollado, se hubiese dado una consecuente caída en la demanda de teléfonos—la cual hubiese tenido el efecto de alterar drásticamente el contexto tecno-político de su nacionalización.

Otra implicación es que, sea quien sea quien hubiese sido dueño de la compañía en esos años, era claro que el aumento en el número de teléfonos absolutos drásticamente aumentaba el ingreso neto de la compañía. Meramente con ‘satisfacer’ los requisitos de la comunidad, implicaba que uno iba a estar realizando mayores ingresos por unidad de operación anual—algo del cual tuvo que haberse percatado Salvador Rodríguez Aponte tempranamente en sus estudios de la compañía. Es decir, la elevada demanda por el teléfono causado por el rápido crecimiento telefónico a su vez causaba un consecuente aumento drástico en las arcas de la compañía que suplía dicho servicio.

No obstante, ampliar el sistema de telecomunicaciones era mucho más que simplemente añadir más teléfonos a la red en una curva gradual ascendiente. Contrario a

lo que se podría presumir, la dinámica económica de redes no consistía en influencias ‘virales’ , como sugiere el modelo ‘*tipping point*’ de Malcom Gladwell, sino que se asemejaban más a cambios de ‘fase’. Mientras que el modelo de Gladwell implica una curva rápidamente ascendiente (exponencial), la dinámica de red analizada por el físico Duncan Watts se asemeja más a los saltos orbitales atómicos; procesos más de carácter ‘binario’ que ‘distribucional’.³⁸ Una genuina dinámica de red sugería el siguiente patrón: la presencia de largos momentos del ‘estatus quo’, cuando repentina e inesperadamente ocurrían un cambio trascendentales al sistema. Es decir, la teoría de redes implica un largo periodo de aumento de quejas sin algún cambio radical en el sistema telefónico, seguido por drásticas transformaciones ‘cataclísmicas’.

Consistía también en drásticos cambios a las tecnologías que ataban TODOS los teléfonos para crear un sólo conjunto: las oficinas centrales.³⁹

Nuevas oficinas centrales

Si observamos la tecnología que utilizó la I.T.T. para 1970, esta no demuestra patrones muy disimilares a la de otros estados de EU.

³⁸ Duncan J. Watts, *Six Degrees: The Science of a Connected Age* (NY: W. W. Norton, 2003), passim.

³⁹ “*Switchboards*” en inglés.

1970	Puerto Rico	Maine	Nevada	Hawaii	Delaware	Rhode Isl.
Miles of wire in cable	1,521,604	2,748,949	1,007,253	1,397,423	2,221,600	3,847,278
Miles of aerial cable	9,864	57,113	32,166	10,215	6,646	9,140
Tube in coaxial cables	1,312	154	176	771	1,136	838
Radio relay systems	341	1,042	2,660	2,733	94	89
Central offices, etc.	65	175	51	76	53	83
State taxes	10,670,972	5,881,747	2,163,888	4,557,930	2,403,692	8,496,528
Call local	495,123	565,891	188,437	631,543	527,800	785,591
Call toll	10,883	53,909	17,481	6,963	33,025	63,858

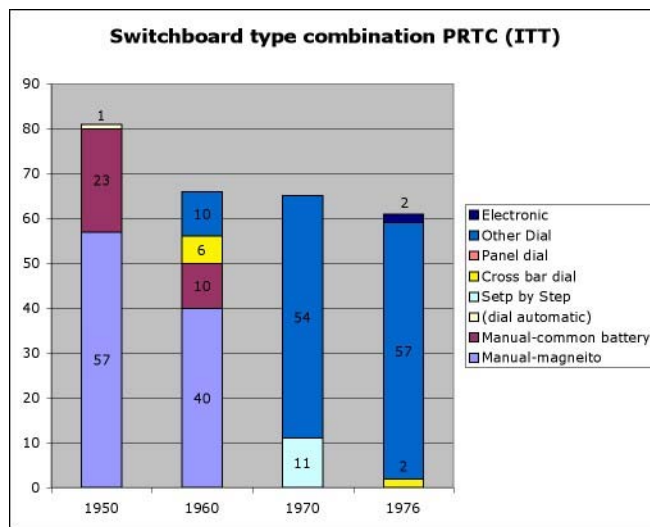
Tabla 8: Tecnologías de la PRTC (1970).⁴⁰

En esta simple tabla, comparando la isla de Puerto Rico con unidades disimilares, de relativo mayor tamaño geográfico, y similares de diminutivo tamaño geográfico en Estados Unidos, podemos observar ciertos patrones. Los estados grandes, Nevada o Maine, tendían a depender ampliamente de antenas de radio para construir sus redes, mientras que los estados pequeños como Hawaii o Delaware tendían a enfatizar el cable coaxial, en aquel entonces con una mayor velocidad por unidad. Como previamente señalado, las llamadas locales tienden a superar las intra/inter estatales, las primeras variando entre un 91% a un 99% del total de las llamadas.

Elementos contrastantes que se destacan es que 1) Puerto Rico tenía más estaciones centrales que el estado grande de Nevada al igual que 2) tenía más líneas de cable telefónico instalado que Hawai, a pesar que el segundo consiste en un mayor número de islas oceánicas. Sugiere que la I.T.T. no se hubiese desviado drásticamente de sus generales parámetros estructurales con respecto a las tecnologías de ‘línea’.

⁴⁰ Federal Communications Commission, *Statistics of Communication Common Carriers* (Washington DC, US GPO, 1970), 99-106.

Pero, como señalamos antes, las telecomunicaciones no consisten meramente en añadir líneas. De igual—o mayor importancia—son los nodos que unen todas estas líneas en un sistema funcional.



Gráfica 27: Combinaciones de tipos de oficinas centrales por año⁴¹

Aunque las estadísticas de la FCC no necesariamente eran las más consistentes, demuestran los patrones de cambios generales instalados por la I.T.T. dos décadas previas a la adquisición telefónica.⁴²

El sistema “*Strowger*”, también referido como el “*Step by Step*” o “*SXS*”, fue inventado por un dueño de funerarias al notar una caída en su negocio.⁴³ Almon B.

⁴¹ Federal Communications Commission, *Statistics of Communication Common Carriers* (Washington DC, US GPO, 1950); Federal Communications Commission, *Statistics of Communication Common Carriers* (Washington DC, US GPO, 1960); Federal Communications Commission, *Statistics of Communication Common Carriers* (Washington DC, US GPO, 1970); Federal Communications Commission, *Statistics of Communication Common Carriers* (Washington DC, US GPO, 1976).

⁴² En raras ocasiones sus cifras aparece fuera de lugar, generando alguna ambigüedad sobre el tipo de “switch” al cual se refería la FCC. La PRTC de la I.T.T. no aparece en el volumen de 1940. Federal Communications Commission, *Statistics of Communication Common Carriers* (Washington DC, US GPO, 1942) Peor aun, los datos de la CSP son sumamente escasos para este periodo—lo que pudo haber influido algunas de los prejuicios de RHC. Ver sus informes anuales, 1940, 1942, 1948, 1949, 1952, 1953, 1962. Dos ejemplares serian: Puerto Rico, PSC, AR, 1939-1940; CSP, IA, *Segundo Cuatrimestre*, 1961-62.

Strowger averiguó que la operadora telefónica del pueblo, cuñada de su rival comercial, estaba recomendando su rival a todos los clientes del pueblo, y decidió inventar un sistema automático en 1892 para prevenir el abuso intrínseco humano. El Strowger automático tuvo gran auge con las compañías de telecomunicaciones independientes estadounidenses luego el fin del monopolio Bell cuando caducó su patente en 1893 —la más valiosa en la historia tecnológica de Estados Unidos.⁴⁴ La AT&T incorpora el *switch* tardíamente en 1919.

Este llegó a ser uno de los sistemas más confiables del mundo, estableciendo altos criterios de calidad para todos los modelos futuros que le sucedieron. No tan solo era de alto rigor y durabilidad, sino que igualmente podía ser expandido a través de una gama inmensa, desde una pequeña oficina con 100 líneas, hasta una de 40,000 líneas. El sistema Strowger opera en serie y no en paralelo, enviando señales consecutivamente en vez de concurrentemente. Aun para 1983, un tercio del sistema AT&T utilizaban sus 6,000 máquinas.

⁴³ La historia general de las oficinas centrales es provista para que el lector tenga una rápida idea de que significaba cada tecnología, que como Briley destaca, rara vez aparece en sus historias. Bruce E. Briley, *Introduction to Telephone Switching* (London, UK: Addison-Wesley Publishing Company, Inc, 1983), caps 1-3.

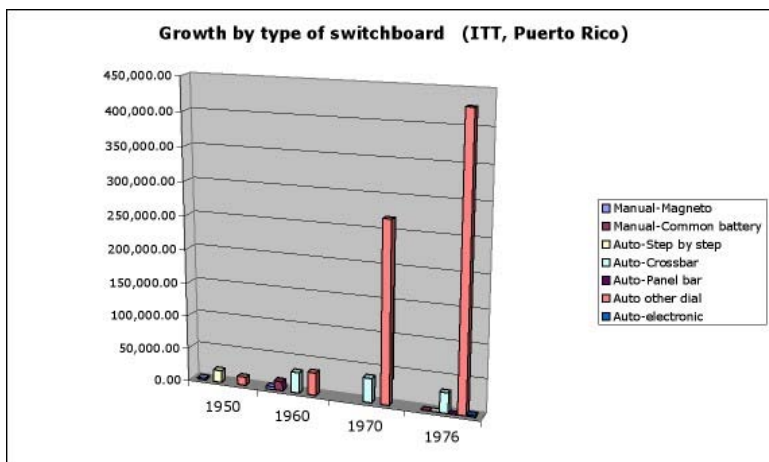
⁴⁴ La patente para el teléfono ha sido la más valiosa de todas las patentes otorgadas por el gobierno, recibiendo un sinnúmero de pleitos legales en sus comienzos al igual que pretendientes a su innovación, legítimos y no-legítimos. Elisha Gray entregó su patente unas pocas horas luego de que Bell entregara las suyas. Antonio Meucci, un italiano viviendo en Estados Unidos, también tiene honor al legado. Stone quizás tiene la mejor discusión de Gray, complementando la de Roland. *Wade Rowland, Spirit of the Web: The Age of Information from Telegraph to Internet* (Toronto, Ontario: Key Porter Books Limited, 1999). Para una discusión exhaustiva de Meucci, favor ver el portal de Basilio Catania, http://www.esanet.it/chez_basilio/meucci.htm. Catania destaca que Meucci fue un inventor prolífico, http://www.esanet.it/chez_basilio/meucci_faq.htm. El 11 de junio de 2002, la Cámara de Representantes (EU) dio un reconocimiento formal a Meucci por sus contribuciones al “teletrofono”, como lo llamaba Meucci, mediante la Resolución H of R 269.

El sistema “*Crossbar*” fue inicialmente conceptualizado por la Bell en 1913, pero descartado al no tener auge. Inmediatamente adoptado por los suecos, es luego ‘reimportado’ a Estados Unidos en 1938.

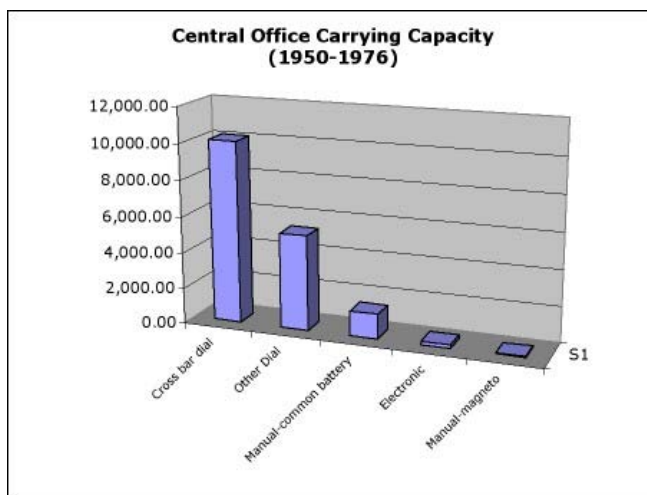
Un diseño más conceptualmente complicado que el *Strowger*, pero de mayor simplicidad en operación, el *Crossbar* puede ubicar señales en paralelo que eleva rápidamente su capacidad en un menor cupo de espacio. Su instalación originalmente fue en las grandes metrópolis donde existía una gran necesidad debido la concentración de usuarios y su consecuente complejidad; no fue un sistema de reemplazo para las *Strowger* debido a la gran demanda metropolitana que había. Una década después, es rediseñado por la AT&T, dando así al famoso “*No 5. Crossbar*”. Para 1983, habían unas 2,000 estaciones en operación, tomando el mayor cupo de transacciones, pero estas rápidamente decayeron ante sistemas electrónicos como el ESS, primero instalado en 1965. Para 1982, habían unos 750 sistemas ESS operando en Estados Unidos, que eran más rápido que su rival electromecánico simplemente al operar en nanosegundos (1 en un billón: 1×10^{-9}) en vez de milisegundos (1 en mil: 1×10^{-3}).⁴⁵

El *Crossbar*, como el nombre de “*Q-tip*” para referirse a cualquier palito de cartón con algodón al final, llegó a convertirse en un nombre genérico para un diseño de ciertos tipos de oficinas centrales automáticas.

⁴⁵ Ibid.



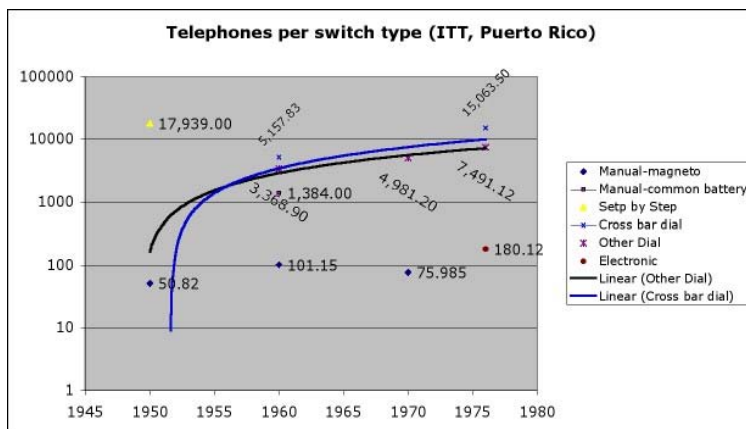
Gráfica 28: Crecimiento en teléfonos por tipo de oficina central⁴⁶



Gráfica 29: Cupo de teléfonos por tipo de oficina central en Puerto Rico⁴⁷

⁴⁶ Federal Communications Commission, *Statistics of Communication Common Carriers* (Washington DC, US GPO, 1950); Federal Communications Commission, *Statistics of Communication Common Carriers* (Washington DC, US GPO, 1960); Federal Communications Commission, *Statistics of Communication Common Carriers* (Washington DC, US GPO, 1970); Federal Communications Commission, *Statistics of Communication Common Carriers* (Washington DC, US GPO, 1976).

⁴⁷ Ibid.



Gráfica 30: Cambio en el cupo de teléfonos por tipo de oficina central⁴⁸

Se puede de establecerse preliminarmente que las complicaciones en los diseños de sistemas de telecomunicaciones residen en las oficinas centrales—no en las líneas telefónicas. El alto costo de las oficinas centrales tienden a ser establecidas con una proyección de la futura demanda y, por lo tanto, se proyecta un sobrante para el aumento en el número de solicitantes al cual se le esta añadiendo constantemente a la oficina central respectiva. Hacer la confusión entre los teléfonos y las oficinas centrales es como literalmente confundir la ‘lechuga’ conseguida en Pueblo por la institución “supermercado Pueblo”—error mas común de lo que se supondría.⁴⁹

Otro elemento que se puede observar es que no se debería de confundir el número de estaciones centrales por su cupo, debido a que existía una gran variación innata en la gama de líneas provistos por estas. Mientras que las centrales magneto—las maquinas viejas en la cual se rotaba un palanca comunes durante el siglo XIX—tenía una capacidad

⁴⁸ Ibid.

⁴⁹ Temas de su cambio no era algo del cual uno podía ira al supermercado Pueblo y devolver por estar dañado; era figurativamente ‘mover’ el edificio y su institución en vez de los productos que contiene.

sumamente limitada, entre 50 a 100 líneas en promedio, las *crossbar* tenían una inmensa capacidad, entre 5,000 a 10,000 líneas—o por lo menos aquellas utilizadas por la compañía en Puerto Rico. (Su cabida internacional era mayor.)

Es decir, la capacidad del *Crossbar* era 100 veces mayor que las estaciones centrales del magneto, ubicándolo en otro orden de magnitud diferente a este. Una analogía será la comparación entre el cupo en los discos duros de las computadoras corrientes (500 *gigabytes*) con el cupo de las computadoras durante la década de 1980 (10 *megabytes*): “caben” 50,000 discods duros viejos en uno nuevo.

Presumir que todas las estaciones centrales ‘eran las mismas’ sería semejante a confundir los diferentes modelos de computadoras personales que han surgido en las ultimas tres décadas.



Imagen 14: Técnicos en estación central



Imagen 15: Técnicos de reparación

Al revisar las cifras de oficinas centrales en Puerto Rico, es increíble observar que en 1950 la mayoría de las oficinas centrales no eran automáticas sino manuales. Hubo sólo una oficina automática, presumiblemente la de San Juan. Dado su pequeño cupo al igual que el número de oficinas (81) es tan cercano el número de municipios (75),

podemos sugerir que la gran mayoría de estas estaban distribuidas a través de la isla. Aunque existe ambigüedad con respecto al tipo de sistema automático utilizado—una sóla oficina con un alto número de líneas—lo más probable es que el sistema utilizado era el *Crossbar* en vez del *Strowger*, el último cual utilizado en rara ocasión.⁵⁰

Lo que es cierto es que para 1955, cuando la crítica del Informe Affanasiev pedía un ágil sistema telefónico tradicional, la pregunta que se estaba planteando en las naciones primer-mundistas no era si se iba a realizar una transición de sistemas magneto a los automáticos, sino si se iban a transformar de sistemas automáticos electromecánicos a los electrónicos.

Luego de la invención del transistor en 1947, hubo un gran auge a su aplicación en las telecomunicaciones, en específico el *EMD rotary switch* (AT&T); su inicial competencia fue decidida “en el mercado” a favor del *crossbar* electromecánico. Incluso, ya para el fin de la década (1960) varios países pequeños europeos habían completamente automatizado sus sistemas utilizando el sistema *Crossbar* de diferentes compañías, entre estas los Países Bajos y Suiza.⁵¹ Esto da alguna indicación del reducido estatus económico de Puerto Rico en el periodo, al igual que su relativo atraso tecnológico. Durante la década siguiente (1970), la caída de precios de los transistores favorecerían las centrales digitales AXE de Suecia.⁵²

⁵⁰ Pudo haber sido *Strowger*. Ver más adelante.

⁵¹ Chiapus, v. 1, capt. vi-6.

⁵² De acuerdo a Abate, las computadoras no se implementaron en las telecomunicaciones durante la década e 1960 porque todavía eran demasiado caras. Zafiroglu demuestra que su dinámica económica cambió una década después, cuando los switches digitales AXE de la Ericsson tomaron mucho auge al proveer nuevos servicios como el call waiting y el call forwarding. Aunque la drástica reducción de precios en contraste con el drástico aumento en poder computacional fue destacado durante la década de 1990, el fenómeno ya estaba siendo señalado dos décadas antes. La Janet Abbate, *Inventing the Internet* (Cambridge, MA: MIT Press, 2000), capt. 1; Alexandra C. Zafiroglu, “From Teleland to Information Society: Swedish Society and

La filosofía económica operante a mitad de siglo fue encapsulada por lo que se conoce como *Jipp's Law* (1963) que básicamente estipula lo claramente observable: el cupo del sistema de telecomunicaciones en una nación—la cantidad de teléfonos *per capita*—va a ser proporcional al estado económico, medido tanto por su GNP o GDP.⁵³ Países más ricos podían tener más teléfonos simplemente porque podían pagar por ellos, implícitamente definiendo la función del mismo como una intrínsecamente no-económica *per se*.

Cuando el gobierno puertorriqueño solicitó asistencia de la Bell (AT&T), su CEO John de Butts le escribió una carta a Hernández Colón con una sutil advertencia aludiendo a esta ley: el cupo de teléfonos iba a ser proporcional a su economía.⁵⁴ Implícitamente, de Butts le indicó que no se debería tener expectativas elevadas que estuviesen fuera de proporción con el estado económico de la isla. “*We, of course, are dedicated to providing high quality telecommunication services, at a reasonable cost consistent with the financial integrity of the business, to all those we are privileged to serve.*” Cuál era la cifra exactamente no había sido indicado por el líder corporativo, que en aquellos años tenía asuntos mucho más preocupantes en la mano como la división⁵⁵ de

Mobil Telephony at the Turn of the Century”, PhD diss. Anthropology dept. Brown University, 2004, capt. 3; Ray Kurzweil, *The Age of Spiritual Machines: When Computers Exceed Human Intelligence* (New York: Penguin Books, 1999); Ray Kurzweil, *The Singularity is Near: When Humans Transcend Biology* (New York: Viking Press, 2006).

⁵³ Robert J. Saunders, Jeremy J. Warford, Björn Wellenius, eds., *Telecommunications and Economic Development*, 2nd ed (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1994), passim.

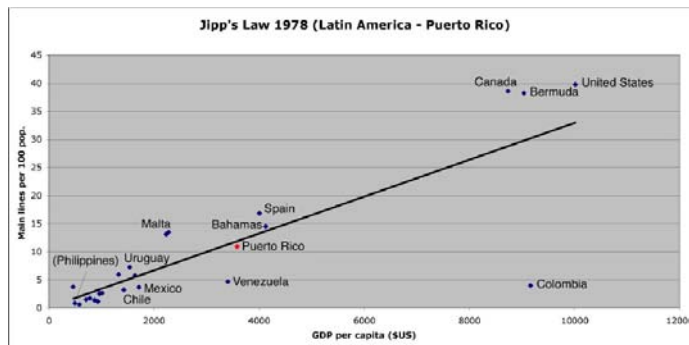
⁵⁴ FBRHC, Gobierno, PRTC, Expedientes, Correspondencia, Sobre, “Correspondencia general”, John de Butts a RHC, 17 de abril de 1974.

⁵⁵ “*Divestiture*” en inglés.

su corporación, una de las mas grandes del mundo.⁵⁶ Tampoco sabemos si Hernández Colón captó el mensaje implícito de la carta.

Irónicamente, una distribución *Jipp* parece indicar que la isla estaba levemente por debajo de la norma, en particular cuando la comparamos con el año 1988 luego de su expansión en la isla y antes de la ‘explosión’ de celulares durante la década de 1990.⁵⁷

Peores casos ciertamente lo eran los de Venezuela y Colombia en 1978, en contraste con Canadá y Estados Unidos cuyo per capita telefónico estaba por encima de su GNP.⁵⁸



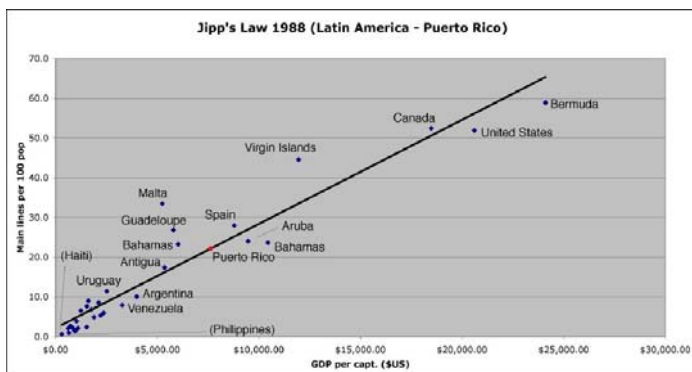
Gráfica 31: Relación entre teléfonos *per capita* y el PBI (1978)⁵⁹

⁵⁶ Peter Temin and Louis Galambois, *The Fall of the Bell System: A Study in Prices and Politics* (Cambridge: Cambridge University Press, 1987).

⁵⁷ A manera que las naciones segundo y tercer mundistas han avanzado económicamente, la ley ha caído al vacío. No que no aplique, sino que el tercer mundo esta parando de ser ‘tercermundista’ al estar cabiendo en el mismo renglón. HTML: www.ted.com.

⁵⁸ Que la PRTC en 1988 se mantuvo a la par con su economía ciertamente sugiere que su nacionalización en 1978 había sido muy positivo en términos de su expansión. Favor ver capítulo 7, “Teléfono para un jíbaro”, para una discusión del tema.

⁵⁹ International Telecommunications Union, “World telecommuniaton indicator database” CD-ROM (Geneva, Sitzerland: ITU, 1999).



Gráfica 32: Relación entre teléfonos *per capita* y el PBI (1988)⁶⁰

Aunque los primeros sistemas automáticos habían sido instalados en 1945, no fue hasta la década de 1960 cuando se puede observar una instalación sustanciales de sistemas automáticos, en particular unos 6 “*Crossbar*” y 10 “*Other*”. Lo particular de esta cifra es que no identifica “*Other*” a pesar de que ocupa la gran mayoría de teléfonos en décadas siguientes. En general, habían dos opciones: las oficinas central utilizaban el “*Pentaconta*” de la I.T.T. o el “*Crossbar 1/5*” de la AT&T. (El sistema automático “*Panel*”, desarrollado previo al *Crossbar*, nunca fue señalado en las estadísticas y de por si había durado poco en el mercado.⁶¹) Las dinámicas económicas apuntan que posiblemente la categoría “*Crossbar*” se refiere a los productos AT&T, mientras que la “*Other*” se refiere a la *Pentaconta*. En décadas siguientes, la cifra “*Other*” aumentaría drásticamente, mientras que la “*Crossbar*” se desvanecería de las estadísticas recopiladas. Hay mayor probabilidad que la I.T.T. haya utilizado sus propios sistemas, aunque no descartó el uso de tecnologías ‘externas’.

Su impacto laboral no fue negligente.

⁶⁰ Ibid.

⁶¹ Briley, *passim*.

En su discusión sobre el impacto de la tecnología sobre el empleo, los economistas Vincenzo Spiezía y Marco Vivarelli indican que cuando nuevas tecnologías son empleadas en procesos de manufactura, tendía a dar a la eliminación de empleos, mientras que cuando se generaba nuevos productos tecnológicos, estos tenían un impacto positivo en el empleo.⁶² Como reveló el *Consent Decree* de 1956 hacia la AT&T, es claro que cualquier compañía con un nivel de integración vertical, su natural tendencia va a ser a comprar sus propios productos en vez de la de sus rivales (o posibles rivales). La lógica del mercado y su interna lógica de producir bienes para sus accionistas claramente dicta esta posición.⁶³

Por lo tanto, aunque la I.T.T. haya adquirido algunas oficinas centrales *Crossbar* de la AT&T para suplir el increíble auge de su demanda, la natural tendencia era utilizar sus propios productos, la cual la beneficiarían a largo plazo particularmente si se producían localmente. También existían algunas razones técnicas para su uso.

El ‘problema’ con el sistema *Crossbar* de la AT&T es que era sumamente ‘pesado’. Aunque el costo marginal para añadir nuevos usuarios al sistema era sumamente pequeño, su punto de partida económico era inversamente elevado en consideración de las inmensas urbes con altas tasas de densidad poblacional. En 1970, la ciudad de Nueva York tenía una densidad de 26,343 personas por milla cuadrada.⁶⁴ Para estos mercados, la AT&T necesitaba “tanques” como el *Crossbar* que podrían manejar la

⁶² Vincenzo Spiezia y Marco Vivarelli, “Innovation and Employment: A Critical Survey” en *Productivity, Inequality, and the Digital Revolution*, eds. Nathalie Greenan, Yannick L’Horty y Jacques Mairesse (Cambridge, MA: MIT Press, 2006), 101-133.

⁶³ Tal había creado una tensión administrativa interna en el IBM cuando entró en el mercado de las computadoras personales. Mientras la alta jerarquía de la compañía quería utilizar chips que producía, a ese nivel era de mayor costo-efectividad comprarlos en el mercado.

⁶⁴ James L. Dietz, *Economic History of Puerto Rico: Institutional Change and Capitalist Development* (Princeton: Princeton University Press, 1986), 287.

carga sin que sufrieran rápidas limitaciones al poco tiempo de ser instaladas. No obstante, la gran mayoría de las ciudades estadounidenses no eran ‘super-metropolises’, creando un nicho de *sub-switches* especializados de alto rendimiento pero de menor capacidad. Fue por esta razón que la misma AT&T empezó a diseñar los sistemas *Community Dial Offices* (CDO) para suplir la mayoría de las ciudades estadounidenses.⁶⁵

La *Pentaconta* de la I.T.T. también había sido diseñada precisamente para ocupar estos nichos en el mercado de ciudades de modesto tamaño, el término “penta” aludiendo al sistema de base 5, en particular su base de 52. Aunque su diseño tendió a aumentar la capacidad mínima, creciendo a 500 líneas y luego 1,000 líneas por unidad, tendían a ser unidades mucho más modestas que el masivo *Crossbar No. 5* de la AT&T con docenas de miles de líneas por unidad. La I.T.T. había invertido unos \$35 millones en investigación y desarrollo para su creación—cifra pequeña relativo al costo de \$400 millones para sus futuros sistemas durante la década de 1970.⁶⁶ La primera oficina central *Pentaconta* fue instalada en 1954 en Italia, y el número actual en Puerto Rico ascendió a unas 250,000 líneas para 1978.⁶⁷ Por lo tanto, cuando vemos el “*Other Dial*” en las estadísticas de la FCC, la mayoría de estas se referían a la central *Pentaconta*, aunque no explica la totalidad absoluta.

Es curioso observar que las centrales *Strowger* repentinamente aparecen ‘de la nada’ para las cifras de 1970, cuando habían estado ausentes en décadas anteriores. La

⁶⁵ Briley, *passim*.

⁶⁶ El autor no ha podido identificar cuanto se pagaban por estos sistemas. Sandholtz, Wayne. *High-Tech Europe: The Politics of International Cooperation*. (Berkeley: University of California Press, 1992), 139. Su formato electrónico está disponible en: <http://ark.cdlib.org/ark:/13030/ft609nb394/>.

⁶⁷ Robert J. Chiapus, *100 Years of Telephone Switching (1878-1978)*, 2 vol (Amsterdam: North-Holland Publishing Company, 1982), vol. 1, part viii, section 8-8, 478.

utilización de estas antiguas centrales estaban en claro proceso de descenso en uso al ser sobrepasadas por sus más poderosas contrincantes. La fecha (1970) sugiere que, como en tantas otras ocasiones en la historia occidental, la I.T.T. había tomado tecnología que había sido descartada en otras partes de Estados Unidos, para añadirlas al sistema puertorriqueño, posiblemente con la mentalidad de sus dirigentes que todavía lo definía como población tercermundista. Para 1988, la India utilizaba unas 10,501 unidades *Strowger*, que suplían 50% de todas las líneas telefónicas en esa nación.⁶⁸



Imagen 16: Enrique Jiménez



Imagen 17: George Zoffinger

Cabe la posibilidad que el puertorriqueño Enrique Jiménez, Ingeniero Principal en 1971, y el nuyorquino George Zoffinger, Vice Presidente de Operaciones e Ingeniería en 1971, pudieron haber estado involucrados en la decisión.⁶⁹ Ambos habían trabajado para la I.T.T. por largos años, y sus identidades profesionales estaban íntimamente ligadas a la compañía.⁷⁰ En 1972 ambos ingenieros fueron ascendidos de rango y elegidos a la junta

⁶⁸ Ironicamente, el número para Inglaterra también era relativamente alto. Sunil Mani, "Technology Acquisition and Development: Case of Telecom Switching Equipment," *Economic and Political Weekly* 24, 47 (Nov. 25, 1989), M181-M191.

⁶⁹ El ingeniero puertorriqueño Humberto Álvarez Ferro pudo también haber participado. Fue nombrado a cargo de "Planificación Fundamental" por Knapp en julio de 1973, tomando la posición que ocupaba Enrique Jimenez como Ingeniero Principal. *Telefónicas* 19 (July 1973), 20.

⁷⁰ *Telefónicas* (Jan 1978), 2.

directiva. Es curioso que Jiménez renuncia dos años luego de la nacionalización de la compañía, pero regresa para convertirse en su principal ejecutivo en 1978.⁷¹

Sea cual sea la razón particular por la implantación de las *Strowger*, ciertamente tuvo que haber caído como un grave insulto al pueblo de Puerto Rico y sus dirigentes.⁷² Cuando consideramos que estas habían sido utilizadas durante el siglo XIX, su uso local tuvo que haber sido percibido era como si la Ford hubiese entregado Modelos-T a una solicitud por más automóviles en las calles de Puerto Rico. “Eran lentos, pero funcionaban”, podría decir un representante corporativo. “¡Basta ya con los engaños y tomadas de pelo!”, respondería un oficial gubernamental. Una decisión económicamente correcta, desde el punto de vista interno de la corporación, se convirtió en un craso error político que terminaría costándole otro mercado importante a la I.T.T. en la zona hispano-americana.

El caso comparativo de la India es ilustrativo de dinámicas que pudieron haber estado ocurriendo en la isla. En términos generales, la historia de telecomunicaciones del país asiático refleja patrones de cambios parecidos al de Puerto Rico, aun si sus nodos de cambio ocurrieron más tarde que en la isla. El país también adoptó la *Pentaconta* para sus sistemas principales luego de la Segunda Guerra Mundial.

Dado que la compañía telefónica era propiedad nacional en la India, esta inicia un contrato de licenciatura con la I.T.T. en junio de 1974 para manufacturar las diferentes

⁷¹ A pesar de su renuncia, Hernández Colón lo contrata para vender la compañía en 1976, dando eventualmente a su reintegro en esta.

⁷² Después de todo, si estaban realizando tanto dinero para la fecha como vimos antes, lo menos que la subsidiaría I.T.T. bajo el mando de Knapp pudo haber hecho bajo la circunstancias era instalar sistemas más ágiles y modernos que aquellos utilizados a principio de siglo. El *cross-subsidy* monetario que tanto se daba por al AT&T entre sus diferentes subsidiarias, fue realizado por la I.T.T. a nivel internacional, con un notable impacto detrimental en el servicio local.

oficinas centrales en centros indios ubicados en las ciudades de Rae Bareli y Bangalor denominado el *Indian Crossbar Project (ICP)*. Pero la más grave ausencia de telecomunicaciones en su ciudad principal Bombay, cuya densidad telefónica de 4.7 se contrasta con la 115 de Estocolmo o la de 106 de París, instigó el énfasis por el gobierno en la medida de específicas cifras de uso rara vez encontrados en la literatura primaria o secundaria: el número de llamadas por teléfono.

En el caso de la India, la ausencia de teléfonos para una población tan grande implicaba un alto uso por unidad: teléfonos que eran compartidos por los múltiples miembros de una familia o una comunidad. Las aparentes presunciones eurocentristas resultaron que en numerosas ocasiones se sobrepasaran los límites de diseño de la *Pentacontas* que los servían. Mientras que en Europa y Japón el promedio de llamadas por suscriptor era de 3 a 5, la cifra de ciudades grandes como Bombay eran unas cinco veces esta: 11 a 14 llamadas por suscriptor. Por su parte, la I.T.T. había diseñado las *Pentacontas* para un tope de sólo 6 llamadas por suscriptor. La diferencia entre uso y diseño causó que las centrales se estuviesen dañando continuamente, posiblemente generando la falsa idea que las *Pentaconta* estaban mal diseñadas.⁷³

Cabe la posibilidad que este fenómeno tecnológico pudo haber ocurrido en Puerto Rico, aunque no se puede verificar al carecer las cifras de su uso, como tantos otros datos importantes del periodo.

Ciertamente la gama de tecnologías de oficinas centrales, los ‘*switches*,’ estaba cambiando drásticamente a mitad de siglo (1950-1970). La variedad en beneficios y

⁷³ Sunil Mani, M184.

costos, al igual que ausencia de información sobre la disponibilidad de varios diseños, implica que esta fuera de nuestros recursos intentar realizar un cálculo factible para cualquier año en particular.⁷⁴ Al carecer de acceso a los archivos internos de la PRTC, no tenemos suficiente información para realísticamente evaluar la validez de las decisiones que se tomaron durante el periodo y, por lo tanto, lo único que podemos hacer es sugerir y señalar, como hacen los arqueólogos al operar en ausencia de información.⁷⁵

Uno de los puntos neurálgicos tuvo que haber sido el esquema mental bajo el cual operaban sus dirigentes corporativos; midieron el presente por el pasado, en vez del futuro.

La operadora telefónica y su “Esperanza”

El dirigente ejecutivo George Knapp había trabajado para la subsidiaria de la I.T.T. desde 1944. En su afán por establecer buenas relaciones con la población puertorriqueña, este parece haber asumido una actitud algo paternalista a sus empleados.⁷⁶ Por lo menos, eso fue la impresión plasmada en sus varias revistas dedicados a estos, tal como *Telefónicas*, fundado en 1952, y el pequeño panfleto *¡Alo!*, una versión abreviada de mayor orientación popular.⁷⁷

En ambas vemos largas secciones dedicadas a sugerencias de cocina, ganadores de eventos deportivos y hasta una sección de poesía y dibujo en el cual se le daba la

⁷⁴ Hasta tal punto que genero nuevas escuelas epistémicas sobre la posibilidad de ‘nuevas economías’ occidentales al considerar sus posibilidades electrónicas.

⁷⁵ De otra manera sería criticar a un comprador de computadoras por su particular selección, sin tener conocimiento de la totalidad de ofertas disponibles tal como sus precios y sus respectivos rasgos físicos. Ciertamente no era una decisión fácil o de leve importancia en esa época.

⁷⁶ Es una actitud presente en la historia industria de Estados Unidos, ejemplificado por las industrias de textiles en Lowell, Massachussets durante el siglo XIX.

⁷⁷ Los panfletos *¡Alo!* eran tan breves, que no se pondrán las *páginas* relacionadas.

libertad a sus empleados en demostrar sus sensibilidades artísticas.⁷⁸ La sección “Fémina” de Nilka Aponte de Keillor en *¡Alo!* proveyó consejos de crianza, sacar manchas, cortar tomates, preparar enlatados, hacer tembleque y economizar agua en el hogar.⁷⁹ Le informa a sus compañeras que la nueva “Miss Teléfono”, Silvia Cuotot del departamento de “Cuentas Finales”, había puesto un fin al reinado de Marisol Malaret.⁸⁰

Algunas revistas fueron dedicadas a ciertos grupos de empleados, tal como el reparador telefónico o la fémina operadora. Sus ingenieros y administradores también aparecían en dichas *páginas*, demostrando las dificultades ‘naturales’ entre posiciones profesionales y figuras afectivas maternas. También vemos secciones dedicadas a modelos laborales ejemplares: empleados que habían estado en la compañía por largos años y que servían como portadores de sus valores y tradiciones, entre estos Miguel A. Marrero y Ramonita Padovani.⁸¹

Comenzando a trabajar en la compañía en 1924 cuando sólo tenía 16 años, Marrero ascendió de delineante en el Departamento de Planta hasta llegar a convertirse en Contralor Auxiliar Senior para 1970.⁸² Su carrera había sido una larga con múltiples contribuciones a la institución. Una de estas la de fundar su cooperativa en 1960 junto a Rafael Orellana y otros 11 compañeros, cada poniendo \$5 para formar la base capital de

⁷⁸ Algunos poemas incluían “Alma en las tinieblas” de Rafael Pinero Soto (Distrito sur), “Voy de Prisa” de Wilson Román (Relaciones Corporativas). Pero “Negación”, de María de los Ángeles Ramos en la sección de Comercio y Mercadeo había ganado el concurso realizado por la compañía. La poeta sería ascendida a posición gerencial antes de la venta por Luís G. Romero. *Telefónicas* 18 (Jan 1972), 20.

⁷⁹ La sección aparecía en la mayoría de los panfletos de *¡Alo!* revisados entre los años 1971 a 1975.

⁸⁰ La puertorriqueña Marisol Malaret fue la primera en ganar el concurso de Miss Universo en 1970. Sin restarle mérito a la belleza de Malaret, la I.T.T. pudo haber intervenido para su victoria dado la relación conflictiva que se había generado luego del Informe Godreaú en 1969.

⁸¹ Al igual que Marrero, Padovani comenzó a una edad temprana, 24 años, en 1943. Había tomado posiciones de liderazgo, tal como la presidenta de la “Club de Mujeres de Negocios y de Profesiones de Mayaguez.” Para el historial de Padovani, ver *Telefónicas* (Dec 1971).

⁸² *Telefónicas* 18 (Sept 1972), *passim*.

\$55. En el transcurso de 13 años, la Cooperativa había logrado \$2,155,411 en depósitos de sus 2,860 miembros, 85% de la fuerza laboral de la PRTC; en 1973, los \$ 2M servían como base capitalicia para prestamos ascendiendo a \$ 9,869,230.⁸³

La implícita filosofía protestante que Marrero había practicado toda s vida fue encapsulada en sus comentarios al retirarse.

No es en las carreras de caballos ni en la lotería en las que hemos de confiar para tener una buena vejez, sino en el trabajo, en nuestro propio esfuerzo y en nuestro propio valor, no perdiendo el tiempo en cosas banales y trabajando con ilusión por aquello que merezca la pena.⁸⁴

Estos reclamos aptamente captura la cultura que la compañía intentó fomentar en sus empleados, semejantes a los valores fomentados por el deporte.

Varios eventos y galas fueron dedicados a Roberto Clemente, el cual había establecido una relación organizacional con la I.T.T. para promover entrenamiento gratis a jóvenes que deseaban entrar en el béisbol.⁸⁵ La compañía auspiciaba 16 equipos de pelota juvenil, mientras que las operadoras telefónicas habían organizado un equipo de softbol⁸⁶ por su propia cuenta. Después de todo, en contraste con figuras nebulosas que regularmente aparecen en la política, mediante el béisbol y cualquier otro deporte, sus participantes aprendían a operar bajo reglas claras y contundentes, que ayudaba a

⁸³ *Telefónicas* 19 (Dec 1973), passim.

⁸⁴ *Telefónicas* 18 (Feb 1972), 12.

⁸⁵ *Telefónicas* 17 (Dec 1971), 10-11; *Telefónicas* 18 (Feb 1972). “Expresó Clemente que en toda su vida lo que más ha deseado es que los niños y la juventud de Puerto Rico tengan un hogar verdaderamente adecuado donde puedan educarse y al mismo tiempo hacer vida deportiva que los encamine por senderos de seguridad en la comunidad.”

⁸⁶ Béisbol de pelota blanda.

firmemente establecer la mentalidad de “ley y orden”⁸⁷ tan importante era cuando llegaban a ser adultos, pero que era tan deficiente en países subdesarrollados.

A nivel institucional, los partidos de baloncesto entre las diferentes divisiones de la compañía también tenían el beneficio de fomentar la unión entre sus empleados; la agresiva competencia entre los diferentes grupos ayudaba a unirlos como empleados de una sola entidad. En el complejo deportivo de Levittown se jugaba voleibol todos los martes y jueves, compitiendo entre si los departamentos de Despacho, Ejecutivo, Ingeniería, DDD, Finanzas, Santurce, Carolina, Hato Rey, Loíza, y los del Centro en la Parada 15. El Equipo de Finanzas, liderado por Johnny Guevarra, gano el trofeo en el torneo de baloncesto a fines del ‘71.⁸⁸ Los logros de cada jugador eran divulgados ante su pequeña audiencia, estimulando el mejoramiento de cada uno como individuo.

Semejante táctica era utilizada al nivel laboral para múltiples propósitos. Por ejemplo, se estableció un concurso para la persona que consiguiera el mayor número de extensiones o líneas de larga distancia para la compañía.⁸⁹ Por 200 extensiones la compañía otorgó un color televisor portable, por 120 extensiones un televisor blanco y negro, mientras que por 80 extensiones el ganador recibía un radio. Una de sus ganadoras fue la señora Okie Cintrón, que parece haber sido operadora del servicio 112. En total \$4,180.75 fueron entregados para unas ganancias netas de 2,451 nuevas extensiones y 296 cambios de aparatos para la compañía, aumentando los ingresos de la compañía a largo plazo.

⁸⁷ “Rule of law” en inglés.

⁸⁸ *Telefónicas* 18 (Feb 1972),8; *Telefónicas* (Jan 1972), 10.

⁸⁹ *Telefónicas* 19 (Jan Feb 1973), 6; *Telefónicas* 20 (Jan Feb 1974), 9.

También se divulgaba los nombres de todos aquellos que habían ascendido por su buena labor. La productividad de estos era medido al segundo y al centavo. Nelson Hérída Álvarez, instalador y reparador de estaciones, había realizado 11 visitas diarias con 7.8 reparos durante el año sin una sola ausencia; su productividad había sido de 173.3%. Pero no se comparaba con José R. Olivo, cuyos 2,715 reparos a través de 4,332 visitas había realizado un neto de productividad de 278%.⁹⁰ Ambos habían tenido asistencias perfectas. Ramón Rivera Torres, de correspondencia interna, también fue destacado al guiar 310 millas todos los días sin ser afectado por ‘juvia, viento o marea’.⁹¹

En algunas raras instancias, se le daba reconocimiento a la creatividad tecnológica. En menos de dos años luego de empezar trabajando en la Central de Baldorioty, el joven Randolph Gautier inventó un ingenioso sistema de detección automática, que alertaba presencia no-autorizada mediante el telex.⁹² En la década de revistas *Telefónicas* revisadas, Gautier había sido el único empleado con tal distinción.⁹³

Si tabulamos todos los reconocimientos realizados en los años antes de su compra, sugiere que la subsidiaría de la I.T.T. había realizado un drástico aumento en su fuerza laboral. El 50.52% de los premios fueron a empleados contratados dentro de los últimos 5 años, mientras que la suma de todos los empleados que habían trabajado entre 15 a 45 años con la compañía apenas cruzaban el 30% del total, demostrado un patrón de

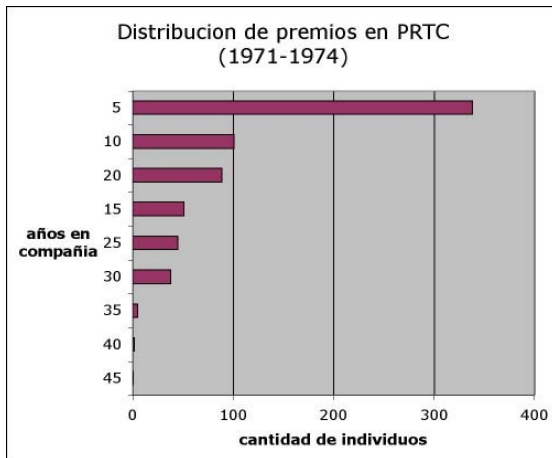
⁹⁰ *Telefónicas* (March April 1978). Aunque estos casos vienen luego de la nacionalización, ocurren durante el incumbato de Enrique Jiménez como presidente ejecutivo de la compañía. Jiménez había trabajado en la compañía desde 1941, supervisando la conversión hacia el sistema automático en la línea entre San Juan y Santurce. *Telefónicas* (Jan 1978), passim.

⁹¹ *Telefonicas* 19 (Jan Feb 1973), 23.

⁹² *Telefónicas* (March April 1978), 10.

⁹³ *Telefónicas*, 1971-1978.

distribución Pareto.⁹⁴ La compañía le estaba otorgando reconocimiento a aquellos quienes más estarían predispuestos a renunciar para minimizar los gastos laborales incurridos por el ‘*turnover*’ natural en cualquier empresa. Ciertamente había necesidad de hacerlo.



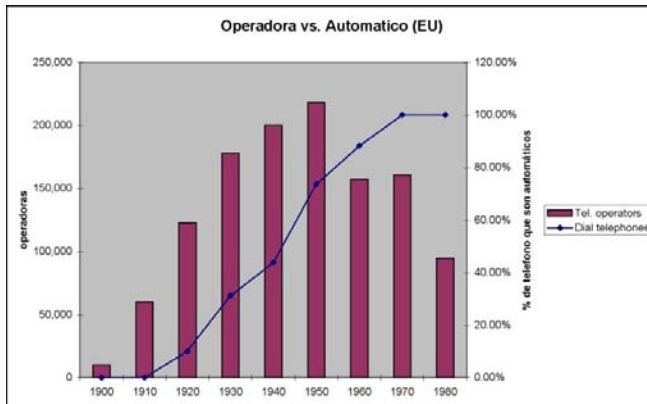
Gráfica 33: Distribución de premios en la PRTC (1971-1974)

Como hemos notado, la agilización tecnológica en una corporación tiende a tener un impacto negativo cuando se da en el ámbito de procesos, y era un fenómeno que típicamente ocurría en el sector de telecomunicaciones. El historial de la industria en Estados Unidos demostró tal patrón.

Durante la primera mitad del siglo XX en Estados Unidos, el número de operadoras Telefónicas empleadas fue aumentando a manera que ascendió el número de teléfonos utilizando centrales *Strowger*. Pero, aunque el número absoluto de teléfonos siguió en claro ascenso entre 1950 y 1980, el número de operadoras entró en un estrepitoso descenso durante el mismo periodo. Periodos de drásticas caídas, (1950-60) y

⁹⁴ El economista italiano Pareto demostró que en todas las sociedades europeas que había estudiado, el 20% de la población contenía el 80% de la riqueza, independientemente del sistema económico que regía en dicho país. Este tipo de distribución es más generalizada y se conoce como un “*power law distribution*” y es algo típica de un sinnúmero de fenómenos colectivos.

(1970-90), coinciden con la implementación de nuevas oficinas centrales, la *No.5 Crossbar* y la *ESS* de la AT&T que representaba la mayoría de aumento de líneas durante el periodo.



Gráfica 34: Caída de operadoras de teléfonos en Estados Unidos⁹⁵

Existía un inherente conflicto o ‘contradicción’ entre la agilización del sistema de telecomunicaciones y el número de empleados que contrataba, en particular la féminas a las cuales se le había establecido aperturas a la baja clase medía mediante trabajos en el sector. El paternalismo de la I.T.T. posiblemente escondía lo que era un inherente conflicto de intereses entre su afán tecnológico y la creación de nuevos empleos en la subdesarrollada isla. Particularmente era el caso con las operadoras, cuyos servicios rápidamente estaban siendo desplazados por las nuevas y sofisticadas centrales.

⁹⁵ Briley, passim.



Imagen 18: Operadoras de teléfono en Bayamón (1974)



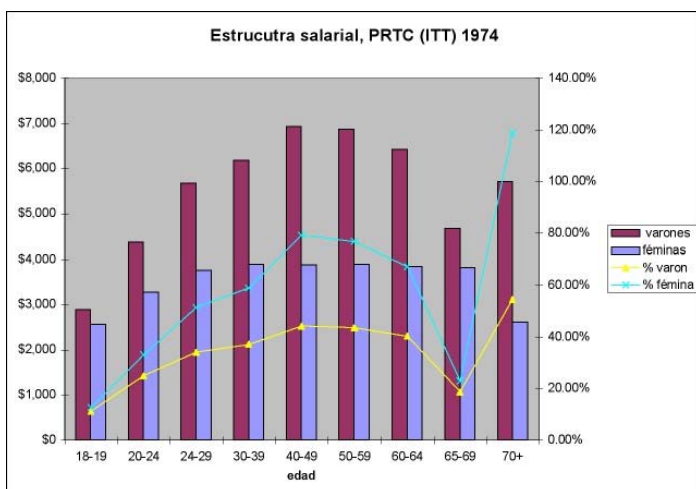
Imagen 19: Centro Comercial de Ponce (1974)

Tomando el promedio salarial en la industria para 1961 provista por el Departamento de Trabajo, podemos calcular lo que pudo haber sido la estructura salarial en la compañía para 1974.⁹⁶ Aunque ambos varones y hembras empezaban en el mismo rango salarial, su diferencia llegaba a su máximo en el pico de sus carreras respectivas, decayendo rápidamente a manera que se llegaba al fin de su vida laboral. Aquellos que todavía recibían sueldos luego de los 70 años, tanto féminas como varones, demostraban un marcado aumento en su ingreso, de probable origen “capitalista” *per se* (valor de acciones).

⁹⁶

	Total employment		Non supervisory employees (averages mainly)						CPI
	All employees	Women	Employees non admin*	Per hour (nominal)	Weekly hrs	Weekly earning (nominal)	Hourly (real)	Weekly (real)	
Jan 61	2,162	1,028	1,867	1.176	41.1	48.33	0.914	37.55	128.7
Oct 61	5,846	1,229	2,406	1.235	42.6	52.61	0.936	39.89	131.9

Fuente: “Tabla 2, Empleo, Horas y Salarios en la Industria del Teléfono y Telegrafo (Cable y Radio), CIE, 481 y 482, Puerto Rico” en Departamento del Trabajo, Estado Libre Asociado de Puerto Rico, *Empleo, Horas y Salarios en la Industria de Comunicación en Puerto Rico, enero a octubre de 1961* (San Juan, Puerto Rico: Negociado de Estadísticas del Trabajo, 1961), 7.

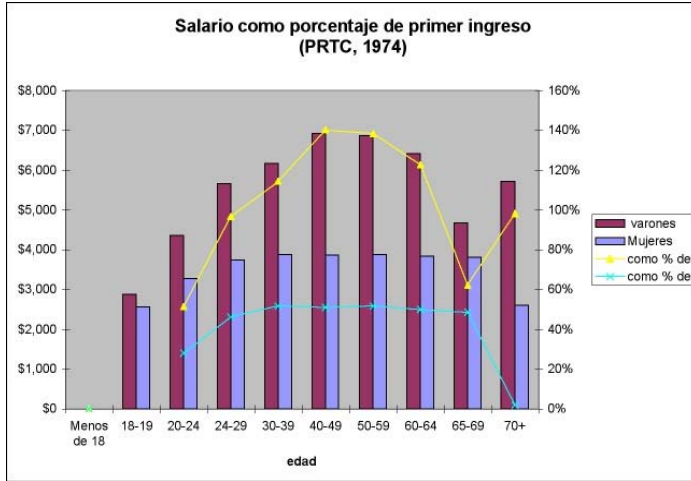


Gráfica 35: Estructura salarial calculada en fémimas y varones para la PRTC en 1974.⁹⁷

La diferencia salarial obtenida a través de la experiencia con la compañía era percibida muy diferentes por ambos géneros. Mientras que la diferencia máxima de \$3,055 en el pico de una carrera entre las edades de 40 y 49 años constituía solamente un 44% del salario varonil, era casi el doble (79%) para la fémima.

97

1974	varones	Mujeres
Menos de 18	-	
18-19	\$2,881.36	\$2,561.25
20-24	\$4,359.22	\$3,275.83
24-29	\$5,667.47	\$3,746.42
30-39	\$6,175.89	\$3,887.77
40-49	\$6,920.91	\$3,866.02
50-59	\$6,868.29	\$3,887.77
60-64	\$6,415.10	\$3,838.19
65-69	\$4,675.41	\$3,805.57
70+	\$5,708.35	\$2,609.53



Gráfica 36: Estructura salarial como porcentaje de primer ingreso para la PRTC en 1974.⁹⁸

No obstante, si lo consideramos desde el punto inicial salarial—el mínimo de sustento—vemos que mientras el varón ganaba un mínimo porcentaje ameno para sostener su pareja y dos niños (140%), el porcentaje de la fémina aumentaba sólo para producirse en un leve aumento en la calidad de vida al igual que el sustento de un sólo niño (55%). Los aumentos en las tasas salariales a su eje de productividad permitía que el varón cumpliera con su función tradicional como fuente económica de la familia.⁹⁹ Pero el grupo generacional quién más se beneficiaba de su empleo, estrictamente el ‘lucro’, eran aquellos que les faltaba poco tiempo de vida para disfrutarlas.

Si comparamos los salarios de 1961 con aquellos que se dieron luego de conflictos laborales en la AT&T de 1918, podemos también notar que hubo un aumento real en los salarios más bajos que se pagaba en la compañía, a la misma vez que hubo una reducción en los salarios altos, tales como aquellos que se les pagaba a las supervisoras. Mientras que el salario promedio real ascendió de \$1,705.60 (EU, 1918) a \$3,746.42

⁹⁸ Ibid.

⁹⁹ “*Breadwinner*” en inglés.

(PR, 1961), la jerarquía salarial disminuyó por \$ 758 en términos reales (1918-1961). A través de medio siglo, el obrero puertorriqueño en el sector de telecomunicaciones ganaba más y tenía menos diferencia en su salario con el de su jefe que su antecesor estadounidense —independientemente de las políticas particulares de la I.T.T.

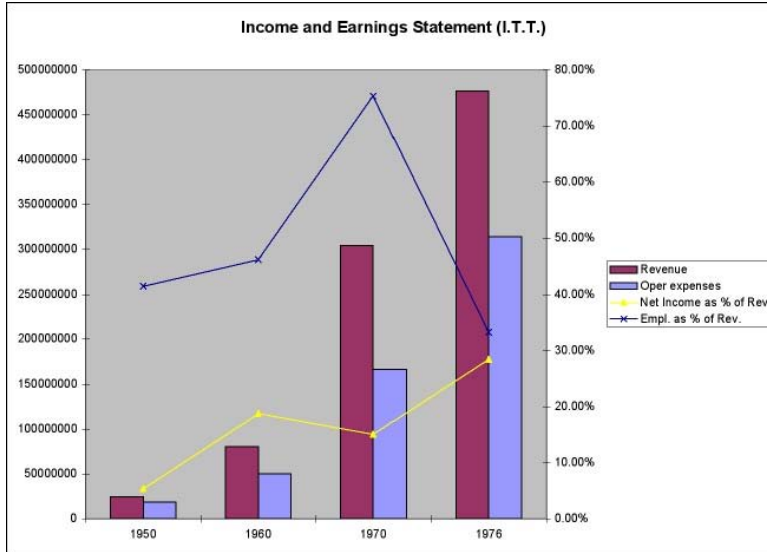
	US 1918 (<i>pre huelga</i>)	US 1918 (<i>pos huelga</i>)	PR 1961
<i>bajo</i>	\$1,024.40	\$1,705.60	\$2,561.25
<i>alto</i>	\$3,109.60	\$4,128.80	\$3,887.77
<i>medio</i> ¹⁰⁰	\$1,705.60	\$2,553.20	\$3,746.42
<i>escala</i>	\$2,085.20	\$2,423.20	\$1,326.52

Tabla 9: Salarios comparados en la industria de teléfonos entre Estados Unidos (1918) y Puerto Rico (1961)¹⁰¹

De manera anómala, para 1970 hubo un aumento en los porcentajes atribuidos a los ‘recursos humanos’ de la subsidiaria I.T.T. en el número de empleados absolutos y en la fracción de ingresos dedicados a estos. Su contraste con el contundente patrón de la AT&T en Estados Unidos durante el mismo periodo amerita algún análisis.

¹⁰⁰ Nos referimos aquí al “*median*” en inglés, no al promedio o “*average*”.

¹⁰¹ Philip S. Foner, *Women and the American Labor Movement: First World War I to the Present* (New York: Free Press, 1980), 83-92, 109-12, 400-2.



Gráfica 37: Ingreso neto absoluto versus inversiones laborales¹⁰²

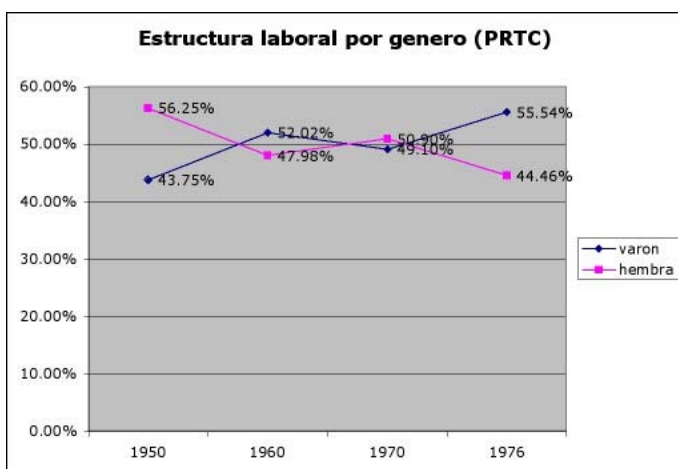
Nilka Aponte de Keillor destaca que en julio de 1973, habían 1,654 féminas trabajando para la compañía, de las cuales solamente la mitad (828 mujeres) eran operadoras de teléfonos.¹⁰³ El dato coincide con los patrones laborales de la compañía: a manera que fue “modernizando” su sistema, hubo una reducción en el porcentaje de féminas trabajando en ella y un correspondiente aumento en la tasa de varones.

En 1950, 43.75% de los 736 empleados eran varones, mientras que para 1976, su porcentaje aumentó al 55.54% de un total de 5,549 empleados; las cifras espejo para la fémina fue de 56% a 44% respectivamente. Más interesante aun, cuando hubo una clara ‘desmodernización’, tal como la aplicación de sistemas *Strowger* para 1970, el número de féminas aumentó una vez más como por ciento del total, a un 50.90% de 2,792 empleados.¹⁰⁴

¹⁰² Cálculos basados en datos de la FCC. Op. Cit. (44).

¹⁰³ *Telefonicas* 19 (Jul 1973).

¹⁰⁴ FCC. Op. cit. (44).



Gráfica 38: Distribución de empleos por género

Los cambios laborales, específicamente las variaciones de género en su distribución demográfica, coinciden con las modificaciones tecnológicas que ocurrían en las oficinas centrales. La relación entre la frágil y dulce fémina, capturada por María de los Ángeles Ramos (Comercial-Mercadeo Staff) en su poema “Esperanza”, y su contrincante ‘dama metálica’ era una de suma-cero: “quítate tu para ponerme yo”.¹⁰⁵ Por

¹⁰⁵ *Telefónicas*, (Jan 1972), 19. El poema es el siguiente:
“Esperanza

Aqui estoy a la orilla del camino
esperando que pase aquel velero
que una vez se detuvo en mi azul puerto
y me llevo por mares y por cielos

Aqui estoy esperando a la sombra de mi sombra
porque de algun punto inconvexo surigra mi alegria
La sensasion de un beso perdido en horizontes
pasara con la bría de un ayer siempre muerto.

Aqui espero con grandes ilusiones
que mi querube de amor recien dormido
despierte de sus sueño's invernales
y me regale el grito de la vida

Aqui estoy en este sin terminar presente
escuchando la risa de las horas

contraste, el avance tecnológico beneficiaba de sobremanera a la fuerza varonil, la mayoría de estos técnicos.

No obstante, la I.T.T. producía un sustancial número de oficinas centrales en Puerto Rico que contrarrestó lo que era una innata pérdida de empleos en su totalidad debido la dinámica de sustitución de procesos, como señalaron los economistas italianos.¹⁰⁶

Aunque la cantidad de operadoras telefónicas gradualmente se redujo mediante la modernización, la producción de las *Pentaconta* generaba trabajos de relativamente altos ingresos en la isla—típico del programa desarrollista de Luís Muñoz Marín y Teodoro Moscoso que todavía regía en la política pública gubernamental. Como las cifras de Aponte de Keillor sugieren, las mujeres estaban siendo desplazadas hacia un mayor porcentaje de trabajos típicamente de varonil. La dinámica ocurría independientemente de estructura social, demostrado en los casos de repartidoras de cables, ingenieras de transmisión (Casandra López) o Gerente de Administración de Personal (Carmen Cucurella).¹⁰⁷ Las imágenes públicas de sus obreros también demuestran estos cambios en la composición laboral de la subsidiaria.

A mitad de siglo la I.T.T. había establecido centros de ensamble a una modesta escala, como revelan imágenes de sus revista *International Review* (1945).¹⁰⁸ La instalación de unos 12,000 teléfonos rotativos automáticos para septiembre de 1943, en el cual participo Enrique Jiménez, constituyo poco más de la mitad del total. Para la

que pasan de puntillas por días
en que domrita mi inutil esperanza.”

¹⁰⁶ Spiezia y Vivarelli, Op. cit. (57).

¹⁰⁷ Ibid.

¹⁰⁸ I.T.T., *International Review* 1,3 (Aug. 1945), 24-5.

hazaña, la compañía compró un modesto edificio en Santurce como centro de su sistema automático, que a su vez también operaba como centro de ensamblaje para sus cajas.

Los varones en la imagen empalmaban los cientos de cables con sus terminales en un diminutivo cuarto—que parecía ser una sala de cualquier hogar con las ventanas cubiertas por cortinas comunes para proteger sus secretos industriales. *“Puerto Rican labor, which was called upon to complete many exacting technical jobs which ordinarily would have been done in the factory, handled these difficulties with fitness which would have done credit to personnel of much greater experience.”* Independientemente del tono paternalista de la descripción, su ensamblaje no constituía la actual producción de centrales sistemáticas sino meramente el resultado de la necesidad de la instalación de la maquinaria en su localidad.



Imagen 20: Nuevo edificio de automáticos en Santurce (1945)



Imagen 21: Empalmadores de los automáticos (1945)

Por contraste, para 1964 la I.T.T. había tomado mayor confianza y ubicó alguna porción de su centro de manufactura en la isla bajo la Operación Manos a La Obra, en particular para la producción de *switches* centrales. De acuerdo al documental de la I.T.T. *“American Pentaconta”*, había un centro de manufactura en la isla que producía

maquinas para 25,000 líneas anuales, aunque no revela cuantas unidades actualmente eran construidas. El centro también producía unos 50,000 teléfonos al año. En contraste con las imágenes a mitad de siglo, la mayoría de los ensambladores en el documental eran féminas.

La demanda mundial del sistema *Pentaconta* favoreció la isla, aunque de manera limitada.

El número de centrales al nivel mundial creció drásticamente, convirtiéndose en uno de los sistemas más ampliamente distribuidos aunque no era el mayor en números absolutos. Para 1978, hubo un total de 17 millones de líneas distribuidas entre unas 6,349 centrales *Pentaconta*, concentradas principalmente en Francia, España e Italia. Aunque Puerto Rico tenía un pequeño número de centrales (48 o un 0.76% del total), su alta densidad de líneas promedio (5,416) sobrepasaba la de Argentina, Brasil, México, Italia y España. España, por ejemplo, instaló un gran número de centrales *Pentaconta*, pero el número de líneas promedio de estas era relativamente bajo (2,033).¹⁰⁹ Más importante aun, Puerto Rico manufacturaba sus propias 45 centrales para las 230,000 líneas que servían localmente, aunque no parece haber sido el caso que los exportaba al resto del mundo.¹¹⁰ Francia, un mejor cliente con un mayor mercado, se había convertido en el lugar idóneo para su producción europea.¹¹¹

¹⁰⁹ Nuestras cifras combinan las centrales utilizadas para servicios locales como para ‘*toll*’ de larga distancia.

¹¹⁰ Chiapus, 1, viii, 8-8.

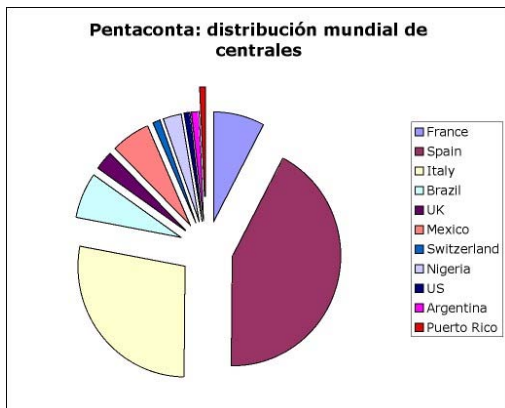
¹¹¹ Dada la concentración francesa, con unas 5.3 millones de líneas, la I.T.T. ubico su centro de producción en ese país, al igual que el emergente Metaconta que sucedió el sistema durante la década. El gobierno francés decidió en 1960 instalar las *Pentconta* 1000B en Paris y en todos los principales metrópolis de su nación. No hay duda que Francia producía la mayoría de sus Metacontas, aunque el autor no especifica si las *Pentaconta* eran producidas en sus respectivos países en esa nación. Ibid.

Por lo tanto, podemos concluir que aunque el sistema *Pentaconta* y su rápido ascenso mundial pudo haber convertido a la isla en un centro de su manufactura global, generando un sustancial número de empleos mayor que aquellos perdidos por su uso local, no ocurrió. Al ser la manufactura una función de su uso domestico, la generación de empleo local fue limitada en términos absolutos por el pequeño mercado en al isla de Puerto Rico relativo a la de otros países. Es decir, la producción del *Pentaconta* en Puerto Rico contrarrestó la pérdida de empleos que se dio durante la modernización del sistema local, pero de manera limitada. No generó una abrumadora ganancia neta, pero tampoco se dio la pérdida estrepitosa que pudo haber ocurrido fácilmente.¹¹²

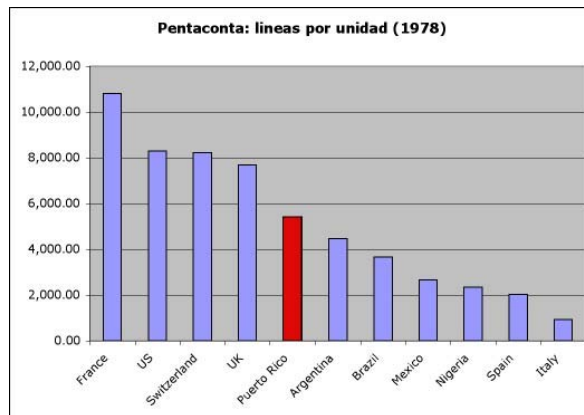
El modelo asiático de desarrollo mediante la exportación aludido por Dietz y otros economistas en la década de 1990 ocurrió dos décadas antes, pero fue contenido al nivel local por ‘cajas administrativas corporativas’ que limitaban la totalidad de su producción a la cantidad de uso local. Como es la naturaleza del intercambio corporativo ‘b2b’, Puerto Rico se exportó a si mismo durante la década de 1970.¹¹³

¹¹² Al no tener los datos exactos, no podemos especificar cuantos empleos fueron generados por esto y cuantos fueron perdidos.

¹¹³ “B2B” alude al intercambio dentro de una propia compañía, o “*business to business transactions*”.



Gráfica 39: Distribución mundial de Pentaconta en países principales¹¹⁴



Gráfica 40: Líneas por unidad promedio en respectivos países.¹¹⁵

Cambios en la cultura de uso

Décadas antes de que la diferencia entre el número de solicitudes pendientes y el número de teléfonos disponibles dieran a una revolución institucional, el aumento en la densidad poblacional ya estaba teniendo un profundo impacto cultural y estructural sobre la conciencia puertorriqueña de la clase media y media-alta que la utilizaba.

Las limitaciones tecnológicas del teléfono magneto de por sí creaban la cultura de cooperación, al ser activamente promovida por la I.T.T. para el uso local. La ausencia de la automatización, lo que para 1974 todavía estaba siendo referido como “mecanización” debido a la persistencia de mentalidades institucionales, implicaba una mayor dependencia de la compañía sobre la conducta del usuario al esta incidir negativamente sobre el servicio—aun cuando no era la intención del usuario.

¹¹⁴ Chiapus, 1, viii, 8-8.

¹¹⁵ Cálculos basados en la información provista por Chiapus.

Como señala Briley, los sistemas de telecomunicaciones operan dentro de cierto alcance de llamadas ocupadas, o lo que conoce como “*blocking*” en inglés; un aumento en el porcentaje del descuido accidental podría ‘derrumbar’ su frágil red social al llenar la capacidad limitada del sistema.¹¹⁶ Tal como el cúmulo total de múltiples errores humanos, las crisis también promueven conductas colectiva en conjunto que prueban los límites de capacidad de los sistema telefónicos.

El pánico causado por ‘bramidos misteriosos’ en la oscura noche del 15 de agosto en 1949 en el barrio de Garróchales (Barceloneta) pudo haber sido tal evento. El número de telegramas y llamadas telefónicas enviados en la población entre Manatí y Arecibo ascendió estrepitosamente, estirando el sistema a sus límites. Pero el pánico había sido para nada, causado por el accidental escape de ranas provenientes de una de las estaciones experimentales agrícolas en la Universidad de Puerto Rico.¹¹⁷

Las guías Telefónicas a principio de siglo, por lo tanto, claramente estipulaban las reglas de uso.¹¹⁸ El usuario tenía que señalar a la operadora no tan sólo para poder comunicarse con la persona deseada, sino también para finalizar la comunicación. Aunque dicha finalización no parezca tener mucha importancia al ser dada por sentado hoy día, era una función crítica para el ágil funcionamiento del sistema. De no hacerlo, el usuario mantenía la línea abierta, y causaba a una posible congestión en el sistema al

¹¹⁶ Como describe Briley, el sistema automático presume cierta cantidad natural de ‘*blocking*’ debido que, estadísticamente, la mayoría de los individuos van a estar utilizando el teléfono solamente una fracción de tiempo. Por lo tanto, se puede reducir la complejidad de la central principal sin afectar drásticamente el nivel de su funcionamiento. Es decir, el número de conexiones en la central podía ser ordenes de magnitud menor de la que se necesitarían de tener que conectar todos los usuarios en un mismo instante: $((n)(n-1))/2$.

¹¹⁷ En 1934, unas 40 especímenes de ranas exóticas fueron traídas a la isla, la cuales fueron encontradas ser la causa de los sonidos extraños escuchados en la noche. Marcelino Canino, Salgado, *Historia Documental y Cultural de Barceloneta, Puerto Rico* (San Juan, PR: Ediciones Puerto, 2002), 125-6. El consecuente pánico fue descrito en *El Mundo*, 16 de agosto de 1949, p. 1, 13.

¹¹⁸ Archivo General de Puerto Rico, Colección de Guías Telefónicas, Cajas 1-8.

reducir su cupo máximo. El énfasis en la cooperación en las primeras guías telefónicas es contundente.¹¹⁹

A la luz de estos problemas, la llegada del automático tuvo múltiples beneficios a la subsidiaria local puertorriqueña—al igual que en todos los lugares donde se realizó la transición. El automático reducía el tiempo requerido para establecer una comunicación, aumentando su funcionalidad actual, mientras que también removía el costo de negligencia por el usuario. Dado que instantáneamente cerraba las líneas que habían sido abiertas accidentalmente o cerradas impropriamente, el ‘punto base’, o “*default*” en inglés, el costo de errores comunes o inusuales fue revertido desde la compañía hacía el consumidor. El descuido accidental, dejar una línea abierta, tendría poco impacto a la totalidad del sistema.

No obstante, como luego de su implantación la compañía no tenía que preocuparse por la actual conducta el usuario, el teléfono automático también redujo el énfasis de ‘comunidad’ en la relación que la compañía mantenía con sus usuarios. Las guías posteriores a 1940 contundentemente demuestran la ausencia de énfasis en la cooperación que habían demostrado las primeras de su servicio. El avance tecnológico redujo el ‘capital social’ que existía en el previo orden no-automático; cada cual,

¹¹⁹ “Tres Factores son Indispensables para que se efectúe una comunicación telefónica: (1) Usted mismo; (2) la Compañía de Teléfonos; y (3) la persona con quien Ud. Habla. No es suficiente que uno o dos de los tres cumplan con su parte. Es necesaria la cooperación de los tres. En el servicio telefónico se debe de tener en consideración el elemento humano. El público es humano. Las Telefonistas son humanas. Una palabra dicha con ligereza puede ser mal interpretada por ambas partes. Bajo tales conceptos, la cortesía tanto de parte de la Compañía como del público es como el aceite para la máquina, siendo ésta necesaria para evitar fricciones.” *Guía Telefónica* (PRTC), 1916.

corporación y usuario, se fue por su lado sin preocuparse de lo que el otro estaba haciendo.¹²⁰

A un nivel macrosocial, podemos señalar un fenómeno parecido con respecto a la guías y todos los números telefónicos que contenía.

Dado el bajo número de usuarios en los comienzos del sistema telefónico, un corto panfleto podía contener los teléfonos en todos los municipios en la isla sin problema alguno—creando así un sentido de unidad nacional. La guía telefónica no tan sólo reflejaba implícitamente una unidad nacional sino que también la promovía. Cada vez que el usuario la abría para utilizarla, podía fácilmente identificar a cualquier medico de Guayama o residente de San Germán sin gastar mucho esfuerzo. Los puntos distantes de la isla estaba gráficamente cercanos en el sistema telefónico; implícitamente se palpaba la colectividad en un breve instante. Las pequeñas guías creaban lo que Marshall McLuhan denominará décadas más tarde como una “aldea global”; en esta caso, una “aldea isleña”. Pero, a manera que la población de la isla fue aumentando al igual que su concentración en la capital metropolitana, el número de teléfonos ascendió hasta un punto donde no era físicamente factible poner todos los teléfonos de la isla en un sólo volumen.

Si las guías telefónicas de 1916 y 1917 habían sido meras libretas con texto de pica regular, para 1925 ya había adquirido una doble columna y reducido el tamaño de texto. La guía de 1929 había aumentado su tamaño de página, que quedó reducida para la década del 40, posiblemente al ser más manipulable. La siguiente década se dobla una vez más, dividiendo el original en cuatro volúmenes: “Residencial” y “Comercial”, “Área

¹²⁰ Término ‘capital social’ o ‘*social capital*’ en inglés es utilizado por Robert Putnam.

Metropolitana” e “Isla”. Para 1965 vemos los cambios que persistirán para el resto del siglo: páginas sumamente finas con diminuto texto en tres columnas.¹²¹ Con cada nueva década se dividirían las columnas y reducirían el texto para poder imprimir más información por *página*.

La información directa con respecto a las zonas isleñas no-metropolitanas en las guías telefónicas metropolitanas serían borradas de la memoria mediante el proceso.

Rafael Hernández Colón tuvo que haberse percatado de esta dinámica cultural cuando le sugirió a Salvador Rodríguez Aponte que se estableciera una guía telefónica para toda la isla. La tradición de convivencia en las típicas pequeñas comunidades puertorriqueñas, al igual que la alta valorización de la unidad familiar estaban siendo alteradas por los mismos cambios demográficos que estimularon los cambios institucionales en la I.T.T., dando al atomismo y, lo que algunos despectivamente llamarían, el ‘individualismo’.¹²²

Aunque la sugerencia fue una buena idea al considerar su impacto cultural, las limitaciones naturales del papel y la imprenta, al igual que su economía de distribución, simplemente no lo facilitaba, como le señaló su Secretario de Gobierno. Fue una excelente sugerencia que cayó al vacío.¹²³

Cambios institucionales de último momento en la I.T.T.

¹²¹ Archivo General de Puerto Rico, Colección de Guías Telefónicas, Cajas 1-8.

¹²² Gustavo Agrait, “Puerto Rico y la convivencia” *Revista del Instituto de Cultura de Puerto Rico* 3, 8 (1960), 45-6; Jose Antonio Giovanetti, “Convivencia y tradición de un pueblo” *El Sol* 34, 3 (199), 40-1; Victoria Muñoz Mendoza, “El deterioro de la convivencia urbana en Puerto Rico,” *HOMINES* 14/15, 24 (Sept. 1990-1), 110-115; Ismael Rodríguez Bou, “La escuela y la dinámica del cambio” *Revista del Instituto de Cultura de Puerto Rico* 3, 7 (1960), 54-9.

¹²³ FBRHC, Gobierno, PRTC, Expedientes, Correspondencia, Pedro Tirado Lameiro a Salvador Rodríguez Aponte, 11 de octubre de 1974; Salvador Rodríguez Aponte a Pedro Tirado Lameiro, 30 de octubre de 1974.

Los cambios en las estaciones centrales resolvían sólo algunos de los problemas del sistema.

En los inicios de la década del 1970 antes de la adquisición, vemos a una compañía desesperadamente tratando de llevar a esto un sinnúmero de alternativas para prevenir su pérdida—o, por lo menos, cambios que conscientizaban al usuario de cambios palpables públicamente.

Después de todo, las centrales, para todos los propósitos, literalmente eran una ‘caja negra’ invisible al consumidor. El sistema podía ser abastecido por un sinnúmero de tecnologías sin el usuario darse cuenta de su existencia o beneficio; tales cambios ocurrían al nivel macro-institucional sin que necesariamente rindiera un visible neto al usuario común. De igual manera que el costo marginal de cada nuevo usuario se acercaba a cero, su beneficio neto era palpable en igual magnitud a cada usuario—creando una bifurcación entre los niveles marco y micro de su utilización. Por esta razón, la compañía tenía que instituir cambios, pero cambios que eran más visibles que eficientes al actual funcionamiento del sistema. Su énfasis fue, naturalmente, al nivel del individuo.

Uno de los cambios institucionales que intento ‘hacer visible’ los cambios de tecnología al individuo fue el estableciendo del sistema “112”, apoyado por el sistema *Automatic Traffic Recording Analysis Complex* (AUTRAX).

En el sistema que duró la mayor parte del siglo, el usuario se comunicaba con la compañías para quejarse de un servicio o informar la caída del mismo. Como protestado por Orlando Parga en 1985, el esquema se caracterizaba por la ‘asimetría de información’ en desventaja del usuario al este mantenerse en un estado de ambigüedad con respecto a

la reparación del mismo.¹²⁴ La implementación de las computadoras en el sistema, todavía llamado ‘mecanización’ para la fecha, ya había sido instituido en la administración interna de la compañía, específicamente en los sistemas de pago del personal telefónico. Como destacó James Cortada, esto fue un fenómeno común a través de un sinnúmero de corporaciones estadounidenses durante la fecha.¹²⁵

Pero, al nivel técnico, también se “mecanizó” el sistema de detección de fallas mediante el uso de computadoras, que no tan sólo agilizaba su detección, sino que ingeniosamente también fue utilizado por la subsidiaría como un tipo de propaganda corporativa. Con el nuevo sistema, las operadoras 112 podían tomar información generada por la AUTRAX e informarle al usuario inmediatamente el estatus de su línea, al igual que el probable tiempo de espera. Es decir, mediante el “112” el usuario no tan sólo obtenía información de su línea, sino que también obtenía nueva información sobre cambios tecnológicos internos al sistema que le daban dicha información, en una relación ‘positiva’ y beneficiosa para este.

Durante la fecha, también vemos una ampliación en lo ‘automático’ mediante el servicio DDD (*Direct Distance Dialing*) que extendió sus beneficios al servicio de larga distancia.¹²⁶ He aquí donde también cambios en la caja negra directamente beneficiaron

¹²⁴ Ver fin del próximo capítulo.

¹²⁵ Cortada, *passim*.

¹²⁶ Las llamadas DDD agilizaban las llamadas de larga distancia, pero no tan naturalmente como se puede realizar hoy día. Se marcaba “137” antes de poner el código de área estadounidense, seguido por el número de siete dígitos.

al usuario, pero de manera menos palpable; podía conseguir un teléfono sin tener que ser asistido por la operadora de larga distancia.¹²⁷

Las olas migratorias de puertorriqueños a Estados Unidos creaban una nueva oportunidad comercial. Para la fecha, los ingresos más altos devengados en cualquier sistema telefónico se ubicaban en el renglón de larga distancia, la cual estimuló la formación de compañías como Sprint que se especializaba estrictamente en ellas. Era a estas compañías a las cuales la AT&T acusaba de “*cream skimming*” y fue a Sprint—unas de las más lucrativas—a la cual Salvador Rodríguez Aponte se trasladaría al salir de la PRTC.¹²⁸ Las llamadas de DDD a Nueva York costaban ‘sólo’ \$2.55 por los primeros tres minutos luego de las 7 de la noche.¹²⁹ Al implantar lo automático en el servicio ultramarino, distinguido del servicio de larga distancia isleño, la DDD redujo la dificultad del mismo, aumentando la probabilidad que un usuario realizara tal llamada —y el ingreso de la compañía.¹³⁰

La I.T.T. también informó, en su columna “¿Sabía usted?” de *Telefónicas* que, en colaboración con el Instituto de Cultura Puertorriqueña, nombraría las seis nuevas torres de microondas por caciques tainos de la historia isleña. Ya se había establecido el nombre de su más importante torre en Hato Tejas, “Torre de Majagua”. Otros nombres indígenas considerados fueron los de “Guarionex, Agueybana, Jayuya, Urayoan,

¹²⁷ Después de todo, la gran mayoría de todas las llamadas tendían a ser locales. Mientras que la cifra para estados en Estados Unidos rondaba entre 91-95%, el porcentaje para Puerto Rico tendía a rondar al cupo máximo de 99%, de acuerdo a las estadísticas de la FCC.

¹²⁸ Luego de su salida de la PRTC, Salvador Rodríguez Aponte labora para la HTC, la compañía base que pocos años después de convirtió en Sprint.

¹²⁹ El costo de llamadas de larga distancia han caído extremadamente, dependiendo del servicio utilizado. Una llamada mediante Skype a Europa cuesta fracciones de centavos (2010).

¹³⁰ Es donde también donde más posiblemente afectó el porcentaje laboral de la femina al estar tender a ocupar dichos puestos.

Aymamon y Mabodomoca”.¹³¹ Además se su valor simbólico, agilizaban el sistema al aumentar la velocidades de tramite entre puntos importantes del sistema. Para junio de 1972, ya se habían inaugurado dos torres, que duplicaron las facilidades de larga distancia entre pueblos colindantes a Toa Alta, mientras que se triplicó las transmisión de señales procedentes del Parque Industrial San José en Manatí.¹³² El primer sistema había sido diseñado en 1968 por ingenieros puertorriqueños a un costo de \$ 2 millones.¹³³

Pero quizás el cambio más contundente que la compañía realizó no fue al nivel tecnológico sino al nivel institucional: la división de la zona metropolitana en cuatro distintas regiones en una política que fue referida como la ‘descentralización’ metropolitana.

Al enfocarse estrictamente en San Juan, el plan de por si provee una indicación de cuan importante era la zona metropolitana para la compañía al sugerir cual era el grupo demográfico que más impulsó su compra: los sanjuanenses. Al aumentar los ‘puntos de contacto’ entre la corporación y sus usuarios mediante un mayor número de oficinas regionales, la corporación quería enviar una señal visible que cambios reales se estaban produciendo, mientras que reducía la concentración de quejas al distribuirlas más homogéneamente en la capital.

El plan dividió la zona metro en cuatro regiones, cada una sirviendo particulares códigos. El Centro de Operaciones de Bayamón se extendía hasta Cataño, Levittown, y Pueblo Viejo, caracterizado por los número 780-788. A su inauguración el 17 de abril de 1973, fueron invitados el alcalde del municipio, Manuel Aponte Borrero, al igual que

¹³¹ *¡Alo!*, (Apr. 1972).

¹³² Pueblos colinadnes incluyeron a: Dorado, Vega Baja, Corozal, y Naranjito. *¡Alo!*, junio 1972.

¹³³ *Telefónicas* 20 (Julio 1974), 8.

Mayra Castanet, oficial de la Comisión de Servicio Público. Este iba a tener un centro de reparaciones para la zona. Al ser el primero inaugurado, se alegó que para fin del año ya había reducido el tiempo de espera a no más de 6 minutos por caso, sirviendo 850 casos diariamente.¹³⁴

La región más preocupante para la subsidiaria, no obstante, fue el “Distrito Sur”, que se refería a la “Milla de Oro”: el distrito financiero de San Juan. Aunque no se especificó qué medidas se estaban tomando, su dirigente Efrén Pérez-Quñones señaló que las líneas del área llevaba dos décadas de funcionamiento y estaban congestionadas tanto por la densidad geográfica como por la densidad en la transversales de los tubos que las cargaban. La corrupción de líneas plagaba el sistema bancario. Por lo tanto, la contratación de compañías privadas, mediante el “Certificado de Aptitud” de la I.T.T. posiblemente fue diseñada para lidiar con los requeridos múltiples reparos.¹³⁵

Ciertamente el cambio institucional hacia la descentralización generó un aumento en los centros de servicio al consumidor, entre estos: tres nuevos centros de reparaciones en Santurce (parada 15) en 1971, Río Piedras (1972) y Bayamón (1973), al igual que ‘brigadas de reparaciones’ que se extendían a través de la isla. Incluso, se inició un “Teléfono Móvil”: un radioteléfono ubicado en una guagua que se transportaba a través de toda la isla. Igualmente se establecieron nuevos Centros Comerciales, como el Centro de Comunicaciones en Miramar o el Centro de Comunicaciones en el Aeropuerto Isla

¹³⁴ *Telefónicas* 19 (March April 1973), 3.

¹³⁵ Algunos de los nombres de dichas compañías sugieren que fueron establecidos al último minuto para aprovecharse de las oportunidades comerciales que brindaban dichas licencias. Entre las que recibieron dicho permiso, incluyeron: Church & Tower Corp., Electronic Systems Corporation, Call Burnup & Sims, Inc., Constructora de Hato Rey Inc., Intercontinental Communication Construction Corp., Tropical Maintenance & Telephone Construction, Caribbean Communications Company, Electrotel, y la Lewis Electronic System Corp. *Telefónicas* 18 (Sept. 1972), 6.

Verde con cabinas dedicadas para llamadas ultramarinas o operadoras que proveían los particulares servicios de telex al público general.¹³⁶

Durante estos años fue cuando la “primera piedra” fue inaugurada de lo que sería su inmensa oficina central en la Calle Roosevelt.¹³⁷ La inauguración de los cambios más drásticos y visibles, pudieron haber sido erróneamente atribuidos a la nueva administración puertorriqueña que de hecho no lo ameritaban.

La última estación central automatizada fue la de Corozal en julio de 1974.¹³⁸

La computerización y sus implicaciones

En su perfil periodístico de la ingeniera de transmisión Casandra López de Vélez, la I.T.T. indicó que luego de haberse graduado el Recinto Universitario de Mayagüez (RUM) en 1967, Casandra se casó para brevemente mudarse con su nuevo esposo a California. Al regresar a Puerto Rico, consiguió trabajo inmediatamente con la subsidiaria local—un buen ejemplo para una buena empresa en búsqueda de ‘buenos empleados’.

Cuando le preguntan a López de Vélez sobre los choques de conflicto entre su papel como madre e ingeniera, ella contesta que la disciplina y la reglamentación eran esenciales para cumplir cabalmente con todos sus papeles. Pero—no había sido fácil al principio.

“[E]n las noches hago mi trabajo en el hogar como cualquier otra mujer. Cocino, y llevo a cabo las cosas habituales en un hogar. Pese a esto, siempre queda tiempo

¹³⁶ ¡Alo! Julio 1973

¹³⁷ ¡Alo!, Junio 1972

¹³⁸ *Telefónicas* 20 (Julio 1974), 14.

para salir los ‘week-ends’...Una vez que se establece un sistema, las cosas se hacen más fácilmente.”

La Sra. López de Vélez se había beneficiado de lo automático sin haberse dado cuenta de ello.¹³⁹ La contribución de nuevas tecnologías al hogar ya había aparecido a principio de siglo, en una constante serie de nuevos instrumentos eléctricos para la dama de casa.

El diseño de la tostadora no-automática del siglo XIX era más parecida a la de un horno pequeño: se ponía el pan horizontalmente y la ‘cocinera’ tenía que estar atendiendo al pequeño horno constantemente para que no se quemara. La reconocida innovación “*Toastmaster*” de Tomás Alva Edison fue verticalizarla y ponerle un contador, automatizando el proceso e simplificando un paso más de las tareas cotidianas domesticas; cuando llegaba al punto deseado, el pan automáticamente ‘saltaba’ de la tostadora.¹⁴⁰ El lavarropas, la secadora y el “*vacuum cleaner*” fueron algunos de múltiples inventos que redujeron el tiempo requerido de las amas de casa a través del mundo moderno, inventos que fueron ‘automatizándose’ a lo largo del siglo. Otros inventos cuyo impacto era menos obvios incluyen el procesamiento previo de comidas, como el “*cream of wheat*” o, como mejor se conoce en Puerto Rico, la avena.¹⁴¹

La relación entre el ama de casa y las damas metálicas no siempre era uno en detrimento de la primera. Aquellas madres que habían vivido en otros tiempos, como el

¹³⁹ *Telefónicas* 20 (March Apr 1974), 9.

¹⁴⁰ Shelly Kaplan Nickles, “Object Lessons: Household Appliance Design and the American Middle Class, 1920-1960” phd thesis, Univeristy of Virginia, Hist Dept, 1999, capt. 1; David E. Nye, *Electrifying America: Social Meanings of a New Technology* (Cambridge, MA: MIT Press, 1991), capt. 1; James R. Beniger, *The Control Revolution: Technological and Economic Origins of the Information Society* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1986), passim

¹⁴¹ Merritt Roe Smith, “Technological Determinism in American Culture” en *Does Technology Drive History? The Dilemma of Technological Determinism*, Merritt Roe Smith and Leo Marx, eds., (Cambridge, MA: MIT Press, 1994), 1-36; David Hounshell, *The American System to mass production, 1800-1932: The development of man* (Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 1985).

caso de la viuda de Rosario, Carmen Escobar, no pudieron beneficiarse de dichas innovaciones.¹⁴²

Pero aunque lo tecnológico podía agilizar procesos domésticos, a la misma vez creaba nuevos requisitos que subestimaban su contribución a la final ‘productividad’ de la dama hogareña.¹⁴³ Como describe Ruth Schwarz Cowan, los nuevos instrumentos creaban “más trabajo para la madre”: nuevos criterios y expectativas que, a pesar de reducir el tiempo de cada tarea individual, irónicamente no reducían la totalidad de estas.¹⁴⁴ El aumento de productividad “micro” no necesariamente se trasladaba a una mayor eficiencia “macro”. Lo mismo podríamos decir del fallecido modelo ‘mecánico’ y la agilización de transacciones informacionales.

A pesar de toda la fanfarria que se había ocurrido sobre el impacto de la computadora en la sociedad, demostrada localmente en las imágenes de los múltiples informes anuales del Banco Popular, los economistas no podían identificar su impacto macroeconómico.¹⁴⁵ En una breve reseña de libro, el economista Robert M. Solow destacó lo que llegó a denominarse como la “paradoja de Solow”. En su reseña, este escribe, “*You can see the computer age everywhere but in the productivity statistics.*”¹⁴⁶

¹⁴² Viniendo de una familia de 12 hijos, Escobar se caso a los 16 años, y llegó a tener un total de 15 niños—uno de ellos siendo Meraldo quien trabajaba para la PRTC. El contraste entre la aguda cara de Escobar con la juventud feliz de López de Vega es algo chocante, revelando los efectos personales de la transición demográfica que había ocurrido en Puerto Rico a través del siglo. *Telefónicas* 20 (marzo-abril 1974), 10.

¹⁴³ Era como el conductor que guía a la velocidad establecida por ley y asegurándose una distancia correcta con el carro que le precede mientras que otros conductores se meten en el espacio—eliminando cualquier beneficio neto de seguridad producida por la conducta del conductor cívico.

¹⁴⁴ Ruth Schwartz Cowan, *More Work for Mother: The Ironies of Household Technology from the Open Hearth to the Microwave* (New York: Basic Books, 1983), *passim*.

¹⁴⁵ La misma sustitución de tecnología por empleo que ocurrió en la Telefónica ocurriría años más tarde en el banco.

¹⁴⁶ “*What this means is that they, like everyone else, are somewhat embarrassed by the fact that what everyone feels to have been a technological revolution, a drastic change in our productive lives, has been*

Como en el caso de la dama hogareña, el aumento de velocidad microeconómico no se había trasladado a nivel macroeconómico a pesar de la contundente expansión de las computadoras para 1987.

Pero era peor. En vez de aumentar su productividad durante su periodo de expansión, actualmente había disminuido.

Uno de los economistas que más críticamente analizó el asunto ha sido Jack E. Triplett, Economista Principal para el *Bureau of Economic Analysis* (BEA) de Estados Unidos.¹⁴⁷ Triplett analiza las complejidades computacionales y evalúa la posibilidad que las medidas econométricas estuviesen incorrectas; explora la posibilidad que pudo haber existido un aumento de productividad sin que las estadísticas lo hubiesen capturado. Su riguroso análisis llega a una sólo conclusión: la caída de productividad laboral que ocurrió de 2.9% (1949-1973) a 1.4% (1973-1996) fue real; se podía descontar la posibilidad de errores econométricos.¹⁴⁸ El patrón también ha sido observado por economistas de Europa, sugiriendo la presencia de fenómenos de mayor envergadura de lo imaginado.¹⁴⁹ Curiosamente, Harvey demuestra que el periodo de mayor crecimiento en productividad, el tercer cuarto del siglo XX, también coincide con una caída en el porcentaje de bienes mundiales bajo control de la elite (1% de la población), de un 18% a

accompanied everywhere, including Japan, by a slowing down of productivity growth, not by a step up." Robert M. Solow, "We'd better watch out." *New York Times Book Review* (July 12, 1987), 36.

¹⁴⁷ Jack E. Triplett, "The Solow Productivity Paradox: What Do Computers Do To Productivity?", en la sesión "Is Technological Change Speeding Up or Slowing Down?" *Chicago meetings of the American Economic Association* (January 1998); Jack E. Triplett, "The Mismeasurement Hypothesis and the Productivity Slowdown: The Evidence" en *Productivity, Inequality, and the Digital Revolution*, eds. Nathalie Greenan, Yannick L'Horty y Jacques Mairesse (Cambridge, MA: MIT Press, 2006), 19-54.

¹⁴⁸ Lo mismo aplicaba para la caída multifactorial de productividad de 1.9% a 0.4% durante el mismo periodo.

¹⁴⁹ Barry Eichenbreen, *The European Economy Since 1945: Coordinated Capitalism and Beyond* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 2007).

un 9%. La utopía tecnológica sugerida por los propagandistas de la OECD a mitad de la década de 1970 estaba muy lejos de establecerse.¹⁵⁰

La descripción de la ATM (ATH) bancarias por Triplett se asemejan a las dinámicas descritas por Schwartz Cowan. Aunque la ATH consumía la mitad del costo de una ‘cajera humana’, producía nuevas expectativas de servicio debido que aumentaba el número de visitas que realizaban los consumidores, creando un costo igual o mayor al de la cajera humana que había sustituido. Un problema con su análisis es que Triplett, al carecer de conocimiento tecnológico, no consideró el impacto a la seguridad y privacidad de los nuevos instrumentos.¹⁵¹ Los modernos tomaban dos pasos “pa’ lante”, sólo para retroceder un paso “pa’ trás”; el utópico error económico de Parker en la cumbre de la OECD es fácil de identificar en retrospectiva.¹⁵²

Aunque no tenemos acceso a los documentos personales de Salvador Rodríguez Aponte, podemos sugerir que el liderato que impulsó la compra de la PRTC en 1974 no había sido completamente honesto con respecto a las realidades de dicha compra.

¹⁵⁰ Desfavorece ciertos grupos en contraste con otros. David Harvey, *A Brief History of Neoliberalism* (Oxford: Oxford University Press, 2005), capt. 1; Dan Schiller, *Digital Capitalism: Networking the Global Market System* (Cambridge, MA: MIT Press, 1999).

¹⁵¹ Un problema con el mundo de la computación del cual Triplett no se percató es que, mientras que lo electromecánico funcionaba en acuerdo a reglas fijas y universales de la física natural—lo que rindió tanto fruto a Strowger para obviar el vicio humano—lo computacional podía ser altamente modificable e imitable mediante su código digital. Aunque su beneficio neto se basa precisamente en estas cualidades, la facilidad de establecer cualquier alteración e realizar copias de una gran cantidad a un bajo costo, también genera su mayor debilidad. Mientras que un martillo siempre será un martillo en el mundo ‘electromagnético’, sus propiedades pueden ser drásticamente alteradas sin que se percaten sus usuarios—que reduce de gran manera la seguridad y privacidad total del sistema. Es uno de los mayores problemas que existe en este nuevo mundo. Wendy Hui Kyon Chun, *Control and Freedom: Power and Paranoia in the Age of Fiber Optics* (Cambridge, MA: MIT Press, 2006); Jack Goldsmith and Tim Wu, *Who Controls the Internet? Illusions of the Borderless World* (New York: Oxford University Press, 2006).

¹⁵² Parker confunde la habilidad de realizar transacciones con los recursos que la apoyan; mientras que el intercambio de información ocurre ‘sin limites’ (o con límites tan elevados que se aproximan al ‘infinito’), cualquier transacción económica esta delimitada por los recursos económicos de los que participan en ella.

George Knapp, presidente local de la subsidiaria, había hecho un enorme esfuerzo para mover el rumbo de lo que era un inmenso bote, y no una “lanchita” como podría presumir el consumidor común. Aunque para la década de 1970 la depreciación de las computadoras se daba en términos de 5 a 10 años,¹⁵³ las inmensas inversiones en las oficinas centrales (*switches*) tendían hacia una duración de unos 40 años o más. Cambios drásticos en el ritmo de aparente demanda como los que había ocurrido en San Juan—la tasa de crecimiento poblacional por década—no tan sólo daban a que todos los largos cálculos realizados previo a la era de la computadora personal tenían que ser echados a la borda, sino que también implicaban cambios drásticos a los nodos principales-pero-costosos del sistema (los *switches*) diseñados en términos de medio-siglo.

Utilizando la misma analogía de la casa hogareña, era como si se le pidiese a un padre que reconstruyera su casa por completo cada vez que tuviese un nuevo hijo en su familia; claramente no era una tarea fácil dado los costos y complejidades de la construcción de una nueva casa...y de oficinas centrales. Los mejoramientos al sistema no eran la mera ‘adición’ de nuevos teléfonos, sino consistían en drásticos cambios internos en la estructuras principales del sistema: cambios complejos y costosos que no se hacían de la noche a la mañana.

El diferente ritmo entre las dinámicas de corto plazo (cambio demográfico) y largo plazo (oficinas centrales), generó un inevitable choque entre los ciclos políticos de Puerto Rico y los ciclos tecnológicos que se daban en la industria de

¹⁵³ La depreciación de facto de las computadoras contemporáneas (2000-2010) puede rondar entre 3 a 5 años debido que la alta tasa de cambio tecnológico rinde modelos recientes rápidamente obsoletos. Aunque era una tendencia ya observada durante la década de 1980, parece haber acelerado en años recientes. Sherry Turkle, *The Second Self: Computers and the Human Spirit*, 2nd ed. (Cambridge, MA: MIT Press, 2005).

telecomunicaciones.¹⁵⁴ Hubo un desfase entre los diferentes renglones de actividad social, con cada campo su propio inherente ritmo cronológico-temporal.

No obstante, las estadísticas revelan que el drástico aumento en la tasa de crecimiento del número de teléfonos entre los dos periodos, (1950-1960) y (1960-1970), demostraba que en pocos años la I.T.T. iba a llegar a la cabida de teléfonos para el mercado que más importaba en toda la isla: San Juan. En comparación con urbes metropolitanas de América Latina, más esparcidas y ubicadas en economías más pobres, la I.T.T. se beneficiaba de las innatas altas tendencias de mayor eficiencia que naturalmente en países pequeños.¹⁵⁵

En este sentido, hubo un nivel de caracterización inadecuada cuando se alegó que no habían suficientes teléfonos para Puerto Rico y que un cambio institucional lo resolvería. Era sumamente dudoso que llegaría al cupo del 100% de la población total isleña bajo la existente tecnología. Tal meta solamente se pudo realizar luego de la difusión del teléfono celular durante la década de 1990.¹⁵⁶ La nacionalización de la PRTC no tenía que ver con “Puerto Rico” *per se* sino con su capital metropolitana, San Juan, y los miembros de la elite y la clase medía que vivían en ella. Como había ocurrido

¹⁵⁴ El análisis histórico entre diversas unidades periódicas, entre estas el “longue durée” de cambios geológicos o le periodo corto de cambios políticos, es un esquema principal de analisis eje de análisis de la escuela histórica *Annales*. Fernando Pico, "¿Un Braudel para el Caribe? Retos y posibilidades de una historia conjunta de las sociedades caribeñas" *El Ucabista*, diciembre (2000), p. 30, 27 de enero de 2007, HTML: <http://www.ucab.edu.ve/prensa/ucabista/dic-2000/p30.htm>

¹⁵⁵ La base de datos de la ITU claramente revela esta tendencia cuando se compara el porcentaje de penetración de las telecomunicaciones en las pequeñas islas del Caribe con la de países geográficamente esparcidos en América Latina.

¹⁵⁶ Aun si había que esperar hasta que su consumo aumentara a cierto punto que reducía su precio promedio, fenómeno típico en tecnologías consumeristas.

durante la primera mitad de siglo, la elite metropolitana había presentado sus intereses como los intereses del país.¹⁵⁷

Salvador Rodríguez Aponte, Rafael Hernández Colón y los dirigentes del partido popular hicieron una decisión políticamente riesgosa pero astuta. Sabían que la actual crisis que sufría la clase ‘pudiente’, tanto monetaria (elite) como de conocimiento (clase media), no iba a durar por mucho tiempo debido a que la I.T.T. llegaría a suplir la demanda latente en un futuro cercano. El drástico aumento de demanda creado por inesperados cambios demográficos, y la consecuente crisis tecno-económica, había creado una ventana de oportunidad política que no podía dejarse perder. Tomaron una firme decisión en lograr ventaja de una oportunidad históricamente única que se había presentado ante ellos; de haber sido demasiado indecisos y tomar demasiado tiempo en sus acciones, la oportunidad se desvanecería . Tampoco era claro si apareciera una vez más en el previsible futuro.

No le dijeron ‘toda la verdad’ al pueblo que defendían, pero fue por una buena razón.

Las estadísticas de la FCC, cifras posiblemente no disponibles en la isla entre 1950 y 1970, y los altos costos de difusión de información en el período también indicaban los altos rendimientos de la industria. Era claro que, bajo la estructura económica capitalista, cualquier aumento en el número de teléfonos aumentaría el ingreso neto de la compañía—no tan sólo en términos absolutos sino en términos relativos. La

¹⁵⁷ Efrén Rivera Ramos, *The Legal Contruction of Identity: The Judicial and Social Legacy of American Colonialism in Puerto Rico* (Washington DC:American Psychological Association, 2001), 50.

más severas críticas hacía la I.T.T. se podrían transformar en las más altas ganancias netas para el que la adquiriese, en este caso el gobierno de Puerto Rico.

Si aceptamos la alegación de Salvador Rodríguez Aponte que tomaba dos años adquirir el material y dos años más para implantarlo, podemos notar que las cifras tanto de ingreso como de aumento en el cupo del sistema de la PRTC bajo el gobierno puertorriqueño habían meramente seguido su escalonado crecimiento que ocurrió bajo la I.T.T. El crecimiento que se atribuyó pocos años luego de la adquisición, actualmente habían sido creados durante la incumbencia de Knapp. Pero, en vez de rendir este fruto a la I.T.T., su adquisición significaría que estaría entrando directamente a las arcas del país.

También es claro que una de las razones para la adquisición de la telefónica no la constituían las ‘pérdidas’ causadas al ‘pueblo de Puerto Rico’ en el pasado, sino también fue motivada por el deseo de capturar sus futuros beneficios. Salvador Rodríguez Aponte, conocido como el dirigente de lo ‘electrónico’ dentro de la PRTC, quiso transformar la PRTC hacia la utopía que prometía la nueva tecnología de la computadora. Aunque este claramente no podía hacerlo al carecer del conocimiento necesario, hizo posible la hazaña mediante la compra de la compañía, que permitía que los beneficios netos de esta transformación se trasladarían al pueblo de Puerto Rico. La imagen de las promesas de lo utópico tecnológico—el etos estadounidense—de una nueva economía de crecimiento eterno basado en nuevos servicios informáticos descritas por la OECD había sido una de las principales motivaciones de la compra.

Aunque, como se ha demostrado anteriormente, podamos detectar fallas internas a este modelo, sin duda la posible realización de las computadoras (lo ‘electrónico’) se convirtió en la ideología operacional que motivó los principales dirigentes.

Esta ideología creo algún tipo de choque, que fue políticamente manipulado por la I.T.T. durante el agudo tiempo de compraventa. Como suele ocurrir durante tiempos de crisis, la I.T.T. parecía rehusar el reconocimiento de su nueva realidad.¹⁵⁸ Como la compañía había invertido en sus recursos humanos el año previo, añadiendo 637 empelados y promoviendo 661 otros (1973), podía reclamar públicamente que la consecuente modernización por la nueva administración daría a una drástica pérdida de trabajo, tomando una postura de ‘superioridad moral’ publica.¹⁵⁹

Luego de que ‘Nuestra Telefónica’ anuncia la creación de 870 nuevas plazas en noviembre de 1974, la I.T.T. arremete en contra alegando que la nueva corporación pública iba a despedir el doble de esa cantidad (1,500); Salvador Rodríguez Aponte les estaba mintiendo. El viejo propietario sugirió un esquema suma-cero en el cual los trabajadores del viejo sistema serian despedidos ante las nuevas damas mecánicas, instigando problemas laborales para la nueva corporación pública.

Salvador Rodríguez Aponte tuvo que descartar públicamente las alegaciones, pero lo hizo con algún nivel de dificultad.¹⁶⁰ Parcialmente negando el reclamo al señalar que 500 de los empleaod serian reubicados, Rodríguez Aponte destacó que la nueva maquinaria agilizaría la eficiencia del sistema: cada nuevas 129,000 líneas electrónicas le

¹⁵⁸ En otros foros sugería que no era muy tarde cambiar de opinión.

¹⁵⁹ *Telefónicas* 20 (Jan Feb 1974), 4-5.

¹⁶⁰ *¡Alo!* (Nov 1974); *¡Alo!* (Dec 1974). Es curioso que una mayor cantidad de información técnica y original apareciera en *¡Alo!* que en *Telefónicas*.

ahorrarían a la compañía \$31 millones. Valido o no, lo importante de su respuesta fue que amplió la audiencia del debate de un pequeño núcleo de obreros al resto de la población puertorriqueña, minimizando así su posible impacto político. Ciertamente fue una posición difícil en la cual estaba; en el contexto puertorriqueño, lo electrónico era incompatible con la tradicional agenda ideológica del Partido Popular. Esta incompatibilidad quizás explica su breve estadía al mando de la compañía.

Pero los dirigentes involucrados de la corporación privada tampoco se percatarían de cuanto la nueva era de competitividad también los afectaría personalmente.

Posiblemente se proyectaron como los nuevos dueños de fijos castillos cuando de hecho el nuevo régimen que habían creado se asemejaba más a casas de palillos de poca duración y mucha inestabilidad. La vida de George H. Zoffinger luego de su posición en la PRTC contundentemente demuestra su efecto directo al gerente-ingeniero en el sector.¹⁶¹ Aunque Zoffinger había demostrado largos periodos de empleo durante la primera fase de su carrera en el sector de las telecomunicaciones, 19 años con la *New York Telephone* y 14 con la I.T.T., se puede observar el staccato de posiciones a su salida: 3 años con la ITSE, 2 años con a *Executone* y 6 años con la *Coradian Corp.*—un staccato que persistió aun con corporaciones exitosas.¹⁶² La nueva economía era más inestable de lo que se reconoció públicamente.

¹⁶¹ El ingeniero puertorriqueño Humberto Alvarez Ferro pudo también haber participado. Fue nombrado a cargo de “Planificación Fundamental” por Knapp en julio de 1973, tomando la posición que ocupaba Enrique Jimenez como Ingeniero Principal. *Telefónicas* 19 (July 1973), 20.

¹⁶² Zoffinger había iniciado su carrera con la I.T.T. en 1964, donde en un punto es trasladado a Puerto Rico, convirtiéndose en Vise Presidente de Operaciones e Ingeniería, posiblemente siendo uno de los ingenieros de los sistemas que había implementado la PRTC durante la ultima década. En 1972, varios individuos fueron ascendidos en sus posiciones administrativas, entre estos Luís G. Romero, previamente a cargo de la zona metro, Enrique Jiménez, quien luego se convertiría en el ejecutivo principal de la compañía, y Zoffinger, que obtuvo la posición como primer vicepresidente de Ingeniería y Planificación. Luego de la

[illegible]

Gráfica 41: Red de circuitos (1974)

La PRTC, por su parte, se mantendría como institución firmemente en manos puertorriqueñas por el transcurso de dos décadas. Continuó expandiendo sus servicios a través de toda la población puertorriqueña—a la desvaneciente figura del ‘jíbaro campesino’—mientras que a la vez ampliaba la gama de empleos de clase media, e irónicamente contribuyendo al desarrollo económico de Puerto Rico que elevaba aun más la demanda por sus servicios. El desarrollo de técnicos y administradores puertorriqueños de las nuevas tecnológicas, como lo fueron el técnico puertorriqueño

venta, obtiene la posición de presidente de la unidad International Standard and Electric (ISEC), que perdura por sólo tres años cuando se une a la Executone. Con la fragmentación de la AT&T, se habían creado nuevas oportunidades en la manufacutra de teléfonos per se, y la Executone durante los 1980 se convirtió en una de las compañías más prosperas. No obstante, la competencia de productos japoneses y de la misma AT&T creo un gan número de problemás, y vemos en algun punto a Zoffinger trasladandose a la Coradian Corp sólo dos años más tarde (1983). Esta a su vez, es vendida tres años más tarde (1990). Aunque desconocemos lo que le ocurrio a Zoffinger, la mayor probabilidad es que este fue despedido. No podemos identificar sus otras posiciones hasta s muerte en el 2003. Fuentes:

<http://www.nytimes.com/1981/12/07/business/business-people-a-chairman-is-appointed-at-executone.html>;

<http://www.answers.com/topic/executone-information-systems-inc>;

<http://www.nytimes.com/1983/05/31/business/executives.html> ;

<http://albany.bizjournals.com/albany/stories/2010/05/03/daily37.html>;

http://www.familysearch.org/Eng/Search/SSDI/individual_record.asp?recid=111169025&lds=3&region=-1&regionfriendly=&frompage=99.

Wilfredo Warington y la ingeniera Blanca Torres para la *Pentaconta*, no serian la excepción a la regla sino el ejemplo común.¹⁶³

Aunque la concentración poblacional en la zona metropolitana continuaría aumentando durante el resto del siglo, el nuevo teléfono móvil rendiría obsoletas las reglas del viejo paradigma. Si la urbanización drástica fue motivada en parte por el teléfono de línea, la íntima conexión entre la geografía (su local) y su servicio serian revolucionado por las nuevas señales electromagnéticas TDMA y CDMA móvil.¹⁶⁴

¹⁶³ Otros ingenieros que se graduan con entrenamiento en la *Pentaconta* incluyeron a José Acosta, Nicolas Ramos, Antonio Agosto, Manuel Ruiz, Jose Rivas, Rufino Rodriguez, Randolpho Guidicelli y Blanca Torres. La revista, curiosamente, destaca a Nicolas Ramos por su puntuación casi-perfecta. *Telefónicas*, Julio-Agosto 1973 p 19. Al destacarse por su participación en el vólibol y el baloncesto—al igual que su perfecta asistencia—Warington, junto a 12 otros, tuvo la oportunidad de ir a la inauguración de la temporada de beisbol en Pittsburgh, donde participaba Roberto Clemente en los Piratas de Pittsburgh. *Telefónicas* 19 (March April 1973), 10.

¹⁶⁴ *Time Division Multiple Access* (análogo) y el *Code-Division Multipel Access* (digital) son diferentes tipos de señales utilizadas entre las torres y los teléfonos celulares que sirven.

Capítulo 6: El Ing. Rafael Orraca y la Autoridad de Comunicaciones

LA TRAGEDIA DEL SER PUERTORRIQUEÑO (1973-1976)

They glimpse the Data-Phone data set, a revolutionary time-saver, capable of transmitting huge batches of information over cross-country hookups in a fraction of a second."

-New York World's Fair (1964)

Luego de la compra de la PRTC, el gobierno puertorriqueño tendría que entrar de lleno sobre las complejas dinámicas tecno-económicas relacionadas a la industria de telecomunicaciones del 1974. La nueva corporación pública tendría que asumir las riendas por su propia cuenta en una época cuando la computadora estaba comenzando a destacarse en el uso de tareas administrativas.¹

Pero la computadora de la década del 1970 no era la misma al cual nos hemos acostumbrado tres décadas después—relativamente pequeña, barata, y disponible para uso directo y personal por el consumidor. Tendían a ser maquinas grandes y costosas que llenaban cuartos enteros, valían docenas de miles de dólares y eran utilizadas principalmente por grandes entidades institucionales como corporaciones y gobiernos. Todavía estábamos al final de la era de papel y pluma, en la que la complejidad de cálculos aritméticos consistía de su cantidad en vez de su relación—cálculos que hoy día se pueden retabular fácilmente, rápidamente encontrando errores de multiplicación o de

¹ James W. Cortada, *The Digital Hand: How Computers Changed the Work of American Manufacturing, Transportation, and Retail Industries*, vol. 2 (Oxford: Oxford University Press, 2006), caps 6-7.

índole secretarial. La minicomputadora, de menor costo, entraría en uso durante esos años; junto al teletipo/telex y el radio-teléfono, asumiría un papel importante en su desarrollo.²

Mientras que la I.T.T. había entrado en un proceso de descentralización para tratar de lidiar con el drástico aumento en demanda por sus servicios una década antes de que la nacionalización de su subsidiaria, la PRTC, bajo mando local, tomaría una dirección completamente opuesta: la consolidación institucional al tomar control sobre la Autoridad de Comunicaciones.



Gráfica 42: Autoridad de Comunicaciones, territorio

La ley que creó la Autoridad de Teléfonos de por sí también proyectó la futura unión de las juntas de ambas corporaciones, como demostraron sus respectivos informes anuales para el 1974.³ El ingeniero Rafael A. Orraca entró a cargo de Autoridad de Comunicaciones con la nueva administración de RHC, mientras su junta de directores fue constituida por la misma de la Autoridad de Teléfonos: Guillermo Rodríguez, Rubén

² Paul E. Ceruzzi, *A History of Modern Computing*, 2nd ed (Cambridge, MA: MIT Press, 2003), caps 4, 6;

³ Fundación Biblioteca Rafael Hernández Colón (FBRHC), Gobierno, Autoridad de Comunicaciones (ACOM), Expedientes, Confirmación Telegrama, acusos recibos, Caso PR Telephone, Convenios Colectivo, Caso Servicio telegráfico Dorado, Escalamiento, Informe Anual, hoja tramite, teléfonos públicos rurales, sistema telegráfico, presupuesto, reglamento estructura tarifaria, minutas Estados Financieros (Caja 3), Sobre "Informe Anual" ; Autoridad de Teléfonos de Puerto Rico, *Annual Report, 1974* (San Juan, Puerto Rico: Puerto Rico Telephone Company, 1975).

Vélez, Ramiro Colón, José Luís García y Evaristo Toledo. Algunos miembros de la Junta participarían en su ejecutoria por varios términos consecutivos, como Toledo y Rodríguez. Existía una curiosa similitud de apariencia física entre Rafael A. Orraca y Manuel Fernández—el último quien brevemente fue miembro de la Junta de Directores del Banco Popular y la PRTC pocos años antes de su venta en 1997.⁴ No obstante, Orraca y Fernández se diferenciaban grandemente en su ética y mentalidad institucional.⁵



Imagen 22: Teléfono público rural (Autoridad de Comunicaciones, 1973)

⁴ Obviamente, no deberíamos de confundir el carácter y mentalidad de ambos. Mientras que Orraca trató de salvar instituciones tecnológicas puertorriqueñas, Fernández las derrocaba. Fernández era algo ignorante de las complejas dinámicas tecno-económicas, mientras que Orraca—aunque reconoció los problemas de costos en Puerto Rico—veía soluciones tecnológicas concretas.

⁵ Manuel Fernández también había sido presidente de la Cámara de Comercio entre 1975 y 1976. Mirando la situación ciegamente desde un punto de vista de la Guerra Fría, en vez de un punto de vista estrictamente económico, Fernández opinaba que Puerto Rico era un estado socialista que pagaba demasiados beneficios marginales, creando un excesivo costo laboral. Estudios de economías de estados pequeños concluyen que otras dinámicas están en juego. *Comercio y Producción: Revista Oficial de la Cámara de Comercio de Puerto Rico* 13,3 (1974); Manolín Fernández, “El problema del aumento en costo de operaciones en Puerto Rico”, *Comercio y Producción: Revista Oficial de la Cámara de Comercio de Puerto Rico* 14, 5 (1975), 29-30; Manolín Fernández, “Cámara de Comercio de Puerto Rico en Vistas Informe Tobin” *Comercio y Producción: Revista Oficial de la Cámara de Comercio de Puerto Rico* 15, 1 (1976), 5-8. Es algo irónico que Fernández vio el informe del Comité Tobin como “un documento de gran objetividad científica”. La perspectiva ciegamente binaria—i.e. privado vs. gobierno / ‘comunismo vs. capitalismo’, permeó los comentarios ante el Comité Tobin. “La experiencia parece demostrar también que la intervención gubernamental tendiente a aumentar los ingresos del trabajador ...han excedido los límites en que esta legislación pudiera haber sido económicamente beneficiosa y ha llegado al punto en que resulta económicamente perjudicial.” Fernández aparentemente desconocía el profundo papel del gobierno para la ágil funcionalidad del capitalismo.

Uno de los impactos más drásticos de la unión corporativa fue la eliminación del subsidio que recibía la Autoridad de Comunicaciones por la legislatura puertorriqueña para sufragar sus operaciones en la ruralía puertorriqueña.

Todas las compañías de telecomunicaciones tenían que pagar un impuesto de 2% de su ingreso, que luego era entregado a la Autoridad de Comunicaciones a pesar de que esta misma también estaba sujeta a pagar dicho impuesto. Junto a otras pérdidas, como la tormenta Eloisa el 15 de septiembre (1975) que costó \$122,625 en reparaciones, el ser desprovista del subsidio al ser transferida a la nueva Autoridad de Teléfonos dejó la compañía en un estado anímico.⁶

Tal era su estado financiero que cuando la FCC trató de cobrarle la cuota de \$75,000 por la compra de hondas radiales en 1975, Orraca persuadió tanto a Rafael Hernández Colón como a Jaime Benítez, entonces Comisionado Residente, que le escribieran cartas a Richard E. Wiley, Comisionado de la FCC, suplicando que se postergara la cuota que Orraca definió como una imposición onerosa.⁷ Salvador Rodríguez Aponte también sometió una carta a Wiley, aunque con alguna reserva.⁸

⁶ La tormenta Eloise que 119 millas de alambre telefónico afectando unos 2,000 teléfonos. Unas 44 personas murieron, afectando principalmente el área suroeste de la isla. FBRHC, ACOM, Caja 3, Sobre “Informes Semanales”, Rafael A. Orraca, 23 de septiembre de 1975. Para datos sobre la trayectoria e impacto de la tormenta favor ver

<http://www.beto.net/eloisal1975.gif>; <http://www.gobierno.pr/NR/rdonlyres/34FDAAB1-AE67-4DE9-9979-D65D8F5FC137/0/CiclonesenPR.pdf>;

http://www.proyectosalanhogar.com/link%20p.r/www.linktopr.com/huracan_list.html.

⁷ FBRHC, ACOM, Caja 3, Sobre “Comunicaciones, Autoridad de 1975”, RHC a Richard E. Wiley 17 de julio de 1975; Jaime Benítez a Richard E. Wiley 10 de julio de 1975; Salvador Rodríguez Aponte a Richard E. Wiley 17 de noviembre de 1975; James J. Schweitzer (Office of the Commonwealth of Puerto Rico) a la FCC, 5 de diciembre de 1975.

⁸ Irónicamente, quizás expuso el mejor argumento al notar el uso de dichas frecuencias radiales para servicios de emergencia.

Orraca se había tornado sumamente preocupado sobre las pérdidas que estaba sufriendo la corporación, hasta tal punto que se había convertido en un riesgo político para RHC. El administrador de la Autoridad de Comunicaciones se había estado comunicando con varios legisladores, Agapito Crespo Pérez y Teofilo Morales entre otros, para tratar de convencerlos de recuperar el subsidio legislativo para sus operaciones, “manchando” así la buena imagen de la transacción al sugerir que repercutiría negativamente sobre la base electoral estadolibrista.⁹ Crespo le escribe una carta a RHC pidiéndole que no cometiera tal injusticia, sin claramente entender el detalle de las dinámicas tecno-económicas— irónicamente el mismo error cometido por RHC en su carta a Wiley en la FCC.¹⁰

Pero Orraca no podía darse el lujo de vivir de la reputación; tenía que proveer un servicio a un cierto nivel de calidad, y las transacciones de la PRTC estaban incidiendo negativamente sobre la funcionalidad de la compañía al subestimar su base financiera. A pesar de la retórica pública, la PRTC claramente había estipulado que no aceptaría cuentas morosas (pérdidas) de la Autoridad de Comunicaciones, en específico las pérdidas que conllevaban el teléfono público rural. Mediante estas y otras acciones, la Autoridad de Teléfonos literalmente degolló a la Autoridad de Comunicaciones. Al ser desprovisto de recursos para cumplir con sus múltiples responsabilidades institucionales,

⁹ FBRHC, ACOM, Caja 3, Sobre “Teléfonos públicos rurales”, Rafael A. Orraca a Pedro Tirado Lameiro, copia de carta al legislador Teofilo Morales, 25 de agosto de 1975; Agapito Crespo Pérez a RHC, 28 de agosto de 1975.

¹⁰ Los términos de pagos por señales de radio quizás se negocian, pero no se postergan. Favor de ver Brook para una interesante historia de sus diferentes criterios de evaluación. Gerald W. Brock, *The Second Information Revolution* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 2003).

la ansiedad de Orraca naturalmente se había elevado, como le ocurriría a cualquier persona responsable en sus deberes.

No deberíamos de presumir que la Autoridad de Comunicaciones meramente proveía servicio telefónico a la zona de Caguas, como sugerían los mapas de servicio telefónico de la época. Su envergadura era mucho mayor, en términos de escala de servicio, conocido como “*economy of scope*” en inglés.¹¹

Sin duda, Caguas, que representaba un 41% del total de los usuarios, al igual que Guaynabo, con un 33% del total, eran los municipios más importantes para la agencia con respecto a su clientela telefónica.¹² La otra tercera parte era constituida por los pequeños municipios que le colindaban en la región centro-oriental, entre estos Juncos, Cayey y San Lorenzo.¹³

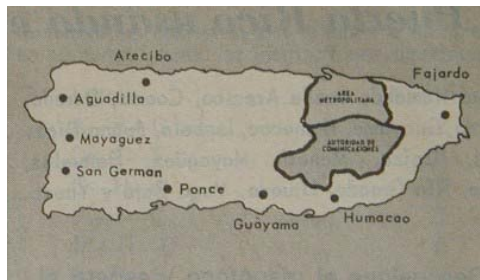


Imagen 23: Mapa de Autoridad de Comunicaciones en guías telefónicas de la PRTC

¹¹ Término fue desarrollado por William Baumol para explorar los niveles actuales de competencia que existían en un mercado. Alfred E. Kahn, *Lessons from Deregulation: Telecommunications and Airlines after the Crunch* (Washington DC: AEI-Brookings Joint Center for Regulatory Studies, 2004), passim; Judith Mariscal, *Unfinished Business: Telecommunications Reform in the Mexico* (Wesport, CO: Praeger, 2002), capt. 1.

¹² Curiosamente, existía una cercana amistad entre los dos alcaldes respectivos, William Miranda Marín, fallecido el 4 de junio de 2010, y Héctor O’Neil, actual alcalde de Guaynabo. Los dos han sido líderes en sus respectivos partidos, el PPD y el PNP.

¹³ Los porcentajes respectivos eran: Caguas (41%), Guaynabo (33%). Cayey (8%), Juncos (3%), San Lorenzo (3%), Aibonito (3%), Aguas Buenas (2%), Gurabo (2%), Las Piedras (2%), Base Ramey (1%), Cidra (1%), Vieques y Culebra (1%).

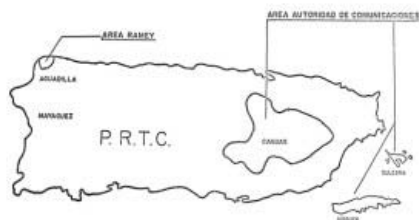


Imagen 24: Mapa de disputa de Autoridad de Comunicaciones en sobre Base Ramey

Pero la Autoridad de Comunicaciones también proveía múltiples servicios con diferentes tecnologías a través de toda la isla. Si en su creación en 1942 se había enfocado principalmente en el telégrafo en todo el territorio borinqueño, previamente bajo control de Departamento del Interior estadounidense, adelantos tecnológicos la había impulsado a otros servicios, entre estos la radiotelefonía en teléfonos públicos rurales y el “telégrafo alfabetizado” mediante el teletipo/telex. En contraste con las restringidas imágenes públicas de la corporación pública, un mapa fidedigno a la envergadura de la agencia la ubicaría en todos los municipios de la isla, proveyendo servicios complementarios a aquellos provistos por la PRTC bajo la I.T.T. o la Autoridad de Teléfonos.

La compañía no meramente proveía teléfonos en una franja isleña, sino que constituía una prominente entidad que había adquirido conocimiento tecno-económico interno, haciéndola una viable y honorable competidora en el mercado de las telecomunicaciones local. La Autoridad de Comunicaciones era una semilla de desarrollo tecnológico en la subdesarrollada isla caribeña.

Nuevas Tarifas

Luego del mensaje del gobernador Rafael Hernández Colón el 6 de mayo de 1974 en el cual públicamente anunció la compra de la PRTC, la nueva Autoridad de Teléfonos

entró en una etapa de preparación de índole publicitario para los cambios que iban a estar ocurriendo.¹⁴ El 24 de julio, Salvador Rodríguez Aponte envía una carta distribuida a través de varios foros, para recalcar y hacer interiorizar que la PRTC ahora era del pueblo, que ahora era, como su nombre publicitario sugería: NUESTRA TELEFÓNICA. “Como es de su conocimiento, la compra de la Puerto Rico Telephone Company por parte de la Autoridad de Teléfonos de Puerto Rico has quedado consumada. Ahora es nuestra Telefónica. Ahora es algo más que un sitio de trabajo; ahora es una empresa que nos pertenece a todos los puertorriqueños.”¹⁵ Rodríguez Aponte había tomado el mando de la nueva corporación pública.

El 21 de octubre, se anuncia la apertura de 870 plazas laborales en la PRTC, la mayoría de estas de carácter técnico; un 16% fueron destinadas para posiciones de operadoras.¹⁶ Para el 6 de noviembre se anunció la nominación de García Gutiérrez como nuevo director del nuevo Centro de Apelaciones del Usuario donde se podría ir a hacer reclamaciones sobre todos los aspectos del teléfono.¹⁷ Los usuarios ya no iban a de tener que depender solamente de la Comisión de Servicio Público y sus limitados recursos repartidos a través de múltiples industrias.¹⁸ Para el 2 de enero del siguiente año (1975), se inaugura un nuevo sistema computerizado en Ponce, mientras que el 4 de

¹⁴ FBRHC, PRTC, Correspondencia, Publicaciones, Adquisición Telefónica (Caja 1), Sobre “Adquisición Telefónica, #191-3”, “Mensaje del Gobernador de Puerto Rico Rafael Hernández Colón en ocasión de la creación de la Autoridad de Teléfonos de Puerto Rico, 6 de mayo de 1974”.

¹⁵ FBRHC, PRTC, Caja 1, Sobre “Correspondencia General”, Carta Salvador Rodríguez Aponte, 23 de agosto de 1974. Para noviembre Salvador Rodríguez Aponte enfatizó el punto.

¹⁶ FBRHC, PRTC, Caja 1, Sobre “Correspondencia General”, artículo El Vocero, 21 de octubre de 1974.

¹⁷ FBRHC, PRTC, Caja 1, Sobre “Adquisición Telefónica Hacienda 1974”, Comunicado de Noticias, 6 de noviembre de 1974.

¹⁸ El nombramiento del ingeniero Enrique Jiménez como presidente interino había sido realizado dos meses antes. El Ing. Jiménez lidiaría la PRTC por casi una década. FBRHC, PRTC, Caja 1, Sobre “Adquisición Telefónica Hacienda 1974”, Comunicado de noticias “Junta de Directores Autoridad de Teléfonos aprueba nueva estructura tarifaria”, 13 de septiembre de 1974.

marzo se empieza a discutir planes para la celebración del 108 aniversario del telégrafo en Puerto Rico.¹⁹ El nuevo presidente interino sería el ingeniero Enrique Jiménez, quien tomaría una posición mucho más prominente en la corporación pocos años después.

En su misiva de prensa el 18 de septiembre, Salvador Rodríguez Aponte explica los motivos por lo cuales se estaban realizando dichos cambios. Sus cinco metas principales estaban destinadas a proveer un mejor servicio: reducir drásticamente las interrupciones de servicio como el tiempo de reparos, mientras se mantenía el aumento de tarifa a la cantidad mínima. Para esa fecha, todavía existían 45,000 solicitudes pendientes a través de toda la isla. Sin duda, resolver estos asuntos no sería una tarea fácil o rápida, pidiéndole paciencia y colaboración a los usuarios. “Nos espera, sin embargo, una tarea ardua y larga, porque los problemas que hicieron necesaria la compra de la Telefónica por el Gobierno no desaparecerán por la sola razón de que la compañía es ahora nuestra Telefónica. En ocasiones necesitaremos de su paciencia y comprensión.”²⁰

Uno de los criterios principales de la nueva reforma, de acuerdo a Rodríguez Aponte, era la distribución equitativa de su costo. Aumentando por sólo un 32% la tarifa, se lograría un aumento multimillonario (\$650 M) al sistema de teléfonos puertorriqueños—cifra inversa a la propuesta inicialmente por la I.T.T. el cual doblaba (200%) la tarifa, mientras que solamente lograría la mitad de dicho aumento (\$350 M).

¹⁹ FBRHC, PRTC, Caja 3, Sobre, “Autoridad de Teléfonos 1975”, “Ideas para la Inauguración del Nuevo Sistema Visual de la Autoridad de Teléfonos en Ponce”, 2 de enero de 1975.

²⁰ “Nos espera, sin embargo, una tarea ardua y larga, porque los problemas que hicieron necesaria la compra de la Telefónica por el Gobierno no desaparecerán por la sola razón de que la compañía es ahora nuestra Telefónica. En ocasiones necesitaremos de su paciencia y comprensión.” FBRHC, PRTC, Caja 1, Sobre “Correspondencia General”, Salvador Rodríguez Aponte, 24 de agosto de 1974.

El resultado, en contraste con la oferta de la I.T.T., era un mejor negocio para el pueblo de Puerto Rico.

Pero el aumento de tarifa no solamente iba a ser menos oneroso, sino que su enorme impacto social iba a ser justamente distribuido a través de la sociedad puertorriqueña.

Una preocupación constante de la nueva gerencia...ha sido...la de cómo distribuir equitativamente, entre todos los sectores de la comunidad puertorriqueña, el aumento de tarifas que se proyecta. Se adoptó, en consecuencia, la norma de que deben pagar más los que más usan y más se benefician económicamente del servicio telefónico, al mismo tiempo en que se mantiene al nivel más bajo posible las tarifas para familias de menos recursos.²¹

Elementos importantes de estas inversiones incluirían innovaciones tecnológicas, como la aplicación del microondas, al igual que el uso de computadoras para detectar fallas automáticamente—punto que terminaría en choque contencioso con uniones laborales.

El Presidente de la Comisión de Recursos Naturales y Calidad Ambiental de la Cámara de Representantes, Roberto Rexach Benítez, ya había enviado una misiva el 23 de agosto a Guillermo Rodríguez Benítez, presidente de la Junta de Directores de la Autoridad de Teléfonos. Rexach auguraba que aunque la nueva Autoridad de Teléfonos había alegado que los aumentos de tarifas iban a ser tan bajos como 28%, estimó que las tarifas propuestas actualmente llegarían a un 43.1% (residencial) y un 74.7% (comercial),

²¹ FBRHC, PRTC, Caja 1, Sobre “Adquisición Telefónica Hacienda 1974”, “Estructura Tarifaria Propuesta”, 26 de julio de 1974.

violando así los los criterios que públicamente se habían tomado.²² La crítica de por sí no parece haber tenido mucho peso. Por varias semanas se habían tenido vistas públicas sobre las nuevas tarifas antes de que la Junta de Directores finalmente las aprobara en septiembre. Si hubo un aumento de por si en la tarifa residencial, la tarifa comercial había aumentando por un mayor por ciento, y por lo tanto en consonancia con la ideología y plataforma política del PPD.

No obstante, la pregunta es interesante, y no parece haber sido adecuadamente analizada por dicho legislador. ¿Exactamente cuán justa habían sido estos cambios?

Podemos notar, como punto de partida filosófico, que existe una amplia gama en la provisión de servicios públicos entre dos extremos polares.

Por un lado existe la meta de justicia social. La distribución de bienes en una sociedad nunca es equitativa, y dichas distribuciones desproporcionales tienden a ser auto-renforzables; los de mayor ingreso obtienen una mayor cantidad de bienes y servicios de mayor diversidad y mejor calidad que la clase menos afortunada, que agiliza su obtención de un mayor ingreso. El teléfono históricamente ha sido uno de estos beneficios.²³ Por lo tanto, el uso cotidiano de servicios necesarios para la acción ordinaria en una sociedad moderna, como lo es el teléfono, requiere algún tipo de redistribución de bienes para equilibrar esta disparidad, sirviendo a crear una sociedad de

²² FBRHC, PRTC, Caja 1, Sobre “Correspondencia General”, Roberto Rexach Benítez a Guillermo Rodríguez Benítez, 23 de agosto de 1974.

²³ Un ejemplo quizás es el tener que tomar un autobús en vez de guiar un carro. El automóvil permite una mayor envergadura de trabajos, mientras que el uso del autobús tiende a ser lento y a lugares específicos. Todo, por supuesto, depende de cuan ágil es cada sistema en contraste con el otro. Algunas sociedades como Francia ponen mayor recursos a la transportación pública que otras, como Puerto Rico.

mayor armonía al igual que facilitar la agencia productiva de todos ciudadano en sus múltiples aspectos.

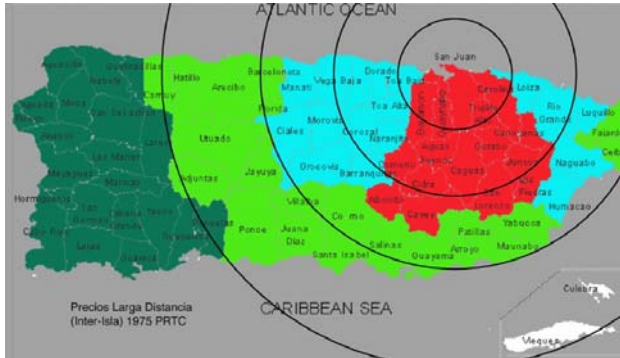
Por otro lado, también se puede observar que si se extiende el costo del servicio por un margen drástico de los recursos económicos del estado, las bases económicas y financieras de dicha postura la tornan en una posición no-sustentable debido a su incrementada deuda a largo plazo. Si los costos establecidos por la distribución justa no son reequilibrados al momento, o reajustados a mediano plazo, debilitan la agencia y la viabilidad del estado al agotar sus fondos económicos o su acceso a estos para dicha implantación, tal como la emisión de bonos.

Existe, por lo tanto, algún tipo de balance en la tensión de ambos criterios: el balance entre la justicia social y el costo-eficiencia que permite al estado crear una sociedad más justa dentro de cierto margen económico. Las asimetrías entre índice de costo absoluto y el actual cobro ingresado por la corporación indican su cercanía, o distancia, de las alegadas normas implementadas.

Si evaluamos las tarifas de larga distancia anunciadas al principio de año (1975), notamos una disparidad entre lugares cercanos a San Juan con aquellos más distantes a la isla.²⁴ Por un lado, aquellas regiones más distantes de la metrópolis capitalina tendían a tener costos medidos principalmente por distancia, creando una vasta región de precios uniforme a través de toda la zona occidental de la isla. Por otro lado, aquellas regiones más cercanas a San Juan demostraban una disparidad de precios. Las bajas cuotas a las

²⁴ FBRHC, PRTC, Caja 3, Sobre, “Autoridad de Teléfonos 1975”, “Nuevas Tarifas 1975 para mensajes de larga distancia”.

regiones cercanas a San Juan no se extendían simétricamente desde su centro, sino que tendían a favorecer la región de Caguas, la zona de la Autoridad de Comunicaciones.



Gráfica 43: Mapa de precios de larga distancia actuales (1974)

La medición de distancia en un eje este-oeste, tomando la capital como punto de referencia, no demostraba la extensión homogénea de las mismas bajas tarifas, con una discrepancia particular hacia las zonas de Dorado y Toa Alta, hacia el oeste, al igual que Loíza y Fajardo hacia el este de la capital. Resultaba una distribución curiosa donde la homogeneidad de precios en la costa occidental de la isla se contrastaba drásticamente con la heterogeneidad de precios en su costa oriental. (Ver mapa) Zonas como Fajardo y Luquillo eran desfavorecidas mediante este esquema, mientras regiones como Cayey y Aibonito eran substancialmente favorecidas.²⁵

²⁵ Podría realizarse este análisis desde cualquier municipio o ciudad, pero por falta de tiempo y la importancia de San Juan como metrópolis, se utilizó como base principal de comparación.*



Gráfica 44: Mapa de asimetría de precios entre lado oriente y occidental de Puerto Rico (1974)

Podríamos tomar la distribución de precio establecidos por Sosthenes Behn en 1916 como punto de comparación.²⁶



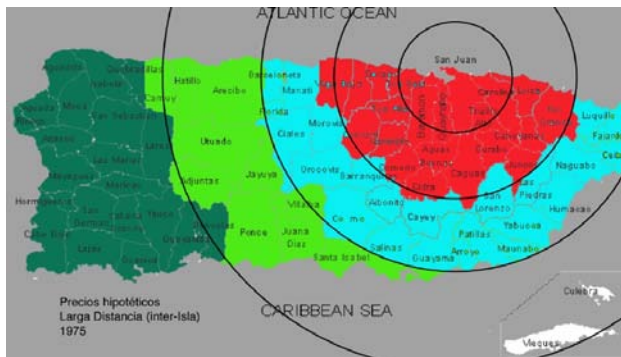
Gráfica 45: Mapa de precios durante época de Behn (1916) en la PRTC

Los precios de larga distancia (inter-isla) establecidos por Behn tendían a estar basados en el de costo. Como la franja que este controlaba se extendía principalmente a través del litoral costero, el costo del servicio se establecía sobre la distancia a lo largo de la costa desde la capital en vez de su distancia “absoluta” (directamente de punto a punto). Aunque podemos observar obvias asimetrías de distancia absoluta debido al carácter costero de este esquema, el único municipio que no caía dentro de este esquema

²⁶ Archivo General de Puerto Rico, Fondo Comisión de Servicio público, Serie Concesiones solicitadas al Consejo Ejecutivo, Caja 18, Sobre 2040, sub. sobre 280/3: Franquicias PR Telephone Co, "Tarifa del Servicio de Larga Distancia".

era el de Dorado, resultando distintas a los demás.²⁷ El esquema de Behn—entidad de naturaleza capitalista-privada—contenía un esquema de redistribución parcialmente basado en justicia social.

De haber tenido una cuota estrictamente basada en distancia, y por lo tanto a base del costo, la zona metro bajo el esquema de Salvador Rodríguez Aponte se hubiese extendido en el eje este-oeste, incluyendo los municipios de Río Grande, y Vega Baja, excluyendo a las regiones de San Lorenzo y Las Piedras en eje norte-sur. Las tarifas para los municipios en el limítrofe sur—Guayama, Arroyo, Maunabo, Yabucoa y Coamo—también hubiesen visto un aumento de precio. Otra alternativa hubiese sido la reducción del tamaño ‘metro’, creando una nueva franja que incluiría tanto a Dorado como a Caguas dentro de su esquema de precios. La discrepancia entre estos esquemas sugiere una distribución a base de justicia social a través de toda la sociedad puertorriqueña en un sentido geográfico, como Rodríguez Aponte había establecido.



Gráfica 46: Mapa de precios de larga distancia (intra-isla) hipotéticos (1974)

²⁷ Un análisis de punto-a-punto sería injusto dentro de la estructura de costos bajo la cual Behn operaba

El análisis que más claramente revela la disparidad de un esquema a base de costos, como hemos definido la presencia de la redistribución a base de justicia social, es el de precios de llamadas ‘locales’ por municipio.

Estaciones	Precio (residencial)	Precio (negocio)	Densidad pobl.	Ejemplo	Pobl. Total (est.)
N/a (62 est.)	13	16.75	5,215.51	San Juan	463,242.00
10-20th	13.5	16.25	1,246.23	Mayagüez	85,857.00
5-10th	9.75	15.9	583.08	Arecibo	73,468.00
1-5th	8	19.75	837.81	Aguadilla	51,355.00
.2-1th	7.25	17	553.42	Adjuntas	18,691.00
<.2th	6.25	15.25	500.29	Hormigueros	10,827.00

Tabla 10: Nuevos precios de llamadas locales, 1975²⁸

Para establecer un índice general de su costo actual, se tomó en consideración el área y la población de cada municipio. Primero se calculó la densidad poblacional utilizando el censo de 1970, y luego se dividió la población total del municipio por la densidad poblacional para obtener un índice ‘universal’.²⁹ Como pasar un coloide (población) por un fino colador (densidad poblacional), el índice toma en consideración la población total a servir al igual que su distribución; un bajo número indica un alto rendimiento (bajo costo) por cliente, mientras que un alto número indica un servicio relativamente costoso en ofrecer.³⁰

²⁸ FBRHC, PRTC, Caja 3, Sobre “Autoridad de Teléfonos 1975”, Comunicado de noticias (Nuestra Telefónica), 27 de enero de 1975.

²⁹ Se debería de señalar que existe un error en área cuadrada de algunos de los municipios en el portal del gobierno puertorriqueño. Aníbal Sepúlveda Rivera, *Puerto Rico Urban: Atlas Histórico de la Ciudad Puertorriqueña* (San Juan, Puerto Rico: Centro de Investigaciones CARIMAR, 2004), vol. III, 64-5; Gobierno de Puerto Rico, “Municipios”, 15 de abril de 2010, HTML: <http://www.gobierno.pr/GPRPortal/Inicio/Municipality>.

³⁰ Supongamos, por ejemplo, una población de 100 personas. Suplir este grupo en variadas unidades geográficas conllevaría diferentes costos básicos: mayor en mayor área (más cobre para los cables, por ejemplo), menor en una menor área (menos cobre para los cables). No obstante, el sólo uso de la densidad

Como en la previa comparación de precios inter-isla, los contrastes de precios locales actuales con los hipotéticos (basado en costo) en las tablas luego fueron utilizados para identificar aquellos que estaban fuera de la ‘norma’, y por lo tanto en exceso o defecto de esta. La presencia de la disparidad entre los renglones actuales e hipotéticos una vez más provee una indicación la presencia de distribución social, y su equilibrio a base de costo indica la ausencia de tasas a base de justicia social.



Gráfica 47: Mapa de precios de servicio local, por municipio (1974)³¹

Bajo el esquema de Salvador Rodríguez Aponte, los municipios que pagaban las cuotas por debajo de su costo actual se ubicaban a lo largo del interior de la isla. Podríamos dibujar dos líneas diagonales cortando el país de oeste a este, la primera línea iniciando en Isabela y cortando hasta Adjuntas, mientras que la segunda línea iniciaba en Ciales, en dirección hacia Guayama, como los principales beneficiarios.³² Municipios que pagaban por encima de su costo actual estimado incluían a Fajardo, Luquillo,

poblacional tampoco provee una indicación de cuanta gente actual va a servir en la practica: poca o mucha gente en la misma densidad también dará un costo absoluto diferente. Dividir la población por la densidad poblacional permite la unión de ambos en una cifra ‘absoluta’.

³¹ Aquí, el rango de precio fueron divididos en cuatro partes iguales, en orden de precio ascendiente: rojo, amarillo, turquesa, y verde. Los colores rojos y amarillos indican el renglón mas económico, mientras que el verde indica el mas costoso.

³² La primera línea diagonal consiste de Isabela, Moca, San Sebastián, Lares y Adjuntas. La segunda línea diagonal consiste de Ciales, Orocovis, Coamo y Salinas.

Manatí, Vega Baja, y Aguadilla. En general, la tarifa de precio local redujo el promedio a través de la zonas rurales ubicadas en la zona montañosa de la isla—los puntos de origen de la inmensa hola migratoria hacia San Juan a mitad de siglo. Salvador Rodríguez Aponte había cumplido su palabra.

No obstante, hubieron otras regiones favorecidas que no cayeron dentro del alegado esquema PPD.



Gráfica 48: Mapa de precios locales por municipio hipotéticos (1974)³³

En general, residentes en el municipio de San Juan pagaron precios reducidos por dos ordenes de categoría. Algo particular de la lista en el precio cobrado era implícitamente relativo al número de estaciones automáticas por municipio; mayor el número, mayor el precio.³⁴ La cantidad de estaciones para San Juan no fue incluido en la lista, aunque tuvo que haber tenido un alto número de estaciones si consideramos su alta densidad poblacional; mientras que los más altos números incluían unas 20 estaciones, calculamos que—a base de población—San Juan tuvo que haber tenido unas 60

³³ Los colores siguen el mismo patrón que la gráfica anterior.

³⁴ FBRHC, PRTC, Caja 3, Sobre, “Autoridad de Teléfonos 1975”, “Nuevas Tarifas 1975 para mensajes de larga distancia”.

estaciones, que hubiese inflado sus precios por un factor de 3.³⁵ A base de estas presunciones, se podría sugerir que, al nivel municipal, hubo una redistribución de ingresos hacia la capital y no desde ella.³⁶

Regiones de bajo ingreso desfavorecidos por el esquema incluyen a los municipios de Loiza, Arroyo, y Utuado. Municipios favorecidos incluían a Mayagüez—uno de los que más se beneficiaba al pagar la cantidad más pequeña mientras que, por costo, debería de haber pagado la más alta.

Podríamos observar que, debido a la complejidad del esquema en su totalidad—distribuidos a través de 78 municipios en el cual algunos eran favorecidos y otros desfavorecidos, una evaluación generalizada sobre la totalidad de la isla sería inapropiada. Las conclusiones genéricas estrictamente evaluadas serían de carácter ‘esquizofrénico’, como sugiere Carr—y por lo tanto de carácter ‘excepcionalista’, tanto ‘probando’ como ‘falsificando’ extremos de conclusiones.³⁷ Aunque generalmente se cumplió con las metas anunciadas, algunos municipios se beneficiaron injustamente.³⁸ La

³⁵ La cifra actual es algo irrelevante debido al uso de Pentaconta, con un mayor cupo que las estaciones en el resto de la isla. No obstante, se utiliza como punto de vista comparativo con las demás zonas de la isla. Favor ver capítulo 5 anterior, “La arqueología de la Pentaconta” para discusión de las relevantes tecnologías.

³⁶ Dicha conclusión es tentativa, dado el número de variables desconocidas por el autor. Lo cierto es que las estaciones centrales Pentaconta, de mayor cupo de líneas telefónicas por unidad, fueron utilizadas en la zona metropolitana, lo que hace tal comparación una entre desiguales—el cual fácilmente fue escondido públicamente al no proveer la cifra de estaciones en la zona metro.

³⁷ Raymond Carr, *Puerto Rico: A Colonial Experiment* (New York: New York University Press, 1984), *passim*.

³⁸ Podrían haber varias interpretaciones. 1) Clase adinerada utilizó la ideología del partido—equidad social—para una redistribución hacia sus arcas 2) Clase pobre de la zona montañosa fue favorecida al costo de la clase pobre en la zona costera. Pero, una vez más, tales conclusiones aplicarían solamente a municipios específicos y no a la totalidad. Por ejemplo, los municipios montañosos de Las Marías, Maricao y Utuado no fueron favorecidos. Ambos municipios de Loiza y Arroyo fueron desfavorecidos. La franja de menos variación fue la del sudoeste, Cabo Rojo, San Germán y Sabana Grande, pero pagaban altos precios ‘al costo’ sin ninguna redistribución. La conclusión más válida que podemos hacer es que el PPD

tendencia más clara es que el PPD cumplió con su retórica ideológica: la zona montañosa se beneficio a costo de la zona costera.

Como veremos, la región centro-oriental de la Autoridad de Comunicaciones, no incluida en estos cálculos, sería en una excepción.

Aunque existe poca evidencia con respecto al desarrollo tecnológico de la PRTC, las particularidades de precios de larga distancia sugieren un beneficio tecnológico al sustancialmente reducir los precios reales durante todo el siglo. En contraste con el carácter “excepcionalista” del ámbito geográfico de precios telefónicos que acabamos de notar, el ámbito tecnológico demostró una tendencia sumamente uniforme.

Los precios establecidos por la nueva corporación pública caían en cuatro renglones: aquellos que utilizaban operadora y los que utilizaban discado directo (DDD) o ‘*automatic dialing*’ en inglés. Cada uno de estas categorías, a su vez, estaban divididas en dos partes, por diferentes criterios. Mientras que la división DDD era temporal (día o noche), la división operadora era la terminación de la llamada, de teléfono-a-teléfono o de persona-a-persona.

Si tomamos precios disponibles de larga distancia de 1916 como base, uno se podía economizar hasta un máximo de 49.58% con llamadas automáticas de noche, mientras que el extremo opuesto eran las llamadas por operadora de persona a persona, que podían ser hasta 252.94% mayor.³⁹ Es decir, el uso de discado directo había reducido el precio real de una llamada en términos absolutos a través de 59 años. El uso del DDD

cumplió con su retórica ideológica, la zona montañosa se beneficio a costo de la zona costera. No obstante es solamente una aproximación estadística, en vez de una generalización absoluta.

³⁹ Su medio (*median*) respecto era de -23.53% (DDD noche) y de 115% (Operadora, per.-per.).

estimuló un cambio de hora⁴⁰ en la conducta de las personas— los residentes se beneficiarían del ahorro al realizar llamadas durante la horas nocturnas.

Centro	Oper per-per %	DDD (noche) %	Oper tel-tel %	DDD (día) %	Centro	Oper per-per %	DDD (noche) %	Oper tel-tel %	DDD (día) %
Dorado	17.65%	-49.58%	-15.97%	-41.18%					
Aguada	58.82%	-41.18%	22.55%	2.94%	Camuy-	122.22%	-21.57%	69.93%	43.79%
Loiza	64.71%	-29.41%	17.65%	-17.65%	Isabela	135.29%	-17.65%	82.35%	58.82%
Yabucoa	83.82%	-26.47%	39.71%	17.65%	Ceiba	110.08%	-15.97%	59.66%	34.45%
Arroyo-	91.18%	-26.47%	47.06%	25.00%	Luquillo	105.88%	-11.76%	56.86%	27.45%
Maunabo	91.18%	-26.47%	47.06%	25.00%	Arecibo	127.94%	-11.76%	76.47%	47.06%
Aguadilla	115.69%	-26.47%	66.67%	47.06%	Rio Grande	111.76%	-5.88%	52.94%	17.65%
Añasco	115.69%	-26.47%	66.67%	47.06%	Barceloneta	145.10%	-1.96%	86.27%	56.86%
Hormigueros	115.69%	-26.47%	66.67%	47.06%	Manati	182.35%	5.88%	111.76%	76.47%
Mayaguez	115.69%	-26.47%	66.67%	47.06%	Toa Alta	174.51%	17.65%	96.08%	37.25%
Rincon	120.59%	-26.47%	71.57%	51.96%	Vega Alta	164.71%	17.65%	91.18%	47.06%
Humacao	101.68%	-24.37%	51.26%	26.05%	Vega Baja	179.41%	17.65%	105.88%	61.76%
Naguabo	101.68%	-24.37%	51.26%	26.05%	Ciales	252.94%	32.35%	164.71%	120.59%
Quebradillas	117.65%	-23.53%	70.59%	47.06%	Corozal	252.94%	56.86%	154.90%	96.08%

Tabla 11: Comparación en cambios de precios reales DDD/Operadora (1916/1975)⁴¹

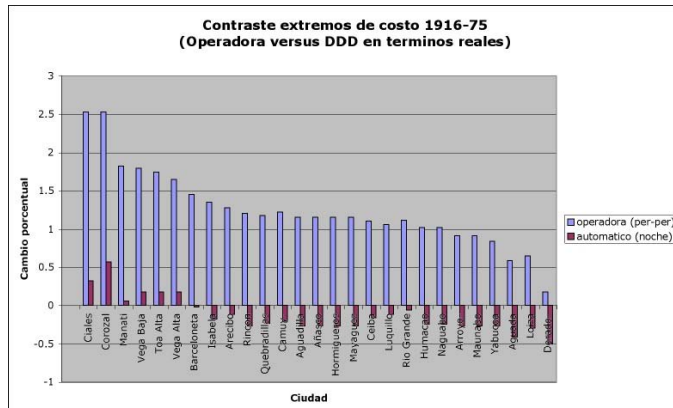
Se podría argumentar que los comercios y compañías, sujetos a la necesidad de hacer llamadas durante horas laborables, lo que se refiere como “*inverse demand elasticity*”⁴², en inglés, no tendrían el lujo de dicho beneficio, como había sugerido Salvador Rodríguez Aponte. Pero de hecho, si comparamos las llamadas de teléfono-a-teléfono por operadora con las llamadas automáticas durante el día (DDD), notamos que había un beneficio, pero no era tan drásticamente marcado. Ambas aumentaban el precio de llamadas en términos reales, pero la DDD los aumentaba a un menor grado que el de

⁴⁰ “*Time-shift*” en inglés.

⁴¹ En términos reales, usando el año 1916 como base.

⁴² El término “*inverse demand elasticity*” se refiere que no hay cambios en la demanda relativo al cambio de precio debido su requisito de uso; siempre tendrán que utilizar las líneas independientemente de las pequeñas fluctuaciones que surjan en su precio. Eli M. Noam, *Interconnecting the Network of Networks* (Cambridge, MA: MIT Press, 2001).

las operadoras. El medio (*median*) de aumento en el precio DDD-día era 47.06% mientras que el precio de operadora (tel-a-tel) era de 66.67%; su promedio de beneficio en moneda era de 25¢ y 41¢ respectivamente.



Gráfica 49: Contraste precio DDD/operadora

Los municipios que más se beneficiaron de este cambio eran Aguada, Loiza, Yabucoa y Arroyo; los menos ventajados fueron Corozal, Ciales y Vega Baja. El caso de Dorado en nuestra comparación también sugeriría un gran beneficio, pero tenemos que descontarlo dado su estatus anómalo dentro del esquema de precios de Behn. Aunque no parezca como mucho dinero hoy, durante el periodo de alta inflación que existió a mediados de la década de 1970, cualquier ahorro aliviaba la carga monetaria a todos los actores; el dólar pesaba mucho en aquellos días.

Se podría observar que, lejos de imponer la responsabilidad fiscal al ente económico, la estructura de precios reducía cualquier posible congestión en las líneas durante el día para su uso comercial—intencionalmente o no. En repetidas presentaciones, se notaba que el teléfono era uno de los elementos más problemáticos para

la clase comercial.⁴³ En su ensayo en *Business Week* sobre la PRTC, el ejecutivo de mercadeo J. Garry Hoyt, señaló que el sistema telefónico en la isla era tan pésimo, que todo el mundo aceptaba la siguiente excusa: “te trate de llamar, pero el teléfono no estaba funcionando.”⁴⁴ Al poder trabajar 24 horas al día, el servicio automático reducía la carga diurna del sistema telefónico, agilizando las cotidianas transacciones comerciales. Si esta había sido su intención o no, la estructura de precios incentivó que TODAS las llamadas personales, entre familiares o amigos, de larga distancia serían hechas durante la noche—reduciendo la alta demanda de llamadas durante el día de la limitada infraestructura telefónica borinqueña.

La estructura de precios sugiere que la telefonía en Puerto Rico había llegado a los límites del costo de la complejidad: aquel costo impuesto a un sistema de redes cuando el beneficio en la reducción de distancia entre cada punto es subestimado por el aumento en costo debido a su gran número.⁴⁵ A manera que aumenta el número de

⁴³ Entre estos Manuel Fernández, previamente citado.

⁴⁴ FBRHC, PRTC, Caja 1, Sobre “Adquisición Telefónica # 191-3”, “Puerto Rico disconnects I.T.T.” *Business Week*, 16 de febrero de 1974. “Everyone in San Juan accepts the excuses that ‘I tried a call, but the phone wasn’t working.’”

⁴⁵ La telefonía tradicionalmente consiste de 3 precios básicos: las líneas, los switches y los nodos. El costo de las líneas había sido un principal factor en el precio absoluto; mientras más larga la línea, más costos el sistema debido que se tiene que invertir más en el cobre, etc. No obstante, mientras que se va reduciendo la ‘distancia’ entre los puntos de un sistema, aumenta el costo de complejidad—o la necesidad de incorporar más puntos en este. El estudio de “*expander graphs*” es el estudio de la habilidad de rápidamente determinar las redes más eficientes, independientemente de su complejidad—así reduciendo sus costos. Talia Fernós, “Relative Property (T), Linear Groups, and Applications”, Ph.D. Thesis, University of Illinois at Chicago, 2006; Talia Fernós, “Relative Property (T) and Linear Groups,” *Les Annales de L’Institut Fourier* 56, 5 (2006), 1767-1804; Talia Fernós, “From Expander Graphs to Robust Networks”, ponencia, s.f.; Keith Brody and Sancha Dustan, *The Great Telecoms Swindle: How the Collapse of Worldcom Finally Exposed the Technology Myth* (Oxford: Cowley, 2003); Mark Buchanan, *Small Worlds and the Groundbreaking Theory of Networks* (New York, NY: W. W. Norton & Co., 2002); Ray Kurzweil, *The Singularity is Near: When Humans Transcend Biology* (New York: Viking Press, 2006); Wade Rowland, *Spirit of the Web: The Age of Information from Telegraph to Internet* (Toronto, Ontario: Key Porter Books Limited, 1999); James R. Beniger, *The Control Revolution: Technological and Economic Origins of the Information Society* (Cambridge, MA: Harvard University Press, 1986); JoAnne Yates, *Control through*

usuarios en sistema, los puntos de intercambio (*switchboard* o operadoras) aumentan en costo debido a que se tiene que establecer una línea particular para cada llamada realizada, no importe cuan corta o importante sea.⁴⁶ Tal era la herculeana hazaña de toda compañía de telecomunicaciones, que hacía difícil cuando la demanda fluctuaba violenta y erráticamente. Los precios eran un mecanismo de control a estas fluctuaciones.

Otro mecanismo era el desarrollo tecnológico, específicamente la “computerización” de las telecomunicaciones en sus múltiples aspectos.

Periodo huelgario

Aun si la critica de Rexach-Benítez hubiese sido valida,⁴⁷ el mayor significado de la adquisición parece haber sido ignorado por el: Puerto Rico ahora estaba a cargo de uno de los componentes más importantes de cualquier elemento estratégico nacional: el control sobre las comunicaciones, como bien supieron los ingleses durante el siglo XIX.⁴⁸ Irónicamente, uno supondría que los grupos laborales también hubiesen algún sentido de solidaridad nacional con el acto. Después de todo, la I.T.T. durante sus últimos años en

Communication: The Rise of System in American Management (Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 1989).

⁴⁶ Kenneth Lipartito, “When Women Were Switches: Technology, Work, and Gender in the Telephone Industry, 1890-1920” *American Historical Review* 99,4 (Oct 1994), 1075-1111; Michele Martin, “Hello, Central?”: *Gender, Technology, and Culture in the Formation of Telephone Systems* (Montreal, Canada: McGill University Press, 1991).

⁴⁷ A tan sólo tres meses luego de la adquisición, la administración bajo Salvador Rodríguez Aponte alegaba haber reducido el número de casos pendientes de varios miles a solamente 60—algo difícil de creer por el mero hecho que el número de nuevos empleos quedaba por llenar y el Centro de Servicio apenas acababa de enterar en operación.

⁴⁸ Aun si Puerto Rico fuera un estado en la nación norteamericana, también le convendría el control de sus comunicaciones. Jill Hills, *The Struggle for Control of Global Communications: The Formative Century* (Urbana: University of Illinois Press, 2002); Jill Hills, *Telecommunications and Empire* (Urbana : University of Illinois Press, 2007); Daniel R. Headrick, *The Invisible Weapon: Telecommunications and International Politics, 1851-1945* (New York: Oxford University Press, 1991); Gavin Weightman, *Signor Marconi's Magic Box: The Most Remarkable Invention of the 19th Century and the Amateur Inventor Whose Genius Sparked a Revolution* (New York: DaCapo Press, 2004).

la isla no había dado reconocimiento alguno a las uniones gerenciales, forzando estos a utilizar sus propios automóviles, mientras que asignaban a ‘extranjeros’ (presumiblemente de Estados Unidos) a importantes posiciones gerenciales en la compañía, como señaló la entonces ayudante del gobernador Sila Calderón de González.⁴⁹

No obstante, entre abril y diciembre del año entrante (1975) se formó una agitación entre los grupos unionados y la PRTC de carácter tan inusual, que pide algún tipo de explicación sobre su inicial impresión ilógica.

Los recurrentes actos de sabotaje no parecían haber estado basados en fundamentos anti-tecnológicos ludistas típicos de las luchas obreras industriales.⁵⁰ Tampoco se podía observar un reconocimiento a la reducción en las tarifas de los municipios y sectores sociales más desaventajados de la sociedad puertorriqueña. Si no fuese solamente eso, la Unión Independiente de Empleados Telefónicos (UIET) se negó prestarle apoyo a las quejas laborales de la unión gerencial, que hubiese resultado en una unión de mayor fuerza y vigor que ambas separadas. Parece haber ocurrido una crisis colectiva que previno cualquier establecimiento de diálogo racional.⁵¹

⁴⁹ FBRHC, PRTC, Ley Autoridad Teléfonos, Empleados Gerenciales, Viajes, Presupuesto Funcional, Quegas, Comunicados, teléfonos Holiday Inn Ponce, Expansion facilidades teléfonos Ponce (Caja 2), Sobre “Empleados Gerenciales”, Sila Calderón de González a Guillermo Rodríguez Benítez, 10 de diciembre de 1973; Luís F. Silva Recio a Sila Calderón de González, 28 de diciembre de 1973; Sila Calderón de González a Rafael Hernández Colón, 31 de diciembre de 1973; Sila Calderón de González a Salvador Rodríguez Aponte, 3 de enero de 1974.

⁵⁰ Ray Kurzweil, *The Age of Spiritual Machines: When Computers Exceed Human Intelligence* (New York: Penguin Books, 1999), caps 1-2; Langdon Winner, *The Whale and the Reactor: A Search for Limits in an Age of High Technology* (Chicago: University of Chicago Press, 1989), passim; Eric Hobsbawm, *Industry and Empire: the Birth of the Industrial Revolution, from 1750 to the Present Day* (New York: The New York Press, 1999).

⁵¹ La I.T.T. haría reclamos a favor de los empleados, alegando que se despedirían 1,500 de ellos. Temas de discutido en el próximo capítulo.

Un momento que debería de haber sido públicamente acogido como la culminación del etos nacional puertorriqueño mediante la nacionalización de la PRTC se convirtió, por alguna extraña razón, en semilla de discordia y fracción social. Aunque Rafael A. Orraca aludió jocosamente al problema laboral de ‘ellos’ (la PRTC), sus conflictos también llegaron a las orillas de la Autoridad de Comunicaciones, pero no al mismo nivel o envergadura que arropó la Autoridad de Teléfonos.⁵²

¿Cuál fue la causa de su inusual carácter? Veámos.

Aunque la principal entidad negociadora laboral era la Unión Independiente de Empleados Telefónicos (UIET), existían cuatro uniones, de empleados laborales y empleados gerenciales en los dos entes corporativos (Autoridad de Teléfonos y Autoridad de Comunicaciones). La Asociación de Empleados Gerenciales de la PRTC sería una de estas. No obstante, mientras la Autoridad de Comunicaciones había establecido un convenio colectivo antes de la formación de la Autoridad de Teléfonos, la PRTC carecía de dicho convenio previo al cambio de mando institucional, que resultó en un contencioso punto de choque y conflicto entre la administración y la nueva corporación pública.

Ciertamente, las huelgas y los actos de sabotaje habían precedido la nacionalización de la Telefónica.⁵³ Para enero de 1972, sólo once meses antes que

⁵² Si la protesta de la Unión Independiente de Empleados Telefónicos (UIET) profundamente clavaban pesuñas en el corazón del sistema telefónico, las protestas de la unión cagueña se asemejaban más a dulces rasguños.

⁵³ *El Mundo*, 8 de enero de 1972, 5A ; *El Mundo*, 9 de enero de 1972, 3A; *El Mundo*, 10 de enero de 1972, 14B; *El Mundo*, 12 de enero de 1972, 1A, 19A; *El Mundo*, 14 de enero de 1972, 1A, 6A, 12B; *El Mundo*, 10 de enero de 1972, 12A; “Vislumbren se Prolongue Huelga Telefónica”, *El Mundo*, 20 de enero de 1972, 22A, “20 Pueblos Sin Servicio de Telefónica”, *El Mundo*, 21 de enero de 1972, 19A; “Dos Huelgas Amenazan Paralizar Isla” *El Mundo*, 19 de enero de 1972, 1A, 11A; *El Mundo*, 26 de enero de 1972, 1A,

llegara RHC a la gobernación, la UIET bajo la presidencia de Carlos Rivas estaba en un proceso de mediación en el Departamento de Trabajo, a lo que había sido un mes sumamente activo para ambas partes. El 12 de enero, el FBI había asumido jurisdicción sobre el corte de cables tróncales que afectaban el aeropuerto internacional, donde se ubicaban oficinas de dicha agencia; troncales en el Puente Martín Peña también habían sido afectados. En el transcurso, unos 4,000 usuarios habían sido dejados sin servicio, afectando tanto las áreas de Santurce como de Isla Verde. Los actos de vandalismo en ese mes también afectaron el servicio de telégrafo en 32 pueblos de la Autoridad de Comunicaciones, entonces bajo el mando de Iván E. Domínguez. Durante el mes, unos 55,000 teléfonos habían sido afectados.

Aún Andrés Salas Soler, comisionado del CSP quién estaba a favor de entidades locales⁵⁴, advirtió sobre el potencial desplome del sistema telefónico isleño.⁵⁵ Para fin de mes, la Junta Nacional de Relaciones del Trabajo decretó el paro laboral ilegal, e instó a la reanudación de las funciones laborales.⁵⁶

14A, 6A, *El Mundo*, 27 de enero de 1972, 6A; “Reanudan Labores en Telefónica,” *El Mundo*, 31 de enero de 1972, 1A, 18A.

⁵⁴ Uno de los mas agudos críticos de la I.T.T. era Salas Soler, que señalaba cómo la estructura corporativa estaba innatamente diseñada para generar las mayores ganancias a la I.T.T., en claro detrimento a Puerto Rico. Por ejemplo, la I.T.T. Caribbean Manufacturing le vendía los teléfonos a la PRTC a \$3.00 por encima de lo que se vendería en el mercado abierto. Como lo revelaron varios casos de corte, habían otros esquemas de financiamiento que hacían difícil a la PRTC obtener recursos necesarios de su compañía matriz. “Salas Soler Reserved on PRTC Purchase”, *San Juan Star*, 9 de octubre de 1973, p. 6, 15. Nota: el artículo citado señaló que Salas Soler tenía reservaciones debido la poca cantidad de tiempo que el gobierno se había otorgado en la compra, preocupante debido que Salvador Rodríguez Aponte no era especialista en la industria de telecomunicaciones. Juan Manuel García Passalacqua llegó a preguntar porqué se estaba pagando tanto por tan poco.

⁵⁵ “De continuar los cortes y el vandalismo, unidos a la deplorable situación de la planta externa de la compañía, es posible haya un colapso en el servicio telefónico en Puerto Rico.” *El Mundo*, 19 de enero de 1972, 11A.

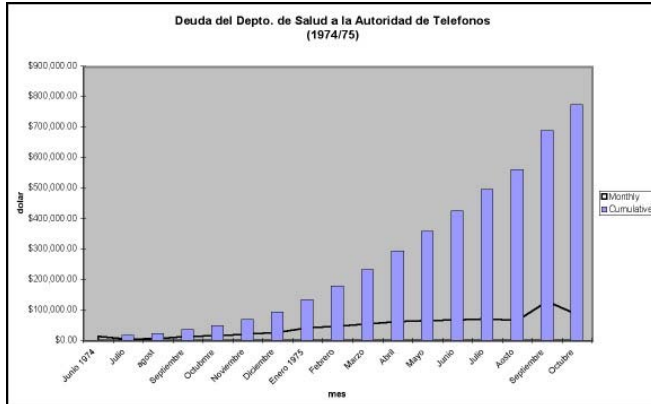
⁵⁶ La PRTC bajo la I.T.T. había alegado que, al no notificarle con 60 días de anticipo, una huelga sería ilegal.

Pero los choques al principio de año habían sugerido un desenlace positivo en términos laborales de la nacionalización de la compañía. La opinión pública entendía que quien más sufría de las huelgas era el propio unionado de la compañía. Quien mas agudamente impulsó el punto fue el editorialista A. W. Maldonado en el *San Juan Star*.⁵⁷ “En los mejores tiempos, son muy pocas las familias puertorriqueñas que puedan perder dos semanas de sus salarios sin sufrir serias consecuencias. En estos tiempos malos, donde la inflación ha reducido tanto el valor del dinero, esta pérdida es obviamente mucho más onerosa.”⁵⁸ Maldonado pedía un rápido y justo fin a la confrontación.

Es algo extraño observar que, luego de haber nacionalizado la Telefónica, se entraría en un periodo huelgario aun más agudo y extendido del que se vivió antes a este. Aunque la Asociación de Empleados Gerenciales (AEG) había amenazado que iría a huelga el 22 de octubre de 1972, era una amenaza que carecía de mucho peso al no tener la masa laboral necesaria para un impacto sustantivo o de reconocimiento legal a ejercer derechos legales en el ámbito de trabajo. La AEG, después de todo, se acababa de formar en abril y también carecía de alguna trayectoria histórica como su hermana laboral.

⁵⁷ FBRHC, PRTC, Caja 3, Sobre “Autoridad de Teléfonos 1975”, Nuestra Telefónica, “Boletín Interno” con copia de artículo por A. W. Maldonado “Defender o destruir el Trabajador?” (*El Mundo*), 7 de mayo de 1975; Marisara Pont a Salvador Rodríguez Aponte, 13 de mayo de 1975.

⁵⁸ Maldonado tenía simpatía con sus participantes, pero generalmente se oponía a la huelga por su simbolismo a luz de la recién nacionalización. Ibid.



Gráfica 50: Deuda acumulativa de Depto. Salud a PRTC 1974-5

Señales de la particularidad de la huelga comenzaron desde su principio. El día que Salvador Rodríguez Aponte estaba a punto de reunirse con su contraparte en la unión a las 5 de la tarde, José Juan Hernández repentinamente canceló la cita y declaró un paro indefinido. En su comunicado de prensa de Nuestra Telefónica, Rodríguez Aponte expresó su sorpresa. José Juan Hernández le había enviado un telegrama la semana previa en que indicaba que quería reunirse en privado, y sugería que era una de las pocas personas que podía confiar dentro de lo que había sido la compañía privada. “Deseamos aclararlo no hablaremos con hablaremos con nadie que no sea usted.”⁵⁹ La cita inicial había sido pautada para el viernes 18 de abril a las diez de la mañana, y fue cambiada a las 5 de la tarde del 22 de abril (1975). Rodríguez Aponte había indicado su disponibilidad a mantener un diálogo abierto, a pesar de restricciones legales en contra de dicha comunicación. “Siempre hemos estado abiertos al diálogo constructivo y sereno, dentro del marco de la ley.”⁶⁰

⁵⁹ FBRHC, PRTC, Caja 3, Sobre “Autoridad de Teléfonos 1975” Comunicado de noticias (Nuestra Telefónica), 22 de abril de 1975.

⁶⁰ *Ibíd.*

Lo que siguió fue una guerra tanto de palabras como de armas. El particular e inusual carácter de algunos ataques sugieren la presencia negativa de grupos terceros, cuyos actos empeoraban la relación obrero-patronal de lo que ya era una situación difícil. La mera vigencia de la huelga creaba una situación polarizada que permitía a terceros hacer actos que—por el contexto en que ocurrían—tendían a ser atribuidos al bando opuesto. La presencia de estos terceros extendió la huelga más de lo necesario e incitaba al uso de la fuerza por ambas partes; igualmente manchó con dolor lo que, en principio, debió de haber sido un periodo de júbilo y felicidad colectiva. Ambas partes fueron víctimas y victimarios del proceso conflictivo.

Durante esa misma semana se dieron recuentes actos de sabotaje en el sur, en el que se cortaron los servicios a la petroquímicas de Peñuelas como la CORCO, PPPG, OLSEN, y la *Union Carbide*, dejando también a 700 usuarios sin servicio en Cabo Rojo y San Germán. Al próximo día, actos de sabotaje dejaron a 6,000 usuarios en la región sureste sin servicio. El cable 14 del Centro Médico recibió un machetazo, que dejó a 600 abonados sin servicio, mientras que 400 abonados de Santa María y San Francisco perdieron servicio luego de la destrucción a un panel. Acto parecido había ocurrido con otros troncales, como el de Guayama. Para la fecha 11,300 se habían quedado sin servicio en la zona metro, y esto llevó a la creación de una nueva Ley de Sabotaje—que aunque aumentaba el castigo de dichos actos no lo mermó. Los cables que alimentaban la zona adinerada de Dorado, incluyendo Cerromar y Dorado Beach, fueron cortados con

una simple segueta de mano. Durante el mes de mayo se dieron sabotajes en los troncales 4010 y 6010 que alimentaban a Sabana Seca y Levittown, entre otros.⁶¹

No parecía que había fin. Al tener líneas telefónicas expuestas al público las hacia sujetas a fáciles actos de venganza o trivial vandalismo; la inmensa inversión que estaba a punto de realizarse sufriría un nocivo retraso. Para nada habría llegado la multimillonaria inversión.

Pero, la administración de Hernández Colón no se quedaría con los brazos cruzados. Marisara Pont y Tuttie Aponte iniciaron una serie de encuestas, que resultaba en una campaña de propaganda pública ligando a las uniones con imágenes negativas en la televisión puertorriqueña, y a su vez enlazando la compañía con un servicio benéfico y neutral al país. Un medio de comunicación (multipunto) se utilizaría para contrarrestar a otro (de punto a punto). Un cantautor compuso un bolero cuya lírica, aunque no fue utilizada, sugirió los temas principales de la campaña. Daño a la compañía era equivalente a daño a los intereses de los trabajadores: “no es posible repartir lo que no se produce, que no se puede compartir lo que no se tiene.”⁶² En total, unos \$21,407 en la

⁶¹ FBRHC, PRTC, Caja 3, Sobre “Autoridad de Teléfonos 1975”, “Comunicado de noticias (Nuestra Telefónica)” 22 de abril de 1975; “Comunicado de noticias (Nuestra Telefónica)” 23 de abril de 1975; “Comunicado de noticias (Nuestra Telefónica)” 24 de abril de 1975; “Comunicado de noticias (Nuestra Telefónica)” 25 de abril de 1975; “Comunicado de noticias (Nuestra Telefónica)” 7 de mayo de 1975.

⁶² “Cuidado, trabajador... ,No destruyas la fuente, Fruto de tu sudor, El genio y la inversión, De un pueblo diligente; Dialoga, si dialoga, Más, si la industria ahogas, Te echaras tu la sogá, Al esta fracasar; Obrero reflexiona//, No puedes exigir, Y a la par destruir, El sostén de tu hogar// Si exiges en exceso, Sobre todos el peso, Tiene que gravitar... .; No es justo: tu en laboral, Y el pueblo haciendo cola, Pagar por carambola, Tu demanda tal; Protesta, si protesta// En lucha decidida, Hacia un nivel de vida, Justo, digno y feliz, Y en guardia, te sacudes, El bando que a ti acude, Taimando, a que lo ayudes, Subvertir el país // Cuidado no te busques, El paredón del fijo, “al padre contrae l hijo y a la inversa” ... en verdad, luego si formas huelga, el Estado te cuelga:// ¡Sistema en cuya jerga, matarte es Libertad ; Ja ja Vaya que Libertad, Si el pueblo los rechaza// ¿Por qué tu noble causa, pretenden complicar?, Pintarrajean, arguyen, Asesina, destruyen, Sabotean y huyen, En el pueblo paga el mal// Marchemos como hermanos, Inversión y trabajo:, NADIE ARRIBA NI ABAJO, CONFORME A CADA CUAL// Se razonable amigo, Trabajador que igual, A ti todos luchamos, Por el diario pan, Ya en camisa o

época se gastaron para 86 anuncios televisados que corrieron por un mes comenzando a mediados de noviembre de 1975.⁶³

Si consideramos la merma de la huelga durante el próximo mes, diciembre de 1975, se podría sugerir que dicha campaña logró sus resultados. Su éxito se contrasta con las previas reuniones entre Oscar Batista, Director de Relaciones de Empleados (PRTC), y la UIET, que habían llegado a nada debido la crasa y flagrante miscaracterización por Batista de aquellos que eran compañeros de trabajo.⁶⁴

Pero en el centro del conflicto—Salvador Rodríguez Aponte también tuvo que defender su imagen al escribir cartas a los varios periódicos del país⁶⁵—notamos la presencia de tonos extremistas totalmente fuera de contexto a la realidad y carácter puertorriqueño. Se puede palpar la callada presencia de la CIA en playas puertorriqueñas, una “Bahía de Cochinos” en suelo boricua.⁶⁶

Era claro que delegados de la UIET habían sido sujetos de hostigamiento psicológico—claramente plasmado por el carácter volátil de sus acciones. El mediador del Departamento del Trabajo, Arturo Hernández, tuvo que suspender la cita del 18 de noviembre (1975) cuando el representante de la unión se tornó violento y abusivo—algo

gabán!” RHC, PRTC, Caja 4, Sobre “Autoridad de Telefonos 1975”, carta de Tuttie Aponte a Marisara Pont, 1 de junio de 1975.

⁶³ En valor de 2010, la cantidad vale \$85,300. FBRHC, PRTC, Caja 3, Sobre “Autoridad, Teléfonos de 1975”, Tuttie Aponte a Pedro Tirado Lameiro, 21 de noviembre de 1975; http://www.measuringworth.com/calculators/uscompare/result.php?u...5B%5D=NOMINALGDP&year_source=1975&amount=21407&year_result=2009.

⁶⁴ FBRHC, PRTC, Caja 3, Sobre “Telefónica 1975”, Oscar Batista a José Juan Hernández, 21 de agosto de 1975; Oscar Batista a José Juan Hernández, 10 de octubre de 1975.

⁶⁵ FBRHC, PRTC, Caja 3, Sobre “Autoridad, Teléfonos de 1975, Salvador Rodríguez Aponte a Carlos Castañeda, 7 de marzo de 1975; Salvador Rodríguez Aponte a Miguel A. Santin, 11 de marzo de 1975; Salvador Rodríguez Aponte a Andre Viglucci, 11 de marzo de 1975.

⁶⁶ El uso de la comunicación para chantaje viene ocurriendo desde principios de siglo. Alfred W. McCoy y Francisco A. Scarano, eds., *Colonial Crucible: Empire in the Making of the Modern American State* (Madison, Wisc.: University of Wisconsin Press, 2009), 106-115, passim.

completamente irracional y contrario a la intención principal de la UIET en lograr términos beneficiosos para los trabajadores de la compañía. De no haber sido separados por miembros de sus grupos respectivos, probablemente hubiese ocurrido algún daño corporal requiriendo atención médica. Era claro que existía un ambiente de desconfianza hacia los representantes de la corporación como se demostró en los intentos de diálogo entre José Juan Hernández y Salvador Rodríguez Aponte en abril de 1975 y, por ende, su insistencia en reunirse solamente con Rodríguez Aponte, quien parecía estar abstraído a las dinámicas subterráneas que existían. Como se quejó Jorge Javariz en junio, de las 34 reuniones pendientes, seis de estas habían sido claudicadas por la unión.⁶⁷

Metáforas del dialogo de la Guerra Fría fueron aplicadas a la UIET —metáforas que patentemente estaban fuera de lugar en el contexto inmediato puertorriqueño. Puerto Rico no había sido un bastión soviético durante la primera mitad de siglo, y simplemente no lo era para 1975. José Juan Hernández fue acusado de socialista al haber publicado un artículo en el periódico *Claridad*, al igual que haber sido defendido por el joven abogado Carlos Gallisá. Más evidencia de su estirpe comunista no podía existir, de acuerdo a la ciega alegación.⁶⁸

Las acusaciones de identidad comunista escondían una honesta caracterización de los planteamientos específicos de la unión, con el obvio intento de crear una división social entre los dos grupos que, de ser aceptada por los participantes, interfería e distorsionaría toda percepción de cualquier propuesta sugerida por el bando contrario. Prevenía que se lidiara sinceramente con la UIET. De manera similar, en numerosas

⁶⁷ FBRHC, PRTC, Caja 3, Sobre “La Telefónica (1975) Uniones”, Jorge Jaraviz, “Trasfondo”, s.f.

⁶⁸ Ibid.

ocasiones los paros fueron caracterizados como diseños para extender la huelga hasta el año eleccionario, bajo el cual la administración RHC estaría en una posición más vulnerable.⁶⁹ Bajo este ‘*enframing*’ o una contextualización binaria, las ‘intenciones del enemigo’ (UIET) estaban alegadamente diseñadas para causar daño al gobierno. Tales acusaciones empeoraban aun más la posibilidad de cualquier proceso de dialogo fructífero entre la unión y la corporación pública.

Se obtuvo parafernalia de la unión para intentar de sostener el argumento que la UIET consistía de comunistas que querían derrotar a la compañía para tomar posesión de ella. Una vez más se entraba en el paradigma bifurcado entre “ellos” contra “nosotros”.⁷⁰ Pero, lo único que demostraba dicha literatura era que los huelgarios estaban conscientes de los grandes obstáculos que confrontaban y, por lo tanto, solicitaban la auto-disciplina ante un ambiente social poco controlado por ellos. Los mecanismos para establecer el orden social a su vez podían ser utilizados para plasmar intentos huelgarios—lo que requería la autodisciplina.

La carta en agosto 1975 de Marsha Linda Waterston y Norma Rodríguez, “Lecciones de una huelga plasmada” es un ejemplo utilizado a estos propósitos.⁷¹ Pero, lejos de probar un intento de conquista ‘comunista’ sobre la compañía, la carta demostraba que solamente mediante el uso del capital como herramienta de dialogo con el capitalista; solamente cuando perdía dinero es que se podía llegar a la conciencia del

⁶⁹ FBRHC, PRTC, Caja 3, Sobre “Autoridad, Teléfonos de 1975”, *Boletín Interno* (Nuestra Telefónica), 11 de abril de 1975; *El Mundo*, “Maniobra Política de UIET”, 1 de diciembre de 1975. Existen muchos otros ejemplos.

⁷⁰ FBRHC, PRTC, Caja 3, Sobre “La Telefónica (1975) Uniones”, *Comunicado de noticias* (Nuestra Telefónica), 24 de octubre de 1975.

⁷¹ FBRHC, PRTC, Caja 3, Sobre “Autoridad, Teléfonos de 1975”, “Lecciones de una huelga plasmada” 25 de agosto de 1975.

capitalista, y este se abría al diálogo. Ausente en la carta distribuida en la reunión de la parada 20 era el intento de ‘tomar’ o arruinar la compañía. Sin duda, la táctica de crear una división entre los diferentes grupos que constituyeron la historia temprana de la Autoridad de Teléfonos era una de las mejores maneras de debilitarla, y así retomar las riendas de la misma (i.e. PRTC).

Quizás la huella de humo que más claramente reveló el carácter de un plan encubierto de dicha operación, fueron los panfletos hechos públicos el 23 de mayo, en particular “El Foete”.⁷² Bajo este contexto de huelga, el panfleto sugería que procedía de la UIET al atacar personas influyentes en la corporación, ya que la publicación formal de la UIET era la hoja “El Jacho”. No obstante, el carácter sofisticado de su hostigamiento psicológico sugiere que tuvo autores de diferente procedencia, posiblemente de la CIA y la derecha cubana.⁷³ No entraremos en los detalles de sus crasos insultos excepto para notar sus características principales.

El panfleto claramente revelaba información personal y íntima que solamente pudo haber sido recolectada mediante la persecución sistemática de los individuos involucrados: los avances de un individuo a la mujer de su cita romántica que habían sido rechazados; el individuo que no reconocía su hija ilegítima, o el novio que había ido a

⁷² FBRHC, PRTC, Caja 3, Sobre “Autoridad, Teléfonos de 1975”, “El Foete” 23 de agosto de 1975.

⁷³ En su carta al gobernador RHC, Arturo Soto Padín, indica que la mayoría de empleados en la PRTC eran de origen cubano. Aunque estos incitaron los otros empleados hacia manifestaciones, cuando vino el tiempo de actuar, se retractaron. Interesantemente, uno de las pérdidas más grandes de la Autoridad de Comunicaciones tenía que ver con cables que se habían realizado a Cuba. Los cálculos de Rafael Orraca demuestran que esto creó a la pérdida de \$380,980 anuales, dando Urraca los eliminara. Juan Mari Brás también ha aludido a la presencia de la derecha cubana en la represión política puertorriqueña—incluyendo el asesinato de su hijo. FBRHC, PRTC, Correspondencia, Sobre “Correspondencia general”, Arturo Soto Padín a RHC, 10 de diciembre de 1974; FBRHC, Autoridad de Comunicaciones, Expedientes, Sobre “Informes Semanales”, *Informe semanales*, 25 marzo a 22 de abril 1976; Juan Mari Brás, *Memorias de un Ciudadano* (Mayagüez, Puerto Rico: Editorial Barco de Papel, 2006), *passim*; Juan Mari Brás, *Abriendo Caminos: selección de discursos y ponencias* (San Juan, Puerto Rico: Causa Común, 2001), *passim*.

una residencia privada para entregarle un brazalete a su novia. Los mencionados en el nocivo panfleto ue no se encuentran en una sociedad ‘neutral’ en el cual cada individuo se preocupe principalmente de sus asuntos, sino que estos operan en un ambiente tajantemente hostil a su quehacer cotidiano.⁷⁴ Eran cazados como zorras urbanas—o, por lo menos, esa es la imagen psicológica que quería propagar dicho panfleto.

Un total de 9 individuos fueron señalados en el mismo. En estos, vemos que el propósito no es tan sólo difamar, sino también hacer que el actor en cuestión se inhiba de tomar medidas legítimas y respuestas ágiles.

Vemos la contradictoria e hipócrita mezcla de acusación comunista mientras se realizan crasas violaciones democráticas. “Luisito, estate quietecito o decimos el resto con lujo de detalles.” O “Así que tenemos que convencerlo de alguna manera que eso [ser ‘chota’] es feo y le perjudica.” Algunas alegaciones estaban diseñadas para explícitamente revelar la existencia de una brecha de privacidad, tal como cuando se revela que una de sus víctimas había ido a la casa 1500 de calle X para entregarle un braceo a su novia—con la clara señal que estaba siendo sistemáticamente perseguido. Tales amenazas y revelaciones públicas también estaban diseñadas en lograr la ira de la víctima, y eso posiblemente resultase en que incurriera en conducta emotiva y violenta. El mismo hostigamiento también podría tornar el sujeto en una víctima con poco sentido de agencia mediante la internalización de una ideología patética y fútil: ‘todo lo que hago es inútil’. La UIET no se dejaría impresionar tan fácilmente.

⁷⁴ Quizás revela la errónea creencia que corporaciones de gran envergadura social tienen el mismo esquema de “privacidad” de una pequeña tienda que afecta a una limitada clientela.

Además del carácter sistemático y sofisticado de los insultos—su autor al final nota extrañamente que le tomó mucho esfuerzo preparar los nefastos comentarios—era claro que algún conocimiento antropológico (cultural) y psicológico fueron utilizados en su preparación. Podemos observar el tono “católico” de las alegaciones, al sugerir fallas morales de sus actores que se ubican en un contexto social principalmente cristiano.⁷⁵ Igualmente observamos que los puntos más psicológicamente débiles de los individuos bajo hostigamiento eran utilizados como punto de lanza y objeto de ataque—la mayoría de estos de carácter íntimo. Lejos de estar dirigido a mejorar y armonizar las diferencias entre ambos bandos para una pronta conclusión a beneficio de todas las partes, es claro que el panfleto simplemente estaba diseñada para fraccionar y dividir: estrategia principal de guerra en un contexto civil.⁷⁶

Cuan diferente era la perspectiva de los ingenieros.

Rafael A. Orraca

La administración de Hernández Colón había puesto a Rafael A. Orraca a cargo de la Autoridad de Comunicaciones a pesar de que este era ingeniero civil y no eléctrico. Orraca, no obstante, estaba aptamente cualificado para el cargo, metiéndose de lleno en los numerosos y diversos asuntos de le competía a la Autoridad de Comunicaciones . Si consideramos la gama de asuntos que tenía que lidiar, ciertamente no era una posición fácil.

⁷⁵ Un 66% de la población puertorriqueña es católica.

⁷⁶ Dividir y conquistar; no consistió de la típica co-dependencia que existe entre las uniones y sus corporaciones respectivas, del típico baile simbiótico entre partes que no pueden mutuamente existir sin la existencia del opuesto.



Imagen 25: Rafael A. Orraca

A pesar de su cargada agenda, lejos de ver fallas en las líneas como el resultado de sabotajes ‘comunistas’, Orraca estaba sumamente conciente de la complejidad de sistemas técnicos, como eran los sistemas de comunicaciones, y sabía que múltiples factores podían incidir sobre su funcionamiento. Pocos días luego del inicio de la huelga a fines de abril, las líneas en Guaynabo fueron cortadas, causando pérdidas en una de las zonas más importantes para la Autoridad de Comunicaciones . Orraca averiguó que fueron causadas principalmente por simple error humano: instalaciones incorrectas por la Autoridad de Fuentes Fluviales. Cuando un canal de voz en Fajardo falló, Orraca se refirió jocosamente a estos como “supuestos sabotajes” sin necesariamente presumir su validez. Encontró que el fallo de una línea en medio de la huelga el 2 de junio no se debía al sabotaje, como naturalmente se podría presumir, sino a un par defectuoso que había

sido provisto por la PRTC.⁷⁷ Las lluvias durante junio del próximo año (1975) resultaron en la pérdida temporera de 800 abonados.⁷⁸

No se tenía que necesariamente presumir malicia humana en la caída de complejos sistemas tecnológicos—aunque tampoco se debían descartar.⁷⁹ Orraca simplemente era un buen ingeniero que trató de darle nueva vida al segundo sistema más importante de telecomunicaciones en la isla—un sistema cuyo enemigo principal no habían sido los obreros unionados, sino la misma PRTC.⁸⁰ Sería incorrecto alegar que los ejecutivos principales de la Autoridad de Comunicaciones y la Autoridad de Teléfonos, Orraca y Rodríguez Aponte, tenían lazos de profunda y mutua amistad.⁸¹

La Autoridad de Comunicaciones ciertamente tenía numerosos problemas que antecedian la entrada de Orraca. Como señaló José Rodríguez Aponte, presidente de la Comisión de Servicio Público, la Autoridad de Comunicaciones estaba ‘atrapada’ por cambios tecnológicos de la era que desvalorizaban lo que tradicionalmente había sido su

⁷⁷ FBRHC, ACOM, Consolidación Oficinas Telegráficas; Estados Financieros. Informes Semanales, Correspondencia, Servicio telex, Quejas, Plan Relaciones, Publicaciones, Quejas (Caja 1), Sobre “Informes Semanales”, Rafael A. Orraca, *Informe Semanal Autoridad de Comunicaciones* 22 de abril de 1975; Rafael A. Orraca, *Informe Semanal Autoridad de Comunicaciones*, 5 de junio de 1975; Rafael A. Orraca, *Informe Semanal Autoridad de Comunicaciones*, 2 de julio de 1975.

⁷⁸ FBRHC, ACOM, Caja 1, Sobre “Informes Semanales”, Orraca, *Informe Semanal*, 25 de junio de 1975.

⁷⁹ Sin duda, la caída del sistema PRTC había causado una merma en el número de llamadas entre ambos sistema. FBRHC, ACOM, Caja 1, Sobre “Informes Semanales”, Orraca, *Informe Semanal*, 6 de mayo de 1975.

⁸⁰ Las protestas laborales en la Autoridad de Comunicaciones eran ínfimas al lado de las que existían en la PRTC. La huelga más seria que tuvo la Autoridad fue la de los mensajeros en Yaúco, que entraron en huelga con otras divisiones telegráficas el 3 de julio. Mientras que las otras divisiones regresaron al trabajo, los mensajeros de Yaúco se mantuvieron en huelga hasta el 13 de agosto. Los problemas de finanzas en los teléfonos públicos rurales también forzaron a Orraca extender largas vacaciones a los empleados de la división. FBRHC, ACOM, Caja 1, Sobre “Informes Semanales”, Orraca, *Informe Semanal*: 6 de junio, 10 de julio, 22 de julio, 6 de agosto y 13 de julio de 1975.

⁸¹ Orraca y Rodríguez Aponte pertenecían a diferentes gremios: uno al de ingenieros y otro al de financieros. En su carta a Pedro Tirado Lameiro, asistente especial del gobernador, Salvador Rodríguez Aponte le explico que Rafael A. Orraca había firmado las minutas en que se acordaba colaboración entre ambas instituciones.

principal fuente de ingreso: el telégrafo, utilizado principalmente por entidades comerciales.⁸²

Desde nuestro punto de vista ‘posmoderno’, el telégrafo era el ‘correo electrónico’ de la época, en el cual intrínsecamente se establecía un ‘record escrito’ de toda transacción y, por lo tanto, evidenciaba los términos de dicha transacción de surgir cualquier incidente o disputa sobre su interpretación, claramente demostrado en los documentos de la azucarera Aguirre como hemos visto.⁸³

Pero, si José Rodríguez Aponte alegaba que la pérdida anual por telégrafo era solamente de \$60,000, este subestimó la cifra por un factor de cuatro. De acuerdo a Orraca, la pérdida llegaba casi a unos \$2 M y para 1978 la proyectaba ascendiendo a \$3M—una cifra sustancial cuando se considera que el ingreso de la Autoridad de Comunicaciones sumaba a \$10,042,824 para 1973.⁸⁴ La pérdida promedio desde 1965 ascendía a \$1,579,842.⁸⁵ Orraca aparentemente había asumido el mando de un elefante blanco, lo que tuvo que haber sido la causa de su constante evaluación de costos a través de todos las entidades dentro de su corporación.

⁸² FBRHC, PRTC, Caja 1, Sobre “Adquisición Telefónica # 191-3”, José Rodríguez Aponte a Salvador Rodríguez Aponte y RHC, 20 de febrero de 1974.

⁸³ Ambas compañías eran sumamente celosas sobre sus reclamos, aun de cantidades que consideraríamos pequeñas a nivel personal (aun en consideración de costo de aumento de vida). No era de esperarse que surgieran numerosos puntos de desacuerdo entre la Aguirre y la PRTC durante 1944-45, entre estos reclamos de cargos. Como veremos, los documentos claramente demuestran una principal regla comercial entre ambas compañías: de no presentar evidencia escrita de dicho acuerdo o reclamo, tal era considerado no valido y, por lo tanto, no era reembolsado. Esta norma también explicaría el porqué de la poca importancia que le otorgaba el comerciante al teléfono. Cualquier ausencia de documento escrito podría resultar sumamente costoso—principalmente desde el punto de vista de reclamo. Tales errores eran raros con el telégrafo. Archivo de Arquitectura de UPR (AACUPR), Colección Central Aguirre (CCA), Caja 30 Documentos Administrativos, Sobre 31.52 Administrativo, informes, reportes- PRTC (P&G Railroad Co.), *passim*.

⁸⁴ FBRHC, ACOM, Caja 3, Sobre “Informe Anual” 1974.

⁸⁵ FBRHC, ACOM, Correspondencias, Sistema 911, Viajes, Tarifas Telefónicas, Boletín Telephony, Plan casas desastre, Comunicaciones Fortaleza (Caja 2), Sobre “2 Tarifas Telegráficas”, Rafael A. Orraca a Pedro Tirado Lameiro 19 de junio de 1974.

Pero, como también le señaló José Rodríguez Aponte en sus comentarios sobre la nacionalización, la misma tecnología que causaba sus pérdidas también estaba funcionando con una posible solución a su crisis.⁸⁶ El telex, como entidad tecnológica, había tomando un auge sustancial debido a que ‘personificaba’ aun los más importantes elementos del telégrafo. El telex era un teletipo conectado directamente al sistema de comunicaciones con su propio número, el cual permitía el envío de información alfabetizada directamente a otros usuarios de telexes. Los beneficios de estas redes privadas eran múltiples.⁸⁷

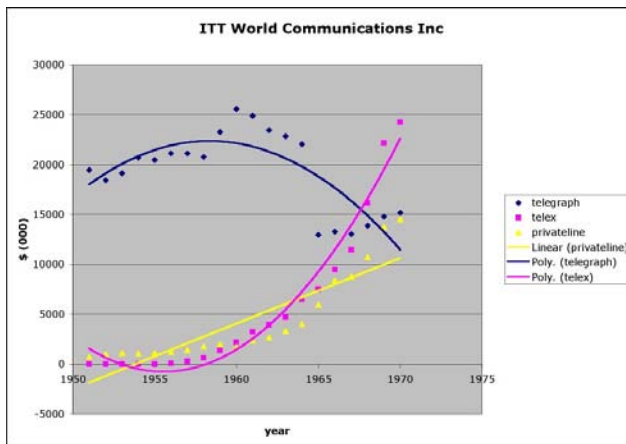


Figure 51: Crecimiento mundial del telex en la I.T.T.

Creaba una red secundaria privada dentro de la red principal: solamente otros usuarios de telexes podrían recibir sus mensajes. ‘Alfabetizaba’ inmediatamente el código Morse al no usarlo, creando a la vez un record legible inmediato de la transacción. Al no requerir descifrar la clave Morse del telégrafo tradicional, permitía una comunicación rápida, directa y privada; las operadoras femeninas, después de todo, eran

⁸⁶ La revelaciones de José Rodríguez Aponte da la impresión que este quería tomar una posición de liderato en las nuevas instituciones de telecomunicaciones de la isla. FBRHC, PRTC, Caja 1, Sobre “Adquisición Telefónica, #191-3”, José Rodríguez Aponte (pres. CSP a Salvador Rodríguez Aponte y RHC, 20 de febrero de 1974.

⁸⁷ R. A. Nelson y K. M. Lovitt, eds. "History Of Teletype Development", 1 de junio de 2010, HTML: <http://www.thocp.net/index.html>; Frank da Cruz, "Teletype Machines", 1 de junio de 2010, HTML: <http://www.columbia.edu/acis/history/timeline.html>.

más sumisas⁸⁸ y manipulables que los varones telegrafistas—aunque no siempre, como el caso de la operadora “Bocanegra”.⁸⁹ Aunque el telégrafo estaba en un proceso de mecanización, consistió meramente en la agilización del mismo proceso.⁹⁰

A pesar de la “complejidad” relativa, como destacó Orraca, el telex se convirtió en maquina de uso principal por múltiples entidades económicas como agencias de noticias e instituciones financieras. Tan central se había convertido su uso que, cuando paró de funcionar el telex de la United Press International para los Juegos Caribeños, se formó un escándalo difícil de resolver.⁹¹ Como demuestra su incorporación en la Fortaleza por Hernández Colón, su uso también se estaba empezando a generalizar en las altas esferas gubernamentales borinqueñas.⁹²

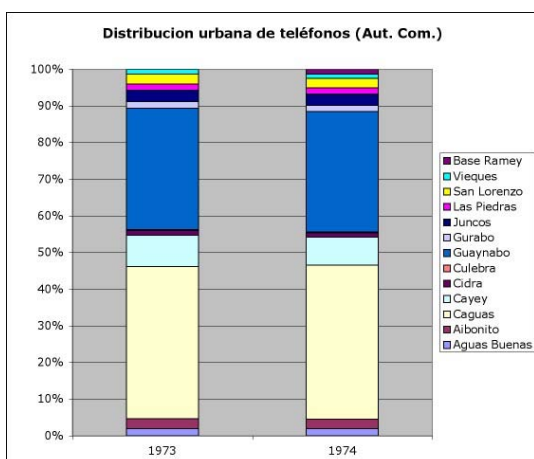
⁸⁸ La típica sumisión de la operadora fémina tiene un larga base evidenciaría en la historia de las telecomunicaciones—aunque estas eventualmente se revelaron en una huelga. Marjorie A. Stockford, *The Bellwomen: The Story of the Landmark AT&T Sex Discrimination Case* (New Brunswick, NJ: Rutgers University Press, 2004); Carolyn Marvin, *When Old Technologies were New: Thinking about Electric Communication in the Late Nineteenth Century* (New York: Oxford University Press, 1988); Robert McDougall, “The Wire Devils: Pulp Thrillers, the Telephone, and Action at a Distance in the Wiring of a Nation” *American Quarterly* 58,3 (September 2006), 715-741.

⁸⁹ Durante la transición electoral, el mismo Hernández Colón fue advertido que una de sus telegrafistas, una tal “E. M. de Bocanegra”, pertenecía al bando opuesto, a la cual se le tenía que tener desconfianza. FBRHC, ACOM, Caja 1, Sobre “Correspondencia”, Enrique Soriano a José A. Alcalde, 10 de abril de 1975.

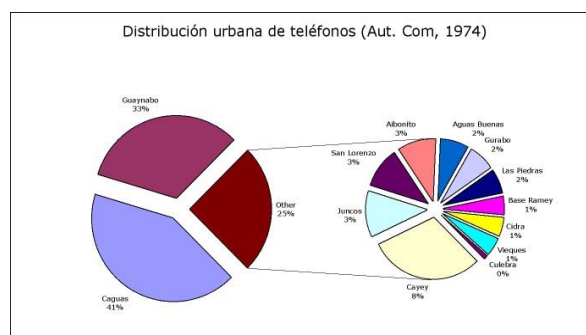
⁹⁰ México también estaba automatizando su sistema telegráfico durante la época, aunque con computadoras DC-10 de la compañía Siemens que contenía memoria de 8 kb con un máximo flujo de información de 586 KB/s—sumamente limitado hoy día con líneas de 3 MB/s siendo comun, pero era algo típico del periodo. Curiosamente, la demanda proyectada entre 1974 y 1980 es de crecimiento exponencial—justo cuando el telégrafo se había convertido en una tecnología menos factible. Tal son los problemas con cualquier tipo de proyecciones al futuro: las condiciones cambian de tal manera que invalidan todas las presunciones contenidas en la proyección. Se había presumido la ausencia de tecnologías rivales, básicamente ignorando la presencia del constante cambio tecnológico en el campo de las telecomunicaciones. Secretaría de comunicaciones y Transporte, *Programa Nacional de Automatización de Telégrafos, 1965-70* (México D.F., México: Tecniform, S.A., 1970).

⁹¹ La expectativa es que estaría funcionando, conectando el reportero en Ponce con la oficina de San Juan, y luego a la sede central en Estados Unidos. FBRHC, ACOM, Caja 1, Sobre “Quejas Autoridad de Comunicaciones”, Martin Houseman a Rafael A. Orraca, 11 de agosto de 1974.

⁹² FBRHC, ACOM, Caja 1, Sobre “Servicio Telex”, Isabel Carrasquillo a Daniel A. Rosario, 24 de abril de 1975. Servicio había sido solicitado el 4 de marzo, y todavía no se había activado. RHC tuvo numerosas problemas con su maquina de telex. Passim.



Gráfica 52: Distribución urbana de teléfonos (Autoridad de Comunicaciones)



Gráfica 53: Distribución urbana de teléfonos (Autoridad de Comunicaciones)

Desde el punto de vista de la Autoridad de Comunicaciones, el ingreso del telex tendía a contrarrestar las constantes pérdidas del telégrafo. José Rodríguez Aponte estimó que el ingreso del telex rondaba en \$2 M, pero la adición de unas 350 nuevas maquinas hechas por la Western Union elevaría su ingreso por un cuarto de millón de dólares. Las Western Union de 1960 tendría similitudes a la Xerox de la década de 1980; ante un mercado menguante, innovarían para contrarrestar las previsibles pérdidas. Estas dinámicas también habían convertido a Orraca en un entusiasta tecnológico del telex.⁹³ Posiblemente podría transformar la agencia gubernamental en una corporación innovadora.

Si estos hubiesen sido los únicos problemas de la Autoridad de Comunicaciones, quizás Orraca no hubiese tenido un periodo de mando tan arduo en la agencia. Pero otros elementos añadían a los gastos que tenía que resolver, lentamente haciendo de su operación una sumamente onerosa. Problemas durante su término incluyeron los altos

⁹³ La repentina pérdida de la maquina tuvo que haber sido un choque, como veremos en adelante.

gastos del teléfono público rural y los cables internacionales, al igual que eventos imprevistos como el huracán Eloisa. No obstante, el incesante intercambio administrativo entre Orraca y Pedro Tirado Lameiro, ayudante especial de RHC en asuntos de comunicaciones, sugiere que la actitud de la PRTC hacia la Autoridad de Comunicaciones no parecía ser la de intentar salvar al paciente sino todo lo opuesto: ahogarlo para poder despojarlo de sus pertenencias.⁹⁴

Hubieron numerosos choques contenciosos. El traspaso de las operaciones telefónicas de la Base Ramey resultó ser otra pérdida más al estar al lado opuesto de la isla que la Autoridad en Caguas. Otro elemento de discordia entre ambas compañías fue el ‘*rehoming*’⁹⁵ de las estaciones en Guaynabo, cuyo potencial era básicamente cortar la Autoridad de Comunicaciones en la mitad dado el alto número de teléfonos que se encontraban en dicho municipio. Orraca repetidamente declaró que la únicas condiciones bajo las cuales permitiría dicho *rehoming* serían mediante el traspaso sustancial del fondos al igual que el traspaso de Ramey a la Telefónica—efectivamente convirtiendo el proceso en el de una compra por la PRTC.⁹⁶

Ciertas actitudes institucionales de la PRTC tampoco facilitaba la relación entre ambas agencias. Aun sabiendo que la operación de Ramey no era factible para la Autoridad de Comunicaciones, la PRTC insistió que el número de empleados fuese aumentado de 19 a 24, lo que empeoraba lo que ya era una situación económicamente

⁹⁴ Mientras Orraca parecía compartir todos sus acciones, observaciones e ideas con Pedro Tirado Lameiro—actitud típica de la mentalidad científica—Tirado parecía compartir muy poco con Orraca.

⁹⁵ El término se refiere a la reubicación de la central al cual responde el teléfono. Por ejemplo, la PRTC había redirigido la base de sus teléfonos en Guaynabo hacia Caimito.

⁹⁶ FBRHC, ACOM, Caja 3, Sobre “Minutas comité planificación Autoridad de Comunicaciones Autoridad de Teléfonos”, carta Roberto Suárez a Salvador Rodríguez Aponte, 6 de octubre de 1975; Minutas 14 de octubre de 1975.

difícil para la Autoridad de Comunicaciones, y esto naturalmente aumentó la desconfianza entre ambas corporaciones. La Autoridad de Comunicaciones también había comprado instrumentos TDM para el uso del telex, pero la PRTC rehusaba la entrada de personal AC en sus facilidades para instalarlos.⁹⁷ Como mencionamos antes, la PRTC rehusaba incorporar los elementos que resultaban ser pérdidas para la Autoridad de Comunicaciones, como teléfonos rurales, a pesar de tener un tamaño corporativo diez veces mayor que la Autoridad de Comunicaciones. Mientras que el ingreso bruto de la PRTC rondaba en \$ 70M, el de la Autoridad de Comunicaciones mermaba a \$10 M.

La Autoridad de Comunicaciones básicamente se estaba hundiendo y la PRTC no tan sólo rehusaba hacer nada para tratar de salvarla, sino que daba la apariencia en hundirla a propósito—lo que tuvo que haber sido la base de aparente discordia entre Orraca y Rodríguez Aponte durante las breves estadías al mando de sus respectivas corporaciones.⁹⁸

Ciertamente Rafael A. Orraca tuvo que haber estado percatado de los cambios eminentes que vendrían en algún punto u otro. Después de todo, este había ayudado a Hernández Colón a revisar la Ley 212 en abril que se convertiría en la base de la Autoridad de Teléfonos, apropiadamente señalando que debió de haberse llamado “Autoridad de Telecomunicaciones” dado el cambio tecnológico en dicho campo.⁹⁹ La

⁹⁷ FBRHC, ACOM, Caja 3, Sobre “Minutas Comité Planificación Autoridad de Comunicaciones - Autoridad de Teléfonos”, Minutas reunión 14 de noviembre de 1975.

⁹⁸ Salvador Rodríguez Aponte parecía no gustarle contrincantes a su alrededor. En sus cartas a Pedro Tirado Lameiro, ayudante especial de RHC, Rodríguez Aponte rutinariamente se refería a este como “Pedrito”. Ver, FBRHC, ACOM, Caja 1, Sobre, “Correspondencia”, Salvador Rodríguez Aponte a Pedro Tirado Lameiro, 7 de enero de 1975.

⁹⁹ FBRHC, PRTC, Caja 1, Sobre, “Adquisición Telefónica # 191-3”, Rafael A. Orraca a Ramón García Santiago, 19 de abril de 1974; FBRHC, PRTC, Caja 2, Sobre “Ley para crear Autoridad de Teléfonos”, Rafael A. Orraca a Luís Izquierdo Mora, 18 de abril de 1974.

ley estipulaba la unión de las respectivas Juntas de Directores, lo que indicaba la eventual disolución de la corporación que el administraba. No obstante, la eventual pérdida de una criatura institucional al cual le había brindando tanto esfuerzo y dedicación tuvo que haberse convertido, a través de los meses en una lamentable pérdida para el ingeniero, en una gota amarga al ser la parte perdedora luego del proceso de consolidación institucional. Como va el refrán, no es lo mismo llamar al diablo que verlo venir.

No obstante, de haber realizado sus metas, Orraca pudo haber salvado la Autoridad de Comunicaciones, para haberla convertido en un centro de desarrollo tecnológico para toda la isla—algo que claramente Salvador Rodríguez Aponte y la Autoridad de Teléfonos no le permitieron. La semilla de la genuina competencia, y su respectivo desarrollo tecnológico, se perdería mediante el proceso de adquisición corporativa.

Orraca tendría más razón de lo que Salvador Rodríguez Aponte se hubiese podido imaginar.

El telégrafo

El telégrafo había servido como la base de la Autoridad de Comunicaciones desde su inicio en 1942. Unos veinte años después (1964), la Autoridad solamente contaba con 9,860 teléfonos en su zona, mientras que había establecido telégrafos en cada uno de los municipios de la isla. El servicio telegráfico de por si fue heredado del Departamento del

Interior de Estados Unidos, que a su vez lo había adquirido del gobierno español colonial.¹⁰⁰



Imagen 26: Entrega de telegrama (1973)

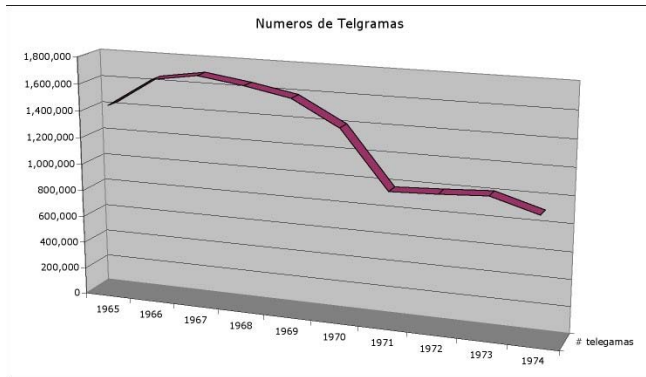
No obstante, durante la última década, 1964 a 1974, mientras que el número de teléfonos había subido a 42,772 teléfonos, creciendo por un factor de 4, la cúspide de telegramas había llegado para 1967 (1,588,816) decayendo durante el resto del periodo (910,547).¹⁰¹ La cifra de giros telegráficos demostraban el mismo patrón, decayendo de unos 37,000 en 1969 a 25,000 para 1973. A pesar del aumento en los ingresos brutos telegráficos durante la última década, los costos siempre sobrepasaban sus límites, dando a un cúmulo negativo de \$15,646,739 durante la década.¹⁰² La apariencia de una grafica demostrando ingresos brutos multimillonarios en constante aumento puede ser

¹⁰⁰ Existe una rica colección de materiales sobre la telegrafía de Puerto Rico en la colección PARES. Ver “Propuesta de establecimiento de un telégrafo submarino”, Portal de Archivos Españoles (PARES), ES.28079.AHN/2.2.1.72.1//ULTRAMAR,5087,EXP.18, 8 de diciembre de 2007, HTML: <http://pares.mcu.es>; Jesús Martín Ramos, *Las comunicaciones en la isla de Puerto Rico:1850-1898* (San Juan, P.R. : Academia Puertorriqueña de la Historia, 2005).

¹⁰¹ Esta indicaba un leve aumento durante 1973.

¹⁰² De acuerdo a Orraca, mientras el ingreso por telegrama aumento de 62 centavos a \$ 3.33 durante la época, su costo subió de \$1.16 a \$4.90 durante el mismo periodo.

sumamente ilusoria al esconder graves pérdidas al neto; los mapas no son las únicas imágenes que mienten.

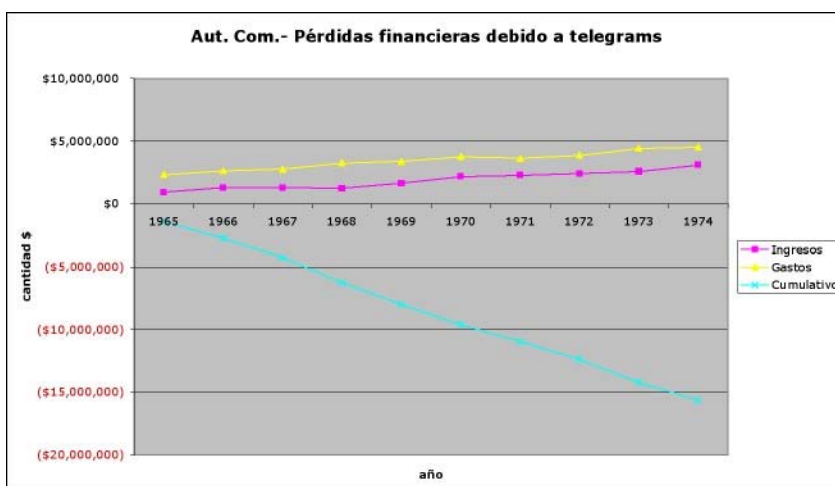


Gráfica 54: Números de telegramas, 1965-1974 (Autoridad de Comunicaciones)

Ciertamente la posición de Orraca era una sumamente difícil, mientras trataba de dar esperanza y agilizar la institución, la base de sus ingresos se desplomaba. Reaccionando a un artículo de prensa el 22 de mayo de 1975 en *El Mundo* que aludía a la caída de los ingresos por telégrafo y el consecuente cierre de la compañía, Orraca señaló con una sonrisa que sus ingresos sobrepasaban sus gastos por al menos \$ 1 millón— dando la apariencia pública que no había de nada que preocuparse.¹⁰³ Orraca, no obstante, sabía que las cosas no estaban tan buenas como proyectaba al público. En su nota privada a Pedro Tirado Lameiro, Orraca no había sido tan optimista. “Esto es la realidad. No hay quien necesita esa merma.... en Sept. perdimos \$189,081 en telégrafo. Se llevó todas las ganancias del teléfono y todas las de julio y agosto.”¹⁰⁴ Las cosas no estaban tan bien como daban a relucir en público.

¹⁰³ FBRHC, ACOM, Caja 1, Sobre “Correspondencias”, Comunicado de prensa (Autoridad de Comunicaciones), 23 de mayo de 1975.

¹⁰⁴ FBRHC, ACOM, Caja 2, Sobre “Tarifas Telegráficas”, Rafael A. Orraca a Pedro Tirado Lameiro 11 de junio de 1974.



Gráfica 55: Pérdidas financieras de la Autoridad de Comunicaciones debido al servicio telegráfico

Orraca inició un arduo proceso de racionalización financiera, estableciendo criterios de viabilidad comercial: una medida sería la consolidación de oficinas cercanas a otras, mientras que aquellas cuyos costos drásticamente sobrepasaban sus ingresos serían cerradas inequívocamente. Los obreros de dichas oficinas serían transferidos a otras oficinas. Después de todo, no había razón para la existencia de una oficina que gastaba \$5,876 mensuales mientras que generaba solamente \$224 mensuales—como era el caso de la oficina en Naranjito.¹⁰⁵ Aunque otras líneas eran de menor gravedad fiscal, gastando unos \$2,000 y generando \$100, seguían siendo una constante pérdida para una institución que no las podía sostener.

Orraca esperaba optimísticamente que la consolidación institucional proveería la reducción necesaria de pérdidas para mantener los servicios telegráficos operantes, y así se mantendría la corporación a flote. La eficiencia daría un muy-necesario respiro financiero. Sus informes semanales de 1975 a la administración RHC demuestra la

¹⁰⁵ FBRHC, ACOM, Caja 1, Sobre “Informes Semanales”, Rafael A. Orraca a Rubén D. Rodríguez Figueroa 10 de diciembre de 1976.

rápida consolidación de oficinas: Hato Rey/ Río Piedras; Vistamar/ Carolina; Arroyo/Patillas; Toa Alta/Dorado, San Lorenzo/Caguas, entre muchas otras. Aquellas facilidades que estaban dentro de 5-6 millas de otras serían consolidadas.¹⁰⁶

En algunos casos, como el de Dorado, el anuncio de su posible cierre causó alguna consternación en la población local, tornándose en un tema político con fuertes ataques de su alcalde Alfonso López. Orraca pudo identificar una solución técnica al expandir la oficina de Dorado a una de telex—así proveyó un nuevo servicio mientras aumentaba su cuota mensual.¹⁰⁷ En otras instancias habían surgido varias quejas sobre las tarifas, alegando que deberían de ser reducidas al precio de 1968. Orraca le comentó a Hernández Colón que, si se realizaba tal reducción, crearía una deuda de \$ 5.4 M, aumentando la actual pérdida anual de \$1M a \$2.4 M.¹⁰⁸ Aunque estaba intentando reducir los costos del servicio, también se tenía que aumentar las tarifas. El cierre de oficinas como la de Villa Palmeras y Vega Baja era casi inevitable.

Otro elemento que Orraca implantó para reducir los costos fue el uso de computadoras, que permitía nuevos servicios como ligar el servicio de teléfono con el del telégrafo.¹⁰⁹

El tener que físicamente entregar el telegrama en la congestionada urbe moderna naturalmente aumentaba costos en contraste con la rápida señal electrónica, costos que aumentaban si el mensajero tenía que repetidamente ir al lugar para entregar el telegrama.

¹⁰⁶ FBRHC, ACOM, Caja 1, Sobre “Informes Semanales”, *passim*.

¹⁰⁷ FBRHC, ACOM, Caja 2, Sobre “Caso Servicio Telegráfico Dorado”.

¹⁰⁸ FBRHC, ACOM, Caja 2, Sobre “Tarifas Telegráficas”, Rafael A. Orraca a Rafael Hernández Colón, 24 de octubre de 1974.

¹⁰⁹ La implementación de la computadora en la PRTC fue principalmente para identificar instantáneamente líneas fuera de servicio—como había sido el uso del *LCR (Line Condition Report System)* en Ponce. Ambas, no obstante, implementaron computadoras para agilizar su sistema de contabilidad y facturación—siguiendo patrón estadounidense descrito por Cortada.

De poder entregarlos por teléfono fuera de horas laborales, traería necesarios ahorros. El servicio teléfono-telégrafo, en el cual la persona podía llamar al 725-7525 durante la noche (8 p.m. a 12 p.m.) y los sábados para obtener el contenido del telegrama instantáneamente rendía un beneficio neto para ambas partes. El uso de discado directo (DDD) también ayudó a reducir costos. Para el 19 de febrero de 1975, el número de llamadas DDD había aumentado a 8,321.¹¹⁰

Una causa interna de pérdida financiera a la Autoridad de Comunicaciones había sido la instalación de teléfonos públicos rurales. Con un número parecido al renglón de telexes, los 846 teléfonos públicos rurales beneficiaban a 31,471 en un espacio de 2,297 km.¹¹¹ Una lista de 453 radioteléfonos instalados sugería un promedio de 6.23 teléfonos por municipio.¹¹²

Aunque la legislatura asignaba fondos recurrentes para su operación, entre unos \$200,000 y \$250,000, estos no cubrían los costos de su mantenimiento o expansión, lo que resultaba en que la Autoridad de Comunicaciones contribuyera de sus limitados fondos para sufragar el servicio. Entre 1971 y 1974, la aportación sostenida por la Autoridad de Comunicaciones rondaba entre \$31,829 y \$78,924.¹¹³ Como había sido el

¹¹⁰ FBRHC, ACOM, Caja 1, Sobre “Correspondencia”, Rafael A. Orraca a Pedro Tirado Lameiro, 14 de agosto de 1975; FBRHC, ACOM, Caja 1, Sobre “Informes Semanales”, Rafael A. Orraca, *Informe Semanal*, 19 de febrero de 1975.

¹¹¹ FBRHC, ACOM, Caja 2, Sobre “Estados Financieros”, Ramón W. Costacamps a Rafael Hernández Colón, 13 de mayo de 1974.

¹¹² FBRHC, ACOM, Caja 3, Sobre “Teléfonos Públicos Rurales”, “Listado teléfonos públicos rurales por línea”.

¹¹³ FBRHC, ACOM, Caja 3, Sobre “Teléfonos Públicos Rurales”, Rafael A. Orraca a Julio M. García Passalacqua 18 de mayo de 1975.

caso del telégrafo y sus pérdidas anuales, el teléfono público rural también sobrepasó los ingresos disponibles para estos, creando una creciente deuda acumulativa.¹¹⁴

Irónicamente, los problemas de la Autoridad de Comunicaciones fueron agravados cuando el gobierno central adquirió la PRTC. La promesa universal de mejoras telefónicas en toda la isla creó a un aumento en la expectativa de servicios telefónicos que también afectó dicha Autoridad en un momento cuando no estaba preparada para financiar la aventura. Las llamadas por radioteléfono habían aumentado de 2,337 (1971) a 18,563 (1973) en sólo dos años, y no había señales de algún tipo de merma en el ritmo de su crecimiento.¹¹⁵

La importancia del teléfono era demostrada por cartas directas al gobernador, sus ayudantes y a Orraca en búsqueda de ayuda. Una anciana pareja que llevaba en Puerto Rico varios años, mostraron suma preocupación cuando la Telefónica, luego de varios años, todavía no atendía su servicio.

George Sepúlveda, de 72 años, y su esposa de 68 se habían mudado a Ponce en 1967, cuando el contratista le había asegurado que sus hogares tendrían teléfono dentro de unas pocas semanas. Todavía para 1975 la pareja carecía de teléfono, algo que se había convertido en un grave preocupante para el Sr. Sepúlveda dado la frágil condición

¹¹⁴ Entre 1971 y 1974, la deuda acumulada fue de \$ 178,032. Orraca se queja que aunque había logrado reducir los costos principales del servicio, mientras que cambios a nivel legislativo habían aumentado los sueldos de los empleados —en el proceso eliminando las ganancias obtenidas por la eficiencia. (Ver gráfica) Mientras que gastos administrativos, transporte y viaje habían bajado como por ciento de sus costos totales, los salarios habían aumentado como porcentaje de gastos totales de 62% a más de 75%. Orraca estaba furioso debido a que, luego de haber logrado un convenio colectivo interno en el cual se habían aumentado los salarios por unos \$43, la administración aumento TODOS los sueldos de empleados gubernamentales. FBRHC, ACOM, Caja 2, Sobre “Tarifas Telegráficas”, Rafael A. Orraca a Pedro Tirado Lameiro, 31 de octubre de 1974.

¹¹⁵ FBRHC, ACOM, Caja 2, Sobre “Correspondencias Unión”, Gilberto Cardona, 12 de diciembre de 1974.

de salud que había adquirido su esposa diabética, junto a su inhabilidad personal de poder actuar en caso de una emergencia imprevista.¹¹⁶

La suplica del arquitecto Luís Aponte también demostró parecido sentido de la importancia crucial del teléfono para la emergente clase profesional de la isla. Aponte había reubicado su oficina a un nuevo local, y solicita la transferencia de su telefono de oficina. Pero aunque el teléfono fue desconectado del primer local, todavía no había sido conectado en el segundo, y esto causó una gran angustia al arquitecto al quedarse sin su instrumento de comunicación profesional. Ni la bonita sonrisa de Sonia Moure en la PRTC, señala Aponte, podía borrar el odio que había desarrollado a los servicios telefónicos de la isla.

¿Cree usted que profesionales dependientes de tal servicios [telefónico] podamos sobrevivir tal situación? Pagaré su compañía todo el daño causado por ustedes a la práctica privada de mi profesión? La ineficiencia de ese organismo nos ha causado y esta causando grandes pérdidas de recursos económicos y de energía a esta oficina.

De manera similar, varios residentes de zonas rurales y urbanos se comunicaron con Orraca para hacer conocer su nueva expectativa. Unos 300 residentes de la Urbanización Bairoa Park en Caguas, le informaron que la Autoridad de Comunicaciones le había hecho una promesa de establecer teléfonos para enero de 1975. Todavía para octubre de ese año, la Autoridad de Comunicaciones no se había comunicado con ellos. Orraca les explicó que lamentablemente la promesa había sido hecha antes de que se supiera la eliminación del subsidio legislativo. El establecimiento de teléfonos en dicha

¹¹⁶ FBRHC, ACOM, Caja 1, Sobre “Correspondencia”, George Sepulveda a RHC, 20 de noviembre de 1975.

urbanización costaría unos \$262,000, de los cuales la agencia se veía desprovista al momento.¹¹⁷

Uno de los casos más lamentables había sido el de Eva López, administradora principal del Campamento de Niños Mentalmente Retardados de Río Grande. Padres de todos los municipios de la isla enviaban sus hijos al campamento, pero este carecía de un teléfono—lo que le preocupaba a la Sra. López por razones parecidas a las del Sr. Sepúlveda. En caso de emergencia, se tardarían en comunicarse prontamente con los servicios de emergencia, y esto posiblemente afectaría la vida del niño y la institución. El director de la área este de la Autoridad de Comunicaciones le escribió a la Sra. López que no podía sufragar el costo de \$ 7,944 para la línea; de ella suplirlo, una línea sería instalada inmediatamente.¹¹⁸ En otros casos, se le respondía al peticionario que, al estar dentro de 1km de otro teléfono, este podría acudir al mismo sin la autoridad tener que instalar un teléfono en dicho local. A pesar de existir la necesidad, las economías del servicio no permitía brindarle un teléfonos público rural de índole privado a todo el que lo pedía. Como las líneas compartidas (*party lines*) en Estados Unidos, los usuarios de la ruralía puertorriqueña tenían que aprender a compartir.¹¹⁹

A pesar de la eliminación de fondos estatales, Orraca miraba la solución del problema en los fondos de la *Rural Electrification Program* (REA) para sufragar dichos costos. Para septiembre de 1975, Orraca ya había presentado un plan de cinco años, el

¹¹⁷ FBRHC, ACOM, Caja 1, Sobre “Correspondencia”, Rafael A. Orraca a Pedro Tirado Lameiro 14 de octubre de 1975.

¹¹⁸ FBRHC, ACOM, Caja 1, Sobre “Quejas”, Carta Eva López, 6 de abril de 1974.

¹¹⁹ Es curioso contemplar las diferentes dinámicas sociales creadas por los “*party lines*” y el teléfono público rural. El teléfono rural puertorriqueño mantenía la privacidad del individuo ante su comunidad, en contraste con el servicio estadounidense. Claude S. Fischer, *America Calling: A Social History of the Telephone to 1940* (Berkeley: University of California Press, 1992).

cual esperaba devengaría a la Autoridad de Comunicaciones \$7.8 M durante el primer año y en fin unos \$20 durante la totalidad del plan; si tuvieran suerte, podrían obtener un total de \$ 78 M. El ingreso aludido le interesó a la legislatura puertorriqueña, que inició una serie de vistas para aprender más sobre los fondos REA—vistas a las cuales Orraca se oponía a ir al considéralos un malgasto de tiempo que no resolvía asunto alguno.¹²⁰ No parece haberse dado cuenta de los propósitos ulteriores que dichas citas lograrían.

La legislatura puertorriqueña, había otorgado un fondo de \$ 3M para la instalación de 1,000 radioteléfonos rurales a través de la isla. No obstante, dado el periodo inflacionario, llegó a ser un fondo pequeño e insuficiente como explicó Orraca. Los radioteléfonos, como todo lo demás en la nueva economía, había aumentado en su precio base a \$5,000.¹²¹ Irónicamente, aunque ambas Autoridades (PRTC y la AC) compartían la misma junta de directores, la Autoridad de Teléfonos había declarado explícitamente que no asumiría las pérdidas de la Autoridad de Comunicaciones, y rechazaba así todas las cuentas de teléfonos públicos rurales—algo que no exactamente estaba en consonancia con la ideología popular o con el tradicional patrón de expansión telefónica estadounidense.

Como en los casos previos de precios locales e intra-estatales de la PRTC mencionados, existían discrepancias en la distribución de precios por la Autoridad de Comunicaciones. Usando el mismo índice de costo absoluto que se utilizó al principio del capítulo, podemos identificar que habían un cupo de teléfonos en “exceso” en los municipios de Rincón, Barranquitas, Naranjito y Juncos, mientras que había una

¹²⁰ FBRHC, ACOM, Caja 2, Sobre “REA Correspondencia”, *passim*.

¹²¹ FBRHC, ACOM, Caja 1, Sobre “Correspondencia” Rafael A. Orraca a George M. Arroyo, 23 de diciembre de 1975.

deficiencia de dichos teléfonos en los municipios de Utuado, Mayagüez, Cabo Rojo y Ciales.¹²² La dificultad de estos cálculos para la autoridad tuvo que haber sido aumentada por el gran número de municipios en la isla, haciendo los cálculos para 78 unidades en un espacio de 100 x 35 más costoso que para 50 estados (EU). En la era precedente a la computadora personal, cálculos cotidianos consumían una inordenada cantidad de tiempo y recursos y en algunas instancias resultaba en imperceptibles errores de computo.¹²³

Si eso no era todo, habían otras jaquecas administrativas de las cuales Orraca se tenía que ocupar, entre estas implantar el sistema 911, preparar un plan de manejo en caso de ataque nuclear y, finalmente, lidiar con el caso de la Base Ramey en Aguadilla.

Por alguna extraña razón, la Autoridad de Comunicaciones decidió aceptar la administración telefónica de la Base Ramey.¹²⁴ El caso de Ramey ilustraba la particular dificultad que tenía la Autoridad de Comunicaciones en su relación con la PRTC, dado que controlaba la mayoría de las conexiones en la isla. Aunque la Autoridad tenía *economies of scope* tal como el telégrafo o el teléfono público rural a través de toda la isla, su debilidad en las *economies of scale* estratégicos de teléfonos la afectaban negativamente, sugiriendo huecos en el esquema económico de William Baumol. Al tener que entrelazarse con las redes telefónicas de la PRTC para suplir servicio a Ramey,

¹²² Municipios que tenían ‘demasiados’ teléfonos (relativo a esquema hipotético), incluían a: Barranquitas (13 teléfonos para un índice de 34.2), Naranjito (15 teléfonos para un índice de 27.2), Juncos con 10 teléfonos para un índice de 26) y Rincón (9 para un índice de 14.3). Municipios que deberían de haber tenido más teléfonos de lo que actualmente tenían incluyen a: Utuado (2 teléfonos con índice de 115), Mayagüez (4 teléfonos con índice de 77.7), Cabo Rojo (4 teléfonos con índice de 70.4) y Ciales (2 teléfonos con un índice de 66.6).

¹²³ Utilizando lápiz y papel, Orraca dio a errores de cálculo de pérdidas telegráficas durante la década por unos \$200,000—error pequeño a luz de la pérdida total de unos \$ 15 M, o un error de 1.3%.

¹²⁴ Carecemos de los documentos que aclarar esta transacción.

la Autoridad de Comunicaciones se veía forzada a pagar cualquier precio solicitado por la PRTC—otro caso de *inverse demand elasticity*—del cual la Telefónica podía tomar ventaja fácil. Como señala Noam y otros, los puntos de acceso son claves ejes de competencia corporativa, aun cuando estas corporaciones tengan fines públicos.

Miles de casos parecidos ocurrirán en la década de 1990 con los CLECs, nuevas compañías de telecomunicaciones, que veían sus esfuerzos derrotados por las tradicionales RBOCs al cual tenían que conectarse durante la ‘última milla’.¹²⁵ Al promover la venta de la PRTC en 1997, Carmen Ana Culpepper también ignoraría sus efectos a pesar de haber tenido evidencia de estos mismos procedimientos en el suelo boricua, como lo había sido el caso de la Base Ramey.¹²⁶

El inevitable resultado fue que, luego de la transferencia en julio de 1974, ya para fines de año se había acordado devolverla a la PRTC luego de perder \$28,982 en el interino. Las otras mermas en los ingresos de la Autoridad de Comunicaciones no permitían asumir otra operación más que operaba en rojo. Orraca señaló que el cambio

¹²⁵ La literatura de la AT&T esta repleta de análisis del concepto. Quizás la mejor descripción de la caída de los CLECs (*Competitive Local Exchange Carriers*) y la sorprendente supervivencia de los RBOCs (*Regional Bell Operating Companies*) esta contenido en Crandall. “*However, telecom’s fast-advancing technology, soaring Internet, and lower international barriers to communications created even more opportunities for mistakes.*” Robert W. Crandall, *Competition and Chaos: U.S. Telecommunications since the 1996 Telecom Act* (Washington D.C.: Brookings Institution Press, 2005). Otras historias que incorporan el concepto son: Leslie Cauley, *End of the Line: The Rise and Fall of AT&T* (New York: Free Press, 2006); Dick Martin, *Tough Calls: AT&T and the Hard Lessons Learned from the Telecom Wars* (New York: American Management Association, 2005); Lisa Endlich, *Optical Illusions: Lucent and the Crash of Telecom* (New York: Simon & Schuster, 2004); Michael J. Zarkin, *Social Learning and the History of U.S. Telecommunications Policy, 1900-1996* (Lewiston, Edwin Mellen Press, 2003); Bruce Kushnick, “The Unauthorized Biography of the Baby Bells and Info-Scandal” (1999), HTML: <http://www.newnetworks.com/downloadbook.html>.

¹²⁶ Aunque el teléfono celular “salta por encima” de esta última milla, no deberíamos de presumir a priori su éxito debido sus múltiples vulnerabilidades. No tiene el mismo nivel de seguridad al emitir sus ondas indiscriminadamente al aire, que también producen efectos dañinos al cerebro al estar en contacto directo con el aparato. El International Agency for Research on Cancer (IARC) del World Health Organization (WHO) publicó un meta estudio el 17 de mayo de 2010. INTERPHONE Study Group, “Brain tumour risk in relation to mobile telephone use” *International Journal of Epidemiology* (17 de mayo de 2010), doi:10.1093/ije/dyq079, HTML: <http://ije.oxfordjournals.org/cgi/reprint/dyq079>.

de administración a la Autoridad de Teléfonos sería un beneficio neto de \$41,695 para dicha corporación. Durante el último cuatrienio de 1977, el edificio de comunicaciones de la Base Ramey estaría terminada, y su traspaso, se haría al principio del cuatrienio siguiente.¹²⁷

Por alguna extraña razón, también se le había pedido a Orraca que preparara un plan de emergencia en caso de ataque nuclear, plan que es deficiente por las falsas presunciones incluidas en ella. Como aquellos planes que les pedían a los niños que se escondieran debajo de los escritorios en caso de ataque nuclear, Orraca establece las rutas de movilización, la compra de comida local, y el centro de bases en la Universidad Interamericana para contrarrestar el impacto de cualquier bomba atómica.¹²⁸ Que ocurriría de no existir las carreteras, de tener la comida contaminada, o de haber sido Barranquitas demolida se le escapó de la mente. Ciertamente, tenía asuntos más inmediatamente urgentes que la preocupación de un improbable ataque a una pequeña isla en el Caribe de poco valor estratégico en la era de la aviación.

En el sistema 911, Orraca en su posible desesperación, vio una oportunidad de obtener recursos para temporalmente remediar lo que eran pérdidas “arteriales” desangrando a la Autoridad de Comunicaciones .

Se le pidió la implantación de un sistema que ya establecido en Inglaterra desde 1937 no requería drásticas innovaciones tecnológicas. El concepto era simple pero eficaz: un sólo número de tres o cuatro dígitos utilizado por cualquier persona para

¹²⁷ FBRHC, ACOM, Caja 3, Sobre “Minutas comité planificación Autoridad de Comunicaciones – Autoridad de Teléfonos “, Minutas reunión 14 de noviembre de 1975.

¹²⁸ FBRHC, ACOM, Caja 1, Sobre “Plan Relocalización De La Autoridad de Comunicaciones En Caso De Ataque Nuclear”, Rafael A. Orraca, 9 de julio de 1974.

cualquier tipo de emergencia.¹²⁹ Estudios realizados por el gobierno federal estadounidense habían revelado que pocas personas se recordaban del número telefónico de sus servicios de emergencias locales—uno de los problemas innatos del teléfono en la grandes y complejas ciudades modernas.¹³⁰ El número adoptado por la administración federal—el “911”— simplificaba el acudir a ayuda cuando más se necesitaba, tal como estar en una nueva ciudad desconocida. También ayudaría a proveerle empleos y sentido de significado social a quienes más lo necesitaban: individuos con impedimentos físicos.

La listas de ciudades que los habían adoptado revelan que los estados más pobres en Estados Unidos habían sido los más rápidos en implantarlos, particularmente los sureños de Tennessee (35), Alabama (25) y Mississippi (19). Las ciudades que mayormente las utilizaban también eran aquellas de baja densidad poblacional, con un medio de tan sólo 9,000 residentes—aun en los estados ricos como Nueva York y Massachussets.¹³¹ El servicio se había implantado más rápidamente en aquellos lugares donde la ayuda era más difícil de conseguir, política establecida por el Presidente Richard Nixon.¹³²

¹²⁹ En su plan original, el 911 solamente se iba a utilizar para emergencias policíacas, pero la facilidad y popularidad del número hizo que se extendiera a todo servicios de carácter urgente, como el de bomberos, etc.

¹³⁰ FBRHC, ACOM, Correspondencias, Sistema 911, Viajes, Tarifas Telefónicas, Boletín Telephony, Plan casas desastre, Comunicaciones Fortaleza (Caja 2), Sobre “Correspondencia Unión”, Office of Telecommunications Policy, Executive Office of the President, *Nine-one-one, The Emergency Telephone Number: A Handbook for Community Planning* (Washington DC: US GPO, 1973).

¹³¹ Ibid.

¹³² Nixon, irónicamente, también había establecido el REA para subsidiar teléfonos públicos rurales. FBRHC, PRTC, Caja 2, Sobre “Ley para crear Autoridad de Teléfonos”, Pedro Tirado Lameiro a Salvador Rodríguez Aponte 23 de febrero de 1974; FBRHC, ACOM, Caja 2, Sobre “REA”, Sobre “Sistema telefónico de emergencia ‘911’”, Sobre “Sistema telefónico de emergencia ‘911’ 7.1.1”, Clay T. Whitehead, Bulletin No 73-I, 21 de marzo de 1973.

Orraca envió cartas a las respectivas agencias explicando el proyecto y pidiendo los recursos requeridos y las cantidades necesarias para su implantación para fin de año, entre estas la Policía, el Servicio de Bomberos, la Guardia Nacional y la Autoridad de Acueducto y Alcantarillados. Otras menos obvias incluyeron la Autoridad de Fuentes Fluviales, Defensa Civil, el Depto. De Salud, el Depto. De Servicios Contra la Adicción, y la Junta de Calidad Ambiental.

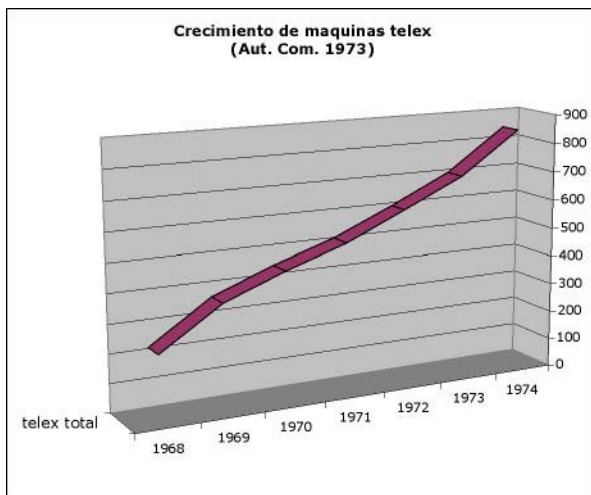
En su propuesta, Orraca estimo que se necesitarían \$ 6.9 millones para su implantación—algo que rayaba en lo absurdo cuando se comparaba con las cifras provistas por estas agencias. Tanto la Guardia Nacional, como la Defensa Civil, Servicios Contra la Adicción, y la Junta de Calidad Ambiental observaron que ya estaban preparados y no necesitaban fondos o personal adicional para su implantación. La AAA, por su parte, solicito \$1.5 M mientras la Policía solicitó unos \$ 960,000, principalmente para automóviles y otro equipo de transportación. Orraca argumentó que, “Los costos de implantación bajo ningún concepto, deben ser razón para no llevar a cabo el mismo...”—llana racionalización que estrechó los actuales montos requeridos y redujo la validez de sus posturas oficiales.¹³³

Tal era lo que le podía ocurrir a un administrador que se le ubica en una circunstancia de clara insolvencia. Orraca rehusaba creer que la Autoridad de Comunicaciones iba a morir e hizo todo lo posible para rescatarla—a tal punto que rayó en la ética de su cargo.

¹³³ FBRHC, ACOM, Caja 2, Sobre “Sistema 911”, 1974-9-9 “Minutas sobre la reunión celebrada en al Autoridad de Comunicaciones relacionada con el sistema de emergencia 911”, 9 de septiembre de 1974.

El servicio Telex

A pesar de los múltiples problemas que existían con los teléfonos rurales, el telégrafo y la base Ramey, todas estas instrumentalidades demostraban una característica intrínseca de la Autoridad de Comunicaciones: no era meramente una entidad local sino que era una entidad de telecomunicaciones con interconexiones a través de toda la isla. De haber meramente suplido servicio telefónico a Caguas y regiones circundantes, posiblemente se podría haber despachado a dicha institución como meramente una de carácter regional—como tendían a sugerir los mapas de la PRTC indicando su área de control. Pero el ámbito de la Autoridad de Comunicaciones era mucho más de lo que estos sugerían.¹³⁴



Gráfica 56: Crecimiento del telex (Autoridad de Comunicaciones)

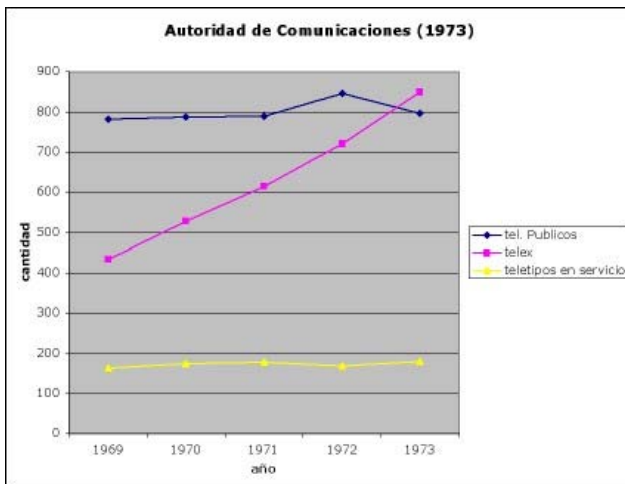
Como había notado el presidente de la CSP en su testimonio ante la administración de Hernández Colón, el corpus de conocimiento que su equipo había

¹³⁴ Como veremos, mapas más reales a los ofrecimientos de la Autoridad de Comunicaciones la hubiesen plasmado a través de toda la isla.

adquirido a través de los años no podía ser despachado tan fácilmente. Durante el severo periodo huelgario, Salvador Rodríguez Aponte, Guillermo Rodríguez y los demás en su Junta de Directores se vieron forzados a depender grandemente de la fuerza laboral en la Autoridad de Comunicaciones para remediar problemas de servicios y averías que sus propios obreros rehusaban atender.

Durante la tormenta tropical Eloisa, los técnicos de la Autoridad de Comunicaciones fueron quienes reajustaron las antenas de microondas de la PRTC al ser levemente desplazadas por los fuertes vientos—uno de múltiples ejemplos de su asistencia técnica a la compañía de mayor cupo y recursos.¹³⁵ Durante la época, tal era la regla en vez de la excepción.

La presencia de la Autoridad de Comunicaciones constituía una fuente tanto de competencia como de saludable apoyo a lo que podría fácilmente haberse convertirse en un letárgico y abusivo monopolio.



Gráfica 57: Crecimiento del telex relativo a los teléfonos públicos

¹³⁵ Los microondas requieren “*line of sight*”, o que tengan una vista sin obstrucciones entre cada torre. FBRHC, ACOM, Caja 1, Sobre “Informes Semanales”, Rafael A. Orraca, 23 de septiembre de 1975. Fue uno de un sinnúmero de ejemplos mencionados en los archivos.

A pesar que la Autoridad de Comunicaciones constituía solamente el 10% del servicio telefónico, en comparación con el 90% bajo control de la PRTC, la gama de servicios que la Autoridad de Comunicaciones proveía superaba el de su rival con una zona geográfica de cobertura telefónica más amplia. Esta diversidad de programas es lo que economistas aluden por el término “*scope*”: no era meramente el territorio cubierto sino la gama de servicios provistos que rendía tanto poder e influencia a dicha compañía. Irónicamente, los problemas que la Autoridad de Comunicaciones tenía con los cables internacionales también demostraban cuan amplio era la magnitud de sus servicios; los cables “*collect*” de Cuba le causaban las pérdidas de \$380,390 anuales a la Autoridad.¹³⁶ Es quizás debido a este conocimiento operacional intrínscico a la naturaleza de su compañía que Orraca favoreció tanto la expansión y desarrollo las maquinas de telex — otro ejemplo más de sus mayores “*economies of scope*”.

Dado su costo-beneficio, no era difícil entender su entusiasmo.

¹³⁶ Aunque los cálculos de Orraca intentaban descifrar la rentabilidad de sus servicios, el simple hecho era que su interconexión con las compañías internacionales como la RCA o la Cable & Wireless ligaba la Autoridad y a Puerto Rico con el resto del mundo, tanto en términos de servicios como de tecnologías. No obstante, estos servicios daban a aun más pérdidas; los cables “*collect*” de Cuba generaban las mayores perdidas. Para sólo 8 meses 1974, estas sumaron \$253,987 o una pérdida de \$380,980 anuales. Orraca estimó una perdida de \$3.157 por cada cable. Tal fue el agravio financiero, que Orraca consideró eliminar todos los cables *collect*. FBRHC, ACOM, Caja 2, Sobre 2 “Tarifas Telegráficas”, Rafael A. Orraca a Miguel Hernández Agosto, 7 de mayo de 1974; FBRHC, ACOM, Caja 1, Sobre “Informes Semanales”, Rafael A. Orraca, 24 de marzo de 1975; Rafael A. Orraca, 19 de marzo de 1975; Rafael A. Orraca 1 de abril de 1975; FBRHC, ACOM, Caja 2, Sobre “Transmisión cables por sistemas telegráficos”, Rafael A. Orraca a Pedro Tirado Lameiro 15 de mayo de 1975.

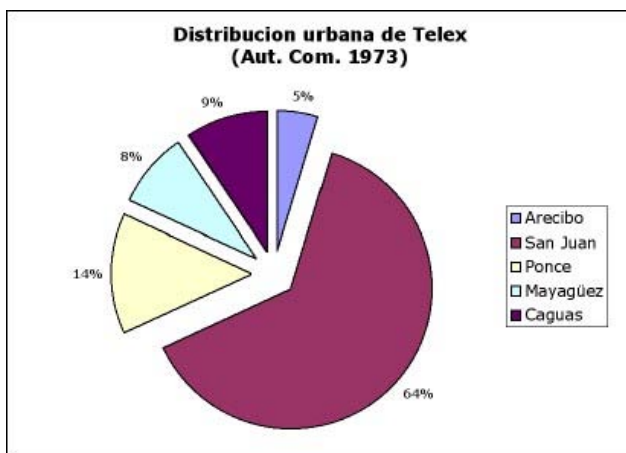


Imagen 27: Servicio telex (Autoridad de Comunicaciones) 1973

De acuerdo a su informe anual, La compañía tenía solamente 849 telexes para 1973, que devengaban \$1,036,345. Para poner este ingreso en contexto, los 42,772 teléfonos de la Autoridad de Comunicaciones devengaban un ingreso bruto de \$6,437,633.¹³⁷ Es decir, cada maquina de telex generaba alrededor de 10 veces el ingreso que cada teléfono rendía. Hipotéticamente, de haber tenido el mismo número de maquinas telex que habían de teléfonos, la compañía hubiese devengado un ingreso bruto de \$55 M, 5 veces mayor del que actualmente recibía.¹³⁸

¹³⁷ FBRHC, ACOM, Caja 3, Sobre “Informe Anual 1974”.

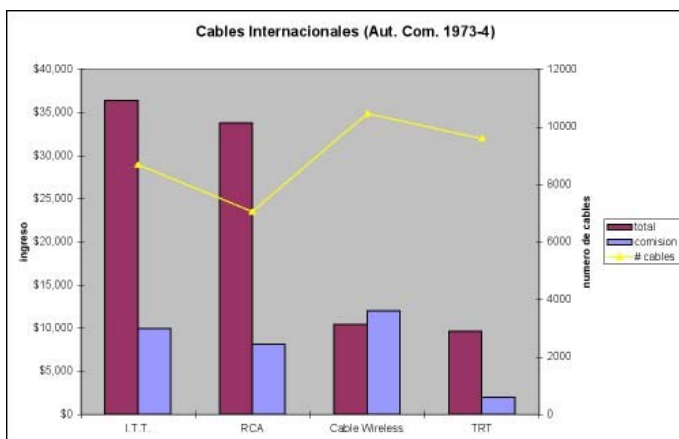
¹³⁸ Seria difícil identificar cual hubiese sido el ingreso neto, pero de mantener las mismas proporciones, hubiese aumentado 27 veces.



Gráfica 58: Distribución urbana del telex (Autoridad de Comunicaciones, 1973)

Cuando se considera que el ingreso neto de la compañía había sido solamente \$81,975 en 1973, no es difícil entender porque Orraca inicialmente había puesto tanta esperanza en la maquina. Una de las soluciones que le había propuesto a Pedro Tirado Lameiro para resolver la crisis del telégrafo, era simplemente ubicar TODOS los telexes bajo control de la Autoridad de Comunicaciones , mejorando así sus finanzas y poniendo un buen paso hacia el futuro.¹³⁹ La instalación del telex número 1,000 para el 2 de junio del 1976, fue un momento de júbilo y orgullo para el ingeniero que tanto se había esmerado para salvar la moribunda agencia.

¹³⁹ Dicha solución quizás era la más innovadora. Otras incluyen el aumento en tarifas o del subsidio legislativo. FBRHC, ACOM, Caja 2, Sobre, “Tarifas Telegráficas”, Rafael A. Orraca a Pedro Tirado Lameiro, 31 de octubre de 1974.



Gráfica 59: Ingresos de telex (cables internacionales)

El telex había sido inventado independientemente por dos compañías en 1918 quienes unieron sus patentes para llamarse “Morkrum and Kleinschmidt” para 1924. Diez años más tarde, le venden su patente a la Bell, quien rápidamente establece un red de 10,000 usuarios y llama la nueva maquina el “teletipo”. En contraste con el telégrafo tradicional, el telex requería sus propias facilidades de circuito. No obstante, tenía la ventaja en de ser un multiplexador, lo que significaba que 24 mensajes se podían enviar por una sola línea, rindiendo frutos de eficiencia a sus usuarios. Luego de la Segunda Guerra Mundial, el telex creció mundialmente, logrando su apogeo entre 1965 y 1975. Quizás revelador de las desconfianza de franceses, el telex en dicho país logro su cúspide en 1988, cuando el resto del mundo ya lo había abandonado.¹⁴⁰

¹⁴⁰ Patrice A. Carré, “From the telegraph to the telex: a history of technology, early networks and issues in France in the 19th and 20th centuries” *Flux* 9, 11 (1993), 17-31, HTML: http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/flux_1154-2721_1993_num_9_11_939; Donald E. Kimberlin, “Telex and TWX History” (1986), HTML: <http://www.baudot.net/docs/kimberlin--telex-twx-history.pdf>; Cornelis Robat-The History of Computing Foundation, “The history fo computing project”, HTML: <http://www.thocp.net>; Alan G. Hobbs and Sam Hallas, “A Short History of Telegraphy: Part 3, Start-stop”, HTML: <http://www.samhallas.co.uk/telhist1/telehist3.htm>; Don C. Warrington, “A Few Words about the Telex”, HTML: <http://www.vulcanhammer.info/off/telex.php>.

Durante la década de 1980, la rápida caída de precios de las máquinas fax la hicieron una tecnología disponible a gran mayoría de la población, opacando la limitada funcionalidad del telex típicamente utilizada por un pequeño núcleo.¹⁴¹

En Puerto Rico, Sostenes Behn había sido muy rápido en capitalizar los beneficios de la máquina, estableciendo el servicio para 1942, lo llamó el “*data phone*”.¹⁴² Durante el mismo periodo de merma en los servicios telefónicos de la Autoridad de Comunicaciones, la PRTC bajo la I.T.T. estaba rápidamente desarrollando su plantilla de servicios, logrando unos 1,254 “*data phones*” en 1966 que servían a 51 usuarios, entre estas compañías de prensa, aerolíneas, agencias de gobierno, y hasta la propia Autoridad de Comunicaciones. En total, estas líneas generaban \$240,000 (1966) a la I.T.T.

La Autoridad de Comunicaciones no se había quedado atrás, pues asumió la rienda de 31 clientes corporativos con un ingreso que aproximaba la mitad (\$144,000) para el mismo año.¹⁴³ Su primer servicio empieza para 1960, cuando se establece la primera línea entre Caguas y San Juan.

A primera instancia, el plan de Orraca en expandir los telexes sería uno exitoso, de ignorar un hecho importante: la PRTC estaba incidiendo sobre las *economías de scope* establecidas por la Autoridad de Comunicaciones.

¹⁴¹ El fax no requería sus propios circuitos y podía enviar imágenes de cartas y otros documentos, mientras que el telex requería la creación textual del documento durante su envío.

¹⁴² Un buen historial del telex puede ser encontrado en los casos ante la CSP. FBRHC, ACOM, Caja 3, Sobre “Caso autoridad de Comunicaciones contra PRTC”, *PRTC vs. Autoridad de Comunicaciones*, num. O-846/J-12846 “Solicitud de Enmienda a la Sección 17 de la Franquicia num. 322 del 4 de septiembre de 1914” (1966); *PRTC vs. Autoridad de Comunicaciones* “Solicitud para la aprobación de ‘Reglamento Tarifario’ para servicio telefónico (PRTC peticionaria, Autoridad de Comunicaciones interventora), caso J-10223 (R-164).

¹⁴³ Ibid.

Aunque todo lo relacionado al telégrafo fue definido por la Autoridad dentro de su ámbito, incluyendo el telex, la PRTC disputó el reclamo, y esto resultó en una serie de querellas por la compañía ante la Comisión de Servicio Público y en varios pleitos ante el Tribunal Superior, finalmente llegando hasta el Tribunal Supremo. Fue un conflicto que duró la mejor parte de una década. Tomó unos 25 años desde su introducción para que finalmente se estableciera una resolución formal a los innumerables conflictos que existían entre ambas compañías con respecto al telex.¹⁴⁴

Es interesante en destacar que los argumentos, tanto a favor y en contra, cómo las definiciones tecnológicas utilizadas por las compañías (y adoptadas por la corte) promovían ciertas visiones de la tecnología y su desenlace en el mercado, y creaban una diferente gama de beneficios y oportunidades en cada visión. Si el modelo “*actor-network*” (ANT) de Bruno Latour intenta estudiar el impacto del consumidor sobre el desarrollo tecnológico, en esta instancia vemos como las definiciones de los productores (las compañías) afectaron su eventual desenlace.

La Autoridad de Comunicaciones sostuvo en el caso O-846/J-12846 que la PRTC estaba violando la Sección 17 en su franquicia de 1914, excluyéndola del servicio telegráfico.¹⁴⁵ La PRTC, por su parte, argumentó que en 1914 no pudo haber previsto

¹⁴⁴ Ibid.

¹⁴⁵ FBRHC, ACOM, Confirmación Telegrama, acusos recibos, Caso PR Telephone, Convenios Colectivo, Caso Servicio telegráfico Dorado, Escalamiento, Informe Anual, hoja tramite, teléfonos públicos rurales, sistema telegráfico, presupuesto, reglamento estructura tarifaria, minutas Estados Financieros (Caja 3), Sobre “Caso Autoridad de Comunicaciones contra PRTC”, CSP caso *PRTC vs. Autoridad de Comunicaciones*, num. O-846/J-12846 “Solicitud de Enmienda a la Sección 17 de la Franquicia num. 322 del 4 de septiembre de 1914”. (1966); CSP, *PRTC vs. Autoridad de Comunicaciones* “Solicitud para la aprobación de ‘Reglamento Tarifario’ para servicio telefónico (PRTC peticionaria, Autoridad de Comunicaciones interventora), Caso J-10223 (R-164).

innovaciones tecnológicas al intentar ubicar el telex en una categoría separada de aquella en que se encontraba el telégrafo.

Naturalmente surgió la pregunta sobre el carácter y naturaleza del telégrafo: ¿qué lo distinguía de otros medios de comunicación?

La Comisión dictaminó, en acuerdo con la Autoridad de Comunicaciones, que la creación de cualquier documento escrito resultado de la comunicación electrónica ponía el servicio bajo su dominio de telégrafo.¹⁴⁶ La PRTC acudió fuera de la CSP a los Tribunales de Puerto Rico en numerosas ocasiones para lograr su visión en el orden socio-moral del país; no se quería dejar fuera de la fiesta de tan elevadas ganancias. Aunque en esta, y en otras numerosas instancias, la Autoridad de Comunicaciones saldría airoso, el tema se tornó obsoleto e irrelevante con la venta de la Telefónica al gobierno puertorriqueño.¹⁴⁷ Quizás para desquitarse, la I.T.T. vendió todos los servicios de telex a otras corporaciones, y así privó a la Autoridad de Comunicaciones de establecer su particular monopolio de servicios en la isla.

El telex quizás era de índole trivial para Salvador Rodríguez Aponte, cuyo intento principal era de lograr exitosamente la adquisición de una compañía tan grande e importante en Puerto Rico; los detalles pequeños podrían ser resueltos luego de la

¹⁴⁶ Bajo este razonamiento funcional, el internet también hubiese entrado bajo jurisdicción de la Autoridad de Comunicaciones.

¹⁴⁷ Hubieron varios pleitos legales. En el primer caso Jack Werner, abogado defensor de la PRTC (I.T.T.), argumentó que, como se daban todos los casos en la CSP en inglés, la compañía tenía el derecho de así hacerlo en los tribunales de Puerto Rico—petición que fue denegada por el Tribunal Superior. Baltasar Corrada del Río, abogado de la I.T.T., apeló multas de la CSP, solicitudes que también fueron denegadas al ser realizadas fuera de las fechas límite. Juan B. Fernández Badillo fue el Procurador General en esa época. Archivo General de Puerto Rico, Fondo: Depto. De Justicia, Subfondo: Procurador General, Tarea 74-36, caja 4, Sobre *P.R. Telephone Co. vs. Comisión de Servicio público del Estado Libre Asociado* (Civil num.: 62-2691); Sobre *Puerto Rico Telephone Co. vs. Tribunal Superior de PR y el CSP*, (CE 63-45).

compra—particularmente los de índole técnica de poca magnitud fiscal en la superficie.¹⁴⁸

De no haber podido realizar la compraventa de la PRTC, toda discusión del telex ciertamente se hubiese hecho académica.

No obstante, era precisamente la mentalidad financiera que obvió lo que pudo haber sido la contribución económica en la historia de la isla.

Si las razones por la cual Orraca proponía la implantación drástica del telex también se basaron principalmente sobre bases financieras—el ingeniero asumiendo la mentalidad del banquero—hubieron razones de envergadura tecnológica para la ágil incorporación del instrumento. Este había sido clave para el emergente mundo de la computadora personal; el teletipo se ligaba a la minicomputadora y, con esta, el desarrollo de los sistemas operativos Unix que sirven a casi todas los importantes servidores del mundo ‘internautico’¹⁴⁹ de nuestro mundo contemporáneo.

La mayoría de las computadoras en el mercado durante las primeras tres décadas de la posguerra estaban constituidas por sistemas grandes y complejos, en el cual cada sistema operativo y cada programa era diseñado para cada computadora y cada compañía que compraba su servicio.¹⁵⁰ La particularidad de estos sistemas creó un tipo de ámbito de trabajo gremial (*craftsman*), que fomentaban problemas tanto para el usuario que compraba la computadora—en su inicio grandes corporaciones—como para los que la diseñaban. El carecer de uniformidad reducía su costo-eficiencia. Una de las

¹⁴⁸ Recordemos que el ingreso total al igual que la cantidad de máquinas en cuestión eran relativamente pequeñas.

¹⁴⁹ Me refiero aquí al uso del internet.

¹⁵⁰ El sistema IBM 360 estaba compuesto de una gran variedad de computadoras, desde pequeñas de bajo poder, hasta algunas inmensas con gran capacidad de memoria—o por lo menos lo que se tendía a definir como ‘grande’ en aquel momento.

innovaciones más sustanciales de la época fue el diseño de la estructura computacional de la IBM 360, en el cual se establecerían sistemas operativos y programas que podían ser utilizados a través de toda la gama de computadoras físicas en el sistema. El ideal no siempre fue agilizado, aunque logró establecer uno de los paradigmas fundamentales en el sector. La aplicación de la idea fue revolucionaria a pesar de haber sido un sistema operativo relativamente mal-diseñado.¹⁵¹

Entra la minicomputadora.

La minicomputadora, entre las más populares al PDP-8 y PDP-11 de la Digital Equipment Corporation (DEC), fue una revolución en este contexto del “*Big Blue*” (IBM) porque estimuló que el usuario interaccionara directamente con su computadora, no tan sólo al nivel físico sino al nivel computacional (*software*).¹⁵² Los sistemas IBM 360 no eran ‘vendidos’ a los clientes sino ‘alquilados’ como los teléfonos Bell a principios de siglo. Cada vez que se dañaba una IBM 360, el cliente tenía que esperar hasta que el técnico de la IBM llegara para arreglarla; le era estrictamente prohibido interactuar directamente con la computadora. Dado que la pequeña DEC carecía de los recursos para proveer programación a sus minicomputadoras, la compañía entregaba gratuitamente los diseños de su *hardware* y *software* para promover la ágil modificación en ambos niveles para cualquier propósito requerido por su dueño.¹⁵³ El humilde cambio genera un

¹⁵¹ Ver comentarios de Steven Thompson, diseñador de Unix por su propia cuenta mientras trabajaba para Bell Labs. Steve Lohr, *Go To: The Story of the Math Majors, Birdge Players, Engineer, Chess Wizards, Maverick Scietnists and Iconoclasts—The Programmers who Creted the Software Revolution* (New York: Basic Books, 2001), passim.

¹⁵² Curiosamente, las primeras minicomputadoras fueron diseñadas por Seymour Cray, quien seria conocido por su diseño de las supercomputadoras más poderosas del mundo.

¹⁵³ Ceruzzi. Op. Cit. (4).

auge estadounidense entre 1965 y 1975. Tal fue el entusiasmo, que algunos habían modificado la computadora con un tractor para realizar tareas de cosecha.

Estos procesos dieron a la generación de toda una nueva industria de programadores de computadoras, convirtiéndose en un importante preludio a la revolución de la computadora personal durante la próxima década (1980): la Macintosh y la IBM P/C cuyas partes abiertas crearon un ambiente de innovación y desarrollo tecnológico que nunca pudo haber ocurrido en la Unión Soviética.¹⁵⁴ Fue una revolución que le dio libertad al hombre, que generó nuevos mercados, nuevas industrias y una revolucionaria gama de actividad a sus ciudadanos—una revolución que todavía se está dando a sentir hoy día.

De haber exitosamente expandido el telex, Orraca hubiese fomentado la entrada de la Autoridad de Comunicaciones en la revolución computacional estadounidense del siglo XX. Las minicomputadoras, después de todo, eran favorecidas por pequeños negocios. Su precio inicial de \$18,000 al principio del periodo bajó a \$10,000—una cantidad relativamente grande para el bajo ingreso promedio puertorriqueño de la época, pero ciertamente viable para una pequeñas corporaciones.¹⁵⁵ En varios de sus mensajes a Pedro Tirado Lameiro, Orraca demostró un saludable etos tecnológico en mover la corporación hacia sistemas de computadoras que hoy damos por sentado: entre esto la

¹⁵⁴ Martin Campbell-Kelly, *From Airline Reservations to Sonic the Hedgehog: A History of the Software Industry* (Cambridge, MA: MIT Press, 2004); Andy Hertzfeld, *Revolution in the Valley: The Insanely Great Story of How the Mac was Made* (Sebastopol, CA: O'Reilly Media Inc., 2005); Manuel Castells and Emma Kiselyova, *The Collapse of Soviet Communism: A View from the Information Society* (Los Angeles, CA: Figueroa Press, 2003); Glenn Reynolds, *An Army of Davids: How Markets and Technology Empower Ordinary People to Beat Big Media, Big Government, and Other Goliaths* (Nashville, Tennessee: Nelson Current, 2006); Javier Cremades, *Micropoder: La fuerza del ciudadano en la era digital* (Madrid, España: Editorial Espasa Calpe, S. A., 2007).

¹⁵⁵ El ingreso neto de la compañía fluctuó erráticamente durante el periodo de 1969 a 1973, gran parte del cual fue previo a la entrada del ingeniero Orraca.

compra de monitores de video que reducirían la necesidad de papel, cuyo uso era la norma en los teletipos de la época.¹⁵⁶

Los beneficios de la movida al mundo de la minicomputadora, desde la retrospectiva de casi 40 años, son obvios. Orraca hubiese fomentado el desarrollo de un capital humano especializado en los más importantes campos de la época, sembrando las firmes bases de la ‘sociedad del conocimiento’ tan hipócritamente aludida por Richard Carrión casi medio siglo despues. La minicomputadora PDP-11 fomentaba una intima interacción, tanto a sus aspectos mecánicos como programáticos, fomentando el desarrollo del conocimiento computacional. Fue sobre esta maquina, en rechazo de la IBM 360, que se creó el sistema operativo UNIX.¹⁵⁷ La liberación creada por la apertura de sistemas computacionales a los individuos fue tajantemente revolucionaria.¹⁵⁸ De Orraca haber sido exitoso, la Autoridad de Comunicaciones y Puerto Rico en general hubiesen abierto la puerta a un nuevo mundo justo en sus inicios.

Qué resultado hubiese traído esta movida es difícil de determinar dado que, al no tomar ese paso, entramos en un rumbo histórico muy diferente del que ocurrió. Lo cierto

¹⁵⁶ Los teletipos eran utilizados como el teclado de las minicomputadoras, al igual que la base de sistemas telexes—que constituían básicamente en la conexión de teletipos a las redes de telégrafos de la compañía, cada uno recibiendo su propio número de identificación. FBRHC, ACOM, Caja 2, Sobre “Tarifas Telegráficas”, Rafael A. Orraca a Junta de Directores de Autoridad de Comunicaciones, 25 de noviembre de 1975.

¹⁵⁷ Ver comentarios de Thompson (Unix) en Lohr. Incidentalmente, el desarrollo de un sistema UNIX parecido en Brasil fue opacado por intereses comerciales (Windows). Sara Schoonmaker, *High-Tech Trade Wars: U.S.-Brazilian Conflicts in the Global Economy* (Pittsburg, PA: University of Pittsburg Press, 2002).

¹⁵⁸ La exhuberancia tecnológica es capturada por los múltiples libros sobre el nuevo mundo creado por la PC y el eventual desarrollo del Internet; la liberación creada por la apertura de sistemas computacionales a los individuos fue tajantemente revolucionaria—quizás capturado por el primer y único anuncio de la Macintosh durante el Superbowl. Katie Hafner and Matthew Lyon, *Where the Wizards Stay up Late: The Origins of the Internet* (New York: Simon & Schuster, 1996); Tim Berners-Lee, *Weaving the Web: The Original Design of the World Wide Web* (New York: Harper Business, 2000); Manuel Castells, *The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society* (New York: Oxford University Press, 2001).

es que algunos documentos de la administración Hernández Colón revelan una mentalidad todavía ligada al de la dependencia industrial, en la cual la medida de una buena política pública todavía consistía en el número de trabajos generados o en las ganancias capitales devengadas al gobierno por dichas industrias: un modelo dependentista que todavía se ha seguido en las cuatro décadas después con poca innovación en términos de política pública.¹⁵⁹

Una respuesta de Hernández Colón a la cúspide del desarrollo económico en la tasas de crecimiento anual¹⁶⁰ fue “Operación Producción¹⁶¹”—una imitación de los esfuerzos de Luís Muñoz Marín orientado al necesario desarrollo agrícola de la isla.¹⁶² En múltiples aspectos, observamos el apogeo del previo paradigma económico—sin que otro lo haya sustituido.

La tragedia del ser puertorriqueño

En los términos más simples y directos, Salvador Rodríguez Aponte aniquiló la Autoridad de Comunicaciones. Al asumir el mando de esa corporación, Rafael Orraca confrontó una situación casi imposible de solucionar—aun cuando la evidencia estuvo todo el tiempo en frente de él. Se podría argumentar que la PRTC, como institución le

¹⁵⁹ FBRHC, Oficina de Puerto Rico en Washington, *passim*.

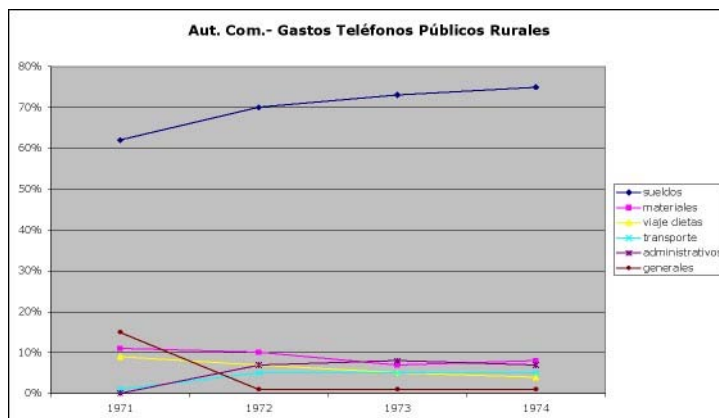
¹⁶⁰ El año 1975 demostró la tasa de crecimiento económico más alta en la historia de la isla; desde entonces, ha estado en un continuo desaceleramiento.

¹⁶¹ En sus mensajes ante la Cámara de Comercio, la Asociación de Industriales, y la Asociación de Cafetaleros, RHC comentó que habían 3 criterios para dirigirse ante la época difícil de inflación y ausencia de petróleo: 1) las decisiones no deberían de basarse sobre la histeria, 2) la realidad es que vivíamos en un mundo con alto nivel de interdependencia y 3) había que buscar nuevas herramientas para mejorar la situación y posición de Puerto Rico. Para Hernández Colón, una de las soluciones más viables era su “Operación Producción”, con énfasis en la autonomía agrícola de la isla. FBRHC, PRTC, Caja 3, Sobre “Autoridad de Teléfonos”, *Boletín Informativo de la Gobernación*, 30 de septiembre de 1975.

¹⁶² Luís Muñoz Marín había establecido tres ejes de desarrollo, incluyendo la cultura bajo el menos conocido “Operación Serenidad” además de “Operación Manos a la Obra” de índole económicos.

hizo lo mismo a la Autoridad de Comunicaciones que la I.T.T. había hecho con tantas otras corporaciones: el pez más grande se había comido al chiquito, que a su vez de comió a uno de menor tamaño.

La mala fe que parecía existir entre ambas entidades posiblemente era un mal augurio de las relaciones que existían en más altos niveles administrativos. Más importante aun, la PRTC tomó posturas perjudiciales para las finanzas de una entidad de que todos reconocían estar en un crítico estado económico. El traspaso de la Base Ramey constituye uno de múltiples ejemplos en el cual cambios institucionales — transferencia de cuentas — resultaron en pérdidas para la Autoridad de Comunicaciones en una época cuando no podía sostenerlas. El “*rehoming*” de Guaynabo constituyó otro ejemplo de mala fe. Aunque la PRTC había removido su oficina central de Guaynabo hacia Caimito, movida que inicialmente sugería que estaba cediendo esta área a su corporación hermana, la mera sugerencia de *rehoming* puso en duda la buena voluntad de la compañía mayor.

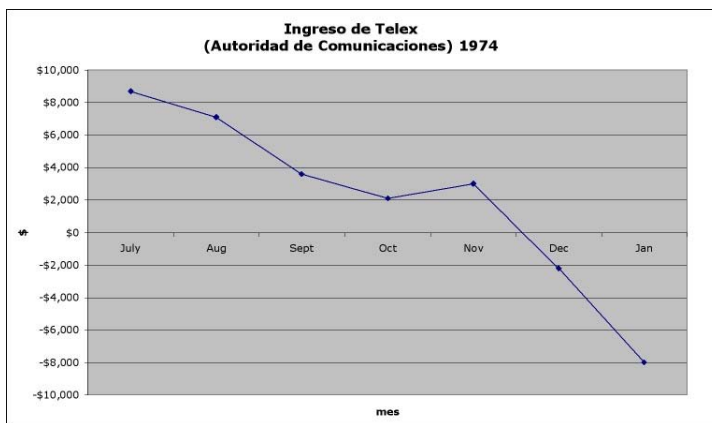


Gráfica 60: Distribución de gastos de teléfonos públicos rurales

Pero el aumentar las tarifas del telex, a las cuales la mayoría de las cuentas de la Autoridad de Comunicaciones tenían que conectarse tuvo que haber sembrado profundas

semillas de rencor hacia Rodríguez Aponte por parte de Orraca. Como habíamos visto al principio del capítulo, el mismo Presidente de la Comisión de Servicio Público¹⁶³, le había indicado a Salvador Rodríguez Aponte que el telex constituía un importante salvavidas de la corporación. Luego de la adquisición, la PRTC repentinamente subió sus cuotas de \$ 11 el par a \$30, mientras que el acceso a la líneas troncales subieron de \$ 11.50 a \$50, o un aumento de un 434%.¹⁶⁴

La información sobre este aumento no parece haber salido a la luz pública. Orraca posiblemente carecía de las destrezas políticas para anunciarlo a la prensa y los cargos afectaban principalmente a entidades corporativas en vez del público general.¹⁶⁵ Por lo tanto, Rexach Benítez nunca tuvo la genuina oportunidad de saber cuanto actualmente se habían aumentado los precios y de, por implicación, cuan vanas habían sido ciertas promesas.



Gráfica 61: Ingreso del telex luego de la nacionalización de la PRTC

¹⁶³ José Rodríguez Aponte.

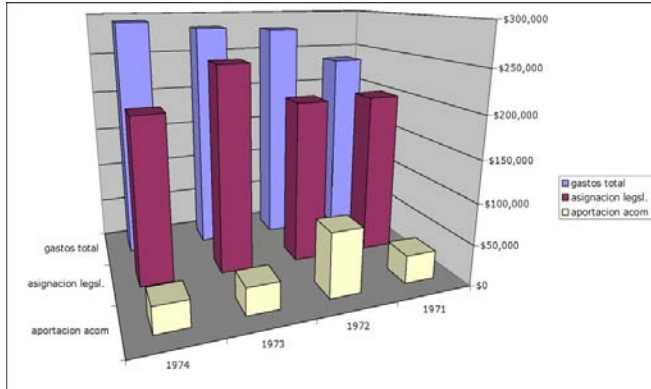
¹⁶⁴ Rafael Orraca se quejó a Pedro Tirado Lameiro que pagos anuales que rondaban en \$164,400 subieron a \$381,300. FBRHC, Autoridad de Comunicaciones, Expedientes, Sobre "Servicio Telex", Rafael A. Orraca a Pedro Tirado Lameiro, 28 de febrero de 1975.

¹⁶⁵ Su anuncio pudiese haber tenido un impacto contraproducente para la agencia, dado que desfavorecía a grandes entidades económicas.

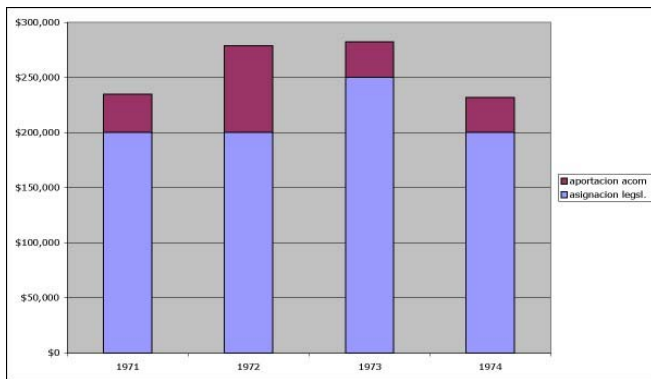
Los cálculos personales de Orraca, dibujados sobre papel gráfico con un lápiz de color, sobre los ingresos devengados del telex demostró su conciencia sobre el precipitado desplome entre los últimos meses del año y los primeros de 1975. (Ver gráfica) La esperanza y la posibilidades de lo que el telex significaba para la isla—mucho mayor de lo que se podía imaginar aun el ingeniero civil Orraca que se estaba fijando principalmente en las finanzas—igualmente se desplomaron. Orraca rápidamente estimó una pérdida mensual de por lo menos \$ 7,000 debido a este cambio. La milagrosa bala de plata se había convertido en una corroída bala de hierro. Nunca tuvieron la oportunidad de aprender cuan grande oportunidad se habían perdido.

Irónicamente, el mayor error que le podríamos atribuir a Orraca no consistió en lo que le era imposible de predecir, el desarrollo tecnológico del teletipo hacia la computadora personal, sino a lo que estaba en el mismo frente de él.

Si se compara las pérdidas devengadas por actos que podrían considerarse de “mala intención” por la Autoridad de Teléfonos (PRTC)—pérdidas sobre la cuales Orraca dedicaba una excesiva cantidad de tiempo intelectual—versus las pérdidas totales de la autoridad, se puede observar que la totalidad de estas constituían solamente un 4.15% de la pérdida total de \$3.8 M en 1974. (Ver gráfica) Aunque Orraca, posiblemente como ingeniero, se había percatado de las cuantiosas pérdidas del sistema telegráfico que tomaba la parte geográficamente mayor y de más voluminoso tráfico en el sistema de comunicaciones de la Autoridad de Comunicaciones, se le había escapado un punto principal en abril de 1974.

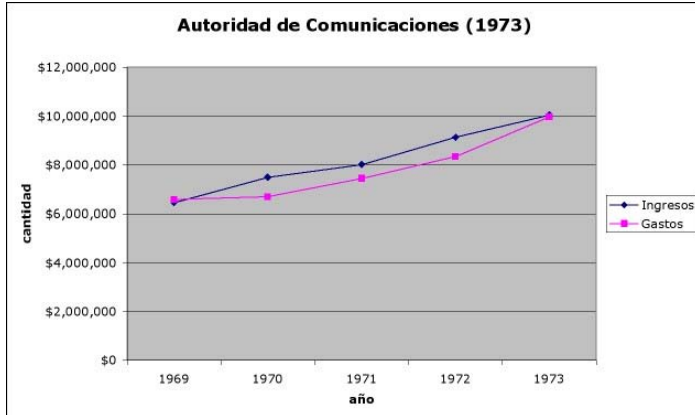


Gráfica 62: Contribución legislativa a teléfonos públicos rurales

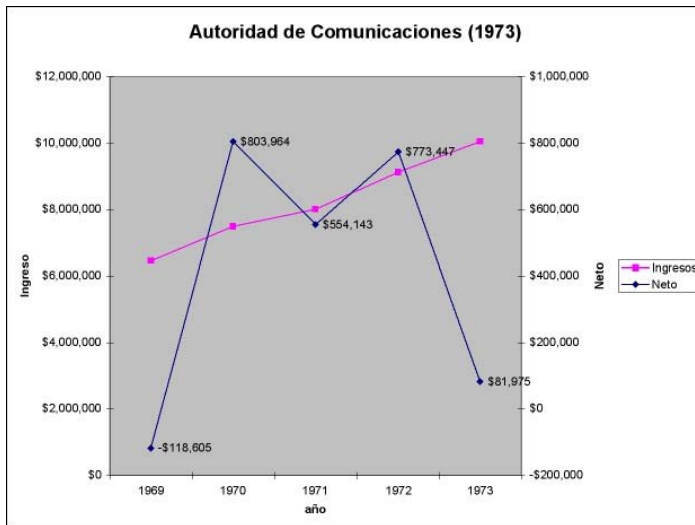


Gráfica 63: Contribución legislativa a teléfonos públicos rurales

Con un plumazo, el Proyecto de Cámara 1080 abrogó la Ley 301, que históricamente había provisto a la Autoridad con la base de ingreso para una línea de crédito en el Banco Gubernamental de Fomento. Este rápido flechazo del bolígrafo— otro minuto legislativo—constituyó casi la mitad (44.7%) de la pérdida anual en ese año, en términos actuales \$1,700,000. Este ingreso, tan cercano a la cantidad de las rutinarias pérdidas del telégrafo, que rondaban entre \$1.5 M y \$2.0, había servido como artificial salvavidas para el barco que se hundía. Previos administradores habían podido sujetarse a este subsidio legislativo sin enmendar la seria pérdida que constituía el servicio telegráfico.

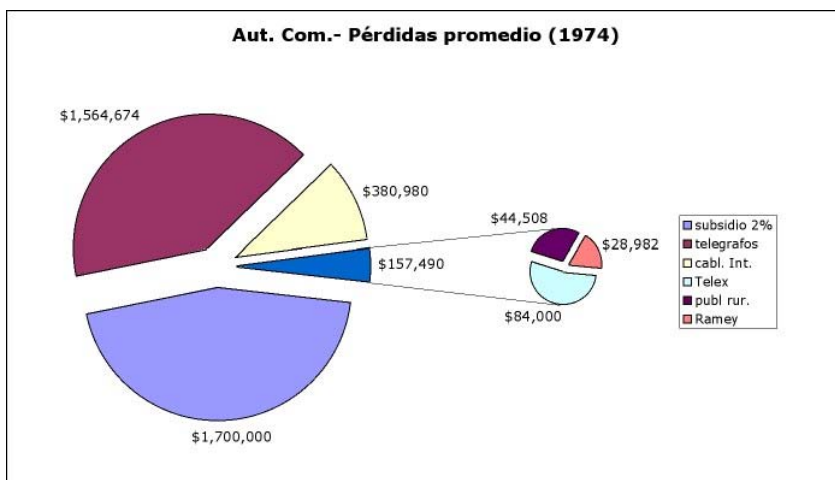


Gráfica 64: Ingresos y gastos (Autoridad de Comunicaciones)



Gráfica 65: Ingreso neto relativo a ingresos (Autoridad de Comunicaciones)

Es quizás por esta razón que se puede encontrar una intensa actividad interna en la administración de RHC durante marzo de 1974 con respecto al P C 1080: era demasiado impactante para una sola persona asumir su responsabilidad. Se solicitaron comentarios de todas los profesionales disponibles, entre estos Francisco de Jesús Schuck, Fernando Agrait, José Rodríguez Aponte, y el ingeniero Ing. Ramón W. Costacamps, previo presidente de la Junta de Directores de la Autoridad de Comunicaciones. La responsabilidad del éxito, o fracaso, de la decisión seria compartida entre múltiples individuos.

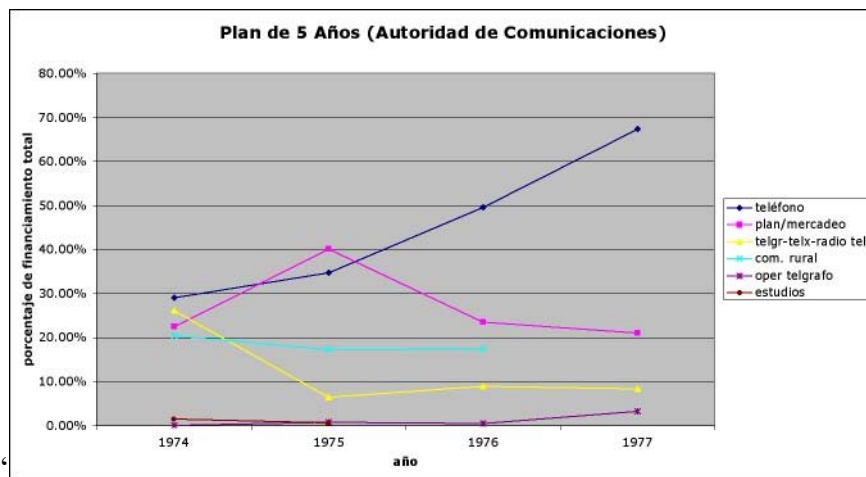


Gráfica 66: Distribución de pérdidas (Autoridad de Comunicaciones)

No se está argumentando que Orraca desconocía de la ley. Todo lo contrario. Orraca podía leer y entender la ley puertorriqueña y anglosajona—habilidad del cual un sorprendente número de legisladores e abogados carecían. En múltiples instancias este reconoció la pérdida causada por dicha ley. No obstante, en esos momentos de marzo de 1974 cuando de estaba debatiendo la enmienda, Orraca no parece haberse percatado del gran impacto que dicho plumazo tendría sobre su institución. Después de todo, pocas entidades económicas sobreviven la pérdida de más de 30% de su ingreso bruto, que constituía 37 veces la ganancia neta del año anterior (1973). Orraca confiadamente pensaba que los fondos REA lograrían socavar la diferencia, y posiblemente elevar la corporación pública a un nuevo nivel de juego.

Es quizás por esta razón que el administrador principal proyectó tanto pánico cuando la FCC le quería cobrar los \$75,000—un bajo costo por la compra de ondas radiales del gobierno federal. Lejos de ser el salvavidas de la corporación, el gobierno federal se convirtió en un caballo de plomo, rápidamente hundiendo los viables remanentes de la corporación.

Orraca eventualmente se dio cuenta de la jugada y tomó la amarga píldora del *real-politik* puertorriqueño. Su plan de 5 años abandonó el telex, fortificando sus *economies of scale* telefónicos en vez de estimular sus *economies of scope* históricamente fundamentados en lo telegráfico. Lejos de desarrollar el telex, su inversión financiera en la tecnología fue drásticamente reducida. Orraca posiblemente se había tornado en un ‘hombre roto’ para quién la esperanza en el futuro de la corporación, y se su agencia en ella, habían desvanecido. Ciertamente, como demuestran las curvas de crecimiento mundiales del telex, había perdido la fe precipitadamente.



Gráfica 67: Plan de 5 años (Orraca)

La ambición de “*scope*”—y la posibilidad de compartir la isla con la PRTC a manera parecida a la coexistencia de diferentes variantes de una misma especie—se había desvanecido. Los hermanos no aprenderían a compartir, sino, como Caín y Abel, uno mataría al otro para quedarse con la totalidad de los beneficios. Lo que pudo haber sido una saludable co-existencia colaborativa entre dos compañías—una de las importantes base de todo desarrollo tecnológico, se desvaneció al aire.

Quien más fue afectado fue el usuario, aptamente descrito por Orlando Parga en 1985.

Tengo el teléfono dañado. Dañado no cortado... porque si en algo es ágil la burocracia es en cortar el servicio cuando usted se atrasa en el pago. El año pasado, me lo cortaron cuatro veces. Pero empecé el nuevo año con el teléfono dañado, y luego de cuatro semanas de incesante súplica a la burocracia de la Autoridad de Comunicaciones, conseguimos que un técnico visitara el hogar. Demás está decir que allí lo recibieron como un héroe, pero el hombre llegó...miró y dijo que un cable en el patio que habíamos informado dos años atrás como que estaba fuera de sitio, estaba finalmente dañado. Para repararlo había que meterse en el patio del vecino. Para allá salió hace una semana y todavía lo estamos esperando. Mientras tanto, el teléfono sigue durmiendo como un oso en invierno.¹⁶⁶

¹⁶⁶ Orlando Parga, *La Semana* (Caguas), 17 de enero de 1985, 4.

Capítulo 7: Teléfono para un jíbaro

EL CELULAR Y LA EXPANSIÓN DE LA TELEFONÍA EN PUERTO RICO, 1986-2004

*Small enough to slip into a briefcase
and carry anywhere....They spell the
end of lost messages, telephone tag
and noisy pay phones.*

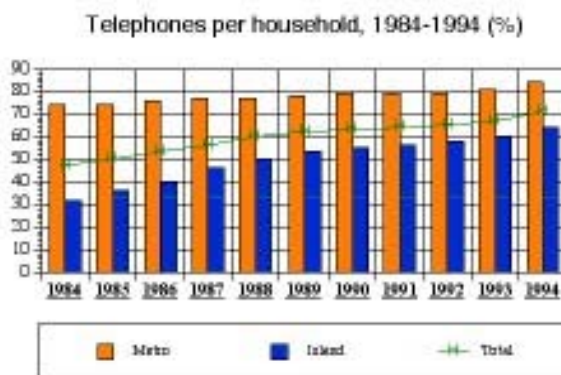
-Budget Rent-a-Car (1986)

Cuando la compañía privada Puerto Rico Telephone Company (PRTC) fue adquirida por el gobierno de Puerto Rico en 1974, el mundo telefónico de la isla—sus servicios, tecnología, y presencia—no cambió de la noche a la mañana. Como Salvador Rodríguez Aponte había señalado, la compra de por sí no resolvía los problemas del sistema telefónico; había que poner esfuerzo y recursos para realizar dichos cambios.¹ Era un proceso que tomaría tiempo debido a su envergadura y complejidad, no en la escala de semanas, meses, o años, sino en términos de décadas o ‘mezoescala’. Uno no esperaba hasta que se realizaran los cambios, como cuando se espera a que el café hierva, sino uno vivía con los medios existentes, utilizándolos en la mejor manera posible.

Que 1974 fuese un año inflacionario afectó gravemente los intentos del gobierno local en convertir lo que ahora era una corporación pública en un servicio universal a

¹ FBRHC, Gobierno, PRTC, Expedientes, Sobre “#191-3”, “Mensaje del Gobernador de Puerto Rico Rafael Hernández Colón en ocasión de la creación de la Autoridad de Teléfonos de Puerto Rico, 6 de mayo de 1974”; Salvador Rodríguez Aponte, “Editorial” *Telefónicas* 20 (Julio 1974), 3; FBRHC, Gobierno, PRTC, Expedientes, Sobre “Adquisición Telefónica #3 Hacienda”, Salvador Rodríguez Aponte, “De persona a persona: Mensaje a nuestros suscriptores sobre el programa de expansión y mejoras de Nuestra Telefónica”

través de toda la isla. Salvador Rodríguez Aponte, consultor de Rafael Hernández Colón durante la compra multimillonaria, se convirtió en su primer administrador y sufrió algunas de las mismas jaquecas que acosaban la vieja compañía. Este duraría en su puesto sólo unos pocos años; para 1978 Enrique Jiménez lo había remplazado como Director Ejecutivo. Pedro Galarza (CPA), director ejecutivo durante la siguiente década, al igual que Evaristo Toledo, Jaime Fonalledas, Manuel Fernández, y Annie Astor de Carbonell en la junta directiva serían algunos de los miembros más duraderos.



Gráfica 68: Teléfonos por residencia 1984-1994

Que la compañía veinte años después todavía se mantenía como el proveedor principal de telecomunicaciones implicaba que, aun en manos puertorriqueñas, una estructura monopolística se mantendría como el rasgo principal del sistema local. Sólo aquellas entidades comerciales con ingresos sustanciales, como el sector bancario y el farmacéutico, tendrían los recursos disponibles para establecer sus propias redes de telecomunicaciones PBX Aconí.² El típico “Juan del Pueblo” de cepa jíbaro en pueblos del interior como Adjuntas, Orocovis, o Maricao, no tendría tanta suerte al carecer de otras opciones. Nutriéndose de los mercados metropolitanos, la PRTC en

² Aconí Telecommunications Inc. *Caribbean Business*, 5 de noviembre de 1987; 9 de abril de 1986.

1975 se había convertido en la séptima compañía independiente de telefonía más grande de Estados Unidos.³ Las observaciones de la senadora Nazario de Ferrer en 1974— ¿quién controla al contralor?—habían ido al corazón del sistema telefónico centenario.

De igual manera, la infame International Telephone and Telegraph (I.T.T.) no se fue de la isla repentinamente. Todos los cables submarinos conectando la isla al exterior, unos 600 troncales y 3,600 circuitos, todavía estaban bajo su dominio, lo que implicaba un continuo monopolio en el servicio de larga distancia. Que esta había acordado continuar supliendo guías telefónicas al mercado local parecía subestimar la influencia e impacto que todavía mantenía sobre el sistema telefónico borinqueño.⁴ El hecho que Puerto Rico era una isla le proveía la I.T.T. únicas oportunidades comerciales que no hubiesen existido si esta entidad política hubiese sido rasgos continentales geográficos; la barrera oceánica fomentaba la existencia de un ‘monopolio natural’.⁵

El número de llamadas de larga distancia entre Puerto Rico y Estados Unidos había aumentado de 8 millones en 1975 a 41.5 millones en 1986, cada una de las cuales contribuía a sus arcas; ventas de la IT&T en el Caribe excedían los \$80 millones anuales (1986)—cifra que se aproximaba al ingreso neto de la PRTC (\$87.6M).⁶ Aunque esta cifra (\$80 M) representaba solamente una quinta parte del mercado local, señalaba el punto más débil de su sistema telefónico. Para todos propósitos, el sistema de larga

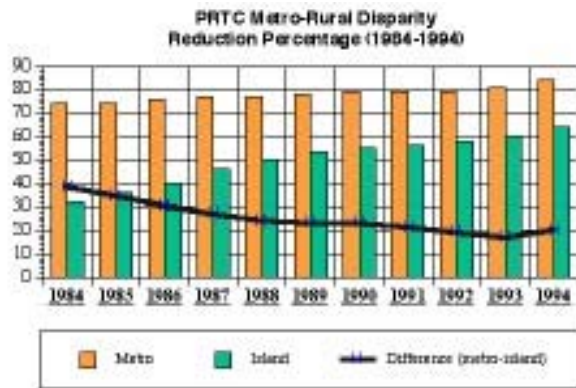
³ R. Edmundo Disdier, *Datos Históricos de Telefónica de Puerto Rico*, vol. 2 (San Juan, PR: Depto. Relaciones Públicas, Telefónica de Puerto Rico, 1990), 7.

⁴ Poco después de la compra, se formó un conflicto con respecto al acuerdo. La I.T.T. alegaba que PRTC se había comprometido a la compra de sus *Pentanconta*, reclamo negado por Salvador Rodríguez Aponte al optar por centrales electrónicas. “Telco Must Buy through '78, I.T.T.”, *San Juan Star*, Dec 14, 1974, p. 3; “PRTC Refuses to Order Any More I.T.T. Equipment”, *San Juan Star*, Dec 17, 1974, p. 1

⁵ El término “monopolio natural” se usa en sentido diferente al comúnmente utilizado en la literatura.

⁶ *Caribbean Business*, 15 de octubre de 1986; *Caribbean Business* 11 de febrero de 1987.

distancia creaba una íntima muralla controlada por una sola compañía foránea. Había un problema semejante en las Bahamas.⁷



Gráfica 69: Reducción en disparidad metro-isla

La IT&T también mantenía su lazo por medio de un *earth central station* en Cayey que proveía 80% de todo el servicio de larga distancia—una inmensa antena que servía como puente etéreo con Estados Unidos. Galarza en 1986 había solicitado a la Federal Communications Commission (FCC) permiso para establecer también una estación por la PRTC en Humacao—uno de varios intentos para eliminar el viejo yugo telefónico, tanto prácticamente como simbólicamente.

Las oportunidades comerciales creadas por esta situación tampoco se le había escapado a la American Telephone and Telegraph (AT&T), quien en Estados Unidos había estado bajo presión desde mitad del siglo XX para también reducir su monopolio sobre un mercado de aun mayor envergadura.⁸ Su división en 1984 entre los “*Baby Bells*” locales y la AT&T de larga distancia implicaba una estrategia expansionaria para

⁷ Para ponerlo en contexto, la ventas de la PRTC en 1986 sumaron \$444 millones; su ingreso neto fue de \$87.6 M. Podemos señalar también que al incorporar teléfonos de satélite, la Bahamas Telecommunications Corp. esperaba ahorrar \$1M en 1987 al obviar las compañías foráneas de larga distancia. *Caribbean Business*, 8 de enero de 1986; PRTC, *Informe Anual*, 1986.

⁸ James W. Cortada, *The Digital Hand: How Computers Changed the Work of American Manufacturing, Transportation, and Retail Industries* (Oxford: Oxford University Press, 2004, capt. 6).

recuperar ingresos perdidos. Que invirtiera \$790 M de fibra óptica en un proyecto de 5 años demostraba cuan valioso podía ser la inversión en conectar la isla y el Caribe con el continente. En 1987, se anuncio que la AT&T tomaría control de las subsidiarias de la IT&T en Puerto Rico y el Caribe.

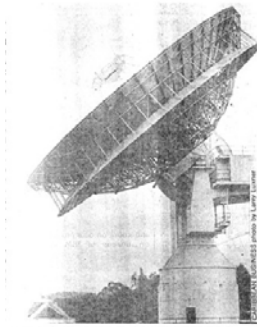
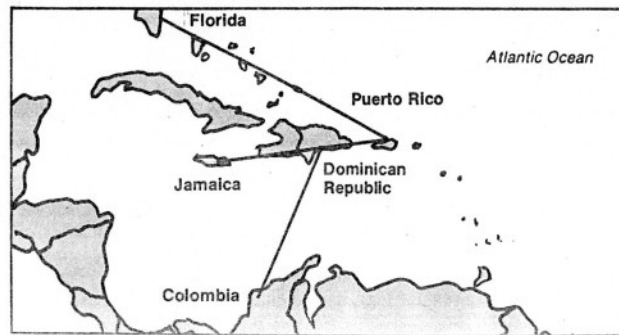


Imagen 28: Satellite Earth Station
(I.T.T., Cayey 1986)



Gráfica 70: Fibra Optica AT&T

Los drásticos cambios en compañías que habían sido los gigantes del siglo XX, una al nivel internacional (IT&T) y otra al nivel domestico (AT&T), auguraban cambios mayores; las placas tectónicas que eran las telecomunicaciones se estaban comenzando a mover de manera palpable al público general. Uno de los cambios de mayor envergadura seria la telefonía celular: la difusión de información por medio de ondas electromagnéticas descritas por las formulas de James Clerk Maxwell y los “maxwelianos” hace más de un siglo.⁹ El trabajo de Maxwell, Lodge, Heavyside y otros permitió la creación de una industria multi-billonaria sobre lo etéreo: algo que no se puede ver, oler, o tocar.¹⁰

⁹ Bruce J. Hunt, *The Maxwellians* (Ithaca, NY: Cornell University Press, 1991).

¹⁰ La luz es una onda electromagnética y se puede ver; no obstante, la frase se usa para describir el rango de 800 a 1,900 mghz, al cual se tendían a otorgar los primeros celulares análogos y digitales respectivamente.

El cambio tecnológico eventualmente fue de gran beneficio a los históricamente marginados del país.

El radioteléfono y el ladrillo

Eso del “teléfono celular” es algo viejo, desde la mitad de siglo cuyos rasgos se parecían al ‘*wireless telegraph*’ de Marconi. El enviar una señal de radio (onda electromagnética) ya había sido otorgada por la FCC desde 1946, pero requerían tanta energía que eran “teléfonos automovilísticos”, al requerir baterías del tamaño de baúles. Su estilo de uso asemejaban más al radio CB, el ‘*walkie talkie*’ o la comunicación portuaria, en el cual una sola persona hablaba a la vez que apretaba un botón (“*push to talk*”). Aunque para 1969 se había establecido un sistema parecido al uso del teléfono moderno, en el cual dos personas hablaban a la misma vez (ITMS), era demasiado costoso para ser factible al nivel público. La aplicación del transistor, innovación de Bell Labs, a un costo de \$200B por la AT&T logró la creación del primer teléfono celular moderno en 1979; era análogo y utilizaba la estructura de frecuencias FDMA.

George Gilder, *Telecosm: How Infinite Bandwidth Will Revolutionize Our World* (New York: Free Press, 2000).



Imagen 29: Anuncios (1989)- \$1,469 / Especial \$988

Aunque inicialmente la FCC le iba a otorgar todo el espectro celular-electromagnético a la AT&T, el contexto de su desmantelamiento monopolístico de la época resultó a que esta institución reguladora alterara su política pública y otorgara el espectro inicialmente a aquellas compañías que demostraban tener la habilidad en establecerlo (1982). No obstante, el proceso de evaluar detalladamente los meritos de cada compañía fue tan tedioso y lento, que la FCC decidió cambiar su política publica el año siguiente al subastar las frecuencias—lo que resultó en una curiosa avalancha de solicitudes de contenido voluminoso en Estados Unidos. Establecer redes de teléfonos celulares era como lograr una gallina de oro; una vez puesto en sitio, la tecnología generaba grandes cantidades de ingreso con relativo poco trabajo, como Bernard Ebbers—un entrenador de baloncesto colegial—observo tempranamente sobre la industria de las telecomunicaciones.¹¹

¹¹ Lynne W. Jeter, *Disconnected: Deceit and Betrayal at WorldCom* (New York: John Wiley & Sons, Inc, 2003); James B. Murray Jr., *Wireless Nation: The Frenzied Launch of the Cellular Revolution in America* (New York: Preseus Publishers, 2002).

Pero, independientemente de su posibilidad comercial, el celular tenía el potencial de revolucionar la telefonía debido a su flexibilidad y bajo costo, reconocido tempranamente por Galarza.

La telefonía de línea tendía a gravitar hacia la urbe debido al alto costo por línea en la ruralía, que creaba un cierto tipo de prejuicio en contra de la región montañosa. La dificultad de reducir la disparidad entre los sectores con la telefonía rígida (línea de cobre) era tal que la zona Metro todavía tenía alrededor del doble (40%) de teléfonos que el resto de la isla una década de su adquisición (1984), a pesar de los monumentales esfuerzos en reducir la diferencia entre las regiones. Dicha tendencia había sido la base de una de las críticas más severas hacia la IT&T durante el periodo antecedente (1945-1974). En 1975, por ejemplo, 80% de todos los teléfonos en la isla estaban en la zona metro.¹² Es decir, San Juan tenía cuatro veces la cantidad de teléfonos que existían en el resto de la isla, algo difícil de creer hoy día (2006).

Aunque la disparidad había mejorado entre 1974 y 1984, todavía quedaba mucho por hacer.

¹² PRTC, *Informe Anual*, 1975.



Imagen 30: Inauguración de radio-teléfono (Vieques-PR)¹³

Una manera de efectivamente lidiar con el problema había sido el aumento en el número de teléfonos públicos, que al ser comunitarios, eran instalados y mantenidos por la compañía a un menor costo por usuario. Una llamada de teléfono público costaba unos 85¢, la cual Galarza quería reducir a 35¢.¹⁴

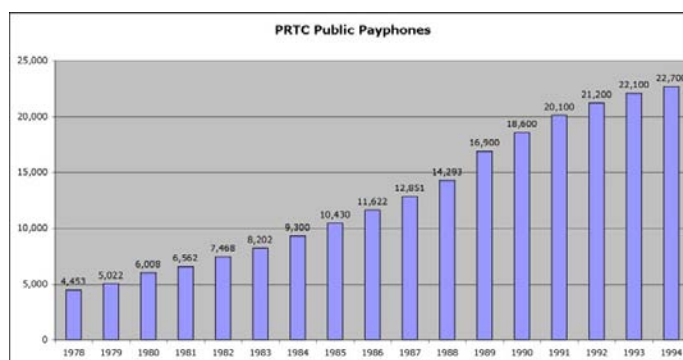
Desde 1953, la legislatura PPD había aprobado un fondo especial para poner teléfonos públicos en la ruralía.¹⁵ Luego de la adquisición de la PRTC, el número de teléfonos públicos aumentó en Puerto Rico de 4,453 (1979) a 11,622 (1986), en un ritmo aritméticamente ascendiente que no mermaría hasta 1994, con la emergente popularización de los teléfonos celulares. Si en 1982, el servicio telefónico aumentó a 196 zonas rurales, para 1986 se había expandido a 432 sectores rurales, llegando a 102,000 familias no-metropolitanas.¹⁶

¹³ Charla entre Alcalde Antonio Rivera Rodriguez y Luís Muñoz Marín, 1 de febrero de 1952,

¹⁴ *Caribbean Business*, 8 de octubre de 1987.

¹⁵ PRTC, *Informe Anual*, 1974.

¹⁶ PRTC, *Informe Anual*, 1982-1986.



Gráfica 71: Crecimiento de teléfonos públicos PRTC

Estos ayudaban a proveer colectivamente una alternativa viable a las tradicionales deficiencias del sistema existente—una alternativa que hoy, irónicamente, esta en el olvido.¹⁷

No obstante, estas tendían a ser costosas, debido al uso de líneas de cobre. Para 1973 la PRTC había comenzado a utilizar radio-teléfonos con el ideal de reemplazar todos los teléfonos públicos tradicionales. Era una idea vieja cuando se considera que, desde 1952, el radio-teléfono entre Vieques y Puerto Rico fue inaugurado por el alcalde Antonio Rivera Rodríguez y el gobernador Luís Muñoz Marín. Para 1973, se habían establecido 5 torres repetidoras en locales montañosos como Maricao, Caguas, y Jayuya.

Aunque no tenemos evidencia que nos explique la decisión de finalizar el proyecto, podemos especular que su transición organizacional, de la IT&T a la Autoridad de Teléfonos, al igual que la emergente tecnología celular ayudó a ponerle fin al proyecto—o por lo menos a redefinirlo. La compañía reubicó el proyecto dentro de la nueva tecnología del celular. La señal del celular, aunque de obvia tendencia móvil,

¹⁷ Irónicamente, con la explosión de teléfonos celulares, los teléfonos públicos han decaído drásticamente. Una superficial observación, o intento de uso de los mismos, revelan que gran parte de los teléfonos públicos no funcionan o han sido desmantelados. De haber tenido las pésimas condiciones durante la década de 1980 hubiese creado un llanto colectivo.

también permitía la creación de los teléfonos públicos-fijos: celulares ubicados en casetas de teléfonos públicos. En 1988, la PRTC había orgullosamente establecido 30 de estos en las partes más remotas de la isla, y la FCC le había dado el permiso para ampliar dicho servicio a través de la isla.¹⁸

Como el lector contemporáneo se podrá imaginar, las casetas publicas de celulares-fijos tuvieron una corta vida con la llegada de la barata telefonía móvil durante la próxima década.

Por otro lado, podemos preguntarnos, ¿porqué no darle a cada campesino su propio celular desde un principio? ¿Cual es la razón por la curiosa ‘fija telefonía móvil’? La razón no es muy complicada. Cambios tecnológicos al nivel global-estadounidense tuvieron un tremendo impacto en la política publica de la PRTC; esta, como el usuario común y corriente, establecía políticas en cónsone con las realidades de las tecnologías existentes. Inicialmente la telefonía móvil no era una alternativa viable en la ruralía debido a su alto costo.

Los primeros celulares que salieron al mercado, independientemente del costo de servicio (enviar y recibir señales), costaban \$3,995 (1983).¹⁹ Aunque el alto costo del “ladrillo”, como se llamo el primer celular, fue reducido a \$1,495 (1988) y luego \$1,195 (1989) con la introducción de nuevos modelos como el *Motorolla Traveller* (el teléfono ‘bolsa’), claramente el precio todavía estaba muy por encima del bolsillo popular.²⁰ El uso del celular en Estados Unidos no despegó hasta 1995-96 cuando los precios llegaron

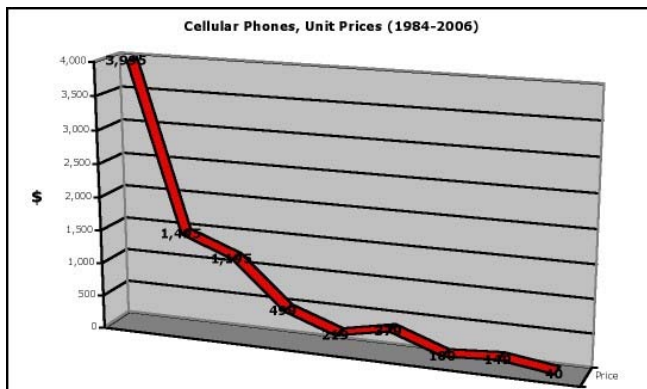
¹⁸ PRTC, *Informe Anual*, 1988.

¹⁹ Aun así, se formaban filas en estados unidos para obtenerlos.

²⁰ El precio, al igual que su tamaño, redujo drásticamente durante la década de 1990. No obstante, la tendencia durante la década actual es aumentar su precio al ofrecer un sinnúmero de funciones, tal como video, “*instant messaging*”, etc.

a un nivel razonable, fenómeno que también ocurrió en Puerto Rico. El beeper, de menor costo intrínseco por unidad, tuvo un auge aún mayor durante la segunda mitad de la década de 1990.

Durante los primeros diez años luego de su entrada (1986-1996), el celular simplemente era un objeto de lujo innecesario para la clase alta.²¹ Eran tan caros, que la PRTC entró en un acuerdo con el Banco Santander para que el banco financiara la compra de teléfonos celulares a los respectivos clientes.²²



Gráfica 72: Caída de precios-celular

Situada en este contexto, la contundente imagen de Carmen Ana Culpepper utilizando un celular en publico durante el proceso de venta de la PRTC en 1998 tuvo que haber caído como un ladrillo para muchos observadores puertorriqueños, más de la mitad quienes eran pobres bajo clasificaciones federales (EU).²³

²¹ Se tendía a percibir los primeros usuarios de celulares en publico muy negativamente. Ling, Rich. *The Mobile Connection: The Cell Phone's Impact on Society*. Amsterdam: Elsevier, 2004.) passim.

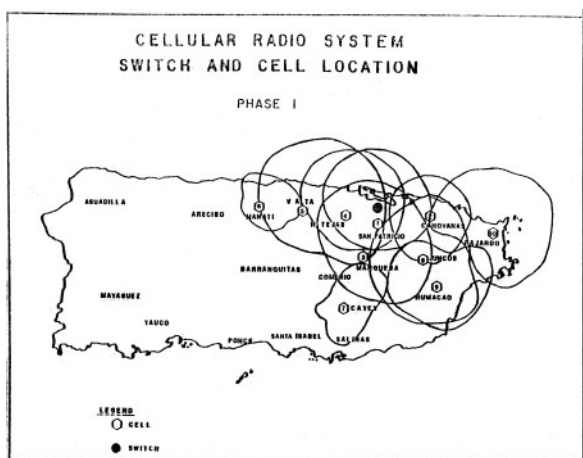
²² La merma en las ventas fue tal, que la PRTC se vio forzada tempranamente a eliminar los cargos que existían entre llamadas de teléfonos celulares (móvil) y teléfonos fijos (línea de cobre). *Caribbean Business*, 10 de marzo de 1988.

²³ Culpepper fue presidenta de la PRTC durante la venta.

Las peleas comienzan

Aunque la subasta del FCC por las ondas de celulares no comenzó en Puerto Rico hasta 1985-6, desde 1982 la PRTC ya se había percatado de su existencia y estaba movilizando esfuerzos para dominar el campo en la isla. *“The Puerto Rico Telephone Company will actively pursue the appropriate FCC permits and proceed with implementation.”* Los suplidores eran numerosos, lo que forzaba la compañía a una detallada evaluación de sus respectivos meritos. También se esperaba establecer la oficina del futuro, que incluía servicios de “correo electrónico”, “telemail”, “videotex”, y “viewdata”. La confluencia entre las computadoras y las comunicaciones iba a crear un *“Information Revolution”* que transformaría su negocio en una escala desconocida en otras industria. *“We are faced with a kind of mental restructuring to fit our thinking to the new demands of the marketplace.”*²⁴

No fueron los únicos que percibieron las oportunidades en el mercado.



Gráfica 73: Mapa de antenas de sistema de celular PRTC (1986)

²⁴ PRTC, *Informe Anual*, 1982, 12, 16.

La FCC había dividido la subasta de celulares en dos segmentos, el *wireline* y el *non-wireline*, una vez más con la intención de aumentar la competitividad en el mercado.²⁵ Mientras que Cristina Communications Inc. ganó la licencia *non-wireline*, la PRTC ganó la *wireline*, decisión que estalló en una serie de demandas y querellas, tanto sobre la habilidad de poder correr los servicios hasta la justicia del proceso de otorgación.

La FCC había creado una lista de los 10 contrincantes favorecidos en orden descendiente. De Cristina Communications Inc. no poder cumplir con el contrato, moverían a la segunda compañía, “Puerto Rico Cellular Wire”, la tercera, y así consecutivamente hasta llegar al final de la lista.²⁶ Lo que importaba era tener el primer nombre en la lista. La compañía, como muchas otras, fue acusada de carecer del personal técnico, al consistir solamente de una firma de abogados en Washington DC, Lovett, Hennesy, Stabler & Siebert. Con igual simbolismo, la querella fue radicada el mismo día que se iba a efectuar la primera llamada por Rafael Hernández Colón utilizando un teléfono celular de la PRTC: el 25 de julio de 1986.²⁷ Tal era la animosidad, que 37 de sus contrincantes no-elegidos formaron una compañía, la CellTel Co., para radicar su pleito ante la FCC.

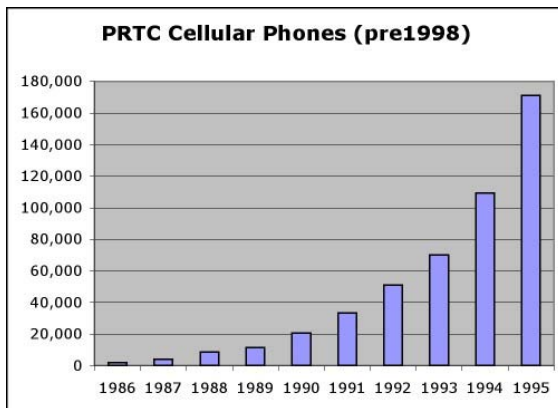
Quejas sobre la licencias otorgada a la PRTC fueron emitidas por la Telecom Plus y Radiotelephone Communicators of PR Inc.—dos de las compañías privadas de mayor

²⁵ De no haberlas separado hubiese implícitamente fomentado la concentración industrial, i.e. la oligarquía o el monopolio.

²⁶ La lista *non-wireline* incluyeron a: 1) Christina Communications Inc, 2) Puerto Rico Cellular Wire, 3) Fluor Communications, 4) Comstat General Corp, 5) Lexco Inc, 6) Metro Mobile Communications, 7) Torjaq Technologies, 8) Group IV Inc., 9) Linear Cellular Communications Enterprises of San Juan, 10) Cellular Advanced Radio Systems. *Caribbean Business*, 12 de marzo de 1986.

²⁷ *Caribbean Business*, 30 de julio de 1986.

tiempo en Puerto Rico.²⁸ Aunque la PRTC eventualmente incorporó la Radiotelephone Communicators en su sistema, la FCC había rechazado sus peticiones de denegación para abril del 1986, así eliminando la fuente del conflicto.²⁹ Parecidamente, pero al nivel local, cuando el sistema de cortes en Puerto Rico otorga un contrato con la PRTC de \$400,000 para establecer su sistema telefónico, Tel Plus los demanda en corte, específicamente a Rene Arrillaga Belendez, director de la Administración de Cortes. Tel Plus alega que su oferta había sido menor que la de la Telefónica, de unos \$405,616 en comparación con \$443,918 (PRTC), la cual luego redujo su precio a \$407,636, todavía \$2,000 más que su oferta original.³⁰



Gráfica 74: Celulares Telefónica

Con estas licencias, de acuerdo a Galarza, *“What we will do is serve very remote areas where traditional telephone (service) cannot be installed because of the costs invovled.”*³¹ Uno de los temas importantes de la conferencia auspiciada por la *International Telecommunication Union (ITU)* de las Naciones Unidas había sido la

²⁸ PRTC, Guia Telefónica, 1975-76.

²⁹ *Caribbean Business*, 23 de abril de 1986.

³⁰ *Caribbean Business*, 15 de septiembre de 1988.

³¹ *Caribbean Business*, 25 de junio de 1986.

aplicación del teléfono celular a la ruralía.³² La revista *Caribbean Business News* destacó que, si el costo del teléfono rural (línea de cobre) ascendía a unos \$115,000, con la tecnología celular, su costo decaía a \$5,000.³³

No obstante, el alto costo inicial del teléfono celular y el lento crecimiento en sus ventas durante esos años forzó la compañía a emitir los nocivos “noticias-anuncios” en la misma revista, tendencia que predominó en los siguientes años (2000-2006). Roberto Rodríguez, presidente de la compañía LATCO dedicado a la venta de materiales de construcción, dio a conocer que aunque había pagado \$1,600 por su teléfono, había ahorrado \$2,000 con este en un sólo día. Para 1989, la revista estaba predicando la pronta caída del monopolio gubernamental la PRTC.³⁴

Las primeras células de Celulares Telefónica en 1986 fueron diseñadas por la NEC Corp. de Japón. Consistieron de unas pocas antenas cubriendo grandes áreas geográficas con su señal análoga. Al tener una banda de baja frecuencia 800 mhz, estas viajaban mayores distancia en comparación con el PCS digital a 1,900 mhz (1996) que requería un mayor número de antenas a menor distancia entre si. Reflejando patrones de desarrollo parecido a la IT&T en sus comienzos, la compañía se enfocó en las zonas de mayor densidad poblacional al igual que aquellas de menor variación topográfica. Sus primeras cinco células cubrían 31 municipios.

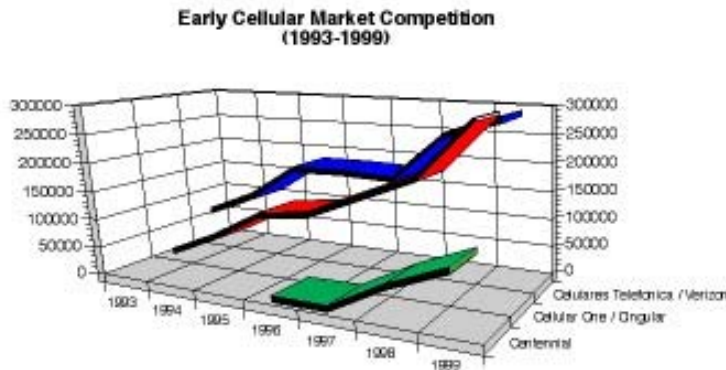
La compañía también favoreció la otorgación de celulares a equipos de emergencia medica, practica parecida a la de la IT&T durante tiempos de crisis sociales. Entre 1986 y 1992, la PRTC había mantenido una hegemonía exclusiva en el mercado

³² *Caribbean Business* 14 de mayo de 1987.

³³ *Caribbean Business*, 5 de noviembre de 1987.

³⁴ *Caribbean Business*, 26 de enero de 1989.

local de la telefonía celular. La tecnología no cambió mucho de por sí durante el interino. Su vehículo principal fue la división conocida como “Celulares Telefónica” (CT)— corporación cuyos informes anuales estaban disponibles en la década de 1980, pero hoy desaparecido como tantos informes de la época.³⁵



Gráfica 75: Competencia en el mercado de celulares, fase temprana

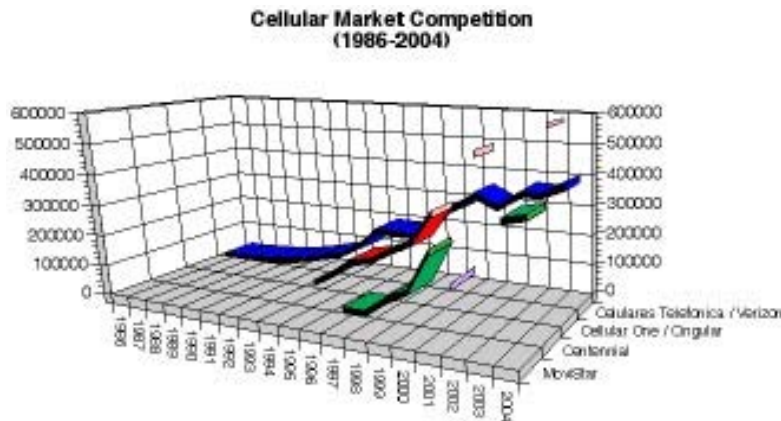
Aunque Cellular One (CO) había entrado al mercado en 1992, la curva exponencial del crecimiento de CT indicaba que esta inicialmente tuvo poco impacto en su crecimiento absoluto.³⁶ Los dirigentes de CT alegaban sentirse confiados en cuanto a la competencia creada por la CO y Centennial, quien entra al mercado en 1996, con sus subsidiarias “Lambda Communications” y “Centennial Cellular”.³⁷ Ambas, en su primer año logran unos 6,000 clientes, pocos en comparación con los rápidamente creciendo 100,000. La competencia en el mercado de celulares durante la última década del siglo XX se daría principalmente entre las primeras dos compañías, la CT y la CO debido que

³⁵ Waleska Pérez de Jesús, “La percepción del consumidor sobre los servicios ofrecido por las compañías celulares en Puerto Rico” Tesis de maestría, UPR, 1999, Bibliografía.

³⁶ La fecha de servicio actual es febrero de 1993; el año anterior había conseguido las licencias de la FCC.

³⁷ Centennial había recibido las licencias de la FCC en junio de 1995.

las tasas de crecimiento de la tercera compañía tenían una tendencia relativamente lenta durante el periodo. La ComServe, que se fue a quiebra en 1989, también había radicado una querellas sobre las “practicadas abusivas y discriminatorias” de la compañía.³⁸

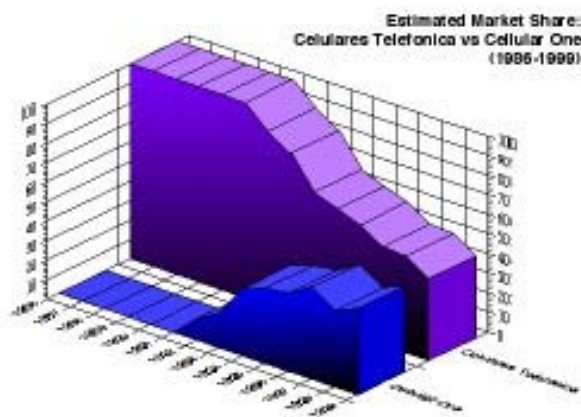


Gráfica 76: Competencia en el mercado de celulares, fase desarrollada

El campo de batalla no ocurrió al nivel tecnológico, lo que algunos llamarían despectivamente los “*bells & whistles*” sino en el campo institucional-legal. La competencia no creó inicialmente la esperada innovación tecnológica sino la peor conducta corporativa en la historia de la industria. En vez de competir en el mercado, estas compitieron en las oficinas de gobierno estadolibrista (Puerto Rico) como federal (EU): la FCC (EU), la Administración de Reglamentos y Permisos (ARPE-PR), donde se emitían los permisos para la construcción de las torres de telecomunicaciones, al igual que en la Junta de Calidad Ambiental (JCA-PR) y la Comisión de Seguros (CS-PR). Centennial, quien estaba tomando sus primeros pasos, mantuvo una posición relativamente neutral ante sus contrincantes.

La más agresiva de estas fue Cellular One (CO).

³⁸ *Caribbean Business*, 6 de abril de 1989.



Gráfica 77: Cellular One

Cellular One rutinariamente se quejaba ante ARPE que la agencia pública (ARPE) agilizaba el proceso de permisos a Celulares Telefónica, mientras que obstaculizaba sus solicitudes; 27 de los permisos otorgados a la CT estaban llenos de errores. De acuerdo a Heidi Souffront, la agresiva vicepresidenta de Cellular One quién luego fue contratada por Movistar como relacionista público, “Celulares Telefónica ha estado gozando de privilegios especiales y las agencias del gobierno con inherencia en la materia han estado ignorando la situación.”³⁹ Sus quejas se habían hecho sentir un año antes en las oficinas del Comisionado de Seguros.

Mientras que CO alegaba que CT estaba vendiendo seguros de teléfono sin la requerida aprobación de dicha agencia reglamentadora, al mismo tiempo la CO se estaba expandiendo agresivamente en el Caribe al precio de \$6M.⁴⁰ CO, quien había sido galardonada al sobrepasar los 100,000 suscriptores en Puerto Rico, también había recibido \$200 M por un consorcio de 11 bancos para financiar su expansión en América

³⁹ *El Nuevo Día*, 14 de marzo de 1996.

⁴⁰ La CT se vio forzada a rembolsar \$500 clientes por el “Plan Celulease”, en el cual se cobraba unos \$2.95 mensuales a aquellos que compraban sus teléfonos celulares. *El Nuevo Día*, 25 de febrero de 1997.

Latina.⁴¹ Para abril de 1996, sólo tres años luego de haber entrado al mercado, el número de suscriptores de CO se aproximaba las cifras de CT: 120,000 a 170,000 respectivamente. Un año después, CO aumentaría a 160,000 mientras que CT se mantendría al mismo nivel (170,000).

Lo cierto es que el mercado era uno sumamente ganancioso y “fértil”, valorizado en \$300 millones (1997) con un tremendo potencial de crecimiento. Una simple mirada a los documentos públicos de la PRTC, sus informes anuales, demostraba la clara tendencia del mercado local hacia el crecimiento exponencial. Los extrovertidos puertorriqueños, con el promedio de unos 2,500 minutos mensuales en el uso de sus celulares, tenían promedios más altos que los estadounidenses; sus tendencias ‘consumeristas’ eran bien reconocidas.⁴² Cinco años después, muchos se preguntarían “¿qué sería la vida sin un celular?”⁴³

Cellular One, no obstante, se regía bajo la política mercantilista suma-cero en la cual su aumento de porcentaje en el mercado requería la pérdida del mismo por sus contrincantes, tanto CT como Centennial. Bajo esta agresiva visión bélica, la compañía contrata la firma legal de Martínez Odell & Calabria, en la cual trabajaba Javier Lamoso, futuro fundador de Movistar. Irónicamente, en su esfuerzo por expandir su mercado, también había fomentado la creación de un futuro y poderoso contrincante — efectivamente reduciendo sus clientes potenciales. La CO también había referido quejas ante el Comisionado de Seguros sobre su nuevo rival, Centennial, alegando que su

⁴¹ Además del Bank of Boston y el Banco de Tokio, el Banco Popular de Puerto Rico había sido uno de sus inversionistas.

⁴² *El Nuevo Día*, 29 de abril de 1995; 16 de marzo de 1997.

⁴³ *El Nuevo Día*, 3 de noviembre de 2003.

contrato de celular incorporaba un seguro (para el aparato) que tampoco había sido autorizado por dicha agencia.

En su cara pública, las alegadas pérdidas de CO, publicadas en el diario *El Nuevo Día*, intentaban establecer una relación de simpatía con el consumidor puertorriqueño, a pesar de que la alegadas deudas se debían a su agresiva expansión mercantilista. Para 1999, el año en que fue vendida y renombrada como “Cingular”, tendría una deuda de \$350 M, pero acaparaba el control mayoritario en Puerto Rico. Esto reflejaba una típica tendencia del mercado informático de la época, en el cual la expectativa de valor dentro de una burbuja económica generaba valor aunque vacío.⁴⁴ Cellular One, quien estuvo sólo 7 años en la isla, no vino para fomentar el bienestar del consumidor puertorriqueño sino para utilizarlo como una ficha de barajas a corto plazo. Juan Velásquez, VP de CT, señalaba que CO la velaba demasiado cuidadosamente y intentaba obstruirla en cada paso que tomaba. La compañía claramente se había convertido en el inca pie de Celulares Telefónica,⁴⁵ aun cuando la CT sugería públicamente que había suficiente mercado para ambas compañías.⁴⁶

No era la única en mirar deseosamente a la isla del Borinquen.

⁴⁴ La compañía fue vendida ese año a SBC Communications y Teléfonos de México (TelMex) por unos \$814 M, manteniendo el mismo nombre público, mientras que cambiaba su nombre corporativo a Cellular Communications of Puerto Rico (CCPR). La compañía fue vendida una vez más en el 2001, convirtiéndose en Cingular. *El Nuevo Día*, 5 de abril de 1999.

⁴⁵ Irónicamente, ambas utilizaban la misma estructura de frecuencias análoga, TDMA, que dificultó su expansión cuando los sistemas 3G arribaron durante el nuevo milenio. Por contraste, el CDMA de Centennial se le hizo más fácil la transición a la nueva generación de celulares.

⁴⁶ Gráficas de un mercado de 2 compañías sugieren una simple dinámica suma-cero, particularmente notable entre 1992 y 1999. No obstante, al aumentar el número de contrincantes, la dinámica se complica y menos claramente *zero sum* debido a la carencia de información sobre los otros actores, entre el 2000 y el 2006. Esta dinámica a su vez lleva a la nociva tendencia de proveer poca información real sobre sus números en el mercado—algo sumamente raro cuando se considera a luz de la historia centenaria de la PRTC (1914-1998).

Tal como había ocurrido cuando la Cristina Communications Inc. fue atacada por un sus rivales y contundentemente estrellada contra el piso por la Asociación de Proveedores Competitivos de Telecomunicaciones (APCT), un consorcio de compañías de telecomunicaciones que incluían a Celpage, Caribbean Internet, AT&T, MCI, Sprint, y Lambda Communications (Centennial). La APCT, como parte de su agenda para privatizar el mercado de telecomunicaciones en Puerto Rico, alegó que la industria privada invertiría más de \$1B para desarrollar la infraestructura al igual que doblar el número de empleos que esta creaba.⁴⁷ Se le había olvidado señalar que desde que el gobierno de Puerto Rico había adquirido la compañía, había invertido unos \$3 billones en esta (1998).

El impacto del aumento en el número de competidores agresivos, al igual que el proceso generalizado de la privatización de las telecomunicaciones se hizo sentir en la corporación publica netamente puertorriqueña.

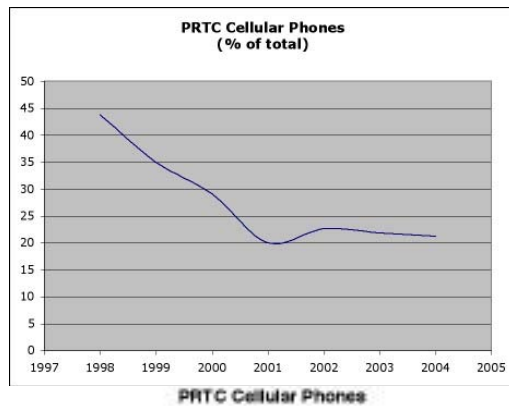
En agosto del 1996, el presidente de CT, Nelson Traverso (CPA) renunció a su puesto. Las perdidas por fraude en la CT—fraude por el consumidor o de rivales corporativos en robarse señales—sumaban a unos \$14 millones en 1996, o 8.9% de su ingreso. Esto se debía en parte a su uso de una tecnología más antigua, la señal análoga TDMA. De acuerdo a Culpepper, el fraude ascendió a \$20 M para el 1997.⁴⁸ Las perdidas aumentaron cuando la compañía se vio forzada a cobrarle \$700,000 y cancelar

⁴⁷ *El Nuevo Día* 29 de septiembre de 1996.

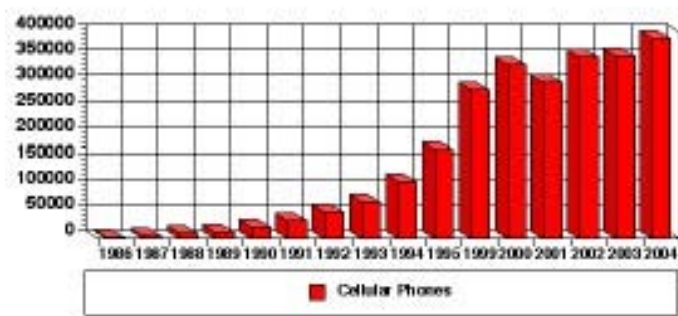
⁴⁸ Centennial no sufría de estas perdidas debido a su sistema digital PCS, utilizado por las fuerzas armadas—como repetidamente mencionaban en entrevistas. El fraude generalmente involucraba procesos conocidos como “cloning” y “tumbling”. En el primero el usuario solicitaba una cuenta con identificación falsa, mientras que el segundo, de carácter técnico, en el cual la programación del teléfono era alterado. El tercero, y más difícil de controlar, era el fraude interno, cometido por los mismo empleados de la corporación.

contratos con revendedores cuando estos incumplían sus pagos, como la Advanced Cellular Systems (ACS) que le llegó a deber \$1.4 M en 1998.⁴⁹

Por si no fuese todo, la ACS también había demandado a CT en \$19.5 M por alegaciones de discriminación y practicas monopolísticas, petición que fue denegada por el juez Gilberto Gierbolini.⁵⁰



Gráfica 78: Porcentaje de celulares que son PRTC



Gráfica 79: Números de teléfonos celulares (PRTC)

La pérdida de su monopolio celular isleño, de ínfimo tamaño en comparación con la hegemonía de la AT&T en el vasto mercado estadounidense, había estado ocurriendo mucho antes de la forzosa aplicación antimonopolística de la FCC. Si para 1988, el

⁴⁹ *El Nuevo Día*, 4 de septiembre de 1998.

⁵⁰ *El Nuevo Día*, 16 de abril de 1998.

control de la PRTC (matriz) había decaído a 71%; bajaría aun más en la década siguiente.⁵¹

De la misma manera, el pequeño control dominante en el mercado de los celulares decayó rápidamente con la presencia de rivales. Lo que había sido una curva exponencial de crecimiento sostenido, se convirtió en los años después de la “privatización”(1999+) en una clara y definitiva merma extenuada —lo que en lingo del *venture capitalist* es conocido como “*the living dead*”: compañías que existen sin crecimiento alguno, pero que tampoco fracasan.⁵²

La privatización no dio la prometida expansión comercial de la PRTC a otras partes del hemisferio, sino todo lo contrario.

El beeper de la esperanza

El alto costo del celular, la esperanza de la telecomunicación móvil, surgió como un producto que mostraría sus beneficios (libertad de movimiento) al consumidor ordinario de mediano o bajo ingreso: el “pager”, también conocido como el “beeper”. En 1980 la Motorola creó una unidad alfa-numérica con la habilidad de recibir data mediante la aplicación del diminutivo transistor; su bajo costo rindió un producto viable al mercado relativo a los todavía altos precios de los celulares.

Su subida, y consecuente caída debido a la reducción de precios y aumento en la funcionalidad del celular (*text-messaging*, Blueberry), creó el mismo patrón histórico mundial. Mientras que en Japón, nación innovadora en tecnología, la curva gaussiana se

⁵¹ PRTC, *Informe Anual*, 1988.

⁵² Bajo tal definición, la mayoría de la población humana podría ser clasificada como ‘*zombie*’.

dio entre 1994 y 1996, en Puerto Rico, nación adoptadora de tecnología foránea, la tendencia se dio entre 1996 y 1999—ampliamente demostrado por el número de compañías en la *Guía Comercial* de la PRTC de la época. No se necesitaba un genio financiero, como Paul Lee de la Deloitte Consulting, para observar la tendencia.⁵³

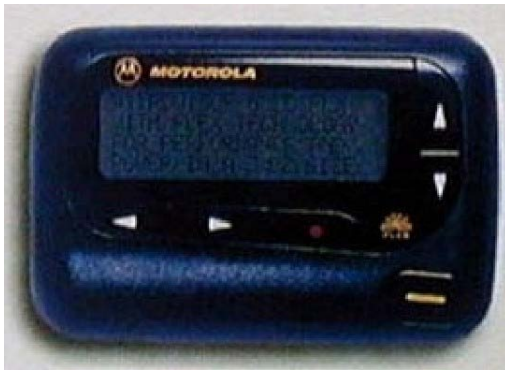


Imagen 31: Beeper

Los beneficios de la comunicación móvil eran múltiples, como los anuncios a mitad de la década de 1990 señalaban. El padre de familia lejos del hogar podía recibir una llamada de emergencia de sus hijos de ser necesario; no tenía que estar llamando preocupadamente cada hora o minuto desde un teléfono público en un restaurante o de la oficina.⁵⁴ Uno de los primeros grupos en utilizar sistemáticamente el beeper fueron los médicos que, debido a su alto ingreso y estatus social. El beeper le transfirió un alto grado de prestigio al nivel público. Si al usar un beeper barato un joven era confundido como un doctor por una bella dama, la tecnología habría rendido los frutos del *mimickry*.

⁵³ “The selling point for pagers ... was that they were cheaper than mobile phones....As the price of mobile phone ownership came down, [the] selling argument for pagers disappeared.” URL: <http://www.mobile-tech-today.com/perl/story/16925.html>.

⁵⁴ *Caribbean Business*, passim.

Tal fue su popularidad en Estados Unidos, que el beeper tendía a ser prohibido en escuelas secundarias. En el Japón, ya para 1992 se habían vendido unas 7 millones de unidades. Pensando que podía correr la ola de popularidad, la Timex introduce el ahora-olvidado reloj “*Beeperwear*” en 1998, que incorporaba la tecnología a un precio de sólo \$129. Aunque el costo *midrange* del beeper era eso de \$50 (EU), el sistema en Inglaterra fue desmantelado durante el 2001. El nuevo milenio inauguró el fin de una tecnología prometida, que en su momento climático parecía durar eternamente. Como los teléfonos públicos, hoy día se ven pocos beepers en las calles de Puerto Rico. Su uso ha sido típicamente restringido a negocios de transportación y flota—y cuidado.⁵⁵ La historia única del beeper todavía falta por ser escrita.

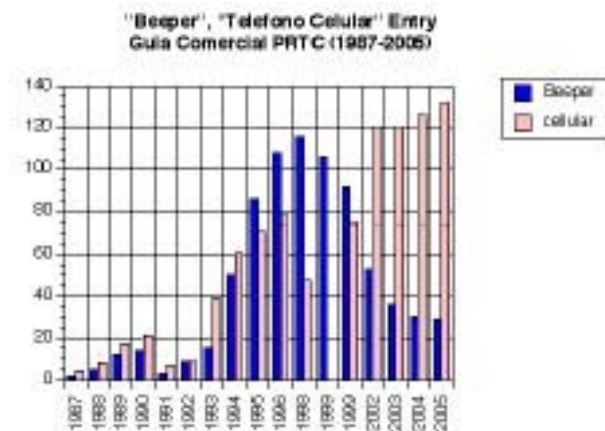
Lo interesante de las unidades, que se basaban en una tecnología parecida a la del celular y cuyo crecimiento coincide con el mismo, es que crearon una gama secundaria de negocios netamente puertorriqueños. Careciendo el capital y la pericia necesaria para establecer redes de telecomunicaciones, el comerciante local se enfocó en el último paso de la cadena econo-alimenticia: el consumidor. El fenómeno de los vendedores, que tan comúnmente habían sido promovidos en las paginas del periódico *El Mundo* durante la década de 1970, tomo una nueva forma. Este fenómeno de particular rasgo cultural ya había sido observado para la mitad del siglo XX.⁵⁶

Tanto el celular como el beeper tuvieron un típico efecto multiplicador en la economía puertorriqueña. Si durante la década de 1970 los vendedores trabajaban dentro

⁵⁵ Si uno observa los conductores de la FedEx o la UPS, uno puede observar la tendencia hacia el uso del teléfono celular.

⁵⁶ Thomas Cochran, *The Puerto Rican Businessman* (Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1959); Guillermo Baralt, *Tradición de Futuro: El Primer Siglo del Banco Popular de Puerto Rico, 1893-1993* (San Juan, Puerto Rico: BPPR, 1993).

de la sombrilla corporativa, durante la década de 1990 estos se alimentarían de productos corporativos para crear sus propios negocios; la tecnología móvil permitió el surgimiento del rasgo individualista boricua en múltiples aspectos.



Gráfica 80: Cambios en la venta del beeper y el celular

La primera vez que la *Guía Comercial* de la PRTC utiliza el termino “beeper” fue en 1986, indica sólo dos “compañías”: la Autoridad de Comunicaciones de Puerto Rico (AC) y la Telecom Plus—el mismo año que utiliza por primera vez el término “Teléfonos Celulares”.⁵⁷ Bajo la segunda industria se nombró firmas como la IT&T y a la Communications Center Corp. No obstante, Telecom Plus aparenta haber sido la primera en introducir la tecnología en 1985; su anuncio de ese año indicaba, “*New in Puerto Rico for the first time... Alpha Numeric Display.*”⁵⁸ El año siguiente (1988), la antigua Radiotelephone Communicators Corp. aparece por primera vez bajo la categoría

⁵⁷ Incidentalmente, la *Caribbean Business News* también altera su categorías generales en 1988, desde “Computers and Communications” a “Telecommunications”. Mientras que la primera categoría residía en la segunda parte de la revista (pagina 35 típicamente), el segundo termino es ubicado en las primeras 12 paginas (pagina 11 típicamente).

⁵⁸ PRTC, *Guía Comercial* (1985), 500.

“beepers”, y no bajo “teléfonos celulares”.⁵⁹ La ACS, quien sorprendentemente logró 20% del mercado en su apogeo, aparecía bajo su propia categoría “teléfonos móviles” — patrón que continuó por varios años y que naturalmente fomentó su éxito.⁶⁰ El año siguiente la cantidad de vendedores se triplica en ambas categorías, al igual que aumentó en su diversidad. Vendedores de aire condicionados para autos, como Tropicool Auto Air Inc., también se meten al negocio, quienes habían sido precedidos por empresas como Arctic Car. Pepe Llamas, presidente de la compañía, había opinado en 1987 que era imposible tener un perfecto sistema celular.⁶¹ Para 1990, la Motorola, creadora de la tecnología, es indicada por primera vez.

El aumento acelerado de 1993 crece drásticamente para 1996 cuando el número de entradas sobrepasa 100, entre estos incluyendo nombres llamativos como “AW Beepers Inc.”, “Gold Beeper” y “Pronto Beeper”. No fue hasta 1995, cuando ya demostraba una fuerte ascendencia, que la *Caribbean Business* empieza a recopilar cifras sobre el negocio. Debido a la alta competencia entre sí, varias compañías cambian de estrategia y comienzan a hábilmente utilizar teléfonos para vender teléfonos. La Alpha Page, en la Avenida Infantería #65, pone una larga lista de 14 teléfonos para sus compañía de beepers. Dos años más tarde, esa aumenta su estrategia al publicar 35 números telefónicos para sus facilidades. La Bee Cell, Contact Beeprs, y Data Page solamente ponen 11 teléfonos cada una (1998). Otras aumentan el tamaño de su portada,

⁵⁹ Esta típicamente había aparecido bajo el término “Radioteléfono” y radio telégrafo venta y servicio”(década de 1970).

⁶⁰ Un artículo sobre la infame ACS a su caída (1998) observó que durante su apogeo había llegado a tener 10,000 clientes (20% del mercado) y un ingreso anual de \$ 11 M. Su ejemplo fue uno de cientos que competían en el mercado. El artículo en *El Nuevo Día* no especifica el año particular de su cima. *El Nuevo Día*, 4 de septiembre de 1998.

⁶¹ *Caribbean Business*, 10 de diciembre de 1987.

ubicando 17 grandes y sumamente costosos anuncios que, en ocasiones, cubrían una mitad de las 6 paginas amarillas. En el 2005 estas amplias cubiertas habían desaparecido por completo, mientras que el número de compañías “beeper” habían mermado a unas 29—muchas de las cuales eran principalmente compañías de teléfonos celular.

Inicialmente, gran número de estas compañías—al ser nuevas al mercado—tenían poca idea de sus responsabilidades ante la nueva Junta Reglamentadora de Telecomunicaciones (1996). Los documentos de sus archivos demuestran que típicamente la Junta tendían que darle orientación a estas sobre su función industrial y poderes legales. Su intento, describe Pheoby Forsythes, era meramente de recopilar voluntariamente información sobre las mismas.⁶² Temiendo acción por parte de la Junta reglamentadora, hubo una avalancha de inscripciones fatulas, que luego tuvieron que ser arduamente removidas debido al hecho que no mantenían instrumentación de telecomunicaciones *per se*. Los revendedores no debían enviar información a la Junta, a pesar del hecho que muchos de estos lo hicieron.⁶³ En raras ocasiones, dueños como Héctor Orejuela de Metro Beeper, rendían historias de sus empresas. Empezando con sólo 250 clientes, la empresa para 1998 había crecido para contratar 100 personas directas e tener 250 empleados indirectos.⁶⁴

La alta competencia entre estas demostraban que ciertos rasgos, tal como el *mimicry* que se ve en el mundo natural, eran exitosos a su expansión. La mera omisión de palabras, al igual que sutiles reordenamiento de letras, fácilmente confundía al ignorante consumidor; a veces, la misma JRT caía en la trampa. La Optivon, dirigida

⁶² Junta Reglamentadora de Telecomunicaciones (JRT)- CMRS 0023, 5 de diciembre de 1997.

⁶³ Comunicación personal con oficiales de la JRT, 18 de mayo de 2006.

⁶⁴ JRT- CMRS 0023.

por Maria García, tuvo que explicarle a la Junta que no debería de ser confundida por la “Optivon Telecommunications Services, Inc.” estadounidense. Su nombre corporativo era “Optivon de Puerto Rico, Inc.” que luego cambio a “Celpage Inc.” con su unión organizacional del 2004. El nombre corporativo de la CelPage en si no era “CelPage”, sino “PanAm Wireles, Inc.”. Evasión de depredadores era tan importante como la caza. En 1997 esta pequeña corporación tenía unos 15 revendedores de beepers en la isla, incluyendo a “Willie Auto Alarms” y “Elegant Beepers” de Caguas.⁶⁵

Rasgos de agresión también eran útiles, como cuando Cortelco insistió recibir el contrato de reventa que existía entre la WorldNet y PRTC.⁶⁶ La firma, quien empezó sus servicios de beepers en 1986, para junio del 2004 tuvo que cerrar dichas operaciones inalámbricas, mientras que expandía otros servicios de telecomunicaciones. Sus precios de servicios para beeper en 1998, de unos \$16.50 mensuales, se contrastaban con los \$79.45 que cobraban por celulares con 345 minutos gratis. Sus planes más altos de celulares eran de \$229.95 (incluían 1,000 minutos gratis al mes), mientras que los de beeper topaban un máximo de sólo \$21.95.⁶⁷ De tener una opción entre un servicio de \$20 y \$200, el usuario común y corriente naturalmente optaría por el menos costoso, a pesar de sus limitaciones. Con un mínimo ingreso mensual de \$1,000, se gastaría una quinta parte sólo para poder comunicarse con seres queridos, que probablemente carecían de la misma tecnología para recibir y enviar llamadas.

⁶⁵ Otros revendedores de beepers incluían a: All Beepers, Carolina, Gold Beepers San Juan, Speedy Communications Bayamon, FastPage Bayamon, General Communications Carolina, Advance Beepers Carolina, Caribbean Beepers, Carolina, On Line Comm, Mayaguez, Vicvel Communications, Victor Velez, Caguas, Ok Beepers, Rio Piedras, Communications LA San Juan, Sky Cellular, San Juan, Cellumaster, Bayamon, Cellular World, Guaynabo, Dual Comm, Carolina. JRT- CMRS 0007.

⁶⁶ JRT- CMRS 0026, 15 de noviembre de 2002.

⁶⁷ JRT- CMRS 0026, 9 de julio de 1998.

En contraste con la relativa humilde posición de los revendedores locales, las grandes corporaciones estadounidenses tendían a obviar rutinariamente los requisitos de la Junta. La JRT, quien requería la sumisión de informes financieros anuales a compañías que ganaban más de un millón de dólares, recurrentemente era plagada por solicitudes de prórroga por el incumplimiento a dicha orden. Sprint PCS, Centennial y SkyTel (WorldCom/Microsoft), entre muchas otras, frecuentemente obviaban sus deberes ante el ente reglamentario local, cuyos ingresos provenían de un .25% (.025 x) impuesto que les cobraba a las mismas. La Junta no parece haber tenido una actitud muy consistente en su carácter; tendía a hacer decisiones “*on a case by case basis*”. Si en algunas instancias dejaba extender los términos de emplazamiento repetidamente, en otras ocasiones era agresiva hacia las compañías, utilizando su poder de convocatoria fiscal para hacer valer su palabra.

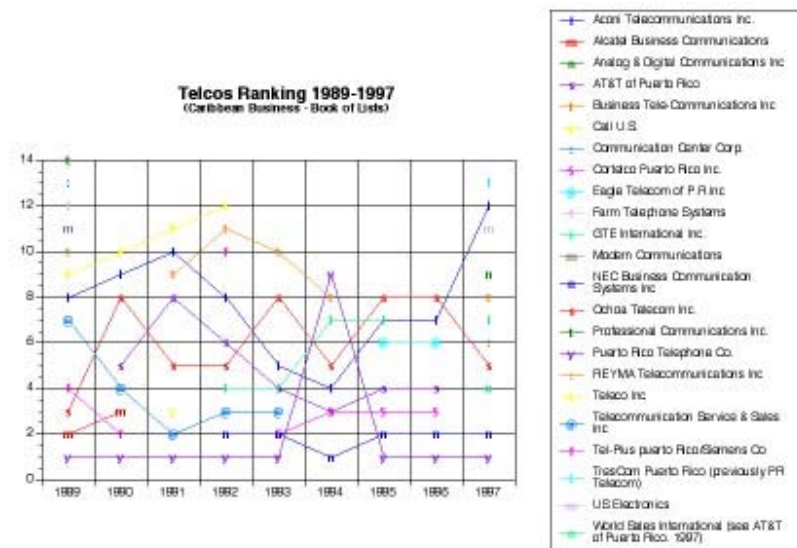
Cuando SkyTel repetidamente ignora las peticiones de la Junta y falta en asistir a sus reuniones, la Junta la amonesta notando que “la querellada Skytel que en el futuro deberá mostrarse más interesada y dispuesta a someterse a la jurisdicción de esta Junta”.⁶⁸ Luego de que los representantes de la compañía finalmente se reunieron con el juez, explicaron que durante el último año y medio, la posición de administrador general (*general manager*) había cambiado de personas cinco veces. Cinco años más tarde, la nueva secretaria de la Junta, Ciorah J. Montes Gilormini, tuvo que enviar otros fuertes mensajes a la compañía. Aunque la JRT le había impuesto una multa de \$5,000 (1998), la compañía se negó a pagarla con su cuota anual. El cambio de direcciones oficiales en

⁶⁸ JRT- CMRS 0021, 29 de junio de 1998.

octubre del 2000 sugería la quiebra y reorganización de la compañía cuatro años más tarde.⁶⁹

La tabulación de las compañías revendedoras de beepers y celulares provista por el *Book of Lists* demuestra cuan volátil—y cuan sumamente competitivo—era el mercado local entre 1995 y el 2003. Algunas repentinamente aparecían nombradas en la distinguida lista, para desaparecer el año siguiente, tales como Holy Beepers Inc., el Omega Store, o Contact Beepers, tendencia marcada durante el nuevo milenio. La década antes demostraba mayor estabilidad comercial—aunque la Radiotelephone Analyzers cae de quinta posición a octava entre 1995 y 1997, desaparece de la escena el siguiente año. Si la ACS estuvo en la posición número uno en el mismo periodo, mientras que MTI Cellular logro tomar el tercer rango para 1998, ambas eran compañías destinadas a ‘fracasar’ debido a la rápida obsolescencia del producto en el cual se basaban.

⁶⁹ JRT- CMRS 0021; 23 de julio de 2003, 11 de marzo de 2004.



Gráfica 81: Competencia de revendedores (beeper)

Solamente aquellas que ya tenían una diversificada serie de actividades económicas, como la Ochoa Telecom Inc. o Cortelco Puerto Rico Inc. (luego Cortelco Group), pudieron sobrevivir la breve existencia del mercado de los beepers.

Ochoa llevaba años en el mercado de las telecomunicaciones. Aunque desconocemos si tenía lazos a la Ochoa Industrial (industria química), la firma desde 1986 era una de las revendedoras de celulares (PRTC) en el área de Cataño.⁷⁰ Aquellas cuya sola fuente de ingreso eran el beeper fueron forzadas por las realidades del mercado a buscar nuevas oportunidades para sobrevivir. Algunas, como Metro Beeper Inc., sorprendentemente se convirtieron en vendedores de VOIP (*voice over internet protocol*)—tecnología que actualmente ha puesto la existencia de las tradicionales

⁷⁰ *Caribbean Business*, 25 de junio de 1986; PRTC, *Guía Comercial* (1989).

compañías de telecomunicaciones en duda.⁷¹ El VOIP permite hacer llamadas “telefónicas” (de viva voz) mediante el Internet, que no debería de ser confundido con la entidad física en la cual tiende a ser transmitida.⁷²

Lo cierto es que para el 2003, las únicas compañías que aparecían en las listas del *Caribbean Business* no eran las locales, sino las multinacionales como AT&T, Sprint, Centennial, y otras. Los individualistas grupos locales que tan predominantemente habían llenados sus listas, desaparecen. La única excepción era Movistar.⁷³

Independientemente de los revendedores comerciales, la industria de las telecomunicaciones tuvo otros efectos multiplicadores, de mayor contribución actual al bienestar de la isla: las compañías que físicamente construían las redes sobre la cual se desplazaba la señal electrónica en su vuelo. De no haber tenido estos nidos, el pájaro de mensajes celular nunca se hubiese podido mover a través de la isla del encanto. Dicho efecto multiplicador se sintió desde los comienzos del celular en Puerto Rico (1986).

Cuando la PRTC decide establecer teléfonos celulares-fijos en la ruralía, contrata a la CodeCom en 1987, compañía basada en la isla.⁷⁴ Parecidamente, Lucent en 1996 también fue contratada por Centennial para establecer su infraestructura física de

⁷¹ JRT- CMRS 0023.

⁷² Una llamada VOIP, por ejemplo, se puede lograr físicamente tanto por una línea telefónica de cobre, como por el servicio de cable (Adelphia), el celular, o señales de satélite. Futuros diseños utilizan también la misma fuente de poder en el cual se nutre el sistema-los cables de energía eléctrica. Para el 2002, Liberty ya tenía unos 300,000 cuentas VOIP, principalmente en la zona oeste de la isla. El actual potencial de la tecnología es tal, que la compañía Ebay compró compañías de servicio VOIP en \$27 M y el programa Skype por la increíble suma de \$2.5 B. Notamos que las compañías de cable TV no son tan altamente reguladas como las compañías de telefonía tradicional.

⁷³ Otra marcada diferencia es que las listas ya no incluían el número de clientes; su tamaño era medido por las ambiguas cifras de ventas agregadas.

⁷⁴ Compañías foráneas que establecían redes PBX en la década de 1980 incluyen a: Tel Plus Puerto Rico Inc., ATT, Alcatel Business Communications Corp., y GTE International. *Caribbean Business*, 5 de noviembre de 1987.

telecomunicaciones, mientras que en 1999 recibe el contrato de \$15 de la TLD, quien recientemente se había unido con ClearCom para proveer servicio inalámbrico.⁷⁵

Un ejemplo netamente boricua durante el nuevo milenio es la Compañía TCG, fundada por Ramón Maldonado y Neville Cruz. Existen un sinnúmero de compañías, tanto locales como foráneas, que suplieron el mercado emergente y que no aparecen en el radar publico; vuelan debajo del escrutinio publico a pesar de ser tan contundentemente presentes.⁷⁶ Se estima que las grandes corporaciones de telecomunicaciones en la isla invertían unos \$500 M anuales en su infraestructura física.⁷⁷

Nueva tecnología para el nuevo milenio

Uno de los rasgos más particulares de la telefonía celular durante principios del nuevo milenio fue su rápida innovación tecnológica. Si la intención durante las últimas dos décadas del siglo XX había sido reducir su tamaño y costo, la curva ascendiente durante el periodo que siguió se caracterizaba principalmente por el aumento de velocidad y habilidades—que de por si también reversaba la tendencia, nociva para la industria quizás, en la disminución de precios en el mercado.

Pero el casi-milagroso aumento en posibilidades, tal como el tener una mini-cámara digital incrustada en un teléfono, en si requería una mayor velocidad de transmisión. Mientras que la telefonía tradicional, de carácter análogo, viajaba a

⁷⁵ *Caribbean Business*, 3 de mayo de 1999.

⁷⁶ La historia del aspecto tangible de señales etéreas es una que tampoco ha sido contada. Otra compañía fue ArtCom Global Services Inc., quien había ganado un contrato de \$5 M para desarrollar teléfonos públicos “inteligentes” en Haití; esperaba lograr un contrato de \$110 M en Nicaragua, cuya población de 4.6 M asemejaba la de Puerto Rico. *Caribbean Business*, 30 de mayo de 1999. Las compañías internacionales, competidoras de estas, incluían a: Ericsson, Sun Microsystems y Cisco Systems. Centennial alegaba que dicho mercado valía solamente \$150 M. *Ibíd.*

⁷⁷ *Caribbean Business*, 12 de julio de 1996.

velocidades de sólo 4 kbps, los sistemas celulares a través de sus varias generaciones aumentaron esta a topes potenciales 2.4 Mbps—un aumento en velocidad por un factor de 600x (2,400 kbps). Cómicamente, los primeros aumentos de velocidad de la tercera generación de celulares (3G), con la promesa del uso de video, aumentaba a sólo 155 kbps—una cifra muy por debajo de las velocidades actualmente requeridas para un servicio sin interrupciones.⁷⁸

No todas las compañías estaban de acuerdo con esta filosofía, particularmente el puertorriqueño Javier Lamoso quien formó la MoviStar y actualmente la dirige. Para este abogado, de jovial personalidad cuyos innovadores anuncios televisados lo convirtieron en una estrella local, el servicio al cliente era en última instancia, lo más importante.⁷⁹

No obstante, es claro que las mejoras en la tecnología de por sí estableció el contexto de su política pública. Al traer ofertas de mayor costo mientras que la tecnología de por sí reducía en precio, permitía una gran reducción en el precio promedio de los productos.⁸⁰ En unos pocos años, se redujo de unos \$99.95 (plan “*MoviStar Freedom*” en el 2002) a \$59 (plan “*Freedom Package*” en el 2005) por servicio mensual e ilimitado (*unlimited minutes*)—muy por debajo de sus precios dos décadas antes.⁸¹

⁷⁸ Centennial reconocía que el EVDO aumentaría drásticamente la velocidad, al 2.4 Mbps. *Caribbean Business*, 7 de febrero de 2002.

⁷⁹ Además de su mascota, un cariñoso bulldog, Lamoso había listado su número personal de teléfono celular para hacerle saber al pueblo que la compañía estaba sensible a sus necesidades desde “arriba”.

⁸⁰ La evaluación psicológica del ‘valor’ o ‘peso’ de los precios es relativo a su contexto. \$5 relativo a \$1 puede parecer como mucho, pero no comparado con \$1,000. Parecidamente, el ‘valor’ de una oferta (precio actual) depende de la totalidad de productos en el mercado. Lo que antes parecía como un precio exagerado puede cambiar de ‘valor’, aunque no cambie de precio, de recontextualizar dicho precio—al, por ejemplo, ofrecer servicios de un mayor precio. También podemos señalar que el precio absoluto (dólar por unidad) de los teléfonos celulares se reducían debido a cambios en la tecnología (microprocesadores) sobre la cual esta se basaba.

⁸¹ Los precios durante el 2002 por servicio variaban con el número de minutos gratis, lo que creaba complicadas evaluaciones matemáticas, típicamente muy por encima de la habilidad de muchos ciudadanos. Estos eran: Centennial- \$36.90 por 200 minutos o \$69.95 por 1,000 minutos; Cingular- \$35 por

Claramente, el deseo en utilizar el celular como algo más que un teléfono ‘común y corriente’ (*streaming video*, por ejemplo), contrario al llamado de Lamoso, implicaba que el usuario estaría pagando una mayor cantidad por los servicios obtenidos—lo que lograba mayores ingresos para la compañía y así contribuía favorablemente a su *price-earnings ratio*. Un nuevo modelo económico, en el cual se cobraban relativamente grandes cantidades por los *bells & whistles*, había surgido. Aunque en algunos casos era más de lo mismo, la memoria tecnológica, como la memoria política, tiende a ser relativamente corta.⁸²

La principal pregunta que tenemos ante nosotros es si esta dinámica del mercado surgió debido a la promoción del nuevo *laissez-faire* en las telecomunicaciones (la privatización) o si meramente fue el resultado natural del proceso de desarrollo tecnológico (la telefonía celular)—autóctono al ocurrir fuera de Puerto Rico en países como Noruega.

Si la primera alternativa naturalmente juzgaría los eventos y políticas de la última década positivamente, la segunda alternativa significaría que dichos cambios iban a ocurrir independientemente de la privatización—implicando, por lo tanto, que la aplicación de la privatización en la isla había sido simplemente una pérdida de tiempo o, en la peor instancia, una mentira y vil justificación para vender los valiosos activos del pueblo al extranjero.

350 minutos o \$59.99 por 400 minutos; Movistar- \$39.95 por 50 minutos; Suncom \$49 por 400 minutos; Verizon- \$30 por 3,000 minutos (un años de contrato mínimo), y finalmente SprintPCS- \$29.99 por 3,000 minutos.

⁸² La AT&T en 1986 había lanzado un teléfono celular que marcaba número mediante el reconocimiento de voz, al igual que transmitir fotos y video. El ‘*videophone*’ ha sido una de las prometidas tecnologías más contundentemente presentes a través de la historia del teléfono. Kenneth Lipartito, “Picturephone and the Information Age: The Social Meaning of Failure” *Technology and Culture* 44 (Jan 2004): 50-81; *Caribbean Business*, 28 de mayo de 1986.

Si el costo de la tecnología *per se* estaba rápidamente disminuyendo, debido a la tendencia generalizada en el mundo de la computación, aun de haber mantenido su monopolio los costos del servicio en el mercado también hubiesen sentido una fuerte presión deflacionaria.⁸³ Contrario a los reclamos en la prensa, el alegado beneficio de la privatización hubiese llegado de todas maneras, si nos llevamos por la segunda opción.

Como todo lo tecnológico, la ascendiente curva de poder y velocidad de las comunicaciones entre 1995 y 2006 fue algo sumamente asombroso, lo que hacia del celular una emotiva ‘caga mágica’ que prometía lograr todo para todo el mundo. ¿Era el celular esto o una molestosa caja de Pandora?

La primera compañía en genuinamente traer la innovación al mercado fue Centennial, no Cellular One (luego Cingular). En comparación con los sistemas análogos TDMA utilizado tanto por Celulares Telefónica al igual que CO, desde un principio Centennial optó por las costosas licencias de PCS en el mercado. Su base estructural, CDMA, permitía un rápido aumento en capacidad y velocidad que su rival análogo, que de por si implicaba menores gastos hacia el consumidor a través de su vida útil. Como hemos visto, el aumento en el mercado de la Cellular One se debió a su agresiva campaña en contra de la CT para ganar puntos en el mercado, táctica que fue rendida inútil con el drástico aumento en el número de competidores.⁸⁴

⁸³ Ray Kurzweil, *The Singularity is Near: When Humans Transcend Biology* (New York: Viking Press, 2006); Ray Kurzweil, *The Age of Spiritual Machines: When Computers Exceed Human Intelligence* (New York: Penguin Books, 1999).

⁸⁴ Posiblemente también había causado que esta las vendiese.

Tener una pelea de boxeo sólo contra otro contrincante es muy diferente a lidiar en un sutil campo político donde los rivales constituían “aliados” al igual que “enemigos”, tanto con uno como mutuamente entre sí.

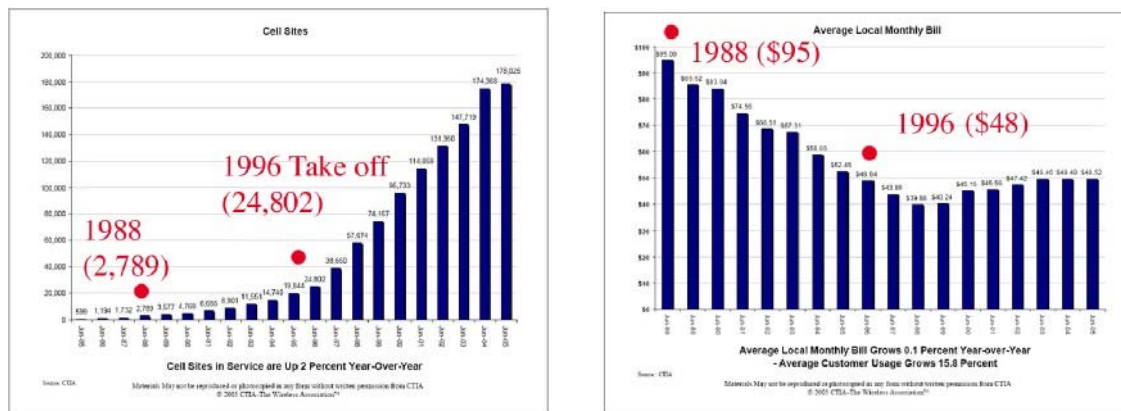
Aunque Centennial fue la primera en desplazar su red PCS, no había sido la primera en lograr sus licencias valorizadas en \$150 M. Este honor se le confiere a la AT&T, quien alegadamente optó en establecer una red a través de toda la isla antes de ofrecer servicio esporádico al público, crítica que señalaba su rival digital.

A pesar de sus explicaciones públicas, parece que a la AT&T el mercado de larga distancia le había preocupado más que el desarrollo de la telefonía celular. La compañía se había esmerado durante la década de 1990 en expandir su red de larga distancia—sin considerar seriamente las implicaciones estratégicas de la nueva telefonía móvil. Si el celular forzó la eliminación de la cuota inter-isla, que en un punto generaba unos \$235 M para la PRTC, o un cuarto de sus ingresos, el celular también amenazaría eliminar por completo el mercado de larga distancia.

Los nuevos teléfonos PCS no tan sólo permitían que el usuario mantuviera el mismo número a través de diferentes cuentas, sino también utilizarlo no importa donde este originaba o recibía la llamada. Una cubierta de ondas GSM, en contraste con el fallecido proyecto SDI de Ronald Reagan, se estaba haciendo una realidad. La “nueva” y cuarta compañía, conocida al nivel público como SunCom (AT&T), no estableció su servicio hasta 1998.⁸⁵

⁸⁵ Fue una de las compañías que sufrió los mayores cambios institucionales durante el periodo, que también puede explicar su relativa merma de agresividad en el mercado. Aunque Lucent había sido seleccionada para establecer su red local, es útil señalar que esta era la vieja Bell Labs; su relación genética no se estiraba por muchas generaciones.

La quinta compañía que entro al competitivo mercado fue MoviStar (1999), una alianza entre su compañía ClearComm (50.1%) y la infame Telefónica Internacional SA (TISA). La sexta fue Sprint PCS (2002), quien opto por una alianza con Radio Shack para evitar directamente costos de servicio al cliente, táctica ambigua que la puso en conflicto directo con la JRT.⁸⁶ Millonarias cantidades de dólares serian invertidas por esta para ganarse el favor del oído local. Como había ocurrido durante la primera mitad de siglo, la zona rural se mantendría relativamente distante a dichos servicios. Existe una diferencia entre la promesa del porvenir y su llegada.



Gráfica 82: Precios de celular y teléfonos regulares (Estados Unidos) CTI⁸⁷

La presencia de tantos competidores en el mercado, 6 compañías internacionales sobre un territorio 100 x 30 millas y una población de 4 millones, trajo consigo rasgos diferentes a los de los punzantes noventas, tanto positivos como negativos. Si el tono de estas había cambiado favorablemente hacia un giro moral, con el cual las compañías

⁸⁶ Las ambigüedades de los documentos de Sprint, tal como el uso de números de servicio que no funcionaban, su ubicación en Inglaterra, al igual que la carencia de incluir números de apoyo local, crearon serias agravantes ante la Junta. La expectativa de todo cliente, después de todo, seria recibir un servicio ameno y cónsono con el plan pagado. JRT- CMRS 0128.

⁸⁷ Número de antenas celulares; promedio de cuenta mensual, 1985-2005.

intentaban crear visiones utópicas del futuro porvenir, estas nocivamente mantenían información íntimamente guardada, que iluminaría cambios en el mercado.

Aunque que la CT y la CO habían entrado en una lucha de quien tenía mayores cantidades de suscriptores en la prensa publica, pocas de estas cifras aparecen durante la siguiente década.⁸⁸ En adición, aunque el *Book of Lists* había detallado el número de suscriptores para cada revendedor “inalámbrico” durante el siglo XX, después del 2002, las cifras en las mismas listas habían desaparecido. Las listas, que ahora eran constituidas por compañías multinacionales, medían su tamaño por las ambiguas cifras de ventas agregadas y personas empleadas.⁸⁹ El lector obtenía una imagen de su tamaño sin poder medir específicamente su altura.

Una desventaja incuestionable del alegado mundo competitivo privado es la ausencia contundente de información publica, lo que también pone en duda los mitos de la “libre información” con el nuevo mundo del Internet.⁹⁰

⁸⁸ Se puede observar que compañías ‘débiles’ tienden a cohibir dicha información, que afectaría negativamente su valorización en el mercado, mientras que compañías ‘fuertes’ son más que felices en proveer sus ascendientes cifras al conocimiento común—que en si ayuda a fortalece dicho patrón de crecimiento. En un mercado pluralista, con 3 actores o más, nadie tiene una clara ventaja y por lo tanto se tornan más sutilmente competitivos. Existe la pregunta, por algunos, si el mercado local esta ‘saturado’. Ciertamente, no creo que compañías que hayan invertidos cantidades multi-millonarias lo hayan hecho sin un minuciosamente detallado estudio del mercado.

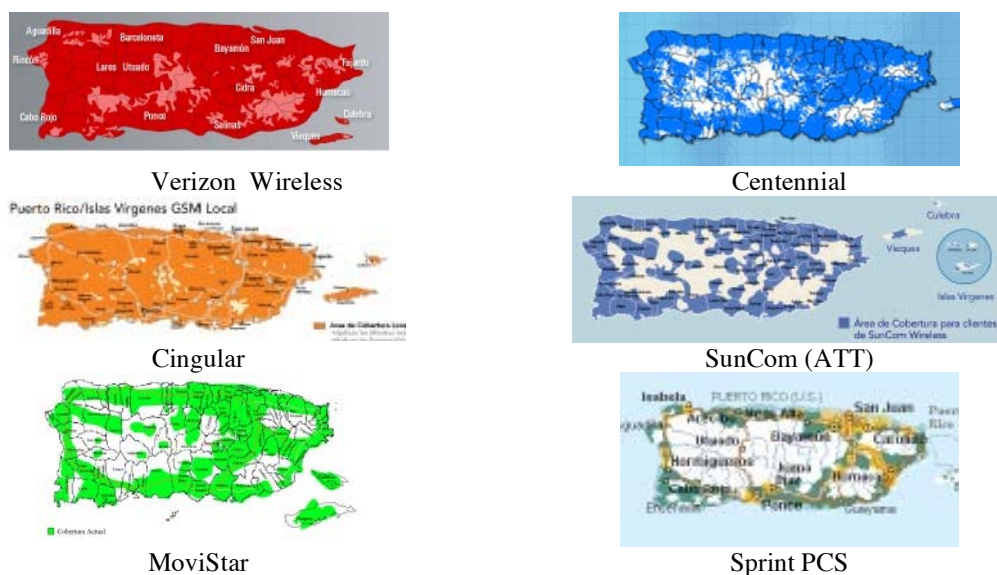
⁸⁹ El autor no ha tenido el tiempo para verificar si estas cifras aparecen en los informes ante la SEC de las compañías.

⁹⁰ Por todo que nos quejemos de la PRTC mientras que estaba en manos gubernamentales, por lo menos sus cifras eran libros abiertos—cual permitió la industria privada percatarse tempranamente de las oportunidades en el mercado. Cuando compañías, como la CelPage de Guaynabo, proveen informes financieros a la Junta Reglamentadora de Telecomunicaciones, repetidamente insistían en mantener dicha información privada. “Solicitamos que la información que se somete se mantenga en estricta confidencialidad dado que divulgación de la misma podría causar daños competitivos en esta empresa.” JRT- CMRS 0007, 18 abril 00. La tardanza en someter informes por las multinacionales puede ser atribuida a las implícitas presunciones contenidas en tales expresiones explicitas. La privacidad de información era una vaca sagrada en el nuevo mundo privatizado; la libre información no seria un rasgo transmitido entre en ente publico al privado.

La normalización de lo anormal

Durante la primera década del nuevo milenio, lo que una vez había sido objeto frívolo de lujo irracional se había convertido en objeto común de práctica cotidiana, de tal modo que los temas apremiantes sobre el diálogo público habían cambiado drásticamente. Las preocupaciones entre los años 2002 y el 2004 giraban sobre el impacto del exagerado uso del celular, en vez de la carencia de un sistema universal de comunicaciones. Se temía, por ejemplo, que este causaría cáncer del cerebro o que causaba accidentes automovilísticos al distraer los conductores. La senadora popular Yasmín Mejías intentó infructuosamente durante esos años en lograr que su medida, la P. del S. 1208, fuese aprobada para regular su uso; la ardua competencia comercial se convirtió en un poderoso enemigo estatal.

No obstante, con la nueva telefonía móvil, la pequeña isla de Puerto Rico logró la posición número 66 en cantidad de teléfonos por persona en el mundo entero para el 2005, de acuerdo al *Caribbean Business*.



Gráfica 83 : Cobertura de antenas de celular por compañía (2005)

La historia de la telecomunicación móvil demuestra que el beneficio que una sociedad recibe de nuevas tecnologías es el resultado de un gran número de factores, cuya compleja interacción es difícil de predeterminar de antemano.

Durante su apogeo, pocos se imaginaban que el beeper tomaría el camino de la bicicleta de rueda grande; aunque ambos todavía existen y algunas compañías se dedican a su producción, ya no están integradas íntimamente en la fibra social y por lo tanto carecen de ese impacto dinámico e impredecible que otras tecnologías tienen. Los cientos de padres de familia (y madres) que formaron nuevas compañías para aprovecharse del ingreso que su venta generaba nunca se imaginaban que pocos años después una nueva tecnología surgiría de duplicar sus funciones a un bajo costo. En comparación con el impacto del televisor sobre la radio, los nuevos celulares hicieron del beeper una tecnología obsoleta de poca vida.



Gráfica 84: Mapa de carreteras principales (Puerto Rico)

Quizás era mejor vivir en el sueño y pretender que las breves realidades de la circunstancia inmediata durarían para siempre. Después de todo, con un beeper enganchado en la correa, todos se convertían en doctores, lo que brevemente elevaba su estatus social y autoestima interna. No obstante, el sueño terminaría, y nuevas tecnologías remplazarían sus funciones, creando nuevas realidades, oportunidades, y constricciones de la condición humana a través del mundo. Si la reacción al beeper había

sido netamente puertorriqueña, la subida y bajada de su curva gaussiana había ocurrido de manera tan regular como el pasar de los minutos de un reloj.



Imagen 32: Cajas de Teléfonos Públicos, sin teléfono (2006)

Lo que fue duradero durante este breve sueño resultó ser el ethos puertorriqueño. Como Thomas Cochran señaló a mitad de siglo, se le hacía difícil al hombre borinqueño colaborar entre sí para crear empresas de mayor envergadura. La carencia de confianza, o “*trust*” como lo llama Francis Fukuyama, significaba que las acciones de múltiples individuos no podrían ser coordinada para tener un impacto mayor que su suma. El puertorriqueño demostraría persistentes rasgos de actividad económica atomizada— aunque ciertos ejemplos demostrarían esperanzas de un mejor provenir. Gran mayoría de estos se convertirían en depredadores de los demás, mientras ellos mismos fracasarían cuando las placas tecnológicas sobre las cuales andaban se salían de sitio. Cayéndose al abismo, otros los remplazarían en un eterno ciclo.

Capítulo 8: El titubeo del gobernador

[S]e nombrará un Comité Asesor compuesto por cinco ciudadanos de la más alta solvencia moral y conocimiento financiero que no podrán estar relacionados con ninguno de los compradores interesados o con el sistema de comunicaciones y por lo menos dos de sus miembros no podrán pertenecer al partido del gobierno.

-Rafael Hernández Colón (1990)

La crítica función de las telecomunicaciones en una sociedad implica que sea considerada uno de los pocos sectores estratégicos en cualquier nación o entidad política.¹ A nivel económico, dichos cambios involucran inmensas cantidades de fondos, por órdenes de factores mayores que los ingresos de la mayoría de individuos en una comunidad, incluso los más ricos. Una buena—o mala—decisión implicaría impactos que repercutirían por docenas de años luego de la transacción. No es como la compra de un producto en el supermercado de poco valor, sino análogo a la compra de todo el supermercado.

Si eso no fuera mucha causa de preocupación, su tecnología cambia con algún nivel de regularidad, afectando en ciertos puntos críticos todas las reglas del juego del previo régimen tecnológico. El periodo entre 1950 y 1970 había sido uno de drásticos cambios tecnológicos en el mundo de las telecomunicaciones. La magnitud de estos cambios habían sido mencionados por Don Tomas Vázquez , un humilde “*lineman*” que

¹ Jill Hills, *The Struggle for Control of Global Communications: The Formative Century* (Urbana: University of Illinois Press, 2002), passim.

había empezado a trabajar con la compañía en 1952. Para Don Tomás, el cambio había sido “increíble”—palabra de mayor significado de lo que pareciera tendrá a primera vista.² La telefonía ya no sería meramente la labor de entrelazar conexiones eléctricas, como tantos granjeros y agricultores habían hecho en las llanuras del Estados Unidos continental durante la primera mitad del siglo XX.

Sin duda los cambios tecnológicos a mitad de siglo conllevaron cambios en la característica los nódulos de interacción humana, alterando su patrón y su contexto de uso. Si el teléfono había sido previamente atado a localidades particulares, mediante el microonda y el microchip, estaba empezando a trasladarse a los sitios más inesperados, como las lechoneras en el interior de la isla. El patrón aceleraría aun más de lo que Don Tomas había vivido, transformando el carácter del teléfono de uno ‘público’ hacia uno íntimamente ‘privado’ e individualizado con la adopción del celular. Irónicamente, factores como los cambios demográficos que contribuyeron a alterar los patrones íntimos de convivencia en la isla habían sido los mismos que estimulaban los individuos hacia una mayor comunicación individualizada entre si.



Imagen 33: Tirilla (¡Alo!)

² Don Tomas Vázquez había sido honrado en 1978, en cuya ocasión se hicieron un sinnúmero de anécdotas, las cuales desafortunadamente no fueron recopiladas en la revista de la compañía. *Telefónicas* (Jan 1978), 15.

Para cualquier gobernante tomar decisiones en cierto sentido es un juego de carambola, cuyo resultado va a ser afectado tanto por la calidad de los consejeros a su alrededor, como por las poderosas presiones corporativas al igual que por las poblacionales de sus constituyentes electorales. El líder estatal no opera en un vacío, sino siempre se encuentra en frente de una punta del eje de una infinitud de factores e intereses. Cabe preguntar si dichas transacciones deberían de ser permitidas por el estado. Después de todo, no se compra y vende las carreteras de un país como la compra y venta de automóviles que corren en estas. Y por buena razón.

En contraste con los automóviles, las carreteras y autopistas no pueden ir a ningún sitio, sino que se mantienen situadas bajo el mismo territorio geográfico en que se encuentran por la ‘eternidad’ —o por lo menos hasta que siga existiendo dicha sociedad o el estado en ese espacio geográfico. Mal diseñadas o criminalmente tarifadas podrá resultar en efectos nocivos al bienestar y ágil funcionamiento del cuerpo social al cual están diseñadas para servir. Es muy probable que la población general, como lo han hecho ciertos historiadores, confunda los teléfonos, pequeñas unidades tecnológicas, con los complejos sistemas al cual están conectados. Equivocadamente se presume que las reglas de teléfonos, pequeñas unidades tecnológicas como los automóviles, son las mismas que el de las carreteras, complejas redes tecnológicas como las centrales telefónicas. Aún así, mientras que las carreteras son aparentes y visibles a la población general, las oficinas centrales tienden a ser invisibles a pesar de su gran importancia.

En contraposición a esta influencia, uno de los grupos sociales que más solicitaba cambios en la infraestructura era el mundo de negocios domésticos, desde los pequeños hasta los más grandes, en parte al ser uno de los grupos sociales quién más dependían

sobre la tecnología históricamente.³ El teléfono simplemente era la vía más directa y eficiente para solicitar servicios al igual que para recibir ordenes de productos, pero su importante función podría tener efectos contrarios.⁴ Aunque habían numerosas excepciones, como el caso de choque entre la Aguirre y la PRTC al igual que la presencia de numerosos mitos tal como la del honorable banquero, el hecho es las alta tasa de uso urbano indicaba su importante función para este grupo social.⁵

El Informe Affanasiev, quien más agudamente señaló la importancia del desarrollo telefónico al desarrollo industrial puertorriqueño, destacó que entre 1933 y 1944, el teléfono había crecido al raquitico paso de 3.62%. En 1937 el número de teléfonos de hecho había decaído por 111 unidades. Tal era la discrepancia, que el propio

³ La característica de uso de pequeños comerciantes y grandes empresas era muy diferente, como hemos visto. Los pequeños comerciantes eran agobiados por los típicos problemas del usuario común, al tener una sola línea. La grande empresa, por otro lado, tendía a tener sus propias estaciones centrales, conocidas como la PABX. La diferencia es más sustantiva de los que nos podríamos imaginar debido que los grandes comerciantes no meramente podían tener más teléfonos, sino que también podían tener sus propias líneas. Estos choques fueron uno de los choques principales con la AT&T en Estados Unidos, y específicamente la MCI quien empezó a proveerle líneas privadas a medianos comerciantes mediante la nueva tecnología del microondas.

⁴ El artículo de Hal Boyle sugiere las múltiples maneras en la cual hombres de negocio usaban el teléfono para no hacer su trabajo: llamando sus apuestas, haciendo citas de golf, realizando apuestas, etc. “Things that Keep Telephones Busy”, *San Juan Star*, Aug 9, 1973, p. 14.

⁵ La imagen pública del honorable banquero que realizaba sus transacciones millonarias mediante íntimos lazos de confianza por el teléfono, un ‘apretón de manos’ verbal—es un mito si consideramos los patrones de uso del teléfono y los choques que habían ocurrido entre la Central Aguirre y la PRTC. Sus líneas privadas de telex aseguraban canales discretos, fuera del ojo público, y garantizaban algún tipo de record escrito de toda transacción como ocurre hoy con el correo electrónico. “Un simple ‘apretón de manos’, a través de una llamada telefónica ultramarina puede ser lo único que se necesita para que millones de dólares cambien mano.” Martah Dreyer, *Caribbean Business*. Archivo BPPR.

Aunque el Banco Popular no incluía teléfonos en sus anuncios, ya para 1972 Héctor Ledesma había reconocido la importancia de la ‘red de corresponsales’ internacionales, para el desarrollo del Banco. Datos sobre su inmobiliario de oficina da una indicación de cuan rápido creció la inversión en tecnológicas de comunicación en el banco; para 1998, cuando el BPPR ayuda en privatización de la corporación pública, se había convertido en el cliente más grande de la PRTC. La división internacional del BPPR tomaba 3 pisos en sus oficina centrales, con 13,000 transacciones mensuales, una red de 700 corresponsales. Ledesma enfatiza que no se improvisaba en el Banco. Uno de sus constantes compañeros de escritorio era el *Polk’s World Bank Directory*. Banco Popular de Puerto Rico, *Informe Anual:1972* (San Juan, PR: BPPR, 1973), 29-44; Entrevista a Richard L. Carrión por Rafael Lenín López, en Radio Reloj, 7 de junio de 1998. Archivo BPPR, 1998.

Comisionado de la FCC, Rosel H. Hyde, le advirtió al gobierno de Puerto Rico en 1954 que el éxito del nuevo programa de expansión industrial dependía en gran medida de la habilidad de establecer un servicio de teléfonos adecuado.⁶ La compañía PRTC había hecho poco esfuerzo en anticipar el crecimiento de demanda industrial o en modernizar su circuitos. Quizás no era una crítica justa debido que el porcentaje de teléfonos dedicados a los negocios había aumentado de 46.80% a 58% entre 1940 y 1954. No obstante, que el porcentaje decayó para 1970, con alrededor de la mitad (48.38%) de todos los teléfonos asignados a negocios, sugería el regreso de viejos patrones.⁷

Durante la década de 1960, las contundentes quejas de los pequeños comerciantes, carentes de ingresos para establecer sus propias oficinas centrales, se asemejarían a las quejas de usuarios comunes y corrientes una década después, principalmente debido a las limitaciones de la tecnología. Se tendían a cobrar llamadas no realizadas, debido las dificultades en mantener un rígido sistema de contabilidad en la tecnología existente. La queja del comerciante Carlos Conde de 1960 era parecida a la queja del usuario común Carlos Sánchez en 1973: a ambos se le había cobrado por servicios no utilizados.⁸ Esta queja particular había sido crónica a través de la historia de la compañía—o por lo menos hasta la llegada de las centrales electrónicas, que permitía

⁶ “*The success of the industrial expansion program undertaken by our Government depends to a large extent on having adequate telephone service both within Puerto Rico and with the United States.*”

⁷ Informe Affanasiev, p. 9, 17, passim.

⁸ Archivo General de Puerto Rico (AGPR), Fondo: Comisión de Servicio Público (CSP), Serie: Índice de Concesiones, Consejo Ejecutivo (CE), Caja 14, “Querella de Carlos Conde, 28 de marzo 1960); Carlos Sánchez, “More on the Telephone Company”

“*San Juan Star*, 22 de octubre de 1973, p. 17.

la detección automática de quien llamaba.⁹ Conde fue uno de muchos otros defraudados; el sarcasmo claramente abundaba en la época.¹⁰

Para algunos, como lo fue el caso del Dr. Luís A. Sanjurjo cuyo paciente casi muere, los problemas del sistema telefónico literalmente constituían temas de grave seriedad.

*"I have never believed that physicians are holy sacred cows to whom special benefits and services should be given but the only link that exists between physicians and their patients is, unfortunately, black, red, beige or white instrument that they call the telephone."*¹¹

La compra de la PRTC se produjo en un momento de crisis social y económico en el cual el típico crecimiento demográfico repentinamente aumentó, sobrepasando la tasa de crecimiento tradicional telefónico, dando a una ruptura y un desasosiego con

⁹ Sánchez fue uno de varios que hacían quejas parecidas. Carlos Sánchez, "More on the Telephone Company" San Juan Star, 22 de octubre de 1973, p 17. Sánchez tomo una perspectiva muy cínica y negativa de la compañía. "My dearly beloved, don't you realize that we are people are merely tiny ants tickling the feet of the giant? How can you beat somebody that allegedly made a big payoff to last year's Republican campaign, that even a memo was brought court, and what happened? Nothing! How can you fight somebody that allegedly plotted Allende's overthrow! Do you realize the size and power of this monster? Do you for one...minute...believe that the government of Puerto Rico convinced the telephone company to sell or else?"

¹⁰ El San Juan Star publicó una sátira de una carta de George Knapp nunca enviada. "Christmas Cards that were never sent", San Juan Star, December 22, 1973, P-2 (PORTFOLIO).

"To our Telephone Subscribers

Though I may not bewith you

In the coming years,

I offer good tidins,

Amid Christmas cheers,

*I'd like to call you, with fond affection
But, alas, 'tis sad, I've a bad connection
So this recorded message I bring to you;
Buzz. Screech.Jing. Booo-booo de-dooo.
-George Knapp"*

¹¹ El paciente empezó a hemorragiar luego de una operación, pero su familia se le hizo imposible comunicarse por teléfono con el medico, consiguiéndolo sólo a través de la policía. El Dr. Sanjurjo estaba furioso en su queja pública. "Mr. A's life depended on it that night.... a physicians telephone when out of order should receive priority over an beyond other priorities." Luis A. Sanjurjo "A Doctor and his Phone", San Juan Star 25 de agosto de 1973, p. 23.

corporaciones que tanto parecían lucrarse de los servicios esenciales de una pequeña nación. Durante un año inflacionario cuando el dólar de cada empleado valía menos y el salario mínimo igualaba en términos reales a \$ 1.73 la hora, las compensaciones ejecutivos era cifras ‘millonarias’ y excesivas; en 1972 Knapp y Zoffinger ganaban \$110,157.64 y \$104,025.17 respectivamente.¹² Combinado con el “crecimiento negativo” de la inflación, causado en parte por el drástico aumento en el precio del petróleo, le dio un valor mucho mayor a la red de comunicaciones del que previamente tenía.

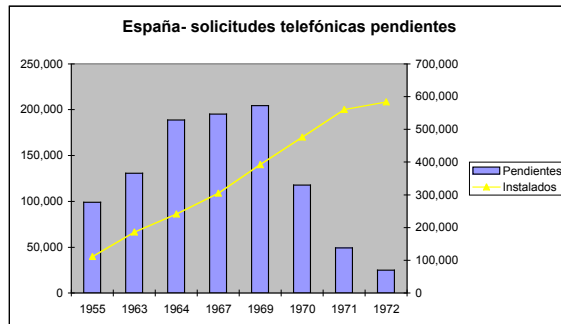
Bajo este contexto, la I.T.T. fácilmente pudo ser contextualizada dentro del tradicional esquema ideológico puertorriqueño, basado en abusos azucareros durante la primera mitad de siglo.

Pero la crisis tecnológica, como su respuesta, no habían sido únicas a Puerto Rico. Estadísticas de España y Japón indican que la demanda anómala creció exponencialmente en esos países también durante el mismo período, llegando a cifras difícil de creer. En su punto máximo, el número de solicitudes aumentaron a 596,405 en España, aunque 392,000 teléfonos habían sido instalados, dejando 204,405 ciudadanos pendientes para fin de año (1969). El caso de Japón fue peor aun, con un número de solicitudes pendientes que llegaron a ser 3 millones (1970) para unos 15 millones de suscriptores.¹³ En Corea del Sur, ahora reconocido por su alto nivel de telecomunicaciones, durante la década de 1970 la crisis había llegado a tal punto que los teléfonos blancos, el excedente

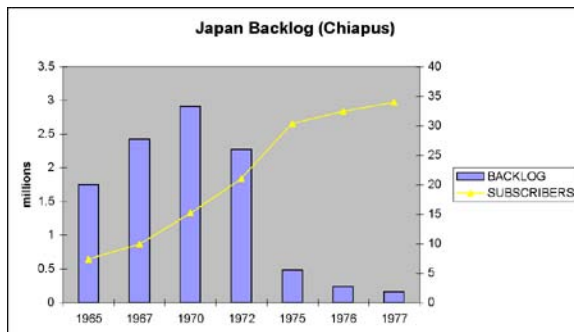
¹² “Puerto Rico disconnects I.T.T.” *Business Week*, 16 de febrero de 1974, 52-54.

¹³ Robert J. Chiapus, *100 Years of Telephone Switching (1878-1978)*, 2 vol (Amsterdam: North-Holland Publishing Company, 1982); Juan Antonio Cabezas, *Cien Años de Teléfono en España: Crónica de un Proceso Técnico* (Madrid, España: Espasa Calpe, SA, 1974).

gratuito dado a los gobiernos, se vendían en el mercado negro a un precio tan alto, que la mayoría de la población no podía pagar por el.¹⁴



Gráfica 85: España: solicitudes pendientes y expansión telefónica



Gráfica 86: Japón: solicitudes pendientes y expansión telefónica

Curiosamente, si en las primeras discusiones de compraventa con la I.T.T. el gobierno de Puerto Rico se había permitido un espacio de seis meses del cual retractarse de la decisión, al año y medio luego de la compra (1976), el gobernador Rafael Hernández Colón ya estaba intentando de venderla a una entidad privada.¹⁵ A pesar del

¹⁴ La mayoría estaba tan ligado a pequeños comercios, que muchos negocios daban el teléfono del café cercano y en algunas islas, se utilizaban bocinas para anunciar que alguien estaba llamando desde el 'continente' (Sur Korea). Fue durante la década de 1980 cuando el país 'modernizó' su sistema. Lo pudo haber realizado antes, pero no quería establecer una dependencia tecnológica hacia la I.T.T., AT&T o la GTE. James F. Larson, *The Telecommunications Revolution in Korea* (New York, NY: Oxford University Press, 1995), 62,

¹⁵ El término "Nuevo Puerto Rico" fue utilizado el 6 de mayo de 1974 cuando se anunció la venta final. FBRHC, Gobierno, PRTC, Expedientes, Autoridad de Teléfonos, "Mensaje del Gobernador del Estado

reclamo al anuncio público de la compra que la nueva Autoridad de Teléfonos contribuiría al “Nuevo Puerto Rico”, siendo utilizado como ejemplo para también nacionalizar a Navieras, Hernández Colón contrató a Enrique Jiménez luego de su renuncia para la negociación sobre la posible venta de dicha compañía— tal como lo haría su contrincante político Carlos Romero Barceló poco después.¹⁶ Cualquier consideración sobre los beneficios de la compra parecen haber sido subestimados por otros factores en la mente del joven gobernador. Las ágiles ecuaciones de Salvador Rodríguez Aponte— el contundente ingreso neto que la compañía generaba— parece haber sido borrados de sus cálculos políticos.

En 1990, cuando regresa una vez más a la gobernación, Hernández Colón intenta una vez más vender la compañía infructuosamente por segunda vez. ¿Qué había ocurrido para que RHC cambiara tan drásticamente de opinión? El teléfono, como las ranas y otros anfibios en su relación al medioambiente, son indicadores de mayores transformaciones sociales.

Aunque las crisis estructurales puedan ser las mismas, las respuestas a estas varían grandemente. La decisión de Hernández Colón en optar por su adquisición fue estimulada por las nacionalizaciones que se dieron en América Latina durante esos años. Sus ejemplares hispanos habían salido regularmente en la prensa del día, en particular el periódico San Juan Star, que irónicamente servía como vía directa al pensamiento

Libre Asociado de Puerto Rico Honorable Rafael Hernández Colón ante la Decimosexta Convención Anual de la Cámara Júnior de comercio de Puerto Rico Anunciando el Acuerdo Tentativo para la Compra de la Puerto Rico Telephone Company; 7 de octubre de 1973”; FBRHC, PRTC, Adquisición Telefónica #2, Sobre “#191-3”, “Mensaje del Gobernador de Puerto Rico Rafael Hernández Colón en ocasión de la creación de la Autoridad de Teléfonos de Puerto Rico, 6 de mayo de 1974”.

¹⁶ *Telefónicas* (Jan 1978), 2.

ilustrado político de Estados Unidos.¹⁷ Todo el drama de Chile fue desplegado en sus paginas.¹⁸

Para el gobernador, esta pudo haber tenido un efecto tanto disuasivo, si notaba el consecuente caos político y violencia social en Chile, como estimulante, si observaba los múltiples problemas que la I.T.T. estaba teniendo internacionalmente.¹⁹ No obstante, la prensa diaria, como El Mundo, también revelarían al público las nacionalizaciones exitosas que se estaban dando en vecinos latinoamericanos.²⁰

Lo cierto es que, lejos de ser una aberración ideológica, los casos de nacionalizaciones latinoamericanas demostraban tanto a los gobernantes como a los gobernados en Puerto Rico que la adquisición gubernamental era una alternativa factible, difícilmente rechazada. Estos casos demostraban que no tan sólo se podían realizar exitosamente cambios institucionales sino que eran ejemplos concretos que contenían información empírica sobre sus procesos. Hernández Colón y su gabinete no estarían saltando al vacío a algo totalmente desconocido. Mas importante aun, las

¹⁷ Hubo una discrepancia entre la postura de sus editoriales y este corpus epistémico. En contraste con la inmediata condena por Fidel Castro, el periódico inicialmente defiende la CIA de participación en la masacre—algo irónico debido que sería la investigación del Comité Church, comité legislativo estadounidense, que revelaría cuan en lo correcto Castro había estado en sus expresiones.

¹⁸ La cantidad de artículos es tan alto, que seleccionaremos sólo algunos entre Agosto y Septiembre de 1973, cuando ocurre el coup d'état y Allende es asesinado. "Chile Protest Triggers Fire Bombs, Sabotage" *San Juan Star*, Aug 2, 1973, p.1; "Chile union leader slain", *San Juan Star*, Aug. 20, 1973, p.8; Ismaro Velalquez, "The Lessons of Chile", *San Juan Star*, Sept. 15, 1973, p. 25; Robert Dietsch, "Rememberances of Allende", *San Juan Star*, p. 24; "The CIA and Chile", *San Juan Star*, Sept 16, 1973, p. O-3; "Castro Blames US for Chilean Coup", *San Juan Star*, Sept. 18, 1973, p. 11; "Cuba claims US materminded plot for coup in Chile", *Ibid*; "Instant Execution Threateend for Foes of Chilean Coup", *San Juan Star*, Sept 20, 1973, p. 4.

¹⁹ No sabemos que efecto esto pudo haber producido en la mente del joven gobernador. Pudo haber sido tanto positivo como negativo. Si la reacción violenta era una indicación de la respuesta estadounidense, quizás había razón de titubeo. Por otro lado, las largas denuncias, la inclusión de la adquisición en la plataforma estadista, al igual que el mero hecho de estos escándalos genero un ámbito favorable para la adquisición pudieron haber tomado un papel favorable y decisivo en la adquisición. Las noticias ciertamente estaban globalizadas para esta fecha.

²⁰ *El Mundo*, 1 de mayor de 1974, nacionalización de la industria de hierro en Venezuela. Varios artículos aparecieron durante el periodo describiendo procesos semejantes.

nacionalizaciones forzaban a grandes empresas como la I.T.T. a ‘batallar en dos frentes’, debilitandola en su actuación local.

Fue bajo este contexto que se dio la idea que un drástico aumento en la tasa de crecimiento telefónico en Puerto Rico sólo podía ser realizada mediante los beneficios económicos innatos al estado y su habilidad de generar bonos de bajo rendimiento, que permitían una ágil transformación sin sobrecargar las finanzas del consumidor común. El estado, con su ‘tanque financiero’ podía generar suficiente momentum para alterar drásticamente sus oficinas centrales, para poder aumentar el número de ‘tanques telefonicos’, específicamente la implantación de mayores *Crossbars*. Una vez mas, los mejores ejemplos de estos cambios se daban en América Latina.

Aunque la información revisada no demuestra la existencia de algún tipo de influencia externa, colaboración entre las elites del país, o la posible coerción hegemónica, lo cierto es que algún tipo de efecto red ocurrió dada la contundente presencia del ‘oleaje’ institucional del periodo.²¹ Con meramente haber proveído información y cambiado el contexto de la decisión, pudo haberla estimulado. Como alude Imre Lakatos en su ‘reconstrucción racional’ en la historia de la ciencia, el patrón de ola indica que hubo alguna relación aunque no podamos detalladamente analizarla.

La dinámica de red también disuadiría el intento de venta en 1990, en parte porque otras naciones a través del mundo todavía no la habían realizado; a falta de un

²¹ No se ha podido obtener documentos sobre la cual este plasmado evidencia contundente sobre el estado mental de los líderes políticos involucrados, como lo realizó Weyland con respecto a Manuel Rodríguez en Venezuela, Carlos Menem en Argentina, Juan Daboub en El Salvador. Por lo tanto, la historia que leerán será una principalmente doméstica, siguiendo más tradicionales líneas de análisis “institucionalistas” de lo que sabemos existe. Será la tarea de otro historiador ampliar estas conexiones en el futuro, cuando el impacto de intereses creados, todavía existentes, sea menor de lo que es en el presente—dinámica que impacta toda historia contemporánea.

suficiente número ejemplos concretos de ‘*first movers*’, era mejor esperar y ver como se desarrollaba el campo. Gran Bretaña bajo el mandato conservador de su dama de hierro, Margaret Thatcher, iniciaría la ola mundial de privatizaciones en 1984 con la venta de 51% de acciones en su joya nacional: la *British Telecom* (BT); tomaría mas de dos décadas para que se culminara la ola contra-cíclica a las nacionalizaciones de 1974.²² Su ejemplo fue imitado lentamente a través del mundo; las naciones africanas sumamente escépticas desde el comienzo, a la luz de su ardua historia colonial.²³

Como Hernández Colón y su grupo administrativo carecían de mayor conocimiento en el área, no se había generado una ‘masa crítica’ de suficientes ejemplos a seguir. Salvador Rodríguez Aponte pudo haber influido sabiamente en RHC en 1990 cuando la evaluación de las ofertas por la compañía no iban a rendir las ganancias esperadas o los dos fideicomisos de \$1 billón para educación o infraestructura.²⁴ Era mejor salirse inmediatamente de un mal negocio, aun de uno que rondaba en los millones de dólares, que terminar en la mano con un limón cojeando por las próximas décadas.²⁵

Lo opuesto ocurrió durante el transcurso de la década de 1990, periodo que hemos obviado en el estudio. Se observaría el aumento en el número de privatizaciones, lo que

²² Massimo Florio, *The Great Divestiture: Evaluating the Welfare Impact of the British Privatizations, 1979-1997* (Cambridge, MA: MIT Press, 2004), capt. 9; Wayne Sandholtz, “Institutions and Collective Action: The New Telecommunications in Western Europe” *World Politics* 45, (Jan 1993), 242-270.

²³ Jill Hills, *Telecommunications and Empire* (Urbana : University of Illinois Press, 2007), passim.

²⁴ Governor Cancels Sale of the Puerot Rico Telephone Authority” *Puerto Rico Business Review, Government Development Bank for Puerto Rico* 16,4 (June-July 1991), p1-5.

²⁵ Los argumentos a favor de la venta en 1990 salieron en: Rafael Hernández Colón, *Mensajes: Hon. Rafael Hernández Colón, Gobernador del Estado Libre Asociado de Puerto Rico*, (San Juan, Puerto Rico, 1990), 7 de marzo de 1990, 28 de marzo de 1990, 10 de abril de 1990. El éxito de la Autoridad de Teléfonos luego fue utilizado como ejemplo para la nacionalización de otras entidades, como lo fue Navieras. FBRHC, Gobierno, PRTC, Expedientes, Sobre “Autoridad de Teléfonos”, “Mensaje del Gobernador del Estado Libre Asociado de Puerto Rico Honorable Rafael Hernández Colón ante la Convención Anual de la Cámara de Comercio de Puerto Rico, 18 de mayo de 1975”.

lo que proveía un implícito apoyo social. Luego Pedro Rosselló lograría vender recursos estratégicos del país a intereses foráneos.²⁶ Si las naciones más desarrolladas del mundo estaban privatizando sus industrias, tenía que ser bueno para la isla también—o por lo menos esa fue la implícita presunción.¹²⁷

Sin duda, el elemento tecnológico también tomó un importante papel en el cambio de la telefonía puertorriqueña a través del siglo.

La ‘mecanización’ del sistema telefónico, como se llamaba la ‘computerización’ durante la década de 1970, impulsada por Salvador Rodríguez Aponte, no tan sólo rendía eficiencias económicas, sino que también resolvía algunos de sus más contundentes problemas generados por el inherente anonimato del previo sistema electromecánico. Mediante la computadora, se podía identificar al usuario. Ciertamente, esta solución de por sí podía convertirse en un nuevo problema al utilizarse como herramienta de persecución política—posibilidad agudizada con el celular que acentuaba aún más este rasgo al remover el teléfono de su contexto geográfico.

No obstante, la computerización permitía una drástica expansión en la funcionalidad del teléfono, como cualquier usuario hoy día sabe. El teléfono ya no es meramente una tecnología para hacer y recibir llamadas, sino que le ha dado agilidad de

²⁶ Ver Catalá para una discusión de la privatización de la Telefónica (PRTC). Francisco Catala, *Elogio de la Imperfección* (San Juan, Puerto Rico: Ediciones Callejón, 2007).

²⁷ De juzgar por su foto con el celular a la mano, Carmen Ana Culpepper parece irónicamente haber tenido la contestación en sus manos. Tanto Culpepper como Marcos Rodríguez Emma (Pujada) no pudieron diferenciar entre las diferentes dinámicas económicas del teléfono de línea con la del celular. Se presumió que se tenía que privatizar ambas, sin considerar que se podía mantener una como corporación pública (PRTC) y privatizar los teléfonos celulares. El Internet ya estaba en fuerte auge para 1997, que de por sí tendía a basarse principalmente en las redes de línea dura. Si la preocupación se fundamentaba en la privacidad, mecanismos de encriptación ya habían aparecido.

movimiento al segundo cerebro humano; la puerta de lo público hacia lo mas íntimo era abierta una vez más, con todos los beneficios y detrimentos que tal movida conllevaba.

Si nos fijamos en el tono de los varios discursos de RHC relacionados al tema, notamos un sutil cambio de énfasis. Luego de la incertidumbre demostrada antes de la nacionalización, pidiendo el apoyo de todos los grupos en la comunidad y una ‘unidad de propósito’ del pueblo puertorriqueño, luego de finalizar la compra notamos la emergencia de un entusiasmo tecnológico en 1976. Hernández Colón caracteriza lo electrónico en un ethos místico-religioso, en el cual rendirán frutos milagrosos— aun cuando no entendía muy bien su naturaleza.

La llegada hoy a San Juan de la era de la telefonía electrónica representa para nosotros los puertorriqueños el comienzo de otra época, de otro tiempo. Uno en el cual podremos valernos gracias a la tecnología moderna de nuevas oportunidades.... esta tecnología moderna también tiene su propio idioma que para nosotros los legos es un tanto sorprendente y complicado...

Vemos los inicios de la ideología de la nueva economía incidiendo en la imagen mental del gobernador sobre el mundo que lo rodea.

Sin duda, la base tecnológica de esta ‘nueva economía’ —no deberíamos de confundir las dos— fue la que parece haber resuelto la crisis estructural a nivel mundial en esa época. Con la extensión del *Crossbar* y los *switches* electrónicos, la demanda latente drásticamente fue reducida, tanto en Puerto Rico como en Japón y España durante aproximadamente el mismo periodo: la década de 1970.

La justificación del gobernador parece haber sido una distorsión de las dinámicas que habían estado ocurriendo en la isla. A pesar de la tendencia de asociar la subsidiaria de la I.T.T. con su padre conglomerado y sus acciones criminales en otros países

latinoamericanos, el hecho es que la PRTC bajo Knapp y otros había sido ágilmente mejorada para cumplir con la demanda más importante del estado: la metrópolis.

Dado su relativo pequeño espacio del mercado isleño, la compañía iba a terminar supliendo la demanda metropolitana en unos pocos años—la cual actualmente ocurrió en 1976 antes de que las reformas de Salvador Rodríguez Aponte hubiesen sido efectivas. En términos relativos, Puerto Rico era bendecido en este sentido por su condición de isla; el menor espacio geográfico implicaba que su demanda innata tendría a ser suplida más rápidamente que la de estados grandes, cuya rápida expansión no se daba mediante la expansión de cable sino mediante la monturas de sistemas de microondas.²⁸

No importe quien fuera su dueño, la habilidad en suplir teléfonos con la mayoría de los usuarios no se daría mediante cambios institucionales *per se*, sino mediante cambios tecnológicos que ya venían viéndose en Estados Unidos: el teléfono móvil, ya previsto por Hernández Colón en 1974,

Los servicios nuevos que estamos inaugurando hoy parecen una maravilla. Imagínese que uno aprieta un botón, un sólo botón, y que automáticamente conectado con el número que uno quiere; imagínese que al salir usted de su casa el teléfono se le fuera detrás de manera que cualquiera pudiera comunicarse con usted en la próxima parada.²⁹

²⁸ El patrón se puede observar en las curvas de demanda de las islas en el Caribe. International Telecommunications Union, “World Telecommunications Indicator Database” CD-ROM (Geneva, Switzerland: ITU, 1999).

²⁹ FBRHC, Gobierno, PRTC, Expedientes, Correspondencia, “Mensaje del Gobernador del Estado Libre Asociado de Puerto Rico Honorable Rafael Hernández Colón en Ocasión de la Inauguración de la Oficina Central Electrónica de Hato Rey, 15 de Octubre de 1976”, 1.

La primera llamada por un celular hecha en Puerto Rico fue realizada por el propio Hernández Colón en 1986, desde una limosina.³⁰

Como observamos, los primeros usuarios del teléfono fueron los de la alta clase elite, la compañía de azúcar o el médico puertorriqueño, que establecieron limitadas redes privadas. Con el establecimiento de franquicias publicas, el Comité Ejecutivo inicio el largo proceso de expansión dentro de un contexto principalmente metropolitano debido su inherente alto costo.

Aunque se le requirió corporaciones públicas como la Autoridad de Comunicaciones suplir servicio en la ruralía, la filosofía de subsidio que había funcionado tan efectivamente para la expansión de la telefonía en Estados Unidos fue obviada en la isla. El inicial conflicto probablemente se debía al choque cultural entre las dos compañías, una privada y anglosajona mientras que la segunda era pública y puertorriqueña, aun el cambio de mando mantuvo esta división artificial.

No obstante luego de su nacionalización, ciertamente la PRTC entró en una agresiva expansión rural, que a través de veinte años disminuyó la drástica disparidad que existía entre la zona metro e 'isla'. No obstante, a pesar de su valiente esfuerzo, las estadísticas del desarrollo de la telefonía contundentemente destacan que sólo con la llegada de la telefonía móvil, fue que exitosamente se pudo expandir la telefonía a través del resto de la población, cuya mayoría (60%) todavía subiste debajo de tasas de pobreza estadounidense.

³⁰ *Caribbean Business*, 25 de junio de 1986, 21.

Desde un punto de vista económico, fue obvio durante la década de 1990 el carácter exponencial del crecimiento del celular en Puerto Rico, dando la firme impresión a cualquier comerciante de pacotilla sobre la emergencia de un mercado asegurado cuyo pico de crecimiento llegaría en un futuro distante.³¹ Con el celular, el equilibrio de la tasa promedio de teléfonos por población ya no se rondaría en un 25% de la población, sino que su cupo máximo llegaría a un 100%; en contraste con el teléfono de línea, con énfasis en el hogar, el teléfono celular estaba identificado con el individuo que lo poseía.³² Hoy día, dichos mercados no son tan asegurados dado a los nocivos efectos de salud de la tecnología—el cáncer.³³ Las tecnologías que parecían ser tan ‘mágicas’ implican un alto costo a su uso; mediante el sonido, somos seducidos tan fácilmente como los insectos con la luz.³⁴

El contraste de la tecnología nueva con la vieja que se dio con el celular no había sido una nueva dinámica, previamente demostrada entre la relación del telégrafo con el

³¹ El termino “pacotilla” alude a algo de baja calidad, refiriéndose al residuo del procesamiento de la caña. Gervacio Gacía, comentario en charla ante Centro de Investigación Histórica (CIH) en la Universidad de Puerto Rico (Río Piedras), 2008.

³² Rich Ling, *The Mobile Connection: The Cell Phone's Impact on Society* (Amsterdam: Elsevier, 2004), *passim*.

³³ El caso de 2003, *Newman v. Motorola*, fue muy cuidadosamente seguido dado que un neurólogo (Christopher Neuman) demandó a Motorola por haberle causado cáncer cerebral luego de haber usado un celular entre 1992 y 1998. La corte en Maryland desestimó el caso; se calculaba que las pérdidas a la industria hubiesen salido en \$6 B. No obstante, varios científicos señalan el efecto corrosivo de intereses económicos en resultados científicos—o la represión de estos. David Mercer rechaza estos reclamos, aunque da voz a ellos y reconoce que todavía no ha sido resuelto concretamente. Científicos en Inglaterra recomiendan que niños no utilicen teléfonos celulares. Hay que señalar, que el libro de Mercer (2006) salió antes de la publicación del meta-estudio INTERPHONE, que encontraba una relación mucho más cercana de la previamente aludida. David Mercer, *The Telephone: The Life Story of a Technology* (Westport, Connecticut: Greenwood Press, 2006), capt. 9; The INTERPHONE Study Group, World Health Organization-United Nations, “Brain tumour risk in relation to mobile telephone use: results of the INTERPHONE international case-control study,” *International Journal of Epidemiology* (May. 2010), 1–20. El estudio está disponible gratuitamente en la página de la ONU.

³⁴ Su efecto nocivo en la creación del cáncer de cerebro puede ser reducido mediante el uso de audífonos de línea, que permiten al usuario situar el celular fuera de contacto inmediata con su cerebro o cualquier otra parte del cuerpo.

telex. Fue una relación que pudo haber servido de semilla de desarrollo tecnológico puertorriqueño a la Autoridad de Comunicaciones de Caguas. Desafortunadamente, nunca se le dio una oportunidad realista a Rafael Orraca en tomar dicho paso; sus ‘colegas’ puertorriqueños lo habían puesto a cargo en una institución destinada a fracasar. El ejemplo sería repetido innumerables veces en la historia política de la isla.

De manera sumamente irónica, el argumento realizado por los ejecutivos de la Autoridad de Teléfonos, que no aceptarían ‘perdidas’ de la Autoridad de Comunicaciones, era una tajante contradicción a las políticas fundamentales que la AT&T había establecido para difundir exitosamente el teléfono a través de Estados Unidos durante el siglo XX: la socialización del teléfono anglosajón mediante el ‘*cross-subsidy*’.

El necesario balance justo entre zonas de pérdidas y ganancias no parece haber sido una lección difundida exitosamente a Puerto Rico por del grupo de apoyo técnico de la Bell Labs.

Apéndices

1) Precios de llamadas locales por municipio (1975)

	1) Metro	2) 10,001- 20,000	3) 5,001 – 10,000	4) 1,000 – 5,000	5) 201- 1,000	6) 200-
Residencial						
Línea medida	6.80	6.30	5.80			
Línea fija	13.00	13.50	9.75	8.00	7.25	6.25
Negocio						
Línea	16.75	16.25	15.90	19.75	17.00	15.25
extenciones	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
Cuadros						
1r Troncal	18.75	18.00	17.50	22.50	19.50	17.50
Troncal adtl	9.25	9.00	8.75	22.50	19.50	17.50

NOTA:

1) Metro: Bayamon, Carolina, Cataño, Isla Verde, Levittown, Pueblo Viejo, Río Piedras, San Juan, Trujillo Alto.

2) Servicio automático de 10,001 a 20,000 estaciones principales: Ponce-Mayaguez

3) Servicio automático de 5,001 a 10,000 estaciones principales: Arecibo

4) Servicio automático de 1,001 a 5,000 estaciones principales: Aguadilla, Cabo Rojo, Fajardo, Guajama, Humacao, Loíza, Manatí, San Germán, Vega Baja, Yauco

5) Servicio automático de 201 a 1000 estaciones principales: Adjuntas, Aguada, Añasco, Arroyo-Patillas, Barceloneta, Barranquitas, Ceiba, Ciales, Coamo, Comerío, Corozal, Dorado-Toa Baja, Florida, Guanica, Ensenada, Guayanilla, Hatillo-Camuy, Isabela, Juana Díaz, Lares, Luquillo, Maunabo, Moca, Naguabo, Peñuelas, Quebradillas, Río Grande, Sabana Grande, Salinas, San Sebastián, Santa Isabel, Utuado, Vega Alta, Vilalbal, Yabucoa*

6) Servicio automático de 201 o Menos Estaciones Principales: Aguirre, Hormigueros, Jayuya, Las Marías, Maricao, Morovis, Naranjito, Orocovis, Rincon, Toa Alta.

2) Precios de llamadas intra-isla originando en San Juan (1975)

Centro	Tel a tel D/n	Per. A Per. D/n	DDD día	DDD Noche
Adjuntas	1.25	1.62	1.05	.60
Aguada	1.75	2.25	1.55	.75
Aguadilla	1.70	2.20	1.50	.75
Aguirre	1.05	1.40	.90	.55
Añasco	1.70	2.20	1.50	.75
Arecibo	1.20	1.55	1.00	.60
Arroyo-Patillas	1.00	1.30	.85	.50
Barceloneta	.95	1.25	.80	.50
Barranquitas	.80	1.05	.65	.45
Cabo Rojo	1.75	2.25	1.55	.75
Camuy-Hatillo	1.30	1.70	1.10	.60

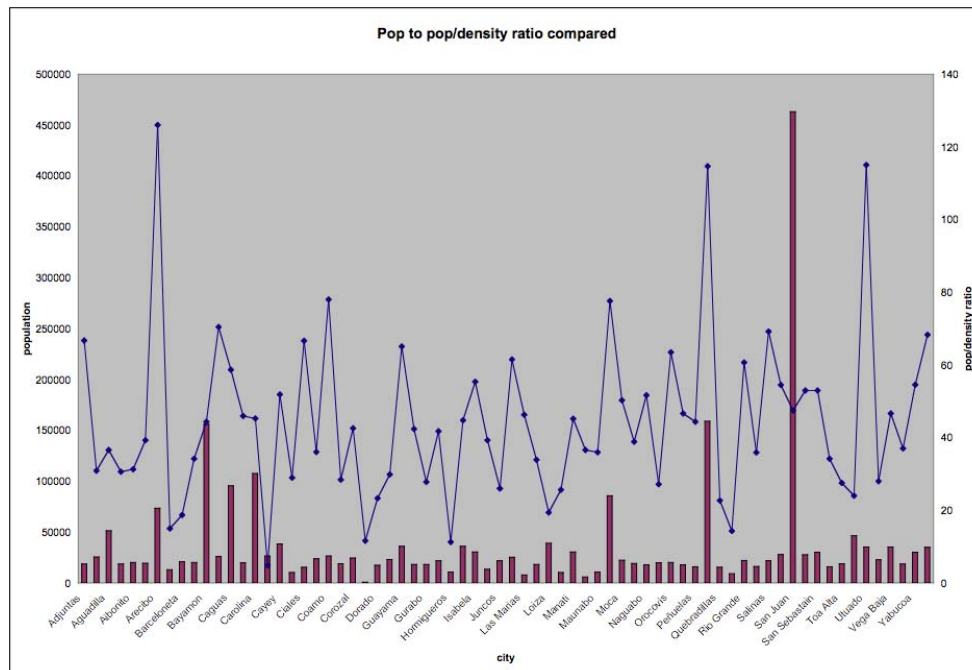
Ceiba	.95	1.25	.80	.50
Ciales	.90	1.20	.75	.45
Coamo	.95	1.25	.80	.50
Comerio	.70	.95	.55	.40
Corozal	.65	.90	.50	.40
Dorado-Toa Baja	.50	.70	.35	.30
Fajardo	.95	1.25	.80	.50
Florida	1.00	1.30	.85	.50
Guanica	1.55	2.00	1.35	.70
Guayama	1.00	1.30	.85	.50
Guayanilla	1.45	1.85	1.25	.65
Hormigueros	1.70	2.20	1.50	.75
Humacao	.90	1.20	.75	.45
Isabela	1.55	2.00	1.35	.70
Jayuya	1.05	1.40	.90	.55
Juana Diaz	1.15	1.50	.95	.55
Lares	1.40	1.80	1.20	.65
Las Marias	1.50	1.95	1.30	.65
Loiza	.50	.70	.35	.30
Luquillo	.80	1.05	.65	.45
Manati	.90	1.20	.75	.45
Maricao	1.55	2.00	1.35	.70
Maunabo	1.00	1.30	.85	.50
Mayaguez	1.70	2.20	1.50	.75
Moca	1.65	2.10	1.45	.70
Morovis	.75	1.00	.60	.40
Naguabo	.90	1.20	.75	.45
Naranjito	.55	.75	.40	.30
Orocovis	.90	1.20	.75	.45
Peñuelas	1.40	1.80	1.20	.65
Ponce	1.25	1.65	1.05	.60
Quebradillas	1.45	1.85	1.25	.65
Rincon	1.75	2.25	1.55	.75
Rio Grande	.65	.90	.50	.40
Sab. Grande	1.55	2.00	1.35	.70
Salinas	1.05	1.40	.90	.55
San German-Lajas	1.65	2.10	1.45	.70
San Sebast.	1.50	1.95	1.30	.65
Santa Isabel	1.15	1.50	.95	.55
Toa Alta	.50	.70	.35	.30
Utua	1.20	1.55	1.00	.60
Vega Alta	.65	.90	.50	.40
Vega Baja	.70	.95	.55	.40
Villalba	1.05	1.40	.90	.55
Yabucoa	.95	1.25	.80	.50
Yauco	1.50	1.95	1.30	.65

3) Densidad poblacional en municipios de Puerto Rico (1970)

1970	población	territorio (mi)	territorio (km)	Densidad pobl.
Adjuntas	18,691	66.7	172.9	280.22
Aguada	25,658	30.9	80.1	830.36
Aguadilla	51,355	36.6	94.9	1403.14
Aguas Buenas	18,600	30.6	79.3	607.84
Aibonito	20,044	31.3	81.1	640.38
Añasco	19,417	39.3	101.9	494.07
Arecibo	73,468	126	326.6	583.08
Arroyo	13,033	15	38.9	868.87
Barceloneta	20,792	18.7	48.5	1111.87
Barranquitas	20,118	34.2	88.6	588.25
Bayamon	156,192	44.4	114.1	3517.84
Cabo Rojo	26,060	70.4	182.5	370.17
Caguas	95,661	58.7	152.1	1629.66
Camuy	19,922	46	119	433.09
Canovanas		32.8	85	0.00
Carolina	107,643	45.3	117.4	2376.23
Cataño	26,459	4.8	12.4	5512.29
Cayey	38,432	51.9	134.5	740.50
Ceiba	10,312	29	75.2	355.59
Ciales	15,595	66.6	172.6	234.16
Cidra	23,892	36.1	93.6	661.83
Coamo	26,468	78	202.2	339.33
Comerio	18,819	28.4	73.6	662.64
Corozal	24,545	42.6	110.4	576.17
Culebra	732	11.6	30.1	63.10
Dorado	17,388	23.3	60.4	746.27
Fajardo	23,032	29.9	7.5	770.30
Guayama	36,249	65.1	168.7	556.82
Guayanilla	18,144	42.4	109.9	427.92
Gurabo	18,289	27.8	72.1	657.88
Hatillo	21,913	41.8	108.3	524.23
Hormigueros	10,827	11.3	29.3	958.14
Humacao	36,023	44.8	116.1	804.08
Isabela	30,430	55.4	143.6	549.28
Jayuya	13,588	39.3	102.1	345.75
Juana Diaz	36,270			
Juncos	21,814	26	67.6	839.00
Lares	25,263	61.5	159.4	410.78

Las Marias	7,841	46.3	120	169.35
Las Piedras	18,112	33.9	87.9	534.28
Loiza	39,062	19.4	50.3	2013.51
Luquillo	10,390	25.7	66.6	404.28
Manati	30,559	45.2	117.2	676.08
Mariaco	5,991	36.6	94.9	163.69
Maunabo	10,792	36	94.9	299.78
Mayaguez	85,857	77.6	201.1	1106.40
Moca	22,361	50.3	130.4	444.55
Morovis	19,059	38.9	100.8	489.95
Naguabo	17,996	51.7	134	348.09
Naranjito	19,913	27.2	70.5	732.10
Orocovis	20,201	63.5	164.6	318.13
Patillas	17,828	46.7	121	381.76
Peñuelas	15,973	44.4	115.1	359.75
Ponce	158,981	114.7	297.3	1386.06
Quebradillas	15,582	22.7	58.8	686.43
Rincon	9,094	14.3	37.1	635.94
Rio Grande	22,032	60.7	157.3	362.97
Sabana Grande	16,343	35.9	93	455.24
Salinas	21,837	69.2	179.4	315.56
San German	27,990	54.5	141	513.58
San Juan	463,242	47.5	123.5	9752.46
San Lorenzo	27,755	53	136.21	523.68
San Sebastain	30,157	53	137.8	569.00
Santa Isabel	16,056	34.2	88.9	469.47
Toa Alta	18,964	27.5	71.5	689.60
Toa Baja	46,384	24	62.4	1932.67
Utua	35,494	115	299	308.64
Vega Alta	22,810	28	72.8	814.64
Vega Baja	35,327	46.7	121.4	756.47
Villalba	18,733	37	96.2	506.30
Yabucoa	30,165	54.6	141.9	552.47
Yauco	35,103	68.3	177.5	513.95

4) Contraste entre población y densidad poblacional por municipio (Puerto Rico)



5) Teléfonos Públicos Rurales de la Autoridad de Comunicaciones

	Nota	Ponce	Humacao	Baymon	Mayguez	Aibonito	Arecibo
Adjuntas		10					
Aguada					6		
Aguadilla					3		
Agua Buenas	9					1	
Aguirre			1				
Aibonito	4					8	
Añasco					4		
Arecibo							11
Arroyo			5				
Barceloneta							5
Barranquitas				13			
Bayamón				11			
Cabo Rojo					4		
Caguas	27					5	
Camuy							5
Canóvanas			4				
Carolina							
Cataño							
Cayey	14					11	
Ceiba							
Ciales							2
Cidra	12		3			4	
Coamo		11					

Comerio				6			
Corozal				12			
Culebra (Isla municipio)						1	
Dorado				6			
Fajardo			4				
Florida							2
Guánica		6					
Guayama			8				
Guayanilla		10					
Guaynabo	16					1	
Gurabo	10					3	
Hatillo							4
Hormigueros					2		
Humacao			7				
Isabela					7		
Jayuya		8					
Juana Díaz		9					
Juncos	9					10	
Lajas							
Lares					2?		
Las Marías					3		
Las Piedras	12					7	
Loíza			2				
Luquillo							
Manatí							7
Maricao					2		
Maunabo			7				
Mayagüez					4		
Moca					3		
Morovis							7
Naguabo			7				
Naranjito				15			
Orocovis				3/6			
Patillas			12				
Peñuelas		8					
Ponce		13					
Quebradillas							3
Rincón					9		
Río Grande			9				
Sabana Grande					5		
Salinas		9					
San Germán					4		
San Juan							
San Lorenzo	7					10	
San Sebastián					5		
Santa Isabel		9					
Toa Alta				6			
Toa Baja				2			
Trujillo Alto			6				
Utua							2
Vega Alta				5			
Vega Baja				9			
Vieques (Isla municipio)						8	

Villalba		9					
Yabucoa			8				
Yauco		11					

6) Precios PRTC 1916 (Behn)

(centavos por cada 3 minutos)

Centro	Tel a tel D/n
(San Juan to)	(operator*)
Aguada	60
Aguadilla	60
Añasco	60
Arecibo	40
Arroyo	40
Barceloneta	30
Bayamon	10
Camuy	45
Canovanas	20
Carolina	15
Cataño	10
Ceiba	35
Ciales	20
Corozal	15
Dorado	35
Hatillo	45
Hormigueros	60
Humacao	35
Isabela	50
Loiza	25
Luquillo	30
Mameyes	25
Manati	25
Maunabo	40
Mayaguez	60
Naguabo	35
Patillas	40
Quebradillas	50
Rincon	60
Rio Grande	25
Rio Piedras	10
Toa Alta	15
Toa Baja	15
Trujillo alto	15

Vega Alta	20
Vega Baja	20
Yabucoa	40

Bibliografía

RECURSOS PRIMARIOS

Archivos

Archivo Banco Popular de Puerto Rico (BPPR)

Administración de Documentos del Senado (ADS)

Archivo de Arquitectura de UPR (AACUPR)

Archivo de la Junta Reglamentadora de Telecomunicaciones (JRT)

Archivo del Colegio de Ingenieros y Agrimensores (ACIA)

Archivo de Oficina del Comisionado de Instituciones Financieras (OCIF)

Archivo General de Puerto Rico (AGPR)

Archivo WIPR (WIPR)

Biblioteca del Capitolio (BC)

Centro de Investigaciones Históricas, UPR-RP (CIH)

Colección Bailey K. Ashford, UPR-Ciencias Médicas (BKA)

Colección Jack Anderson, Gelman Library, George Washington University

Colección Puertorriqueña, UPR-Rio Piedras (CP)

Diario Sesiones de la Cámara de Representantes de Puerto Rico (CSPR)

Fundación Biblioteca Rafael Hernández Colón (FBRHC)

Fundación Luis Muñoz Marín (FLMM)

Revistas/ Periodicos/Informes

¡Alo!

Annual Report, Autoridad de Teléfonos de Puerto Rico

Annual Report, Jamaica Telephone Company

Boletin, Organo Oficial del Colegio de Profesionales de la Enfermeria de Pueto Rico

Boletin Mercantil

Buhiti

Caribbean Business Book of Lists

Caribbean Business News

Carnaval

Comercio y Producción : Revista Oficial de la Cámara de Comercio de Puerto Rico

Guía Comerical, Puerto Rico Telephone Company

Guía Residencial, Puerto Rico Telephone Company

La Correspondencia de Puerto Rico

La Gazeta

El Imparcial

I.T.T. International Review

El Mundo

El Nuevo Dia

New York Times

TELCO Monthly, Trinidad Tobago Telephone Co.

Telefónicas

Revista del Café

Revista del Colegio de Abogados de Puerto Rico

Revista del Colegio de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores de Puerto Rico

Revista Farmaceutica de Puerto Rico

San Juan Star

Telefónicas

La Semana (Caguas, Puerto Rico)

El Sol: Revista Oficial de la Asociación de Maestros de Puerto Rico

La Voz del Turabo

The Washington Post

Within the I.T.T. System (W.I.T.T.S)

Yahoo.com (“Cartoons”)

Estadísticas

Banco Gubernamental de Fomento para Puerto Rico, Puerto Rico in Figures (2003),
URL: <http://www.gdb-pur.com/economy/prfigures/prfigures.htm>.

Banco Gubernamental de Fomento para Puerto Rico, Monthly economic indicators
(2005), URL: <http://www.gdb-pur.com/economy/indicators/indicators.htm>.

Banco Gubernamental de Fomento para Puerto Rico, Public Debt Report (2005)
<http://www.gdb-pur.com/comunications/publicdebt/public.debt.htm>).

Departamento de Guerra, *Informe sobre el censo de Puerto Rico, 1899*. San Juan, Puerto Rico: Academia Puertorriqueña de la Historia, 2003.

- Departamento del Trabajo, Estado Libre Asociado de Puerto Rico, *Empleo, Horas y Salarios en la Industria de Comunicación en Puerto Rico, enero a octubre de 1961*. San Juan, Puerto Rico: Negociado de Estadísticas del Trabajo, 1961.
- Estado Libre Asociado de Puerto Rico, Comisión de Servicio Público, División de Estadísticas, *Boletín Estadístico*, Segundo Cuatrimestre, 1961-62. San Juan, PR: CSP, 1962. (1959-60; 1960-61; 1961-62; 1963-64; 1964-65)
- Federal Communications Commission, *Statistics of Communication Common Carriers*. Washington DC, US GPO, 1942.
- Federal Communications Commission, *Statistics of Communication Common Carriers*. Washington DC, US GPO, 1950-1976.
- Federal Communications Commission, *Major Matters before the Commission*. Washington DC: FCC, Dec. 1972.
- International Telecommunications Union, "World telecommunication indicator database" CD-ROM (Geneva, Switzerland: ITU, 1999).
- Puerto Rico, Public Service Commission, *Annual Report of the Public Service Commission to the Honorable Governor of Puerto Rico for the Fiscal Year 1939-1940*. San Juan, PR: Bureau of Supplies, Printing, and Transportation, 1940. (1938-1939; 1939-1940; 1940-1941; 1946-1947; 1948-1949; 1949-1950; 1950-1951)
- U.S. Bureau of the Census, *Census of Population: 1970*. Washington DC: US GPO, 1973.
- U.S. Bureau of the Census, *Census of Population: 2000*. Washington DC: US GPO, 2001.
- U.S. Department of Labor, *Annual Earnings and Employment: Patterns of Private Nonagricultural Employees, 1973-75*. Washington DC: US GPO, 1979.
- U. S. Department of Labor, Bureau of Labor Statistics, *Occupational Outlook Handbook, 1974-1975*. Washington D.C.: US GPO, 1975.
- U.S. Department of Labor, *Employment and Earnings, January 1980*. Washington DC: US GPO, 1980.
- U.S. Department of Labor, *Productivity Measures for Selected Industries, 1954-1982*. Washington DC: US GPO, 1983.
- U.S. Department of Labor, *Time of Change: 1983 Handbook on Women Workers*. Washington DC: US GPO, 1983.

World Bank, *Private Participation in Infrastructure: Trends in Developing Countries in 1990-2001*. New York: World Bank, 2003.

World Bank, “*Private Participation in Infrastructure: Regional Snapshots, 1984-2008*”, 1 de junio de 2010, HTML: <http://ppi.worldbank.org/index.aspx>

Conferencias/Vistas/Estudios

Affanasiev, Kosmo J. *Report on the Condition of the Present Facilities of the Porto Rico Telephone Company and Adequacy of Plant Extensions Contemplated Under Its Five-Year Construction Program*. Washington DC: Federal Communications Commission, Sept. 2, 1954.

“Church Committee Reports” AARC Public Library, 22 d abril de 2010, HTML: http://www.aarclibrary.org/publib/contents/contents_church.htm.

“FBI Files on Puerto Ricans”, 17 de marzo de 2005, HTML: www.pr-secretfiles.net.

Godreau, Guillermo J. *Estudio Sobre el Servicio Telefónico en Puerto Rico, Informe Final*. San Juan, PR: G.J. Godreau Associates, 1970.

INTERPHONE Study Group (World Health Organization), “Brain tumour risk in relation to mobile telephone use,” *International Journal of Epidemiology*, 17 de mayo de 2010, doi:10.1093/ije/dyq079, HTML: <http://ije.oxfordjournals.org/cgi/reprint/dyq079>.

OECD Informatics Studies, *Conference on Computer/Telecommunications Policy: Proceedings of the OECD conference, february 4-6, 1975*. Paris, France: OECD, 1976.

Senado de Puerto Rico, *Diario de Sesiones Abril 22-23, 1974. P de S 737*. En Administración de Documentos del del Senado.

Senado de Puerto Rico, Comisión de Gobierno, Hacienda, y Desarrollo Económico, *Informe sobre P. del S. 737*, 19 de abril de 1974.

U. S. Congress. *Hearings Before The Select Committee To Study Governmental Operations With Respect To Intelligence Activities Of The United States Senate Ninety-Fourth Congress First Session Volume 7, Covert Action, December 4 And 5*. (Washington DC: US GPO, 1975).

U. S. Senate, *Hearing on the Subcommittee of Communicaiton of the Commitee of*

Commerce, Overview of Telecommunications Policy. Wash DC: US GPO, 1973.

US Senate, Subcommittee on Communications of the Committee on Commerce, *Hearing on S. Res. 319 expressing the sense of the Senate with respect to authorizing domestic sateliates pursuant to the Communications Act of 1934, December 9, 1975* (Washington DC: US GPO, 1976).

U. S. Sentate. Subcommittee on Multinational Corporations, *The International Telephone and Telegraph Company and Chile, 1970-1971*, Washington DC: US GPO, 1973.

Casos De Corte / Casos Reglamentarios

Citizen United, Appelant v. Federal Election Commission 558 U.S. 59 (2010).

Comtronics, Inc., v. Puerto Rico Telehpone Company 55 F. d 701 (1st Cir. 1977)

Dr. Carlos Rovira Pales v. Puerto Rico Telephone Company 96 PR Dec 47, 96 PRR 36 (PR 1968).

Joaquin Gallart Mendia et al. v. Puerto Rico Telephone 100 PR Dec 128, 100 PRR 127 (PR 1971).

Junta Reglamentadora de Telecomunicaciones, JRT-Cert-0013 , Federal Communications Commission, FCC 99-22, Consent to Transfer Control of Licenses and Authorization Held by Puerto Rico Telephone Company and Celulares Telefónica, Inc.: Memorandum Opinion and Order, February 12, 1999.

Junta Reglamentadora de Telecomunicaciones, JRT-2002-OA-0002, Formulatrio TRB 2002.

Junta Reglamentadora de Telecomunicaciones, JRT-Cert-0013 , Solicitud de Autorización para Transferencia de Control de la compañía que posea certificaciones para la prestación de servicios de telecomunicaciones-Mocion, 16 de febrero de 1998.

Junta Reglamentadora de Telecomunicaciones, JRT-Cert-0013 , “Solicitud de Autorización para el Cambio de Control-Resolución y Orden”, 12 de febrero de 2002.

Junta Reglamentadora de Telecomunicaciones, JRT-Cert-0013, Petición Conjunta Para Autorización de Fusión Corporativa Entre GTE Corporation y Bell Atlantic Corporation. 31 de enero de 2000.

Junta Reglamentadora de Telecomunicaciones, JRT-Cert-0013 “Percentage of Households with a PRT’s Telephone Line Report June 2004” 2004.

Junta Reglamentadora de Telecomunicaciones, JRT-Cert-0013 , Public Service Commission of the State of Delaware, PSC Docket No 98-433, Order No 4928, October 27, 1998.

Junta Reglamentadora de Telecomunicaciones, JRT-Cert-0013 , Public Service Commission of the State of New York, Case 98-C-1443, “Petition of Bell Atlantic Corporation for Approval of Agreement and Plan of Merger with GTE Corporation”, August 12, 1999.

Junta Reglamentadora de Telecomunicaciones, JRT-Cert-0013 , Letter from Thomas F. Aher, Administrator, Division of Public Utilities and Carriers of the State of Rhode Island to Donna C. Cupelo, CEO of Bell Atlantic-Rhode Island, December 23, 1995.

Manuel Resto Negrón et al. v. Puerto Rico Telephone Company y El Estado Libre Asociado de Puerto Rico 97 PR Dec 313, 97 PRR 305 (PR 1969).

National Labor Relations Board v. Puerto Rico Telephone Company 357 F. 2nd 919 (1st Cir. 1966).

National Labor Relations Board v. Puerto Rico Telephone Company 359 F. 2nd 983 (1st Cir. 1966).

Porto Rico Telephone Co. v. People of Porto Rico 47 F. 2d 484 (1931).

Porto Rico Telephone Company v. Sol Luis Descartes, Secretary of the Treasury of Puerto Rico v. 359 F. 2nd 983 (1st Cir. 1958).

Porto Rico Telephone Company v. Puerto Rico Communications Authority. 342 U.S. 830 (1951).

Puerto Rico Telephone Co. vs. Tribunal Superior de PR and CSP, (CE 63-45)

P.R.Telephone Co. vs. Comision de Servicio Publico del Estado Libre Asociado (Civil Num: 62-2691),

Sindicato de Trabajadores Packinhouse, AFL-CIO,et. Al v. Puerto Rico Telephone Company v. 45 F. 2nd 281 (1st Cir. 1970).

Libros

Acevedo, Hector Luis., Ed., *Don Jaime Benitez: Entre la Universidad y la Política*.

- San Juan, PR: Universidad Interamericana, 2008.
- Documentos secretos de la I.T.T. y la República de Chile*. Santiago, Chile: Imprensa Editora Nacional Quimantu, 1972.
- Hernández Colón, Rafael, *Mensajes: Hon. Rafael Hernández Colón, Gobernador del Estado Libre Asociado de Puerto Rico*. San Juan, Puerto Rico, 1990.
- Hernandez Colón, Rafael. *La nación de siglo a siglo: y otros ensayos*. Ponce, PR: Ramallo Bros, Printing., Inc., 1998.
- Hernández Colón, Rafael. *Retos y Luchas: 24 años de historia política puertorriqueña en los discursos de Rafael Hernandez Colón*. San Juan, Puerto Rico: Ramallo Bros. Printing, Inc., 1991.
- I.T.T.: top secret; documentos de una agresión*. México DF: Editorial Samo, 1973.
- I.T.T., *Seville*. New York: I.T.T., 1930.
- Les documents d'I.T.T. au Chili*, trad. Marcelle Desjardins. Montréal : Éditions Parti pris, 1974.
- Mari Brás, Juan. *Abriendo Caminos: selección de discursos y ponencias*. San Juan, Puerto Rico: Causa Comun, 2001.
- , *Memorias de un Ciudadano*. Mayaguez, Puerto Rico: Editorial Barco de Papel, 2006.
- Magruder, Martha Dreyer. *Son of Bootstrap: Incisive interviews of 24 men and women shaped by Puerto Rico's dramatic development, who turn the conomic and politcial wheels oft the island today*. Santurce, Puerto Rico: Permanent Press, 1976.
- Muñoz Marin, Luis. *Memorias: Autobiografía publica 1898-1940*, 2nd Ed. San Juan, PR: Fundación Luis Muñoz Marin, 2003.
- Puerto Rico. Public Service Commission, *Franchises Granted by the Extinct Executive Council and the Public Service Commission of Porto Rico*. San Juan, Porto Rico: Bureau of Supplies, Printing, and Transporation, 1924.
- Secretaria de comunicaciones y Transporte, *Programa Nacional de Automatización de Telégrafos, 1965-70*. México D.F., México: Tecniform, S.A., 1970.
- Torres, José Arsenio. *Memoria Pública*. San Juan, PR: Editorial de la Universida de Pueto Rico, 2000.

RECURSOS SECUNDARIOS

Internet

Carré, Patrice A. "From the telegraph to the telex: a history of technology, early networks and issues in France in the 19th and 20th centuries" *Flux* 9, 11 (1993), 17-31, HTML: http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/flux_1154-2721_1993_num_9_11_939.

Catania, Basilio. "Antonio Meucci", 8 de diciembre de 2006, HTML: http://www.esanet.it/chez_basilio/meucci.htm.

Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico, "Informe de Tesorería, 2008-2009", 1 de junio de 2010, HTML: www.ingenieroscivilespr.org/Tesoreria_2009_CIAPR.pdf.

da Cruz, Fran.k "Teletype Machines", 1 de junio de 2010, HTML: <http://www.columbia.edu/acis/history/timeline.html>.

Federal Election Commision, "Bipartisan Campaign Reform Act of 2002", 25 de abril de 2010), HTML: http://www.fec.gov/pages/bcra/bcra_update.shtml.

Fontáñez Torres, Érika. "Análisis sobre andamiaje jurídico político ambiental", charla 29 de abril de 2010, Fundación Luis Muñoz Marin. HTML: www.flmm.org.

Fraternidad Phi Eta Mu Puerto Rico, "Ex-Presidentes", 1 de junio de 2010, HTML: <http://www.passionfruit.com/ex.html>.

"Galán, Víctor" Caribbean Business PR, 1 de junio de 2010, HTML: http://www.caribbeanbusinesspr.com/puerto_rico/business_economy/eng/achievementdetail.php?NAME=Gal%E1n,%20V%EDtor.

Gobierno de Puerto Rico, "Municipios", 15 de abril de 2010, HTML: <http://www.gobierno.pr/GPRPortal/Inicio/Municipality>.

Hobbs, Alan G. and Sam Hallas. "A Short History of Telegraphy: Part 3, Start-stop", 1 de junio de 2010, HTML: <http://www.samhallas.co.uk/telhist1/telehist3.htm>;

<http://www.nytimes.com/1981/12/07/business/business-people-a-chairman-is-appointed-at-executone.html>;

<http://www.answers.com/topic/executone-information-systems-inc>.

<http://www.nytimes.com/1983/05/31/business/executives.html> .

<http://albany.bizjournals.com/albany/stories/2010/05/03/daily37.html>.

http://www.familysearch.org/Eng/Search/SSDI/individual_record.asp?recid=111169025&lds=3&region=-1&regionfriendly=&frompage=99.

http://www.measuringworth.com/calculators/uscompare/result.php?u...5B%5D=NOMINALGDP&year_source=1975&amount=21407&year_result=2009.

<http://www.beto.net/eloisa1975.gif>;<http://www.gobierno.pr/NR/rdonlyres/34FDAAB1-AE67-4DE9-9979-D65D8F5FC137/0/CiclonesenPR.pdf>.

http://www.proyectosalanhogar.com/link%20p.r/www.linktopr.com/huracan_list.html.

Kimberlin, Donald E. "Telex and TWX History" (1986), 1 de junio de 2010, HTML: <http://www.baudot.net/docs/kimberlin--telex-twx-history.pdf>.

Kirby, Carrie and Matthew Yi. "Apple Turns 30 : The man behind the Mac" San Francisco Chronicle (March 26, 2006), URL: <http://www.sfgate.com/cgi-bin/article.cgi?file=/c/a/2006/03/26/MNG7EHUEQ51.DTL&type=tech>.

Kushnick, Bruce. "The Unauthorized Biography of the Baby Bells and Info-Scandal" (1999), HTML: <http://www.newnetworks.com/downloadbook.html>.

Nelson, R. A. y K. M. Lovitt, eds. "History Of Teletype Development", 1 de junio de 2010, HTML: <http://www.thocp.net/index.html>;

NTIA, "Television Station Construction Costs", 26 de abril de 2010, HTML: http://www.ntia.doc.gov/ptfp/application/equipcost_tv.html.

Primera Iglesia Bautista de Cayey, "El Boletín", 1 de junio de 2010, HTML: http://www.prtc.net/~pibc/Boletin_Online.htm.

"Personas de Barceloneta que se han distinguido en la política: Salvador Rodríguez Aponte", 1 de junio de 2010, HTML: <http://www.angelfire.com/super2/barceloneta/personasimportantes/politica/salvadorrodriguez.html>.

Robat, Cornelis. The History of Computing Foundation, "The history of computing project", 1 de junio de 2010, HTML: <http://www.thocp.net>.

Warrington, Don C. "A Few Words about the Telex", 1 de junio de 2010, HTML: <http://www.vulcanhammer.info/off/telex.php>.

Tesinas y Disertaciones

- Abner, Amy Morales, "Testimonios para la reconstrucción de una historia oral de la industria del teléfono en Puerto." Tesis Maestría, UPR, 2002.
- Atwood, Roy. "Telephony and Its Cultural Meanings in Southeastern Iowa, 1900-1917", Ph.D. dissertation, The University of Iowa, 1984.
- Carrión, Juan Manuel. "The Petty Bourgeoisie in Puerto Rico", Ph.D. Thesis, Rutgers University, 1978.
- Cervantes, Jose Carlos. "La privatización como estrategia de reinversión: el caso de las telecomunicaciones." MA thesis, UPR, 1994.
- Coulter, B. Gerry. "The Emergence of a New Social Contract in Canadian Telecommunication Policy, Ph.D. dissertation, Carleton University, 1992;
- Cruz Burgos, Daniel. "El problema de la telefonía en Puerto Rico hasta 1976." MA tesis, UPR, 1978.
- Dávila Hernández, Zaida I. "La tecnología y su impacto : Puerto Rico Telephone" MA thesis. 1994.
- Echevarria-Hernandez, Aurea. "Desarrollo del Concepto de Identidad en la Cultura Puertorriqueña," Tesis Ph.D, University of Illinois-Urbana, 1976.
- Fernando Coss, Luis, "Análisis histórico de la noción del 'periodismo profesional' en Puerto Rico del siglo XIX al XX" Tesis doctoral, Universidad de Puerto Rico, 2007.
- Fuster Felix, Nathaniel. "Propuesta Urbana y de vivienda para un suburbio Residencial Puertorriqueño", Tesis de Maestría, Escuela de Arquitectura, Universidad de Puerto Rico, 1991.
- Gomez Torres, Paquita. "Acceso Igual y privatización de los medios de telecomunicaciones de Puerto Rico." Seminario sustitutivo de MA tesis. UPR, 1990.
- Kaplan Nickles, Shelly. "Object Lessons: Household Appliance Design and the American Middle Class, 1920-1960" Ph.D. Thesis, University of Virginia, Hist. Dept, 1999.
- Leon Camacho, Carlos Ivan, "El surgimiento de las urbanizaciones: vivienda para la clase media en Puerto Rico, 1940-1970," Tesis MA, Universidad de Puerto Rico, 1994.
- Ocasio, Marcial. "El desarrollo urbano de Río Piedras, 1868-1898" Tesis MA, Universidad de Puerto Rico, 1977.

Pérez de Jesús, Waleska. "La percepción del consumidor sobre los servicios ofrecido por las compañías celulares en Puerto Rico" MA Thesis, UPR, 1999

Pumarada, Rafael Angel. "Notes on the Urbanization of Puerto Rico Under Spanish Rule" Tesis maestría, Cornell University, 1977.

Rideout, Vanda. "The Continentalization of Canadian Telecommunication Policy: Reorganizing Consent and Increasing Resistance" Phd Thesis, Carleton University, 1997.

Santiago, Jaime E. Santiago. "Estudio sobre la valorización de la Puerto Rico Telephone Company y su precio final de venta durante el proceso de privatización", tesis MBA, UPR, mayo 2000.

Torres Caraballo, Betzayra. "La Puerto Rico Telephone Company, 1974-1986." MA Thesis, UPR., 1988.

Zafiroglu, Alexandra C. "From Teleland to Information Society: Swedish Society and Mobil Telephony at the Turn of the Century", PHd diss. Anthropology dept. Brown University, 2004.

Articulos/Libros

Abbate, Janet. *Inventing the Internet*. Cambridge, MA: MIT Press, 2000.

Abbot, Andrew. *System of the Professions*. Chicago, Ill: University of Chicago Press, 1993.

Agrait, Gustavo. "Puerto Rico y la convivencia" *Revista del Instituto de Cultura de Puerto Rico* 3, 8 (1960), 45-6.

Allen, Michael and Gabrielle Hecht, Eds. *Technologies of Power: Essays in Honor of Thomas Parke Hughes and Agatha Chipley Hughes*. Cambridge, MA: MIT Press, 2001.

Aufderheide, Patricia. *Communications Policy and the Public Interest: The Telecommunications Act of 1996*. New York: Guilford Press, 1999.

Baralt, Guillermo A. *Historia del Tribunal Federal en Puerto Rico: 1898-1999*. San Juan, Puerto Rico: Publicaciones Puertorriqueñas, 2004.

-----, *Tradición de Futuro: El Primer Siglo del Banco Popular de Puerto Rico, 1893-1993*. San Juan, Puerto Rico: BPPR, 1993.

- Barcan, A. "The Development of the Australian Middle Class" *Past and Present* 8 (Nov 1955), 64-77.
- Battelle, John. *The Search: How Google and its Rivals Rewrote the Rules of Business and Transformed our Culture*. New York: Portfolio, 2005.
- Bell, Daniel. *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. New York: Basic Books, 1999.
- Beniger, James R. *The Control Revolution: Technological and Economic Origins of the Information Society*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1986.
- Berners-Lee, Tim. *Weaving the Web: The Original Design of the World Wide Web*. New York: Harper Business, 2000.
- Blatt, Irwin B. *A Study of Culture Change in Modern Puerto Rico*. Palo Alto, California: R& E Research Associates, Inc, 1979.
- Briley, Bruce E. *Introduction to Telephone Switching*. London, UK: Addison-Wesley Publishing Company, Inc, 1983.
- Brody, Keith and Sancha Dustan, *The Great Telecoms Swindle: How the Collapse of Worldcom Finally Exposed the Technology Myth*. Oxford, UK: Cowley, 2003.
- Brock, Gerald W. *The Second Information Revolution*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2003.
- Broncado, Fernando. *Mundos Artificiales: Filosofía del cambio tecnológico*. Mexico DF: Paidós, 2000.
- Brooks, John. *Telephone, The First Hundred Years: The Wondrous Invention that Changed a World and Spawned a Corporate Giant*, 2nd Ed. New York: Harper & Row Publishers, 1976.
- Buchanan, Mark. *Small Worlds and the Groundbreaking Theory of Networks*. New York, NY: W. W. Norton & Co., 2002.
- Buitrago Ortiz, Carlos. "Los sectores medios en la sociedad puertorriqueña" *Revista de Ciencias Sociales* 12,4 (1968) 541-567;
- Bull, Benedicte, *Aid, Power and Privatization: The Politics of Telecommunication Reform in Central America*. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 2005.
- Cabezas, Juan Antonio. *Cien Años de Teléfono en España: Crónica de un Proceso Técnico*. Madrid, España: Espasa Calpe, SA, 1974.

- Campbell-Kelly, Martin. *From Airline Reservations a Sonic the Hedgehog: A History of the Software Industry*. Cambridge, MA: MIT Press, 2004.
- Carey, James W. *Communication as Culture: Essays on Media and Society*. New York: Routledge, 1989.
- Carr, Raymond. *Puerto Rico: A Colonial Experiment*. New York: New York University Press, 1984.
- Castells, Manuel. *The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society*. New York: Oxford University Press, 2001.
- , *The Power of Identity*. London, UK: Blackwell Publishing 2003.
- Castells, Manuel and Emma Kiselyova. *The Collapse of Soviet Communism: A View from the Information Society*. Los Angeles, CA: Figueroa Pres, 2003.
- Catala, Francisco. *Elogio de la Imprefeccion*. San Juan, Puerto Rico: Ediciones Callejón, 2007.
- Cauley, Leslie. *End of the Line: The Rise and Fall of AT&T*. New York: Free Press, 2006.
- Ceruzzi, Paul E. *A History of Modern Computing*, 2nd ed. Cambridge, MA: MIT Press, 2003.
- Chiapus, Robert J. *100 Years of Telephone Switching (1878-1978)*. 2 Vols. Amsterdam: North-Holland Publishing Company, 1982.
- Chua, Amy L. "The Privatization-Nationalization Cycle: The Link Between Markets and Ethnicity in Developing Countries" *Columbia Law Review* 95 2 (March 1995), 223-303.
- Cochran, Thoams. *The Puerto Rican Businessman*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1959.
- Collier, Simon y William F. Sater, *Historia de Chile, 1808-1994*. trad. Milena Grass. New York: Cambridge University Press, 1996.
- Collins, Susan M. Barry P. Bosworth, Miguel A. Soto-Class, eds., *The Economy of Puerto Rico: Restoring Growth*. Washington DC: Brookings Institution & Center for New Economy, 2006.
- Cortada, James W. *The Digital Hand: How Computers Changed the Work of American Manufacturing, Transportation, and Retail Industries*, vol. 2. Oxford: Oxford

- University Press, 2006.
- Cowhey, Peter. "The International Telecommunications Regime: The Political Roots of Regimes for High Technology" *International Organization* 44,2 (Spring 1990), 169-199.
- Crandall, Robert W. *Competition and Chaos: U.S. Telecommunications since the 1996 Telecom Act*. Washington D.C.: Brookings Institution Press, 2005.
- Cremades, Javier. *Micropoder: La fuerza del ciudadano en la era digital*. Madrid, España: Editorial Espasa Calpe, S. A., 2007.
- Curet, Eliezer. *Puerto Rico: Development by Integration to the U.S.* Rio Piedras, Puerto Rico: Editorial Cultural, 1986.
- Curet Cuevas, Eliezer. *Economía Política de Puerto Rico, 1950-2000*. San Juan, Puerto Rico: Ediciones MAC, 2003.
- . *El desgobierno de Rossello y Cifuentes*. San Juan, PR: Management Aid Center, 1996.
- Davidson, Chandler. *Race and Class in Texas Politics*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1990.
- Davila Santiago, Ruben. *El Mall: del Mundo al Paraíso*. San Juan, PR: Ediciones Callejón, 2005.
- Deffeyes, Kenneth S. *Hubbert's Peak: The Impending World Oil Shortage*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2001.
- Dietz, James L. *Economic History of Puerto Rico: Institutional Change and Capitalist Development*. Princeton: Princeton University Press, 1986.
- . *Puerto Rico: Negotiating Development and Change*. Boulder, CO: Lynne Rienner Publishers, 2003.
- Drake, William J. and Kalypso Nicolaidis. "Ideas, Interests, and Institutionalization: 'Trade in Services' and the Uruguay Round," *International Organization* 46,1 (Winter 1992), 37-100.
- Durant Jr., Thomas J. and Joyce S. Loudon, "The Black Middle Class in America: Historical and Contemporary Perspectives," *Phylon* 47,4 (4th Qtr., 1986), 253-263.
- Eichenbreen, Barry. *The European Economy Since 1945: Coordinated Capitalism and Beyond*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2007.

- Edgerton, David. *Innovación y tradición: Historia de la tecnología moderna*, trad. David León Gómez. Barcelona, Spain: Critica, 2007.
- Elkins, Zachary and Beth Simmons, "On Waves, Clusters, and Diffusion: A Conceptual Framework", *Annals of the American Academy of Political and Social Science* 598 (March 2005), 33-51.
- Endlich, Lisa. *Optical Illusions: Lucent and the Crash of Telecom*. New York: Simon & Schuster, 2004.
- Espinosa H. J. and Telesofro Carrero, " The Growth of Urban and Suburban Areas in Puerto Rico in Comparison with Urban Expansion in Latin American Countries," *VI Congress of Interamerican Municipalities, Panama, Aug 17-23, 1956*, p. 18.
- Fischer, Claude S. *America Calling: A Social History of the Telephone to 1940*. Berkeley: University of California Press, 1992.
- Florio, Massimo *The Great Divestiture: Evaluating the Welfare Impact of the British Privatizations, 1979-1997*. Cambridge, MA: MIT Press, 2004.
- Foner, Philip S. *Women and the American Labor Movement: First World War I to the Present*. New York: Free Press, 1980.
- Guatier-Mayoral, Carmen. "Apuntes sobre la represión actual en Puerto Rico," *Revista Casa de las Américas* 21 (Nov-Dec. 1980), 123-132.
- , "Notes on the Repression Practiced by U.S. Intelligence Agencies in Puerto Rico," *Revista Jurídica de la UPR* 52 (1983), 431-450.
- Gehani, Narain. *Bell Labs: Life in the Crown Jewel*. Summit, NJ: Silicon Press, 2003.
- Giddens, Anthony. *The Consequences of Modernity*. Stanford, California: Stanford University Press, 1990.
- Gilardi, Fabrizio Jacint Jordana and David Levi-Faur, "Regulation in the Age of Globalization: The Diffusion of Regulatory Agencies across Europe and Latin America", *IBEI Working Papers* (May 2006), 3-19.
- Gilder, George. *Telecosm: How Infinite Bandwidth Will Revolutionize Our World*. New York: Free Press, 2000.
- Giovanetti, Jose Antonio. "Convivencia y tradición de un pueblo" *El Sol* 34, 3 (199), 40-1.
- Glade, William ed. *Privatization of Public Enterprises in Latin America*. San Francisco,

- CA: ICS Press, 1991.
- Goldsmith, Jack and Tim Wu, *Who Controls the Internet? Illusions of the Borderless World*. New York: Oxford University Press, 2006.
- Goody, Jack *The Domestication of the Savage Mind*. Cambridge, MA: Cambridge University Press, 1972.
- Government Development Bank for Puerto Rico. "Governor Cancels Sale of the Puerto Rico Telephone Authority" *Puerto Rico Business Review*, 16,4 (June-July 1991), 1-5.
- Greenan, Nathalie and Yannick L'Horty y Jacques Mairesse, eds. *Productivity, Inequality, and the Digital Revolution*. Cambridge, MA: MIT Press, 2006.
- Hafner, Katie and Matthew Lyon. *Where the Wizards Stay up Late: The Origins of the Internet*. New York: Simon & Schuster, 1996.
- Hal, Rodney Bruce and Thomas J. Beirsteker, Eds. *The Emergence of Private Authority in Global Governance*. New York: Cambridge University Press, 2002.
- Hamilton, Richard F. "The Marginal Middle Class: A Reconsideration" *American Sociological Review* 31,2 (Apr 1966), 192-199.
- Hård, Mikael "Beyond Harmony and Consensus: A Social Conflict Approach to Technology" *Science, Technology & Human Values* 18,4 (Autumn 1993), 408-432.
- Harvey, David. *A Brief History of Neoliberalism*. Oxford: Oxford University Press, 2005.
- Henisz, Witold J. Bennet A. Zelner and Mauro F. Guillen, "International Coercion, Emulation and Policy Diffusion: Market-Oriented Infrastructure Reforms, 1977-1999" *William Davidson Institute Working Paper* 713 (July 2004), 1-28.
- Henkin, David M. *The Postal Age: The Emergence of Modern Communications in Nineteenth-Century America*. Chicago: University of Chicago Press, 2006.
- Hertzfeld, Andy. *Revolution in the Valley: The Insanely Great Story of How the Mac was Made*. Sebastopol, CA: O'Reilly Media Inc., 2005.
- Hetch, Jeff. *City of Light: The Story of Fiber Optics*. 2nd. Ed. New York, NY: Oxford University Press, 2004.
- Hills, Jill. *The Struggle for Control of Global Communications: The Formative Century*. Urbana: University of Illinois Press, 2002.

- , *Telecommunications and Empire*. Urbana : University of Illinois Press, 2007.
- Hobsbawm, Eric. *Industry and Empire: the Birth of the Industrial Revolution, from 1750 to the Present Day*. New York: The New York Press, 1999.
- Hoge, James F. Jr., and Fareed Zakaria, *The American Encounter: The United States and the Making of the Modern World, Essays from 75 Years of Foreign Affairs*. New York: Basic Books, 1997.
- Horwitz, Britt. *The Irony of Regulatory Reform: The Deregulation of American Telecommunications*. New York: Oxford University Press, 1989.
- Hounshell, David. *The American System to mass production, 1800-1932: The development of man*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 1985.
- Howard, Michael and William Roger Louis. *The Oxford History of the Twentieth Century*. New York: Oxford University Press, 1998.
- Hui Kyon Chun, Wendy. *Control and Freedom: Power and Paranoia in the Age of Fiber Optics*. Cambridge, MA: MIT Press, 2006.
- Huurderman, Anton A. *The Worldwide History of Telecommunications*. New York: Wiley-Interscience 2003.
- Hunt, Bruce J. *The Maxwellians*. Ithaca, NY: Cornell University Press, 1991.
- Inkenberry, John and Charles A. Kupchan, "Socialization and Hegemonic Power", *International Organization* 44, 3 (Summer 1990), 283-315.
- Jennings, Ralph M. *A Guide to Understanding Broadcast License and Applications and other FCC forms*. NY, NY: Office of Communications, 1972.
- Jeter, Lynne W. *Disconnected: Deceit and Betrayal at WorldCom*. New York: John Wiley & Sons, Inc, 2003.
- John, Richard "Telecommunications" *Business History Conference* (June 26, 2008), 507-520; HTML: doi:10.1093/es/khn056, p. 510-11.
- Johnson, Simon and James Kwak. *13 Bankers: The Wall Street Takeover and the Next Financial Meltdown*. New York: Pantheon Books, 2010.
- Johnson, Steven. *Emergence: The connected lives of ants, brains, cities and software*. NY: Scribner, 2001.
- Jordana, Jacint and David Levi-Faur, "¿Hacia un Estado Regulador Latinoamericano? La difusión de agencias reguladoras autónomas por países y sectores," *Documentos*

- CIDOB 7 (Junio 2006), HTML: www.cidob.org.
- Kahn, Alfred E. *Lessons from Deregulation: Telecommunications and Airlines after the Crunch*. Washington DC: AEI-Brookings Joint Center for Regulatory Studies, 2004.
- Kargon, Robert H. and Arthur P. Molella. *Invented Edens: Techno-Cities of the Twentieth Century*. Cambridge, MA: MIT Press, 2008.
- Kaila, H. I. *Stress: Understanding Female Phone Operators*. Bombay, India: Himalaya Publishing House, 1995.
- Kornbluh, Peter, Ed. *The Pinochet File: A Declassified Dossier on Atrocity and Accountability*. New York: The New Press, 2004.
- Kurzweil, Ray. *The Age of Spiritual Machines: When Computers Exceed Human Intelligence*. New York: Penguin Books, 1999.
- *The Singularity is Near: When Humans Transcend Biology*. New York: Viking Press, 2006.
- Kwak, James, *13 Bankers: The Wall Street Takeover and The Next Financial Meltdown*. New York: Pantheon Books, 2010.
- LaFeber, Walter. *Inevitable Revolutions: The United States in Cenral America*, 2nd Ed. New York: W. W. Norton & Co., 1983.
- Larson, James F. *The Telecommunications Revolution in Korea*. New York, NY: Oxford University Press, 1995.
- Lazer, David. "Regulatory Capitalism as a Networked Order: The International System as and Information Network", *Annals of the American Academy of Political and Social Science* 598 (March 2005), 52-67.
- Levi-Faur, David. "The Global Difussion of Regulatory Capitalism" *Annals of the American Academy of Political and Social Science* 598 (March 2005), 1-25.
- Levi-Faur, David "Herding towards a New Convention: On herds, shepherds, and lost sheep in the liberalization of the telecomunicaitons and electricity industries", portal del autor, 1-40.
- Levinson, Paul. *Cellphone: The Story of The World's Most Mobil Medium and How It Has Transformed Everything*. New York: Palgrave, MacMillan, 2004.
- *Digital McLuhan: A guide to the Information Millennium* (London: Routledge Co., 1999.

- Levy, Brian and Pablo T. Spiller, ed. *Regulations, Institutions, and Commitment: Comparative Studies in Telecommunications*. New York: Cambridge University Press, 1996.
- Liebman, Arthur. *The Politics of Puerto Rican University Students*. Austin, TX: University of Texas Press, 1970.
- Ling, Rich. *The Mobile Connection: The Cell Phone's Impact on Society*. Amsterdam: Elsevier, 2004.
- Lipartito, Kenneth. "System Building at the Margin: the Problem of Public Choice in the Telephone Industry" *Journal of Economic History* 49,2 (Jun.1989), 323-336.
- , "Picturephone and the Information Age: The Social Meaning of Failure" *Technology and Culture* 44 (Jan 2004): 50-81.
- , "When Women Were Switches: Technology, Work, and Gender in the Telephone Industry, 1890-1920" *American Historical Review* 99,4 (Oct 1994), 1075-1111.
- Lohr, Steve. *Go To: The Story of the Math Majors, Birdge Players, Engineer, Chess Wizards, Maverick Scietnists and Iconoclasts—The Programmers who Created the Software Revolution* (New York: Basic Books, 2001).
- Lopez-Baralt, Mercedes, Ed. *Literatura Puertorriqueña del siglo XX: Antología*. San Juan, PR: Editorial de la Universidad de Puerto Rico, 2004.
- López Marrero, Tania del Mar y Nancy Villanueva Colón. *Atlas Ambiental de Puerto Rico*. Rio Piedras, PR: La Editorial Universidad de Puerto Rico, 2006.
- Mariscal, Judith. *Policy Reform in the Mexican Telecommunications Sector*. Mexico D.F.:Centro de Investigacion y Docencia Económica, 1997.
- Mariscal, Judith. *Unfinished Business: Telecommunications Reform in the Mexico*. Wesport, CO: Praeger, 2002.
- Martin, Felix E. and Pablo Toral, Eds. *Latin America's Quest for Globalization: The Role of Spanish Firms*. Aldershot, UK: Ashgate Publishing Co., 2005.
- Martin, Michele. "Hello, Central?": *Gender, Technology, and Culture in the Formation of Telephone Systems*. Montreal, Canada: McGill University Press, 1991.
- Marvin, Carolyn. *When Old Technologies were New: Thinking about Electric Communicaiton in the Late Nineteenth Century*. New York: Oxford University Press, 1988.

- Martin, Dick. *Tough Calls: AT&T and the Hard Lessons Learned from the Telecom Wars*. New York: American Management Association, 2005.
- Martín Ramos, Jesús. *Las comunicaciones en la isla de Puerto Rico: 1850-1898*. San Juan, P.R. : Academia Puertorriqueña de la Historia, 2005.
- Mattelart, Armand. *Agresión desde el espacio: cultura y napalm en la era de los satélites*. Mexico D.F.: Siglo XXI Editores, 1998.
- Maximo Torero, Shyamal K. Chowdhury, Eds. *Information and Communication Technologies for Development and Poverty Reduction: The Potential of Telecommunications*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 2006.
- McCoy, Alfred W. y Francisco A. Scarano, eds., *Colonial Crucible: Empire in the Making of the Modern American State*. Madison, Wisc.: University of Wisconsin Press, 2009.
- McDougall, Robert. "The Wire Devils: Pulp Thrillers, the Telephone, and Action at a Distance in the Wiring of a Nation" *American Quarterly* 58,3 (September 2006), 715-741.
- McLuhan, Marshall *Understanding Media: The Extensions of Man*. Cambridge, MA: MIT Press, 1994.
- McLuhan, Stephanie and David Staines, eds., *Marshall McLuhan: Understanding Me, Lectures and Interviews*. Cambridge, MA: MIT Press, 2003.
- Mercer, David. *The Telephone: The Life Story of a Technology*. Westport, Connecticut: Greenwood Press, 2006.
- Meseguer, Covadonga. "Policy Learning, Policy Diffusion and the Making of a New Order", *Annals of the American Academy of Political and Social Science* 598 (March 2005), 67-83. Copia: *Documentos de Trabajo CIDE*, HTML: www.cide.edu, (2004), 1-17.
- Misa, Thomas, J. Philip Brey, and Andrew Feenberg, Eds. *Modernity and Technology*. Cambridge, MA: MIT Press, 2003.
- Morales, Mildred Velez. "¿Dónde Estás?... Análisis de la Publicidad de Telefonía Móvil en Puerto Rico a partir de los conceptos de 'necesidad' y 'moda' MA Thesis, Escuela de Comunicación Pública UPR, 2005
- Mosco, Vincent. *The Digital Sublime: Myth, Power, and Cyberspace*. Cambridge, MA: MIT Press, 2004.

- Muñoz Mendoza, Victoria, "El deterioro de la convivencia urbana en Puerto Rico," *HOMINES* 14/15, 24 (Sept. 1990-1), 110-115.
- Mueller, Milton. *Universal service : competition, interconnection, and monopoly in the making of the American telephone system*. Washington, D.C. : AEI Press, 1997.
- Murray, James B. Jr., *Wireless Nation: The Frenzied Launch of te Cellular Revolution in America*. New York: Preseus Publishers, 2002.
- Noam, Eli M. *Interconnecting the Network of Networks*. Cambridge, MA: MIT Press, 2001.
- , ed., *Telecommunications in Latin America*. Oxford: Oxford Univesity Press, 1998.
- Nye, David E. *Electrifying America: Social Meanings of a New Technology*. Cambridge, MA: MIT Press, 1991.
- , "Shaping Communication Networks: Telegraph, Telephone, Computer" *Social Research* 64,3 (Fall 1997), 1067-1091.
- Pico, Fernando. *Historía General de Puerto Rico*. San Juan, Puerto Rico: Editorial Huracán, 1986.
- , *Los gallos peleados*. 3ra Ed. San Juan, Puerto Rico: Ediciones Huracan, 2003.
- Peetz, David, Rumman Faruqui, and Eliawony J. Kisanaga, Eds. *Small States in the Global Economy*. London, UK: Commonwealth Secretariat, 2001.
- Pool, Ithiel de Sola. *Technologies of Freedom: On free speech in an electronic age*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1983.
- Popelnik, Rodulfo "Social Change and Social Reality: A Critical Look at the Puerto Rican Middle Class" *Homines* III, 1-2 (Jan-dec 1979), 116-122.
- Putnam, Robert. *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. New York, NY: Simon & Schuster Paperbacks, 2000.
- Randall, John Herman Jr. *The Making of the Modern Mind: A suvery of the intellectual background to the Present Age*. Boston: Houghton Mifflin Co., 1940.
- Reggini, Horacio *Sarmiento y las Telecomunicaciones: Obsesion con el Hilo*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Galapagos, 1996.
- Reynolds, Glenn. *An Army of Davids: How Markets and Technology Empower Ordinary*

- People a Beat Big Media, Big Government, and Other Goliaths*. Nashville, Tennessee: Nelson Current, 2006.
- Rhodes, Sybil. *Social Movements and Free-Market Capitalism in Latin America: Telecommunications Privatization and the Rise of Consumer Protest*. New York: State University of New York Press, 2006.
- Rivera-Batiz, Francisco L. and Carlos e. Santiago, *Island Paradox: Puerto Rico in the 1990's*. New York: Russell Sage Foundation, 1996.
- Rivera Ramos, Efrén. *The Legal Construction of Identity: The Judicial and Social Legacy of American Colonialism in Puerto Rico*. Washington DC: American Psychological Association, 2001.
- Rodriguez, Bou Ismael, "La escuela y la dinámica del cambio" *Revista del Instituto de Cultura de Puerto Rico* 3, 7 (1960), 54-9.
- Rodríguez, Manuel R. *A New Deal for the Tropics: Puerto Rico During the Depresión Era, 1932-1936*. Princeton, NJ: Markus Wiener Publishers, 2010.
- Rohlf, Jeffrey H. *Bandwagon Effects in High-Technology Industries*. Cambridge, MA: MIT Press, 2003.
- Rojas, Robinson *The Murder of Allende And the End of the Chilean Way to Socialism*. NY: Harper and Row, 1976. , 3 de mayo de 2010, HTML: <http://www.rrojasdatabank.info/murder00.htm>.
- Rosen, Lawrence. *American Indians and the Law*. New Brunswick, NJ: Transaction Books. Durham, NC: Duke University Press,, 1976.
- Rowland, Wade. *Spirit of the Web: The Age of Information from Telegraph a Internet*. Toronto, Ontario: Key Porter Books Limited, 1999.
- Sahlins, Marshall. "Two or Three Things that I know about Culture" *Journal of the Royal Anthropological Institute* 5,3 (Sept. 1999), 399-421.
- Salgado, Marcelino Canino. *Historía Documental y Cultural de Barceloneta, Puerto Rico*. San Juan, PR: Ediciones Puerto, 2002.
- Sampson, Anthony, *The Sovereign State of I.T.T.* New York, NY: Stein and Day, 1973.
- Sandholtz, Wayne "Institutions and Collective Action: The New Telecommunications in Western Europe" *World Politics* 45, (Jan 1993), 242-270.
- , *High-Tech Europe: The Politics of International Cooperation*. Berkeley: University of California Press, 1992.

- Saunders, Robert J. and Jeremy J. Warford, Björn Wellenius. *Telecommunications and Economic Development*, 2nd ed. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1983.
- Schiller, Dan. *Digital Capitalism: Networking the Global Market System*. Cambridge, MA: MIT Press, 1999.
- Schoonmaker, Sara. *High-Tech Trade Wars: U.S.-Brazilian Conflicts in the Global Economy*. Pittsburg, PA: University of Pittsburg Press, 2002.
- Schwartz Cowan, Ruth, *More Work for Mother: The Ironies of Household Technology from the Open Hearth to the Microwave*. New York: Basic Books, 1983.
- Seda, Eduardo. *Requiem Para Una Cultura*, 4ta Ed. Rio Piedras, PR: Ediciones Bayoan, 1980.
- , *Los Derechos Civiles en la Cultura de Puerto Rico*. Rio Piedras, Puerto Rico: Ediciones Bayoan.
- Sepulveda Rivera, Anibal. *Puerto Rico Urban: Atlas Histórico de la Ciudad Puertorriqueña*. San Juan, Puerto Rico: Centro de Investigaciones CARIMAR, 2004.
- Simmons, Beth Frank Dobbin, and Geoffrey Garrett, "Introduction: The International Diffusion of Liberalism", *International Organization* 60 (Fall 2006), 781-810.
- Simmons, Beth A. and Zachary Elkins, "Globalization and Policy Diffusion: Explaining Three Decades of Liberalization", in *Governance in a Global Economy: Political Authority in Transition*, eds. Miles Kahler and David A. Lake, eds.. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2003., chpt 11.
- Simmons, Beth A. and Zachary Elkins, "The Globalization of Liberalization: Policy Diffusion in the International Political Economy", *American Political Science Review* 98,1 (Feb 2004), 171-189.
- Smith, Merritt Roe and Leo Marx, Eds. *Does Technology Drive History? The Dilemma of Technological Determinism*. Cambridge, MA: MIT Press, 1994.
- Smith, Roger. *The Norton History of the Human Sciences*. New York: W. W. Norton & Co., 1997.
- de Sola Pool, Ithiel. *Technologies of Freedom: On free speech in an electronic age*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1983.
- Sobel, Robert. *I.T.T.: The Management of Opportunity* (New York: Truman Talley

- Books, 1982.
- Solow, Robert M. "We'd better watch out." *New York Times Book Review*, July 12, 1987, 36.
- Stearns, Peter N. "The Middle Class: Toward a Precise Definition" *Comparative Studies in Society and History* 21,3 (Jul 1979), 377-396.
- Steinbock, Dan. *Wireless Horizon: Strategy and Competition in the Worldwide Mobile Marketplace*. New York: American Management Association, 2003.
- Stockford, Marjorie A. *The Bellwomen: The Story of the Landmark AT&T Sex Discrimination Case*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press, 2004.
- Stone, Alan. *How America Got Online: Politics, Markets, and the Revolution in Telecommunications*. London: M.E. Sharpe, 1997.
- Subversion in Chile: A Case Study in U.S. Corporate Intrigue in the Third World*. Nottingham, UK: Bertrand Russell Peace Foundation, Ltd., 1972.
- Sunil Mani, "Technology Acquisition and Development: Case of Telecom Switching Equipment," *Economic and Political Weekly* 24, 47 (Nov. 25, 1989), M181-M191.
- Sussman, Gerald. *Communication, Technology, and Politics in the Information Age*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1997.
- Susman, Gerald and John A. Lent, eds. *Transnational Communications: Wiring the Third World*. London: Sage Publications, 1991.
- Temin, Peter and Louis Galambos, *The Fall of the Bell System: A Study in Prices and Politics*. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.
- Tio, Elsa y Teresa Tio, Eds, *Desde el Tuetano: Una decada de periodismo*. San Juan, PR: Editorial Cultural, 1992.
- Toral, Pablo. *The Reconquest of the New World: Multinational enterprises and Spain's direct investmetn in Latin America*. Aldershot, UK: Ashgate Publishign Limited, 2001.
- Triplett, Jack E. "The Mismeasuremnt Hypothesis and the Productivity Slowdown: The Evidence" en *Productivity, Inequality, and the Digital Revolution*, Eds. Nathalie Greenan, Yannick L'Horty y Jacques Mairesse. Cambridge, MA: MIT Press, 2006, 19-54.
- , "The Solow Productivity Paradox: What Do Computers Do To

- Productivity?", session "Is Technological Change Speeding Up or Slowing Down?" *Chicago meetings of the American Economic Association*, January 1998.
- Tumin, Melvin and Arnold S. Feldman, *Social Class and Social Change in Puerto Rico*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1961.
- Turkle, Sherry *The Second Self: Computers and the Human Spirit*. 2nd Ed. Cambridge, MA: MIT Press, 2005.
- Val, Maura de. *La privatización de América Latina: ¿reconquista financiera y económica de España?* Madrid, España: Editorial Popular SA, 2001.
- Valle, Manuel del. *The transformation of Telecommunications in Peru, 1994-1996*. Lima, Peru: Escuela de Administracion de Negocios para Graduados, 1997.
- Watts, Duncan J. *Six Degrees: The Science of a Connected Age*. NY: W. W. Norton, 2003.
- Weightman, Gavin. *Signor Marconi's Magic Box: The Most Remarkable Invention of the 19th Century and the Amateur Inventor Whose Genius Sparked a Revolution*. New York: DaCapo Press, 2004.
- Wellenius, Bjorn. *Beyond privatization : the second wave of telecommunications reforms in Mexico*. Washington, D.C. : World Bank, 1996.
- Weyland, Kurt. "Toward a New Theory of Institutional Change" *World Politics* 60,2 (Jan. 2008), 283.
- Weyland, Kurt. "Theories of Policy Diffusion: Lessons from Latin American Pension Reform" *World Politics*, 57, 2 (Jan 2005), 262-295.
- Wilkins, David. *American Indian Sovereignty and the US Supreme Court: The Masking of Justice*. Austin, TX: University of Texas Press, 1997.
- Wilkinson, Charles F. *American Indians, Time, and the Law: Native Societies in a Modern Constitutional Democracy*. New Haven, CT: Yale University Press, 1987.
- Williams Jr., Robert A. *The American Indian in Western Legal Thought: The Discourses of Conquest*. New York, NY: Oxford University Press, 1990.
- Winner, Langdon. *The Whale and the Reactor: A Search for Limits in an Age of High Technology*. Chicago: University of Chicago Press, 1989.
- Wright Mills., C. *White Collar: The American Middle Class*. Oxford: Oxford University Press, 2002.

Weiskoff, Robert. *Factories and Foodstamps: The Puerto Rican Model of Development*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1985.

Wright Mills., C. "Two Styles of Research in Current Social Studies," *Philosophy of Science* 20,4 (Oct 1953), 266-275.

Yates, JoAnne. *Control through Communication: The Rise of System in American Management*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press, 1989.

Zarkin, Michael J. *Social Learning and the History of U.S. Telecommunications Policy, 1900-1996*. Lewiston, Edwin Mellen Press, 2003.

Zimmerman Umble, Diane. *Holding the line : the telephone in Old Order Mennonite and Amish life*. Baltimore : Johns Hopkins University Press, 1996.