





Memorias en clave Morse
Historia del telégrafo



María Jesús Montoya Salazar y
Clara Inés Serna Serna, 1954.

Edgar Antonio Aparicio Montoya

Memorias en clave Morse Historia del telégrafo



Academia Antioqueña de Historia
Medellín, 2023

Memorias en clave Morse. Historia del telégrafo

© 2023 Academia Antioqueña de Historia

© Edgar Antonio Aparicio Montoya

Todos los derechos reservados.

Primera edición

Abril, 2023

ISBN: 978-958-53505-7-1

Revisión editorial: Eunice Díaz G.

eudiazg@gmail.com

Diagramación: Matías Toro

toro.matias@gmail.com

Impreso por Todográficas Ltda., Medellín

Esta publicación ha sido realizada por la Academia Antioqueña de Historia, con aportes de la Gobernación de Antioquia, por intermedio del Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia.

Hechos todos los depósitos legales. Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio, sin autorización escrita de los titulares de los derechos patrimoniales.



Contenido

Presentación	11
Introducción.	15
Un poco de historia	23
Primeros telégrafos	23
Telégrafo eléctrico.....	36
Desarrollo de la telegrafía en algunos países	55
El telégrafo llega a Colombia y a Antioquia	57
Españoles	60
Llega el telégrafo.....	61
Antioquia	97
Guerras	109
Siglo XX. Comunicaciones colombianas entre 1900 y 1950	119
El telegrafista	149
El papel de la mujer	155
Trabajo.....	155
Educación	158
Derechos políticos	161

Escuelas y oficinas telegráficas	165
María Jesús Montoya Salazar y Clara Inés Serna Serna	175
Datos iniciales	176
Inicios en la telegrafía.....	178
Un receso en el telégrafo	189
Avances en las comunicaciones 1951-1960	193
De regreso a su oficio	199
Últimos años y otros detalles.	209
Un día de trabajo en el telégrafo	213
Llega la jubilación.	241
Telegrafistas	247
Avances en las comunicaciones 1961-1974	255
Homenaje a la telegrafía	261
Esculturas.....	261
Radio	262
Música	262
Pintura	262
Construcciones.....	262
Sitios	264
Libros	264
Datos curiosos	267
Últimas consideraciones	269
Bibliografía	275

A mi madre, quien con su amor y cariño siempre me ha enseñado a salir adelante a pesar de las dificultades que nos pone la vida, con todo mi corazón.

A Inesita, con mucho cariño, por esa amistad de tantos años y por los recuerdos alegres de mi infancia.

A mis hermanos Elizabeth, Luz Stella, Jorge Hernán, Gloria Cecilia, Héctor Sebastián y Viviana Aparicio Montoya con fraternal gratitud.

El Autor



Presentación

Don Edgar Antonio Aparicio Montoya, académico de número, ha escrito la historia del telégrafo como un homenaje a doña María Jesús Montoya Salazar y doña Clara Inés Serna Serna, quienes ejercieron la profesión, hoy en extinción, de telegrafistas, en Antioquia.

El autor no se contentó con la descripción de esta hermosa y útil profesión y lo que fue su ejercicio en Antioquia, sino que amplió su relato al estudio histórico de la comunicación a distancia desde que los seres humanos sintieron la necesidad de superar las barreras físicas que impedían transmitir mensajes entre personas y comunidades ubicadas en sitios distantes, que escapaban al alcance de la observación ocular o auditiva entre los interlocutores.

Este proceso fue lento, pues para comunicarse a distancia la humanidad desconocía totalmente lo que escapaba al ámbito de la vista y el oído. Durante muchos milenios, para relacionarse entre comunidades distantes, se utilizaban, entre otros medios, la paloma mensajera, el mensajero a pie o a caballo, las señales de humo y los sonidos de instrumentos rústicos; y para enviar señales nocturnas, los mechones y faros.

La carrera pedestre de resistencia actual denominada *Maratón* tuvo su origen en el trayecto de 42 km. que un soldado griego recorrió hasta Atenas desde el sitio de la batalla de Maratón, en la que en el año 490 a. C. el general griego Milcíades derrotó al ejército Persa. Después de comunicar el triunfo, el soldado murió de cansancio.

Los romanos tenían un eficiente servicio de comunicaciones terrestres en todo el Imperio. Construían al lado de las vías, a ciertas distancias, infraestructura para que

los cocheros y viajeros pudieran descansar, alimentarse y dormir, o los jinetes ser reemplazados por otros caballeros que continuaban el camino para llevar encomiendas y mensajería. Así, los mensajes podían llegar a muchos extremos del Imperio en pocas semanas. Del concepto antiguo de *posta*, que era el conjunto de caballerías que se apostaban en los caminos cada cierta distancia, vienen las expresiones relacionadas con el correo: *casilla postal*, *tarjeta postal*, *sello postal*, *giro postal*...

Hasta muy entrado el siglo XIX, las comunicaciones terrestres entre regiones en Colombia eran notoriamente rudimentarias y deficientes. Las trochas y los malos caminos hacían sumamente lentos y esporádicos los contactos entre poblaciones.

En Antioquia se desarrolló la *arriería* y el *arriero* se convirtió no solamente en el transportador de bienes de exportación e importación, sino, además, en el mensajero que traía y llevaba la correspondencia y la información de un lado para otro. Como en la antigua Roma, las fondas estaban localizadas de manera estratégica a lo largo de los caminos, para ofrecer los servicios de alimentación, hospedaje, mantenimiento y reposición de animales, y demás servicios complementarios. Alrededor de ellas crecieron pequeños caseríos, algunos de los cuales a lo largo del tiempo se convirtieron en verdaderos pueblos.

En la segunda mitad del siglo XIX, con el descubrimiento de la energía gracias a varios científicos, y la invención por Samuel Finley Breese Morse (Charlestown, 17911 - Nueva York, 1872) del telégrafo eléctrico, primero a través de hilos metálicos y luego inalámbrico, las comunicaciones a distancia transformaron las comunicaciones remotas.

El autor del presente libro se detiene en describir con mucho detalle la implementación de este novedoso sistema en Colombia y en especial en Antioquia, y cómo el telegrafista responsable de tomar los mensajes escritos en pequeños textos, se encargaba de trasladarlos al lenguaje Morse para enviarlos a su destino final, y de recibir los mensajes en Morse y traducirlos al lenguaje corriente para entregarlos a sus receptores. Delicada profesión, por la gran responsabilidad de transmitir o recibir con gran fidelidad los mensajes enviados y recibidos. El telegrafista llegó a ser así, durante muchos años, un personaje imprescindible del pueblo, al mismo nivel del alcalde y el párroco, y con una responsabilidad, agregó yo, de especie de notario público.

Ahí es donde entra la historia de dos telegrafistas entrañablemente unidas al autor del libro, quienes aprendieron con cuidado y disciplina el manejo de los equipos y el complejo lenguaje Morse, con su estructura de impulsos eléctricos, y ejercieron su trabajo durante largos años, con profundo profesionalismo, vocación de servicio, pulcritud y entusiasmo.

El libro, además de ser homenaje a un par de ilustres damas, se constituye en una verdadera historia de las comunicaciones a distancia, del esfuerzo para lograr ese relacionamiento entre pueblos alejados en el mundo, en Colombia y especialmente en Antioquia, invento que durante la segunda mitad del siglo XIX y la primera del siglo XX contribuyó como el que más al desarrollo humano.

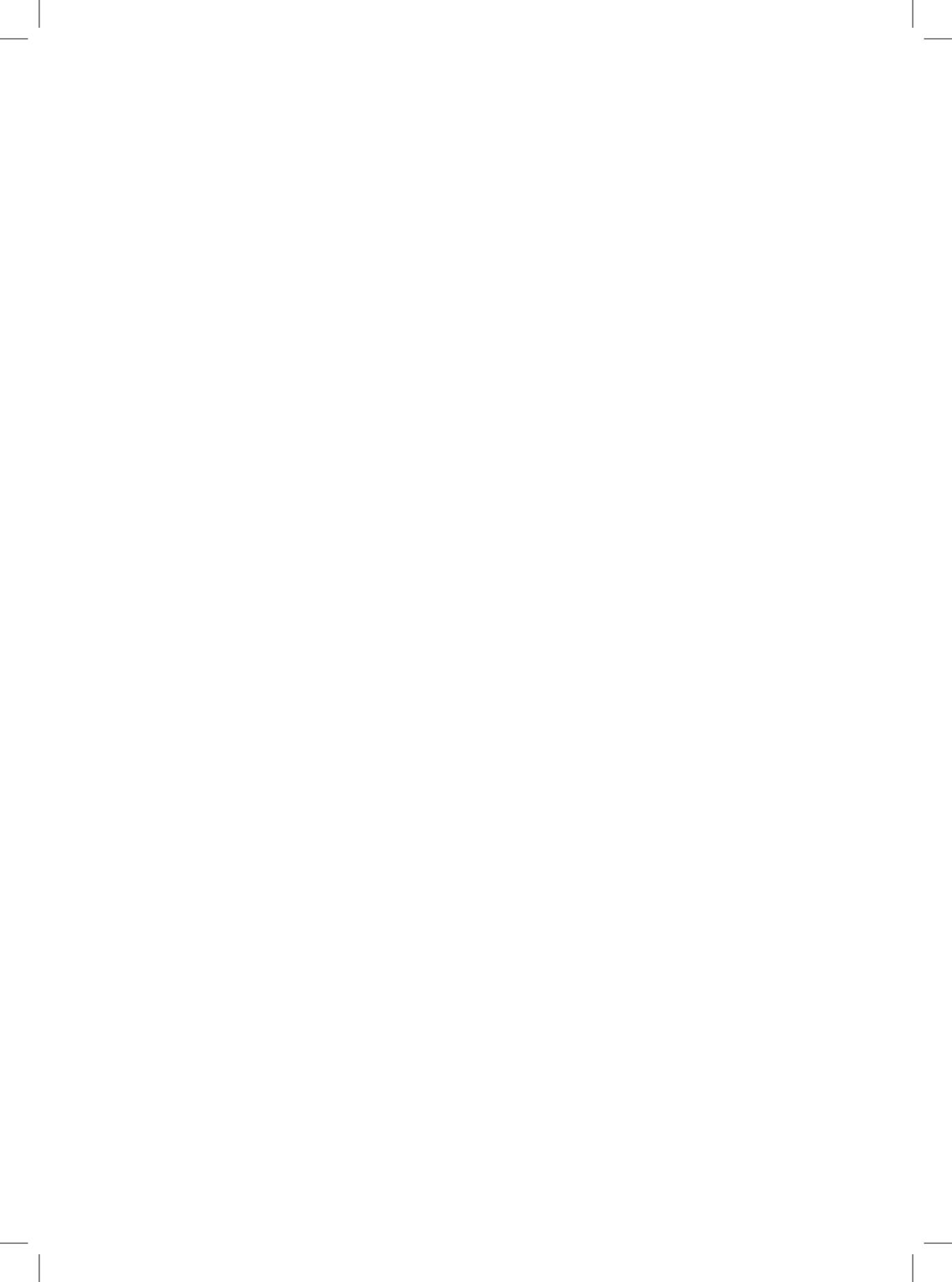
Hoy, en pleno siglo XXI, la telegrafía y los telegrafistas son historia del pasado, superados ambos por los extraordinarios medios de transmisión y recepción del teléfono, la TV y los demás medios de comunicación, casi instantánea, de las redes digitales.

Este libro de don Edgar Antonio Aparicio Montoya, redactado con método, ilustrado con elegancia y refinamiento y sustentado en numerosas fuentes oportunamente citadas, se constituye en un verdadero manual de la historia de las comunicaciones a distancia entre comunidades alejadas, y un referente básico para entender el complejo desarrollo tecnológico que ha llevado a la humanidad a los niveles actuales de transmisión de la información como fuente de conocimiento. Además, se deja leer como una interesante y bien referenciada y sustentada novela histórica.

Para la Academia Antioqueña de Historia es muy satisfactorio publicar esta narración, cuyo contenido enriquece su colección de libros de historia escritos por sus afiliados, y espera que las generaciones jóvenes, que no conocieron este medio de comunicación, la lean, aprecien su contenido y aprendan del tránsito de la humanidad a través del tiempo.

ALONSO PALACIOS BOTERO

Presidente
Academia Antioqueña de Historia



Introducción

Desde la aparición del hombre en la Tierra, la comunicación ha sido fundamental para poder existir como individuo y como especie, porque nuestro universo es tan grande como nuestra capacidad para nombrarlo. No olvidemos que Dios crea el mundo por la palabra. Cuando dijo “Luz”, ella empezó a existir.

El hombre, al desarrollar la habilidad propiamente técnica del uso de la mano, transforma su cerebro y las cuerdas bucales, logrando de este modo producir sonidos articulados que permiten la circulación comunicacional, más que expresiva, simbólica. Se estima que en la lenta evolución del habla, el hombre alcanzó, hace aproximadamente cien mil años, un nivel esencialmente similar al actual.

La forma fundamental de comunicación entre los hombres es, pues, el lenguaje verbal, que constituye el instrumento primordial que marca su diferencia con el resto de los animales. La capacidad del ser humano para transformar el movimiento en tiempo es lo que nos conduce al pensamiento. El hombre, al pensar, elabora conceptos que materializa en nombres o palabras que hicieron posible el camino para expresar ideas. Comienza entonces a desarrollar su inteligencia cuando aprende a comunicarse. Los primeros medios de transporte —la utilización de la rueda, los carruajes, las canoas, etc.— y la invención de la escritura en Mesopotamia hace unos seis mil años, expresan su desarrollo:

Como vemos, al no poder evolucionar sin la posibilidad de compartir con otros sus pensamientos, ideas y sentimientos, el ser humano sintió la necesidad de comunicarse a cierta distancia, lo que lo llevó a ser creativo e innovador. Es posible que las primeras comunicaciones de nuestras antiguas culturas se hicieran mediante un par de gritos repetidos, que les permitían comunicarse con sus vecinos a corta distancia. Si antes afirmábamos que la maniobrabilidad técnica transforma el cerebro o el cuerpo, ahora diremos que el territorio debe ser la expresión de ese dominio de una forma simbólica:

Se dice de grandes conquistadores que marcaban con cadáveres el territorio que dominaban. Los romanos, al expandir su territorio, tenían que garantizar la circulación de tropas por carreteras, construían acueductos y templos, articulando esos espacios, como Hispania, Gales o Bretaña, a su imperio (Sampedro, s.f.).

Al entenderse la comunicación como el intercambio de significados entre individuos mediante un sistema de símbolos, estos intercambios simbólicos adquieren valores comunes en una cultura cuando son legitimados como prácticas desde el consenso, pues un símbolo solo puede tener sentido cuando circula colectivamente y lo que se comunica siempre es simbólico. Esa es la lógica de los intercambios culturales: por un lado la identificación de todos los individuos como pertenecientes a unas prácticas simbólicas determinadas, y por el otro, la expresión de esa identidad en marcas y huellas en el territorio.

Por lo tanto, en la relación de lo simbólico y lo territorial, la comunicación es esencial no solo en el mantenimiento de la comunidad simbólica, sino también para garantizar el control sobre ella. Por consiguiente, se deben desarrollar soportes de comunicabilidad que circulen en el territorio de un modo eficaz.

En la comunicación existe una infinita escala de valores pues ella abarca desde el más elemental de los gestos hasta la transmisión por satélite artificial. De esta manera se consideran todas las formas que la humanidad utiliza para transmitir sus ideas: desde la oralidad primaria (cantos, mitos, poemas); rituales y pinturas ceremoniales; las señales, con un significado previamente convenido —de humo, las banderas, sonidos de tambores, las palomas mensajeras, el eco, las campanas medievales—; el correo, después la escritura, la imprenta, los trenes, la carretera, el telégrafo, el teléfono, la televisión, hasta los sofisticados sistemas de telecomunicación actuales —las ondas electromagnéticas, los satélites, el Internet, las redes de datos, etc.—, que además de servir de soporte a esa circulación simbólica, sirven para superar las dificultades físicas del enlace simbólico, ya que eliminan las distancias para lograr el contacto efectivo entre personas, empresas e industrias nacionales e internacionales, que en última instancia garantizan el control, integración y defensa de un territorio.

En consecuencia, las comunicaciones fueron facilitando la evolución del hombre y de la sociedad. Cada salto social, ya sea a una sociedad agrícola —que ha durado miles de años—, a una sociedad industrial —que ha permanecido

durante siglos—, o a una sociedad de la información —que tiene ya algunas décadas—, reflejan el vértigo del cambio y de las transformaciones en la manera en que nos comunicamos. Uno de estos medios de comunicación fue el telégrafo, que se convirtió en un gigantesco salto de las comunicaciones en el siglo XIX. Fue uno de los primeros inventos que utilizaron la energía eléctrica¹, descubierta por el inglés William Gilbert (1544-1603)² en el año de 1600.

La introducción de la telegrafía eléctrica (1844), y luego la inalámbrica o radiotelegrafía de Guglielmo Marconi (1897), propiciaron avances sustanciales en diferentes órbitas de la actividad humana.

La posibilidad de comunicarse de forma inmediata entre lugares apartados por cientos o miles de kilómetros, e incluso pasando los océanos, como se logró, primero con la telegrafía y luego con la telefonía, y su derivación posterior en la radio, influyó de manera notable en diferentes campos de la vida del siglo XIX y buena parte del XX.

Pero hoy, en tiempos de los viajes espaciales, del internet y de los grandes avances tecnológicos, donde las personas se trasladan de un continente a otro en pocas horas o viajan por los caminos virtuales sin salir de sus hogares, es difícil apreciar la inmensa importancia económica, social y humana que tuvo la aparición del telégrafo. La velocidad de antaño se verá como anecdótica, y el Código Morse será un viejo anticuado frente al monstruo cibernético del código binario. Hablar de telégrafos suena como hablar de dinosaurios. En el mundo de hoy, los telégrafos parecen sacados de la edad de piedra de las telecomunicaciones, siendo que apenas 172 años atrás estaban revolucionando el mundo.

1 Varios historiadores están de acuerdo en designar al filósofo griego Tales de Mileto (624-543 a. C.) como la primera persona que intuyó la existencia de este tipo de energía.

2 El término *electricidad* fue empleado por primera vez cuando la reina Isabel I de Inglaterra le encargó a Gilbert que estudiara la forma de mejorar la exactitud de las brújulas usadas en la navegación, quien, como resultado de sus investigaciones, descubrió el magnetismo terrestre y estableció los fundamentos de las nuevas ciencias de la electricidad y el magnetismo.

Conviene recordar que la primera aplicación práctica de la electricidad fue la telegrafía, que surgió antes de que la luz eléctrica llegara a los hogares.

Sin embargo, las páginas del pasado nos permitirán recordar los orígenes del proceso de innovación técnica de los medios de comunicación. Es imposible tratar aquí en detalle esta evolución, por lo que nos limitaremos a mencionar algunos aspectos importantes o innovadores.

La historia de la telegrafía, tal como la conocemos hoy, se inicia a partir de Samuel Morse, en 1844. Y la clave Morse fue por muchas décadas el medio que abrió las puertas al mundo de la comunicación.

La palabra telegrafía viene del griego: *teles* = distancia, y *grafos* = escritura, o sea “escritura a distancia”. Se suele clasificar en telegrafía *acústica*, *óptica* y *eléctrica*; y ésta última puede subdividirse en telegrafía por cable (*cablegramas*) o por ondas de radio (*radiogramas*). Todo mensaje enviado por estos últimos sistemas recibe el nombre de *telegrama*³. Los operadores que hacen el trabajo de enviar y recibir son *telegrafistas* y el conjunto de aparatos para tal fin constituye el *telégrafo*.

Aun en las primeras décadas del siglo XX, la “telegrafía” era entendida, de acuerdo con la Enciclopedia Espasa Calpe, como “el arte de transmitir a distancia el pensamiento humano por medio de signos”. Considerada así, tiene una antigüedad y universalidad no superada por ninguna ciencia o arte.

No obstante, en la actualidad la telecomunicación es definida por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) como “toda transmisión, emisión o recepción de signos, señales, escritos, imágenes, sonidos o información de cualquier naturaleza, por hilo, radioelectricidad, medios ópticos, u otros sistemas electromagnéticos” (Glosario de términos contenidos en el cuadro nacional de atribución de bandas de frecuencias de Colombia).

Atendiendo tales definiciones, tanto el telégrafo como los medios de comunicación que hemos nombrado solo existen en cuanto son soporte de la transmisión de mensajes, que constituye el núcleo de toda comunicación. El teórico de la comunicación, Marshall McLuhan hizo célebre su aforismo “el medio es el mensaje”, y Shannon definió la información como la reducción de la incertidumbre. En

3 Un telegrama era un mensaje de texto breve que se enviaba rápidamente mediante codificación. Se utilizó para transmitir información importante con pocas palabras y de forma rápida, generalmente para mensajes urgentes..

tal sentido, estos medios van a ser los soportes comunicacionales privilegiados, dada su capacidad de permitir el intercambio simbólico a distancia.

De ahí que, siguiendo a Ericka Herazo Berdugo (2010), con el telégrafo se pueden analizar prácticas y discursos en relación con esta tecnociencia, donde se reconfiguran sus discursos generando nuevas disposiciones de poder a través de las representaciones que cada grupo hace de esta tecnología. En el caso del telégrafo en Colombia, es posible diferenciar varios grupos sociales, como los telegrafistas, los ingenieros, la academia, los industriales, el Estado y los militares. Naturalmente, algunos serán más relevantes que otros, en la medida en que su relación con el telégrafo sea más estrecha, y de esta manera aportan más herramientas en la apropiación del telégrafo en nuestro país:

La instrucción pública reflejó también un interés en el telégrafo a través de los programas de estudio, y el papel de los gabinetes de física sería crucial para entender la apropiación desde la academia.

Por otro lado, los ingenieros profesionales, en su apropiación del telégrafo adoptaron prácticas que los diferenciaron del gremio de telegrafistas, en una suerte de división del trabajo con base en las motivaciones sociales e intereses de cada gremio. Adicionalmente, las publicaciones de los ingenieros en materia de telégrafos, serían un referente importante en relación con la construcción del conocimiento de esta tecnociencia.

(...) En el caso del telégrafo y el Estado, por ejemplo (...) esta tecnología favoreció ciertas políticas de los gobiernos colombianos, como la integración territorial, la promoción de la riqueza y el comercio, el establecimiento del orden público. (Herazo Berdugo, 2010, pp. 6-10).

Cada grupo hace sus propias alianzas con el telégrafo, o partes de él, para satisfacer sus intereses. El telégrafo fue un agente político que sirvió a diversos grupos para construir discursos de progreso, favorecer jerarquías y ejercer control y unidad en el territorio, contribuyendo también a la construcción discursiva de la Nación.

Ahora que ha desaparecido, resulta obligado rendir un tributo de admiración y gratitud a uno de estos grupos: el de los telegrafistas; cuyo tesón, capacidad y

sacrificio han sido antecedentes necesarios y honrosos para la espléndida realidad actual de las telecomunicaciones.

A la par con el avance de las líneas se establecían oficinas del telégrafo en diferentes poblaciones y se capacitaba a los encargados en las destrezas para operar los aparatos requeridos. Las llaves para transmitir, y los impresores y luego sonantes para recibir las señales, exigían conocimientos especializados.

En pocas décadas, cientos de personas consagradas a esta naciente y próspera profesión se instalaron en las poblaciones a las que llegaba el hilo telegráfico, de manera que con razón se considera que fue una de las empresas que más empleo generó en el país durante un largo tiempo. Algunos se destacaron particularmente por su habilidad en la operación de las llaves telegráficas y la decodificación, a oído, de las señales.

Recordamos este descubrimiento con el propósito de rendir un pequeño homenaje a quienes desempeñaron el hermoso oficio de telegrafistas. Con su paciencia, discreción, habilidad táctil, visual y auditiva, hicieron posible la transmisión de millones de mensajes que informaban las noticias económicas, políticas, tecnológicas, sociales, religiosas y culturales, alrededor del planeta. Así, los telegrafistas cumplieron a cabalidad con la definición de “información” que Shannon diera: la reducción de la incertidumbre.

Los telegrafistas colombianos fueron los encargados de guardar y de transmitir los más variados asuntos, tanto a entidades religiosas, políticas y militares como a los pobladores del municipio o ciudad donde trabajaron. Gozaban de un alto prestigio social, porque se valoraba su esfuerzo y dedicación y se admiraba su capacidad para manejar los extraños aparatos y códigos que utilizaban.

De esa manera, el telegrafista se convirtió en un profesional de prestigio. Dos afirmaciones coloquiales así lo atestiguan: la primera, según la cual los tres personajes más importantes de un pueblo eran el alcalde, el cura y el telegrafista; y la segunda, el dicho de que en la Colombia de la segunda mitad del siglo XIX y comienzos del XX, el único cargo para el que se necesitaba conocer el oficio era el de telegrafista; los demás los podía ejercer cualquiera.

Así el telegrafista, una suerte de intérprete, debía gozar de la total confianza del público y de los dirigentes políticos. El telegrafista de confianza en niveles mayores del Estado, como es el caso del palacio presidencial, era de la mayor significación.

Además se trató de una profesión que le abrió un importante campo laboral a la mujer. Dos de ellas que se desempeñaron en dicho oficio fueron mi madre, María Jesús Montoya Salazar de Aparicio, y Clara Inés Serna Serna, de cuyas vidas trabajos y anécdotas en su desempeño como telegrafistas durante los años 50, 60 y 70 del siglo XX haré un recuento. El destino, que no es ajeno a nuestro desarrollo personal, no podía menos que brindarles la oportunidad de trabajar en el sector de las comunicaciones, pues ellas siempre han manejado el gran don de saber comunicar, don que muchas personas, a pesar de tener estudios e incluso títulos universitarios, lamentablemente no poseen.

No cabe duda que los tiempos son otros y la tecnología cada vez es más avanzada. Hoy los medios de comunicación acaparan la atención del mundo digitalizado, rompiendo las barreras del tiempo y la distancia. Ya no existen aquellos antiguos aparatos que emitían rayas y puntos que debían ser descifrados. Las actividades que mueren y dejan de ser recordadas dejan espacio a otras más modernas pero con el mismo fin último de comunicar.

Por ello, a pesar de que los telegrafistas cumplieron tan importante labor durante más de cien años en nuestro país, su oficio es actualmente ignorado para la gran mayoría de los colombianos. Por suerte, aunque algo paradójico, a muchos de ellos internet les ofrece ahora la posibilidad de volver a comunicarse con sus antiguos compañeros, en tiempos donde el telégrafo ya no se usa y hasta el mismo telegrama ha perdido vigencia. En una página de Internet relacionada con la telegrafía, alguien escribió:

Es una buena noticia encontrarse con un wiki sobre telegrafía óptica, especialmente en esta época donde las telecomunicaciones antiguas parecen haber quedado en el olvido, cuando en verdad dicen tanto sobre la calidad y el tipo de telecomunicaciones que tenemos en la actualidad (El Cable, 2008).

En otra página, alguien de manera nostálgica afirma:

Me dio mucho placer toparme con la página de la Asociación de Amigos del Telégrafo de España. Creí que yo me estaba volviendo un melancólico solitario por comunicaciones que ya no existen. Pero el telégrafo sigue teniendo tanto valor por sí y para explicar cómo llegamos a Internet. (El Cable, 2007).

Internet es el sistema técnico creado más grande y complejo. Su dinámica de desarrollo es verdaderamente sorprendente, y se explica, como hemos visto, por la necesidad social de comunicación, desde tiempos remotos, como clave del desarrollo. El cambio que trajo esta nueva tecnología fue la construcción de un espacio comunicacional, no físico sino virtual. Esa espacialidad comunicacional y simbólica es la que teje un sentido global de adscripción y pertenencia a una territorialidad, no física pero sí global.

Sin embargo, países celosos de los contenidos simbólicos de Internet prohíben su acceso a los ciudadanos, lo que obliga a una redefinición de las políticas territoriales en términos del acceso a intercambios simbólicos que una cultura tiene claramente definidos, y que a veces generan verdaderas tormentas en ámbitos como el político, que obligan a una redefinición del sentido de lo nacional o lo legítimo. En medio de este proceso de cambio, la tecnología, por ser un producto de la sociedad, de una cultura, no es neutra y siempre refleja su origen.

De esta manera, hay gente que se destaca por su potencial para hacer el bien, pero también quienes ven únicamente posibilidades de delinquir y hacer dinero. Así ha sido y seguirá siendo con lo que nos traiga la tecnología en este o en cualquier otro siglo.

Como vemos, el sorprendente desarrollo de las telecomunicaciones no ha sido producto de los últimos años, sino parte del proceso evolutivo de la sociedad, proceso que no siempre estamos acostumbrados a percibir o a reconocer, y que en las últimas décadas ha comenzado a exteriorizar cambios que se venían gestando desde hace mucho tiempo.

Todas las bondades que se pregonan hoy en día sobre el internet, entonces, son parte de la tradición de utopías tecnológicas que comenzó hace varios siglos. Las telecomunicaciones, al igual que el resto de las tecnologías, son pues la respuesta que el hombre da a la naturaleza, con miras a la satisfacción de su diario vivir en un entorno cambiante, y que se modifica con cada nueva introducción tecnológica.

Un poco de historia

Primeros telégrafos

Ubicar en todo momento familiares, amigos, compañeros y conocidos, gracias a los teléfonos celulares e internet es una práctica ya habitual que nos permite tener contacto con casi todas las personas que tienen que ver con el desarrollo de nuestras actividades. Hoy por hoy, las telecomunicaciones juegan un papel crucial en el desarrollo social, cultural, político y económico de los pueblos.

Todo esto se da como un cambio de las estructuras jerárquicas de control social, características del siglo XX, dando paso a nuevas formas globalizantes, que comenzaron a gestarse a comienzos del siglo XIX. El sorprendente desarrollo de las telecomunicaciones no ha sido, pues, producto de los últimos años, sino parte del proceso evolutivo de la sociedad en el que se ha buscado mejorar una de sus necesidades vitales: comunicarse a grandes distancias.

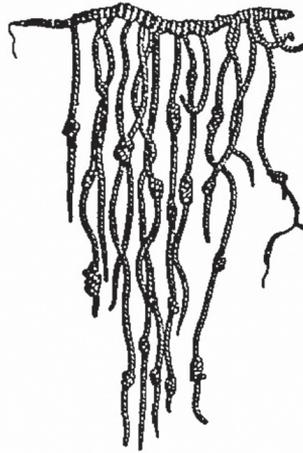
Si alguien en tiempos pasados hubiera preguntado por el uso de un faro, una antorcha, un espejo, entre tantos otros objetos, seguramente le habrían explicado que una de sus funciones era la de ser eslabones en cadenas manipuladas por soldados que desde sitios altos se encargaban de transmitir noticias al gobierno. Para la gran mayoría de las personas sería difícil llamar telecomunicación a semejante mecanismo de transmisión de mensajes. Seguramente les parecería que la telecomunicación es una actividad moderna que se efectúa de forma instantánea y sin mediar emisarios. Sin embargo, si se miran con detenimiento esta serie de medios y se considera el asunto en su perspectiva histórica, se verá que cuentan

con todos los elementos esenciales de las telecomunicaciones modernas y, de hecho, de las digitales.

La necesidad de comunicación se ha dado desde los inicios de la humanidad. El hombre, para poder transmitir sus ideas se comunicaba con sus semejantes por gestos que poco a poco fueron diferenciándose hasta formar letras, con las cuales formó palabras y frases. Luego, con el desarrollo de la civilización y de las lenguas escritas, surgió también la necesidad de comunicarse a distancia de manera rápida, para poder conocer noticias importantes en poco tiempo, muchas de ellas relacionadas con la defensa y los aspectos bélicos.

El hombre se ha servido de diferentes medios para transmitir mensajes con mayor velocidad, con el fin de comunicarse con personas distantes, cerrando las brechas del tiempo y el espacio y ampliando así sus actividades.

Los grandes imperios, a medida que aumentaban su dominio sobre extensos territorios, advirtieron que debían aumentar sus medios comunicacionales para garantizar la integración, la defensa, el control y el mantenimiento de la comunidad simbólica sobre su territorio. Por tanto, al hacer una reseña de la telegrafía se indaga por los recursos que se utilizaron para enviar señales a distancia en las diferentes sociedades a lo largo de su historia.



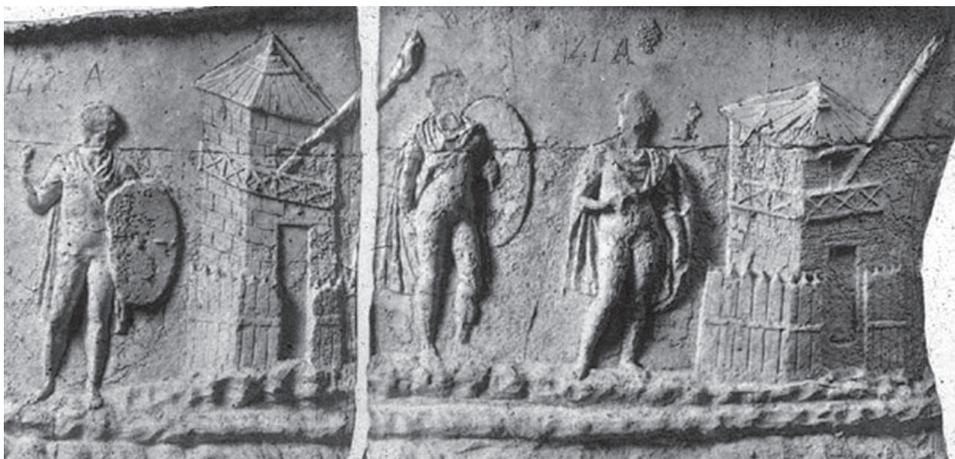
Hatillo de cuerdas azteca para la transmisión de mensajes, codificados según la posición de los nudos.

Fuente: Díaz Nafra, 2005

Los imperios antiguos disponían de procedimientos para mandar con relativa rapidez mensajes complejos. Así las tablillas de cera romanas, sobre las que se podían escribir mensajes que después portaría un emisario; o la trenza de cuerdas azteca, que mediante una codificación relativa a la posición de los nudos permitía enviar mensajes, aunque breves, complejos (Díaz Nafría, 2005).

Uno de los primitivos modos de comunicación fue el de los correos personales, llevados a pie, a caballo, o por medio de palomas mensajeras, entre otros. Estos sistemas se caracterizaban porque el mensaje se transmitía físicamente (una carta, una tarjeta, etc.), y llegaba desde el emisor al destinatario. Mucho más tarde, en determinadas condiciones sociopolíticas, cuando las fronteras corrían serio peligro, se hizo además necesario el despliegue de redes de comunicación rápidas y permanentes. Empiezan aparecer entonces formas más rápidas para la transmisión de los mensajes, y se elimina el factor físico, el papel por ejemplo.

Diodorus Cronus, en el siglo IV a. C., cuenta cómo el rey persa Darío I (522-486), para enviar noticias a través de su vasto Imperio (desde la India al Danubio), se valía de una red de hombres situados en las colinas, quienes con buena voz y potentes pulmones se encargaban de hacer llegar el mensaje a su destino. A pesar del gran número de personas utilizadas, el sistema era 30 veces más rápido que con los antiguos corredores de a pie. Sin embargo, al transmitirse de esa manera, dichos mensajes no podían mantenerse muy en secreto.



Torres de vigilancia a lo largo del Danubio, Columna de Trajano, en Roma.

Fuente: La frontera Gask, 2012

Además de los gritos también se utilizaron los sonidos emitidos por trompetas, los redobles de tambor, conchas marinas, el caracol de los isleños, cañonazos, campanas, pitos, o hasta fusiles, señales que sabían interpretar los receptores. Actualmente seguimos utilizando de alguna manera dicho sistema, por ejemplo con el tañido de las campanas, que además de avisar la hora de la misa, también puede ser una señal de alarma. Pero estos instrumentos presentaban un problema, su escaso alcance frente a la magnitud de las distancias.

Otra forma de comunicación fue la telegrafía óptica, cuya primera referencia aparece en la historia de la mitología griega, cuando el rey de Atenas, Egeo, espera desde la playa las naves de su hijo Teseo, que regresa de Creta, quien había convenido en anunciar a su regreso, con el color de sus velas —blanco o negro—, el triunfo o derrota de su expedición. Este episodio nos presenta a Teseo como el autor del primer *error telegráfico*, porque olvidó cambiar las velas negras por las blancas, que representarían su victoria sobre el Minotauro. Este error ocasionó la muerte de su padre Egeo, quien al ver una vela negra creyó que su hijo había muerto y se suicidó arrojándose al mar.

En Mesopotamia, unos dos mil años a. C. comenzó a utilizarse la telegrafía óptica. Los primeros testimonios del uso del fuego para transmitir señales aparecen en las inscripciones cuneiformes de Mari. En ellas se da testimonio de que mediante fuegos encendidos o antorchas, se transmitían noticias a distancia, con la utilización de claves. Heródoto da cuenta de que la noticia de la toma de Atenas fue transmitida mediante fuegos, de isla en isla del mar Egeo.

También Homero y Esquilo mencionan en sus obras lo que podría ser una forma primitiva de telegrafía óptica mediante fogatas durante la noche y reflejos de espejos y humo durante el día. En *La Orestíada*,⁴ Esquilo describe con detalle este procedimiento; Agamenón utiliza este sistema en el siglo XII a. C., durante la Guerra de Troya, para enviar noticias, mediante hogueras, a su esposa Clitemnestra, en los palacios del Atrida. Así, ella recibiría la noticia de la toma de Troya la misma noche en que se consiguiera la victoria. Para ello, Agamenón mantuvo, durante diez años, lista la leña para las fogatas que, de monte en monte, llevarían las noticias de la caída de Troya.

~~~~~  
 4 Aparecida en el año 458 a. C., junto con *Las Coéforas* y *Las Euménides* (Las Furias), que forman la trilogía conocida como la *Orestíada*, o historia de Orestes.



Recorrido de la llama, de Troya a Argos.  
Fuente: Pérez Sanjuán, 2006



Clepsidro, descrito por Polibio.  
Fuente: Pérez Sanjuán, 2006

En la columna de Trajano están representadas las torres desde las que se emitían señales luminosas para transmitir noticias. Los faros de La Coruña —la llamada Torre de Hércules—, de Alejandría y de Ostia, sirvieron para dar avisos con señales de fuego durante la noche y de humo en el día. Con el método utilizado por los bizantinos podía transmitirse una noticia desde Alejandría hasta Trípoli en unas cuatro horas y, desde Trípoli a Ceuta, en una noche —mediante las señales de fuego que se hacían desde los *sibāt* situados a lo largo de la costa (Pérez Sanjuán, 2006).

Pero, sin duda, el más original de los métodos descritos en la antigüedad es el de la telegrafía hidráulica, un instrumento llamado *clepsidro*<sup>5</sup>, un recipiente lleno de agua, un complicado procedimiento hidráulico de envío de señales, narrado por Eneas (S. IV a. C.). Este método, muy ingenioso, era sin embargo muy lento ya que había que llenar de agua los recipientes para cada frase.

5 *En cada extremo de la comunicación se colocaba un clepsidro o recipiente lleno de agua, sobre el que flotaba un corcho que soportaba una tablilla de madera con divisiones horizontales, en las que estaban grabadas frases relativas a la guerra, el comercio, etc. Cuando el extremo transmisor elevaba una antorcha, se abrían los grifos en la parte inferior de los dos recipientes, descendiendo el nivel del agua. Cuando la división de las tablillas correspondiente a la frase que se quería transmitir llegaba al borde del recipiente, se bajaba la antorcha del extremo transmisor. En ese momento, en el extremo receptor se cerraba el grifo, y se leía la frase correspondiente en la tablilla de su clepsidro.* (Pérez Sanjuán, 2006)

Según Polibio, historiador griego (208 a. C. - 126 a. C.), Cleoxono y Demócrito idearon un procedimiento más perfecto que el anterior, en el que las veinticinco letras del alfabeto se distribuían en un cuadro de cinco líneas y cinco columnas. Se trata del primer código telegráfico alfabético, si bien se encontraba restringido por las limitaciones de observación<sup>6</sup>.



Telégrafo de teas, descrito por Polibio.

Fuente: Pérez Sanjuán, 2006

Además de los griegos, muchos otros —moros, cristianos, chinos, indios—, idearon algún sistema para comunicar sus noticias a distancia, pero los orígenes de la telegrafía óptica se remontan al telégrafo romano, que utilizaba antorchas para comunicar mensajes. Por otra parte, los soldados romanos enviaban señales moviendo sus brillantes escudos de armas en posiciones determinadas, o emitiendo reflejos producidos con la luz del Sol.

La Historia Sagrada hace referencia a las señales de humo, y se cree que éstas se enviaban desde la torre de Babel, que algunos consideran como uno de los

<sup>6</sup> En este sistema se utilizaban dos grupos de cinco bengalas cada uno y una tabla de doble entrada. Para transmitir la información se encendían en uno de los grupos el número de bengalas correspondiente a la fila a que pertenecía la letra que se trataba de transmitir, y en el otro se encendían tantas bengalas como la columna en que se encontraba la letra (Pérez Sanjuán, 2006).

primeros hitos telegráficos. También conocemos que los apaches americanos hacían fogatas, que tapaban periódicamente con una manta para producir nubes de humo, y que al añadirle diversas hierbas podía crearlas de diversos colores y hacerse visibles a muchos kilómetros de distancia. A finales del siglo XIV, Pedro IV de Aragón (1319-1387) usaba un sistema de humaredas para comunicar movimientos de flotas o ejércitos enemigos a sus propias tropas.

Otro instrumento utilizado para la comunicación visual fueron las banderas, que dependiendo de su diseño, colores y posiciones, traducían un determinado mensaje (sistema que aún se usa actualmente en la Marina). Sin embargo, no se lograban observar en las noches ni en días de baja visibilidad.

Para solucionar este problema se emplearon las señales de luces generadas por bengalas y fuegos artificiales. El más universal de los métodos utilizados desde la antigüedad fue el de los faros, que además de advertir del peligro en zonas costeras, sirvieron para comunicaciones permanentes mediante señales lumínicas.

Precisamente la reducción del número de faros y de su altura a lo largo del periodo de fragmentación política desde la caída del Imperio Romano de Occidente, viene nuevamente a ilustrar la correlación existente entre las necesidades que la circunstancia sociopolítica impone en materia de relaciones a distancia y las telecomunicaciones que esta desarrolla (Díaz Nafría, 2005, p. 11).

Algunas sociedades emplearon simultáneamente ambos sistemas —acústico y visual— para difundir sus alarmas y avisos. El profeta Jeremías empleaba trompetas y banderas para avisar a los judíos: “Huid, hijos de Benjamín, de en medio de Jerusalén; tocad trompeta en Tecoá, y alzad señal sobre Bet-haquerem, porque desde el norte se asoma el mal y una gran destrucción”. (Jeremías 6).

El poeta español Luis de Góngora, al describir el mensaje que anunciaba la llegada a las puertas de Orán de trescientos zenetes<sup>7</sup> bien armados, hecho ocurrido en el Mediterráneo en el siglo XVI, nos recuerda de una forma muy clara la combinación de los dos sistemas:

7 *Zenete*: Los zenetes eran un pueblo berberisco, en guerra con España en el siglo XVI.

*Las adargas avisaron  
a las mudas atalayas  
las atalayas los fuegos  
los fuegos a las campanas*

(Hozes y Córdoba, 2005-2012).

Las almenaras, o fuegos que se hacían desde atalayas y torres costeras, permitían avisar la llegada de naves enemigas. Durante la noche se hacían almenaras con el fin de que las vieses los centinelas y llamasen a las armas para defenderse del desembarco de los enemigos. Durante el día, el aviso se podía dar mediante columnas de humo. Según fuesen los cientos de lanzas enemigas que advirtiesen, tantos habrían de ser los fuegos a encender.

Como hemos dicho, los únicos medios de los que se disponía eran la luz y el sonido, que podían ser percibidos directamente por los sentidos de la vista y el oído, si bien las distancias que alcanzaban a cubrir eran reducidas. Solamente el fuego, mediante la llama durante la noche y el humo durante el día, podía alcanzar distancias mayores.

Encontramos también *el cohete*, aparecido en Europa en el siglo XVII pero conocido antes en China, que fue la primera nación en utilizarlos a lo largo de la Gran Muralla, para avisar algún ataque inminente. Sin embargo, en tiempos de precipitaciones este sistema no funcionaba.

De ahí se pasa a un nuevo invento: *el heliógrafo*, un espejo que reflejaba los rayos del sol, y bien construido, con incorporación de espejos, tenía un alcance de hasta cien millas. Pero este método tampoco era perfecto, ya que requería un buen sol. La construcción de las primeras lentes se remonta al siglo XIV, si bien tiene que pasar más de un siglo para que, en 1590, Zacarías Jansen invente el *anteojo*, y otro siglo más para que Guillaume Amontons<sup>8</sup>, en 1690, emplee el *catalejo* para observar las señales.

8 *Guillaume Amontons* (París, 31 de agosto de 1663 - 11 de octubre de 1705), fue un físico e inventor francés que ideó diversos desarrollos de instrumentos de medición meteorológicos con carácter científico.

Esta aportación de la tecnología óptica permitía distinguir señales más complejas o más lejanas y, sin embargo, no se aplicó para mejorar las comunicaciones a distancia, con la excepción de algunos ensayos aislados, porque la sociedad todavía no demandaba abundantes comunicaciones privadas. Durante todos esos siglos se mantuvo la actividad socioeconómica en el mismo ámbito y se utilizaron los mismos medios de transporte, —caballos, carros y barcos de vela—, y sus necesidades de comunicación permanecieron prácticamente inalteradas.

Estos sistemas pueden considerarse como el procedimiento utilizado hasta finales del siglo XVIII por las sociedades que habían alcanzado un grado de civilización razonable, no solo en el ámbito europeo sino también en otras culturas. Otros medios utilizados en esos tiempos, aunque de manera restringida, fueron *el telescopio*, *las boyas*, *las sirenas*, entre otros. En general, se trató de mecanismos rudimentarios asociados con el sonido y la óptica, que permitían ganar tiempo en la comunicación, superando la velocidad de los mensajeros, postas o, en el caso andino, chasquis. Durante siglos se empleó desde sonido de tambores y humo de hogueras, hasta señales visuales como banderas y reflejos de espejos.

Aunque lo descrito puede considerarse como las raíces del telégrafo, si lo comparamos con lo que este invento significó para los siglos XIX y XX todavía faltaba mucho para llegar a tal concepto, pues, como vimos, las señales indicaban siempre cosas muy simples y concretas, convenidas previamente, y la información que se podía transmitir era muy reducida: la llegada del enemigo, la victoria, la derrota, el nacimiento del heredero al trono, entre otros, pero no otro tipo de información. Todos eran avisos de acontecimientos esperados.

Por esa razón, para informar sobre asuntos complejos y sucesos inesperados no había más remedio que enviar un correo. El aviso de que algo, bueno o malo, estaba ocurriendo, podía circular deprisa, pero los detalles llegarían después, más despacio.

Así se empiezan a desarrollar otros soportes de comunicabilidad que circularán en el territorio de un modo eficaz. La idea de concebir un sistema de transmisión

mucho más rápido y seguro se venía gestando desde el último cuarto del siglo XVIII:

*El advenimiento de los estados modernos supone una modificación drástica de la circunstancia sociocultural: grandes territorios empiezan a percibirse como naciones y ya no en el sentido imperial de relación metropolitana. Desde el siglo XVI, las comunicaciones terrestres y marítimas crecen formidablemente: se desbrozan las tierras para hacer caminos, se construyen puertos y progresan las técnicas navieras; los correos postales se hacen más rápidos y eficaces, aunque circunscritos a los ámbitos monárquicos; la imprenta facilita la difusión de las ideas; los estados se articulan mediante una estructura compleja que desarrolla potentes técnicas burocráticas (...) El siglo XVIII marcará ciertos hitos trascendentes para la telecomunicación futura; es el siglo de Galvani, Ampère, Coulomb, Volta, y también el de Salva y Campillo. Se llevan a cabo un sinnúmero de proyectos bajo un clima de optimismo, a menudo delirante, y donde, en general, no se producen cambios políticos radicales (Díaz Nafría, 2005, pp. 11-12).*

Es en esa época se producen una serie de avances sociales, políticos, científicos y tecnológicos, cuya influencia aceleró el ritmo de vida de la sociedad y creó las condiciones para el desarrollo de comunicaciones más rápidas. Además se establece el pensamiento ilustrado en toda Europa, que estimula de manera decisiva todo avance científico-tecnológico desde el poder. Pero solamente con la aparición del ferrocarril en Inglaterra se hizo patente este cambio de ritmo.

*Desde la domesticación del fuego y hasta 1825, el hombre se movió con parsimonia. Durante miles de años viajó lentamente, a pie, a caballo o en barcos de remos y velas. Unos 20 km/día. Ni el cuerpo del viajero ni las fuerzas de los remeros, ni las patas de las bestias, ni los caprichos de los vientos, permitían rendimientos superiores. Los viajes cortos tomaban varios días, los medianos, semanas, y los largos, meses. O años. Muy pocas personas viajaban. Una de cada mil. La gente moría sin haber puesto un pie fuera del condado. El viaje de Marco Polo a la China en el siglo XIII aún es noticia. Entonces apareció el tren. A alguien se le ocurrió ponerle ruedas a una caldera de vapor de la Revolución Industrial ¡y el mundo empezó a moverse a más de 50 km/h! (Londoño, 2015)*

En la última década del siglo XVIII ocurrió un acontecimiento que iba a influir de una u otra manera en la transformación de la sociedad, y que de forma inmediata daría lugar al nacimiento de la telegrafía regular. El verdadero impulso al telégrafo óptico se dio en Francia a finales del siglo XVIII, pues los dirigentes de

la Revolución Francesa sintieron la necesidad de recibir noticias de lo que ocurría en sus acosadas fronteras, para controlar su territorio y mantener el orden.

Entre 1790 y 1795 Francia, en plena revolución, estaba cercada por las fuerzas aliadas de Inglaterra, Holanda, Prusia, Austria y España. Sublevadas Marsella y Lyon, y con la escuadra inglesa fondeada en Toulon, los franceses observaron que los favorecía la falta de coordinación entre las fuerzas aliadas, a causa de las dificultades de comunicación entre ellas, y entonces decidieron volver la situación a su favor, disponiendo de unos buenos sistemas de comunicación que permitieran al gobierno central recibir información y transmitir órdenes en el tiempo más breve posible.

Por tanto, las necesidades militares y las del propio Estado, con una burocracia cada vez más compleja, impulsaron la búsqueda de nuevos y más eficaces medios de comunicación. De esta manera, fueron las necesidades militares, culturales y el comercio, entre otros, factores que contribuyeron a crear en el futuro la red de redes.

En el verano de 1790 Claude Chappe (1763-1805) y sus hermanos empezaron a proyectar un sistema de comunicación que satisficiera esta necesidad imperiosa. A pesar de las experiencias que habían tenido con posibles telégrafos eléctricos, Chappe se decidió por un sistema óptico en el que se hicieran señales desde puntos elevados. Fue así como el 22 de mayo de 1792 se da luz verde al proyecto de construcción de Chappe para la primera red de telegrafía. Esta consistía en una serie de torres entre las poblaciones, en cuya parte superior se instalaba un sistema de brazos móviles, llamado *semáforo*, cuyas diferentes posiciones significaban las distintas letras y símbolos. Los mensajes se transmitían de unas a otras hasta llegar a su destino<sup>9</sup>.

En 1793 la guerra estaba en su apogeo y el gobierno francés requería de los beneficios que ofrecía dicho invento. Así, en 1794 se transmite el primer telegrama de la historia, desde Lille a París, a lo largo de 230 km. y 22 torres, la última ubicada en la cúpula del Louvre. En él se informaba a la Convención, en menos de una hora, la noticia de la recaptura, por parte de Francia, de las plazas de Landrecies

9 El dispositivo de codificación permitía 92 combinaciones, cada una de las cuales correspondía a una sílaba, con un código similar al de la taquigrafía. Este sistema se sustituyó por otro a base de un diccionario o vocabulario de 92 páginas, con 92 palabras en cada página, es decir, 8.464 palabras en total; para identificar una palabra solo eran necesarios dos signos: uno que identificaba la página y otro la palabra dentro de ella.

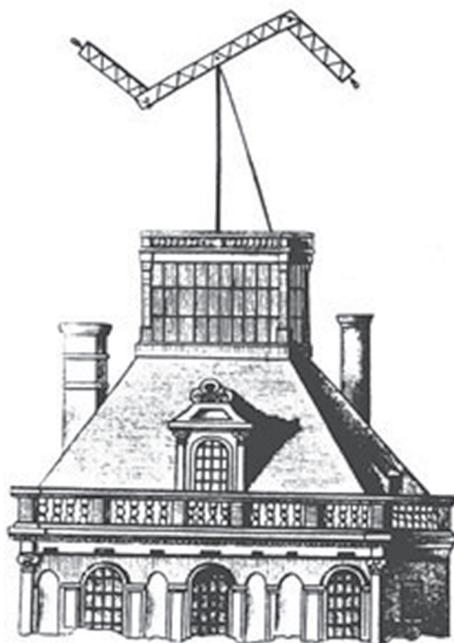
y Condé, hasta entonces en poder de las fuerzas austriacas, mensaje que, transmitido en forma convencional podría haber tomado 24 horas.

Este sistema encontró pues su máximo desarrollo en la Francia napoleónica. Para los gobiernos, el telégrafo ya no fue entonces asunto ambiguo de un progreso más o menos ideal, sino un elemento necesario para mantener el orden público. Este avance tecnológico es difundido por los servicios de información y espionaje, y numerosos países europeos —Suecia, Hungría, España, el Reino Unido y Alemania—, empiezan a construir, con modificaciones, sus redes telegráficas.

Como vemos, la repercusión del nuevo método de comunicación fue considerable en casi todos los países europeos y en Estados Unidos, aunque en este último país no llegó inicialmente más allá de las ciudades costeras del Atlántico. La construcción de una auténtica red tuvo lugar más tarde, con la llegada del telégrafo eléctrico.

Es así como empieza la telegrafía óptica, mediante brazos articulados de madera que imitaban los movimientos de una persona y podían adoptar diversas posiciones, siendo cada posición un código (una letra, un número o una frase determinada).

Este fue el paso que marcó la diferencia entre *los que hacían señales* y *los que telegrafaban*. Significativamente, la propia palabra *telégrafo* fue usada por primera vez por Claude Chappe, para denominar el envío de señales a distancia. Pero como nada es perfecto, en tiempos de lluvia intensa, niebla, nieve o calima, se hacían prácticamente invisibles las estaciones contiguas, por lo que la transmisión había de ser interrumpida, creando grandes problemas, e incluso errores que comprometían la seguridad de un país.



Telégrafo Chappe. El Louvre, Francia.  
Fuente: <https://www.microsiervos.com/archivo/tecnologia/telegrafo-optico.html>

En 1815, cuando las tropas británicas, bajo la dirección de Arthur Wellesley, duque de Wellington, estaban luchando contra los franceses, que se encontraban al mando de Napoleón en Waterloo, hubo gran pánico en Londres por un mensaje semafórico enviado desde Portsmouth al Almirantazgo.

*Era una batalla grande y el futuro de Inglaterra era incierto. Un barco mandaba mensajes con señales codificadas con banderas, a otro. La señal llegaba hasta el guardia que se encontraba en la parte más alta de la Catedral de Winchester. Posteriormente le enviaba la señal a otro guardia que se encontraba en una colina, y así, sucesivamente, hasta que el mensaje llegaba a Londres y a toda Inglaterra. La noche de la batalla, el guardia del primer barco hizo la señal para la primera palabra: "Wellington". La siguiente palabra fue: "derrotado". Luego llegó la neblina. El mensaje: "Wellington derrotado" fue transmitido de estación en estación por toda Inglaterra. Una gran tristeza cubrió al país entero. Luego de tres horas, la neblina se levantó y la señal llegó de nuevo: "¡Wellington derrotó al enemigo!" ¡Toda Inglaterra se regocijó! (Cuéllar Zúñiga, 2004).*

Ante estos acontecimientos naturales, en España se optó por tener dos copias del mensaje: una, como constancia de la actividad realizada, y la otra, para poder enviar una persona a caballo con el mensaje, hasta la estación siguiente, en caso de no haberlo podido transmitir a causa de esas dificultades o por otro obstáculo.

La construcción del telégrafo óptico en Francia se basó en un modelo estatal, a diferencia de Gran Bretaña y Estados Unidos que optaron por un modelo vinculado a la iniciativa privada, Prusia, en cambio, se decidió por uno de carácter militar.

Es de señalar que el telégrafo óptico no era de uso público, sino que estaba reservado exclusivamente a los gobiernos. Quizá por su vinculación directa con el orden público no llegó a ser nunca un telégrafo plenamente civil. No obstante, para el servicio telegráfico, el funcionamiento por procedimientos ópticos significó un período de transición, durante el cual se preparó tanto la organización de una verdadera red telegráfica como la propia mentalidad de los usuarios. El pionero de la telegrafía es, pues, el telégrafo óptico.

La supervivencia de la telegrafía óptica supone un fenómeno o circunstancia que se repite a lo largo de la historia de las comunicaciones. Cuando un sistema se retira de una aplicación importante porque aparece uno nuevo más ventajoso,

el anterior se destina a aplicaciones para las que sigue siendo útil y a las que no se aplicó anteriormente por estar dedicada toda la atención a la necesidad prioritaria.

Como puede observarse, la vida activa del telégrafo óptico fue muy prolongada, prácticamente medio siglo como sistema principal y otro medio siglo como secundario. Si se considera que la historia completa de la telecomunicación se inicia con Chappe, aproximadamente en la mitad de ese tiempo ha estado presente el telégrafo óptico. Con todos sus inconvenientes de fiabilidad, por la noche, la niebla, la lluvia, etc., esta larga permanencia indica que satisfacía la necesidad de comunicación que tenía la sociedad y, desde luego, que era el procedimiento que mejor lo hacía, dados los medios permitidos por el estado de la tecnología de la época.

## Telégrafo eléctrico<sup>10</sup>

El servicio telegráfico, que puede definirse como el procedimiento para transmitir a distancia mensajes escritos, por procedimientos electromagnéticos, aparece como servicio abierto al público en Europa y los Estados Unidos hacia 1845. Durante el siglo XVII, Athanasius Kircher, Robert Hooke y Guillaume Amontons no llegaron a resolver el problema de simplificar la transmisión de noticias respecto a los métodos clásicos, a pesar de que se disponía del anteojo de Galileo. Solo se perfeccionó el sistema de transmisión a finales del siglo XVIII y comienzos del XIX, con los resultados de los experimentos de Chappe, Betancourt, Lereña y Mathé, a los que se añadieron los perfeccionamientos del *anteojo acromático*.

El origen de la telegrafía eléctrica es muy difícil de fijar. Sería inexacto decir que se debe a Tales de Mileto, a Stephen Gray (1666-1736), a William Watson (1715-1787), a Alessandro Volta (1745-1827), a Hans Christian Oersted (1777-1851), etc., cuyos méritos fueron descubrir principios y hacer experimentos que habían de conducir al brillante resultado que hoy conocemos pero ellos estaban muy lejos de imaginar.

~~~~~  
10 En general, llámase así al sistema o conjunto de aparatos que sirven para la transmisión casi instantánea, a grandes distancias, de mensajes.

Pero los que siguieron el camino correcto para establecer los principios de la telegrafía marcharon, como veremos, por la senda que habían seguido ya, aunque con desigual fortuna, otros no menos dignos de figurar en la historia de la telegrafía. La invención del telégrafo electromagnético no puede atribuirse a una sola persona, pues es el resultado de los aportes realizados por varios científicos, técnicos o inventores. Decía Marshall MacLuhan que la historia del hombre puede entenderse como un espejo retrovisor, en la que todo avance es la consecuencia de uno previo. Por esa razón Isaac Newton una vez declaró: “Pude ver más lejos que otros porque me subí a hombros de gigantes”.

Desde los primeros días de la experimentación con la electricidad, en el siglo XVII, se elaboraron en diversas partes del mundo varios sistemas extraños y complicados para enviar mensajes por medio de hilos. En 1729, el físico inglés Stephen Gray descubre que la electricidad puede viajar a través de un cuerpo conductor, que utilizó para transmitir una corriente eléctrica a través de un pequeño cable. No obstante, nunca pensó que su descubrimiento serviría para la transmisión de señales.

Después del trabajo de Gray se hacen algunos ensayos de telegrafía fundados en la electricidad estática, desarrollada por la frotación. En 1745 se construyeron los primeros elementos de acumulación de cargas, denominados *botellas de Leyden*, por Ewald Jürgen von Kleist y Pieter Van Musschenbroeck. Estas fueron utilizadas como curiosidad científica durante gran parte del siglo XVIII. Le siguieron entre otros; Johann Heinrich Winckler, en la Universidad de Leipzig, en 1746; los de William Watson en Londres, en 1747 y los de Le Monnier, en París en ese mismo año, pero hay que aclarar que su principal objetivo, más que encontrar la forma de transmitir mensajes, era estudiar la velocidad de transmisión del fluido eléctrico.

El 17 de febrero de 1753 aparecía en la revista *Scots Magazine* un artículo, al parecer una carta anónima fechada en Renfrew (Escocia) y firmada solamente como C.M., en la que se describía con detalle el primer aparato telegráfico electrostático, indicando que la electricidad podría ser utilizada para mejorar los medios de comunicación que había en aquel momento. En dicha carta expresaba: “Quienes tienen alguna experiencia en electricidad saben que la energía eléctrica puede ser transportada de un lugar a otro por medio de conductores” (Barros, Capítulo 8).

Al parecer, ese no pasó de ser un interesante experimento, que por la baja intensidad de corriente conseguida apenas logró unir entre sí dos habitaciones contiguas de su casa. La identidad de C.M. no ha podido ser establecida, aunque algunos dicen que el posible autor es Charles Marshall, o Charles Morrison, un cirujano escocés.

Ya bien establecida la noción de conductor eléctrico y de impulso eléctrico, y habiendo máquinas electrostáticas potentes, la idea de usar la electricidad para transmitir mensajes a distancia, de acuerdo con algún código, se le ocurrió a numerosos investigadores, en varios países de Europa. Tales fueron los intentos del italiano G. Bozzoli, y el inglés R. L. Edgeworth, en 1767; de Odier, un físico de Ginebra, en 1773; y del francés Georges-Louis Lesage, en 1774. Mientras que M. Lomond, en los años 80, en París, imaginó un telégrafo con un solo cable, cuyas señales serían leídas por los movimientos de un pith-ball¹¹. Vienen después Betancourt en 1787; Reyser en 1794; Cavallo en 1795; Bockman, y Salvá en 1796, entre otros.

Luigi Galvani (1737-1798) realizó un estudio sobre las corrientes nervioso-eléctricas en las ancas de ranas y propuso la teoría de *la electricidad animal*, que interesó a Humboldt, quien llegó incluso a realizar experimentos, aunque no ocurrió lo mismo con Volta, que creía que las contracciones musculares eran el resultado del contacto de los dos metales con el músculo. También llamó la atención del doctor Salvá, que proponía, en 1800, la utilización de ranas como fuente de energía de su telégrafo. Todos estos telégrafos basados en la electricidad estática tenían el inconveniente de la influencia atmosférica, que ya advertía C. M., como también Salvá en sus memorias.

El científico español Francisco Salvá y Campillo, en 1804, aportó dos novedades respecto a los sistemas anteriores: la utilización de la electricidad dinámica a través de una pila voltaica y el uso de receptores de origen electroquímico. Como dato curioso sugirió que un hombre puesto en el extremo receptor de la línea sujetase los hilos con ambas manos e interpretase el mensaje por medio del número de sacudidas eléctricas que recibía. Sin embargo, ninguno de estos inventores del siglo XVIII logró el éxito, pero tuvieron el mérito de dejar en los

11 *Pithball*: A small ball of pith suspended on a thread inside an early type of electroscope that would indicate the presence and strength of electric charge in an object near or touching it. *Collins English Dictionary*.

medios científicos la idea de que la electricidad podía ser el medio de transmitir mensajes a larga distancia.

Como hemos visto, la invención del telégrafo pudo haberse adelantado en cerca de un siglo, pero la historia siempre nos ha enseñado lo difícil que resulta llegar al conocimiento. No son pocos los hombres que en diferentes épocas estuvieron a punto de hacer un descubrimiento, pero sin llegar a dar el paso final. Entramos entonces al siglo XIX, cuando se llevan a cabo los más importantes descubrimientos, que configuran definitivamente las bases de la ciencia actual de las telecomunicaciones.

Un descubrimiento importante para el telégrafo eléctrico fue la invención, en 1800, por el físico italiano Alessandro Volta, de la *pila voltaica*, que podía enviar una corriente constante a través de los hilos, aunque solo en 1836 fue construida una pila capaz de almacenar la energía que exigía el uso del telégrafo. La pila de Volta suscitó un sinnúmero de experimentos eléctricos, entre ellos el de establecer comunicación entre puntos distantes empleando electricidad e hilos metálicos. Y en efecto, a finales del primer decenio del siglo XIX, vemos abandonar la idea de emplear la electricidad estática de las máquinas de frotación, para valerse de la pila.

Luego vino el descubrimiento del electromagnetismo por el danés Christian Oersted, en 1820, que permitió a la telegrafía eléctrica dar un paso gigantesco, convirtiéndose de esta manera en el punto de partida de las futuras investigaciones. Laplace, matemático ilustre, en un momento observó que este hecho podría ser utilizado como telégrafo, y André Marie Ampère (1775-1836) experimentó, a partir de esa sugerencia, un sistema de transmisión eléctrica, ya con corriente continua, en los alambres, en 1820. Lo siguieron el físico alemán Hans Schweigger, François Arago, el inglés Michael Faraday (1791-1867), quien descubre la inducción; Daniell, con su *pila de corriente constante*, y otros tantos durante la década de 1820.

En la década de 1830 empiezan a funcionar los primeros ferrocarriles, desarrollo que la industrialización capitalista venía persiguiendo con objeto de conseguir una movilidad masiva y rápida de las mercancías. Pero una vez que éstas pudieron ser transportadas rápidamente, se hizo necesario un sistema de comunicaciones aun más rápido, que pudiera controlar los ferrocarriles y, en definitiva, el flujo de mercancías.

De esta manera la aparición de los barcos de vapor, y sobre todo del ferrocarril, en el primer tercio del siglo XIX, hicieron necesario disponer de comunicaciones más rápidas que las existentes hasta entonces. Por esta razón se siguió buscando con ahínco dar con un sistema telegráfico. Después del progreso experimentado en el conocimiento de la electricidad, en el primer tercio del siglo XIX, empezaron a vislumbrarse nítidamente las posibilidades creativas que ésta encerraba, y fueron aflorando rápidamente sus aplicaciones prácticas.

Es así como Henry, Gauss, Weber, Canstadt, Steinheil, Charles Wheatstone (1802-1875), Cooke, Siemens y Morse, desarrollaron, de forma independiente, telégrafos distintos, y con fortuna también diversa. En 1831, Joseph Henry diseñó un primer *telégrafo electromagnético*, y en 1835 perfeccionó su invento para que se pudiese usar a muy largas distancias. Se dice que no lo patentó.

El 6 de mayo de 1833, sobre los tejados de la ciudad de Gotinga, Alemania Central, los científicos Wilhelm Weber y Carl Friedrich Gauss instalaron la primera línea telegráfica electromagnética de 1.000 metros, que unió el Laboratorio de Física de la Universidad y el Observatorio Astronómico de dicha ciudad. Al principio no tenían ningún código para comunicarse, pero pronto crearon un alfabeto basado en la amplitud de las señales, dándole así una verdadera capacidad de comunicación a su invento. Fueron ellos, entonces, los que crearon el primer aparato con posibilidades de aplicación práctica. A estos inventores del siglo XIX les quedó faltando, como se dice coloquialmente, cinco para el peso, pero allanaron los obstáculos que hacían tan difícil el problema, y dejaron un campo ya preparado para recibir la fecunda semilla.

Finalmente, en 1837, año de oro para la telegrafía alámbrica, cristalizaron todos los esfuerzos anteriores, y a falta de uno, aparecieron dos sistemas telegráficos distintos, uno creado por el pintor paisajista y retratista, el norteamericano Samuel Finley Breese Morse (1791-1872)¹², con Alfred Vail, y otro por el físico inglés Sir Charles Wheatstone, en colaboración con el ingeniero Sir William F. Cooke.

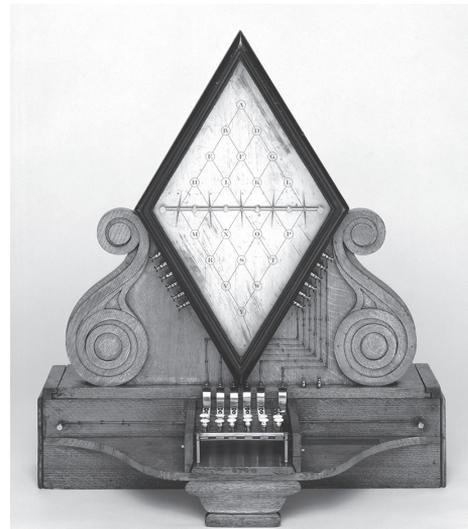
~~~~~  
12 Mientras Morse trabajaba en un retrato del general Lafayette, en Washington, su esposa fallecía en Connecticut. La noticia le llegó a Morse siete días después. Ese período de su vida fue el que lo decidió a tratar de hacer realidad la comunicación, sin barreras de espacio ni de tiempo, entre distintos puntos de la tierra.

Estos personajes hicieron realidad ese deseo tan vivamente sentido, ya que dieron cuerpo a una sombra que todos percibían y admiraban, que casi habían llegado a tocar, pero que hasta entonces había permanecido impalpable. Pero ¿a quién se debe la gloria de haber echado en el surco el primer grano? Wheatstone decía, en 1838, que tenía ya reunidos los nombres de 72 pretendientes. En 1857 Manuel Fernández de Castro escribía:

*Al recorrer la historia de la telegrafía, dijimos que Morse y Wheatstone se habían disputado la gloria de haber ideado el primer telégrafo aplicable a grandes distancias, gloria que corresponde también a Steinhilber de Munich; pero sea o no cierto que Morse tuvo la primera idea de su telégrafo en 1832, lo que hay de positivo es que ninguno puede disputarle la palma de la sencillez, de la perfección y de la rapidez reunidas (Fernández de Castro, 2006).*

Como vemos, varios hombres se disputaron la paternidad del invento. Pero todos los sistemas fueron opacados por el del norteamericano Samuel Morse, considerado el inventor del telégrafo electromagnético, a pesar de que, para algunos investigadores, solo creó el primer telégrafo comercialmente exitoso aplicando ideas de otros inventores. Sea lo anterior cierto o no, Morse logró, en 1837, construir un telégrafo y un alfabeto verdaderamente prácticos. El telégrafo de Wheatstone tuvo gran duración, ya que fue empleado por los ferrocarriles británicos<sup>13</sup>.

Morse no era físico. Sin embargo, desde muy joven se interesó por dicha ciencia. Por esa razón, pese a su notable éxito en



Telégrafo Wheatstone-Cooke Needle.

Fuente: <https://blog.sciencemuseum.org.uk/revealing-the-real-cooke-and-wheatstone-telegraph-dial/>

Consulta: nov. 17/ 2022

13 Fue el 25 de julio de 1837 cuando se envió la primera señal entre dos barrios londinenses por el telégrafo eléctrico inventado por los físicos británicos Charles Wheatstone y William Cooke. Este sistema se utilizó en los ferrocarriles ingleses, tanto en Gran Bretaña como en sus colonias. (El Cable, 2007).

el campo del arte, viajó a Europa, interesado en saber sobre el electroimán y las bases científicas del electromagnetismo. Se dice que durante su viaje de regreso de París a Nueva York, en 1832, a bordo del barco Sully, Samuel Morse vio a un pasajero jugando en una mesa. El juego consistía en poner clavos sobre ella y atraerlos con un electroimán. Dicho pasajero era el doctor Charles T. Jackson, con quien discutió sobre las posibilidades de la conducción eléctrica a través de un alambre. Jackson había inventado una batería y su electroimán. Morse quedó fascinado y casi inmediatamente se le ocurrió la idea de un sistema de telégrafo hasta en su más mínimo detalle. La idea no era nueva, pero hasta ese momento nadie la había materializado.

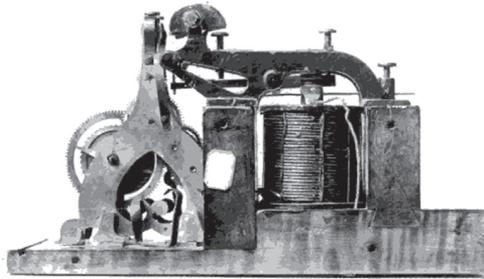
Al regresar de su viaje Morse pensó en la posibilidad de transmitir mensajes utilizando la electricidad, y al probar que una señal eléctrica podía ser transmitida por un cable, comprendió que si se interrumpía un circuito aparecería un fulgor, y pensó que esas interrupciones podían llegar a emplearse como medio de comunicación. Desde ese momento comenzó a trabajar en un aparato de comunicación con hilos eléctricos. Ese mismo año, siendo profesor de arte y diseño en la Universidad de Nueva York, dando rienda suelta a su idea diseñó un aparato que la hiciera posible, concibiendo la primera forma del telégrafo eléctrico. Y además, comenzó a trabajar en un sistema telegráfico de alambres, con un electromagneto incorporado.



Samuel Morse. Autorretrato con paleta y pincel.  
Fuente: Barros Patricio.

De cómo llegó a concebir su telégrafo dan testimonio sus mismas palabras: “Mi finalidad, al principio, era la sencillez tanto de los medios como de los resultados. Me imaginaba un solo circuito procedente de cualquier generador eléctrico. Proyectaba un sistema consistente en rayas y puntos (...)” (Barros, Capítulo 8).

Rayas y puntos, ahí estaba la esencia del asunto y la solución definitiva del problema del código de señales. Así ideó el Código Morse, un sistema que permitía codificar el alfabeto mediante la apertura y el cierre, corto o largo, de un circuito eléctrico.



Telégrafo original de Morse.

Fuente: *Telégrafo: Historia y evolución*, 1998.

En 1835 creó un aparato electromagnético que, al utilizar corrientes eléctricas interrumpidas, movían un marcador para producir códigos formados por puntos y rayas, que aparecían escritos en una cinta de papel que giraba sobre un cilindro. Esto se puede considerar como el origen del primigenio Código Morse. El inventor consideró que el punto era una corriente eléctrica de corta duración; que el guion o raya era una corriente eléctrica tres veces superior a la de un punto; y que el espacio era producido por la ausencia de corriente eléctrica. Esos tres signos podrían adaptarse para representar letras y números y componer mensajes. Se trata, por tanto, de un sistema primitivo de transmisión de datos.

|   | MORSE | CONTINENTAL |   | MORSE | CONTINENTAL |
|---|-------|-------------|---|-------|-------------|
| A | · —   | — ·         | T | — ·   | — ·         |
| B | — · · | — · ·       | U | — · · | — · ·       |
| C | — · — | — · —       | V | — · — | — · —       |
| D | — · · | — · ·       | W | — · — | — · —       |
| E | ·     | ·           | X | — · — | — · —       |
| F | · — · | · — ·       | Y | — · — | — · —       |
| G | — · — | — · —       | Z | — · — | — · —       |
| H | — · — | — · —       |   |       |             |
| I | · ·   | · ·         |   |       |             |
| J | — · — | — · —       | 1 | — · — | — · —       |
| K | — · — | — · —       | 2 | — · — | — · —       |
| L | · — · | · — ·       | 3 | — · — | — · —       |
| M | — · — | — · —       | 4 | — · — | — · —       |
| N | — ·   | — ·         | 5 | — · — | — · —       |
| O | — · — | — · —       | 6 | — · — | — · —       |
| P | · — · | · — ·       | 7 | — · — | — · —       |
| Q | — · — | — · —       | 8 | — · — | — · —       |
| R | · — · | · — ·       | 9 | — · — | — · —       |
| S | · — · | · — ·       | 0 | — · — | — · —       |

ALFABETOS MORSE Y CONTINENTAL.

Alfabeto Morse y Continental.

Recuperado de: <http://www.aripizzo.it/Resources/morsealphabet.gif> (14/03/2013).

El alfabeto Morse está basado en un sistema binario de puntos y rayas, que hace corresponder a cada letra o número una sucesión variable de puntos o de rayas mediante la apertura o el cierre de una corriente eléctrica, de tal manera que cada letra tiene asociada una determinada combinación. Las letras más repetidas en una conversación en el idioma inglés disponen de los códigos más sencillos (por ejemplo, la letra “e” consiste en un solo punto (.)

Su primer modelo telegráfico estaba conformado por una pila eléctrica y el electroimán, el cual tenía forma de conmutador eléctrico, que mediante la presión de los dedos permitía el paso de la corriente durante un lapso determinado y a continuación la anulaba. En el transcurso de los experimentos con dicho instrumento, Morse recibió el apoyo de Joseph Henry, quien le enseñó su invento llamado *imán intenso* y le comunicó la idea de relés (*relays*) o *relevos* intermedios, que permitían restaurar la potencia de una corriente cada 32 km., para poder transmitir una señal a largas distancias.

Al año siguiente modificó el dispositivo para marcar el papel con puntos y rayas, los que se transmitían en forma de impulsos de corriente. En septiembre de 1837, después de abandonar la pintura, Morse ofreció a un grupo de amigos su creación: un circuito telegráfico con una longitud de 420 metros, financiado por Alfred Vail, quien además le colaboró en el desarrollo del *manipulador telegráfico*, para realizar el Código Morse.

Cuatro meses después, en enero de 1838, ayudado por Leonard Gale, quien con su vasta cultura científica suplió la falta de conocimientos técnicos del inventor, Morse realizó una demostración en la Universidad de New York. La prueba consistió en transmitir sobre una línea de 16 km. la frase “Atención, Universo”, y alcanzó pleno éxito. Fueron estas las primeras palabras emitidas mediante este sistema. Este mensaje, una especie de aviso que revelaba y alertaba al mundo acerca de lo que sucedería en el futuro, marcaría un profundo cambio en la sociedad. No expresaba el triunfo, pero lo anunciaba como algo próximo.

Luego de hacer esa presentación y de registrar la patente del telégrafo ese mismo año (1838), Morse logró perfeccionar su código de señales. Por esos años, el gobierno de los Estados Unidos proyectaba construir un “telégrafo óptico” de señales luminosas entre Nueva York y Nueva Orleans. Morse escribió al gobierno



[Así] *la telegrafía técnicamente más sencilla fue la primera en aparecer, provocando una revolución de incalculables proyecciones. Cual un nuevo Hércules, el telégrafo sobrepasó (...) todas las velocidades conocidas y anuló todas las leyes que regían el mundo de nuestros antepasados. Una generación asombrada, que había sido testigo de cómo algunos físicos construían pequeños aparatos para producir insignificantes descargas o “jugaban” con carretes, hilos, discos o imanes, vio cómo de pronto aquella invisible corriente eléctrica que quemaba las pestañas de los sabios adquiriría un poder casi sobrenatural y saltaba sobre ciudades, ríos, montañas, países enteros, transmitiendo a miles de kilómetros de distancia mensajes que por primera vez permitieron la comunicación simultánea de la hasta entonces aislada experiencia humana* (Barros, Capítulo 8).

La telegrafía eléctrica fue aplicada entonces, después de investigaciones que permitieron comprobar sus ventajas sobre los procedimientos ópticos y acústicos empleados desde antiguo. Ayudado por algunos científicos de su tiempo y cuestionado por otros, lo cierto es que el telégrafo eléctrico se hizo realidad, iniciando una era en la que los telegramas se usaban para todo, desde la felicitación por bodas o nacimientos, hasta el anuncio del fallecimiento de un familiar. A partir de ese momento se dio a conocer el uso práctico de la electricidad, por medio de la cual las pulsaciones del pensamiento humano pudieron repercutir en todas las naciones de la tierra.

El telégrafo de Morse constaba, en su forma más sencilla, de un aparato transmisor o manipulador, que creaba impulsos eléctricos largos o cortos (rayas y puntos); otro, receptor, y una línea que los unía, constituida por un solo hilo conductor, pues el retorno de la corriente para cerrar el circuito se realizaba por tierra. Este sistema, con muchas mejoras, fue el más exitoso en todo el mundo.

Las primeras líneas telegráficas demostraron su eficacia en las transmisiones rápidas durante la Guerra de Secesión (1861-1864), que estalló en el país del norte poco después. No obstante el éxito obtenido con su invento, en los primeros tiempos Morse se vio obligado a luchar contra el oscurantismo de la época, que achacaba a su invento la culpa de todos los males que acechaban a los ciudadanos, y a una lucha de varios años para conseguir los derechos de patente.

En sus primeros años hubo deterioros en las cuerdas y aisladores de cristal porque los niños les tiraban piedra y los cow-boys les hacían disparos para afinar la

puntería, en vista de lo cual, en 1848 se anunció recompensa para quien informara sobre los daños. Ya para la década de 1850 el telégrafo se había introducido en la mayoría de los países europeos y en sus colonias, para uso oficial de los gobiernos:

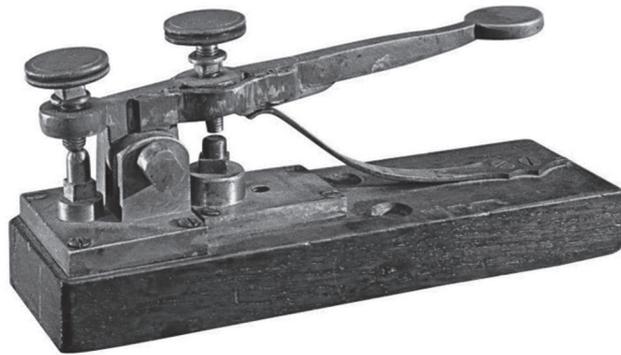
*Cuando se pone en marcha la red telegráfica, no existe alternativa posible al telégrafo, en términos de velocidad de la transmisión de la información. A pesar de la modernización del correo a la que se había llegado, comparando ambos sistemas, las ventajas del telégrafo resultan indiscutibles. Por eso el telégrafo, tanto en sus versiones hidráulica, óptica como eléctrica, nació amparado y justificado por las necesidades de información de los aparatos de poder, ya fuera la Corte, el Estado en su dimensión político-administrativa y como ejecutor de la autoridad, con su componente de orden público, o la institución militar. No es, pues, de extrañar que fuera el Estado quien tomara la iniciativa técnico-financiera en la construcción de las redes telegráficas (Cantó Salinas, 2004).*

A diferencia del telégrafo óptico, que nació con intereses casi exclusivos de uso oficial, el telégrafo eléctrico, partiendo de su utilización oficial sentó las bases para el desarrollo del Estado moderno y la estructuración de la economía mundial en el siglo XIX, pues se articuló con los ferrocarriles, la política, la economía, el periodismo, la banca y el ámbito de lo privado, elementos que se beneficiaron de la velocidad en la transmisión de las noticias.

De este modo, su impacto se sintió en los ámbitos industrial, comercial, cultural, personal y militar, porque generó información estratégica en las guerras internas e internacionales. Podríamos establecer un símil contemporáneo en la aparición de las modernas tecnologías de la información y las comunicaciones, entre ellas la más revolucionaria, internet.

Con la necesidad de aumentar la distancia de operación, nacieron empresas privadas interesadas en tender líneas por todas las regiones de los Estados Unidos y muchas organizaciones importantes crearon sus propias oficinas de telegrafía.

El telégrafo, entonces, proporcionó acceso asimétrico a la información para las distintas firmas de negocios, acentuando de esta manera la competencia y ampliando las desigualdades de poder económico. Este es un ejemplo en el cual puede verse cómo las fuerzas del mercado competitivo convierten las nuevas opciones tecnológicas en poderes que favorecen el rápido crecimiento de los grandes negocios.



Llave telegráfica construida por Alfred Vail y utilizada por Samuel Morse en 1844.  
Fuente: Gómez Rodríguez, 2012.

De hecho Morse, Charles Wheatstone y otros inventores se dieron a la tarea de mejorar y ampliar sus sistemas telegráficos, porque entendieron que la transmisión de noticias acerca de los precios de las mercancías y los movimientos de la bolsa, y la difusión de diferentes sucesos, significaban dinero, y el telégrafo eléctrico permitía comunicarlas con rapidez. A partir de entonces los Estados y las grandes agencias de noticias pudieron comunicarse casi de manera inmediata con sus diplomáticos, sus colonias, sus agentes y sus clientes.

A partir de esos años nacen grandes compañías telegráficas que lo hacen más accesible al público, porque las tarifas bajan continuamente al amortizarse las inversiones. Como consecuencia, sus principales usuarios —el Estado, los grandes comerciantes, los bancos, los agentes de bolsa y los periódicos— estimularon la creación de una única gran red global.

Las necesidades de comunicación no eran solamente de carácter nacional, sino que rápidamente se extendieron al campo internacional. El primer Tratado para el enlace de los sistemas telegráficos de dos Estados lo firmaron Austria y Prusia, en octubre de 1849, para la conexión de la línea telegráfica del Ferrocarril Viena-Berlín.

Cuando el telégrafo había llegado a ser habitual, o mejor aun, imprescindible, quedaba, sin embargo, un obstáculo no superado por la telegrafía: el mar. Mientras en Europa y América las comunicaciones entre poblaciones y países distantes se establecían en unos pocos minutos, entre las islas y los continentes y entre

éstos se seguía recurriendo al mensaje transportado por barco, es decir, se tardaba varios días o meses en establecer una comunicación. Por tanto, el interés máximo estaba en conseguir un cable submarino que lo hiciera posible, pero ni los materiales de que se disponía eran adecuados, ni los barcos, aún de vela, permitían transportar la longitud de cable necesaria ni soportar la tensión de éste al sumergirse. Para superar entonces esos problemas se crearon compañías y se consiguieron aportes económicos importantes con el fin de perfeccionar la tecnología y poder tender cables telegráfico submarinos.

El primer intento de cable submarino se hizo entre Dover (Inglaterra) y Calais (Francia), en 1850, pero no duró mucho en servicio. Pero tras este primer tropiezo entró en funcionamiento al año siguiente, cuando se dispuso de gutapercha para el aislamiento de los cables.

Una vez solucionado dicho problema, los proyectos se orientaron a tender un cable trasatlántico<sup>15</sup> entre la isla de Valentia<sup>16</sup> (Irlanda), y la Bahía Trinidad, en Terranova (New Foundland), cuyo primer tendido falló en 1858.

Pero, por fin el 30 de junio de 1866, el *Great Eastern*, el barco de vapor más grande de su época, ató el extremo americano del cable en Terranova y comunicó con el otro extremo en Valentia, el 28 de julio del mismo año. Así se superaron los frustrados intentos anteriores por unir las dos márgenes del Océano, poniendo en funcionamiento el primer telégrafo que conectó Wall Street, en Nueva York, con la City en Londres, estableciendo definitivamente el servicio.

Los tendidos de cables se extendieron por todo el mundo, uniendo las líneas telegráficas de los países con cables submarinos para llegar a todos los continentes. Los cables transoceánicos eran necesarios para un Imperio Británico inmenso, colonial, industrial y capitalista, que por su dispersión geográfica no podía permitirse perder control político sobre sus colonias. Por eso, una cuestión de

15 Cyrus W. Field, promotor del tendido del cable transatlántico, estuvo en la República de la Nueva Granada entre abril y agosto de 1853. Dicho viaje lo hizo como acompañante y patrocinador de Frederic Edwin Church, quien estuvo en nuestro territorio siguiendo los pasos de Humboldt. Church fue el pintor más famoso y reconocido de los Estados Unidos en la segunda mitad del siglo XIX.

16 La pequeña isla de Valentia (26 Km<sup>2</sup>), frente a la península de Iveragh (Irlanda), es uno de los lugares habitados más occidentales de Europa.

supervivencia era lograr comunicaciones a través de todos los océanos<sup>17</sup>. Téngase en cuenta, además, que es la época en que Estados Unidos hace explícita la doctrina Monroe, para advertir a los imperios europeos que no serán toleradas nuevas aventuras coloniales en el Hemisferio Occidental.

En 1877 quedaron unidos los cinco continentes por un total de 1.045 cables telegráficos submarinos, la mayoría de propiedad de Gran Bretaña. Mientras que el tendido de los cables submarinos se convirtió en una aventura, los postes y los cables del tendido terrestre se incorporaron al paisaje como un elemento más. Mucho antes de finalizar el siglo XIX, una vasta red de líneas cubría la mayor parte del planeta.

De esta manera, al igual que en el mundo del transporte, que con el desarrollo de los ferrocarriles y los barcos de vapor había acortado el tiempo en recorrer grandes distancias, el tendido de las redes telegráficas, tanto terrestres como submarinas, consiguió poner en comunicación, en cuestión de minutos, sitios que pocos años antes necesitaban semanas para lograrlo. El telégrafo acortó distancias de forma radical como no se había hecho desde que el hombre se subió al lomo de un caballo para viajar más rápido, varios miles de años antes.

En 1851, una convención entre varios estados europeos introdujo una serie de innovaciones destinadas a simplificar algunas de las firmas del código, con lo que surgió el llamado Código Morse Internacional o Continental.

Resuelto ya el problema de hacer práctica la aplicación de la electricidad a la telegrafía, fueron numerosos los que se lanzaron a buscar nuevos medios de transmitir el pensamiento. Como la telegrafía resultaba inicialmente muy costosa para ser instalada con carácter universal, se desarrollaron diferentes métodos para enviar varios mensajes simultáneamente por una misma línea, y de este modo, posteriores mejoras de los dispositivos emisores y transmisores permitieron la transmisión de mensajes de forma más rápida y económica.

---

17 “Daniel Headrick sostiene que la emergente industria de cables telegráficos submarinos se desarrolló a partir de circunstancias relacionadas con el colonialismo y la política exterior, es decir por causas ‘sociales’ y no ‘científicas’” (Herazo Berdugo, 2010).

Otro gran paso fue el invento del *teléfono*, en 1876. El 14 de febrero de ese año, Alexander Graham Bell depositó en la Oficina de Patentes de los Estados Unidos una petición de inscripción previa del nuevo invento del teléfono, dos horas antes de que lo hiciera su compatriota Mr. Elisha Gray.

Poco a poco se va tomando conciencia de la gran aportación del teléfono: la comunicación directa de dos usuarios sin necesidad de intermediarios y sin requerir conocimientos especializados para su utilización, lo que provoca inquietud entre los telegrafistas que ven en el teléfono una amenaza al telégrafo. Dicho aparato constituye el más importante medio de intercomunicación hoy existente.

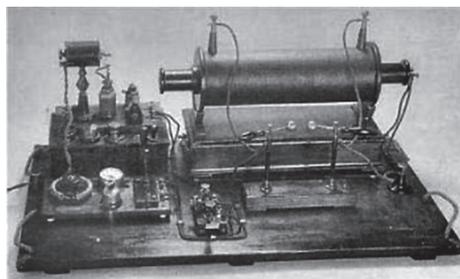
Curiosamente, el servicio se describe como una “red telegráfica con aparatos telefónicos”. En la parte expositiva del Real Decreto español se indicaba que “el teléfono no es un medio de comunicación capaz de sustituir al telégrafo, sino su prolongación y complemento natural, formando una red de comunicaciones secundaria y subordinada a la primera” (Pérez Sanjuan, 2006).

Tampoco hay que olvidar la opinión de la Western Union en 1876 según la cual, “el teléfono tiene tantos inconvenientes que no puede pensarse seriamente que llegue a ser un medio de comunicación” (Pérez Sanjuán, 2006). También ha quedado para la historia la afirmación de que “la radio no tiene futuro”, del matemático y físico Lord Kelvin, en 1897. Pero esto ha ocurrido también con otros inventos. Como vemos no todos estos personajes fueron clarividentes.

En sus inicios no tuvo mucha demanda. En realidad, todavía no se sabía muy bien qué podía hacerse con el teléfono y se le asignaba un cometido que quizá podría calificarse como frívolo. Un comentarista técnico empezaba su artículo con esta frase: “El teléfono, ese aparato capaz de llevar a la soledad de nuestro gabinete de trabajo los armoniosos acordes de lejana orquesta (...)” (Pérez Sanjuán, 2006).

La explotación privada de las redes telefónicas, y el muy escaso el número de teléfonos, dio origen a lo que se denominó “telefonema”, que era un mensaje dado por teléfono a un “encargado” para que se lo hiciera llegar a un destinatario, pagando por ello. Es decir, un sustituto del telegrama.

La transmisión inalámbrica empieza su desarrollo en 1831, cuando Michael Faraday estudiaba la inducción electromagnética, base de la radiotelegrafía. Durante la segunda mitad del XIX, Nicola Tesla adelantó importantes descubrimientos en el campo de la inducción, que abre las posibilidades para utilizar las ondas electromagnéticas para fines de transmisión a distancia. James Maxwell, en 1873, estableció la base teórica sobre la propagación de las ondas electromagnéticas a través del espacio, a la velocidad de la luz. Heinrich Hertz demostró experimentalmente, en 1889, la producción y transmisión de las ondas electromagnéticas o hertzianas. Mientras eso sucedía, otro grupo de investigadores, encabezados por Lee Deforest, configuraban las bases necesarias para las comunicaciones a gran distancia, empleando las ondas hertzianas. Correspondió a Guglielmo Marconi inventar el sistema que permitió transmitir mensajes en Morse a través del éter, dando comienzo así al desarrollo de la gran ciencia de las telecomunicaciones.



Guglielmo Marconi, el inventor de la “radio”.  
Fuente: Asociación Italiana Amateur Radio.

En 1896 Marconi obtuvo en Inglaterra su primera patente de radio; en 1899 estableció la comunicación por telégrafo sin hilos a través del Canal de la Mancha, a una distancia de unos 60 km. El 12 de diciembre de 1901 llegó al momento culminante de sus ensayos: desde Poldhu, Cornwall (Gran Bretaña), se envió la primera señal radioeléctrica, que se recibió más allá del Atlántico, en Saint John, Terranova (Canadá). En ese lugar Marconi, ayudado por los señores Paget y Kemp, consiguió captar una serie de tres puntos. El mensaje, tan escueto como la letra “s”, en signo de Morse había recorrido 3.500 km. a través del Océano Atlántico.

Comenzaba una nueva era en el mundo de las comunicaciones. Esa fecha pasaría a la historia por ser la primera comunicación transatlántica realizada por ondas

de radio, sin el uso de cables de ningún tipo. Estaban sentadas las bases teóricas y prácticas para el desarrollo de la radiotransmisión.

Es así como al inicio del siglo XX surge la “telegrafía sin hilos o radiotelegrafía”, origen de la radiocomunicación.

De los diferentes códigos que se utilizaban en el telégrafo eléctrico (Morse, Hughes, Baudot, etc.), Marconi eligió para sus equipos el alfabeto Morse por su sencillez y eficacia. Cuando se descubrió que la telegrafía sin hilos podía enviar mensajes a grandes distancias, fue adaptada para utilizarla en los navíos en el mar, que hasta entonces carecían de medios para comunicarse con la tierra o entre ellos, salvo por señales visuales cuando se encontraban muy cerca unos de otros.

El propio Marconi fue el encargado de la primera comunicación radiomarítima de la historia, en julio de 1898; desde la base militar de La Spezia, en Italia, estableció comunicación con el buque de guerra San Martino.

A partir de entonces las radiocomunicaciones han permitido miles de acciones de rescate en el mar y salvado muchas vidas. Así, el primer salvamento resultado de un mensaje radiotelegráfico tuvo lugar en 1899, cuando el buque faro *Goodwin Sands*, en el Paso de Calais, envió un mensaje a tierra avisando que el vapor *Elbe* había encallado, lo que permitió enviar un barco de auxilio que pudo rescatar a sus tripulantes y pasajeros.

La transmisión transoceánica llevada a cabo por Marconi resultaba inexplicable para los investigadores de la época, ya que se creía que las ondas electromagnéticas se propagaban en línea recta y, en consecuencia, su alcance máximo debía ser como el de un rayo de luz. Para dar respuesta a este enigma, el inglés Oliver Heaviside (1850-1925) propuso que si las ondas se transmitían a tan larga distancia, era porque tenía que haber una capa ionizada en la atmósfera, que permitía pasar la luz visible pero hacía que las ondas de radio se reflejasen sucesivamente<sup>18</sup>.

18 En 1924, el físico británico Edward Victor Appleton demostró esta hipótesis como cierta mediante las incipientes técnicas de radar, lo que le valió el Premio Nobel de Física en 1947. Una de estas capas se conoce con el nombre de Heaviside-Kennelly (este último era un profesor americano que había teorizado lo mismo de forma independiente). Otra de ellas debe su nombre a Appleton.

Si bien Marconi es considerado mundialmente como el inventor de la radio en su forma primitiva de telegrafía sin hilos, o *radiotelegrafía*, el canadiense Reginald Fessenden (Quebec 1866 - Bermuda 1932), puede calificarse como el inventor de la *radiotelefonía*, porque logró transmitir por primera vez la voz humana sin ayuda de conductores, en 1900.

La capacidad amplificadora de válvulas de vacío permitió construir transmisores cada vez más potentes, lográndose en 1915 transmitir por primera vez la voz desde un extremo a otro del Océano Atlántico. En aquella ocasión el mensaje partió de Virginia y se recibió en un receptor colocado en la Torre Eiffel. Lee de Forest hizo las primeras emisiones experimentales de radiodifusión, y en 1920, la Westinghouse Electric and Manufacturing Co. instaló en Pittsburgh, Pennsylvania, la primera estación *radiodifusora* comercial: la KDKA<sup>19</sup>.

La importancia estratégica de la radio no pasó desapercibida para los distintos gobiernos del mundo, que propiciaron la creación de empresas nacionales para poder controlar las comunicaciones en tiempos de crisis y no perder las oportunidades que este nuevo mercado ofrecía. Hay que tener en cuenta, además, que la radiotelegrafía se ofrecía a gobiernos y operadores como alternativa a los cables submarinos, controlados en su mayor parte por Gran Bretaña. De este interés surgieron la Radio Corporation of America (RCA) en los Estados Unidos, Telefunken en Alemania e Italcable en Italia. El Gobierno británico, por su parte, impulsó la creación de la empresa Imperial and International Communications Ltd., que en 1934 cambió su nombre a Cable and Wireless.

Como vemos, tanto el teléfono como la radio en sus orígenes, fueron usados como auxiliares del telégrafo. Pero después su evolución llevó a que el mundo se asombrara cuando en 1969 el presidente Nixon habló con el astronauta Neil Armstrong poco después de clavar en la luna la bandera de los Estados Unidos. La invención a lo largo del siglo XX de sistemas como el teléfono y la transmisión

~~~~~  
 19 Antes de estas fechas, David Sarnoff —que en 1946 llegó a ser Presidente de RCA—, cuando era un empleado de la Marconi Wireless Telegraph Company of America, en 1915, escribió una carta a la dirección de la compañía en la que auguraba que llegaría un día en que todos los hogares americanos contarían con *cajas musicales de radio* que sintonizarían noticias, información y entretenimiento, procedentes de puntos centrales de emisión, anticipando así el concepto de la radiodifusión como un servicio para el público.

por ondas (radio, televisión, radar) modificó las características y las funciones del telégrafo.

De ahí que el telégrafo eléctrico divida la historia de la telegrafía, pasando por la radiotelegrafía, las diferentes generaciones tecnológicas del teléfono, el télex y las microondas; la televisión, el fax, como la gran gama de telecomunicaciones vía satélite incluyendo la Internet. Hasta cosas tan sencillas como el timbre de la puerta no es más que una simple aplicación del principio del telégrafo. El telégrafo, pues, marcó el inicio de una auténtica revolución fundamental en todos los ámbitos: administración, diplomacia, negocios, industria, ferrocarriles, navegación marítima, vida familiar, periódicos y ejército.

El telégrafo, como originalmente fue concebido por Samuel Morse en 1832, con el empleo de la clave a base de golpes o puntos y líneas, murió con el milenio pasado.

El telégrafo alteró los cánones del tiempo y modificó cosmovisiones y percepciones de lo próximo y de lo lejano. El telégrafo hizo cosmopolitas a las clases ilustradas en un lapso de tiempo reducidísimo. En apenas quince años, su horizonte intelectual se amplió de los limitados márgenes del espacio más próximo, local o regional, pasando a abarcar los límites del planeta (Centeno Quintero).

Como ya decía, la telecomunicación es un hecho moderno, pero tiene una larga historia y sus inicios son bastante remotos. A pesar de las diferencias, sus formas antigua y moderna no son esencialmente tan diversas, si se considera que la nota de inmediatez, tan representativa de las telecomunicaciones modernas, no tenía para el hombre antiguo la importancia que nosotros hoy le damos (Díaz Nafría, 2005). Como alguien dijo alguna vez: “¡Cuán inmensa es la labor realizada para obtener lo que tan poco nos parece!” (Rodríguez Gómez, Acosta Peñaloza, Hernán Ramírez, & Villamizar, 1999, p. 78).

Desarrollo de la telegrafía en algunos países

En Gran Bretaña, las líneas de ferrocarriles se adjudicaron a compañías privadas, en trayectos cortos y para atender tráficos muy definidos. Fueron dos de estas compañías, la Great Western Railway y la Great Eastern Railway, las que

tendieron las primeras líneas telegráficas a partir de 1839²⁰. En enero de 1845, al producirse el hecho anecdótico de la captura de un criminal gracias al telégrafo, su uso se extendió rápidamente. En Francia, el establecimiento de la primera línea de telegrafía eléctrica se da en la vía férrea entre París y Rouen, en 1845, y el 1° de marzo de 1851 se abrió al servicio público la telegrafía eléctrica del Estado.

En cuanto a Alemania, hay que tener en cuenta la situación geopolítica del centro de Europa durante el siglo XIX y principios del XX. En 1845 ya existían líneas telegráficas en los ferrocarriles y en los diversos Estados se crearon redes públicas, que en 1868 se integraron en la red del Imperio Austrohúngaro.

En Italia, en 1847 ya existían líneas telegráficas, tanto en el antiguo reino de Piamonte como en los demás pequeños Estados; pero no se abrieron al servicio público hasta 1851. Al establecerse la unidad de Italia, en 1861, se unieron todas las líneas y fueron explotadas por el Estado.

En Argentina, la primera línea telegráfica se construyó en 1857. En Chile, en 1851 se inició el servicio telegráfico a través de una línea entre Santiago y Valparaíso. En 1872, los constructores del Ferrocarril Trasandino proporcionaron un circuito telegráfico desde Santiago de Chile a Buenos Aires, a través de los Andes. En Perú, en 1857, se otorgó una concesión para explotar el telégrafo entre Lima y Callao y entre Lima y Cerro de Pasco. Después de varios fracasos privados, en 1878 se declaró el telégrafo como propiedad nacional, en tanto que en Venezuela, la primera concesión se otorgó al ingeniero español Manuel de Montúfar en 1856.

20 En Inglaterra, en un principio los telégrafos pertenecieron a la empresa privada, cuyo interés era simplemente maximizar la inversión inicial, en lugar de establecer un sistema nacional. Pero se da una intervención estatal que culminó con la nacionalización del sistema de telégrafos de Gran Bretaña en 1870. Estudios realizados por Iwan Rhys Morus, aluden a la fascinación de los victorianos hacia el telégrafo debido a su capacidad de romper barreras espaciotemporales. Además, era una herramienta ideal para mantener la disciplina y la vigilancia, entre otros valores victorianos.

El telégrafo llega a Colombia y a Antioquia



Arriba: Telegrafista transmitiendo
A. Ganot. *Course de physique*.
Telegrama de 1930.

Abajo: Llave telegráfica vertical, fabricada por
Ch. T. Chester, I.N.Y., 1872. Colección particular
Fuente: Gómez Rodríguez, 2012

El telégrafo es, por naturaleza, el más delicado de los servicios públicos; es el sistema arterial del mundo para el cual no hay fronteras, las líneas, los cables y las ondas hertzianas burlan las distancias con la misma rapidez del pensamiento (...) (Botero, 2006)

El ir y venir de información es un acto casi tan antiguo como el hombre. Y como en todas las latitudes, la manera de comunicarse de los amerindios asumió dos formas principales: indirecta y directa. La directa, mediante contactos personales, tuvo la transmisión de mensajes orales como su principal forma de

comunicación. A esta se le sumaban formas simbólicas que involucraban tanto el cuerpo como la palabra y se expresaban en fiestas y rituales. Pero además de la oralidad, estos grupos se valieron de la escritura pictográfica para comunicarse y transmitir su memoria colectiva.

Una de las mayores expresiones de la escritura aborígen son los códices que se encontraron en las civilizaciones Maya y Azteca. Sus contenidos eran generalmente de carácter astrológico, religioso e histórico. Ambas civilizaciones tenían escritura jeroglífica y podían comunicarse por este medio.

Entre los Aztecas el mensajero recibe el nombre de *paynani*²¹, que significa “el que corre velozmente” o “el de los pies ligeros”. Eran tan veloces que, según cuenta la leyenda, el emperador Moctezuma II, amante de la buena mesa, hacía traer cada día pescado fresco y frutas tropicales desde el punto más cercano, que estaba a 380 km.

En el imperio Inca, los *chasquis* eran los mensajeros encargados de llevar información mediante el sistema de postas o relevos. La voz quechua *chaski* quería decir “el que recibe”, porque tomaba y recibía el mensaje de otro.

Los Incas se comunicaban mediante el sistema de los *quipus* o cuerdas anudadas, que tenían doble función: almacenar datos históricos y como sistema numeral o de cuentas. Entre los *chibchas* existía el mensajero, llamado *queme* o *guane*. Los mensajeros en los diferentes grupos indígenas servían propósitos políticos o militares, es decir estatales, y no prestaban servicio a los particulares.

21 *Los Paynani se servían con frecuencia de diferentes insignias, según la calidad de la noticia o del negocio para el que eran mandados; si la noticia era haber perdido una batalla, llevaba el Correo la melena suelta y enmarañada y, sin hablar palabra a nadie, se iba derecho al palacio, y medio hincado delante del Rey contaba lo que había sucedido; si la noticia era de alguna victoria obtenida por las armas mexicanas, llevaba los cabellos atados con una cinta colorada y el cuerpo ceñido con un paño de algodón, en la mano izquierda una rodela y en la derecha una espada, la cual manejaba como si estuviese en actitud de pelear, demostrando con tales señales su júbilo, y cantando los hechos gloriosos de los antiguos mexicanos.* (Los Paynanis, 2009).

Con respecto a las señales indirectas, los indígenas americanos usaron señales visuales: humadas y acústicas, cuyo sistema de aviso más avanzado lo habían desarrollado las tribus selváticas del Amazonas y del Orinoco, conocido como *maguaré*²².

Además del tambor, los indígenas usaron trompetas, cuernos, caracoles, ocarinas y guaruros. También utilizaron atisbaderos para avizorar en el horizonte la aproximación de personas o grupos amistosos u hostiles, y aves caseras como medios para dar la alarma cuando se aproximaban enemigos y para producir otras señales. Entre ellas estaban: el pájaro trompetero, el campanero, loras y guacamayos.



Maguaré.

Fuente: Recuperado de: <http://goo.gl/A1Pn0w> (16/03/2013).

22 Este curioso sistema de comunicaciones “inalámbricas” conocido como “maguaré”, son de la manigua, tambor de señales o telégrafo de la selva, consiste en dos troncos huecos que al ser golpeados con dos varas forradas de caucho emiten, según su fuerza y número de golpes, señales sonoras con un código especial, conocido solo por sus operadores, señales que son enviadas hasta una distancia de 20 a unos 35 kilómetros, donde son retransmitidas por otros “maguarés”. Estos mensajes, fuera de sus connotaciones mágico-religiosas: elevar plegarias por las cosechas, por la fertilidad o por el conocimiento del porvenir, se emplean para anunciar acontecimientos importantes de las comunidades, la llegada de gentes extrañas a la tribu, invasiones de hormigas, una minga, llamar a las gentes que se pierden en la selva, mambear coca, y para convocar reuniones tribales, religiosas y festivas.

Espanoles

Con la llegada del Imperio Español, en 1492, se dan cambios radicales en la forma de comunicación. Una de ellas fue el paso de la oralidad a la escritura, que alteró fundamentalmente los modos de comunicación de los grupos indígenas, que por desconocerla, habían estado por fuera de las relaciones sociales aceptadas y legitimadas y, por ende, de la posibilidad de incorporarse a la sociedad.

Con los españoles se pasa entonces a los mensajeros a caballo o a las cartas con noticias transportadas en naves que atravesaban los mares y, dependiendo de los azares de la navegación de la época, demoraban hasta meses y no siempre eran veraces ni actuales.

Incluso muchos mensajes no llegaron a sus destinatarios, debido a la imprecisión, a la multiplicidad de los nombres de los lugares, o a la mala dirección, como aquella de que da cuenta un historiador: “A mi hijo Pedro en las Indias” (Patiño, 1990-1993, Capítulo XXV “Correos”).

Lo mismo que para la época anterior, los medios de comunicación después de la conquista se dividen en directos e indirectos. Para los medios de comunicación directos debemos empezar por las cartas. La Corona Española debía estar informada de los acontecimientos y noticias más importantes del Nuevo Mundo, y por otra parte, debía asegurar que sus órdenes reales fueran cumplidas. Por esta razón, en la época de la Colonia se creó el Correo Mayor de Indias, mediante privilegio que concedió la Corona Española, por Real Cédula del 14 de mayo de 1514, a don Lorenzo Galíndez de Carvajal.

El *chasqui* o mensajero fue la institución incaica adoptada por los españoles. Así, los correos indígenas fueron utilizados durante la dominación española. En las campañas de conquista realizadas por Andrés de Valdivia en Antioquia, en la segunda mitad del siglo XVI, los capitanes de ese gobernador usaban indios *yanaconas* en calidad de mensajeros.

El virrey peruano marqués de Mancera, en 1642 reemplazó a los *chaskis* por postas a caballo, con jinetes mestizos, mulatos y negros. Pero eso debió de ser para lugares “andaderos” y de todos modos los indios siguieron en el oficio.

Carlos III acabó con los privilegios, y el 1° de Julio de 1769 se incorporó el correo a la Corona. De los virreyes de la Nueva Granada, José Solís Folch de Cardona (24 de noviembre de 1753 - 25 de febrero de 1761), extendió el correo de Bogotá a Antioquia, Guayaquil, Chocó y Caracas. Las audiencias, cabildos y otras entidades pagaban a los *chaskis* la conducción de pliegos o cartas; pero los particulares se valían, por lo general, de comerciantes, viajeros o amigos para el envío de la correspondencia. Antes de la Independencia, la correspondencia entre España y sus colonias era muy lenta, y en 1822, después de la Independencia, los correos regulares entre España y Colombia quedaron suspendidos.

En cuanto a las comunicaciones indirectas, no hay constancia de que se hayan empleado *espejos* ni *heliógrafos* en las colonias españolas.

Las humadas, tanto por parte de los indígenas como de los españoles, servían para avisar operaciones militares o la llegada de embarcaciones enemigas. Pero como solo eran visibles durante el día, en tiempo más o menos despejado, los españoles utilizaron durante la noche la hoguera o candelada. Otros medios utilizados fueron las campanas, los disparos, cohetes luminosos, faros y boyas, entre otros.

Llega el telégrafo

Las características topográficas que presenta nuestro país y que lo hacen poseedor de una extensa variedad de climas y paisajes han sido desde tiempos precolombinos una de las principales barreras para la construcción de vías de comunicación. Los años siguientes a la independencia (1819), se caracterizaron por las frecuentes guerras civiles entre liberales y conservadores, que lo perjudicaron en gran medida, económica y socialmente. Estos enfrentamientos dejaron una estela de atraso, particularmente en la infraestructura de transportes y comunicaciones.

El río Magdalena seguía siendo el principal medio de comunicación con el interior del país. Hacia sus orillas convergían todas las líneas férreas, los caminos de arrieros y las carreteras. Por su corriente entraban las modas, los inventos, el progreso y la cultura, y sobre sus vegas se asentaban importantes puertos, fluía la riqueza, y bullían la actividad mercantil y la política.

Para tener solo una pequeña imagen de lo que eran nuestras vías de comunicación, veamos cómo era el camino Honda - Santa Fe de Bogotá, una de las principales rutas en las primeras décadas del siglo XIX. Este camino era el único que realmente conectaba a Bogotá con el mundo exterior. Cuando se venía del extranjero se debía llegar por barco a Cartagena, para desde allí viajar a Barranquilla, puerto principal sobre el río Magdalena, y desde ese lugar tomar un barco de vapor, que remontara el río, en una travesía hasta el puerto de Honda que, según la época del año, duraba entre 7 y 10 días.

Pero, por lo general, las penalidades del viajero no solo no terminaban en Honda sino que a partir de allí empezaban a hacerse más agobiantes, porque, a pesar de ser una de las principales vías de comunicación, el camino hasta Bogotá era también uno de los más peligrosos y difíciles de recorrer, debido a los barrales y las grandes rocas y piedras que había que franquear. De esta manera, el viaje se convertía en una verdadera odisea, y llegar implicaba casi todo desde el punto de vista de las comunicaciones.

El camino partía de la población de Honda, donde el viajero podía alquilar caballos y mulas para su transporte y el de su equipaje. Entre Santa Fe y Honda había unas 23 o 24 leguas, de las cuales 15 se recorrían entre montañas. En épocas de verano se tardaba entre cuatro y seis días, pero en época de invierno el tiempo se doblaba y su recorrido era una verdadera pesadilla.

Pasada Mariquita se iniciaba el ascenso a la Montaña del Sargento, para desembocar en la Villa de Guaduas. Posteriormente se atravesaban las poblaciones de El Raizal, Chinauta y Villeta, antes de Facatativá, que se encontraba a solo nueve leguas de Bogotá. Dadas las deficientes condiciones físicas del terreno, ese trayecto se prolongaba por más de diez horas, aun cuando en su parte final el camino era de herradura y se podía agilizar un poco el paso.

De Honda, utilizando transporte animal, se debían remontar 2.600 metros de la cordillera para finalmente llegar a Bogotá. Como vemos el camino de Honda era precario y azaroso en extremo. Sin embargo, era la vía más importante del país y vio pasar la historia, sus personajes y los signos de su transformación. Antes de que existieran las carreteras, desarmados, en grandes guacales, subieron a lomo de mula los primeros carros y camiones hasta la capital.

Desde los tiempos del correo colonial y a lo largo de buena parte del siglo XIX, un mensaje entre Bogotá y Cartagena podía demorarse semanas. De Cartagena a Estados Unidos, ocho días, y de Cartagena a Europa, al menos quince (Gómez Rodríguez, 2012).

El correo nacional, aunque trató de organizarse, nunca lograría eficiencia suficiente que le diera sentido a la palabra “urgente”. Un mensaje tardaba días o semanas en llegar a su destino. De este modo, no es difícil imaginar lo lento que podría ser un mundo así, con la información moviéndose a paso de burro, caballo o mula.

En el siglo XIX, las comunicaciones eran muy difíciles en un país de varias regiones prácticamente aisladas por grandes montañas y por ríos caudalosos, sobre los cuales no existían puentes, y que debían ser atravesados a nado o en rústicas embarcaciones.

Las jornadas a lomo de mula, buey o cargueros humanos, por caminos de herradura, únicas vías disponibles, eran bastante deficientes, extensas, agotadoras, riesgosas, y su recorrido equivalía prácticamente a una tortura.

A esto se añadían diferencias muy marcadas en la composición étnica, cultural, económica y social de las diversas zonas. El nuestro es realmente *un país de regiones*, que cobija culturas muy diversas (paisas, santandereanos, costeños, etc.), cada una de las cuales tiene anhelos y trabaja de una manera diferente. A ello también contribuye que, durante el período 1858-1886, en lo político-administrativo, el país estuvo regido por un sistema federal, en desmedro de políticas uniformes y coherentes a nivel nacional.

Esto precisamente hizo de Colombia un país de regiones y de ciudades, al contrario de países como México, Brasil o Argentina. Y es que la forma en que se crean los espacios, no solamente nos señala las determinantes geográficas de un territorio específico, sino también nos atestigua la manera en que se fueron desarrollando las particularidades sociales, históricas y económicas (García, 2004).

Las noticias del exterior se conocían por las cartas y los periódicos, que eran artículo de lujo en medio del gran analfabetismo de la población. Por ello, las noticias de importancia se difundían a través del pregonero, con la lectura de

bandos. De boca en boca se conocía la actividad cotidiana. Los correos eran ineficientes y su estructura no había variado desde la época colonial.

De ahí que las dificultades topográficas, las condiciones físicas de los caminos y las largas jornadas que debían cumplirse para recorrerlos, hicieron pensar a los colombianos que el ferrocarril, que permitiría un mayor desarrollo e integración del país, sería la solución a todos aquellos problemas. La primera línea férrea que apareció en nuestro territorio fue la de Panamá, en 1855. Sin embargo, la construcción de vías férreas fue muy lenta y dispersa, de tal forma que para 1885 solo había en el país un total de 286 km., de los cuales casi la mitad se encontraban aún en construcción.

La lucha por agilizar las comunicaciones y acortar las distancias mediante la mejora de los caminos y la introducción de sistemas rápidos y eficientes de transporte y comunicación, fue gigantesca.

La tecnología, por ser un producto de la sociedad, de una cultura, no es neutra y siempre refleja su origen. En el caso colombiano, cada región poseía una idiosincrasia muy particular, que definitivamente marcó su desarrollo tecnológico, y las telecomunicaciones no fueron ajenas a este devenir. Es necesario considerar que “la transferencia de tecnología a un ambiente cultural diferente no se trata simplemente de mover habilidades técnicas y aparatos de un lugar a otro, sino de todo un proceso afectado por lo social y cultural” (Herazo Berdugo, 2010, p. 21).

A mediados del siglo se amplían las fronteras regionales, se generaliza la colonización interna con la fundación de nuevos pueblos, y se establecen las primeras economías de exportación del país: tabaco, algodón, índigo y quina, que jalaron una red importante de vías hacia el río Magdalena. Por ello los negocios, el conocimiento, la política, necesitaban de prontas y mejores comunicaciones.

A esta geografía agreste se sumaba lo mal comunicado que se encontraba nuestro país cuando llega el telégrafo. Su llegada se enmarca en un país desinformado en grado sumo, con la inmensa mayoría de la población aislada del mundo, ensimismada y provinciana.

El desarrollo de la industria y el comercio en la segunda mitad del siglo XIX no se habría dado si este revolucionario invento no hubiera venido a permitir comunicaciones fáciles, rápidas y económicas. El telégrafo, cuya repercusión social tuvo gran alcance y se manifestó de manera notoria en la vida cotidiana de los colombianos, llegó a considerarse el más moderno e importante adelanto del país en ese siglo.

El Estado, y los gobiernos colombianos de la segunda mitad del siglo XIX estuvieron muy relacionados con el telégrafo. Ambos partidos compartieron el ideal del progreso material y educativo que supuestamente situaría a Colombia en la escena del mundo civilizado. Este ideal era la esperanza de la República como sistema político moderno conducente a su unidad.

TELÉGRAFOS ELÉCTRICOS. - Se hacían arreglos en Inglaterra para poner este nuevo i extraordinario medio de comunicación en todas las líneas principales de ferro-carriles que hai en el país. Ya se halla en constante operación a lo largo de 950 millas de los ferro-carriles ingleses, i tambien se ha adoptado extensamente en otros países donde se ha llevado a cabo el sistema de ferro-carriles. En los Estados Unidos el telégrafo eléctrico se halla puesto en una distancia de 1.660 millas. En Francia i Bélgica, todavía no se ha planteado a una gran extensión este medio mágico de comunicación, pero se están dando pasos para ponerlo en las principales líneas de ambos países, como tambien en Alemania. En el continente de Europa, el telégrafo eléctrico se halla exclusivamente en manos i a disposición del Gobierno, mientras que en Inglaterra i Estados Unidos pertenece a las diferentes compañías de caminos por donde se trasmite, i lo tienen a disposición del público. - El costo de plantear un telégrafo eléctrico en Inglaterra, no es mas que de 70 libras esterlinas por milla, i en el continente de Europa 100 libras.

(El Comercio.)

IMPRESA DE J. A. CUALLA

Telégrafos eléctricos, 1847.

Fuente: *Gaceta de la Nueva Granada* No. 853, p. 116.

Recuperado de: <http://goo.gl/mkouPq/> (oct. 6/2016)

Los antecedentes históricos de las telecomunicaciones en Colombia se remontan casi hasta el momento mismo de la invención del telégrafo. Las primeras negociaciones para la implantación del servicio telegráfico se hicieron desde 1847, durante el primer gobierno del general Tomás Cipriano de Mosquera²³, quien pensó en traer la tecnología telegráfica europea y norteamericana. Ello demuestra que la gestión administrativa estaba atenta a los aconteceres mundiales. Con este fin se adelantaron en Inglaterra gestiones para implantar en la Nueva Granada el telégrafo eléctrico. Para esa fecha, las compañías de Charles Wheatstone en Inglaterra, Werner Siemens en Alemania y Samuel Morse en Norteamérica, entre otras, se disputaban los negocios de esta nueva tecnología.

Muy posiblemente por nuestras fuertes relaciones comerciales con Inglaterra, el gobierno Mosquera inicio las primeras conversaciones sobre el telégrafo con ese país²⁴.

El telégrafo, tal vez como parte de su afán de renovación tecnológica del país, tal vez como respuesta a la necesidad de tener un medio de comunicación eficiente que le permitiera consolidar la nacionalidad, hacía parte de las reformas a la estructura económica colonial que hasta ese momento exhibía el país. En 1850, las reformas del gobierno liberal radical de José Hilario López introdujeron conceptos modernos de organización social y política, gracias a la fuerte influencia de artesanos y comerciantes. No obstante, ese intento no logra llevarse a feliz término, pues la falta de recursos y la imposibilidad de conseguir financiación a través de un socio extranjero ocasionaron el aplazamiento del proyecto y el país inició un lento proceso de implantación de esta tecnología durante casi 10 años.

En este proceso se ensayaron diferentes modelos, comenzando el 13 de marzo de 1851, cuando el presidente José Hilario López y su secretario de Hacienda, Manuel Murillo Toro, sancionaron una ley aprobada por el Congreso de la República, por medio de la cual se otorgaba privilegio a Ricardo de la Parra y Compañía,

23 El general se percató de la manera como la red de ferrocarriles en Inglaterra, cubierta por enlaces de líneas telegráficas, permitía una comunicación oportuna que garantizaba un servicio de transporte puntual, expedito y seguro.

24 Datos de 1865 muestran que las exportaciones de algodón a Inglaterra superaban los cuatro millones de pesos anuales, y según la distribución de importaciones por países de 1884, el 76 % de nuestras importaciones provenían de Inglaterra (García, 2004).

para la primera línea telegráfica por el sistema Morse en Panamá. Además, se les reconocía el derecho exclusivo de construir y explotar las líneas telegráficas del país por 40 años.

A pesar de que De la Parra se comprometió a comunicar al país en un plazo de cinco años, las obras nunca se llevaron a cabo, debido a conflictos políticos acaecidos entre 1852 y 1854. El proyecto fue aplazado nuevamente. Solo en 1855 se estableció en Panamá el que podríamos llamar el primer telégrafo eléctrico en la Nueva Granada. Esta línea fue construida entre Panamá y Colón, puntos extremos también del primer ferrocarril construido en Colombia.

Esa instalación, en la que se dice que el mismo Samuel Morse intervino, se terminó el 12 de agosto de 1855 para servir las comunicaciones del ferrocarril, por concesión otorgada a los señores J. Stephen, H. Chancey y W. Aspinwall, quienes fueron los fundadores de la Panamá Railroad Company de New York (PRC). La línea telegráfica privada fue instalada por Mateo Klein para la PRC, razón por la cual podemos suponer que este primer telégrafo tuvo origen norteamericano y no puede adjudicarse al gobierno nacional, ya que era propiedad privada de la compañía norteamericana PRC.

Mientras en 1847 se inauguraban las líneas telegráficas de Lima y El Callao, en Perú, y en 1852 Argentina y México tenían ya servicios telegráficos, en nuestro país hubo que esperar hasta 1855 para la primera línea telegráfica, la del PRC. En 1864 había en Panamá 17 leguas de líneas telegráficas al servicio de dicho ferrocarril, pero estas no tenían conexión alguna con el resto de Colombia, donde todavía no funcionaba el telégrafo.

El 9 de junio de 1859, el presidente de la entonces llamada Confederación Granadina, Mariano Ospina Rodríguez, publicó en la *Gaceta Oficial* n° 2404 la invitación para adjudicar una concesión con privilegios especiales para la compañía que asumiera la instalación de líneas telegráficas que comunicaran el país en un plazo no mayor de 25 años. Según informaba la misma *Gaceta Oficial*, en el n° 2456 del 8 de febrero de 1860, el 9 de diciembre de 1859, al cumplirse el plazo para la presentación de las solicitudes, solo una fue presentada, la del señor Mariano Montúfar. Pero al exigir ese señor condiciones no estipuladas en el pliego de condiciones, el gobierno decidió no otorgarle la concesión.

LÍNEAS DE COMUNICACION TELEGRAFICA.

Tres solicitudes han sido dirigidas al Poder Ejecutivo con el fin de que concediera privilegio para el establecimiento de líneas telegráficas en el territorio de la Confederación, firmada la una, en París, por el Director general de la Sociedad de Telegrafía eléctrica, y las dos restantes, en Caracas, por los señores Victor Betancur y M. Montúfar. Descando el Poder Ejecutivo que dicha empresa se realice, acedió con particular interés las propuestas de que acabo de hablar, y provocó licitación para la celebración de un contrato sobre negocio tan importante, fijando en la invitación, publicada en el número 2,404 de la Gaceta Oficial, las condiciones bajo las cuales debe otorgarse, en su concepto, el privilegio. El plazo de seis meses señalado para la presentación de las propuestas terminó el 9 de diciembre último; y solo formalizó la suya el señor Montúfar, por medio de apoderado, pero exigiendo condiciones no comprendidas en el pliego de cargos, que el Poder Ejecutivo no ha tenido a bien aceptar por no considerarlas convenientes para la Nación, y porque, siendo probable que se solicite el privilegio bajo mejores bases, no debe adquirirse un compromiso que impida una nueva negociación.

La invitación de que he hablado sujetaba el contrato a la aprobación del Congreso, por no considerarse el Poder Ejecutivo autorizado para concluirlo por sí; pero, supuesto que no se ha celebrado, importa, para remover inconvenientes, que espaldas una ley estableciendo las bases bajo las cuales pueda el Poder Ejecutivo otorgar el privilegio sin necesidad de remitirlo al Congreso, para que el país goce lo mas pronto posible de las ventajas de un descubrimiento tan interesante como el del Telégrafo eléctrico.

Líneas de Comunicación telegráfica, 1860.

Fuente: *Gaceta Oficial* n° 2456, p. 68. Recuperado de: <https://goo.gl/s8r6Li> (nov. 18/2022)

Las buenas intenciones por parte del Estado y de algunos inversionistas privados, locales y extranjeros, para establecer un sistema de comunicación telegráfica en el territorio continental colombiano no tuvieron éxito²⁵. Entre 1855 y 1865, las contiendas políticas, las guerras civiles, los enfrentamientos entre partidarios y no partidarios del libre cambio, entre otros factores, lo hicieron imposible. Se perdió así durante toda una década tan importante posibilidad de desarrollo.

Después de las tentativas fallidas para el establecimiento del telégrafo, ese proyecto se llevó a cabo durante el primer gobierno del doctor Manuel Murillo Toro, quien había sido embajador en los Estados Unidos entre 1862 y 1864. Allí

25 Basta con citar la concesión otorgada por De la Parra y Cía. mencionada anteriormente, o la creación de la compañía de Juan de la Pava en 1864, las cuales no lograron construir una línea entre Bogotá y Honda, vital para las comunicaciones de la capital con el resto del país y del mundo, dada la importancia que tenía Honda como puerto fluvial sobre el Magdalena (García, 2004).

tuvo cercanía con el presidente Abraham Lincoln, gran promotor del telégrafo en ese país, quien lo utilizó de manera estratégica durante la guerra de Secesión.

Se conocen dos acciones adelantadas en el primer gobierno de Murillo Toro (1864-1866), en torno al telégrafo. Con la primera se intentó la interconexión del país con una línea telegráfica promovida por un norteamericano de apellido Collins, propuesta de Rusia a Alaska, que seguiría por Canadá y Estados Unidos, para continuar luego a Colón, Cartagena y Santa Marta, luego ir a Venezuela, Brasil, Argentina y Chile. De Valparaíso iría hasta Panamá. Tal iniciativa, aunque no llegó a Colombia, da buena cuenta del interés visionario de integración que promovió el telégrafo (Gómez Rodríguez, 2012).

La segunda acción, esa sí exitosa, se dio con la Ley del 28 de mayo de 1864, que fomentaba la construcción de un telégrafo eléctrico para comunicar la capital de la república con los puertos fluviales de Honda, Nare y Ambalema, además de cables submarinos para la comunicación del istmo de Panamá con el resto de la república.

El modelo que se siguió para esta primera línea continental, planeada en Nueva York el 1° de noviembre de 1864, fue el de un servicio público de comunicaciones, similar al establecido en los Estados Unidos y distinto del inglés, de soporte de las comunicaciones férreas. Este hecho tendrá un gran efecto en el posterior desarrollo del sistema en Colombia.

El 27 de mayo de 1865, Fernando Párraga, cónsul general de Colombia en Nueva York, contrata con los señores Enrique I. Davidson, Guillermo Lee Stiles y Guillermo W. Wolsey, propietarios de la firma Davidson, Stiles y Wolsey, la construcción de un telégrafo eléctrico que uniera la capital de la república con sus principales puertos sobre el río Magdalena: Ambalema, Nare y Honda. Los empresarios se comprometieron a construir y a “poner en operación mecánica, práctica y eficaz, una línea de alambre telegráfico, erigida y sostenida sobre postes, que comunique desde Bogotá hasta Nare”, proveyendo además los aparatos telegráficos y baterías para su funcionamiento. Para cubrir ese trayecto, de 150 millas, se optó por la ruta de Bogotá a Honda, luego Ambalema y seguir por la orilla del río Magdalena hasta llegar a Nare, puerto muy importante para la época, en el Estado Soberano de Antioquia (Gómez Rodríguez, 2012). Una vez concluida las obras de la línea telegráfica entre Bogotá y Nare, esta sería entregada al gobierno.

Con dichos señores se dispuso también que las operaciones estarían a cargo de una empresa que se creaba en ese momento, la Compañía Anónima Colombiana del Telégrafo (The Colombian Joint Stock Telegraph Company). Con el fin de obtener los fondos requeridos para los trabajos se optó por permitir la inversión de particulares en ella.

Esta compañía, de capital mixto y multinacional, estuvo radicada en Nueva York, con capital de \$ 50.000, dividido en acciones de \$ 10, al cual el gobierno aportaría el 50 % (\$ 25.000); la compañía Davidson, Stiles y Wolsey el 25 % (\$ 12.500) y el 25 % restante se vendería al público en general. Por esa inversión se reconocía a los particulares el 7 % anual sobre el capital. El costo de la obra se estimó en \$ 45.000, siempre y cuando no pasara de 150 millas. Si superaba esa distancia se pagaría a los contratistas \$ 300 por cada milla adicional (Gómez Rodríguez, 2012).

La colocación de acciones entre particulares no dio resultado. En marzo de 1866 se habían colocado 63 acciones, pero de ellas solo se habían pagado 36. Entonces, la composición accionaria quedó de la siguiente manera: el Estado Colombiano con el 50 %; Davidson, Wosley y Stiles, con el 47.8 %, y las compañías colombianas Camacho Roldan y Cía, Obregón Hermanos, Ujueta & Posada, Muñoz y Cía. (comerciantes colombianos establecidos en Nueva York), con el 3.2 % (García, 2004). Las acciones tenían un valor de \$ 1.800 pesos c/u).

La aportación de capital mixto en esta primera empresa telegráfica colombiana no era de extrañar; ya en el siglo XIX las inversiones públicas y privadas en la construcción de vías de comunicación fueron decisiones apoyadas en los intereses de los comerciantes. De ahí que se organizaron por parte del Estado con claros fines político-administrativos, pero no estuvieron ausentes las motivaciones comerciales y el apoyo de los comerciantes a los proyectos oficiales en ese campo.

El Estado no solo participaba como accionista, sino que otorgaba privilegios importantes a la empresa, como la importación, sin aranceles, de los materiales, los cuales fueron traídos, casi en su totalidad, de los Estados Unidos, y el permitir que los trabajadores fueran exentos de la prestación del servicio militar.

Después de la llegada a Bogotá de 300 bultos con los materiales necesarios para el comienzo de los trabajos, durante el segundo semestre de 1865, se avanzó en el tendido de la línea telegráfica.

Ese año, los Estados Unidos de Colombia tenían 2'794.473 habitantes. Regía la Constitución federalista de 1863. El periodo del presidente era de dos años. Exportábamos oro, plata, platino, cobre, esmeraldas, tabaco, etc.

El contratista y administrador Guillermo Lee Stiles, discípulo de Morse, inauguró el telégrafo el 1° de noviembre de 1865, transmitiendo desde el municipio cundinamarqués de Mosquera, a 20 km. de Bogotá, al palacio presidencial, el primer mensaje telegráfico de nuestra historia.



Instalación de una línea telegráfica.
Fuente: Gómez Rodríguez, 2012.

El mensaje decía:

Cuatro Esquinas, 1° de noviembre de 1865 a las 5 de la tarde

Al Ciudadano Presidente de los Estados Unidos de Colombia

El telégrafo eléctrico ha subido a los Andes colombianos, y envía su primer saludo al digno Presidente de esta República, Sr. Manuel Murillo, que tanto empeño ha mostrado en dotar a su país con este progreso.

Pueda la paz cubrir con sus alas bienhechoras toda la extensión de este hermoso país, i darnos el aliento necesario para prolongar este alambre telegráfico, antes de dos años, desde la altiplanicie del Funza hasta las riberas del Atlántico. Por lo cual sigamos las cosas que son de paz. Epístola a los Romanos. Cap. 14 Vx.9.

Guillermo Lee Stiles, administrador (Botero, 2006).



Guillermo Lee Stiles.
Fuente: Gómez Rodríguez, 2012.

Desde la Casa de Gobierno, el presidente colombiano respondió con emoción a Stiles:

El presidente de Colombia al Sr. Stiles, constructor del telégrafo colombiano, en Cuatro Esquinas:

Gracias mui sinceras Sr. Stiles, compañero i discípulo del inmortal Morse. El nombre de usted será grabado con buril eterno en los anales de nuestra patria, como importador de uno de los más notables inventos del presente siglo. Reciba usted mis congratulaciones por el feliz éxito con que van coronándose sus esfuerzos i los del Gobierno. Paz a los hombres de buena voluntad, i gloria para los obreros de la civilización cristiana.

Manuel Murillo Toro (Botero, 2006).

A través de un pequeño aparato transmisor y receptor, que constaba de una pila con dos láminas, una de cobre y otra de zinc, puestas en una vasija de vidrio sumergida en ácido sulfúrico, se realizó la primera comunicación telegráfica en el país. En la sala “Federalismo y Centralismo” del Museo Nacional de Colombia, se exhibe una de las primeras máquinas de telegrafía que llegaron al país, y puede ser uno de los transmisores utilizados por Guillermo Lee Stiles y Manuel Murillo Toro para emitir el primer mensaje de nuestro país.

Así se inició el desarrollo de las redes telegráficas que permitieron la comunicación inmediata entre lugares distantes del territorio nacional y años después con el resto del mundo. Esta línea, en el territorio de la actual Colombia, sería el germen de una red telegráfica que se extendería a todo el territorio nacional, empresa que llevaron a cabo innumerables personas que se entregaron con el mayor entusiasmo a su construcción, venciendo todas las dificultades: lo accidentado de la topografía, la inexistencia de ferrocarriles y el mal estado de los caminos.



Modelo de transmisión telegráfica, *ca.* 1865.
 Colección Museo Nacional de Colombia. Reg. 868.
 Fuente: Gómez Rodríguez, 2012.

Desde que Samuel Morse lanzó su sistema telegráfico, en 1844, la telegrafía eléctrica había empezado a dar sus primeros pasos en varios países. Por su parte, los ferrocarriles ya estaban afianzados como “el medio de transporte del futuro”, como ocurría en el Reino Unido. En los principales países, el inicio del telégrafo fue incentivado por las necesidades de los ferrocarriles. Sin embargo, en la Colombia continental no había ferrocarriles y, por tanto, no había sido posible comprobar las ventajas del telégrafo, por lo que el motivo de su establecimiento estuvo marcado por la comparación con el extranjero. De esta manera, el telégrafo debió realizar un camino independiente del ferroviario. Hubo que renunciar así al modelo inglés.

Murillo Toro dispuso en el antiguo Convento de Santo Domingo, que perteneció a los frailes dominicos, la Dirección General de Correos y la Oficina de Telégrafos. Se recibía con beneplácito la noticia y se profetizaba con la máquina la llegada de nuevos y prometedores tiempos. Nacía un nuevo lenguaje, una nueva

forma de decir y de comunicar. Ese mismo día se enviaron varios mensajes, entre ellos uno a Ambalema: “Gloria a Dios en las alturas y paz en la tierra a los obreros del trabajo” (*El Tiempo*, 1995).



Convento de Nuestra Señora del Rosario, Bogotá (1550-1938).

Fuente: *Convento de Santo Domingo (Bogotá)*. [citado en 1 septiembre de 2015].

Recuperado de: [https://www.wikiwand.com/es/Convento_de_Santo_Domingo_\(Bogotá\)](https://www.wikiwand.com/es/Convento_de_Santo_Domingo_(Bogotá)) (1/09/2015).

Es interesante la forma en la que Stiles y Murillo Toro hicieron referencia en sus mensajes al “progreso” que se daba con la innovación telegráfica, a los deseos de paz en el país, en un momento en que el radicalismo liberal desarrollaba el proyecto político federal de los Estados Unidos de Colombia, y al mismo tiempo pedían la ayuda y la protección divina para los obreros de la civilización cristiana.

En ese momento, en los Estados Unidos de Norteamérica había 90.000 km. de líneas telegráficas; en la Gran Bretaña 70.000; en México 400; en Chile 250 y en Venezuela 100 (Trejos, 2006).

De aquel hito en adelante, el progreso de las comunicaciones fue sorprendente. Desde ese momento diferentes segmentos de la población colombiana empezaron a conocer y aceptar nuevas tecnologías que poco a poco fueron llegando al país. Tecnologías que transformaron, incrementaron, mejoraron e incluso complicaron la forma en que la población se comunicaba y los procesos de dicha comunicación.

El 10 de noviembre, la línea ya estaba en Facatativá, a 24 millas, y a las once y media de la mañana, Stiles telegrafió a Salvador Camacho Roldán: “La comunicación entre Bogotá y Facatativá está abierta, y establecida ya aquí una oficina telegráfica” (Gómez Rodríguez, 2012).

A este siguieron telegramas de regocijo, del gobernador de la Provincia de Facatativá, señor Mateus, para el presidente de la República y del Estado de Cundinamarca.

La inauguración del telégrafo en Colombia coincidió con la creación en Europa de la Unión Telegráfica Internacional, antecedente de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, la UIT actual, cuyo Primer Convenio Telegráfico Internacional fue firmado en París, el 17 de mayo de 1865, por veinte Estados, estableciéndose ya el derecho de todo individuo a hacer uso del servicio internacional, previo pago de las tasas correspondientes y garantizado el secreto de las comunicaciones. Se otorgó solo a los gobiernos la posibilidad de transmitir telegramas cifrados. Nació así la primera institución internacional de cooperación, de la mano de la telegrafía.

Ante esta rápida expansión del servicio, el Gobierno Federal expidió, el 13 de noviembre de 1865, una circular en la cual fijó tarifas para los despachos, que costarían desde entonces 80 centavos por un mensaje no mayor a 12 palabras y 5 centavos por cada palabra adicional. Por la dirección y la fecha no se cobraba. (Pineda Triana, 2006).

Además, el Estado contrató para la construcción y mantenimiento de las líneas y la creación de oficinas telegráficas en todo el territorio; decretó la apertura de escuelas de telegrafía y la organización del ramo de telégrafos, que incluyó aspectos como la asignación y destitución de empleados en las oficinas, definir el presupuesto de gastos y los sueldos de los funcionarios.

Estas funciones indican el interés que existió por parte del Estado hacia la telegrafía, particularmente en los temas educativos, de infraestructura y organizacional. Los telégrafos fueron más que una simple empresa; el esfuerzo invertido en ellos indica que se consideraron fundamentales para el progreso, el desarrollo y el orden de la Nación (Herazo Berdugo, 2010).

En despachos que fueron publicados por los periódicos días después de la inauguración del mismo, encontramos bien definida la forma en que el sistema se fue popularizando. En *El Bogotano* del 22 de noviembre de 1865, en uno de los primeros mensajes enviados, se puede leer:

Todavía no comprenden estos brutos el telégrafo; hacen unas preguntas que da vergüenza. Un orejón que tiene allá su mujer, quiere comunicarle una cosa en secreto; otro quiere que le averigüen por un caballo zaino que se llevó un capitán hace un mes, pues cree que por medio del aparato darán con él muy pronto; en fin... desde que el telégrafo, ese signo indudable de civilización y progreso, ha penetrado en estas comarcas, todos nos sentimos rejelices (sic) (Pineda Triana, 2006).

Posteriormente, las líneas telegráficas siguieron avanzando con rapidez. El 27 de abril de 1866 la línea llegó a Ambalema y en mayo a Honda. La comunicación con Honda dinamizó la información sobre los vapores que llegaban y salían de ese puerto, eje del comercio en aquellos años. La continuación de la línea telegráfica a Nare, por la orilla izquierda del río Magdalena, enfrentó muy pronto graves dificultades. Las crecientes del río se llevaban con frecuencia postes y alambres, y además, no era fácil trabajar en el terreno selvático, de manera que la continuación del telégrafo a Nare se consideró inoficiosa. Optó entonces el gobierno por modificar el trazado de la línea telegráfica, siguiendo entonces hacia Manizales.

No había duda. El aislamiento de la capital colombiana empezaba a superarse. El correo con Honda tomaba entre tres y cinco días, en tanto que por telégrafo se podía enviar un mensaje de la capital al puerto y recibir la respuesta el mismo día. Era el comienzo de la instalación de un sistema de comunicación determinante en la unificación de los mercados y en el dinamismo de la vida cultural, pues permitiría una comunicación de varios de los estados soberanos con el río Magdalena, vía principal de comunicaciones del país.

Escribir a distancia, ese era el significado de la telegrafía, que desde Bogotá fue formando una especie de sistema nervioso. Poco a poco los Estados que conformaban la Unión empezaron a comunicarse internamente a través de líneas telegráficas contratadas con Stiles y otras compañías. Y paulatinamente, las palabras *telégrafo*, *telegrama* y *telegrafista*, empezaron usarse en la cotidianidad.

De esta manera, durante el resto del siglo XIX se construyeron y ampliaron las líneas de telégrafo por toda Colombia. La innovación alcanzó grandes niveles de popularidad. Las gentes del común quedaron asombradas por la rapidez que ahora caracterizaba la comunicación entre pueblos distantes, así como también entre personas del Estado, la educación superior, el naciente gremio de ingenieros nacionales, los empresarios y el emergente grupo de telegrafistas. El país estaba entrando en la era de los ferrocarriles, el telégrafo y los modernos servicios públicos.

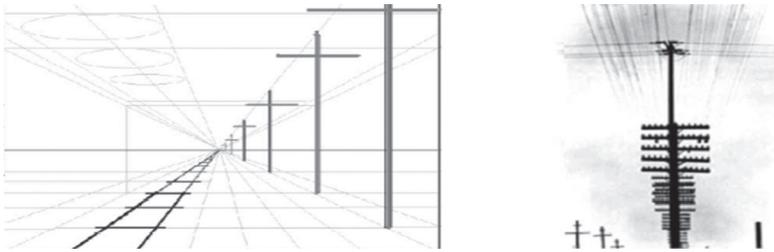
Para Camacho Roldán, la civilización de un pueblo se medía por la rapidez y extensión de sus medios de comunicación: “país sin caminos y país bárbaro eran sinónimos”. Recordaba, además, que por los caminos de herradura, las carreteras y las vías férreas, la posta y el telégrafo, no solo circulaban las mercancías, las noticias y las personas, sino también las ideas y los sentimientos de solidaridad de la población que confiere vida a la idea de nación. En un país de topografía difícil y comunicaciones incipientes, el telégrafo fue moviendo de todo y el servicio estuvo en manos de entidades públicas y privadas. Las líneas sobrevivieron a las inclemencias del clima y a la destrucción ocasionada por las guerras civiles.

El telégrafo, como lo expresó un usuario, constituía un “signo indudable de civilización y progreso” a partir del cual se construyeron las bases de nuestra infraestructura de telecomunicaciones. Ya no se dependía de la buena voluntad del posta ni de los agentes de correo, tan limitados por el clima, la geografía y hasta el cansancio físico; la espera sería menos tediosa, el contacto más continuo y la comunicación más permanente.

Correspondió a los mosquereños el honor de que su municipio fuera el primero en realizar una comunicación telegráfica en el país, y desde allí el servicio irradió en todas las direcciones, andinas y caribeñas, empezando a decorar el paisaje colombiano con postes de madera y kilómetros y kilómetros de cables extendidos por los aires del territorio colombiano, con un costo que para la época no era alto, pues la intención del gobierno central era poner a disposición de todos los pobladores este sorprendente y útil sistema y popularizar su uso.

Las relaciones sociales y las de comercio recibieron de este servicio un vigoroso impulso. Por tal motivo, el ejemplo inicial del gobierno central fue seguido por los otros nueve Estados soberanos, buscando no solo conectarse a la línea

transversal que unía a Facatativá, San Juan, Ambalema, Honda, Conejo, Nare y Bogotá, sino también establecer su propia infraestructura de telegrafía. Las tres primeras líneas se tendieron hacia Medellín, Popayán y Cartagena, y se fueron subdividiendo por iniciativa de los propios Estados soberanos. El modelo de empresa fue el mismo y se buscó la participación del Estado y del capital privado, que veían en este medio un paso en el progreso.



Líneas y postes de telégrafo.

Fuente: Herazo Berdugo, 2010, pág. 42.

Las líneas telegráficas se construyeron venciendo no solo la geografía de las regiones por las que pasaban, sino también todo tipo de obstáculos de tipo cultural. Una innovación que para la época parecía de fantasía, no dejó de ser vista con recelo por amplios sectores de población totalmente ajenos al avance de la ciencia. Los campesinos de muchas localidades por las que pasaban las líneas, las destruían creyendo que el sistema era engendro del demonio. Además, acosaban al personal de instalación imposibilitando su labor. Para otros, los alambres y postes de las líneas telegráficas, que podían tomar a su antojo, les eran muy útiles para hacer cercas e incluso para leña. Por ello, este extraordinario paso de progreso tuvo que pagar su tributo a las clásicas manifestaciones del atraso. El presidente Tomás Cipriano de Mosquera pedía, en agosto de 1866:

[hacer] comprender a los pueblos las ventajas que del establecimiento de la línea telegráfica se derivan, y de que se aprovecharán todos los que se consagran a ocupaciones industriales. Los peones de las haciendas, los cebadores y conductores de ganados, los arrieros, los dueños de labranzas en pequeña escala y los que proveen a los pueblos y a la capital de comestibles, así como todos los demás ciudadanos que se hallan dedicados a una industria cualquiera, reportarán beneficios de la conservación de este medio de comunicación instantánea, que está por lo mismo en sus intereses conservar (Gómez Rodríguez, 2012).

Con fecha 27 de noviembre de 1866, José María Baraya, del gobierno ejecutivo de Cundinamarca, expidió una circular en la que manifestaba que la gente dañaba el telégrafo eléctrico de Bogotá a Honda y pedía colaboración para evitarlo. Lo mismo había ocurrido en los EE.UU. veinte años antes. Además, en 1868, el secretario de Hacienda y Obras Públicas, Jorge Gutiérrez de Lara, decía que el de Ambalema no funcionaba, pues los alambres se utilizaban para fabricar cercas y los postes para estacas, mientras que los aisladores servían como vasos para ingerir licor en las tiendas del camino. Y muy cerca de allí, en 1873, en Cartago, las líneas telegráficas entre esta ciudad y Manizales fueron dañadas por los negociantes en cacao “a fin de que en la última de esas ciudades no se tenga noticia del precio corriente de aquel artículo”(Gómez Rodríguez, 2012), pues sentían amenazados sus intereses.

Las numerosas quejas que recibía el gobierno de parte del director de la Compañía del Telégrafo Eléctrico Colombiano obligaron al gobierno a dictar medidas para tratar de instruir a la población en la utilidad de las nuevas tecnologías. Uno de los conductos escogidos fueron los curas, las personas de mayor influencia y los maestros de las escuelas. Con ello se buscaba popularizar el conocimiento sobre el telégrafo y

[Eliminar] las preocupaciones y errores que se han difundido contra él por las gentes ignorantes o a favor de la ignorancia de nuestras masas populares (...) haciendo creer a las gentes sencillas, que es un arte diabólico, cuando es, por el contrario, una verdadera revelación del poder divino, en uno de los más importantes descubrimientos de la ciencia (Gómez Rodríguez, 2012).

El 20 de enero de 1866, *El Cundinamarqués* publicaba dos comunicaciones que había enviado el gobierno del Estado de Cundinamarca al alcalde de Fontibón, quejándose de que

[El telégrafo eléctrico] ha sido objeto de daños continuos tan solo en ese distrito (...) En esa parte de la línea ha sido roto el alambre y robadas algunas porciones de éste por más de ocho veces; los aisladores han sido rotos a pedradas, hasta los postes han sido derribados alguna vez... Usted se servirá excitar al cura párroco de ese pueblo para que en las pláticas doctrinales explique a las gentes ignorantes que el telégrafo es un agente natural, y que en él no se usa de hechicería o arte diabólico, como la gente sencilla y fanática se imagina (Trejos, 2006).

A través de este tipo de documentos logramos entender mejor la influencia e importancia que tenía la Iglesia Católica en la segunda mitad del siglo XIX. Dicha institución colaboró activamente en acercar a la mayoritaria población rural a la modernidad que el telégrafo propiciaba para todos los colombianos. Además, se dispuso que los obreros que se ofrecieran para trabajar en la instalación del telégrafo fueran eximidos del servicio militar, medida con la que se fomentó que los campesinos trabajaran en dichas obras.

En resumen, la instalación de las primeras líneas telegráficas en el país encontró numerosos tropiezos, porque los pobladores miraban con extrañeza los postes y los cables, y en muchos casos, por ignorancia, por ociosidad o por resistencia a lo nuevo, y sin dimensionar todavía la importancia de ese nuevo decorado artificial del paisaje, les causaron graves daños.

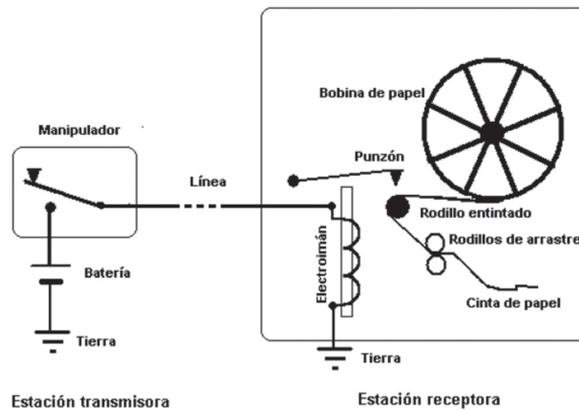
A la acción de los sabotadores se sumaron otros factores: el uso de madera inapropiada en la fabricación de los postes, los rayos y fenómenos climáticos que destruían las líneas telegráficas y tumbaban los postes: “Reposición de considerable parte de alambre que en pésimo estado tiene la línea de Amalfi á Remedios; por esto cualquier rama, por poco pesada que sea, vuelve pedazos la línea” (Mensaje del gobernador del Departamento de Antioquia a la Asamblea de 1888, p. 23).

Para el arreglo de los diferentes daños, la Compañía Colombiana de Telégrafos creó, en 1872, el cargo de guardas, que tenían la misión de recorrer a caballo las líneas, para cuidarlas, reportar daños y repararlas cuando fuera necesario. Además se crearon los cargos de *inspector* y *ayudante*. Con el paso de los años el telégrafo se popularizó cada vez más y los daños en las líneas causados por la población disminuyeron, pero en cambio aumentaron por causa de las guerras civiles, en las que los ejércitos en pugna comunicaban a su contraparte eliminándolas o utilizando los postes como leña.

A pesar de los esfuerzos de la empresa de Stiles, que tendió el primer tramo conectando la capital del país con su principal puerto fluvial, Honda, fracasó, por las enormes inversiones que hicieron imposible que la compañía pudiera seguir su desarrollo, llevándola a incumplimientos contractuales. A lo anterior se sumó la instalación de multitud de líneas sin ninguna planeación, lo que condujo, a

finales de la década de 1860, a una serie de problemas²⁶ que pondrían en serios tropiezos la naciente industria. Por esa razón, el gobierno la adquirió y asumió su administración. Salvador Camacho Roldan exhortaba así al país:

Es necesario empezar en el camino del progreso, y empezar con fe, haciendo sacrificios pecuniarios si fuese preciso; porque el progreso no viene nunca por sí mismo y es una divinidad esquiva, que pide sacrificios y esfuerzo para otorgar sus dones; pero no sacrificios cruentos como los de los dioses de las épocas de barbarie, sino pruebas de esperanza y fe (García, 2004).



Esquema de un aparato telegráfico.
Fuente: Herazo Berdugo, 2010, p. 29.

Así pues, en 1869, luego de avanzar los trabajos de construcción de líneas Nare-Medellín y Honda-Manizales, el gobierno decidió tomar la administración y dirección de la empresa telegráfica de William Stiles y comprar, en 1870, la parte de Davidson, Wolsey y Stiles, convirtiéndose en el accionista mayoritario, con el

26 Para ejemplarizar el resultado de la falta de planeación transcribimos el siguiente párrafo del relato que Antonio José Restrepo hace de la vida de Dionisio Piedrahita: “Fue durante su permanencia en Tunja cuando Piedrahita dio la primera demostración pública de sus excepcionales capacidades. Veamos cómo. La línea telegráfica que el gobierno había establecido de Bogotá a Puente Nacional (pasando por Tunja) era de circuito cerrado (sistema americano), y la que el contratista, Sr. Demetrio Paredes, estaba colocando de Puente Nacional hacia Cúcuta era de circuito abierto (sistema francés de Bréguet). Y resultó, como era de esperarse dada aquella disparidad, que no se podía establecer comunicación directa entre ningún punto de la nueva línea y otro lugar de la antigua.” (García, 2004).

75 % de las acciones de la compañía. De esta manera el Estado colombiano empezó a controlar y a decidir la contratación respecto de las obras de construcción de líneas por todo el territorio, lo cual le permitió un mayor control sobre las políticas y los métodos relacionados con la telegrafía. De la iniciativa privada se pasó entonces a la nacionalización, y del modelo inicial se pasó a otro, de tipo europeo.

Ya nacionalizada la telegrafía, inicia una época en la que la instalación de las nuevas líneas es contratada con los que podríamos llamar los primeros ingenieros de telecomunicaciones colombianos, pioneros en el estudio del electromagnetismo, antes de que las facultades colombianas de ingeniería hubiesen incluido esta materia en sus planes de estudio. Los ingenieros Demetrio Paredes y Dionisio Piedrahita, calificado como “el más competente de los telegrafistas que tiene el país y, por añadidura, un mecánico entendido”, entre muchos otros, por encargo del Estado tendieron en los años siguientes la primera red telegráfica nacional.

Con ello se le daría fundamento a la hipótesis según la cual el telégrafo fue un artefacto que favoreció los intereses gremiales de los ingenieros, y a la vez un aliado en la construcción del orden y la unidad nacional. De él se dijo que era una “tecnología política”²⁷.

Para los ingenieros fue sinónimo del progreso material de Colombia y un poderoso medio para conseguirlo. Permitiría borrar los cientos de años que nos separaban de la “civilización” y le proporcionaría al país la modernización y el progreso.

27 En Colombia, el interés por el aprendizaje de lo técnico tuvo como ingredientes la asimilación de las filosofías positivistas, la construcción e importación de nuevas tecnologías y el creciente auge de la minería y de otros recursos naturales. Pamela Murray comenta la influencia sobre la formación en ingeniería que tuvieron las ideas positivistas durante la segunda mitad del siglo XIX, común a todos los Estados latinoamericanos (...), debido a la fiel creencia en el poder milagroso de la ciencia moderna como mejorador, enriquecedor y desarrollador de la condición humana. Por lo tanto el estudio, la enseñanza y la práctica de las ciencias y técnicas modernas eran percibidos como un camino seguro hacia el progreso y la modernización nacional. Este proceso de apropiación de ideas positivistas estuvo ligado a la construcción de vías férreas, a un número creciente de obras públicas, a la instalación de las redes telegráficas y otras tecnologías que proporcionaron a los ingenieros mayores posibilidades de ejercer la profesión, así como también a las necesidades planteadas a la ingeniería por la industria minera en Antioquia y la explotación de la quina (Herazo Berdugo, 2010).

[Pero también era] *el aliado idóneo para apropiarse de empleos y contratos celebrados con el Estado y, de esta manera, proteger sus intereses frente a la competencia de ingenieros extranjeros y de los que sin ningún título pretendían ejercer la profesión* (Herazo Berdugo, 2010).

En este sentido, el telégrafo fue una tecnología política, porque su apropiación permitió a los miembros de la Sociedad Colombiana de Ingenieros diferenciarse jerárquicamente de los que no poseían este conocimiento y ejercer monopolio sobre los trabajos ofrecidos por el Estado. El telégrafo fue importante para ellos como una alianza con el discurso del progreso que garantizara poder económico, prestigio, reconocimiento social, y también un acercamiento al Estado a través de los contratos.

El aparato telegráfico despertó poco interés en la mayoría de ese grupo, en evidente contraste con el de los telegrafistas, para quienes el punto central no eran las redes, sino el aparato transmisor. Incluso Diodoro Sánchez hace un llamado al gobierno Nacional para que preste tanta atención a la enseñanza de construcción de líneas como la que se ha prestado para formar empleados competentes en el ramo.

El 20 de agosto de 1869, el presidente Santos Gutiérrez (1868-1870), adscribe los telégrafos a la Dirección de Correos, convirtiéndola en la Dirección General (o Nacional) de Correos y Telégrafos, y nombra al periodista y abogado Florentino Vezga, de Zapatoca (Santander), como primer director. Con ello se evidencia la visión que el gobierno tenía del telégrafo, que coincidía con la que tenía de los Correos:

(...) un instrumento consagrado a la comunicación directa e inmediata del gobierno de la Unión con los Estados, al interés económico de la Unión, y como mecanismo que promueve la civilización y el progreso (Herazo Berdugo, 2010, pp. 52-53).

La primera comunicación telegráfica internacional de los Estados Unidos de Colombia se llevó a cabo el 21 de enero de 1869, entre la ciudad de Cúcuta y la de San Antonio, en el Estado del Táchira, Venezuela. A raíz de esa experiencia el gobierno del general Santos Gutiérrez se propuso establecer los cables telegráficos submarinos, sancionando una ley por la cual se autorizaba la comunicación del país con otras naciones.

El mismo Murillo Toro, en su segunda presidencia, sancionó la Ley 52 de 1872 sobre fomento de caminos de herradura y otras vías de comunicación, y también sobre líneas telegráficas, cambiando las líneas de transmisión de hierro a cobre, e ingresando nuevos aparatos transmisores y receptores.

El Congreso, en dicho año, le había otorgado autonomía al Ejecutivo para promover la construcción de líneas que comunicaran a los puertos, como el de Villamizar sobre el río Zulia, el de Buenaventura sobre el Pacífico, y los de Cartagena, Sabanilla y Santa Marta sobre el Atlántico, con la capital de la Unión, con las capitales de los Estados y con los centros comerciales que el Ejecutivo considerara conveniente.

Por los años 1871 y 1872, el secretario de Hacienda y Fomento, Salvador Camacho Roldán,

(...) expresó duras críticas sobre lo que se había hecho en materia de telégrafos. Se lamentó que luego de construir 455 kilómetros de línea telegráfica entre Bogotá y Honda y de Ambalema a Manizales y después de cuatro años, no se hubiera podido enviar un solo mensaje de Manizales a Bogotá. Además, señaló en 1872, que “el telégrafo de Bogotá a Ambalema no funcionaba la mitad de los días del año; el de Ambalema a Honda quedó absolutamente destruido seis meses después de inaugurado; el de Ambalema a Ibagué no funcionaba cincuenta días en el año; el de Ibagué a Cartago solo envió un despacho en cerca de dos años; y el de Cartago a Manizales apenas funcionó treinta días en año y medio (Gómez Rodríguez, 2012).

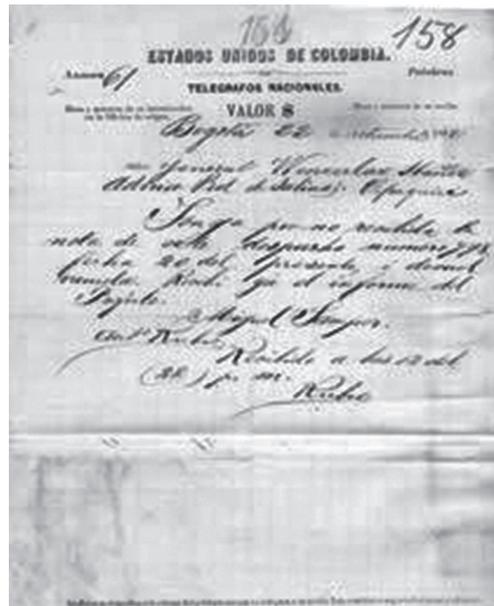
Al finalizar la década de 1870, esa empresa no se había concluido; sin embargo, la prolongación de sus líneas manifestaba el deseo de desarrollar las vías de entrada y salida de productos y favorecer con esto a los empresarios colombianos generadores de capital, de acuerdo con las políticas liberales del libre cambio y del Estado promotor de la economía privada, aunque no intervencionista. Los problemas en esos trayectos eran muy delicados, de manera que se dispuso mejorar notablemente los materiales utilizados.

En el año de 1874, el Estado Colombiano desmonopoliza el servicio del telégrafo. Para esa época había oficinas telegráficas en 48 poblaciones de Colombia y se transmitieron 98.378 telegramas (Gutiérrez, 2010).

Argumentando entonces la “necesidad de llevar a toda la población importante los beneficios de aquel célebre descubrimiento, símbolo de progreso, confraternidad, civilización y engrandecimiento de los pueblos” (Botero, 2006), para 1875 esta nueva empresa al servicio del gobierno central logra construir una vasta red de telegrafía que une las ciudades de Bogotá, Medellín, Cali, Manizales, Ibagué, Tunja y Bucaramanga. Y más tarde uniría al norte (Costa Atlántica), al sur (departamentos de Huila, Nariño y Cauca), al occidente (puerto de Buenaventura) y al oriente (Cúcuta).

De los 20 km. de línea que conectaron las dos oficinas telegráficas inauguradas en 1865, se pasó, diez años después, a 2.190 km., que cubrían 53 oficinas (Gómez Rodríguez, 2012, párr. 37).

Ahora bien, por medio del Decreto 160 del 16 de abril de 1876, el Gobierno Nacional reglamentó por primera vez las normas para la construcción y conservación de líneas telegráficas a cargo de particulares, agrupando las existentes en el país en ocho secciones.



Documento de los telégrafos colombianos.

Cortesía del capitán Manuel Arango.

Fuente: Gómez Rodríguez, 2012.

Para esa época, el telégrafo ya tenía centenares de millas de alambre de hierro galvanizado, aislado por conductores de porcelana y vidrio, instalado sobre postes de buena madera. Los telegrafistas transmitían miles de mensajes desde oficinas en numerosos municipios del país. Era una empresa que le reportaba grandes beneficios a una república muy extensa pero escasa de vías de comunicación.

En cuanto al contenido de los telegramas, en el informe del director general de Correos y Telégrafos en 1877, Flavio Pinzón, se consideraba el telégrafo no solo como elemento de progreso y de civilización, sino también de moralidad. Ante algún mal uso, se determinó

(...) tan moral como lógico prohibir el que se admitan telegramas en que se insulte a las personas a quienes se dirijan, o en que se comuniquen hechos que pequen contra la moral o la decencia, o que contengan palabras obscenas. (Gómez Rodríguez, 2012).

Aunque el telégrafo en sus comienzos avanzó parejo con la construcción de la carilera, como se dio también en muchos países del mundo, en el nuestro tuvo que abrir sus propios caminos para comunicar el país, con un modelo muy particular, producto de nuestras propias necesidades. Pues a excepción del Ferrocarril de Panamá, los otros fueron construidos después de tendidas las líneas telegráficas en varias partes del territorio. Como ejemplo tenemos el Ferrocarril de Bolívar, cuyo primer tramo, de 27 km. entre Barranquilla y Puerto Salgar, se entregó en 1871; la primera línea del de Cúcuta, con una extensión de 55 km., se terminó en 1880; y la segunda parte en 1888. Para finales del siglo XIX en el país se habían construido casi 700 km. de líneas férreas, cifra muy inferior a la de las líneas telegráficas.

Don Miguel Samper escribía en esos años: “El riel y el hilo del telégrafo arrebatan al tiempo sus alas y las fijan en la tierra para acrecentar la vida con la celeridad del movimiento” (Nieto Arteta, 1996). Así, líneas de telégrafo y líneas de ferrocarril se complementaban y eran los ejes de la modernización del país, contribuyendo a la más rápida circulación de hombres, ideas y mercancías.

También en 1867, Carlos Rebello, apoderado de la Compañía Oceánica Telegráfica Internacional de Nueva York, pidió permiso para establecer comunicación telegráfica submarina entre Colombia y Estados Unidos, proyecto que tampoco prosperó. Las leyes de 4 y el 16 de marzo de 1870 autorizaron finalmente al presidente de los Estados Unidos de Colombia para “permitir la comunicación

telegráfica del territorio de la República con otras naciones”, y así fue como se concedió permiso a Bendix Koppel, apoderado de la Compañía Limitada del Telégrafo entre las Indias Occidentales y Panamá, para conectar el país con las líneas submarinas que llegaran al Atlántico y al Pacífico (Gómez Rodríguez, 2012).

En junio de 1870. el gobierno invitó a los interesados en la construcción de una línea que partiera de la que ya había llegado a Cartago. para que la continuara por Tuluá, Buga, Palmira, Cali hasta Buenaventura. Con ella se propiciaría la conexión con el cable submarino que llegara a Buenaventura. El contratista asignado fue Demetrio Paredes (Gómez Rodríguez, 2012).

En Lima, el ministro plenipotenciario colombiano, Pablo Arosemena, firmó contrato con la empresa Frulich, Murphy & Co., de Nueva York, para tender el cable que uniría ciudad de Panamá con Buenaventura y El Callao, en el Perú, con concesiones de parte y parte. El contrato fue aprobado por el Ministerio de Relaciones Exteriores, en 1879.

En 1880, mediante permiso del Gobierno, los contratistas transfirieron dicho contrato a la Central and South American Cable Company, para la conexión con el cable del Atlántico. Este cable submarino comunicaría a Panamá con las repúblicas de América Central y enlazaría al país con los Estados Unidos, vía México. El gobierno lo aceptó mediante decreto n° 876 de 1881. Otro norteamericano, Warren C. Foster, buscó en vano autorización para conectar Panamá con los puertos del Pacífico.

El cable entre Galveston, Tampico, Veracruz y México, fue inaugurado el 11 de marzo de 1881. Para América Central y del Sur se tendió la línea Veracruz- Tehuantepec, que luego conectó puertos del Pacífico en El Salvador, Nicaragua, Panamá, Colombia y Ecuador, terminando en El Callao, Perú (Patiño, 1990-1993).

El 12 de febrero de 1882 se enlazó por primera vez la línea telegráfica colombiana con la de Venezuela. Poco después de inaugurado el servicio telegráfico, se hicieron los primeros contactos, con miras a obtener permiso para conectar las líneas nacionales con las que, por vía submarina, construían diferentes empresas extranjeras. La primera noticia aparece en 1867. El Congreso aprobó la Ley 25 de julio de 1867, que autorizaba al Ejecutivo establecer comunicación por cable con países extranjeros. Se concedió privilegio exclusivo, por diez años, a

Antonio Ferro, apoderado del norteamericano Juan Carlos Beales, para establecer y conservar un telégrafo submarino en Colón, que se conectaría con América Central, Jamaica y Cuba, iniciativa que no avanzó.

La incorporación real de Colombia al sistema de telegrafía internacional por cable submarino —que posteriormente se llamó sistema de Cable²⁸—, se inició en Buenaventura el 2 de octubre de 1882.

Cuatro años más tarde, en 1886, Colombia estaba comunicada directamente con el mundo por medio del cable submarino. Se fundó entonces un periódico en Bogotá, *El Telegrama: diario de la mañana*²⁹, el 13 de octubre de ese año, que transmitía a sus lectores las noticias internacionales del día anterior.



Estampilla del servicio de los telégrafos colombianos, con la imagen de Samuel Morse, 1881.

Fuente: Gómez Rodríguez, 2012.

28 En el lenguaje común y comercial se hablaba con marcada diferencia de un *telegrama* o de un *cable*, estableciendo así si se trataba de un mensaje de carácter local o internacional.

29 *El Telegrama*, creado por Jerónimo Argáez, fue el primero en usar el cable internacional submarino (calograma), lo que permitió publicar, de lunes a sábado, las noticias de Europa y América —que hasta entonces se ofrecían con meses de retraso— (Salamanca Uribe, 2012).

Los Estados Unidos lograrían por aquella época una comunicación con América del Sur a través de México y Centroamérica, de la que Colombia se benefició, porque con ese cable submarino nuestro país contó con la posibilidad de enviar despachos a Estados Unidos, Canadá, Gran Bretaña, Irlanda, Francia, Alemania, México y Centroamérica. Inicialmente, las tarifas del servicio a partir de Buenaventura eran muy elevadas.

El Estado Colombiano, tanto en el periodo liberal como en los años de la Regeneración, mostró un gran interés en la construcción de líneas telegráficas que pusieran en contacto la capital con las provincias, y cables submarinos que conectaran los puertos importantes (Cartagena, Colón, Buenaventura) con los cables del Atlántico y del Pacífico. Todo esto respondía a la necesidad de una información más rápida, así como a intereses económicos estatales, y a la intención de abrir las comunicaciones colombianas con el mundo civilizado, atendiendo así intereses globalizadores, progresistas y económicos,

(...) facilitando la rápida recepción de noticias e información útiles. Las empresas que lo hicieren estarían exentas de impuestos, por considerarse de utilidad pública, y con esto nuevamente promoviendo el desarrollo económico de la iniciativa privada, pero reconociendo en el Estado un veedor de la seguridad y el jefe último en casos de guerra exterior o de conmoción interior, porque en dichos casos “las empresas telegráficas no podrán funcionar sino bajo la vigilancia de las autoridades políticas” (Herazo Berdugo, 2010, p. 53).

Los bogotanos, acostumbrados a enterarse de la marcha de la historia con semanas y meses de retraso, no recibieron con un gran entusiasmo estos adelantos. Por esa razón *El Telegrama* anotó con desaliento:

Bogotá, indudablemente, ha presentado un raro caso de aislamiento, tan singular, que varias personas —esto no es exageración— que se precian de cultas, y que en realidad lo son, nos han preguntado, con el mayor candor y buena fe, que qué tanto interés pueden tener los acontecimientos de Bulgaria, ni de Rusia, ni los temblores de todo el mundo y mucho menos en la Oceanía, ni las ovaciones de Sara Bernhardt, ni la libertad de los esclavos, ni la huelga en Cuba, ni el Santo Padre, ni tanta noticia descarnada e incoherente, para darse la pena de hacerla comunicar por cable, cuando días después se pueden obtener más detalladas por el correo; que ¿para qué tanto afán y tanta prisa para saber hechos que nada nos interesan? Tan grande indiferencia por la suerte del mundo y de nuestros semejantes, proviene de nuestra completa incomunicación. Nos hemos quedado estacionarios, mientras que todo se movía (Trejos, 2006).

Entre 1872 y 1876, una serie de leyes trataron de la organización del ramo en los distintos Estados de la Unión Colombiana; la contratación para la construcción y reparación de las líneas, y las funciones, sueldos, deberes, nombramiento y sanciones de los empleados de las oficinas —inspectores, telegrafistas, ayudantes, mensajeros y guardas de las líneas—.

Durante el periodo liberal (1863-1885), el Ejecutivo podía celebrar los contratos de construcción de líneas sin la aprobación del Congreso, para fomentar las obras de utilidad pública relacionadas con las vías de comunicación, así como los contratos relacionados con la conservación y el mantenimiento de las líneas.

Sin embargo parece que este impulso y autonomía concedidos al ejecutivo no fue determinante en la ampliación de las líneas, ya que fue a partir de los primeros gobiernos de la Regeneración que se empezaron a celebrar el grueso de contratos para la construcción y la conservación de las redes, hecho que se dio, aun cuando para esta época los contratos celebrados por el ejecutivo ahora sí debían ser aprobados por el Congreso (Herazo Berdugo, 2010, p. 54).

En cuanto a las publicaciones sobre telégrafos, empiezan a aparecer solo a partir de la década de 1880. En 1889, el señor Demetrio Paredes tradujo un manual llamado *Lecciones elementales de telegrafía eléctrica* y realizó una *Carta telegráfica de la República de Colombia*. Y en la década siguiente aparecen los primeros manuales escritos por colombianos. *El Telegrafista Colombiano*³⁰ es un texto escrito por un telegrafista llamado Roberto Ramírez, en 1892. De igual manera, el ingeniero Diodoro Sánchez escribió el *Manual práctico de construcción de líneas telegráficas y telefónicas*.

Después de 1904, cuando la Escuela de Ingeniería de la Universidad Nacional empezó a formar ingenieros con medianos conocimientos en electromagnetismo, las publicaciones antes referidas dejaron de ser meros artículos en una revista

30 “*El Telegrafista Colombiano*. Tratado elemental de Telegrafía teórica y práctica, arreglado para uso de los telegrafistas y de las escuelas del ramo en Colombia, con consulta de los mejores autores extranjeros, por Francisco J. Herrán, Telegrafista, y Roberto Ramírez B., Telegrafista, Jefe de la Oficina Central de Bogotá y Director de la Escuela de Telegrafía de varones. Primera edición, con privilegio, ilustrada con catorce grabados en el texto. 1892. Bogotá (Colombia). Imprenta de La Luz, Calle 13, número 100, Apartado 160, Teléfono 220. VII 96 pág.” (Laverde Amaya, 1895).

para convertirse en el principal medio de divulgación y discusión de la tecnología telegráfica.

Aunque el invento era ampliamente utilizado por todo el pueblo en general, solo hasta ese momento empezó a generarse un interés por documentar lo relacionado con el telégrafo, fuera y dentro del país. Tal vez este hecho fue motivado por el incentivo dado a la educación por los gobiernos regenerativos de Núñez y las comisiones enviadas al exterior para realizar investigaciones en múltiples campos científicos, entre ellos el electromagnetismo (Herazo Berdugo, 2010, p. 8).

Por otro lado, vemos cómo el gobierno, en las dos últimas décadas del siglo XIX se preocupó por el “buen servicio”, dotando las oficinas telegráficas de todo el material necesario para su correcto funcionamiento. Y en 1881 se ratificó que el servicio telegráfico estaría al servicio de todos los compatriotas que lo necesitasen y tuviesen los 10 centavos que costaban las 10 palabras (Herazo Berdugo, 2010, p. 56).



Manipulador telegráfico colombiano para práctica de transmisión, ca. 1880.

Cortesía de Santiago Díaz Piedrahita. Colección particular. Fotografía: Mariana Rodríguez Ruiz.

Fuente: Gómez Rodríguez, 2012.

En la guerra de 1885 es derrotado el partido liberal, se da un importante relevo en el poder y, sobre todo, en la concepción vigente del Estado. De esta manera, al culminar la insurrección, la Constitución de Rionegro fue abolida y Rafael Núñez subió a la Presidencia, con su partido independiente y el apoyo de las fuerzas conservadoras.

En la nueva Constitución de 1886, el federalismo quedó abolido. El artículo 1° decía: “La nación colombiana se reconstituye en forma de República unitaria”. En lugar de los estados soberanos se crearon los departamentos en número de 9, y a la cabeza de éstos se colocaron gobernadores como agentes directos del poder central. Con esta nueva organización se termina entonces el siglo XIX y se le da la bienvenida al XX.

Este proceso se dio después de los infructuosos esfuerzos de los Estados soberanos y el Estado central para mantener a flote el sistema telegráfico. En 1876 se privatizó el servicio, hecho que no logró ningún resultado práctico. Más tarde, con el decreto 1296 del 24 de diciembre de 1894, se estableció el monopolio estatal para los servicios de comunicaciones de larga distancia, nacionales e internacionales.

Sortear las aguas de los ríos también encontró dificultades y para ello se instalaron cables subfluviales. Los primeros de este tipo se tendieron en 1875, en Sitionuevo y en la ciénaga de Santa Marta, para comunicar esa ciudad con Barranquilla, pero funcionaron pocos meses. Luego, en 1887, Demetrio Paredes instaló un cable subfluvial para el telégrafo entre Magangué y Ocaña, en el brazo de Mompo. En 1896 existían cuatro en el Magdalena: en Bodega Central, Doña Juana, Magangué y Calamar. El empresario Francisco J. Fernández sustituyó, a finales del siglo XIX, los pasos subfluviales con un avanzado sistema de torres, para evitar los frecuentes daños que ocasionaba la corriente del río (Gómez Rodríguez, 2012).

Fue tal el desarrollo de la red telegráfica nacional, que en 1892 se contaba con 273 oficinas, unidas por 9.680 km., repartidos en cinco líneas telegráficas (Gómez Rodríguez, 2012). Para 1898, la red de telégrafos tenía una historia de treinta años y llegaba a varios cientos de poblaciones y otros lugares estratégicos. Así lo afirmó Miguel Samper en su libro *La Miseria en Bogotá*, publicado en 1898:

El telégrafo comunica hoy casi todas las poblaciones de la República entre sí, y a ésta con todos los países de Europa y América por medio del cable submarino. El gobierno presta atención esmerada a este servicio, mediante módica retribución, si se exceptúa la correspondiente a los despachos por cable. Las relaciones sociales y las del comercio reciben de este servicio vigoroso impulso, y aun el orden público encuentra en él medio de defensa (Patiño, 1990-1993).

En octubre de ese mismo año el gobierno de Colombia, a solicitud del Departamento de Panamá, tomó a su cargo los 675 km. de líneas instaladas en el Istmo.

Para finales del siglo XIX, la telegrafía era el medio de telecomunicaciones más enraizado, no solo en nuestra cultura sino también en nuestra geografía. El país

contaba con más de 10.000 km. de líneas aéreas, algunos centenares de metros de cables sumergidos en los ríos y cerca de 400 oficinas telegráficas establecidas en los nueve departamentos, que enlazaban más de 100 localidades y a estas con todos los países de Europa y América.

A pesar de los frecuentes daños que ocasionaban al sistema los sectores menos educados de la población, los ejércitos enfrentados en las guerras civiles y los fenómenos climáticos, se conformó un sistema de telecomunicaciones que nos ubicaba en lugar privilegiado en el contexto mundial, en términos de cubrimiento, sobre todo si tenemos en cuenta que, como vimos antes, para esa época nuestro desarrollo ferroviario era muy precario.



Telegrama de 1899. Colección particular.
Fuente: Gómez Rodríguez, 2012.

Al finalizar el siglo XIX, el sistema telegráfico se consideraba de particular importancia para el control del orden público, profundamente perturbado por las endémicas guerras civiles. Durante los gobiernos de la Regeneración se mejoró entonces la comunicación entre la Capital y los departamentos. El telégrafo se convirtió, pues, en medio para lograr la consolidación de la Nación, una de las metas más perseguidas por los gobiernos desde 1867.

En el campo productivo, el gobierno de la Regeneración fue eficiente al celebrar contratos para conectar los puertos fluviales y marítimos del territorio con la capital de la república, mejorando las comunicaciones entre proveedores y clientes ubicados en distintas partes de la geografía colombiana. De este modo se logra

una rápida comunicación con el exterior y, en consecuencia, aparece la posibilidad de traer innovaciones y tecnología moderna al país. El telégrafo se convierte en actor indispensable en la construcción de la Nación, puesto que permitió unidad del territorio.

Además, fue un actor que pudo ayudar en gran medida a garantizar el anhelado “orden” conservador, una prioridad para la Regeneración. Hay que tener en cuenta que tanto los gobiernos liberales como los conservadores conocían su potencial como mecanismo promotor de la estabilidad política.

Por otro lado, la segunda mitad de la década de 1870 fue fundamental en el desarrollo de las telecomunicaciones, no solo por el importante crecimiento de los sistemas de telegrafía, sino por la aparición del teléfono en Estados Unidos, en 1876, que impulsó una transformación importante en la estructura de las redes de telecomunicaciones y en las organizaciones existentes en el mundo, alterando los modelos de empresa iniciados con la telegrafía.

La primera línea telefónica que conoció Bogotá fue la que unió el Palacio Nacional con las oficinas de correos y telégrafos de la ciudad, a partir del 21 de septiembre de 1881. Pero el gran paso se dio el 14 de agosto de 1884, fecha en que el Municipio de Bogotá concedió a una empresa privada de capital nacional, la Compañía Colombiana de Teléfonos, con capital del cubano José Raimundo Martínez, el privilegio de establecer el servicio telefónico público en la ciudad durante 18 años.

En noviembre de ese mismo año se inauguró la primera línea del país, entre Bogotá y Chapinero. La innovación llegó en 1887 con el primer Directorio General de la ciudad: nueve anunciantes abrieron una tendencia que impulsaría la actividad comercial del país.

Para 1892, ciudades como Medellín, Barranquilla y Cúcuta, contaban con ese servicio domiciliario. En ese año se hace la primera llamada entre Medellín y Rionegro. En Medellín existían para la época 200 líneas, de las cuales 50 eran propiedad del Departamento, que las mantuvo durante varios años. En esa época, el servicio de telecomunicaciones domiciliario, restringido al casco urbano,

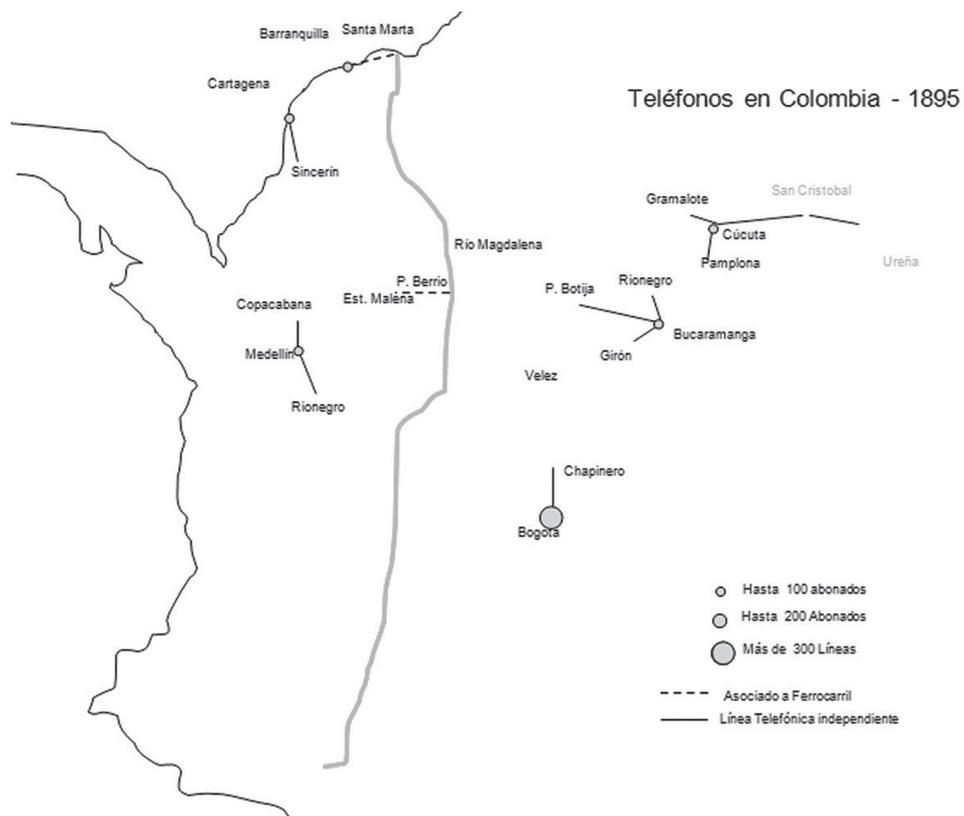
era suministrado a los habitantes más prestantes, a las más pujantes empresas y a las entidades municipales de las ciudades.

En 1895 había instaladas 300 líneas en Bogotá y 100 en Medellín. En octubre de 1900, la Compañía Colombiana de Teléfonos vendió sus derechos e instalaciones a The Bogotá Telephone Company Limited, firma inglesa a la que se le otorgó el monopolio del servicio telefónico en Bogotá por el término de 50 años. En ese momento ya había 720 suscriptores en la capital. Este servicio domiciliario se estanca en los primeros años del siglo XX, como efecto de la destrucción de redes durante la Guerra de los Mil Días.

De esta manera, los nacientes servicios de telegrafía y telefonía sufrieron el impacto de las guerras civiles. En consecuencia, no obstante haber surgido casi simultáneamente con su descubrimiento en el mundo moderno, las telecomunicaciones en Colombia quedaron relegadas a un segundo lugar, ante la preocupación de los gobiernos por dar solución a dichos conflictos.

Para terminar esta parte diremos que, aparte del servicio público que pudo prestar, el telégrafo también fue una tecnología política porque favoreció los intereses políticos de los distintos gobiernos, en relación a las metas políticas propuestas, como la unidad territorial y nacional, el desarrollo del comercio, el incentivo del capital y la conservación del orden social.

En relación con el telégrafo se dieron diferencias en las políticas entre los distintos gobiernos. Los Radicales o liberales avanzaron en reformas educativas y en la elaboración de códigos legislativos para la Unión, creando la Universidad Nacional en 1867, con la cual se buscaba formar profesionales útiles para el país. Por su parte los nacionalistas, en su mayoría conservadores, se caracterizaron por un mayor intervencionismo estatal en asuntos económicos, generaron aumentos de presupuesto y sobre todo se preocuparon por establecer el orden social (Herazo Berdugo, 2010, p. 52).



Teléfonos en Colombia, 1895.

Fuente: Camargo Uribe, *Análisis comparado del estilo tecnológico en dos momentos del sistema de teléfonos de larga distancia en Colombia. 1895 y 1929*, 2008.

Antioquia



Monte de la agonía

Saffray Charles. *Geografía pintoresca de Colombia*.

Fuente: <https://babel.banrepcultural.org/digital/collection/p17054coll10/id/1321/> (nov 18/2022)

En Antioquia, durante la dominación española y el siglo XIX, generalmente se viajaba a lomo de mula o en otras bestias, en arduas y largas jornadas. A causa de la pésima calidad de los caminos, aparecieron, para trayectos relativamente cortos, los *cargueros* o *silleteros*, hombres resistentes y fornidos que en sus espaldas llevaban personas o cargas. También se transportaban personas —damas, enfermos—, en literas, palanquines o silletas. Pero tal vez la modalidad más importante del transporte antioqueño fue la *arriería*, empresa de hombres recios que viajaban con recuas de mulas por todo el territorio llevando mercancías y alimentos. Por esa razón se abrieron caminos o “trochas”. Algunos fueron:

El camino de Ayapel, que comunicaba la villa de Medellín con la población de Ayapel, fue abierto entre 1774 y 1776 por el gobernador Francisco Silvestre, con el fin de agilizar el tráfico de mercancías, los costos de transporte y comunicar Antioquia con Cartagena.

El Camino del Nare: unía Marinilla y Medellín con Puerto Nare.

El Camino de Rionegro o de Remolino Grande, pasaba por las poblaciones de Caracolí, Cristales, San Roque, Santo Domingo, Porce, Yarumito y Barbosa, antes de llegar a Medellín.

Hacia el sur se salía de Medellín, y pasando por Rionegro, el Cañón del Arma, Abejorral, Sonsón, Pácora, Supía, Anserma, Manizales, Aldea de María y el río La Vieja, se llegaba a Cartago (Jiménez, 1989).

En palabras de Emilio Robledo: “Sabido es que el pueblo antioqueño estuvo recluido dentro de sus montañas durante varios siglos; aislado del resto de sus compatriotas por falta de vías de comunicación y dado a labores mineras y agrícolas” (Hoyos, J.J. *La historia de las palabras*, 2009). Las actividades minera, agrícola y comercial, unidas a las pautas poblacionales, las condiciones físicas del territorio y el mestizaje, fueron las que delinearon la estructura del territorio.

Al parecer, esta topografía fue un aliado importante en la comunicación, porque ante la ausencia de obstáculos a las ondas sonoras, el grito era el medio más eficaz para hacer correr las noticias. En los municipios había incluso *expertos en el grito*, mensajeros profesionales en hacer llegar las noticias más allá de las veredas.

No cabe duda de que la oralidad es el aliado del “chisme”, pero también de los asuntos importantes. Estos últimos no se gritaban a viva voz, pero sí se enviaban con un pregonero de buena memoria, que pudiera llevar intacto el recado de un pueblo a otro.

Los arrieros, y hasta los caminantes sin rumbo, cobraban un céntimo por llevar sus mensajes. Claro está que había que confiar en el mensajero, pues no siempre se esperaba respuesta.

El principal comunicador de todo municipio era tradicionalmente el cura, quien aprovechaba la homilía para actualizar a sus fieles, contar los últimos acontecimientos, e incluso, hacer acusaciones en plena celebración. Ir a misa, además de un ejercicio de fe y tradición, era tan importante como lo es hoy leer la prensa, navegar en internet o ver los noticieros de televisión.

El papel también jugó un rol fundamental en la comunicación de aquella época. Lo importante era analizar las condiciones de alfabetización del destinatario. Quienes sabían leer y escribir, especialmente las familias más adineradas, acostumbraban enviar cartas y mensajes a sus amigos, socios y familiares, una práctica que hoy persiste, pero ya no en papel sino por correo electrónico.

Existían, incluso, papeles y colores especiales que se usaban según la ocasión. Por ejemplo, recibir una carta con marco negro, no era muy esperanzador. (Hernández Osorio, 2013).

También existieron los *postas*, personas encargadas de portar mensajes, cartas u objetos. Si se trataba de encomiendas reservadas, un solo posta debía recorrer la totalidad del trayecto, pero cuando se trataba del correo común, se utilizaba el servicio de relevos cumplidos en sitios estratégicos o en las cabeceras de los distritos o inspecciones que se hallaban en las vías.

Con estas trochas, para enviar un correo de Antioquia a Popayán durante la Colonia, se necesitaban entre 20 y 30 jornadas, dependiendo del estado del camino, y 70 patacones era el pago. (Patiño, 1990-1993). Este es un solo ejemplo de lo complicado que resultaba enviar mensajes por esta agreste geografía montañera. Por el río Cauca pasaban muchas de las mercancías de la Provincia de Antioquia. La utilización de este río como medio de comunicación se remonta hasta la época prehispánica, cuando los indígenas lo recorrían en canoas y balsas de madera.

La segunda mitad del siglo XIX fue para Antioquia de gran importancia por su gran nivel de desarrollo cultural, económico y social, pues en esa época avanzan la industria, hay más desarrollo en las artes, las ciencias y la economía, gracias a que nuestro territorio fue aislado de la mayor parte de las guerras fratricidas que ocurrían en el resto del país. En esa época se crearon nuevas riquezas

y aparecieron los ferrocarriles, las primeras carreteras, las bases educativas y los establecimientos de enseñanza.

Por supuesto, no podríamos dejar por fuera de la comunicación el invento que revolucionó la forma de enviar recados: el telégrafo, tema de este trabajo. Avanzado sistema que requería también de un nivel aceptable de alfabetización y un cobro más significativo.

En Colombia se conoció el telégrafo 21 años después de que Samuel Morse transmitiera el primer telegrama del mundo; en Antioquia, dos años después de haber llegado al país. El Estado Soberano de Antioquia se interesó desde un principio en tender hilos telegráficos entre Medellín y Puerto Nare, obra aparentemente obvia, que permitiría integrar esta región al nuevo sistema.

De esta manera, el 2 de octubre de 1865, el presidente del Estado, Pedro Justo Berrío, autorizó contratar la construcción de la primera línea telegráfica, que se extendería de Nare hasta Medellín. En desarrollo de lo autorizado por la Ley 67 del Estado de Antioquia, este se comprometió, en enero 9 de 1866, a costear las tres cuartas partes de la línea de Nare a Medellín; la tercera parte restante estaría a cargo de los promotores del telégrafo en Colombia, Davidson, Stiles y Wolsey.

El doctor Berrío, mediante la asociación del Estado con algunos distritos y particulares, aprobó también, el 13 de noviembre del mismo año, la extensión de la línea desde Manizales a Medellín, y el Estado quedó dueño de ella. El contratista fue el señor Lee Stiles. Entre los particulares que compraron acciones se encontraban Coriolano Amador y muchos comerciantes de Medellín, encabezados por la muy conocida firma de Vicente B. Villa.

El 25 de abril de 1867, el telégrafo empezó a dar sus tímidos traqueteos en Antioquia. Ese día circuló el primer telegrama en Antioquia, emitido en Rionegro y dirigido a Medellín, con un saludo para el presidente del Estado de Antioquia, por parte de uno de los constructores. El mandatario antioqueño hizo pasar un telegrama en estos términos: “Llor eterno al Magistrado civil Dr. Manuel Muriello, que legó a la República este elemento de progreso - Pedro J. Berrío” (Duque Betancur, 1967)”. Con ello el invento de Morse, en su marcha de triunfo por el mundo, daba un paso más.

A pesar de ser un avance en las comunicaciones antioqueñas, don Pedro Antonio Restrepo Escovar, anotaba en su diario:

Abril 25 de 1867

¡Telégrafo! Hoy, a las cuatro de la tarde comenzó a funcionar el telégrafo establecido ya entre Medellín y Rionegro. En cualquier otro lugar del mundo que no fuera como Medellín, metalizado y en el cual solo se le rinde culto al Dios Pluto, este acontecimiento hubiera conmovido toda la sociedad; pero aquí, en esta tierra salvaje, ni un grito de satisfacción se ha hecho oír; ¡aquí no hay nada que conmueva sino el tilín de las onzas de uso! ¡Desgraciado país!

En el contrato firmado en noviembre se nota una desviación en la ruta con respecto a la primera, planteada en octubre del año anterior, porque la línea llega a Rionegro, y en vez de seguir a Nare, según lo pensado inicialmente, se continuaba la construcción hasta Manizales, con oficinas en Abejorral y Salamina.

Esta variación se debió no solo a las dificultades geográficas que presentaba el camino a Nare desde Medellín, sino también al planteamiento de que el esfuerzo que implicaba la obra debería favorecer a un número mayor de poblaciones y que la ruta definida inicialmente no era la más adecuada. Se estimó que la línea entre esas dos poblaciones, separadas por 82 millas (131 km.) y un costo de \$ 24.792 (Gómez Rodríguez, 2012), sería más benéfica para los intereses mineros y comerciales de Antioquia que la que se proyectó en un comienzo por Nare, que hubiera pasado por vastas regiones despobladas y selváticas.

Por esta razón se decidió cambiar la ruta hacia el Magdalena, trazando la línea telegráfica hacia el sur del Estado, zona de profunda colonización en la época. Una vez hecha esta comunicación entre las dos ciudades, la línea se continuó desde Manizales hasta Honda, punto donde se integraría a la red central del país. Hay que tener en cuenta que en ese momento el telégrafo fue un adelanto más militar y estratégico que comunicacional.

La propiedad y administración de esta primera línea telegráfica correspondió al Estado de Antioquia, que junto con el Estado de Panamá eran los únicos con telégrafos propios. Los demás fueron establecidos por el Gobierno nacional, a cuyo cargo estuvieron los empleados, las rentas que produjo y los gastos que ocasionó.

Al igual que la empresa de Stiles, la del Estado de Antioquia³¹, de capital privado y oficial, también quebró y tuvo que ser estatizada por la misma razón.

Siete años después, el Congreso de los Estados Unidos de Colombia expidió la Ley 64 de 1874, aprobando un auxilio de \$ 10.000 al Estado de Antioquia, para que unos distritos instalaran el telégrafo. El 11 de enero de 1875 se celebró en Bogotá un Convenio entre el secretario de Hacienda, Santodomingo Vila, y Lázaro María Pérez, en representación de Antioquia. En él se estipuló que el gobierno entregaría los \$ 10.000 para ser invertidos así: \$ 5.000 para la línea Medellín-San Jerónimo-Sopetrán-Antioquia, \$ 3.000 para la de Rionegro-Marinilla-Peñol y \$ 2.000 para la de Abejorral-Sonsón (Botero, 2006).

Para la última línea se aprovechó la que iba de Medellín a Manizales, que pasaba por Abejorral. De allí se construyó hasta Sonsón, para terminar en Aguadas. El 24 de marzo de 1875 se dio al servicio el telégrafo en Sonsón.

En abril de 1879, el gobierno del Estado de Antioquia empezó a despachar desde la Casa de Gobierno. Además de las oficinas de los poderes Ejecutivo y Legislativo, funcionaba, entre otras, la Oficina Central de Telégrafos. La primera comunicación telegráfica entre Medellín y Bogotá se dio el 2 de abril de 1883.

Aunque se lograron algunos desarrollos privados de tipo industrial para el soporte del sistema telegráfico, como la fábrica de aisladores cerámicos en Antioquia y las fábricas de baterías en Cundinamarca y Antioquia, no se logró que estas empresas perduraran, y el país pasó a depender de suministros extranjeros.

En 1874 se firma el contrato entre el ingeniero cubano Francisco J. Cisneros y el Estado Soberano de Antioquia, para la construcción del ferrocarril. La línea debía tener una extensión de 150 km. entre Puerto Berrío y la población de Aguas Claras, en el distrito de Barbosa. También Cisneros se comprometía a adecuar el telégrafo. Con el ferrocarril se inicia la transformación de la historia del transporte, de las comunicaciones y de las vías del departamento.

31 En el Estado de Antioquia se adelantaba por esa época la colonización del Quindío. Los actuales departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda, y algunos sectores del norte del Tolima y del norte del Estado del Cauca, completaban el territorio del Estado de Antioquia.



Antigua Gobernación de Antioquia, entonces Casa de Gobierno³².

Foto de Melitón Rodríguez (1900).

Fuente: <http://www.universocentro.com/NUMERO42/Unolorinedito.aspx>

Un factor muy importante en el entorpecimiento del desarrollo del ferrocarril en Colombia, fueron las numerosas y frecuentes guerras civiles durante la segunda mitad del siglo XIX, porque por lo general era necesario interrumpir los trabajos, los obreros debían ir a luchar y no quedaba nadie que los reemplazara en sus labores. En otros casos, si los trenes ya estaban en funcionamiento, eran confiscados y utilizados para la movilización de las tropas. Fue el caso en la construcción del primer ferrocarril en Antioquia, cuya ejecución hubo de ser suspendida debido a la guerra de 1876-1877.

32 En el mismo punto del Palacio de Calibío, donde hoy se halla el Palacio de la Cultura Rafael Uribe Uribe, funcionaban las dependencias administrativas de la ciudad (Tesorería, Alcaldía, La Ceca, Telégrafo, etc.).



Viaje de inauguración del Ferrocarril de Antioquia.

Fuente: *Semana*.

Una vez concluida esa guerra se firma con Cisneros la continuación de los trabajos del Ferrocarril. El servicio telegráfico entre Medellín y Puerto Berrío se completó en 1878, para el servicio interno de la empresa del Ferrocarril.

Una vez reanudada su construcción, en 1877, se vio suspendida nuevamente debido a la guerra iniciada en 1885, de tal manera que en el período comprendido entre 1874 y 1885, Cisneros entregó el telégrafo funcionando entre Medellín-Puerto Berrío, con una extensión de 200 km. y solo un tramo de 48 km. de vía férrea entre Puerto Berrío y Pavas.

Una vez restablecido el orden público, el contrato fue cedido inicialmente al ingeniero John B. Dougherty, y luego vinieron otros contratistas, pero pasaron más de 40 años antes de que Medellín se pudiera comunicar por vía férrea con el río Magdalena.

Para finales de la década de 1880 Antioquia ya contaba con las siguientes líneas telegráficas:

- *Por el Sur y el Oriente:* Medellín, Rionegro, Marinilla, Peñol, Ceja, Retiro, Abejorral, Sonsón, Aguadas, Pácora, Salamina, Aranzazu, Neira y Manizales. Esta última, por ser la más antigua, requería la reposición de algunos de sus cables.

- *Por el Norte y el Nordeste:* Medellín, San Pedro, Santa Rosa, Yarumal, Carolina, Amalfi, Remedios, Girardota, Barbosa, Santo Domingo, San Roque y Puerto Berrio.
- *Por el Occidente:* Medellín, Sopetrán, y Antioquia.
- *Por el Suroeste:* Medellín, Caldas, Amagá, Titiribí, Fredonia, Jericó, Andes, Bolívar y Tâmesis.

Gracias al trabajo, la perseverante labor y la buena administración del Gobierno de Antioquia, para 1888 las líneas que cruzaban el Departamento funcionaban en su gran mayoría sin muchas dificultades:

Hay con frecuencia interrupción en la comunicación; pero por causas fortuitas y no por falta de los empleados, ni por otro motivo proveniente de la organización. La más sujeta á contrariedades es la que comunica la Capital con Puerto-Berrío, principalmente en el trayecto de Pavas a dicho Puerto; porque atraviesa grande extensión de las selvas en donde, con frecuencia, suceden tempestades y caen muchos árboles que despedazan el alambre (Mensaje del Gobernador del Departamento de Antioquia a la Asamblea de 1888; p. 7).

Además, el secretario de Gobierno y Guerra se dirigió a los alcaldes municipales mediante circular N° 14 del 14 de Julio de 1886, ordenando dictar medidas a fin de evitar los daños que los transeúntes causaban a las líneas. No obstante ser el telégrafo un avance significativo para las comunicaciones y para todos los ramos de la administración de la región, su sostenimiento resultaba muy oneroso para el Departamento, pues las rentas eran muy inferiores a los gastos que ocasionaba su mantenimiento:

Manifisté en otro lugar y lo repito en éste, que los Correos y Telégrafos no constituyen verdaderas rentas para el Tesoro público: que por el contrario, exigen costosos sacrificios para su funcionamiento regular; que son, en el fondo, gravosos servicios que ningún Gobierno bien organizado puede eludir para impulsar la buena marcha de la administración pública (Mensaje del Gobernador del Departamento de Antioquia a la Asamblea de 1888; p. XXXIV).

Por lo que, para justificar que el Gobierno Central se hiciera cargo de dicha línea, argumentaba:

Con el fin de uniformar el ramo y de que desaparezca la irregularidad que hoy existe, de ser Antioquia el único Departamento que por cuenta propia hace gastos en ese servicio, el Gobierno de la República ha querido comprar el Telégrafo antioqueño (...) por lo cual estimo que muy pronto este ramo estará completamente uniformado en la República, como así debe suceder (Mensaje del Gobernador del Departamento de Antioquia a la Asamblea de 1888; pp. XXVI-XXVII).

Y agregaba:

(...) se sabe que el Gobierno de la República ha organizado y sostiene todos los del país, con excepción de los del Departamento de Antioquia, lo que envuelve una nociva desigualdad para el Tesoro de éste (...) Y la presencia de dos administradores generales de Correos en una misma ciudad, uno por cuenta de la Nación y otro por el Departamento, parece incompatible y encierra algo del antiguo régimen, que conviene modificar en el sentido de esa deseada y necesaria unidad (...)

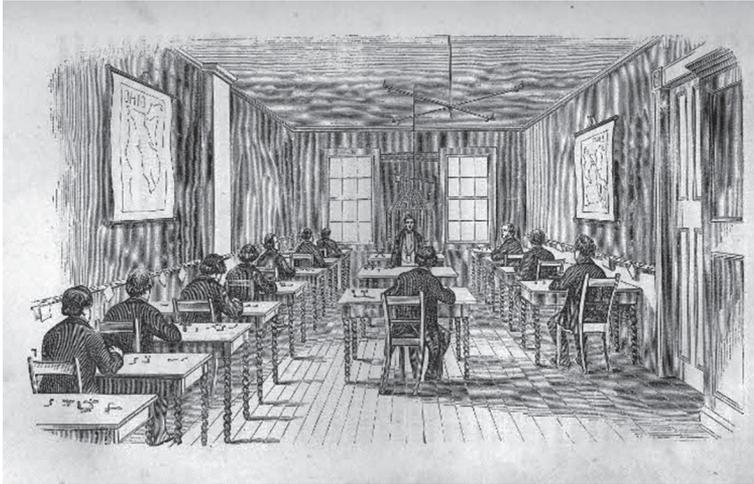
No importa que los gobernadores de Departamento, como agentes inmediatos del P. E., tengan en ellos la dirección correspondiente, ó presten por sí y por medio de sus subalternos la cooperación que se les exija; pero vería con gusto que las pequeñas ruedas engranaran armónicamente en las grandes del gobierno y administración para formar un todo homogéneo que diera vigor y estabilidad al régimen actual (Mensaje del Gobernador del Departamento de Antioquia a la Asamblea de 1888, 1888, p. XXXIV).

El presidente Rafael Núñez, que había emprendido una reorganización de los telégrafos desde su primer gobierno (1880-1882), impulsó en su segundo mandato su centralización en Bogotá³³. Núñez también organizó una escuela femenina para la formación de telegrafistas y se interesó por unificar las redes regionales, que jugaron un papel determinante en su victoria política y militar. Se sabe, incluso, que el gobernante tenía el telégrafo de la presidencia instalado en su despacho.

Estando entonces en un nuevo régimen político desde 1886, donde todo era manejado desde Bogotá, el gobierno antioqueño aprovechaba ese nuevo orden nacional para decir que la Administración General de Correos y Telégrafos debería estar a cargo de la República, que debía reglamentarlos y pagar sus gastos. Pues, según ellos, el manejo central de esos dos ramos contribuía al nuevo régimen de

33 El gobierno dispuso la compra y nacionalización de las redes telegráficas departamentales en 1888, y poco tiempo después ordenó también la nacionalización de los servicios postales interdepartamentales.

unidad nacional “No de otra manera puede ser efectiva esa unidad, descartando asuntos de verdadero carácter general” (Mensaje del Gobernador del Departamento de Antioquia a la Asamblea de 1888, p. XXXIV)



Clases de telegrafía. Tal. P. Shaffner. *The Telegraph Manual*.

Fuente: Gómez Rodríguez, 2012.

No importaba que dichos argumentos estuvieran contradiciendo el debate que en esos momentos empezaba a vivir el país respecto al rumbo que estaba tomando la Regeneración. La dirigencia política antioqueña empezaba a manifestar ante el Gobierno Nacional su malestar por el excesivo centralismo impuesto desde Bogotá. De tal manera, que para salirse del manejo de los correos y de ese útil sistema inventado por Morse —que ellos mismos consideraban “como elementos favorables é indispensables de Gobierno, pero que agostan, al fin, la fuente de sus ingresos”—, como observaba el gobernador del Departamento de Antioquia a la Asamblea de 1888, en la página XVI de su informe, generando onerosos gastos para el departamento, dándole la espalda al lema “Centralización política, descentralización administrativa”

Naturalmente, es necesario considerar que después de la guerra de 1885, el departamento pasaba por circunstancias anormales y críticas, porque esta revolución había dejado el Tesoro del Departamento en circunstancias difíciles y angustiosas. Por poner solo un ejemplo de esa difícil situación, veamos los siguientes números: entre el 1° de abril de 1885 y el 31 de mayo de 1887, las rentas

de Correos y Telégrafos fueron de \$ 16.961,621/2, y sus gastos equivalieron a \$ 100.339,43 (Mensaje del Gobernador del Departamento de Antioquia a la Asamblea de 1888, pp. 3, 7).

No obstante, el territorio antioqueño se empezaba a ver cruzado en todas direcciones por ese hilo galvanizado, encumbrado en la parte alta de los postes. Esta imagen provocaba el asombro de los labriegos boquiabiertos que no alcanzaban a comprender el sentido de tan extraña iniciativa. Como ocurrió en varios lugares del territorio colombiano, Antioquia no se quedó atrás en cuanto a personajes que se opusieron a este nuevo medio de comunicación.

Un caso anecdótico fue el sucedido en el municipio de La Estrella. Esa localidad comenzó a disfrutar en 1896 de una línea que pasaba por allí y que comunicaba a Itagüí con Caldas. Según un relato encontrado en una monografía de Gilberto Zapata Cuéncar, la instalación de una oficina telegráfica en ese “tranquilo pueblo”

(...) significó todo un acontecimiento. Elucubraban las gentes sobre el novedoso y sorprendente sistema. Un avance del progreso, una comodidad para saber de los ausentes, con especialidad de los de la arriería “que echaban pa’fuera en sus mulas”. Facilidad para dirigirse al gobernador, al presidente de la República, a los preladados y hasta al Papa. Un aparato para tener noticias frecuentes y seguras de la guerra, con triunfos y derrotas. Se acabarían, entonces, las mentiras que se propagaban según el interés de los distintos grupos políticos, de gobiernistas y antigobiernistas. Había temores, por supuesto, como a los rayos que en adelante caerían sobre la población por culpa de esos hilos que atraerían la electricidad de las nubes. ¿Y cómo será que funciona esa máquina?, era la pregunta recurrente que le robó por varios días los pensamientos a las gentes. Se conjeturaba acerca de la manera como salían y llegaban los “partes”. Pensaban unos que el alambre era un tubo por donde corrían “los papelitos” enrollados. Otros opinaban airosos que los “partes” se iban cabalgando sobre la línea. Los más avezados daban explicaciones más racionales que acudían a la física: todas las comunicaciones se hacen por medio de golpecitos que los telegrafistas dan en un aparato eléctrico, tales golpes iban y venían a merced de la electricidad. Quien no se dejó impresionar fue un cabildante. El honorable concejal se negaba a disponer una suma del erario público para invertirla en el alquiler del local para la oficina. Con sus argumentos arraigados en la lógica tradicional montañera, se negaba diciendo: “siempre hemos comido y bebido sin ese bejuco, pues ahora sigamos viviendo tranquilos sin esa novelería”. Consideraba que el tesoro estaba “muy jodido” y así pedía que se lo manifestaran al Gobernador en una carta (Botero, 2006).

Guerras

El referente histórico más importante que aparece en los escritores de fines de siglo XIX y principios del XX es la guerra que, como un espectro, se extiende por todas las obras. Y es que las narraciones bélicas ocupan un lugar significativo, no solo por la cronicidad de estos acontecimientos, sino también porque las guerras civiles estuvieron imbricadas con la política y con las formas de administrar y gobernar.

Es evidente que existen otras narraciones sobre el pasado nacional, e incluso se han enunciado algunos “imaginarios rivales” que señalan la tradición democrática, la estabilidad económica y la continuidad institucional del país en el contexto latinoamericano; sin embargo, esos relatos no parecen tener la fuerza evocativa, la capacidad de convencer y conmover a los auditorios, por lo cual la guerra y sus memorias terminan subsumiendo y disolviendo otras visiones que, con buen fundamento histórico, tratan de sustituir o matizar la imagen trágica de la nación (Uribe de Hincapié, 2004).

Durante la guerra fue necesario y urgente difundir avisos y noticias con la mayor rapidez posible para hacer más eficaz la acción de las tropas que luchaban. Por consiguiente, los primeros mensajes enviados a distancia estaban relacionados con la guerra o, utilizando una terminología más reciente, con la defensa: la alarma ante invasiones enemigas o de disponer los movimientos de tropas o buques para conducir las batallas terrestres o navales. Según los casos y los países se utilizaron tambores en la selva, hogueras o señales de humo, semáforos u otros medios. En todo caso, tanto para la guerra como para la defensa, siempre ha sido necesario disponer de comunicaciones lo más rápidas posibles.

Con la aparición de los telégrafos eléctricos, en los últimos años de la década de 1840, los ejércitos se interesaron por este nuevo medio incomparablemente más rápido y eficaz que todos los anteriores. Se empleó, por primera vez, en la guerra

de Crimea, en 1854, enlazando los puestos de mando con tropas avanzadas en las trincheras. Y la primera ocasión a gran escala en un conflicto armado se dio durante la Guerra de Secesión de los Estados Unidos (1861-1865). Durante ese conflicto el Gobierno Federal construyó 24.000 km. de líneas telegráficas, por las que se cursaron más de seis millones de mensajes³⁴

Yakup Bektas sostiene que, para 1877 el Imperio Turco-Otomano encontró en el telégrafo un sistema ideal de comunicación y unión, empleado con éxito en diplomacia y relaciones exteriores. Los otomanos explotaron las ventajas de la comunicación electromagnética para consolidar el control del propio imperio, atrayendo las regiones distantes al alcance del gobierno central. Más aun, el telégrafo llegó a simbolizar la autoridad del sultán, quien se sirvió del aparato para recibir información secreta y de espionaje (Herazo Berdugo, 2010, p. 20).

Por lo que se comprenderá no solo la importancia de las telecomunicaciones en estas organizaciones, sino también la influencia que han ejercido éstas en el desarrollo de las telecomunicaciones. Un ejemplo lo constituyen los avances en las técnicas de telecomunicación como consecuencia de las investigaciones y aplicaciones realizadas por los ejércitos. Este es un caso donde se ilustran las relaciones entre las fuerzas armadas, la política y las secciones técnicas y científicas de la academia en una nación. Todas se valen de una nueva tecnología telegráfica según sus intereses particulares.

Parece que, al igual que había ocurrido en Alemania y en Francia, las posibilidades estratégicas del telégrafo para el despliegue de tropas, o para el control del orden público, y los riesgos inherentes a su utilización por el enemigo, pusieron en manos del Estado, sin ninguna sombra de duda, la construcción y la explotación del telégrafo. Distinta posición adoptaron los liberales de los Estados Unidos o de Inglaterra, que no tuvieron ningún inconveniente en que el telégrafo fuese explotado por empresas privadas desde el principio.

Los diferentes gobiernos siempre han creído su obligación controlar la telecomunicación, esgrimiendo dos motivos: mantener el orden público y asegurar el secreto de la comunicación. En el mantenimiento del orden público se han agrupado muchas variantes, desde salvaguardar la seguridad nacional hasta mantener las buenas costumbres. En la actualidad vemos reproducidos los esquemas en el control de Internet.

~~~~~  
34 Según Pérez Sanjuán, 2006.

Pero como se ha indicado, una de las razones por las que los Estados estaban interesados en dirigir el sector, o al menos “orientarlo”, es que las telecomunicaciones son pieza clave para la defensa nacional: una red robusta de comunicaciones es necesaria en situaciones de emergencia y también para el desarrollo de estrategias militares avanzadas. Como ya se describió, el telégrafo jugó un papel clave en el orden público y militar de los Estados. Ejemplo de ello fue el apoyo fundamental que prestó durante la Guerra de Secesión, las Guerras Carlistas y las dos Guerras Mundiales, entre muchos otros conflictos.

Como consecuencia de las innumerables alteraciones políticas que se sucedieron durante el siglo XIX, Colombia no podía quedar exenta de la coyuntura militar. Antes de la Guerra de 1876-1877, los acontecimientos de orden público ocurridos fuera de la capital colombiana permanecían en completo misterio durante un largo tiempo, hecho natural si se tiene en cuenta que en aquellos tiempos no estaba establecido en ninguna parte de Colombia el servicio telegráfico, los correos eran casi nulos, y las comunicaciones por medio de postas, precarias en extremo, peligrosas e inseguras.

Sobre el carácter sociopolítico de las redes telegráficas, podemos destacar que su principal vocación era el control del orden público; los telégrafos llegaban a todas las poblaciones con el fin de transmitir órdenes y recabar información sobre esa obligación fundamental del gobierno.

Una de las épocas más agitadas y violentas en Colombia, así como en toda América Latina, fue la segunda mitad del siglo XIX, pues además de las varias revueltas locales, el país vivió cuatro guerras civiles, en 1876-77, 1885, 1895 y 1899-1902, cuyo resultado se sintió en las nacientes comunicaciones telegráficas y telefónicas. A esto se sumó la desatención habitual de los gobiernos y de los particulares, que tenían empeñados todos sus esfuerzos en las actividades bélicas.

Los trabajos en diferentes localidades sobre apropiación del telégrafo, teoría y tecnología electromagnética, demuestran cómo las tecnologías promueven el desarrollo científico de un país, y no al revés, como comúnmente se piensa. Las causas sociales, entre ellas el ambiente cultural o político de, una nación, son las que alimentan las investigaciones en tecnología, y no una supuesta lógica de la innovación en la que la tecnología se desarrollaría *per se*.

El telégrafo posee características políticas que acentuaron monopolios económicos, control de colonias, unificación de territorios, ampliación de la diplomacia y el espionaje político. Los militares se beneficiaron de su uso y en algunos casos colaboraron con las secciones científicas de sus países. Así, con el control tecnológico, los actores políticos en la segunda mitad del siglo XIX, buscarán en las guerras civiles el establecimiento de poderes y dominios con capacidad de dirección y de control político, explorando, con proyectos opuestos de Estado, nación, ciudadanía y régimen político, conformar un Estado moderno, ampliando sus referentes de orden: soberanía, derechos y ciudadanía.

Por todas estas razones, el Estado reconoció en el telégrafo, además del progreso material y la unidad territorial, un aliado del orden social. Pero no solo el gobierno, sino también la oposición política, que aspiraba al control de todo lo representado por el Estado. Y es que el sistema telegráfico era demasiado importante en términos de orden, comunicación y control, sobre todo en tiempos de guerra civil, como lo podemos ver durante la guerra civil de 1876-1877:

*El 29 de agosto (1876) se movió la Guerrilla de Guasca de Sopó sobre Nemocón, a fin de destruir la línea telegráfica en la mayor extensión posible. A las 2 de la tarde la vanguardia de la guerrilla sorprendió el resguardo de la Salina, y toda la fuerza permaneció allí hasta las cinco de la tarde, después de haber ocupado la oficina telegráfica y los almacenes de depósito. El telégrafo es un agente civilizador de primer orden, pero lo es mayor aún como agente de guerra. Sin el telégrafo el Gobierno no habría podido organizar sus fuerzas con la rapidez con que las organizó, y los movimientos de sus tropas habrían carecido de la unidad y concierto que tuvieron en el Tolima y el Cauca. Si todos los amigos de la revolución, que por carecer de armas no podían ir a los campamentos, hubieran tomado a su cargo la destrucción del telégrafo y la persecución de los postas, éste habría sido un servicio solamente comparable a las grandes batallas de felices resultados (Briceño, 1878, p. 277).*

La importancia de dicho aparato también se puede ver en el levantamiento de 1879 en el Estado de Antioquia. En un cruento episodio ocurrido en el municipio de Salamina, el 22 de marzo del mismo año, se confrontaron en la plaza principal de dicha localidad las fuerzas de los generales Cosme Marulanda y Valentín Deaza:

*Cuando el general Deaza intimaba rendición, el “tip...tiip...” del alfabeto Morse apenas se hacía perceptible con el tronar de la fusilería, mientras el telegrafista Pedro*

*María Ospina, desde la “Oficina de Correos y Telégrafos”, transmitía en “vivo y en directo” a las autoridades de Medellín y Prefectura de Manizales<sup>35</sup>, los acontecimientos que se venían suscitando (Gómez Echeverri, 2011).*

De ahí que varios historiadores, entre ellos Gonzalo España, le adjudican al telégrafo un protagonismo decisivo en el triunfo del presidente Núñez contra los revolucionarios, al afirmar:

*Mientras las huestes de la revolución obraban en todas partes por separado, sin coordinar movimientos entre sí, Núñez contaba con una base de operaciones centralizada en Bogotá, y con la ayuda del telégrafo. Una y otra vez los rebeldes derribaban los postes de las líneas telegráficas, pero los empleados del gobierno volvían a repararlas. A través de este medio y por un sistema eficiente de postas, Bogotá coordinó momento a momento las campañas de Boyacá y el Tolima y gozó de una visión militar de conjunto, mientras que los revolucionarios actuaban a ciegas y recibían las noticias trasnochadas, cuando los sucesos determinantes ya habían ocurrido y restaba muy poco por hacer al respecto (Gómez Echeverri, 2011).*

Los opositores del gobierno, conociendo perfectamente la simbología y el significado de esta tecnología, y en aras de crear mayor confusión y disturbios, arremetían contra todos los elementos del sistema como si estuvieran destruyendo al gobierno mismo. Esto constituía uno de los principales problemas del Estado en relación con la tecnología telegráfica. Para conseguir dicho objetivo, varios jefes conservadores y algunos párrocos comenzaron a hacer circular entre los campesinos que el telégrafo era obra del diablo, que en él tenía parte la masonería y que, por lo consiguiente, debían destruirlo.

Con estos actos, los transgresores del orden cortaban la comunicación y limitaban las operaciones militares del Estado central. Los insurgentes sabían bien que en tiempos de guerra los telégrafos “sirven de órgano de comunicación preferente, inmediato y necesario para las operaciones militares y la organización y servicio de tropas”. (Herazo Berdugo, 2010, p. 58). Además, era un signo

~~~~~  
35 El telegrafista receptor en Manizales era Alejandro Restrepo, y de paso, fue quien llevó a Manizales la primera imprenta en diciembre de 1873 y al año siguiente funda el primer periódico con el nombre de *El Ruiz*, lo cual evidencia la importancia y el perfil humano de quienes desempeñaban para la época el cargo de telegrafista. Ya en 1874, el telégrafo había servido como medio para conocer en tiempo record los acontecimientos del terremoto de Cúcuta, ocurrido en mayo de ese mismo año. (Gómez Echeverri, 2011).

representativo del Estado; para el sublevado, ir en contra del poder central era ir en contra de sus instituciones y el telégrafo era una de ellas.

Así, en las guerras civiles del siglo XIX el telégrafo fue sistemáticamente destruido por los “rebeldes”, cuando el gobierno trataba de utilizarlo para coordinar sus acciones estratégicas de defensa nacional. En la guerra de los Mil Días, más de 1.100 km. de cable, oficinas telegráficas, aparatos y registros telegráficos resultaron destruidos. La red telegráfica presentaba tal estado de deterioro, que fue necesario reconstruirla casi en su totalidad.

También debemos tener en cuenta que se dieron múltiples guerras dentro de la guerra, que tuvieron una alta incidencia cultural en los procesos de formación del Estado-nación:

(...) especialmente visible en el campo de la imprenta, con la proliferación de periódicos, pastorales, circulares, telegramas, hojas volantes, folletos, panfletos y anónimos, los cuales dieron lugar a una guerra de la pluma; también contribuyeron a ello la guerra de las escuelas y de las sociabilidades que pasaron por seminarios, sociedades masónicas, democráticas, eleccionarias, republicanas y católicas. Pero también hubo otras guerras, por los abastos, bienes y corredores estratégicos, uso de navíos a vapor, caballerías, bueyes, bogas y champanes, empréstitos forzosos y voluntarios, finanzas públicas, aduanas, salinas, trabajo de artesanos, campesinos e indígenas; no podía faltar una guerra de discursos en púlpitos y tribunas, o mediante homilias y pastorales; fue extensiva la guerra del rumor y de los partes oficiales en clave de Morse, que agilizó las comunicaciones y permitió acercar territorios y pobladores (Ortiz Mesa, 2010).

Durante la guerra, el telégrafo se convirtió así en arma simbólica, pues los mensajes llegaban al destinatario desafiando el tiempo y las barreras geográficas: transmitiendo partes de batallas, infundiendo ánimos, promulgando consignas y, muy especialmente, solicitando con urgencia bagajes, alimentos, armas, uniformes y provisiones de guerra. Por tanto, en los telegramas cada frase era de esencial importancia entre los bandos enfrentados. Y la posibilidad de comunicar con inmediatez era un factor relevante, un valor agregado aprovechado tanto por liberales como por conservadores; pues en las guerras anteriores quien informaba era el agente de correos.

En consecuencia, el servicio telegráfico tendría una rápida expansión al finalizar el siglo XIX ya que se lo consideró de particular importancia para el control del

orden público, profundamente perturbado por las endémicas guerras civiles. En estas guerras se supo utilizar con la malicia propia de los estrategas militares, y le adicionó un componente de modernidad a la lucha armada.

Como ya se dijo, para el arreglo de los cables telegráficos se creó el oficio de “guardas” o “guarda-líneas”. Sin embargo estos oficios no pertenecían a la fuerza pública armada, por lo que resultaron insuficientes en medio de las revueltas políticas. Veamos qué dice el decreto 558 de 1899:

Siempre que ocurre una perturbación del orden público las líneas telegráficas son destruidas por las fuerzas enemigas del Gobierno, destrozando los postes, aisladores, alambre y rompiendo o sustrayendo los aparatos, baterías y demás útiles de las Oficinas; todo lo cual constituye un daño que exige reparaciones mayores (Herazo Berdugo, 2010, p. 58).

Como solución, durante la Guerra de los Mil Días el Estado debió asumir la reparación de las líneas por medio de agentes armados, ya que los contratistas se negaban a asumir la responsabilidad de la reparación en medio del conflicto y mucho menos querían arriesgar sus vidas. Por tal razón el presidente Manuel Sanclemente, afirmaba:

El telégrafo es un auxiliar eficaz para el restablecimiento del orden público, y por lo tanto el Gobierno está en el deber de sostener la comunicación telegráfica y proceder sin demoras a la reparación de líneas destruidas (Herazo Berdugo, 2010, p. 57).

Y es que más que un mecanismo pensado como promotor del comercio y la riqueza, como en el caso del liberalismo radical, para los regeneradores el telégrafo era un mecanismo que conducía al orden público. Para ello, el Estado primero debió enrolar al telégrafo y volverlo su aliado, puesto que tenerlo del lado de la oposición traería efectos contrarios a los deseados, como la desestabilización del orden.

Varias tesis apuntan a que la telegrafía en Colombia fue un instrumento de control social, materializado a través de una figura particular: el telegrafista. Ese agente auxiliar, poderoso e indispensable en el progreso de los pueblos, sirvió para todo, hasta para la guerra. El orden público encontró en él un medio de defensa.

Ser telegrafista en tiempos de guerra era ejercer un oficio muy delicado y comprometedor. Su actuación podía definir el rumbo del enfrentamiento, y los gobiernos lo sabían. En el artículo 3 de la Ley 56 de 1874 se reglamenta:

En los casos de guerra exterior o conmoción interior, los agentes de las empresas telegráficas funcionarán bajo la vigilancia de las autoridades políticas; y éstas se arreglarán, llegado el caso, a las prevenciones que dicte el poder ejecutivo, conforme a los preceptos del derecho común de las naciones (Botero, 2006).

Después de la guerra civil de 1876-1877, los telegrafistas llegaron a asimilarse a militares en servicio que recibían el sueldo asignado por la caja de guerra, debido al recargo de trabajo en dichas circunstancias y a la importancia para el Gobierno del servicio postal, pues el éxito de las operaciones dependía, en gran medida, de la reserva y celeridad con que se transmitieran las noticias y las órdenes. Devengaban los jefes de las oficinas telegráficas el sueldo de coronel; los ayudantes, el de los sargentos mayores, y la ración de soldados, los carteros.

En España, la influencia de las organizaciones militares se reflejaba también en la vestimenta de los telegrafistas, que usaban una sahariana de color azul marino. Los jefes del servicio técnico llevaban hombreras amarillas, con distinto número de rayas según categoría profesional, y botones metálicos del mismo color. Los distintivos de los auxiliares eran blancos (Telegrafistas, 2015).

El sacerdote, el alcalde, el maestro y el telegrafista eran las personas más importantes de los pueblos. En las guerras intestinas, el telegrafista era detenido por cualquiera de los grupos en discordia para tener acceso al contenido de los mensajes. Los mensajes eran interceptados, robados o tergiversados, y en muchos casos se retransmitían para ser analizados por el enemigo, con la ayuda decidida del telegrafista, tan liberal o tan conservador como cualquier paisano. Es así como varias quejas sobre el desempeño sospechoso de algún telegrafista fueron enviadas. Marceliano Vélez, comandante conservador, advierte desde Manizales al presidente del Estado de Antioquia, en octubre de 1876, de los perjuicios ocasionados por las noticias falsas:

En cartas del Tolima se dice que un empleado de este Estado, con increíble perfidia está dirigiendo avisos en contra nuestra al administrador de correos y el telegrafista de Honda. Os pongo este hecho en vuestro conocimiento, para que se dirija

acertadamente la averiguación y se subsane esta dificultad: juzgo que el empleado a que se refiere esta nota es telegrafista (Botero, 2006).

La confianza en los telegrafistas era, de esta manera, vital en tiempos de turbulencias políticas y guerras civiles, por su gran valor estratégico en las comunicaciones y la circulación de las decisiones. Inclusive durante el tiempo de la telegrafía óptica en Europa, los torreros no conocían el significado de los signos, y se limitaban a transmitir los que llegaban de la torre anterior o posterior. Su interpretación solo podían hacerla los responsables militares, que se encontraban en los lugares más importantes del recorrido de la línea.

A la telegrafía por semáforos, utilizada por todas las marinas de guerra durante varios siglos, se unió, a finales del siglo XIX, la radio. Las autoridades marítimas de inmediato se interesaron por el nuevo sistema, que permitía la comunicación con los buques más allá de la percepción visual; aunque también los ejércitos de tierra prestaron atención al nuevo invento.

A la Primera Guerra Mundial se la conoce también como *guerra del teléfono*. En esos años todos los ejércitos combatientes contaban ya con Cuerpos de Transmisiones dotados de instalaciones y equipos telegráficos y telefónicos especialmente preparados para la guerra. Estos avances de la radiocomunicación, y la disponibilidad de equipos y personal experto al finalizar la guerra, darían lugar a la masiva y rápida introducción de la radiodifusión en la década de 1920 y al auge de la radioafición entre los veteranos que habían manejado los equipos de radio.

A la Segunda Guerra Mundial se la ha llamado *guerra de las radiocomunicaciones* por las razones que veremos a continuación. Las autoridades británicas habían consultado al Laboratorio Nacional de Física la posibilidad de que su Departamento de Radiocomunicaciones pudiera producir un rayo radioeléctrico mortífero. La respuesta fue negativa pero con algunas observaciones sobre la posibilidad de intentar la localización de aviones enemigos mediante la radioelectricidad. Los trabajos se desarrollaron con gran secreto y eficacia, gastando millones de libras en lo que se llamó Radio Detection and Ranging (abreviadamente “radar”), ya disponible en 1939 al comenzar la contienda, lo que resultó decisivo para frustrar cualquier intento de invasión por mar o aire.

Las contribuciones directas o indirectas del ramo militar a las telecomunicaciones no se han detenido en los últimos tiempos. Naturalmente no era ése el propósito de los pioneros de la telecomunicación en sus albores, ni lo fue el de los ingenieros de telecomunicación años después. Pero la naturaleza humana es lo que es, y no resulta posible sustraer a aplicaciones negativas los descubrimientos y avances que en principio parecen destinados al progreso y bienestar de los pueblos.

Para concluir diremos que en clave morse se comunicó la guerra y los despachos telegráficos quedaron como una importante fuente escrita de interpretación, a partir de la cual se puede reconstruir la historia de las telecomunicaciones en Colombia y su influencia en la configuración de las sociedades, porque está visto que técnica y cultura son indisociables; técnica para una cultura de paz y para una cultura de guerra (Botero, 2006).

Siglo XX

Comunicaciones colombianas entre 1900 y 1950

Una consecuencia importante de la Guerra de los Mil Días (1899-1902), porque tuvo un impacto material sobre el sistema, fue la destrucción casi total de las redes telegráficas y telefónicas. Se estima que una vez terminada quedaron apenas unos 6.000 km. de línea telegráfica, con servicio deficiente. Esta falta de comunicación hizo que los telegramas de la Dirección Liberal, informando desde Panamá la noticia del fin de la Guerra de los Mil Días, firmada el 21 de noviembre de 1902 en el Wisconsin (Tratado del Wisconsin), y ordenando la presentación a las guarniciones conservadoras de las fuerzas que aún combatían, llegara varios días después a varias de nuestras ciudades. Panamá estaba demasiado lejos, y en el interior del país, el telégrafo, escaso e interrumpido en muchos sitios, dejaba las comunicaciones en manos de los estafetas y los comerciantes trashumantes.

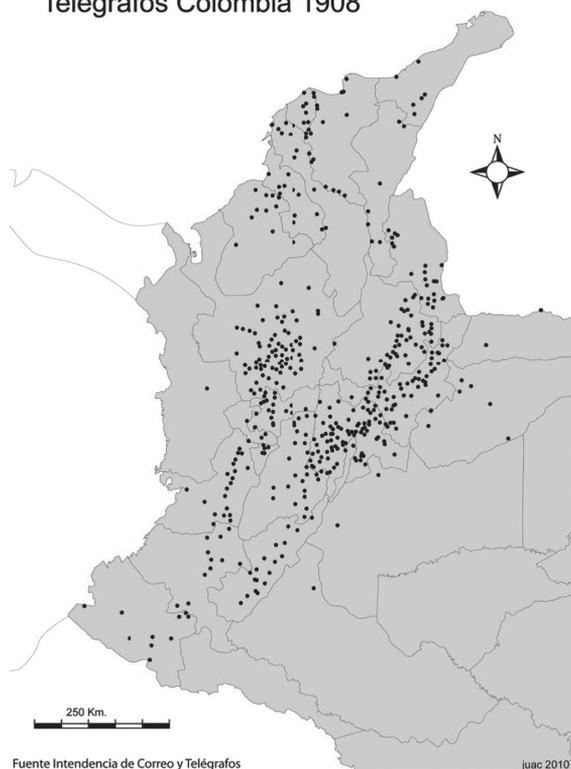
Otro evento político de trascendencia que afectó directamente las comunicaciones colombianas fue la pérdida de Panamá (1903), fraguada con la colaboración de los Estados Unidos, y la participación de la compañía de cable submarino norteamericana All America Cables:

*Esta compañía amenazó con suspender las comunicaciones colombianas, si nuestro gobierno intervenía para impedir la pérdida de esa porción del territorio estratégica para las comunicaciones. La vinculación entre la soberanía y el control de las comunicaciones fue tristemente demostrada (Camargo Uribe, *Análisis comparado del estilo tecnológico en dos momentos del sistema de teléfonos de larga distancia en Colombia. 1895 y 1929*, 2008).*

También la naturaleza parecía querer incomunicarnos del resto del mundo. En 1905, el servicio internacional de telégrafo era prestado por el “Cable” vía Buenaventura-Panamá. Pero al año siguiente, un maremoto en el Pacífico rompió los cables submarinos al sur y al norte de Buenaventura.

De esta manera, al empezar el siglo XX Colombia estaba casi aislada del resto del mundo. Nuestros medios de comunicación con el exterior eran las cartas, la prensa, el cable submarino, con sus problemas después del maremoto, y el limitado servicio de telegrafía, así que las noticias del exterior llegaban lentamente en la correspondencia y en los periódicos. Además, desde mediados del siglo XIX hasta esos primeros años del XX, el servicio telegráfico en el país se prestaba con cierta eficiencia solamente en los principales centros urbanos.

Telegrafos Colombia 1908



Telégrafos Colombia, 1908.

Fuente: Camargo Uribe, Juan Arturo. *Análisis comparado del estilo tecnológico en dos momentos del sistema de teléfonos de larga distancia en Colombia. 1895 y 1929, 2008.*

No obstante, no se puede negar que el desarrollo de las telecomunicaciones del país, al final del siglo XIX había llegado a conformar la estructura básica de su organización, con un modelo de telecomunicaciones no totalmente centralizado y estatal como en el caso europeo, ni tampoco totalmente privado y distribuido como puede ser el caso americano. Este modelo permaneció a lo largo del siglo XX.

Para esa época todo estaba por hacerse: las vías, el material rodante, los edificios, el telégrafo y las instalaciones requerían una reconstrucción general. Por otra parte, se presentaban las condiciones políticas, económicas y sociales para emprender la construcción de un “país distinto”, después de un siglo totalmente perdido.

En esas circunstancias, el gobierno del presidente José Manuel Marroquín contrató, el 12 de febrero de 1903, con Francisco J. Fernández Bello, entre otros, restablecer las líneas telegráficas destruidas. A esta labor le daría un gran impulso el gobierno de Rafael Reyes (1904-1909). Para 1908 las instalaciones telegráficas recorrían 16.632 km., pasando por 524 oficinas a las que llegaba el telégrafo en 13 líneas (Gómez Rodríguez, 2012).

En 1909 Fernández introdujo en el país los primeros telégrafos de tipo Hugues, fabricados por Siemens & Halske, que instaló en Bogotá y Socorro. Con ellos, los telegramas salían impresos automáticamente en tiras de papel y se evitaba la copia a mano. Fue también el promotor de la telegrafía inalámbrica en la que había venido trabajando el italiano Marconi.

Don Francisco J. Fernández ensayó por primera vez en lo que es hoy Cedritos (Bogotá), el telégrafo inalámbrico. Fue todo un acontecimiento. La primera comunicación se hizo con la Casa de San Carlos, pero falló la hora programada y, cuando al fin el presidente de la República logró comunicarse, un empleado de la hacienda le dijo:

—¡Qué pena, don Francisco está almorzando!

En 1909 el gobierno, por discrepancias con el concesionario, reasume la prestación del servicio.

Después del descubrimiento del sistema de radiocomunicaciones, por Marconi, el inalámbrico entró a reemplazar o complementar el limitado servicio del

telégrafo por cables. Una vez recibida la autorización del gobierno para utilizar esta novedosa tecnología, el primero se instala, en 1911, en Santa Marta, por una concesión hecha a la United Fruit Company, con el compromiso de cursar gratuitamente los mensajes oficiales. Luego se instalan otros circuitos inalámbricos en Cartagena y San Andrés, para tener comunicación entre sus instalaciones del Caribe y Estados Unidos y los barcos.



Telégrafo impresor de Hughes fabricado por Siemens Halske³⁶.

Fuente: *Telégrafo*, 2013.

En 1912 se inició la radiotelegrafía (telegrafía sin hilos), que pronto instaló estaciones en decenas de ciudades del país. En mayo de ese año el Gobierno Colombiano contrata a los alemanes de Gesellschaft für Drahtlose Telegraphie (GDT, Compañía de Telegrafía Inalámbrica), de Berlín, para la instalación completa de una estación radiotelegráfica internacional en Cartagena, por el sistema Telefunken, con la licencia para su explotación por un periodo de veinte años, capaz de comunicar al país con el exterior: Cuba, Nueva York y otras ciudades y países.

En el informe del director de Correos y Telégrafos, en ese año decía: “(...) cuenta hoy el país con una red de alambre que une todos los centros poblados del territorio nacional y que mide actualmente 18.164 km.” (Patiño, 1990-1993).

36 Fue el primer aparato telegráfico impresor en caracteres alfanuméricos que tuvo éxito comercial. Inventado en 1855 por el angloamericano Hughes. El teclado era semejante al de un piano y no requería codificar el mensaje como en el Morse, sino apretar la tecla de cada letra, que se imprimía en el terminal opuesto.



Francisco J. Fernández.
Fuente: Gómez Rodríguez, 2012.



Casa del jardinero en la hacienda El Cedro, donde se instaló la primera estación inalámbrica, 1912. *El Gráfico*, Bogotá.
Fuente: Gómez Rodríguez, 2012.

Con la Ley 110 de noviembre 23 de 1912, se expide el Código Fiscal, el cual le otorga al Estado el monopolio en materia del servicio de telefonía inalámbrica u otras análogas, al igual que en el telégrafo. Y en virtud del artículo 137, solo el Estado podía prestar el servicio de telégrafos o las personas mencionadas en dicha disposición.



Este mapa de 1909, publicado por la United Fruit Company, muestra la extensa red de transporte, ferrocarril y telégrafo inalámbrico construida y mantenida por la compañía para llevar a cabo su principal negocio, la producción y comercialización de bananos³⁷.

Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Archivo:Central_America,_the_West_Indies_South_America_and_Portions_of_the_United_States_and_Mexico_WDL62.png (Nov. 18/2022)

En enero de 1913, el gobierno contrató con la misma compañía alemana la construcción y montaje de una planta similar en la isla de San Andrés. En septiembre de ese mismo año se contrata también con la firma británica Marconi Wireless Telegraph Company la prestación regular del servicio telegráfico en el país, mediante concesión por treinta años. Inicia el servicio público inalámbrico en Bogotá, Medellín y Buenaventura, y se amplía en los siguientes años su interconexión a 12 centros urbanos más. Los operadores pasaron a ser radiotelegrafistas

³⁷ United Fruit, fundada en 1899, fue el resultado de la fusión de la Boston Fruit Company con varias empresas involucradas en la industria bananera en América Central, el Caribe y Colombia.

y a depender, ya no del estado de los cables, sino de las condiciones de propagación de las ondas por la atmósfera. Solo a partir de 1923 la red se integraría internacionalmente con Inglaterra y Estados Unidos.

En cuanto a la incompatibilidad de destinos oficiales para los telegrafistas, se estableció, en el capítulo VI de la Ley 4 de 1913 sobre régimen político y municipal, lo siguiente:

ARTICULO 307. Por regla general, una misma persona no puede desempeñar a un tiempo dos o más destinos remunerados. Se exceptúan los casos siguientes:

4. Puede confiarse a una misma persona una oficina telegráfica y una o más de recaudación de cualquiera clase de rentas; 5. Puede un individuo ser a la vez Personero Municipal y telegrafista.

Algunas estaciones contratadas con la firma alemana GDT estaban listas para comenzar operaciones en febrero de 1914, pero la confrontación geopolítica, vinculada a la apertura del canal de Panamá (1914), y la política de *neutralidad*³⁸ adoptada por Colombia durante la Primera Guerra Mundial (1914-1918), llevaron al gobierno de José Vicente Concha, a raíz de las presiones ejercidas en el Caribe contra empresas e inversiones alemanas vinculadas a las comunicaciones telegráficas, a posponer, y más adelante cancelar definitivamente, lo contratado con esa compañía alemana.

Para 1914, el Gobierno tenía tres estaciones radiotelegráficas de su propiedad, en San Andrés, Arauca y Orocué, las cuales, por diferentes razones, no se encontraban en funcionamiento. Como hemos dicho, también existían dos estaciones extranjeras situadas, una, en Cartagena, suspendida a principios de 1915 por la compañía propietaria, alemana; y la otra en Santa Marta, que estaba funcionando al servicio de la United Fruit Company, norteamericana.

~~~~~  
38 Al estallar el conflicto fue evidente que la posición geográfica de Colombia la hacía especialmente adecuada para un manejo efectivo de las comunicaciones telegráficas, pero al mismo tiempo sujeta a las presiones de los países beligerantes. La declaración del gobierno de que el país era neutral, causó alarma y desconcierto entre los aliados, que suponían que Colombia entraría a apoyarlos. La alarma creció cuando se examinó el mapa de su territorio y se constató la extensión de sus costas, sus posibilidades estratégicas y su vecindad al canal de Panamá recién inaugurado. (Morales de Gómez, 2015).



Carteros del correo urbano de Medellín, 1910. SMP.

Fuente: Alfredo Laserna Ruiz, 2009 en: *Fotos Antiguas de Medellín*<sup>39</sup>

El gobierno colombiano, en cumplimiento de la neutralidad, se encargó de la vigilancia de los telégrafos inalámbricos, por lo que dispuso que los buques mercantes de naciones beligerantes que entraran en aguas colombianas, estaban obligados a bajar las antenas de sus telégrafos mientras permanecían en ellas.

Una de las principales obligaciones de las autoridades a este respecto era considerar cualquier aviso, indicio o sospecha de funcionamiento clandestino de dichos aparatos. De esta manera, el gobierno intentaba vigilar atentamente todo lo que pudiera comprometer su neutralidad respecto de los beligerantes.

Por otro lado, en dicho gobierno conservador se llevó a efecto una nueva organización en el ramo de Correos y Telégrafos con la Ley 76 de 1914<sup>40</sup>, mediante la cual quedó suprimida la Dirección General de Correos y Telégrafos, y se dividió en dos ramas o secciones, de Telégrafos y de Correos, cada una de las cuales estuvo bajo las órdenes y responsabilidad inmediata de un *administrador general*, dependiente

39 Fotos antiguas de Medellín. Recuperado de: <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=82564167643&set=gm.10151211501300346&type=3&theater> (14/11/2015). Actualizada junio 2 de 2009.

40 Reformada por la Ley 82 de 1916.

exclusivamente del Ministerio de Gobierno. Se creó, además, una oficina llamada Inspección General o Intendencia de Correos y Telégrafos, cuya principal misión era inspeccionar la buena marcha de todas las oficinas de ambos ramos.

Con esta ley se permitía al Gobierno determinar la categoría de las distintas oficinas de Correo y de Telégrafos, y fijar los sueldos de acuerdo con la importancia de las poblaciones y demás condiciones locales. Los telegrafistas o agentes postales que manejaran fondos públicos debían rendir sus informes de manejo al inmediato superior. Además, en cada Departamento habría un *visitador postal y telegráfico* bajo la inmediata dependencia del *inspector general intendente*. Una de sus funciones era enseñar a los telegrafistas de su dependencia los principios generales de teneduría de libros.

También se autorizaba al Gobierno para establecer una Escuela de Telegrafía en la capital de la República, en la cual se enseñaría aritmética comercial, contabilidad, lectura, caligrafía, geografía de Colombia, castellano, ortografía y física, especialmente en cuanto se relacionara con la electricidad y su aplicación a la telegrafía. Con ello se buscaba, según el Gobierno, disponer de telegrafistas hábiles, por lo que se prefería que ingresaran profesionales, y en la provisión de las oficinas, a los que exhibieran el diploma de dicho centro.

En el artículo 17 de esta Ley se estableció que, en caso de conmoción interior o de guerra exterior, todas las líneas telegráficas quedarían al servicio exclusivo del Gobierno, incluyendo las autorizadas a las empresas privadas. También se agregaba: “(...) los telegramas urgentes pagarán por el número de palabras que contengan, a razón de cuatro centavos cada una. La tarifa para la prensa será de un centavo por palabra”.

En 1915 el país contaba con 19.209 km. y 500 oficinas de telégrafo de hilos, manejadas por el Ministerio de Gobierno, y operadas por 2.000 empleados.

Con el inicio de la inalámbrica se ampliaron los horizontes en la historia de la telegrafía colombiana. Si bien la Primera Guerra Mundial frenó la dinámica que se iniciaba en el país en materia de comunicaciones inalámbricas, de todas formas en 1915 la empresa Norteamericana All America Cables and Radio conectó a Buenaventura con Ecuador y Panamá por cable submarino.

En la Presidencia de don Marco Fidel Suárez (1918-1921), se puso gran empeño en el progreso de las comunicaciones. El presidente impulsó la construcción de ferrocarriles y carreteras y el desarrollo de la aviación<sup>41</sup>.

En cuanto a las telecomunicaciones internacionales, en 1919 el gobierno contrató con la compañía Marconi Wireless Telegraph Co., la construcción de la Estación Internacional o telégrafo inalámbrico, para Bogotá, y otras estaciones menores para Medellín, Cali, Cúcuta y Barranquilla. Cartagena, por su parte, quedó vinculada al sistema cablegráfico mundial por cable submarino.

Al gobernador de Antioquia, Manuel María Toro (30 de junio de 1921- 2 de mayo de 1922), le tocó inaugurar el servicio de telegrafía inalámbrica, que le fue adjudicado a la Compañía Marconi. Para ello se levantó una gran torre en el sitio de Las Palmas.

En coincidencia con el restablecimiento de las relaciones comerciales con el gobierno de EEUU, en 1921,<sup>42</sup> All America Cables and Radio incursiona en el mercado de comunicaciones telegráficas inalámbricas, mediante la construcción de una red privada para la prestación comercial de este servicio a nivel nacional y con el exterior. Esto ocasiona conflictos con la Marconi, que siente justamente vulnerada su licencia de exclusividad en la prestación de servicios inalámbricos.

*La estructura de competencia entre las compañías extranjeras de comunicaciones que operaban en Colombia estaba cambiando a mediados de los años veinte. Institucionalmente estaban en juego tres alternativas de ordenamiento del servicio: la gestión estatal directa, la libre competencia entre empresas particulares o el establecimiento de un monopolio privado natural, como el de los Estados Unidos. Finalmente se produjo un desplazamiento favorable a las empresas norteamericanas, que llevaban la delantera en las tecnologías convergentes de hilos y radio. La británica Marconi Wireless permaneció confinada al servicio de radiotelegrafía, en tanto que la Associated Telephone and Telegraph (ATT) y la International Telephone and Telegraph (ITT)*

41 El primer servicio oficial de Correo Aéreo operó en la India a partir del 18 de Febrero de 1911, entre las ciudades de Allahabad y Naini (con motivo de una Exposición del Arte y de la Industria), dos localidades separadas por 8 km.

42 Mediante la ratificación por parte del Congreso Colombiano del Tratado Urrutia-Thompson.

*llegaron a controlar, en conjunto, más de la mitad de los ingresos de larga distancia, hasta mediados de los cuarenta (Camargo Uribe. Implicaciones geopolíticas del teléfono Bogotá-Medellín, inaugurado en 1926, 2012, p. 27).*



Central de Telégrafos e Inalámbricos. Avenida Jiménez x carrera 7a, Bogotá, ca. 1920.  
Fuente: Gómez Rodríguez, 2012

En 1921 se crea la Radio Nacional, empresa estatal que durante más de veinte años se encargará de prestar servicios de telegrafía inalámbrica entre su estación principal en Bogotá (Puente Aranda) y las capitales y ciudades no cobijadas en el privilegio de exclusividad de la licencia de la Marconi, como Popayán, Pasto, Ibagué, Honda, Tunja, Bucaramanga, Barrancabermeja, Ocaña, Cartagena, Manizales, Cartago y Socorro.



Postes del telégrafo en Medellín. Calle Bolivia desde la carrera Mon y Velarde

Foto: Manuel Lalinde Pérez, 1922

<https://www.facebook.com/FotosAntiguasDeMedellin/photos/a.57649926307.66846.10675081307/10150101506436308/?type=1&theater>

La obtención de equipos para la construcción de la Estación Internacional de Radiocomunicaciones sufrió retrasos, por lo que después de cuatro años, apenas el 12 de abril de 1923, el presidente Pedro Nel Ospina la inauguró en el sitio conocido como Morato. Esta estación había sido construida en el municipio de Engativá, por la Marconi Wireless, para el servicio inalámbrico entre Morato y las estaciones de Medellín, Barranquilla, Cali y Cúcuta, que permitieron una comunicación más veloz que el sistema telegráfico por hilos. Se conectaba también con los servicios de telegrafía internacional, operados a partir de Buenaventura por la All America mediante su cable submarino.

En el acto inaugural, el 4 de enero de 1924, se escucharon los himnos nacionales de Colombia y Gran Bretaña, y el jefe del Estado Colombiano intercambió mensajes con el rey Jorge V de Inglaterra y el presidente Harding de los Estados Unidos. En ese acto se transmitió también el mensaje del inventor Marconi, que destacó este avance logrado por nuestro país.



Sala de aparatos telegráficos en la Central de Bogotá, 1923. *El Gráfico*, Bogotá.

Fuente: Gómez Rodríguez, 2012.

La introducción de la radiotelegrafía fue, sin duda, el cambio técnico más importante en las comunicaciones. Este medio inalámbrico, inicialmente utilizado solamente para comunicación telegráfica, evolucionó durante los años veinte permitiendo establecer comunicaciones telefónicas inalámbricas. Esto también dio origen a la radiodifusión, tecnología cuyo ingreso a Colombia se vio retardado, como vimos, por causa de la Primera Guerra Mundial, hasta la inauguración de las estaciones radiotelegráficas de la compañía inglesa Marconi.

En forma simultánea con la entrada en operación de la Estación Internacional de Morato, el gobierno crea, mediante la Ley 31 de 1923, el Ministerio de Correos y Telégrafos, organismo encargado de fijar las políticas de planeación y desarrollo en los campos de la telefonía, la telegrafía y el correo. Este nuevo Ministerio, a partir del primero de enero de 1924, reemplazó la Intendencia de Telégrafos, y su primer titular fue el general Manuel M. Valdivieso.

El Ministerio de Correos y Telégrafos fue encargado de administrar los ya 25.000 km. de la red telegráfica de hilos en la que trabajaban más de 5.000 empleados.

En pocas décadas, cientos de telegrafistas consagrados a esta naciente y próspera profesión se instalaron en las poblaciones a las que llegaba el hilo teleográfico, de manera que con razón se considera que fue una de las empresas que más empleo generó en el país durante un largo periodo.

En un esfuerzo por modernizar y organizar los servicios de comunicaciones, el gobierno del presidente Pedro Nel Ospina contrató el apoyo técnico de una misión de expertos belgas en Telegrafía (Jacobs, Roggeman y Toch), quienes llegaron a Bogotá el 3 de septiembre de 1924, con un plan para reorganizar el caótico sistema de los telégrafos nacionales.

Entre 1924 y 1930 trabajaron en el país estos expertos. Recomendaron el cambio de hierro a cobre en los hilos de la línea telegráfica Bogotá-Buenaventura, para mejorar las condiciones de tráfico internacional, lo que dio lugar a la importación al país, entre otros implementos, de alambres aislantes de cobre para la red de telégrafos nacionales, por más de un millón de francos belgas.

La misión de ingenieros belgas fundó además, en 1925, una Escuela de Telegrafía en Bogotá. También contribuyeron con la ampliación de la red de hilos y la formación de personal para la Radio Nacional (radiotelegrafía nacional).

Aunque las actividades de esta misión se concentraron en la organización de los telégrafos, sistema que los expertos europeos consideraron prioritario para las condiciones colombianas, la misión también colaboró en la elaboración de un proyecto de gran importancia desde la óptica de la historia de la planeación de los servicios de comunicaciones colombianos, conocido como el *Gran Hilo de Cobre*,

para conectar todas las capitales en donde había planta de teléfonos. No obstante, y aunque el proyecto salió a licitación y fue adjudicado, nunca se llevó a cabo.

En 1924, la All America Cables propone al gobierno la construcción de estaciones inalámbricas de telegrafía y telefonía en Cartagena y Bogotá, poniendo en evidencia una tremenda tensión técnica (telefonía, telegrafía, voz, datos, cable, radio) y política entre las dos grandes compañías de comunicaciones extranjeras que operaban en Colombia.

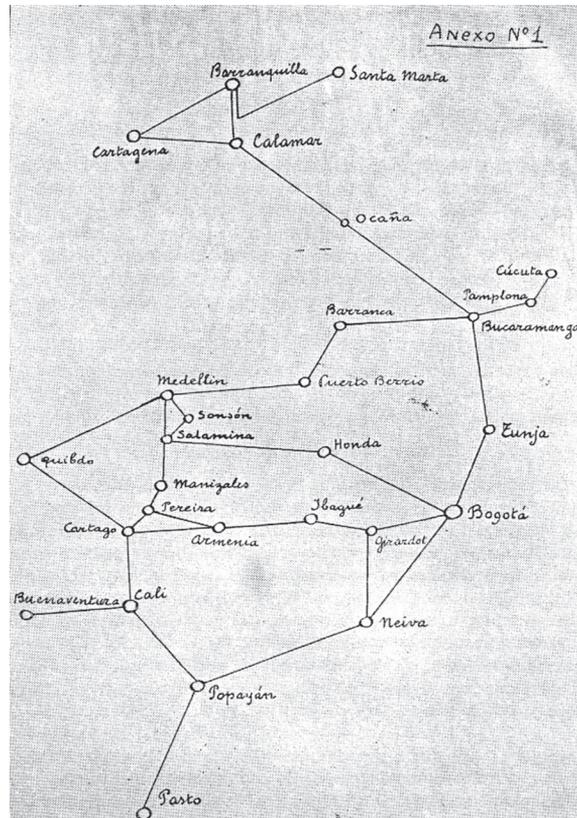
En 1925, la compañía norteamericana Internacional Telephone and Telegraph (ITT), brazo internacional de la ATT, adquirió una participación mayoritaria en la compañía de cable submarino All America Cables, la cual cambió entonces su nombre por All America Cables and Wireless. La importancia de este hecho es que evidencia la convergencia de tecnologías y servicios de telecomunicaciones, por radio y por hilos. La nueva empresa obtuvo licencia para extender el cable telegráfico desde el puerto de Buenaventura hasta Bogotá, suscitando protestas de Marconi Wireless.

Al año siguiente, el 2 de agosto de 1926, cinco días antes de concluir su periodo presidencial, Pedro Nel Ospina inaugura la primera línea de larga distancia telefónica entre Bogotá y Medellín. Esta fue la primera llamada en Colombia entre las dos ciudades. *El Espectador* informaba dicho suceso con el titular: “La comunicación por teléfono a larga distancia. Hoy se estableció el servicio con Honda, La Dorada y Medellín”:

*En las horas de la tarde del sábado último se terminaron los trabajos de la línea telefónica entre esta ciudad y Medellín, línea ideada por el actual Ministro de Correos y Telégrafos, y planeada y llevada a cabo por los miembros de la misión belga (...) Durante el día de ayer se hicieron muy satisfactorios ensayos, pues los técnicos belgas encontraban ciertas resistencias y ruidos que han tratado de eliminar (...) anoche hablaron muy correctamente con Honda, Mariquita y Medellín, y ésta mañana avisaron al Ministro que la comunicación estaba correcta; el señor Ministro a su turno, lo avisó al señor Presidente de la República, quien en asocio de su señora esposa y señorita hija, se trasladó al despacho del Ministerio de Correos, desde donde habló directamente con su hijo Pedro Nel Ospina Vásquez. El General Ospina se mostró altamente satisfecho del resultado de la comunicación. La señora Ospina y señorita también hablaron detenida y animadamente con algunas otras personas de Medellín. (Camargo Uribe, *Implicaciones geopolíticas del teléfono Bogotá-Medellín, inaugurado en 1926*, 2012, p. 125)*

Sin embargo, este enlace permaneció subordinado al servicio telegráfico, al punto que sus líneas se dedicaban al envío de telegramas represados cuando era necesario.

El siguiente presidente colombiano, Miguel Abadía Méndez (1926-1930), quizás forzado por el desplome de los ingresos cafeteros, la crisis económica y la creciente influencia de Norteamérica en la geopolítica regional, al tratar de ejecutar el plan del *Gran Hilo de Cobre* le dio al sistema una orientación más comercial, permitiendo el licenciamiento parcial de rutas, en lugar de administrar el sistema como un todo. Esto condujo a la especialización de los concesionarios extranjeros en las rutas comerciales en el mediano plazo, dejando al Estado la tarea de administrar las de menores ingresos.



Gran Hilo de Cobre. *Revista Postal y Telegráfica* 1928 febrero.  
Fuente: Camargo Uribe, *Análisis comparado del estilo tecnológico en dos momentos del sistema de teléfonos de larga distancia en Colombia. 1895 y 1929*, (2008).

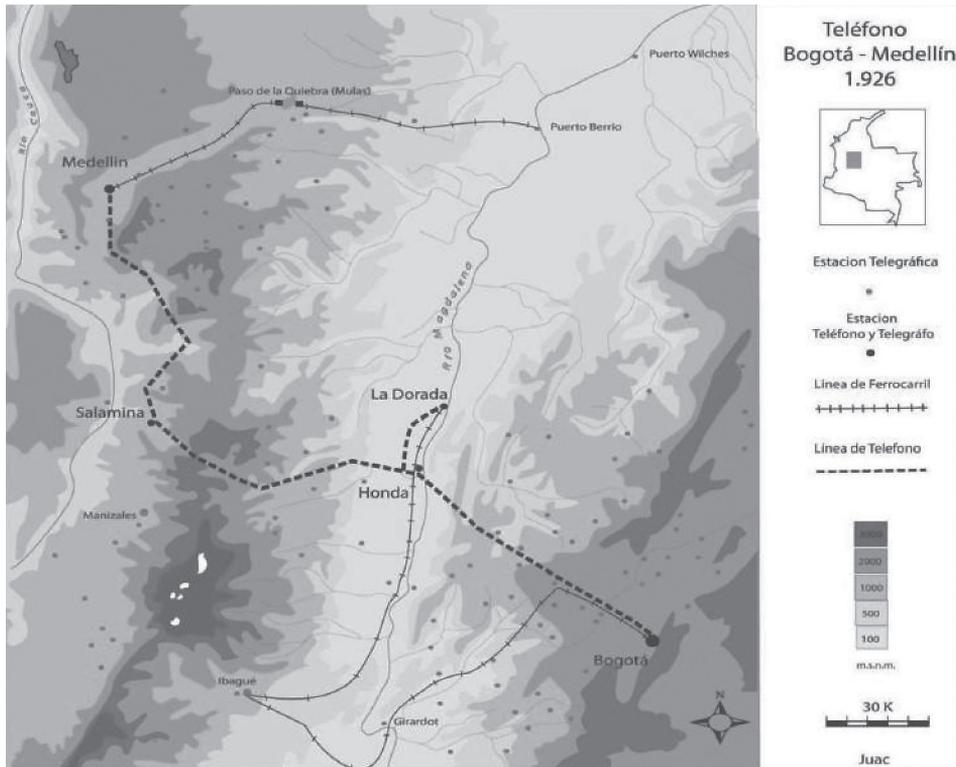
*La construcción y el uso del sistema telefónico conectan con procesos históricos nacionales concomitantes, tales como la industrialización, la urbanización y la estratificación social (...) La línea telefónica entre Bogotá y Medellín fue una iniciativa estatal, de carácter experimental, cuya trayectoria involucra cambios en las organizaciones e instituciones asociadas a la regulación de las telecomunicaciones. Por ejemplo, la confirmación empírica de la rentabilidad del servicio telefónico de larga distancia motivó un desplazamiento de la institucionalidad centrada en las necesidades de carácter político y de soberanía territorial, asociada hasta entonces a los servicios de comunicaciones telegráficas interregionales, a favor de un esquema de regulación de la industria y los intereses más comerciales vinculados al teléfono. Su historia involucra relaciones internacionales, nacionales y regionales, y nos informa sobre el proceso de construcción de la nación colombiana. Adicionalmente, su trayectoria nos permite reflexionar sobre el papel de los objetos técnicos en la explicación histórica (Camargo Uribe, *Implicaciones geopolíticas del teléfono Bogotá-Medellín, inaugurado en 1926*, 2012, p. 125).*

Por otra parte, aunque el correo tardaba varios días entre Bogotá y Medellín<sup>43</sup>, los negocios y asuntos familiares urgentes podían resolverse por telégrafo. En ese caso existían dos modalidades, el servicio más económico pero de efectividad incierta del Ministerio de Correos y Telégrafos, y los marconigramas vía radio, de la compañía británica Marconi Wireless, que gozaban de gran prestigio.

En Antioquia, la Empresa de Teléfonos de Medellín, iniciada como empresa departamental, dio cubrimiento de tipo regional hasta donde la legislación se lo permitió, extendiendo sus líneas hasta municipios como el de Rionegro. Esta empresa fue convertida en municipal en 1917, para posteriormente convertirse en EPM. El resto del desarrollo telefónico del departamento se sustentó en el Ferrocarril de Antioquia, y posteriormente, en 1963, sería asumido por las Empresas Departamentales de Antioquia (EDA), al desaparecer la empresa ferroviaria.

El telégrafo inalámbrico mantenía en comunicación directa a Bogotá con Buenaventura, y a Cartagena y a Barranquilla con el exterior y con los buques marítimos y los vapores que recorrían el río Magdalena. Por él se enviaban gran cantidad de comunicaciones comerciales, mensajes amistosos y recados. En 1927 se inauguró el telégrafo entre Bogotá y Nueva York.

~~~~~  
43 Aunque ya circulaban en Bogotá más de 300 automóviles, el viaje por ese medio era imposible, pues apenas se discutía en el Senado la construcción de la vía de Cambao, que comunicaría la capital con el río Magdalena.



Geografía de la línea telefónica Bogotá-Medellín, 1926.⁴⁴

Fuente: Camargo Uribe, *Análisis comparado del estilo tecnológico en dos momentos del sistema de teléfonos de larga distancia en Colombia. 1895 y 1929*, 2008.

44 “El mapa muestra el contraste entre el trazado de los ferrocarriles orientados a las rutas de exportación cafetera y la trayectoria transversal de la línea telefónica, que sigue el camino real entre ambas ciudades. En los años veinte, el crecimiento ferroviario se aceleró y se introdujeron mejoras como la unificación de la trocha del ferrocarril de la Sabana (1925) y el puente en Girardot (1926). No obstante, hasta la segunda mitad del siglo XX las carrileras de Medellín y Bogotá conectaban únicamente por los vapores del río Magdalena. En 1926 el viaje por esos medios superaba los 500 kilómetros y tomaba varios días; implicaba salir de Bogotá hacia el sur, atravesar el río Magdalena en Girardot y llegar cerca de Ibagué, cruzando luego hacia Dorada, donde con suerte se podía encontrar pasaje río abajo. Tras una jornada en barco se llegaba a Puerto Berrío, donde se podía tomar el Ferrocarril de Antioquia con destino a Medellín. Ese recorrido era interrumpido nuevamente en el Alto de la Quebra, que se cruzaba a lomo de mula” (Camargo Uribe, *Implicaciones geopolíticas del teléfono Bogotá-Medellín, inaugurado en 1926*, 2012, p. 126).

Y es que los llamados “años veinte” significaron para el país un giro en la transformación de las urbes. Uno de los principales cambios fue la aparición de las redes de telecomunicaciones, en especial debido al establecimiento de las relaciones propias de un mercado interno interregional que implicó la construcción de una red de transportes y comunicaciones orientada al interior y no exclusivamente hacia las rutas de exportación (como había sido el caso hasta ese momento en la planeación de las redes telegráficas y del ferrocarril).

Desde finales del siglo XIX, los teléfonos y los telégrafos competían, y aunque desde el comienzo se hizo evidente que el teléfono reemplazaría en el largo plazo al telégrafo, diversas causas hicieron que este proceso tomara mucho más tiempo del contemplado en un comienzo. La telefonía tenía todavía poco protagonismo como elemento de telecomunicación y se mantenía como curiosa novedad. Y es que hacia esta curiosidad científico-técnica, *el aparato que habla*, hubo durante varios años una gran indiferencia social y demanda de servicio aparentemente nula. Sin embargo, los efectos de estas comunicaciones se amplificaban por medio de la prensa y la comunicación oral.

(...) pero en el ámbito individual y en el plano simbólico, el sistema tenía un carácter excluyente. Una llamada de cuatro minutos costaba un peso con sesenta, más veinte centavos por la citación, lo cual superaba el salario semanal de una obrera en Medellín (Camargo Uribe, Implicaciones geopolíticas del teléfono Bogotá-Medellín, inaugurado en 1926, 2012, pp. 131-132).

Como vemos, la experiencia directa del servicio estaba fuera del alcance de las clases populares⁴⁵.

Desde el punto de vista de las comunicaciones internacionales, era un producto de lujo frente al telégrafo, que debía constituir el medio natural para este tipo de comunicación. De hecho, aunque el volumen económico del mercado telefónico se fue

45 Aunque en el mediano plazo los extranjeros lograron controlar la industria telefónica de larga distancia del país —por cerca de 20 años—, la experiencia del montaje y administración de esta línea fue determinante para el proceso de aprendizaje, que culminó con la apropiación nacionalista de las telecomunicaciones, en 1947. Durante tal período, significativamente, la línea Bogotá-Medellín permaneció siempre en manos del gobierno (Camargo Uribe, Implicaciones geopolíticas del teléfono Bogotá-Medellín, inaugurado en 1926, 2012, p. 142).

consolidando en esos años, su hegemonía frente al telégrafo no llegó a afirmarse claramente en este período. El servicio telegráfico podía considerarse bastante consolidado, y ofrecía, además de los telegramas ordinarios, un buen número de servicios adicionales: telegramas “especiales” (para la prensa), giros telegráficos y telefonemas⁴⁶. Es así como las comunicaciones privadas —felicitaciones, pésames, anuncios de viajes etc. — recurrían con preferencia al telégrafo, más cómodo y barato.

Pero no solo el costo o la simple indiferencia afectaron este servicio. Otra de las causas fue lo que se ha llamado *los nervios del gobierno*, que mediante la construcción de una identidad nacional y las luchas que con ese propósito se emprenden, busca una apariencia de hegemonía. Desde el despliegue inicial de los teléfonos, el servicio de larga distancia creció en algunos países simultáneamente con las redes urbanas. En Colombia no fue ese el caso:

*Para explicar los cambios repasaremos la trayectoria del sistema telefónico colombiano. A finales del siglo XIX existían cinco empresas telefónicas: la Bogota Telephone Co. en 1884, la Sociedad de Teléfonos de Medellín, en 1890; la Empresa de Teléfonos de Soto, en 1888, en Bucaramanga, Girón y Floridablanca, y la Empresa Telefónica de Cúcuta, en 1890, y la compañía norteamericana West India Telephone and Telegraph, en 1890, en Cartagena y Santa Marta. Salvo en la Costa y Santander, que tenían conexiones regionales, las otras atendían solamente unos pocos cientos de abonados locales. En la segunda década del siglo XX surgieron dos nuevas telefónicas, en Cali (1912) y en Barranquilla, y a partir de 1915 la Intendencia de Correos y Telégrafos emprendió tímidamente la construcción de líneas nacionales, usando un sistema híbrido de origen europeo, que permitía al telégrafo y al teléfono compartir los mismos hilos (Camargo Uribe, *Implicaciones geopolíticas del teléfono Bogotá-Medellín*, inaugurado en 1926, 2012, p. 127).*

Como vemos, desde finales del siglo XIX se presentaron varias propuestas en tal sentido, pero durante más de treinta años el gobierno restringió el establecimiento de teléfonos interdepartamentales, considerados una amenaza para la soberanía. En 1887, el ministro de Gobierno, Francisco París, rechazó el proyecto de Diódoro Sánchez y Roberto Becerra, de crear una compañía que prestara el servicio de larga distancia entre varias ciudades del país, pues por problemas de orden público no podría verificar la información transmitida por voz ni establecer censura (Revista *Dinero*, 2010).

~~~~~  
46 Los telefonemas eran mensajes recibidos en las centrales telefónicas y transmitidos por la red telegráfica.

Estas empresas locales permanecieron desarticuladas y no existían teléfonos de larga distancia “salvo por las redes regionales mencionadas, y un teléfono internacional entre Cúcuta y las poblaciones venezolanas de San Cristóbal y Ureña, de la familia Polanco, en Cúcuta” (Camargo Uribe, *Implicaciones geopolíticas del teléfono Bogotá-Medellín, inaugurado en 1926*, 2012, p. 127).

Un componente sobresaliente de la supuesta hegemonía es, por consiguiente, la relación entre los medios de comunicación y los sistemas remotos de control, por los cuales se transmiten órdenes. Un ejemplo obvio es el contraste entre el telégrafo, relativamente público, cuya necesidad de oficinas de despacho lo hace fácilmente controlable (sin importar por qué medio), en contraste con el servicio telefónico residencial, libre, privado, y cuya multiplicidad de fuentes y destinos hace imposible una supervisión general.

Los gobiernos conservadores desde 1886 hasta 1930 parecen haberse encerrado en un mundo local y unidimensional (la red telegráfica de hilos), que luego sería retado por la incontrolable pujanza de la telefonía.

Esta resistencia se agudiza con la fundación de la Radiodifusora HJN, 5 de septiembre de 1929<sup>47</sup>, con el objetivo de ‘elevar el nivel cultural de los colombianos’, que marcó un desarrollo técnico determinante en la evolución de las telecomunicaciones, y Elías Pellet Buitrago funda, el 8 de diciembre de 1929, la HKD o La Voz de Barranquilla, iniciando la era de la radio comercial<sup>48</sup>. Curiosamente, en 1933 cierran la HJN durante un año, por “faltas a la moral”.

47 En ese mismo año, 1929, se produjo la primera película sonora colombiana, un discurso del candidato a la presidencia Enrique Olaya Herrera.

48 Como anécdota tenemos que las primeras emisiones realizadas no fueron escuchadas en Colombia, donde no había receptores, sino sintonizadas en otros países de Centroamérica y el Caribe, por onda corta.

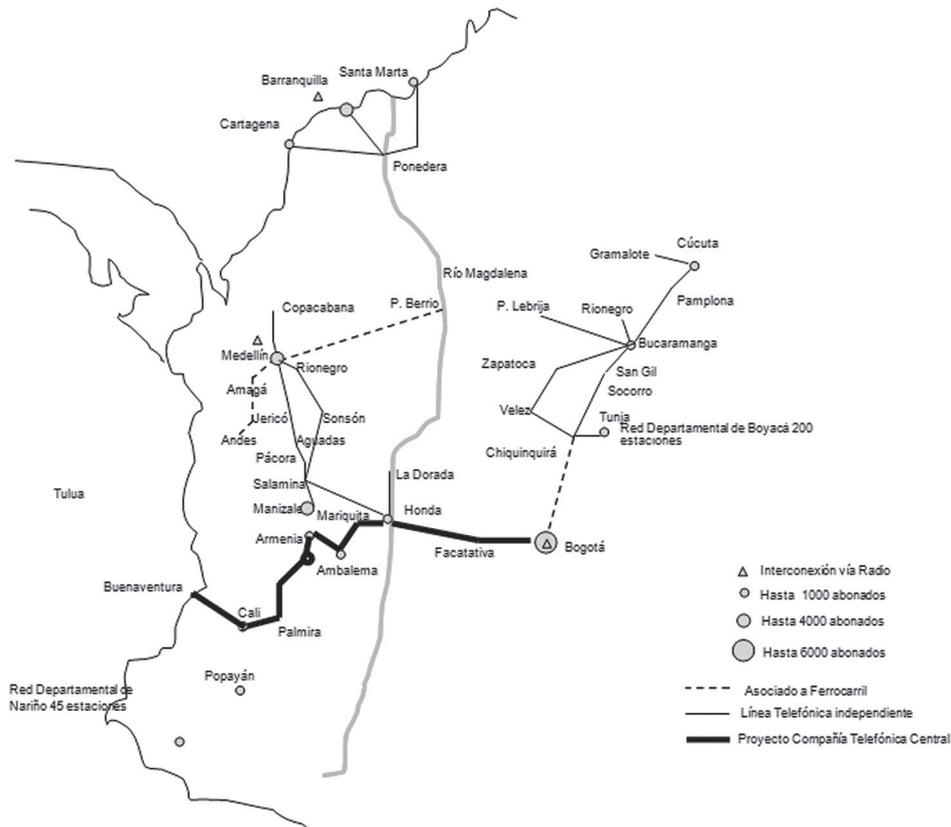
A esta emisora siguieron Colombian Radio & Electric Corporation, HKA, la Voz de Colombia, HKB, Voz de Tunja, HKJ y HKK de Cali y HKT de Manizales.

En 1935 nació en Medellín La Voz de Antioquia. Y se realiza la primera transmisión radial de noticias en directo: el accidente en el que murió Carlos Gardel.

Para el historiador Gustavo Pérez Ángel, el desarrollo del deporte durante la presidencia de Laureano Gómez definió este medio de comunicación. La radio hizo posible que el público se acercara al fútbol y a la Vuelta a Colombia en bicicleta, al tiempo que el deporte ayudó a consolidar las emisoras y las convirtió en forjadoras de opinión.

Aunque la competencia entre los teléfonos regionales y los telégrafos de la Nación condujo a la prohibición de algunos servicios que vinculaban las dos redes, la tensión fue cediendo una vez que los recelos políticos dieron paso a la cooperación con fines comerciales, y también a medida que el gobierno lograba fiscalizar los servicios regionales.

De esa manera, la confrontación entre los sistemas alámbrico e inalámbrico, que se había registrado con la llegada de las estaciones telegráficas inalámbricas, se movió ahora hacia la órbita del teléfono.



Teléfonos en Colombia en 1928.

Fuente: Camargo Uribe, *Análisis comparado del estilo tecnológico en dos momentos del sistema de teléfonos de larga distancia en Colombia. 1895 y 1929, 2008.*

Para 1929 se destaca el avance de las redes departamentales y el giro hacia el manejo comercial del servicio telefónico nacional. Ese año se firmó la concesión para prestar el servicio de telefonía de larga distancia en el país con la Compañía Telefónica Central, empresa de capital norteamericano, que estableció servicios de larga distancia entre Cúcuta y Bucaramanga, y entre Buenaventura, Cali, Armenia y Bogotá.

Los proyectos asociados a los nuevos sistemas de radiotelegrafía y radiotelefonía permitieron la comunicación entre la capital y los enclaves petroleros, las minas, los puertos sobre el río Cauca y el río Magdalena y otras zonas apartadas, lo cual era crítico en este periodo de graves conflictos obrero-patronales.

En las tres primeras décadas del siglo XX se dio un cambio en el componente topológico de las comunicaciones. Para inicios del siglo, las redes más extensas estaban en el flanco derecho del río Magdalena, sin vínculos interregionales de teléfonos. Treinta años después se habían trasladado al flanco opuesto, especialmente al departamento de Antioquia, con vínculos entre Medellín y Bogotá, mediante un enlace de cobre construido con recursos nacionales, que tenía una orientación técnica y experimental, descuidando la explotación comercial incluso en esta ruta potencialmente rentable.

En cambio, el enlace Bogotá-Buenaventura era administrado con criterios capitalistas gerenciales, mediante una red en concesión, que incluía la gestión comercial de los servicios e integraba componentes de hilos y de radio transparentes para el usuario. Además, en el primer escenario se:

*(...) escogió la alternativa de tender redes independientes para los teléfonos y telégrafos, en vez de aprovechar las tecnologías híbridas de origen belga. En el segundo caso, la concesión comercial del servicio telefónico nacional a una empresa norteamericana, fue la alternativa preferida a la construcción del Gran Hilo de Cobre que aspiraba a ser una red más aglutinadora y enriquecedora culturalmente (Camargo Uribe. Análisis comparado del estilo tecnológico en dos momentos del sistema de teléfonos de larga distancia en Colombia. 1895 y 1929, 2008).*

De esta manera, los clientes principales del sistema de cable fueron los comerciantes y la prensa, que contaron con un sistema de comunicación confiable y de mayor capacidad. Los operadores y las redes de los servicios de radio, telegrafía y

telefonía en Colombia, por el contrario, se encontraban fragmentados, y primaban los profundos recelos y las diferencias de objetivos entre gremios.

La comparación de los dos estilos tecnológicos también refleja la importancia de consecuencias coyunturales externas, no planeadas por los administradores del sistema. En este caso, el retardo en la introducción de la radio y el teléfono de larga distancia, dio gran ímpetu al telégrafo, limitando luego las posibilidades de alterarlo. Los gobiernos liberales que siguieron a partir de 1930 a la hegemonía conservadora, mantuvieron el esquema de concesiones sin modificación alguna.

En el periodo comprendido entre 1920 y 1930 tuvo lugar una transformación política particular en Colombia, estrechamente vinculada al surgimiento de un proletariado. Si bien la mayor parte de la población continuaba en el campo, se dio un acelerado proceso migratorio. La demanda por servicios públicos adecuados se hacía más acuciante por parte de las industrias y de los sectores comercial y de servicios. Esto, sumado al desarrollo de esos años, permitió que surgiera el movimiento obrero colombiano y la creación de grupos socialistas, alentados por los artesanos y por los comerciantes e industriales liberales, que tomarán el poder en 1930.

Durante este decenio, a pesar de operar en un marco sociopolítico que los condenaba a la ilegalidad, para reclamar sus derechos la clase obrera hizo varias huelgas. En ellas participaron sectores como ferrocarriles, minas, transportes, bananeras, petróleo y telegrafía, entre otros. Esas tentativas fueron usualmente reprimidas con violencia, y únicamente alcanzaron el éxito en los casos que involucraron trabajadores especializados que no podían ser reemplazados fácilmente por mano de obra no calificada.

Este fue el caso en 1925, cuando el gobierno se vio forzado a ceder ante una protesta de los trabajadores del sector de telecomunicaciones. Narra Torres Giraldo que se produjo persecución y despidos en masa de trabajadores de telégrafos por parte del ministro, el general Manuel M. Valdivieso, lo que desató una protesta en Medellín y un paro en Cali. A ellos se sumaron rápidamente los telegrafistas de Quibdó y otros lugares del Chocó. Ante estos hechos cae el ministro, única forma en que el gobierno pudo conjurar el riesgo inminente de una huelga nacional.

Podemos entonces concluir que se dio solidaridad política de los radioperadores y las gentes de radiocomunicaciones con los movimientos de los trabajadores. Es de anotar también la gran inercia del sistema telegráfico durante el periodo de ausencia de teléfonos nacionales, que entrabó la convergencia institucional entre los sistemas de radio y los de hilos, y permitió que los concesionarios extranjeros explotaran esas tecnologías de manera más contundente que los empresarios colombianos.

En 1930, las líneas férreas en explotación medían un poco más de 2.700 km. En cuanto a carreteras, las nacionales medían 2.642 km. y las departamentales, 3.101 (Gómez Henao, *Introducción a la historia económica de Colombia. Un enfoque estructuralista*, 2002).

El 7 de agosto de 1930, con la llegada del liberalismo al poder, en cabeza de Enrique Olaya Herrera, terminan 44 años de hegemonía conservadora. Por esos días, con la depresión económica mundial, que se había iniciado en el año 1929, el progreso y la prosperidad económica hicieron crisis en Colombia, con la disminución en la producción agrícola, la escasez de víveres, el alza vertiginosa de los precios y el desempleo, factores que, en conjunto, llevaron a la agitación social y a tomar “medidas de orden público”.

Inicia la década del 30 con un cambio en la concepción de Estado. Se pasa del *Estado libre*, que se ocupaba solamente de la seguridad, la justicia y la defensa de los derechos civiles y políticos, al *Estado justo*, que además de sus actividades tradicionales adoptaba otras nuevas, representadas en la intervención en la esfera privada y de mercado. Se dio, por consiguiente, un paso a un estado más inclinado hacia el control y la orientación de la economía, en favor del fortalecimiento de los sectores productivos, en especial mediante reivindicaciones sociales favorables a la conformación de un mercado interno.

Los gobiernos liberales de la década de 1930 emprenden entonces reformas sociales en procura de una mejor distribución del ingreso. Lentamente, con altibajos y redefiniciones, el proceso intervencionista continúa acentuándose en las décadas de 1940 y 1950.

En cuanto a las comunicaciones, a medida que avanzaban los primeros gobiernos liberales, se tomaron desde un primer momento medidas favorables a los intereses de Colombia en el sector.

Para 1930, las oficinas telegráficas habían pasado de 500 en 1914 a 890 dependientes del Ministerio de Correos y Telégrafos, con unos 5.000 empleados. La telegrafía inalámbrica nacional (operada por la compañía Marconi), unía doce ciudades capitales, y la Radio Nacional conectaba veinte ciudades intermedias. Internacionalmente estábamos comunicados mediante la All America. En esa década, a pesar de los esfuerzos del sector privado, era claro que el servicio telefónico no llenaba las expectativas crecientes de la ciudadanía.

En la década siguiente, en virtud del esfuerzo de las sucesivas administraciones, el sistema contaba con 948 oficinas telegráficas y 30 radiotelegráficas en conexión con todas las anteriores.

El servicio telefónico se prestaba en la mayoría de las capitales de los departamentos. Las conexiones con el exterior se efectuaban a través de las estaciones de Bogotá, Leticia y Santa Marta. Igualmente al calor de la naciente industria manufacturera, interesada en la publicidad de sus productos, tomaba gran auge la radio comercial.



Papelería del Ministerio de Correos y Telégrafos para los radiotelegramas, utilizada en los años 1930 y 1940. Colección particular.

Fuente: Gómez Rodríguez, 2012.

En 1943 se da un cambio importante en las telecomunicaciones colombianas. El presidente Alfonso López Pumarejo desliga la administración del telégrafo de la empresa particular y nacionaliza las comunicaciones, firmando un compromiso de compraventa de todas sus instalaciones y bienes en el país, con la Marconi Wireless Telegraph Company, que prestaba ya la mayoría de las operaciones telegráficas, después de veinte años (1923-1943) de la puesta en operación de la Estación Radiotelegráfica Internacional *Morato*, a la que se le vencía la licencia de explotación del servicio.

Se promueven luego la expedición de la Ley 6 de 1943, cuyo propósito fue organizar una empresa que tuviera por objeto la unificación en la prestación de los servicios telefónicos, radiotelefónicos y radiotelegráficos. La entidad sería estatal, y su dirección y control estarían a cargo del gobierno.

Para el establecimiento de esa empresa se argumentó que las empresas internacionales que prestaban el servicio de telecomunicaciones atendían solo Bogotá y las grandes ciudades (Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga), y que el resto del país no gozaba de él.

Una tendencia de los sistemas inalámbricos consiste en dejar de lado las estaciones intermedias. Así, la empresa Marconi se había dedicado a explotar el sector de las comunicaciones en las capitales más importantes, sin ocuparse de las poblaciones intermedias, económicamente mucho menos atractivas, que eran atendidas directamente, a pérdida, por el gobierno nacional.

La evidencia histórica demuestra que el capital privado se concentra en el beneficio a corto plazo y descuida las metas de construcción social y ampliación de la ciudadanía, cuya productividad solo puede ser medida socialmente, a riesgo y a largo plazo.

La Ley 6 de 1943 no incluyó los servicios telegráficos postales por hilos prestados por la All America y por el Ministerio de Correos y Telégrafos. Las ciudades de Bogotá, Medellín y Cali continuaron con sus compañías municipales. Posteriormente se promulgó la Ley 83 de 1945, que permitió conectar la Radio (telegrafía) Nacional con la infraestructura de la Marconi Wireless Telegraph, para integrar los servicios de radiotelegrafía a nivel nacional y crear la Empresa

Nacional de Radiocomunicaciones. Además de esa ley también se promulgó el Decreto No 1418 del 14 de junio de 1945, que reglamentó los Servicios Nacionales de Correos, Telégrafos y Teléfonos.

Ese mismo año, el presidente Alberto Lleras Camargo (1945-1946) acepta una propuesta de la ITT para adelantar un estudio general del estado de las telecomunicaciones y formular un plan coherente para el desarrollo del sector, y el 6 de agosto de 1946 inaugura el Palacio de Comunicaciones Murillo Toro<sup>49</sup>.

En telecomunicaciones, siguiendo las conclusiones del estudio de ITT, el gobierno, en cabeza del presidente Mariano Ospina Pérez (1946-1950), da curso a las políticas nacionalistas de Alfonso López Pumarejo y compra la Compañía Telefónica Central, que operaba canales de telefonía de larga distancia en el país desde 1929. Con dicha infraestructura se crea, por el Decreto 1684 del 23 de mayo de 1947, la Empresa Nacional de Telecomunicaciones (TELECOM), alrededor de la cual se centralizaron, operaron y controlaron las tecnologías de telecomunicación aparecidas a lo largo del siglo XX. De esa manera, la empresa estatal prácticamente se encargó del manejo de las telecomunicaciones (telefonía, radiotelefonía y radiotelegrafía), en las ciudades de Colombia, con excepción de algunas capitales departamentales y ostentó el monopolio del servicio de larga distancia. Se conformó así un modelo de red de larga distancia, centralizada y controlada por el gobierno central, tanto para la telegrafía como para las comunicaciones de voz (servicios de telefonía de larga distancia).

TELECOM abrió actividades con las 108 oficinas de la central telefónica comprada por el gobierno y de inmediato inició el servicio de radiotelegrafía entre Bogotá y Nueva York.

Por el decreto 1233 del 13 de abril de 1950, TELECOM absorbió la Empresa Nacional de Radiocomunicaciones, dando a la nueva empresa el carácter de establecimiento público, con personería jurídica, autonomía administrativa y

~~~~~  
 49 La estructura ideada por Bruno Violi y construida por Hernando González suscitó gran controversia ya que para su construcción fue preciso demoler el convento de Nuestra Señora del Rosario, también conocido como convento de Santo Domingo. Para ese entonces el convento se consideraba el edificio público más grande y bello de la capital; y hoy en día se lamenta su desaparición como una de las más grandes pérdidas del patrimonio histórico colombiano. (*La Ingeniería Civil en la Filatelia*, 2012).

patrimonio independiente para el desarrollo de las políticas y planes generales de acción que adoptare el Ministerio de Correos y Telégrafos. Tenía a su cargo, en exclusivo, la prestación de los servicios públicos de comunicaciones telegráficas y telefónicas, eléctricas y radioeléctricas, y de transmisión de datos, dentro del territorio nacional y en conexión con el exterior, en aquel momento, casi la totalidad de los servicios de telecomunicaciones nacionales —más de las dos terceras partes de las capitales del país y casi todos los municipios—. Las grandes ciudades como Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla, y otras más, continuaron con la prestación de servicios locales de telefonía.

Las Empresas Departamentales de Antioquia coexistieron con el sistema nacional de larga distancia. Es importante anotar que con posterioridad a la creación de TELECOM, en 1947, continuaron prestando servicio telegráfico nacional e internacional el Ministerio de Correos y Telégrafos y la All America Cables and Radio.

En 1950, el Ministerio de Correos y Telégrafos sobrepasó las mil oficinas de la red telegráfica inalámbrica.

En otros aspectos, a la altura de 1950 la escasez de medios adecuados de comunicación terrestre seguía siendo un problema nacional de serias dimensiones, a pesar de ciertas mejoras significativas.



Fachadas del Murillo Toro antes y después.
Fuente: *La Ingeniería Civil en la Filatelia*, 2012.

Desde 1940 hasta 1950, en medio de los procesos de urbanización, el crecimiento de la población y el desarrollo industrial en Colombia, poco a poco se impuso la aviación comercial, que revolucionó la forma de viajar.

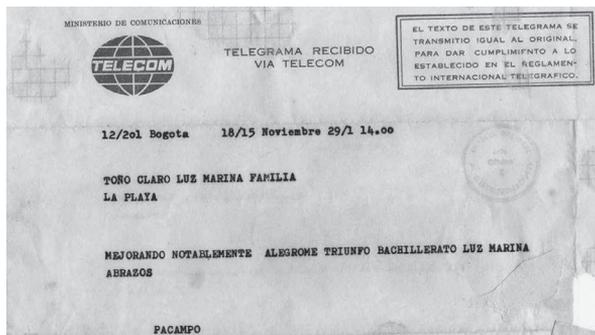
Además, el país se encontraba fragmentado socialmente: diferencias entre los partidos políticos por el manejo de la economía; acentuadas diferencias sociales entre la clase trabajadora urbana y rural, entre los trabajadores de empresas grandes con sindicatos y las empresas pequeñas informales; diferencias en el tratamiento fiscal de los diferentes sectores económicos.

En cuanto a lo político, entre 1930 y 1946 el Partido Liberal tomó el poder. En 1948, con el asesinato de Jorge Eliécer Gaitán, se dio el Bogotazo, del que se desprendió la época de la violencia bipartidista, guerra civil que perduró hasta principios de los años sesenta. También se dieron los movimientos de autodefensas del Tolima y de los Llanos Orientales.

En 1946, debido a la división liberal, los conservadores retoman el poder presidencial, que mantienen hasta 1953, cuando la clase política propicia un golpe de estado que entrega el poder al general Gustavo Rojas Pinilla, quien hace una propuesta de paz a las guerrillas, y estas entregan sus armas. No obstante, varios de sus miembros fueron asesinados posteriormente.

Un acuerdo entre los partidos liberal y conservador puso fin a la dictadura de Rojas Pinilla, y tras una Junta Militar provisional se crea el Frente Nacional, como un regreso a la democracia formal electoral, con la alternancia en la Presidencia entre estos dos partidos durante 16 años.

Si bien este Frente termina con la violencia bipartidista, cierra las puertas a otras opciones, lo que impulsa a algunos antiguos guerrilleros liberales a crear, a mediados de los años sesenta, las guerrillas del ELN y las FARC.

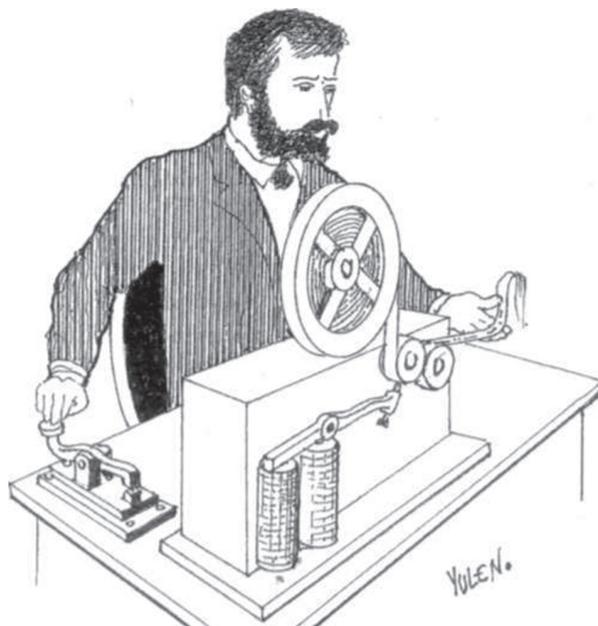


Telegrama transmitido por TELECOM.



Edificio de TELECOM, y sus carteros, esperando el correo para salir en sus *burnas*, como llamaban las bicicletas. Fuente: Foto de Maryory Peláez Mejía en *Historia Fotográfica de Medellín*. Actualizada agosto 31 de 2014. Recuperado de: <https://goo.gl/eRCBIV>

El telegrafista



Dibujo de un telegrafista, por Yulen Zabaleta
Fuente: Diputación Foral de Gipuzkoa, España, 2011.

Cada vez más nuestras necesidades básicas son solucionadas por maravillosas mentes, que a lo largo de la historia han hecho los más grandes inventos dándonos mayor bienestar. Sin embargo estos inventos, por sofisticados que sean, de nada servirían sin las personas que tuvieron bajo su responsabilidad su manejo.

El telégrafo fue el invento que revolucionó la forma de comunicación a distancia. Llegó para quebrar definitivamente la barrera de las distancias. Desde su aparición cosechó satisfacción tanto entre el público como en los gobiernos. Los elogios fluyeron desde el primer día. Si bien al principio la gente iba a la oficina telegráfica por satisfacer la curiosidad, pronto el sistema empezó a tener relevancia para muchos sectores de la sociedad porque transmitía noticias interesantes para sus negocios, sus giros y cálculos comerciales.

Por esa razón, la siguiente parte de este trabajo está dedicado a los telegrafistas, encargados de manipular y operar los aparatos. Sin ese personal, la telegrafía no hubiera solucionado las necesidades comunicacionales de los siglos XIX y XX. Gracias a ellos ese invento tuvo una verdadera función social. *El auténtico, el telegrafista, el agente*, fueron los apelativos de este funcionario en Colombia.

Los telegrafistas fueron pioneros de la comunicación instantánea, unieron pueblos, sirvieron para la paz y para la guerra, facilitaron matrimonios y negocios, transmitieron mensajes de amor, otros muy alentadores y algunos de tristeza, noticias oficiales o privadas, directrices de los jefes políticos y eclesiásticos, resultados electorales y cotizaciones de las bolsas de Londres, París y New York.

Los telegrafistas fueron esos incansables personajes que en armoniosa melodía, desempeñaron uno de los más delicados pero, a la vez, de los más prestigiosos cargos públicos, puesto que operaban como “dueños del mensaje”. Por su oficio eran las personas más enteradas de la vida y milagros de sus conciudadanos, pues por sus manos pasaban, traducidas, las cuestiones del Estado, los asuntos del comercio, la noticia palpitante, los éxitos y los reveses, el amor y el odio, la comedia y la tragedia de la vida, bajo el ropaje de felicitaciones o pésames. Y es que como dice un jingle mexicano: “El telegrafista, el telegrafista/ su vida es comunicar / el telegrafista, el telegrafista/ siempre trabaja sin parar” (Espíritu Libre).

Ellos fueron, entonces, los “dueños” de la información privada y pública, los que convertían las palabras en una serie de puntos y rayas, y los que traducían las señales que viajaban por los alambres en frases con sentido, comunicando a muchísimas personas en cualquier rincón de Colombia. Por ello el decreto del 20 de agosto de 1869 formalizó el “destino de telegrafista” y sus responsabilidades y señaló un elemento esencial de esta profesión: la total reserva y confidencialidad que debían tener los telegrafistas sobre los mensajes:

Es absolutamente prohibido a los empleados del telégrafo comunicar a otra persona a la que se dirija un parte, el contenido de él, o descubrir el contenido de los partes que se dirijan a otras oficinas, quedando el empleado sujeto no solo a la inmediata pérdida del destino sino también al juicio de responsabilidad que pueda sobrevenirle por los delitos (...) (Gómez Rodríguez, 2012).

Y es que:

De su circunspección, reserva y actividad depende, en gran parte, la buena marcha de la administración pública, el éxito de los negocios particulares y la conservación del orden público (...) por tanto, está obligado a no divulgar el contenido de los telegramas, a no mezclarse en asuntos políticos que lo distraerían de sus delicadas tareas y le alejarían la confianza y estimación de una parte de la sociedad; a servir con fidelidad al gobierno de quien es agente; a usar de maneras cultas con el público y con sus corresponsales por la línea; y finalmente, a hacerse merecedor al distinguido puesto que ocupa, por su cultura, honradez y buenas costumbres (Botero, 2006).

En su mayoría, los telegrafistas guardaron los secretos como un cura las confesiones, pues habían hecho el juramento del secreto del mensaje. Pero hubo sueltos de la lengua, a quienes a la hora de la comida se les escapaban algunos hechos. Así, sus mujeres e hijos se enteraban de los mil y un secretos de un pueblo, y se daban a la reprochable pero a veces divertida tarea de cotorrear lo que sabían, teniendo siempre a la mano los chismes más “fresquitos”.

Otro aspecto muy importante en el desempeño de la telegrafía destaca Roberto Ramírez, autor del primer manual de telegrafía colombiana, publicado en 1892, en el cual decía que el telegrafista tenía la obligación de revisar y estar al tanto del funcionamiento de los aparatos que conformaban el telégrafo, para poder arreglar sus faltas o daños⁵⁰. Por lo que afirmaba el señor Ramírez:

No merece el nombre de telegrafista el empleado que no sepa hacer un minucioso examen y corrección de todos los daños y obstáculos que dejamos indicados, cada vez que se note incomunicación o dificultad, pues frecuentemente provienen estas del descuido dentro de las oficinas (Herazo Berdugo, 2010, p. 46).

Esto implicaba no solo saber clave Morse para transmitir y recibir mensajes, sino también ser diestro en el conocimiento del funcionamiento de los instrumentos que constituían la estación. Sin este conocimiento se haría de la oficina un lugar ineficiente. De ahí, que siguiendo el trabajo realizado por Ericka Herazo Berdugo (2010), *Apropiación del telégrafo en Bogotá, 1865-1900*:

~~~~~  
50 El manual de Ramírez, escrito explícitamente para el “inteligente gremio de telegrafistas”, explicaba detalladamente el funcionamiento de cada parte del telégrafo.

*Con esto se reafirma la división que arbitrariamente hice en un principio entre líneas y aparato transmisor. No se trata de una división natural, sino que es sugerida por la apropiación que cada grupo ha hecho de diferentes componentes del telégrafo. Los ingenieros prefirieron las líneas y los telegrafistas optaron por la estación, dejándoles el trabajo de reparación, mantenimiento y construcción de redes a los contratistas. Cada grupo apropió una parte diferente del sistema, identificándose con una imagen del telégrafo que era distinta para los dos, pero siendo conscientes de que se trataba de solo una parte del conjunto, lo cual reflejaba una especie de división del trabajo. Para el telegrafista, la telegrafía era un arte, es decir, lo que se hace con las manos, lo artesanal; se trataba más bien de un oficio y no de una profesión. No se cobijaban bajo ningún discurso de progreso ni reclamaban prestigio social como gremio.*

Tenían, ante todo, vocación o gusto por su oficio, como cuando un relojero o zapatero decide serlo. Se dedicaron a las estaciones y a lo que pasaba dentro de la oficina, mientras los ingenieros, a sus líneas exteriores. Cada quien a lo suyo.

En el manual de Ramírez se recomienda desde cómo sentarse, hasta el arte de pulsar y escuchar correctamente, para lo cual se deben habituar las manos, los músculos, el oído, con el fin de mejorar la manipulación del telégrafo.

Como hemos visto hasta aquí, en esta parte hablaremos solamente del telegrafista que tuvo a su cargo el interpretar unos códigos, para convertirlos en letras y luego transmitirlos. O sea, el telegrafista del tiempo del telégrafo eléctrico. Con ello busco rendir un homenaje de reconocimiento a la actividad que desempeñó ese gremio a lo largo de más de cien años, para que los mensajes telegráficos llegaran a los más apartados rincones del país.

El telégrafo y los telegrafistas formaron parte de los acontecimientos históricos y cotidianos del país. Por la clave Morse, único medio de comunicación en los aviones, en los barcos y en las comunidades, pasaron innumerables mensajes de los gobiernos liberales y conservadores, el curso de las guerras decimonónicas y las noticias nacionales e internacionales. Pero, sobre todo, le ofrecieron un novedoso servicio de comunicación a los distintos sectores de la población.

El telégrafo original de Morse imprimía el código en papel. Sin embargo, en EE.UU. se desarrolló la operación para enviar por toque y recibir de oído. El telegrafista aprende a distinguir los puntos y las rayas emitidos de este modo y, por

consiguiente, a leer el Código Morse. El mensaje recibido se transcribía a mano. La velocidad de transmisión de las palabras que formaban el texto de los mensajes dependía en gran medida de la habilidad y experiencia práctica que tuviera el telegrafista, tanto a la hora de transmitir como a la de recibir. La velocidad y la destreza con que se transmitiera un mensaje eran sumamente importantes en momentos claves como la guerra, donde la información era decisiva entre los bandos enfrentados.

Durante mucho tiempo sirvieron a millones de personas. Los mensajes llenaron sus vidas cotidianas durante largos años, hasta que los telégrafos fueron desplazados por los teletipos, que eran como máquinas de escribir, por lo que el operador ya no necesitaba codificarlos, como en el caso del Morse. Además, la recepción del mensaje quedaba escrita. Probablemente uno de los lazos que unía a los telegrafistas —por lo menos a los antiguos—, era el conocimiento del morse. Eran como una hermandad que conociera un lenguaje secreto.

Muchos operadores llegaron a este oficio atraídos por ese misterioso sonido que escuchaban cada vez que iban a una oficina telegráfica. El punto y la raya, base de la comunicación, les permitían también reír, llorar o cantar, según el estado de ánimo. Y la nostalgia inunda sus almas al recordar su querido oficio. Muchos jubilados todavía mantienen largas conversaciones sobre los puntos y las rayas. Y, es que “lo que se aprende no se olvida”.



Sala de telégrafos.

Fuente: El blog de Zano, 2011.

Pero no todo era trabajo. También tenían tiempo para la diversión. Se cuenta que en momentos libres de trabajo algunos jugaban ajedrez desde ciudades distantes, comunicándose las jugadas en Código Morse, y en las salas de telegrafía

de las grandes ciudades impresionaban el ruido y ver tanta gente comunicándose mediante el misterioso lenguaje ideado por Morse.

Si bien el telegrafista aparece con la invención del telégrafo, antes de ellos existieron diferentes operadores que de una u otra manera se encargaban de recibir e interpretar mensajes y entregarlos a otra entidad o persona. Un ejemplo son los *quipu-camayoc* (guarda quipus), entre los incas, oficiales de estadísticas y empadronamiento encargados de leer, interpretar y guardar los *quipus* e informar al gobierno sobre lo más importante: rentas obtenidas; nacimientos, matrimonios y defunciones; cifras de producción y cosechas; hombres en capacidad de tomar las armas, entre otros. Ellos eran formados en escuelas donde los *amautas*<sup>51</sup> les enseñaban a leerlos. Esta labor se encomendaba exclusivamente a los jóvenes nobles. De esta manera, el soberano podía controlar la información y el poder.

Con el invento de Marconi, en 1901, la transmisión de mensajes en Código Morse se comenzó a realizar en forma inalámbrica. Y por no necesitar cables de transmisión, la radio pronto fue adoptada por los barcos para comunicarse entre sí y con tierra. El “telegrafista” pasó entonces a llamarse “radiotelegrafista”.

Por último se puede afirmar que los ingenieros incluyeron el telégrafo en la búsqueda de sus objetivos de gremio, escogieron la construcción de líneas como oficio prestigioso y lucrativo, y subestimaron la práctica del telegrafista, considerándolo inferior a lo que era la “ciencia”.

---

51 Eran personas que se dedicaban a la educación formal de los hijos de los nobles y del Inca.

# El papel de la mujer

En los tiempos actuales la mujer está preparada para ejercer cualquier trabajo, desde pilotear un avión o conducir un barco en alta mar hasta ocupar puestos de elección popular o desempeñar cualquier otro empleo profesional. Pero en otros tiempos estas actividades le estaban vedadas. Desde su nacimiento se le inculcaba que su destino era “simplemente ser mujer”, condenada a definirse únicamente por su relación con los demás: madre, esposa, hija, hermana, novia, amante o concubina. Sus funciones se limitaban al ámbito del hogar: hacer la comida, lavar la ropa, rezar, coser y cuidar hijos para el cielo. Se aplicaba literalmente la frase “La casa del hombre es el mundo; el mundo de la mujer es la casa”.

Desde luego, esta visión fue solo el principio de la lucha que durante el siglo XX llevó a Colombia, en un cambio mental e institucional, hacia el reconocimiento de la igualdad jurídica y laboral de la mujer. Sin embargo, encontramos que las mujeres asumieron papeles de importancia en la sociedad mucho antes de que la ley y las costumbres les reconocieran derecho alguno. Siempre hubo presencia femenina en actividades agrícolas, de artesanía y de comercio.

## Trabajo

Haciendo un poco de historia encontramos que, desde la Colonia, la sociedad colombiana quiso limitar la participación laboral de las mujeres a oficios que estuvieran “bien vistos”. El Código Civil de 1887 mencionaba como oficios femeninos los de “directora de colegio, maestra escolar, actriz, obstetriz, posadera y nodriza” (Velásquez Toro, *La transformación del siglo XX*, 2005). En el caso de la mujer casada que ejercía alguna profesión, industria u oficio, se presumía que estaba autorizada por el marido.

Incluso ellas no figuraban en las estadísticas como agentes de trabajo. El censo de 1870 incluía datos específicos sobre sus actividades productivas, pero los siguientes (entre 1905 y 1929) las excluyeron. Los cuatro censos de 1938 a 1973 clasificaron a las amas de casa dentro de la población económicamente inactiva (Velásquez Toro, *La transformación del siglo XX*, 2005), lo cual impidió determinar su aporte desde el hogar.

Sin embargo, sabemos que desde mediados del siglo XIX desempeñaron un rol decisivo en la conformación del núcleo familiar y en la dirección moral de la sociedad colombiana, de cara a los grandes procesos de industrialización y de migración hacia las ciudades, que vendrían más adelante, por lo que se las calificó como el “bello sexo”.

Al entrar el siglo XX la industrialización, en especial en Antioquia, las sacó de la actividad productiva doméstica, vinculando a las jóvenes a la producción fabril. Empezó entonces a formarse una nueva fuerza de trabajo femenina, urbana y técnicamente más sofisticada. A su vez, los empresarios encontraron en las mujeres mano de obra barata y habilidad para trabajos manuales delicados y repetitivos. Es interesante anotar que para las mujeres de la elite y de los sectores medios instruidos, la actividad literaria y periodística representó, desde muy temprano en el siglo XX, una forma de desplegar sus capacidades intelectuales y desarrollar su talento y sensibilidad, sin reñir con su papel de ama de hogar.



Patronato de Obreras, 1932. Foto: Francisco Mejía.

Para la década de 1920, la educación de las mujeres aún tenía como finalidad convertirlas en buenas esposas y amas de casa. No obstante, la ampliación de la actividad comercial produjo cambios que ofrecieron nuevas oportunidades para ellas; la demanda de telegrafistas y de mujeres para actividades comerciales abrió nuevos mercados laborales y requirió cambios en la preparación escolar tradicional. De ahí que algunas señoritas de la época se capacitaron para ser maestras, secretarías y telegrafistas, espacio que se les dio en las escuelas de artes y oficios.

Para esa época encontramos en *El Tiempo* el siguiente comentario: “Es la tragedia amarga, silenciosa, cotidiana, de esas muchachas obligadas a sacrificar, por el sueldo miserable, la alegría de su juventud, y aun el derecho innato de la mujer a ser tratada con respetuosa cortesía” (Castro Cervantes, 2009, p. 70). Esta cita demuestra que la solución ante los abusos cometidos contra ellas, era actuar con caballerosidad y respeto, antes que reconocer su valioso papel en la sociedad productiva. La defensa de la mujer se da entonces con grandes contradicciones.

*(...) ya que para los hombres y mujeres de la época no era fácil sustraerse de los prejuicios machistas preponderantes en la sociedad, lo que se enfrentaba con las ideas de igualdad y transformación social. Si bien la prensa coincidía en que en el futuro debía existir igualdad de sexos, su actitud no coincidía con ese pensamiento* (Castro Cervantes, 2009, p. 70).

La urbanización de los años 1930, que se caracterizó por la migración femenina, unida a la aparición de servicios modernos, significó otro paso en la transformación del trabajo femenino. En las ciudades, la fuerza física perdió parte de su valor como atributo para el trabajo y las empresas contrataron secretarías, telegrafistas, operadoras, enfermeras y cajeras, con salarios reducidos.

Con la Ley 45 de 1936 se permitió a las mujeres mayores de edad desempeñar empleos que llevaran anexa “autoridad o jurisdicción”, en las mismas condiciones que los varones. Antes de esa fecha no podían acceder a ningún cargo público, por modesto que fuera, por no contar con cédula de ciudadanía, privilegio que se otorgaba únicamente a los hombres mayores de 21 años desde 1934.

En los 50, la violencia política generó una segunda ola de urbanización que desplazó muchas mujeres solas. Algunas de ellas encontraron trabajo en establecimientos fabriles o en talleres artesanales, pero la gran mayoría debió

emplearse en el servicio doméstico. Lo anterior es confirmado por el porcentaje de mujeres trabajadoras, que seguía siendo muy inferior al de los hombres, como se puede observar en los siguientes datos: En el año 1951 la fuerza laboral femenina era del 18,6 %; en 1964 era del 22,3 % y en 1973 de 25,3 % (Archila, 2013, p. 31).

## Educación

La concepción o imagen del ser femenino influyó en la falta de interés, tanto de los gobiernos como de la misma sociedad, en apoyar su inserción en la educación superior. Esta idea formaba una barrera ante el cambio, que se fue rompiendo de manera muy lenta. El debate sobre la conveniencia de educar o no a las mujeres, y sobre el tipo de instrucción que debían recibir, se prolongó durante todo el siglo XIX y se mantuvo hasta bien avanzado el siguiente.

Al final del siglo XIX las desventajas educativas para ellas eran evidentes. Las que terminaban sus estudios recibían un título de categoría inferior al de los hombres. En 1888, las alumnas en Antioquia recibían un diploma de “Instrucción Suficiente”, que no las acreditaba como bachilleres, sino como alfabetas y prácticas en “Ciencias del Hogar”. Esta discriminación educativa no las capacitaba para ingresar a la universidad, de manera que no tenían acceso a las llamadas profesiones liberales.

De este modo, hasta muy avanzado el siglo XX, en Colombia se pensaba que la educación de las mujeres debía circunscribirse a los rudimentos que coadyuvaran al desempeño de sus funciones naturales de madre y esposa. Su instrucción se reducía, pues, en los escasos sectores de la población que tenían acceso a ella, a la enseñanza de la religión, la lectura y la escritura, pocas nociones de historia y geografía, y todos aquellos elementos que les permitieran cumplir con las obligaciones familiares, como bordado, costura y nociones de economía familiar. Solo unas cuantas voces aludieron a las ventajas que la educación les podría significar en cuanto a realización personal. Sin embargo, desde principios del siglo XX algunas mujeres de la sociedad local se rebelaron tímidamente contra el papel de madres y esposas que se les había asignado.

María Rojas Tejada, institutora antioqueña, afirmaba en 1927: “La mujer que quiere saber un poco más tiene que estudiar sola y exponerse a recibir las críticas sociales que por eso se le hacen” (Vos Obeso, Rafaela, 2006). Sin embargo, podían estudiar magisterio, que las capacitaba mínimamente para ejercer una profesión socialmente aceptada, en la medida que es prolongación de la labor doméstica de atención y educación de los niños y niñas.



Alumnas en clase de corte.

Fuente: Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia, 2009.

*(...) la formación de maestras de escuela no alcanzó jamás las cifras de los hombres. Las estadísticas muestran que el número de maestras de escuela y de estudiantes normalistas fue siempre inferior al de los hombres. Hacia 1871, las maestras constituían el 38 % de los institutores del país; en 1881, el total de las maestras diplomadas de las escuelas normales representaba el 37 %. Aunque la entrega del diploma a la primera maestra egresada de la Escuela Normal de Bogotá, en 1873, constituyó un evento muy importante, su diploma fue, sin embargo, el reconocimiento oficial de la experiencia precedente de la graduanda, y no tanto una prueba del resultado*

*de la formación sistemática en los métodos y principios de las escuelas normales recientemente establecidas. Por otra parte, la prensa radical reivindicó a menudo la importancia de la maestra en el sistema escolar. Sin embargo, esos esfuerzos fueron insuficientes, si juzgamos los informes de las autoridades educativas, que señalaban con frecuencia que la falta de maestras era la principal causa del déficit de escuelas primarias para niñas (Loaiza Cano).*

El proceso de industrialización y urbanización requirió trabajo especializado en actividades comerciales y de oficina y así se produjo el acceso de la mujer a la educación comercial, con preparación contable y mecanográfica. Fue este un sector de interés para las mujeres de la clase media.

El decenio de 1930 fue fundamental para el avance en sus derechos. En 1936, por medio de un decreto, se les permitió ser bachilleres como a los hombres. Las nuevas leyes facilitaron su ingreso a la universidad y a la fuerza laboral. Aunque la reforma no produjo sorprendentes cambios masivos, se puede anotar que fue el inicio de una mayor apertura en el acceso de la mujer a la educación en todos sus niveles.



*Alumnas de la Escuela Dental de la Universidad de Antioquia, 1935.*

Fuente: Londoño Vega, 2003. Foto de Francisco Mejía.

Antes de esas reformas, cinco jóvenes antioqueñas se matricularon en la recién creada Escuela Dental de la Universidad de Antioquia, y esa institución las admitió sin ser oficialmente bachilleres. En 1936, la Universidad Nacional admitió a la primera bachiller y en 1937 se graduó la primera mujer universitaria, la odontóloga Mariana Arango Trujillo (Velásquez Toro, *La transformación del siglo XX*, 2005).

A partir de ese hecho, las mujeres colombianas empezaron a capacitarse en áreas como enfermería, odontología, filología, ingeniería, medicina, entre otras, a pesar de que algunas de estas carreras aún eran prohibidas para ellas porque no se consideraban femeninas.

En 1950, Georgina Ballesteros de Gaitán fue la primera mujer casada que estudió en la universidad y se graduó como médica. Aún en ese tiempo no era común que una mujer casada terminara sus estudios básicos secundarios, y mucho menos que optara por una carrera profesional.

El cambio que se operó en la educación de las mujeres en la primera mitad del siglo XX fue dramático. Significó pasar del analfabetismo a la universidad. Obviamente, esas reformas causaron reacciones a favor y en contra de su inclusión en una educación diferente a la tradicional. Algunos cuestionaban el efecto que causaría en su papel doméstico. Veían la educación como una amenaza para las virtudes femeninas y su desempeño maternal, y consideraban que el estudio intensivo era incompatible con las virtudes femeninas y con su futuro papel como madre.

## Derechos políticos

La Constitución de la República de Colombia de 1821 definía la calidad de ciudadano sin especificar el sexo, pero la cultura política no pensaba siquiera en esa posibilidad. Luego, en el Título II, De los ciudadanos, Artículo 9º de la Constitución de 1843, se introdujo la fórmula de que “son ciudadanos, los granadinos varones (...)”, que rigió tanto en regímenes liberales como conservadores a lo largo del siglo XIX y hasta el 25 de agosto de 1954, cuando un órgano constituyente, por primera vez en la historia, consagró la ciudadanía plena para las mujeres.

La primera cédula de ciudadanía expedida a una mujer fue la de doña Carola Correa de Rojas Pinilla, en 1956, a quien le fue asignado el número 20.000.001. Y el 1 de diciembre de 1957<sup>52</sup>, en el plebiscito que determinó los acuerdos que dieron vida al Frente Nacional, las mujeres colombianas pudieron ejercer por primera vez el derecho al sufragio.

Colombia fue de los últimos países del mundo occidental en reconocer los derechos políticos a la población femenina, el número 18 en América Latina<sup>53</sup>. Como vemos, antes de 1954 las mujeres podían ser empresarias independientes, si poseían el dinero y la iniciativa para ello, pero no podían elegir ni ser elegidas, es decir, carecían del derecho al voto. En ese sentido no eran ciudadanas. Tampoco lo eran las mujeres en ninguna parte del mundo hasta antes de la Primera Guerra Mundial (1914-1918).

La primera colombiana que obtuvo un título profesional como doctora en Derecho y Ciencias Políticas (1942), y que ocupó un cargo público en la Magistratura (1943) fue la doctora Rosita Rojas Castro.

52 Reformas a la Constitución Política de la República de Colombia, 1886. Decreto Legislativo No. 0247, 4 de octubre, 1957, Artículo 1º: “Las mujeres tendrán los mismos derechos políticos que los varones”.

53 Como una ironía se podría considerar la aprobación, por primera vez, del sufragio femenino. En 1776, en New Jersey, se autorizó el voto de “todos los habitantes libres de la Colonia”, pero en realidad el artículo pretendía referirse al de “todos los hombres libres de la Colonia”. Entre ese año y 1807, cuando se corrigió “este error garrafal”, alcanzaron a votar tanto mujeres solteras como hombres de raza negra que aprovecharon el *lapsus*. Casi cien años después, en 1869, en el territorio de Wyoming, se aprobó en efecto el voto de las mujeres a través del llamado “sufragio igual”, en virtud del cual podían hacer valer su voluntad en las urnas tanto hombres como mujeres, siempre y cuando se abstuvieran de hacerlo las personas pertenecientes a los numerosos grupos indígenas ubicados en “el gran río plano”. Ya en Nueva Zelanda la fecha se fijó en 1883 como la que le dio luz al sufragio femenino en general, gracias a la persistencia de la activista Kate Sheppard. (Vallejo Franco, 2013).

Paradójicamente en nuestra historia constitucional, en la Provincia de Vélez de la Nueva Granada se consagró, en su Constitución de 1853, que todo habitante de la provincia, “sin distinción de sexo, tendrá entre otros el derecho del sufragio”. Este decreto nunca tuvo vigencia porque las mujeres rehusaron ejercerlo, dada su alienación mental, que las hacía sentir incapacitadas para ejercer cualquier tipo de rol en el orden político. Para la época, una mujer no se sentía ser pensante sino a través de un hombre.



Rosita Rojas Castro fue la primera mujer en Colombia en obtener un grado universitario, como doctora en Derecho y Ciencias Políticas<sup>54</sup>.

*Fuerte conmoción causó en el país la noticia del nombramiento y posesión de la doctora Rosita Rojas Castro como Juez tercero del circuito en lo penal de Bogotá. La señora Rosita Rojas Castro es la primera mujer en la historia de Colombia que sale con grado universitario y también la primera a quien se da una plaza en nuestra magistratura. La hazaña de Rosita Rojas les abre a sus congéneres las férreas puertas que, hasta el 10. de julio de 1943, estuvieron cerradas a toda posibilidad de permitirles actuar en cargos públicos. Con el nombramiento de Rosita Rojas Castro como Juez del Circuito en lo penal, las colombianas entran de lleno a luchar por la igualdad de sus derechos (Revista Credencial Historia, 2005).*

Se da entonces acceso a la participación de la mujer en el poder público, que se concreta en los nombramientos de Josefina Valencia de Hubach como gobernadora del Cauca en septiembre de 1955, y un año después como ministra de Educación. Ella es así la primera mujer en la historia de Colombia en ejercer los cargos de gobernadora y ministra; y Esmeralda Arboleda de Uribe fue la primera mujer que obtuvo un escaño en el Congreso de la República, como senadora por el Valle del Cauca en las elecciones de 1958.

~~~~~  
54 Además fue la primera en ocupar un cargo público en la Magistratura, tras ser nombrada y posesionarse como Juez tercera del Circuito en lo Penal de Bogotá.
Fuente: (Revista *Credencial Historia*, 2005).

En la década de 1970 se establecen normas sobre la no obligatoriedad en el uso del apellido del cónyuge, igualdad de sexos frente a la ley, modificaciones del régimen matrimonial, se establece la igualdad jurídica de los sexos y se termina la potestad marital. Como hemos visto, desde el siglo XIX las mujeres habían trasegado un camino de luchas y reivindicaciones que les posibilitaron incursionar en las distintas facetas de la vida pública. Además de ser obreras, ingresar en el mercado laboral y acceder a un trabajo remunerado, adquirieron formación universitaria y se fueron abriendo paso para ocupar importantes cargos en administraciones gubernamentales o en la actividad industrial y financiera.



Josefina Valencia de Hubach, ministra en 1956 y gobernadora en 1955, en Popayán, Cauca.



Senadora Esmeralda Arboleda. Palmira, Valle, 1958.

No obstante, la liberación femenina, los derechos políticos, el nuevo rol dentro de la familia, el papel activo en la sociedad, la píldora, entre otros, están todavía por afianzarse en todos los estamentos de la sociedad. En los acuerdos tácitos que definen la cultura, la sociedad sigue aplicando a las mujeres unas reglas ancladas en el pasado.

Escuelas y oficinas telegráficas

El paradigma femenino de reina del hogar, moralizadora y salvadora del hombre y los hijos, logró tener vigencia hasta la década de 1940. Sin embargo, estas ideas no lograron penetrar todos los sectores sociales. Este ideal parece haber tenido alguna aceptación entre las mujeres de la clase media, pero es dudoso que tuviera la misma fuerza dentro de la elite y de los sectores populares. Al haber asumido actividades como la de beneficencia, las mujeres de la elite pudieron liberarse parcialmente de la carga de su propio hogar, mientras que por razones económicas, las de los sectores populares rara vez podían limitar su existencia al mundo hogareño, a lo que se sumaba su escasa, por no decir nula, educación.

Fue en la década de 1960 cuando la presencia femenina en los diferentes espacios públicos se fue haciendo cada vez más notoria. Es preciso insistir en que se trata de una época en la que, si bien jurídicamente se habían creado las condiciones para que la mujer pudiera ejercer éstos cargos, la tradición ideológica y la cultura institucional y local ofrecían una gran resistencia a su incursión en los espacios públicos. Precisamente, una de las actividades en que se pudo apreciar cómo paulatinamente se empezaban a concretar rupturas en los imaginarios tradicionales acerca de las mujeres, y que les permitió mejorar los recursos económicos de sus familias, fue la de la telegrafía.

El invento del telégrafo eléctrico fue la primera manifestación de progreso en la comunicación instantánea. Todo fue a través de un hilo de alambre que solo contaba con señales emitidas por instrumentos de madera, movidos manualmente por los telegrafistas. Esto garantizaba la reserva, porque se hablaba el misterioso lenguaje ideado por Morse. El telégrafo fue, así, el origen de todos los procesos de información y medios de comunicación, una tecnología transformadora que

revolucionaría la sociedad. Para finales del siglo XIX, era el medio de telecomunicaciones más enraizado, no solo en nuestra cultura sino en toda nuestra geografía.

A medida que la telegrafía fue abarcando el territorio nacional permitió que los ciudadanos se acercaran a esa “modernidad”, que se reflejaba en la introducción de novedades que permitían mejorar su calidad de vida, y al propagarse mundialmente, los gobiernos de los distintos países a donde llegaba empezaron a crear escuelas especiales con el fin de capacitar a los futuros telegrafistas.

En España se creó, por decreto de 1852, una escuela donde se dio cabida a 48 alumnos, casi todos reclutados entre los antiguos trabajadores del telégrafo óptico. Los telegrafistas hondureños se formaron en una escuela fundada en 1930 en Tegucigalpa. En 1957 se abrió el Instituto Samuel M. Morse en Bolivia.

Desde mediados del siglo XIX, el telégrafo de Morse creó una industria totalmente nueva en Colombia. La filosofía positivista del presidente Eustorgio Salgar (1870-1872) y de los radicales, y la creencia en la ciencia como mejoradora de la condición humana, marcaron el interés por la técnica y alimentaron el ideal del progreso material. Así, la educación fue el camino para formar las generaciones que realizarían la verdadera independencia intelectual de Hispanoamérica.

Este movimiento tuvo sus bases en la Ley 2 de 1870, mediante la cual se autorizó al Ejecutivo para organizar la instrucción pública primaria y fundar las Escuelas Normales en las capitales de los estados, destinadas a la formación del magisterio colombiano.

Según las ideas educativas de Eustorgio Salgar:

Lo que constituye la unidad del país no es tanto el territorio y la legislación, cuanto la semejanza de ideas, sentimientos y hábitos que forman el carácter nacional. Este se modifica en la escuela, que dominando las almas de las nuevas generaciones es árbitro del porvenir; la instrucción popular es la que está llamada a crear los trabajadores, a conservar la integridad de la nación y a mantener y perfeccionar sus instituciones. Para que un país sea republicano y libre, no basta que lo diga su Constitución; es preciso que se lo permitan su inteligencia y estado social (Ocampo López, 1990).

Para ello se contrató una misión alemana, que junto con un grupo de pedagogos colombianos iniciaron uno de los movimientos pedagógicos más importantes de la segunda mitad del siglo XIX. Fue así como se demandó la formación de personal especializado dentro de los telegrafistas. El gobierno creó entonces las Escuelas de Telegrafía, donde se capacitaba a los encargados en la destreza de operar los aparatos propios del oficio.

El mismo Stiles impartió las primeras lecciones para aquellos que se iniciaron en el complejo y cerrado mundo al que accedían los telegrafistas. Por tanto, desde la academia, el telégrafo fue visto como “una ‘aplicación’ de la teoría de la electricidad. “Era una máquina cuyo funcionamiento podía explicarse partiendo de las leyes y de funciones presentes en el texto de física, con más énfasis en lo teórico que en lo práctico” (Herazo Berdugo, 2010, p. 60), debido a la falta de laboratorios⁵⁵.

De ahí que, aunque no estaba institucionalizada, la formación técnica de los telegrafistas motivó al gobierno, que con decretos que ordenaban la creación de la cátedra de telegrafía en escuelas normales y de escuelas de telegrafía, a educar jóvenes de ambos sexos para que se encargaran de la manipulación, transmisión y reparación de los artefactos en las oficinas nacionales.

La primera escuela telegráfica fue establecida por Murillo Toro en Bogotá e inició labores con seis alumnos. Ricardo Balcázar Olano y Juan N. Restrepo fueron los primeros directores de la Escuela Nacional de Magnetismo, Electricidad y Telegrafía. Esta escuela estuvo bajo la Dirección General de Correos, dependencia de la Secretaría de Guerra y Marina. Dicha institución, cuyo primer diploma fue para Enriqueta González Borda, graduó cerca de 400 telegrafistas (Gómez Rodríguez, 2012).

Para ingresar a ellas se requería saber leer, escribir, gramática castellana, tener nociones de aritmética, álgebra, física y química; no padecer enfermedades contagiosas

~~~~~  
55 En relación con el telégrafo, en la Universidad Nacional de los Estados Unidos de Colombia, inaugurada en septiembre de 1868, solamente las escuelas de Ingeniería y de Literatura ofrecieron posibilidad a esta tecnología. Sin embargo, los estudios estaban encaminados a comprender lo teórico, dejando de lado la experimentación y el desarrollo de lo práctico. Seis escuelas conformaban la Universidad: Escuela de Literatura y Filosofía, Escuela de Ingeniería, Escuela de Ciencias Naturales, Escuela de Medicina, Escuela de Artes y Oficios, y Escuela de Jurisprudencia.

y pasar un examen de calificación realizado por el director de la escuela y los jefes seccional y de la Oficina Central de Telégrafos. Los alumnos debían pagar una matrícula única de \$ 100=. Como se observa, estas escuelas estaban casi que dirigidas a formar telegrafistas varones. Mediante el Decreto No. 50 del 9 de enero de 1878, se organiza el ramo telegráfico y se funda una escuela en Medellín.

No obstante, con su llegada en 1865 el telégrafo provocó una enorme revolución en la sociedad conservadora de la época, al abrir a las mujeres una opción laboral diferente a ser maestras, porque la telegrafía era concebida por los gobiernos como un oficio idóneo para mujeres, de forma tal que en varias escuelas de educación formal en telegrafía se excluyó al género masculino.

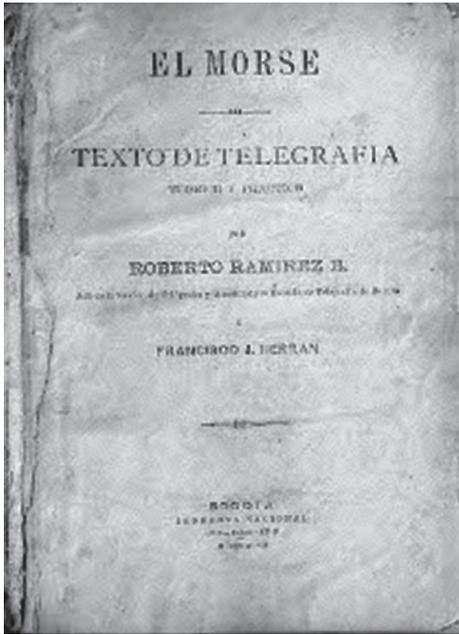
Desde 1870, la educación femenina fue una de las preocupaciones de los gobiernos radicales en Colombia, que quisieron ponerse a tono con los cambios que venían ocurriendo en Europa, en Norteamérica y en algunos otros países latinoamericanos<sup>56</sup>. Por esta razón se concentró en la creación de escuelas normales, dirigidas básicamente a mujeres de estrato medio.

En esta línea, en 1871 el gobierno encargó al cónsul de Colombia en Berlín contratar pedagogos alemanes, con el propósito de que vinieran por seis años a preparar personal docente en Colombia, de acuerdo con los modernos métodos educativos.

De esta manera, en 1872 llegaron profesores para cada uno de los nueve Estados en que se encontraba dividido el país<sup>57</sup>. Al poco tiempo llegaron otros, entre ellos la educadora católica Catalina Recker, a quien se encargó de dirigir la Escuela Normal de Señoritas, de Cundinamarca, creada por decreto del 15 de agosto de 1872, que empezó labores con 40 alumnas.

56 En esta época, la mujer no podía ingresar a la universidad en Colombia, a diferencia de otros países como Suiza. Ana Galviz Holtz fue la primera mujer colombiana que ingresó a una universidad y se destacó en el campo de la medicina. Ella estudió en la Universidad de Berna y es reconocida por ser la primera colombiana en graduarse en medicina, el 26 de julio de 1877 (Parra, 2012).

57 Gotthold Weiss para Antioquia, Ernesto Hotschick para Boyacá, Julio Wallner para Bolívar, Augusto Pankou para Cauca, Carlos Meisel para Magdalena, Ofrald Wirsing para Panamá, Alberto Blume para Cundinamarca, Gustavo Radlack para Tolima y Carlos Uttermann para Santander (Ocampo López, 1990).



*Texto de Telegrafía.*

Fuente: Gómez Rodríguez, 2012.



Ana Galviz Holtz (Bogotá, 1855-1934).

Fuente: *Breve Biografía de Ana Galviz Holtz*, 2010.

Al mes siguiente de haber iniciado labores esta Escuela, el presidente Manuel Murillo Toro promulgó el decreto del 15 de noviembre de 1872, con el fin de establecer el estudio de la telegrafía teórica y práctica en esa institución, cátedra que asumía la nación. Se quiso así preparar algunas damas para hacerlas responsables de las oficinas telegráficas del país. Se les enseñaría el manejo de pilas eléctricas, la escritura telegráfica y “todos los conocimientos físicos que sean indispensables para formar verdaderos telegrafistas”. En la misma disposición se estableció la posibilidad de que mujeres distintas a las alumnas-maestras de la Normal pudiesen matricularse en la clase de telegrafía, siempre y cuando el director de Instrucción Pública del Estado autorizará los cupos. Éste parece haber sido el primer intento de capacitación técnica femenina que hubo en el país.

Con la creación de esta cátedra, el gobierno intentaba suplir la carencia de especialistas en el ramo, necesarios ante la creciente demanda de las oficinas telegráficas. Además, el Ejecutivo era consciente de que la práctica telegráfica debía hacerse con instrumentos y estaciones telegráficas reales, de modo que

el aparato destinado a la Escuela estaría en comunicación con la Oficina Telegráfica<sup>58</sup> de esta ciudad.

*Claramente el gobierno del Estado sabía que para aprender telegrafía y ser competente dentro de una oficina de telégrafos estatales, se necesitaba estudiar con una estación telegráfica que funcionara, realmente conectada a otras oficinas, para poder transmitir los mensajes y, que los dibujos en el texto de física resultaban totalmente insuficientes en este aprendizaje (Herazo Berdugo, 2010, p. 37).*

Allí se formaron las primeras mujeres que trabajaron como telegrafistas en algunos municipios del país, no sin generar controversia en algún sector del partido conservador, que sin embargo no pudo impedirles ejercer sus labores. Ellas fueron probablemente las primeras tecnólogas del país. Al contrario, figuras importantes del partido liberal defendieron e impulsaron su participación en este tipo de oficios. En una memoria escrita en 1872, Salvador Camacho Roldán, señaló:

*Debería darse preferencia en la enseñanza a la mujer, que por la naturaleza de su organización es más a propósito para los trabajos sedentarios, minuciosos y delicados de la telegrafía. Porque también es necesario que la sociedad empiece a preocuparse por la condición de la mujer, relegada entre nosotros exclusivamente al hogar doméstico, y condenada a la dependencia, a la oscuridad y al abandono cuando las puertas del matrimonio no se abren para ella. El trabajo de la mujer es, por otra parte, más barato, más sumiso, más inteligente en las obras delicadas y ofrece mayores garantías de estabilidad (Pineda Triana, 2006).*

Los estudios se iniciaron en los primeros meses de 1873 pero tuvieron corta duración, porque a causa de los ataques de la prensa, en mayo el Estado decidió suspenderlos. Sin embargo, las nueve alumnas que alcanzaron a

---

58 Los británicos de la época victoriana compararon al telégrafo y su acción con un sistema nervioso humano, donde el cerebro era la oficina de telegrafía, desde donde el mensaje era instantáneamente recibido, ordenado y transmitido. El telégrafo podía ser visto como el sistema nervioso de la política victoriana, puesto que, al igual que el sistema nervioso humano, trabaja de la misma manera y persigue el mismo fin. Ambos trabajaban internamente empleando electricidad, el telégrafo mantenía la disciplina como lo hacía el cerebro con cada una de las otras partes del cuerpo, e incluso patologías como las histerias, neurastenias o locura, se percibían como el resultado de algún colapso o malfuncionamiento de la permanente vigilancia (Herazo Berdugo, 2010, p. 17).

presentar sus exámenes obtuvieron un dictamen en el que constaba que “según la diligencia extendida nada dejaron las alumnas que desear, y nueve de ellas fueron declaradas aptas para desempeñar bien cualquier oficina telegráfica” (Velásquez Toro, *Plan integral de formación especializada para la implementación de los módulos de aprendizaje autodirigido en el módulo de género y justicia*, 2009).

Gabriela Peláez Echeverri, afirma: “De este grupo de mujeres, el primero que en nuestra historia técnicamente se preparó para desempeñar una profesión, fueron nombradas las dos primeras señoras telegrafistas en Nemocón y La Mesa” (Velásquez Toro, *Plan integral de formación especializada para la implementación de los módulos de aprendizaje autodirigido en el módulo de género y justicia*, 2009). Desde esos años la historia de la telegrafía en Colombia se llenó de personas expertas en producir mensajes abreviados.

A pesar de las críticas, la preparación de las mujeres en las escuelas normales del país les abrió y amplió el campo laboral. Se pudieron formar para el magisterio, la telegrafía, la oficina, la agricultura, la jardinería y otras actividades. La telegrafía les ofreció la posibilidad a algunas de subsistir dignamente, dando bienestar a sus familias y a sí mismas.

Nueve años después, por el decreto del 30 de junio de 1881, se creó en Bogotá una nueva Escuela de Telegrafistas que, en principio, estuvo anexada al Observatorio Astronómico<sup>59</sup>, en la que se impartió una preparación superior a la de las anteriores escuelas, puesto que tres meses se dedicaban a aprender solo electromagnetismo, y luego, medio año consagrado a la práctica telegráfica. En ese mismo año fue anexada a la Escuela de Telegrafía adscrita al Departamento de Fomento. Antes de ser clausurada, en el año de 1888, había sido convertida

59 “Que estuviera bajo el control del observatorio no debe sorprender, ya que el Observatorio contaba con una estación telegráfica que posteriormente fue utilizada para construir la carta geográfica del territorio, por lo que puede deducirse que se trataba de un aparato que funcionaba perfectamente y no permanecía ocupado en el servicio público, suponiéndose entonces disponible para la educación” (Herazo Berdugo, 2010, p. 35).

en institución exclusivamente femenina.<sup>60</sup> De esta manera, para finales del siglo XIX y a pesar de las críticas, la telegrafía había pasado, poco a poco, a ser ocupada por jovencitas. Así, la administración telegráfica fue la primera en incorporar personal femenino a la función pública, ya en el siglo XIX.

Entre las disposiciones legales de Colombia solo tres decretos ordenaron la creación de escuelas entre 1872 y 1881, y ninguno en los años restantes del siglo XIX. Por esta causa, el aprendizaje de la telegrafía quedó solamente en intentos, porque aunque existían gabinetes de física, estos lugares fueron principalmente sitios de demostración y no de experimentación. Se obstaculizó así el aprendizaje del conocimiento del telégrafo y el entrenamiento de los telegrafistas quedó en manos de las oficinas estatales.

El avance de la industrialización y la consolidación de Medellín como centro comercial, permitieron que las mujeres de las clases medias tuvieran oportunidad de vincularse a nuevas actividades. Hubo necesidad de secretarías, cajeras, contabilistas, telegrafistas, telefonistas y dependientes de almacenes. En la década de 1930, las máquinas de escribir y los telégrafos permitían hacer trabajos repetitivos que requerían habilidad manual, la misma característica de los primeros empleos fabriles.

En los primeros años del telégrafo, en nuestro país cada Estado reglamentaba el mantenimiento de las líneas, las funciones de inspectores, cabos, guardas, carteros; el horario, el aseo de las oficinas y el buen comportamiento de los telegrafistas. Para evitar que se interrumpiera la comunicación, se castigaba a los guardas de las líneas que descuidaran sus funciones y olvidaran el mantenimiento: “Pagarán una multa de un peso por cada día que dure la incomunicación en el trayecto de que están encargados, a causa de daños que hayan debido repararse” (Botero, 2006), porque esta empresa le reportaba grandes beneficios a una república todavía muy escasa en vías terrestres de comunicación.

---

60 La Escuela fue convertida en femenina por razones que tienen que ver con el buen servicio teleográfico y por algunas suposiciones que parecen provenir de chismes en vez de argumentos sólidos: “por experiencia obtenida en Inglaterra y los Estados Unidos de América y otras naciones, se ha observado que las mujeres tienen aptitudes especiales para ejercer la profesión de telegrafistas, aptitudes que deben aprovecharse para proporcionarles en nuestro país una nueva profesión con mejoramiento del servicio teleográfico” (Núñez, citado en Herazo Berdugo, 2010, p. 36).

Gracias al decreto sobre administración telegráfica, expedido por el gobierno el 20 de agosto de 1869, sabemos que los telegrafistas que inauguraron el sistema empezaron ganando \$ 384=; los guardas, \$ 300, y los inspectores, \$ 1.200. Por el mismo decreto, la Oficina Central de Telégrafos de Bogotá trabajaba de 7 a 9 de la mañana en su primer turno, de 10 de la mañana a 3 de la tarde en el segundo y de 4 de la tarde a 9 de la noche en el tercero. Sin embargo, en las oficinas regionales se debía atender hasta transmitir “lo del día”. En 1914 se abrían de 7 a.m. a 9 p.m.; en los feriados se atendía de 8 a 11 a.m., y de 7 a 9 p.m., aunque en ocasiones se aumentaban las horas de trabajo, según las necesidades.

Para la última década del siglo XIX, en Antioquia la conservación de las líneas telegráficas principales estaba a cargo de un inspector con los *recorredores* respectivos. Las demás eran inspeccionadas por recorredores, y periódicamente por inspectores que desempeñaban sus funciones mientras había necesidad de refacciones en ellas. Los alcaldes eran los encargados de rendir informe sobre la conducta de los telegrafistas y la marcha de las oficinas. En el informe presentado por el gobernador de Antioquia en 1888 se decía que:

*La mayor parte de los telegrafistas del Departamento son entendidos en el arte y desempeñan sus tareas á satisfacción. Hay algunos de escasos conocimientos, y otros, muy pocos, indolentes en el ejercicio de sus funciones; todo lo cual se ha tratado de remediar* (Mensaje del Gobernador del Departamento de Antioquia a la Asamblea de 1888, 1888, p. XXVII).

El ramo de telégrafos del Departamento era el encargado de pagar los salarios de los telegrafistas y de proveer las oficinas de los útiles necesarios. Las oficinas subalternas estaban a cargo de los telegrafistas. En esos primeros años, los telégrafos funcionaron con baterías, pues se carecía de energía eléctrica, así que el telegrafista tenía que preparar su propia batería de transmisión, lo que dio lugar a constantes quejas sobre dicho suministro. Así lo vemos en 1888, cuando, para mejorar el servicio telegráfico en la Provincia del Norte de Antioquia, se solicitaba:

*1. a El establecimiento de una batería en Medellín, que sea exclusivamente para esta línea; tal como está ahora, permanecen los Telegrafistas cruzados de brazos seis horas diarias, con gran perjuicio del servicio público; y además restablecida la comunicación con Puerto-Berrio, apenas quedará tiempo para atender á aquella línea con la única batería que hoy existe para ambas.*

*3.a El establecimiento de un aparato repetidor (traslación) en Amalfi, para reforzar la línea y obtener mejor y directa comunicación entre Remedios y Medellín. Para esto se necesita por lo menos 20 pilas y reactivos correspondientes, y piezas de telegrafía duplas en Amalfi para ponerlas en comunicación* (Mensaje del Gobernador del Departamento de Antioquia a la Asamblea de 1888, 1888, p. 23).

Todavía en 1928 se creía en los beneficios y las ventajas de este invento decimonónico, aunque el teléfono ya estaba a disposición de la población y las carreteras y el ferrocarril habían sacado al país del aislamiento geográfico.

El sistema telegráfico se siguió utilizando hasta bien entrado el siglo XX, cuando el desarrollo tecnológico adquirió un ritmo insospechado. Eran otras las exigencias para el genio humano; su cerebro comenzó a idearse modos de telecomunicación de más velocidad, mayor eficiencia y que requerían menores gastos y trabajos dispendiosos. Un nuevo siglo, un nuevo medio que no borraría la esencia de aquel que durante la segunda mitad del siglo XIX fuera la base de nuestras comunicaciones, un medio que, según Marshall MacLuhan, inauguraría su famosa “Era Electrónica”, aquella de donde surgiría la hoy manida “Aldea Global”.

## María Jesús Montoya Salazar Clara Inés Serna Serna



María Jesús Montoya Salazar (izq.) y  
Clara Inés Serna Serna, *circa* 1953

El telégrafo, que derribó las barreras del espacio y el tiempo, ofreció a las mujeres, hasta entonces relegadas al hogar o la vida monástica, la posibilidad de ejercer un oficio respetable fuera del hogar. Dos de ellas son las protagonistas de este texto.

Estas telegrafistas de rostros anónimos, de manera silenciosa contribuyeron día a día en la formación de su comunidad, pues fueron alma y nervio de las comunicaciones de este país. Su trabajo nunca fue de bajo perfil, ni mucho menos. Antes bien, tuvo extrema importancia para el funcionamiento de la comunidad y el correcto movimiento del engranaje social, cultural y económico del país. Tampoco

figuraron en los medios de comunicación ni recibieron importantes galardones, pero fueron multiplicadoras de valores, conocimientos y tradiciones.

Esta es una invitación a la reconstrucción de la historia de estas comunicadoras, habitualmente ausente de los relatos de las peripecias de las comunicaciones nacionales en su primer centenario. Con sus complejidades y diferencias, las vidas de este grupo de trabajadoras nos aproximarían a una imagen más global y real del pasado laboral femenino.

## Datos iniciales



En primer plano María Jesús Montoya Salazar.  
Foto familiar, 1952.



Clara Inés Serna Serna.

Mi bisabuela materna era prima hermana del padre de Clara Inés Serna, de modo que María Jesús Montoya Salazar, mi madre, y Clara Inés Serna Serna son parientes. Ambas crecieron en el mundo cifrado de la clave Morse e hicieron posible la llegada de mensajes de toda índole de un lugar a otro, a través de una clave tanto musical como llana. Fue ese sonido metálico y entrecortado el que marcó sus vidas de trabajo.

Tal vez sea el momento de mirar hacia atrás y reconocer el tesón y la capacidad de trabajo de aquellas mujeres, que en muchos casos no se limitó a las horas de

trabajo. Muchas de ellas se casaron, tuvieron hijos y fueron capaces de llevar el peso, tanto de las estaciones telegráficas como de sus familias y casas.

Como el que escribe estas líneas es hijo de telegrafista, quizás esté en las mejores condiciones para valorar y reconocer el trabajo que desarrollaron durante sus años de labores mi madre, María Jesús Montoya Salazar, y Clara Inés Serna Serna. Por intermedio de estas dos artesanas en el arte de transcribir mensajes en clave morse, trataremos de acercarnos un poco a lo que fue dicho oficio. Contaremos lo mejor de su repertorio en cuanto a su trabajo, su vida personal y anécdotas de algunos episodios ocurridos durante el período 1950-1975, años en que comunicaron a miles y miles de personas, tanto en Medellín como en algunos municipios del Oriente antioqueño.

Un aspecto, a mi parecer, que en modo alguno debe ser excluido ni mucho menos desestimado del conocimiento histórico, son las anécdotas del oficio, demostración plena del grado de inteligencia, ilustración e ingenio de que se hace gala en una ocasión determinada. Además, representan la síntesis de un suceso, una personalidad o una época.

Esta parte del trabajo estará entonces soportada por los datos que ellas me han suministrado en entrevistas. Trataré de ser lo más fiel posible a su relato. Su recuerdo expone a nuestros ojos hechos vividos, encadenados a circunstancias de carácter local y regional.

Es interesante reconstruir e interpretar hechos del pasado por medio de la recuperación de voces y protagonistas que las fuentes tradicionales ignoran. Es posible que la desconfianza o resistencia para trabajar estas fuentes derive de que “tradicionalmente la historia le ha dado más peso a las fuentes escritas, desconociendo la potencialidad de las fuentes orales” (Nensthiel Orjuela, Andrea Catalina 2004). Pero nada más cercano a la realidad que la narración testimonial de un hecho. Solamente así, profundizando en sus experiencias es posible reconstruir, aunque sea de manera mínima, la historia de este ya desaparecido oficio. Desafortunadamente, un gran período se va a perder cuando mueran los jubilados del telégrafo, testigos de más de cien años de historia, pues no existirá quién nos la cuente.

Ahora bien, los testimonios orales, como fuente, tienen sus especificidades: la principal se refiere a la presencia de la memoria. La fuente oral incluye, no una narración literal o fotográfica de los hechos, sino la memoria o recuerdo que se pueda tener de un determinado suceso. Y mientras más alejados estemos cronológicamente de los hechos, más difusos se van haciendo, y a veces contradictorios. Además, en cierta medida encierran una visión romántica del pasado y del presente.

No obstante no recordar o no tener muy presentes ciertos asuntos puntuales, sus reminiscencias son muy claras a la hora de describir ciertos acontecimientos de los que fueron protagonistas. Vale la pena considerar que el mayor valor de la historia oral es que da una idea sobre el significado que para el entrevistado tuvo el suceso, más que de los detalles del suceso en sí. Por lo tanto, es fundamental considerar que la información que se recoge es netamente subjetiva.

## Inicios en la telegrafía

Por esas curiosidades del destino, estas dos telegrafistas nacen el sábado 19 de noviembre de 1931, y según sus madres, a la misma hora, 11:30 de la noche. Y no solo las unen la fecha de nacimiento, el parentesco familiar y su gran y leal amistad de tantos años, sino también el trabajo que desempeñaron durante dos décadas.

Los padres de Clara Inés Serna Serna fueron Susana Serna Gómez, maestra, y Ramón Emilio Serna Zuluaga, telegrafista. En este escrito a Clara Inés la llamaremos Inesita, pues es el nombre con el que cariñosamente la he conocido desde que tengo conciencia. El nombre de Inesita siempre traerá a mi



María Jesús Montoya Salazar, Cocorná, 1953.

mente recuerdos bonitos de mi niñez, cuando con mis hermanos venía desde Rionegro a pasar vacaciones a su casa en Medellín, y ella y Laura, su hermana, con su alegría y su ternura nos regalaron muchos momentos alegres.

Por lo regular, los telegrafistas descendían de alguien que ejercía el mismo oficio. Por ello sus anécdotas a menudo registran momentos anteriores a sus propias vidas. Tal es el caso de Inesita, quien desde su niñez estuvo muy familiarizada con los términos *telegrafía*, *telégrafo*, *telegrafista* y *clave Morse*. Su padre, don Ramón Emilio, inicia labores en el telégrafo durante la década de 1920, en reemplazo de un primo suyo, y trabaja en ese oficio hasta su jubilación, a mediados de los años 40. En ese tiempo recibía \$ 70= mensuales, mientras un maestro ganaba \$ 20=.

Más tarde su hermano Julio reemplaza a su padre en el oficio, y es por intermedio suyo que Inesita ingresa a la telegrafía. Julio se encarga de enseñarle, en su casa, el Abecedario Universal del Telégrafo, porque pensaba contraer matrimonio y viajar al municipio de Jericó, de modo que su propósito era cederle a su hermana su puesto. Además, don Ramón Emilio había muerto y doña Susana había quedado con seis hijos, así que Inesita sería un apoyo económico para su madre.

Como dato curioso recuerda Inesita que su hermano le fabricó un receptor y un manipulador para que ella practicara. Así, cuando él iba a desayunar o almorzar a su casa, desde el comedor Julio, y ella desde la cocina, se transmitían ciertas palabras (Serna Serna, 2010). Y es que para poder comunicarse a través de la clave Morse era necesario aprender a escribirlo y educar el oído para percibir e interpretar cada letra e ir formando palabras y frases. El telegrafista salvadoreño Mario Flores dice que la clave Morse se aprendía como cualquier otro oficio en esa época: “Uno se sentaba con el telégrafo y aprendía a escribir el punto y raya,



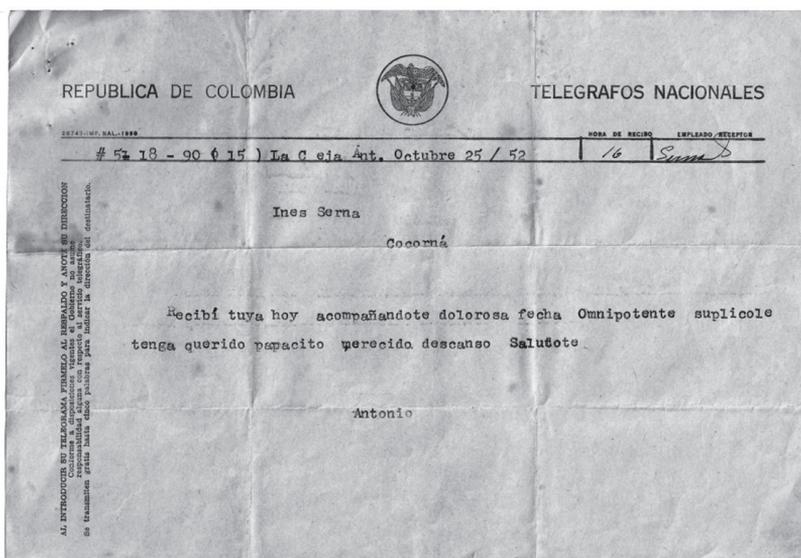
Clara Inés Serna Serna a los 17 años.

como se aprendía a escribir con puño y letra” (Berríos, 2007). Una vez aprendido el Lenguaje Universal o Lenguaje Morse, su hermano la llevaba a la oficina para que aprendiera a transmitir con el manipulador. Según narra Inesita, su hermano no tenía mucha paciencia y constantemente se enojaba.

Para que su hermana pudiera practicar, don Julio debió solicitar permiso al Ministerio de Correos y Telégrafos. Entre sus funciones y deberes, establecidos por el Gobierno, estaba la de “enseñar permanentemente a dos jóvenes (...) la teoría y la práctica necesarias para el desempeño de una oficina”, y también “conservar con el mayor cuidado y aseo las máquinas, útiles y enseres pertenecientes al telégrafo” (Herazo Berdugo, 2010, p. 47).

Es decir, el telegrafista era responsable de la educación no-formal de la siguiente generación, y así el Estado compartía la tarea de formar profesionales en el ramo. Por eso la labor del telegrafista como maestro de oficio debería ser reconocida.

Allí permaneció Inesita un año como “meritoria” (así se llamaba a los aprendices de la telegrafía), para poder tener acceso al telégrafo. Y en 1950 es nombrada Telegrafista Administradora de Correos y Telégrafos del Municipio de Cocorná, demostrando tener un oído desarrollado y capacidad para transmitir, requisitos



Telegrama, octubre 25 de 1952, perteneciente a Clara Inés Serna Serna.

esenciales para quienes aspiraban a ese cargo, en el que, por ser menor de edad, permanece bajo la responsabilidad de su hermano Julio, puesto que se manejaban dineros. Recordemos que en esa época la mayoría de edad se alcanzaba a los 21 años.



Clara Inés Serna Serna, Medellín 1953.

Su horario de trabajo era 7-11 a.m. y 2-6 p.m., en semana, y los domingos y festivos, 9-12 meridiano. En ese tiempo se pagaba a 3 centavos la palabra, y 6 si era de carácter urgente. Empezó devengando \$ 120= mensuales, sin horas extras, y las vacaciones o primas las pagaban retrasadas, a los 3 o 4 meses, según cuenta Inesita. En los años 50, un telegrafista en Bogotá recibía \$ 365= mensualmente. Inesita recuerda estas dos anécdotas de su permanencia en Cocorná:

- Algunas personas llegaban a la oficina, y al verla operando el telégrafo, ya fuera recibiendo o enviando telegramas, se enojaban porque suponían que no los quería atender, pues según ellos, estaba “jugando con ese aparato”, en lugar de trabajar.
- Cada vez que recibía un telegrama en el que se anunciaba el fallecimiento de alguien, se exasperaba. Le resultaba muy difícil dar esas noticias. Cierta día al dejarse llevar por su desespero, le ocurre lo siguiente:

El señor Nevardo Mejía, registrador del pueblo, descansaba los miércoles y siempre viajaba a su lugar de residencia, en La Ceja. Y es precisamente en un día de esos cuando Inesita recibe el siguiente telegrama:

*Medellín**Nevardo Mejía murió mamá las diez.*

Cuando se enviaba un telegrama urgente, el transmisor repetía varias veces la palabra “urgente”. Pero en este caso dicha palabra nunca apareció. A Inesita le pareció extraño. No obstante, ella se desespera y trata de comunicarse con el señor Nevardo por vía telefónica, pero no lo encuentra porque él había madrugado para su casa en La Ceja. De inmediato se comunica con la oficina en ese municipio y solicita citarlo al teléfono lo más pronto posible. Cuando don Nevardo llega, Inesita le lee el mensaje e inmediatamente él toma un expreso hacia Medellín para asistir a las honras fúnebres de su progenitora. ¡Pero cuál no sería su sorpresa cuando al llegar a la casa materna lo recibe su mamá, que por cierto gozaba de plena salud! Entonces don Nevardo, contrariado, le dice:

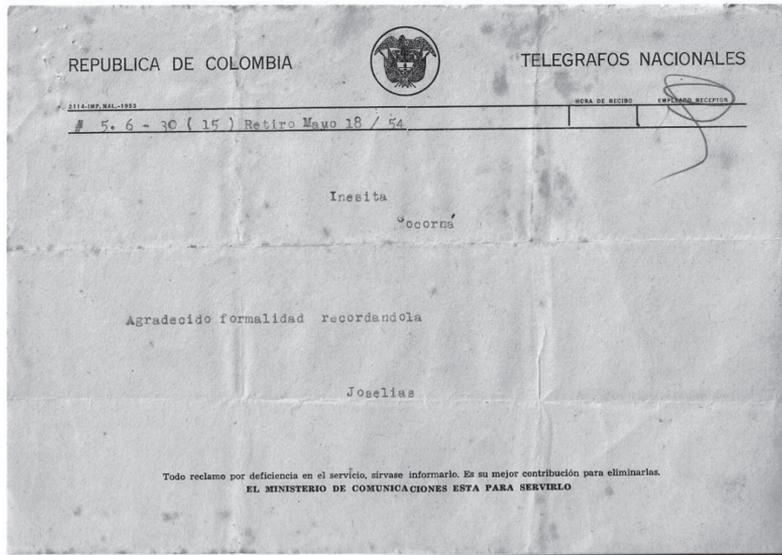
—Mamá, ¿qué es eso de que usted había muerto?— a lo que ella le responde que quien había muerto era “la mamá de las Díez”.

Lo que había sucedido era que Díez, por ser un apellido, debería aparecer en mayúscula, pero en las transmisiones telegráficas era imposible distinguir mayúsculas y minúsculas; solamente aplicaban las normas ortográficas. Además, en la clave Morse solo existía la tilde para las palabras agudas.

Entre tanto, mi madre vivía en Cocorná desde finales de los años 40, cuando llegó de Marinilla, donde estudiaba semiinterna, en el Instituto Giraldo, y llegó a ese municipio para terminar sus estudios. Ella recuerda que en ese tiempo las niñas del pueblo accedían fácilmente al estudio, a diferencia de las de la zona rural, porque entre los campesinos había cierta resistencia a que la mujer estudiara. En estos años aún estaban marcadamente diferenciadas la educación masculina y la femenina; persistía el empeño en educar por separado a los dos sexos, pues la sociedad colombiana, y principalmente la Iglesia, suponían toda clase de peligros en la coeducación.

Mientras cursaba la primaria en Aquitania, el cura del pueblo, llamado Marcial, avisa a la escuela donde estudiaba mi madre que había conseguido una beca para estudiar en un internado en el Municipio del Peñol. Ante esta gran noticia mi madre se entusiasma mucho, porque le encantaba estudiar y sabía que si se ganaba la beca sería un alivio económico para su padre, quien con los pocos recursos

que tenía intentaba darles estudio a sus numerosos hijos. En la escuela donde estudiaba mi madre era considerada la mejor estudiante. Sin embargo, debía entrar en un sorteo con las otras alumnas que se habían destacado por su rendimiento académico. El día del sorteo mi madre, no recuerda por qué motivo, no pudo asistir. No obstante, al hacer la rifa resulta ser la ganadora.



Telegrama, mayo 18 de 1954,  
perteneciente a Clara Inés Serna Serna.

Cuando fueron a su casa y les informaron a mis abuelos que su hija se había ganado la beca, mi madre sintió una gran alegría. La primera cosa que hace después de recibir la noticia es dirigirse a la Iglesia para agradecerle a Dios. Después de haber recibido la lista de lo que mi madre necesitaba para el internado, mi abuelo hace todo lo posible para conseguirlo. Pero como el destino nadie lo tiene escrito, al poco tiempo de viajar al Peñol llega el padre Marcial<sup>61</sup> con malas noticias e informa que la beca que le habían prometido ya no era posible. Según explicó el padre, al enterarse en el Peñol de que se le iba a dar una beca a una niña que

61 Mi madre recuerda que cada vez que este párroco iba a la oficina de telégrafos le decía: “¡Y eso que a usted la conocí con el moñito atrás!”, queriendo decir que la conocía desde sus primeros años. En esa época a las niñas, cuando las ponían a gatear, para que no orinaran o ensuciaran el vestido, se los recogían hacia atrás haciéndoles un moño con el mismo vestido.

no pertenecía al municipio, protestan argumentando que en el pueblo también existían niñas de escasos recursos y, por tanto, pedían la beca para una de ellas.

Ante este hecho la rectora de la escuela, doña Rosana Castaño, que a la vez era la madrina de confirmación de mi madre, al observar la tristeza de su ahijada y su gran motivación, intenta conseguirle una beca para estudiar en Marinilla. Y lo logra, pero esta vez solamente para estudiar, no para el internado. Ante esta media beca, la profesora le ofrece su casa para que se hospede en ella, a lo que mis abuelos acceden.



María Jesús Montoya Salazar, derecha, s.f.  
Foto familiar.

Mi madre recuerda entre sus profesores a las hermanas Inés, Consuelo, Teofano y Efigenia. Después de terminar la primaria (cinco años más uno de transición o preparatoria), llega a Cocorná y continúa su bachillerato en un colegio fundado por el párroco Godofredo Gómez Salazar. Inesita hizo sus estudios en Cocorná, en el Colegio Santa Teresita, donde solo había hasta 3° de bachillerato. En esa época aprendían álgebra, inglés, aritmética, lenguaje, religión, geografía, ciencias naturales, historia y lectura.

Inesita ya estaba posesionada en propiedad como telegrafista. Entonces su mamá, doña Susana, le propuso a María Jesús acompañar a Inesita en la oficina, para aprender el alfabeto Morse y el manejo del telégrafo mientras lograba conseguir un empleo. Como hemos visto, las mujeres con escasos recursos económicos tenían pocas oportunidades de trabajo, una de ellas ser profesora, trabajo

que no le llamaba la atención. Ante ese panorama laboral no dudó en aceptar el ofrecimiento de la madre de Inesita; y rápidamente aprende a oír y a mover los dedos en Morse, pues su meta por ese entonces era aprender el oficio para poder conseguir un trabajo como telegrafista. Ella recuerda que, para ser elegido como telegrafista no importaba si el aspirante era hombre o mujer. Lo importante era que supiera la clave Morse.

Mientras mi madre aprende las técnicas básicas del telégrafo y el alfabeto internacional de sonidos, llega un inspector de telégrafos a Cocorná, don Julio Serna, secretario de la Alcaldía, y habla con el inspector para que la nombre telegrafista en una oficina de Correos y Telégrafos que se va a abrir en San Francisco, por entonces corregimiento de Cocorná. El inspector se niega ante la solicitud, argumentando que ya tenía a alguien seleccionado para el cargo. Sin embargo, el señor en el que recae el nombramiento se aburre en ese lugar y es reemplazado por mi madre.



Clara Inés Serna, a la derecha, con Berta Judith Arias. Oficina de Cocorná, 1953.

De esta manera, María Jesús Montoya Salazar, hija de Rafael Montoya González y Benigna Salazar Jiménez, y oriunda de Aquitania, Cocorná, a sus 20 años tuvo la oportunidad de trabajar con el sistema Morse, en San Francisco, asumiendo el cargo de telegrafista en el Ministerio de Correos y Telégrafos, el 13 de febrero de 1952. Su primer día de trabajo lo afrontó sin muchas dificultades y sin demasiados nervios. Para ella fue un día normal. A esto contribuyó que ella se comunicaba únicamente con la Central en Cocorná, donde estaba su prima.

Por tener la mano muy pequeña le costaba transmitir los mensajes y lo hacía de forma lenta para que le entendieran. Pero Inesita tuvo mucha paciencia ante esta circunstancia.

Entre anécdotas que le vienen a la mente nos relata que los campesinos del corregimiento tenían diferentes reacciones al ver el telégrafo. A unos les causaba temor su ruido, a otros les despertaba curiosidad y preguntaban ¿Qué es eso? ¿Cómo se comunica? ¿Dónde está el teléfono? ¿Qué hace con la mano? Otros, bastante escépticos, le decían ¡¿Ahí le están hablando a usted?! ¿Y eso sí es verdad? Y después de explicarles mi madre cómo era que funcionaba el aparato, unos lo asimilaban a una especie de brujería, en tanto en otros despertaba admiración y exclamaban:

—¡Usted sí que es bien sabia... comunicarse con golpecitos!

Y es que un profano en el tema, que veía transmitir en Morse con el manipulador y recibir la contestación a oído, no podía menos que sorprenderse. Atribuirle poderes mágicos era la salida más común para explicar su funcionamiento. Como sabemos, el telégrafo exigió muchos años de descubrimientos e invenciones. Pero para los neófitos eran demasiado complicados términos como *manipulador*, *electromagnetismo*, entre tantos otros tan difíciles de pronunciar como de entender.

Pero para ella no todo fue color de rosa mientras estuvo en San Francisco, pues le tocó vivir los primeros avisos de la llegada de la violencia a Cocorná. En su mente tiene muy presente el día cuando al inspector se le avisó que *la chusma*<sup>62</sup> estaba cerca de San Francisco. Ante este hecho el inspector de Policía, por medio del telégrafo, informa de inmediato a la Gobernación. Desde Bogotá se ordena mantener la oficina de Correos y Telégrafos de ese corregimiento abierta, pues la única forma de saber lo que podría estar sucediendo era que transmitiera la telegrafista. En esa oficina se reunieron el inspector de Policía, los agentes, el se-

62 Para esa época, el Partido Liberal se encontraba excluido en la conformación del gobierno central, que se encontraba en manos del Partido Conservador. Para perpetuarse en el dominio del poder central, los Conservadores conformaron organizaciones que asesinaban a todo aquel que se declarara liberal o exhibiera una prenda de color rojo. Esas organizaciones fueron conocidas como *la Chusma* y a sus integrantes se los llamaba *los Pájaros*.

cretario de la Inspección, el cura párroco y, por supuesto, mi madre, con el fin de estar informando lo que pudiera ocurrir. Y ahí permanecieron, de claro en claro, esperando a los indeseables visitantes. Afortunadamente, en esa ocasión no pasó de falsa alarma, pero por desgracia fueron los primeros pasos de la horrible violencia que pronto se desataría en el municipio de Cocorná.

Al recordar este suceso se observa que la vida de los telegrafistas en las primeras épocas, e incluso hasta bien entrado el siglo XX, era particularmente dura. Solían tener horarios agotadores, pues se consideraba que su servicio, o al menos su disponibilidad, debía ser permanente, ya que el telégrafo constituía el único medio rápido de transmisión de acontecimientos y órdenes, y por tanto quedaban implicados en la cadena de la “acción de gobierno”, que enlazaba el poder central con la administración periférica.

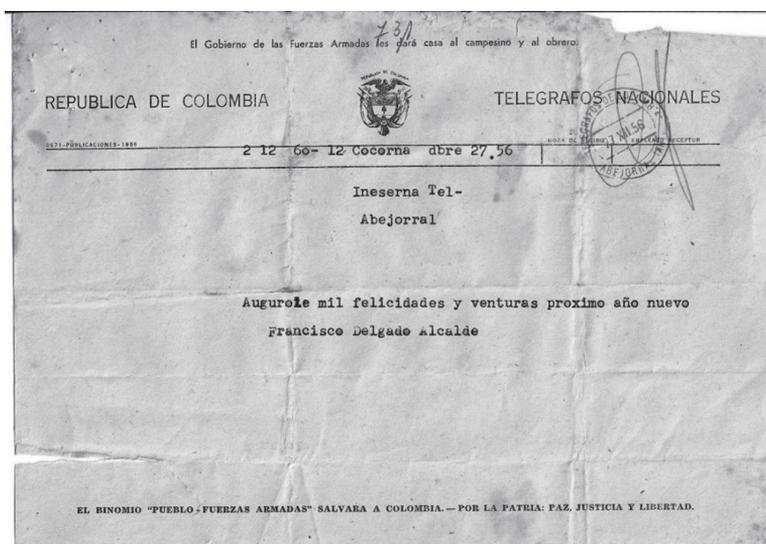
Por el daño constante en las líneas de transmisión y por la dificultad para repararlas debido al difícil acceso a San Francisco por los intransitables caminos de herradura, en muchas ocasiones la transmisión estuvo interrumpida hasta por 15 días. Quienes causaban mayores daños a las líneas eran los arrieros de la región, que para poder comercializar sus productos utilizaban la mula, único medio de transporte disponible en esos tiempos en la agreste geografía antioqueña. Sucedió que en los caminos de herradura por donde llevaban sus cargas, al encontrar algún poste del telégrafo caído que les impidiera el paso, procedían a cortar los alambres para que las mulas no se enredaran en ellas. Ignoraban que de esta manera dejaban a San Francisco incomunicado con Cocorná.

Como los daños ocurrían con mucha frecuencia y la sucursal de San Francisco no estaba dando los resultados esperados, se decidió cerrarla definitivamente. En el intento de eficiencia en la administración de los recursos, por parte del gobierno, se suprimían las oficinas telegráficas cuando el movimiento de telegramas era reducido. Después de tres años y casi dos meses de estar trabajando en ese corregimiento, le llega a mi madre el telegrama de suspensión, donde se le informa que debe esperar el nombramiento para otro lugar.

Mi madre y Clara Inés iniciaron labores como telegrafistas cuando el telégrafo estaba dando sus primeros pasos hacia el olvido de las posteriores generaciones y se empezaba admitir que la mujer podía ir también, por iniciativa propia, a

la conquista del pan. No obstante, aún nuestras compatriotas no gozaban del derecho al sufragio. Este tipo de oficio, como los de secretaria, bibliotecaria, enfermera o maestra, como prolongación del trabajo reproductivo, eran y siguen siendo considerados como trabajos “propios de su sexo” y no generaban mayores resistencias en el ámbito local.

## Un receso en el telégrafo



Telegrama, diciembre 27 de 1956,  
perteneciente a Clara Inés Serna Serna.

Inés trabaja en Cocorná hasta finales de 1956, cuando es trasladada a El Santuario, una oficina supremamente recargada de trabajo ya que era una reexpedidora de giros. Ella llegó a ese municipio muy preocupada porque no sabía manejar giros ni contabilidades, y como al que no quiere caldo se le dan dos tazas, encontró que allí no se disponía de máquina de escribir ni de sumadora. Sin embargo, este tormento duró muy poco, pues el inspector de telégrafos le autorizó viajar a Marinilla<sup>63</sup>, donde además de manejar el telégrafo, solo tenía que llevar el libro de caja.

~~~~~  
63 A Marinilla llegó el telégrafo en 1875 o 1876.

Pasados tres meses es trasladada al municipio de Abejorral, a una oficina de superior categoría. Y aunque llegó como telegrafista auxiliar y no como jefe, poco le importó, porque se sentía feliz de no tener que manejar dineros. Pero como Inesita estaba a cargo del bienestar de su progenitora, y esta se rehusaba a mudarse para Abejorral, toma la decisión de renunciar. Deja su cargo a principios de 1957, cuando solo llevaba tres meses allí laborando. Desde esa época decide radicarse en Medellín.

Mientras esto sucedía con Inés, María Jesús, después de que fue suspendida la oficina de telégrafos del corregimiento de San Francisco, se trasladó al casco urbano de Cocorná, a la espera de que se le informara sobre su nuevo lugar de trabajo. Y a los pocos días recibe el nombramiento de su traslado a Tapartó, corregimiento del municipio de Andes. Ella estaba dispuesta a irse, pues necesitaba dicho trabajo, pero el señor cura párroco Samuel Álvarez, al enterarse del sitio a donde iba ser enviada, le aconsejó rechazar ese cargo, pues le dijo:

—¡No se vaya para allá; usted no es la hija de la peor vieja! Espere, que aquí en el municipio le dan otro empleo.

Ella decide aceptar el consejo del párroco y queda desvinculada del Ministerio de Comunicaciones el día 30 de abril de 1955.



María Jesús Montoya Salazar. Cocorná, noviembre 11 de 1955.

Foto familiar.

Y tal como le había advertido el sacerdote Samuel Álvarez, el ofrecimiento de la Alcaldía llegó pronto. En esos días la telefonista de Cocorná, Dolly Zuluaga, renunció a su cargo y su puesto fue ofrecido a mi madre. Dolly fue la encargada de prepararla en su nuevo oficio. Poco tiempo después de haber recibido las instrucciones necesarias y de que su puesto fuera aprobado por el Concejo Municipal, mi madre se posesiona como telefonista.

A pesar de no pertenecer ya al Ministerio de Comunicaciones, sí continuó vinculada con dicho sector, pues siguió comunicando a cientos de personas, no por medio de puntos y rayas, sino que ahora, además de lo escrito lo hacía también de forma oral, anotando y trasladando puntualmente por teléfono cuantos recados recibía, así como tomando nota de los avisos que le daban, para posteriormente transmitirlos.

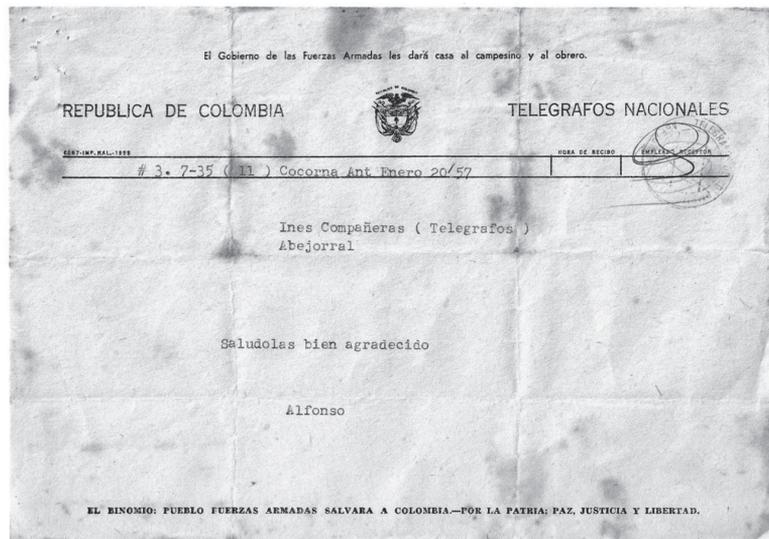
En este trabajo permanece hasta que un político del municipio le solicita al alcalde el puesto para una sobrina, que según decía, tenía muchas necesidades. Pero al enterarse el político del excelente trabajo que mi madre realizaba, le pide al alcalde ubicarla en un puesto mejor. De esta manera, mi madre entrena a la joven para entregarle el cargo. Pero era tan escasa la experiencia de la sobrina del político que cierta vez recibió una llamada para citar a una persona. Después de anotar el recado se dirigió a mi madre y, un poco asustada, le dijo:

—Yo no sé... ahí me pasaron una cita para una señora Ocho, A. —A lo que mi madre la corrige diciéndole que era para doña Gilma Ochoa.

Antes de terminar de instruir a la joven, el alcalde le comunicó la posibilidad de ocupar el puesto de *oficial escribiente* de la Alcaldía, con cargo de secretaria del Concejo Municipal. Pero mi madre, un poco asustada y sorprendida por esa noticia le advierte:

—Señor alcalde: No me engañe, yo nunca he escrito a máquina... —A lo que el alcalde respondió:

—Precisamente por eso vine a subirle una máquina con una guía, para que practique. Usted es muy inteligente y lo aprende fácilmente, mientras entrena a la nueva telefonista.



Telegrama, enero 20 de 1957,
perteneciente a Clara Inés Serna Serna.

El puesto de oficial escribiente estaba a cargo de la señorita Ernestina Arias, quien al casarse renuncia al puesto y en su reemplazo nombran a mi madre. Allí le toca desempeñar varias labores: ayudar cuando hay mucho recargo, recibir declaraciones, hacer recibos o encargarse de cualquier solicitud de la Alcaldía; hasta ser alcaldesa encargada por ocho días. Recordemos que desde 1936, la mujer ya podía ejercer cargos públicos. Aunque no recuerda la fecha exacta, le tocó encargarse de la Alcaldía de Cocorná mientras el alcalde titular hacía la visita respectiva a las diferentes inspecciones de Policía del municipio. Por ese tiempo el recorrido por caminos de herraduras tomaba cuatro días para ir y otros cuatro para regresar.

Avances en las comunicaciones 1951-1960



Postes de telégrafo, cerca de la empresa Argos. Foto de Carlos Rodríguez. (1943)⁶⁴.

Fuente: Foto de la publicación de Jorge E. Díez. Actualizada enero 3 de 2015.

Recuperado de: <https://goo.gl/fniZ1z> (19/11/2015)

Mientras Inesita y mi madre se desempeñaban como telegrafistas en Cocorná, las comunicaciones en Colombia sufrían algunos cambios. La intervención estatal tuvo transformaciones significativas en esa década, adoptando una estrategia que se podría denominar bifronte: nacional y municipal al mismo tiempo; es decir, funcionaron dos sistemas paralelos de prestación de servicios públicos, que se mantienen hasta el presente.

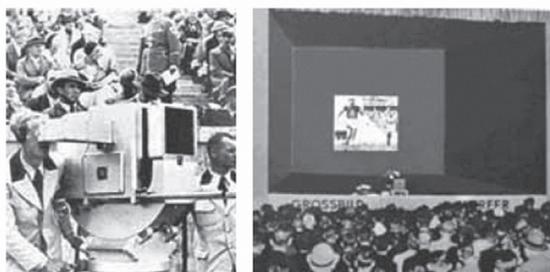
El primero, de orden nacional-estatal, donde el Gobierno Nacional era el que se encargaba de la inversión y la administración de los proyectos de expansión, y, el segundo, municipal y descentralizado, que se ofrecía a través de las empresas municipales. Un ejemplo de esta última forma fue la municipalización de la Empresa de Energía de Bogotá (1959), la de Cali, por la misma época; y la fundación, en agosto de 1955, de las Empresas Públicas de Medellín. En cuanto a telefonía fija, en 1951

⁶⁴ En los años 50 Medellín estaba orientada en sentido norte-sur y tenía como eje geográfico el río Medellín.

Bogotá contaba con 31.776 líneas en servicio; Medellín, con 24.000, y Cali, con 15.000 (La prestación de los servicios públicos en Colombia: dos siglos de avance).

En 1953, por Decreto 0259, el Gobierno Nacional determinó que, a partir del 1 de febrero de 1953, el Ministerio de Correos y Telégrafos en adelante se denominaría Ministerio de Comunicaciones, y sería el encargado de orientar la política del país en el ramo.

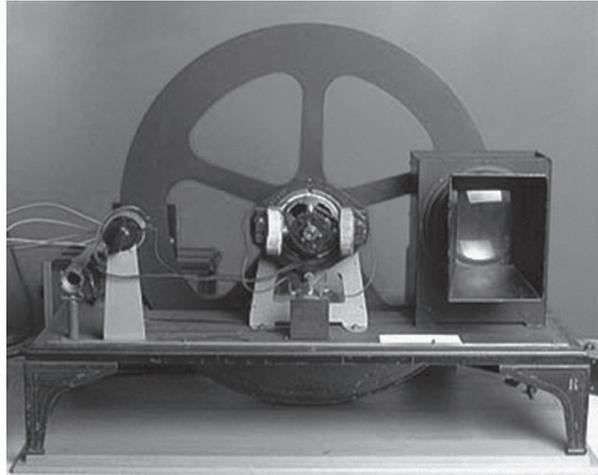
Estados Unidos se convirtió en ese año en el primer país que dispuso de televisión en color⁶⁵. El físico alemán Paul Nipkow tuvo la idea de transmitir imágenes a distancia mediante su descomposición en puntos luminosos que podían convertirse en señales eléctricas, idea sobre la que está basada la televisión tal como la conocemos hoy en día. La palabra francesa *télévision* fue empleada por primera vez en 1900 por el físico ruso Constantin Perskiy, en una conferencia pronunciada en la Exposición de París, y rápidamente adoptada en inglés (*television*), en holandés (*televisie*), en italiano (*televisione*) y en español (*televisión*). La palabra alemana *Fernsehen* ya se había utilizado en 1890.



En 1936 se celebraron en Berlín los Juegos Olímpicos; los acontecimientos deportivos fueron tomados por la cámara de la fotografía izquierda, con 180 líneas de definición y 25 imágenes por segundo, y transmitidos a las cabinas de proyección de la fotografía de la derecha, donde podían contemplarse casi como estando presentes en el estadio.

Fuente: Gavilán Estelat.

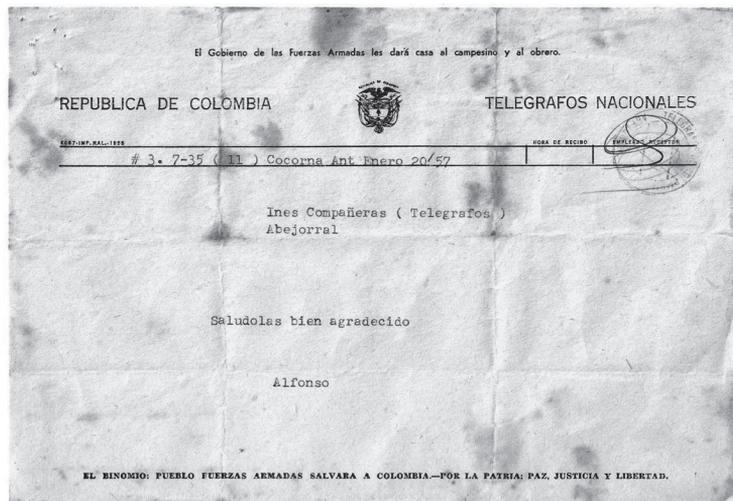
65 La televisión se exhibe, a modo de prueba, durante la inauguración de los Juegos Olímpicos de Berlín de 1936. Estaba presente en el certamen un mayor del Ejército colombiano, Gustavo Rojas Pinilla, quien dijo: “Este invento tenemos que llevarlo a Colombia” (Salamanca Uribe, 2012). A partir del fin de la Segunda Guerra Mundial la televisión alcanzó desarrollos considerables.



Disco de Nipkow.

En 1929 Baird empezó a realizar las primeras pruebas con su televisión mecánica, utilizando el disco de Nipkow. En la fotografía pueden verse el enorme disco y la pequeña pantalla.

Fuente: Pérez Sanjuán, 2006.



Telegrama del 20 de enero de 1957. En la parte superior se lee: “El Gobierno de las Fuerzas Armadas le dará casa al campesino y al obrero.” Y en la inferior: “El binomio Pueblo-Fuerzas Armadas salvará a Colombia - Por la Patria: Paz, Justicia y Libertad”.

Propiedad de Clara Inés Serna Serna.

En 1953 se dictó el decreto que creó la Televisión Colombiana, servicio que sería prestado directamente por el Estado, lo que implicó un cambio cultural al pasar de la palabra escrita o hablada a la imagen. El 13 de junio de 1954⁶⁶ se emitió la primera señal en el país, para celebrar el primer aniversario del gobierno del general Gustavo Rojas Pinilla⁶⁷. Con ello se buscaba difundir el proyecto político de las Fuerzas Armadas y darle un refuerzo de legitimidad al gobierno. El nuevo medio se anunció como un vehículo de progreso y de unidad para un país fracturado⁶⁸. Colombia fue el sexto país en instalarla en Latinoamérica, después de Cuba, México, Venezuela, Brasil y Argentina.

Mediante la Oficina de Información de Prensa y de Radio (ODIPE), encargada de la promoción de la imagen de Rojas Pinilla y del control de los medios de comunicación, se establecieron lineamientos como el de que en todos los telegramas, teleprogramas y microprogramas debían estar las consignas del gobierno: “El binomio

66 “Ha comenzado la invasión de televisores a Bogotá”, publicó el *Diario de Colombia* el 21 de mayo de 1954, para dar cuenta de la importación que adelantaba el gobierno luego de una licitación que ganó la Philips.

Puesta la antena de emisión en la azotea del Hospital Militar, se comenzaron a realizar transmisiones de prueba el 1° de junio: una imagen de la edición de *El Tiempo* fue captada por algunos televisores instalados en los periódicos, en algunas vitrinas y en las embajadas. La antena, colocada en el nevado del Ruiz, alcanzaba a cubrir solo la Sabana de Bogotá y Manizales.

Se importaron inicialmente 15 mil televisores, cuyo precio comercial oscilaba entre los 600 y los 1000 pesos. El gobierno, en su intención de popularizar la televisión, adelantó para los distribuidores un plan de reducción de los precios mediante exenciones tributarias para la importación. *El Diario de Colombia* tituló “Encendido el primer aparato de televisión en la capital. Una nueva industria surge en el país”, y agregó que “el primer radio-receptor de televisión, marca Copehart, de pantalla de 21 pulgadas, y con capacidad de 110 watios, fue encendido ayer en el almacén “El regalo” de Alfonso Cuéllar” (Salamanca Uribe, 2012).

67 Mediante el decreto 3840 del 3 de diciembre de 1949, el presidente Mariano Ospina Pérez lo había nombrado ministro de Correos y Telégrafos.

Un lamentable suceso, la represión violenta, por parte de las fuerzas del Estado, de manifestaciones estudiantiles y la muerte de numerosos estudiantes (8 y 9 de junio) aguó la celebración de un año de gobierno; varios eventos se cancelaron, más no la transmisión de televisión.

68 El éxito inicial de este gobierno se debía a que era calificado como un respiro frente al ambiente violento, y porque se percibía a los militares como la única alternativa de protección, ya que la Policía se había transformado en una institución politizada.

Pueblo-Fuerzas Armadas salvará a Colombia”; “Por la Patria: Paz, Justicia y Libertad” y, “El Gobierno de las Fuerzas Armadas le dará casa al campesino y al obrero”.

Se ordenó además la impresión en edición de lujo de los libros *Seis meses de gobierno* y *El trece de junio*. En cuanto a los cines, se organizó un noticiero oficial dirigido a mostrar las actividades del presidente, que debía ser presentado antes y después de las tres funciones diarias. En cuanto a la radio, a través de la Radiodifusora Nacional se transmitieron las informaciones oficiales y las actividades del presidente. Inmediatamente después de la caída del general Rojas (1957), el gobierno de coalición nacional eliminó cualquier tipo de propaganda política en los medios masivos de comunicación.

En 1954 llega el télex a Colombia, y TELECOM es la encargada de prestar dicho servicio. Las dos primeras centrales de télex fueron en Bogotá y Medellín. Entre 1955 y 1956, TELECOM puso en servicio la red de radioenlaces VHF entre Bogotá, Medellín, Cali, Armenia, Pereira y Manizales. Para 1956, TELECOM ensanchó su red de télex, completando nueve centrales, con 460 abonados. Las Empresas Públicas de Medellín, en 1958, integraron al servicio telefónico automático varios municipios cercanos y se constituyeron en la primer área metropolitana con numeración y tarifas unificadas, e instalaron la primera Central Tandem del país.

Otro aporte importante en esta década fue del hindú educado en Inglaterra, Narinder Kapany, quien descubre en 1955 que una fibra de vidrio aislada puede conducir luz a gran distancia, lo que significa el hallazgo de la fibra óptica. Los primeros equipos MUX para servicio telegráfico internacional con Estados Unidos y Europa, fueron instalados por TELECOM, en 1959.

En 1960, bajo el patrocinio de TELECOM, se creó la Facultad de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones, en la Universidad del Cauca. Precisamente en ese año se retiró del país definitivamente la All America Cable & Radio, y de esa manera todos los servicios de telecomunicaciones quedaron en manos de operadoras nacionales. Culminaba así la nacionalización efectiva de las comunicaciones colombianas, que tuvo como consecuencia principal una estructura cerrada de la empresa oficial, centralista y excesivamente estatizada, que alejó al país del desarrollo tecnológico en materia de telecomunicaciones (telefonía

móvil celular). La primera red télex de América Latina, y la más completa, es instalada por TELECOM. Presta servicio automático en 71 ciudades en Colombia y podía conectarse con 220 países.

Para 1960, Colombia es todavía un país rural. Con cerca de 14,3 millones de habitantes, más del 54 % viven fuera de las cabeceras municipales; solo una ciudad, Bogotá, sobrepasa el millón de personas (Gómez Henao, *La población y calidad de vida en el siglo XX*).

Pero no cabe duda de que el gran avance para las radiocomunicaciones, para toda la electrónica, y posteriormente para la informática y las tecnologías de la información, tuvo lugar en el decenio de 1950, con la introducción del *transistor*. Con él se pudo reducir drásticamente el tamaño y consumo de las instalaciones radioeléctricas y fue posible utilizar frecuencias mucho más altas. El impacto fue tan grande que, en poco tiempo, la palabra transistor se convirtió en sinónimo de receptor de radio portátil. Muchos equipos transmisores y receptores de radio comenzaron a incorporarlos en sus circuitos, para proporcionarles potentes funciones de control y codificación o decodificación de señales. El 10 de diciembre de 1956, William B. Shockley, John Bardeen⁶⁹ y Walter H. Brattain, recibieron el Premio Nobel de Física por los trabajos que condujeron al transistor.

Después de la invención del transistor se sucedieron en cascada una serie de grandes avances tecnológicos que tienen en él su punto de partida. Especial mención merece el circuito integrado, que apareció en 1959. Con el tiempo llegaron a integrarse millones de transistores en un solo chip. El más importante de todos estos circuitos es el microprocesador, versión miniaturizada de la unidad central de proceso de un ordenador. El microprocesador supuso una auténtica revolución para el mundo de la informática y las comunicaciones. Gracias a él aparecieron los ordenadores personales y las redes de datos pudieron beneficiarse de velocidades de transmisión cada vez mayores. Puede decirse que con el microprocesador comenzó a desarrollarse lo que hoy conocemos como Sociedad de la Información. La empresa americana International Business Machines (IBM) lanzó al mercado, en 1953, el primer ordenador electrónico comercial.

⁶⁹ John Bardeen fue un físico estadounidense galardonado con los Premios Nobel de Física de los años 1956 y 1972. Fue, junto con Marie Curie, Linus Pauling y Frederick Sanger, una de las únicas personas galardonadas dos veces con este premio.

De regreso a su oficio



Clara Inés Serna Serna, años 50.

Después de un año de desempleo las afugias económicas empiezan aparecer en el hogar de Inesita, lo que la obliga a buscar de nuevo su trabajo de telegrafista. Al solicitar su antiguo trabajo se le presenta la opción de trabajar en el municipio de Támesis. Sin embargo, la fortuna la favorece y en 1958 le resulta un puesto para trabajar en Medellín, en la sucursal de La América, reemplazando a la telegrafista Margarita Montoya. Allí empieza a desempeñarse como auxiliar de telegrafía en la Oficina de Correos y Telégrafos, pasando luego a ser jefe. Recuerda Inesita que en dicha oficina solo laboraban mujeres, en tanto que en el Palacio Nacional trabajaban los hombres. En el 5° piso de dicho Palacio quedaba la oficina del director de telégrafos. Su horario de trabajo era de 7 a 1 p.m. y de 7 a 10 de la noche, y su sueldo mensual, de \$ 350.

Los mensajes telegráficos llenaron la vida cotidiana de Inesita hasta 1964, pues a partir de ese año dejó de trabajar como telegrafista, debido a que TELECOM absorbió a Telégrafos, y éstos fueron desplazados por los teletipos⁷⁰, que eran como máquinas de escribir. Pasa entonces, del telégrafo, a desempeñarse como telefonista, operando llamadas a larga distancia y cumpliendo otras tareas relacionadas. Desde ese momento se puede decir que en Medellín desapareció el telégrafo, pues el teléfono lo reemplazó. Inesita, nostálgica, afirma que desde entonces se acabó el romanticismo en los telegramas.



Repartidores de telegramas, Medellín, 1958.

Fuente: <http://www.vitzaz.org/museo/expo/transporte.html#all> (5/10/2015).

La oficina central de Correos y Telégrafos se encontraba en el Palacio Nacional, ubicada en Carabobo entre Pichincha y Ayacucho. Recuerda Inesita que en esa época existían sucursales en Robledo, La América y El Poblado. Al hacerse cargo TELECOM de los telégrafos, desaparecen en Medellín las sucursales, siendo reemplazadas por unos quioscos ubicados en distintos lugares de la ciudad, como Belén y Junín.

70 “Tiene el aspecto de una máquina de escribir para fantasmas, porque escribe ‘sola’. El teletipo es un aparato telegráfico que permite transmitir directamente electrónicamente un texto, por medio de un teclado mecanográfico, así como su inscripción en la estación receptora, en letras de imprenta”. *Teletipo*. Septiembre 11 de 2006. Recuperado de: <http://www.labroma.org/blog/2006/09/11/teletipo/> (01/04/2013). Por lo que el operador transmisor ya no necesitaba codificar los mensajes, de modo que podía ser manejado por cualquier mecanógrafo, sin un aprendizaje especial.

Su horario de trabajo también es modificado, pues ya solo recibía y pasaba llamadas. Estos fueron los distintos horarios: 7-11 a.m., 2-5 p.m., 5-11 p.m., 11-5 p.m., 9-1 p.m. y 7-10 p.m.

Entre tanto mi madre, después de trabajar durante casi tres años con la Alcaldía de Cocorná, regresa de nuevo al Ministerio de Comunicaciones, cuando a finales de 1957 llega el inspector de Telégrafos al pueblo y le comunica al alcalde la destitución de la telegrafista, por acusaciones recibidas contra ella. Y en el curso de diligencia se sorprendió al ver a mi madre trabajando en ese lugar, y al acercarse a saludarla, ella le dijo a manera de chanza:

—Entonces ¿no me vas a meter a la cárcel?

Y él respondió:

—¿Usted está muy amañada aquí, o está dispuesta a recibirme aquí el telégrafo?

Ella aceptó inmediatamente, feliz de regresar a su antiguo trabajo, al que le tenía gran cariño. Además, iba a pasar a ganarse casi el triple que en el Municipio. Allí recibía \$ 120 pesos mensuales y pasaría a ganarse más o menos \$ 340. Ella recuerda con mucho agrado ese día, pues tuvo la oportunidad de volver a pertenecer al Ministerio de



Construcción del Palacio Nacional.

Foto: Gonzalo Escovar.

Fuente: *Historia fotográfica de Medellín*, años 1920.



Palacio Nacional, 2011.

Fuente: Centro Comercial
Palacio Nacional, 2011.

Comunicaciones, donde llegó de nuevo el 1 de enero de 1958 y en esa oficina trabajó hasta 1966.

En ese tiempo conoce a un agente de Policía llamado Sebastián Aparicio Archila, mi padre, con el que se casó el 13 de enero de 1964, y tuvo su primera hija el 18 de octubre del mismo año.

MINISTERIO DE COMUNICACIONES TELEGRAFOS NACIONALES		El Telégrafo sirve a los Colombianos desde el año de 1862	
No. _____		CLASE	No. PALABRAS VALOR
		ORDINARIO <input type="checkbox"/>	
		URGENTE <input type="checkbox"/>	
		PRENSA <input type="checkbox"/>	
#33...12...180...11...Bogotá 12 Enero del /64		Hora recibo _____ Domicilio Receptor _____	

Pbro. Hernando Serna
Hago ant.
Gustosos participámosle matrimonio mañana.
Bendíganos.
Sebastián María Jesús.

Si este Mensaje no es recibido oportunamente, envíe el original y su reclamo a Bogotá a la Secretaría General del Ministerio

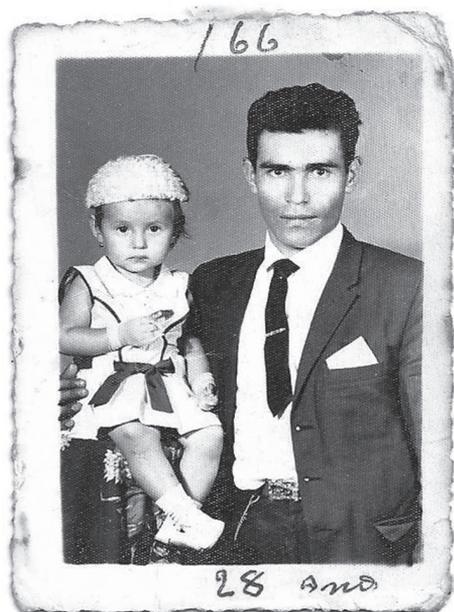
Telegrama enviado por mis padres la víspera de su matrimonio, el 12 de enero de 1964, al padre Hernando Serna, hermano de Inesita.

Archivo familiar.

Por esa época llega al Municipio un nuevo alcalde que le propone “trabajar en coordinación”. Dicho trabajo consistía en hacerle saber cualquier información que hubiera contra él, antes de que fuera transmitida por el telégrafo, advirtiéndole que “eso quedaría entre ellos”. Mi madre le respondió que nunca obtendría de ella esa colaboración, puesto que tenía un juramento ante Dios y ante la sociedad de guardar el secreto de toda comunicación. A causa de este incidente sus relaciones con el alcalde fueron algo ásperas.

Como sabemos, por el juramento de sigilo que habían prometido cumplir el día de su posesión, les estaba prohibido divulgar el contenido de los telegramas. Mi madre cumplía así con su código de ética y sabía que debía callar lo que en la

oficina veía y oía. Además, ellas manejaban libros de registro donde solamente se anotaba el lugar de remisión y el de destino de los mensajes enviados y recibidos. Del contenido del texto de los mensajes que recibían, después de registrarlos y pasarlos en limpio para ser entregados, no podían dejar ningún rastro.



Sebastián Aparicio Archila, mi padre, y Elizabeth Aparicio Montoya, mi hermana mayor, 1966.
Archivo familiar.

Una de las facetas que se consideraba más importante en un telegrafista era la relativa a sus valores morales. El hecho de que manejara información privada de los usuarios, llevó desde sus inicios a la Compañía de Telégrafos a crear manuales de comportamiento en los que se señalaban valores propios de su profesión, como honestidad, prudencia y sigilo. En términos generales se explicaba que, por la actividad que desempeñaban, era muy importante que la comunidad viera en ellos un ejemplo. Debido a la posición y el estatus que les confería su actividad, podían llegar a ser tan respetados como los sacerdotes, máximo ejemplo de moralidad y valores cristianos, sobre todo en las zonas rurales.

Los telegrafistas debían ser, entonces, como los sacerdotes: necesarios, profundos, silenciosos y prudentes, puesto que se sabían al dedillo las tristezas de amor de los señores, las infidelidades, las transacciones por llegar, los viajes, las citas, y muchos datos más. En otras palabras, eran los que en los pueblos conocían las intimidades de todos sus vecinos. De acuerdo con esta responsabilidad, no podían deambular por el municipio o ciudad hasta altas horas de la noche, asistir a espectáculos de dudosa reputación o frecuentar bares o sitios de diversión.

En los años sesenta, Cocorná vivió uno de los períodos más críticos y violentos de la historia colombiana. La violencia la han dividido en tres fases. La primera se originó en los años cincuenta; la segunda, en lo que se ha denominado

violencia de “la pacificación” en los años 1962-1966; y por último, la llamada violencia de “la limpieza”. La violencia se ejerció contra núcleos parentales considerados liberales, muchos de los cuales se habían acogido a las propuestas agrarias de los años treinta, período de adjudicación de tierras para cultivar, durante el cual se asentó un número considerable de colonos. La violencia bipartidista se generalizó en el país desde 1948, con el asesinato de Jorge Eliécer Gaitán, noticia que fue ocultada por los telegrafistas en muchas poblaciones.



Sobre del primer día de servicio, conmemorativo del centenario del telégrafo en Colombia, 1965. Colección particular.

Fuente: Gómez Rodríguez, 2012.

A María Jesús Montoya le tocó entonces vivir, en su carácter de telegrafista, la segunda fase de estos hechos dolorosos. Recordemos que en esos años el telegrafista, como encargado de las comunicaciones y persona que los mantenía informados sobre lo que sucedía en estos sitios, era clave para el gobierno. Para inicios de los años sesenta muchos liberales del pueblo estaban ya siendo “boletizados” y advertidos de que cuando llegara la chusma los iban a asesinar.

Una vez terminada la violencia en el Valle, Tolima, Quindío y otros lugares del país, hicieron su aparición en el pueblo bandas de “pájaros” venidos del Valle del Cauca. Una de sus primeras apariciones se dio un día de romería, en la vereda El Chocó mientras el sacerdote celebraba una misa con el fin de recoger fondos para el sostenimiento de la parroquia. En el curso de la misa se oyeron disparos y la gente salió corriendo, a esconderse donde se pudiera. Recuerda mi madre que

uno de los que entró disparando salió tras de un muchacho de camisa roja, que finalmente, para salvar su vida se tiró por un despeñadero. Mientras a los otros les arrancaban los aretes, las pañoletas rojas y cualquier prenda de color rojo que pudieran llevar encima. Gracias a la intervención del sacerdote, que convenció a los violentos de calmarse y marcharse, las cosas no pasaron a mayores.

Esas bandas, venidas del occidente colombiano, estaban comandadas por Gilberto Castaño, alias “Sinsonte”, natural de Cocorná e hijo de gente humilde, noble y de buenos principios. Castaño regresó al municipio convertido en el líder de uno de estos grupos, con el objetivo de asesinar a los liberales. A él se le unieron muchos campesinos de la región y así se inició el aniquilamiento de liberales en algunas veredas de Cocorná: Los Limones, Agualinda, La Florida, La Honda, y los corregimientos de San Francisco y Aquitania.

Durante esos años se presentaron además ocupaciones y desalojos de tierras, agenciados por los mismos “pájaros”, o por personas que se ampararon en ellos para conseguir propiedades. Podría decirse que allí la violencia tuvo un trasfondo agrario más que partidista. Era un momento ideal para desalojar pequeños propietarios sin título. Para proteger sus vidas, muchas familias debieron dejar el pueblo y trasladarse a lugares que les ofrecieran más garantías.

Aunque mis abuelos y bisabuelos maternos fueron conservadores de pura cepa, mi madre ha sido liberal toda su vida. Defendiendo su Partido Liberal en esos años nunca le demostró a la “chusma” un ápice de miedo y la enfrentó con valentía y claridad, actitud que le valió ser inscrita en la lista de los liberales que estaban en la mira de los “pájaros”. De esta manera, cierta mañana la “chusma” mandó dos de sus hombres a ubicarse en los alrededores de su casa, con el fin de cumplir sus amenazas.

Ese día, cuando salía para la oficina de telégrafos, mi madre observa que en la esquina se encuentran dos “pájaros” armados, y acompañados por un *chequeador*, vecino suyo. Al verlos intenta retroceder, pero decide seguir adelante pues ese era el camino más corto para llegar a su lugar de trabajo. Antes de continuar pensó: “Dios mío me llegó la hora”, se echó la bendición y se encomendó a la protección del Creador. Al llegar donde estaban los hombres, pasa por detrás del chequeador y oye que este les advierte a los dos sujetos:

—¡Esta es!

Pero mi madre, al oír esas palabras, vuelve sobre sus pasos y afrontando al chequeador, le dice:

—¡Coja destino, no sea sinvergüenza!

Por esos días era frecuente asesinar a los contradictores por la espalda, de manera que mi madre, mientras seguía su camino, iba pensando en qué momento dispararían sus armas contra ella. Sin embargo, al ver su actitud, los “pájaros” habían quedado pasmados y en completo silencio y ella pudo llegar a su oficina sin sufrir ni un rasguño.

Casi media hora después llegó a la oficina de telégrafos el chequeador, más asustado que mi madre, y le comentó:

—¡Señorita no me vaya a denunciar! ¡A usted la iban a matar hoy, pero ellos dijeron que a una mujer tan valiente no le podían hacer nada!

Mi madre se sorprendió con esta declaración porque ellos asesinaban sin ningún escrúpulo. Pero no solo en este incidente estuvo en riesgo su vida; fueron muchos los momentos en que los enfrentó con firmeza, por ejemplo el día que se puso un vestido rojo, lo que en aquella época equivalía a cavar la propia tumba.

Como vemos, tentó al destino más de una vez, pero su fuerza, sus convicciones políticas, su fe en Dios, su dolor al ver tanta muerte sin sentido y su firmeza al no bajar la cabeza ante los asesinos, tanto de recién nacidos como de personas con edades avanzadas, le sirvieron de escudo ante la violencia que amenazaba con destruir el pueblo poco a poco.

Pero lo que no consiguió “la chusma” con sus amenazas lo logró el amor por su familia: dejar Cocorná, porque mi padre, agente de Policía de ese municipio por aquella época, se encontraba cansado de tanta violencia y de verse obligado a estar atrincherado mucho tiempo en el monte, así que buscando un poco de tranquilidad, le manifestó a mi madre su deseo de solicitar, ambos, traslado a otro municipio que les ofreciera un poco de paz.

En ese tiempo existía lo que se llamaba la *permuta*, mediante la cual mi madre le propuso a la telegrafista del municipio de Concepción el intercambio, que tuvo lugar después de ser aprobado por el jefe de Telégrafo de Antioquia y Chocó. De este modo mi madre llegó a la Concha en el año de 1966, embarazada de su segunda hija, a seguir desempeñando su oficio. Y en los dos años siguientes nacen dos retoños más, quien escribe esta historia y su cuarto hijo. Allí trabaja hasta 1970.

Por esa época me ataca la poliomielitis. Mi madre pide a la Central de Santo Domingo, de la que dependía el municipio de Concepción, permiso para ausentarse por dos días de su trabajo con el objetivo de traerme a revisiones a Medellín. Esta gestión le causa algunos problemas, y es trasladada a Marinilla con el fin de que pueda transportarme con más facilidad.

Y al salir de la Concha dejó también el hermoso oficio de telegrafista y de ese momento en adelante se desempeñó en otros ramos de la comunicación. Además, por esa época al telégrafo le estaban aplicando los santos óleos. Recordemos que desaparece casi totalmente en los años ochenta. Sus dedos tocaron entonces un telégrafo, por última vez, en 1970, pero en su mente hoy todavía puede escuchar los golpecitos que iban y venían gracias a la electricidad que utilizaba para transmitir los mensajes.



Palacio Municipal de Concepción, Antioquia.

En el primer piso, la oficina de telégrafos en 1970.

Recuperado de: <http://www.panoramio.com/photo/64837454> (7/10/2015)

Casi un siglo después, los telegramas en clave Morse y el telégrafo fueron sustituidos por centrales télex⁷¹ y redes de telefonía. Para el año 1967, cien años después de haberse inaugurado el primer telégrafo en Antioquia, existían 157 oficinas telegráficas (Ojalvo García & Sevillano Henao, 2009).

A Inés Serna y María Jesús Montoya les tocó pasar del ta, ta, ta-ta-ta, ta de la clave Morse, al teleprinter, de donde salían tiritas escritas que se pegaban en las hojas; luego al marconi, que es como el fax que conocemos hoy, al teléfono y al télex, en centrales con ruidosos aparatos de recepción y transmisión.

Mi madre recuerda que en ese tiempo recibían las mejores atenciones en salud. Eran asistidas y atendidas en las mejores clínicas o instituciones médicas del país y tenían médicos particulares que ante cualquier emergencia acudían a las casas. Mi hermana mayor y quien esto escribe, no nacimos en un hospital sino en casa, donde mi madre fue atendida por médicos particulares. No necesariamente tenía que ser un médico de la institución, sino que podían ser atendidas por el médico del municipio, que recibía buenos honorarios por la atención prestada a los telegrafistas. El Dr. Reyes tenía su descanso los miércoles, pero como los partos eran tan bien remunerados, se quedó ese día para asistir a mi madre en mi nacimiento (en la calle Córdoba). Por aquel tiempo Concepción carecía de hospital. En Cocorná, donde sí había hospital, asistió el parto de mi hermana mayor el Dr. Rojas.



María Jesús Montoya (centro) y Clara Inés Serna, acompañadas del futuro sacerdote, Padre Hernando Serna, 1954, en Cocorná..

71 La red télex permitía la transmisión directa de mensajes o conversaciones telegráficas —ya no telegramas, en su versión tradicional— entre abonados. El servicio télex, contracción de “telegraph exchange”, se inició en Inglaterra en 1932, con aparatos teletipos y conmutación manual, para extenderse desde el año siguiente, ya con conmutación automática, a Alemania, Estados Unidos y otros países.

Últimos años y otros detalles



Clara Inés Serna Serna.
Feria de ganados de Cocorná, 1954.

Inesita recuerda una anécdota del tiempo en el que trabajaba como auxiliar de telegrafía en La América. Como ya hemos dicho los mensajes eran transmitidos por alambres de cobre, y los guardalíneas tenían que recorrer los caminos por donde se encontraban extendidos, para revisarlos y hacerles mantenimiento. Pero cuando algún alambre se rompía, era necesaria una labor muy minuciosa, porque podían tardar incluso días, por caminos de trocha, revisando centímetro a centímetro el cable hasta encontrar el daño.

Los muebles de la oficina donde laboraba se encontraban en mal estado; por lo que solicita permiso para pintarlos y arreglarlos. Después de pintar la mesa donde se encontraban el receptor y el manipulador, procede a brillar este último aparato con pomada Brasso. Pero para limpiar la mesa, en esa ocasión utilizó

gasolina, con la que al parecer tocó el cobre del manipulador, y sin darse cuenta causó un corto, interrumpiendo la comunicación.

Para buscar el daño es llamado el guardalíneas. Este hace el recorrido revisando el alambre detalladamente y al llegar a La América informa que los cables están en perfecto estado. Procede entonces a revisar el manipulador y encuentra allí el defecto. Inesita queda sorprendida al enterarse de que ella ha sido la culpable por haber utilizado gasolina. Esto no le gustó mucho al guardalíneas, que había llegado cansado por el recorrido a pie, y argumentaba que hubiera podido viajar en bus.

Otra anécdota que nos cuenta era que, al estar enviando o recibiendo algún telegrama y acercarse alguna persona a solicitar su documento de identidad, se tensionaba mucho. Cierta día mientras recibía algunos telegramas de la Central de Telégrafos de Medellín llega un señor con su hijo para solicitar la expedición de su tarjeta de identidad, y como los telegramas que estaba recibiendo eran muchos, le pidió a la Central le diera un momento para despacharlo. Inesita queda sorprendida cuando el señor se voltea y le dice a su hijo:

—Favor un momento, despacho al señor con una tarjeta de identidad.

Entonces ella, al ver que entendía lo que transmitía por el telégrafo, le preguntó:

—Señor, ¿usted es telegrafista?— a lo que el señor respondió que, en efecto, era telegrafista jubilado.

Pero la que no salió bien librada en un caso similar, nos cuenta Inesita, fue una compañera suya. Resulta que la joven, mientras enviaba unos telegramas pide permiso para despachar a un señor que acababa de llegar a la oficina. Sin saber que aquella persona había sido telegrafista, se dirige a su colega con estas palabras, que dicho señor repitió después de haber sido transmitidas:

—Un momento, yo despacho este viejo jodón.

La pobre luego no sabía dónde esconderse, por la vergüenza que sentía.

Mi madre e Inesita recuerdan que durante sus años de trabajo siempre oyeron una anécdota que según ellas parecía más un chiste que una realidad. Según la

historia, dos telegrafistas se encontraban almorzando en un lugar público en Medellín, y en ese instante llega una pareja de esposos y se sienta cerca de ellos. En ese momento los dichos telegrafistas empiezan a comunicarse en clave Morse utilizando un par de cucharas. En esa comunicación ellos se burlaban de la señora porque, según ellos, era demasiado fea. Pero cuál no sería su sorpresa cuando el esposo, utilizando también un par de cucharas, les responde en Clave Morse:

—Yo soy el inspector de Telégrafos y vine a destituir a un par de telegrafistas.

Y muchos casos como este se presentaron en varias sucursales antioqueñas. Se cuenta que una señora de Concordia que entendía las claves del sistema Morse se pescó la chiva de una posible huelga de la Colombiana de Tabaco; se apresuró a comprar lo que encontró de cigarrillos; y cuando escasearon, con su venta hizo su buena plata (Restrepo Santa María, 1999).

Entre tanto, María Jesús Montoya es trasladada desde la Concha a Marinilla, a desempeñarse como auxiliar de télex, donde trabaja menos de cuatro meses, pues sale a licencia por embarazo de su tercera hija; cuando regresa permanece solo un mes, y luego es enviada a San Vicente.



Alcaldía Municipal de Marinilla,
donde estaba ubicada la oficina de telégrafos en 1970.

Fuente: Alcaldía de Marinilla, 2011.



San Vicente Ferrer.

En el fondo, a la izquierda de la Iglesia, quedaba la oficina de telégrafos en 1974.

Fuente: Antioquia es un caramelo. (s.f.). San Vicente Ferrer.

Recuperado de: <http://www.antioquiaesuncaramelo.com/galeria/picture.php?/1592> (27/10/2015).

Según mi madre, mientras se desempeñó como telegrafista cada año le llegaba una comunicación felicitándola por su trabajo. En esos tiempos eran calificadas con letras según su desempeño. Inesita cuenta que cuando empezó a trabajar en TELECOM les hacían valoración de méritos anualmente; les calificaban orden, trabajo, puntualidad, rendimiento, compañerismo, respeto a los superiores, colaboración, entre otros aspectos. Para esta evaluación se usaba un formulario y varias supervisoras las calificaban. Aunque Inesita no recuerda muy bien, al parecer les ponían al frente de cada ítem bueno o excelente. Después les leían los resultados obtenidos y si la empleada no estaba de acuerdo podía pedir una nueva evaluación.

A estos resultados se les asignaba una letra, y si ésta era mayor que la del año anterior obtenían un ascenso y un aumento del sueldo; pero si se quedaban en la misma letra no conseguían ningún beneficio. En algunos países de Latinoamérica calificaban a los telegrafistas con *bueno*, *muy bueno*, *distinguido*, y *sobresaliente*.

Un día de trabajo en el telégrafo



Clara Inés Serna Serna, Cocorná.

Para Inés Serna y María Jesús Montoya, el día laboral en la época del Código Morse, iniciaba a las 7 a.m. Luego de entrar a la oficina de Correos y Telégrafos conectaban el telégrafo bajando una cuchilla o corriéndola de un lado a otro. En los días de fuertes tormentas debía ser apagado para evitar que una descarga eléctrica lo dañara.

En la década de 1950 Cocorná carecía de energía eléctrica, así que para transmitir los telegramas debían utilizar baterías, con una de sus terminales conectada a un extremo de un manipulador o llave, y la otra, conectada a tierra. Según sus escasos recuerdos las baterías eran unos vasos grandes, verdes y transparentes, llenos con una solución química, que contenían unas pilas. También se usaban dos pilas, gruesas y grandes, ubicadas debajo de la mesa de trabajo.

Y este fue otro aspecto que los telegrafistas de todas las estaciones, pero sobre todo los de las menos importantes, donde actuaban en solitario, debían tener en cuenta: conocer no solo la operación de los sistemas de transmisión y recepción de los telegramas —Morse— sino también otros de elementos de estación, como pilas, rectificadores de corriente, conmutadores, protecciones, tomas de tierra, acometidas, etc., y por supuesto, toda la reglamentación aplicable a la admisión, curso y entrega de los telegramas —destinos admisibles, lenguajes autorizados, prioridades, tasa-ción, franquicias, servicios especiales, etc.—, y la normativa administrativa general, la organización territorial, las relaciones con las autoridades, entre otros.

Para los años 50, Marinilla era la Central, y sus ramales eran Granada, Santuario, San Carlos, San Luis y Cocorná. Las centrales llamaban a todos los ramales para chequear si las líneas estaban funcionando y verificar si los telegrafistas se encontraban en sus puestos. Después de varias llamadas, muchas veces hasta medio día, y si no se recibía respuesta, suponían que la línea había sufrido algún daño, así que permanentemente eran enviados los guardalíneas. Estos hacían a pie su recorrido, a veces muy extenso, como por ejemplo de El Santuario a Cocorná. Una vez que encontraban el cable dañado procedían a repararlo. Pero si terminaban de revisar las líneas y se cercioraban de que estaban en buen estado, se buscaba el daño en las bovinas del receptor. Y si allí estaba el desperfecto, se llamaba a un técnico experto. Pero si la culpa era del telegrafista por estar ausente, este recibía primero un llamado de atención, y si volvía a incurrir en este error era multado.

Después de ser verificadas las líneas, la mayoría de las veces iniciaban recibiendo circulares de la Alcaldía o de los diferentes juzgados, que por lo general informaban la captura de un delincuente o el robo de alguna res. Mi madre cuenta que cuando llegaban circulares —que eran muy extensas y nada lacónicas—, todos los ramales debían estar pendientes de la transmisión de la Central. Estas, por lo general eran enviadas por la Gobernación, que sacaba varias copias en papel Bond para las distintas entidades oficiales. Generalmente iban dirigidas a las alcaldías, juzgados e inspecciones de policía. Dicha transmisión podía durar dos o más horas.

Después procedían a transmitir y recibir los telegramas que iban llegando. Luego estampillaban las cartas, organizaban y arreglaban el correo que se había recibido la tarde anterior. A fin de mes hacían la relación de los diferentes telegramas, clasificándolos pueblo por pueblo según su origen o destino. Durante

el resto de día recibían telegramas, cartas y sacaban tarjetas de identidad a los menores de edad y a las mujeres. Como sabemos, las mujeres solo adquirieron la ciudadanía en 1954. En esa época se llegaba a la mayoría de edad a los 21 años, edad en la cual los varones podían solicitar su cédula de ciudadanía.

Dependiendo de la oficina donde laboraran, también les tocaba recibir encomiendas y remesas de dinero, tanto de personas particulares como de entidades oficiales, por ejemplo de la Administración de Rentas. Cuando terminaban el despacho dejaban registrado el dinero recibido en libros de caja. Por ser empleados de manejo, en varias ocasiones les llegaban de sorpresa los visitantes para hacerles arqueo. Ellos sabían cuánto dinero habían recaudado, pues en los sobres, que se lacrababan y se envolvían en papel muy grueso, se podía leer el monto.

La visita se prestaba en muchas ocasiones para malentendidos, porque algunos imaginaban que el empleado podía haber cometido alguna irregularidad, pero generalmente se trataba de visitas de control por parte del Ministerio. Como vemos, en su trabajo no solo se desempeñaban como telegrafistas sino que también desarrollaban otras muchas tareas no propiamente telegráficas.



María Jesús Montoya Salazar, Cocorná.
Foto familiar.

Cuando una persona llegaba a poner un mensaje, en ocasiones escrito por ella misma, se le daba, por ventanilla, un formulario especial para que lo escribiera allí; pero como a algunos se les dificultaba hacerlo en pocas palabras, cuando eran analfabetas o decían tener una letra muy fea, solicitaban el favor al telegrafista, que se los redactaba. En esos casos, primero copiaban a mano el mensaje y después lo pasaban al formato para evitar cualquier error; de lo contrario debían repetirlo. Tras la revisión del texto y el recuento del número de palabras, se procedía al cobro, con tarifas diferenciales según si era ordinario o urgente.

En el año 1952 el formulario en el que recibía el telegrama que era enviado desde la Central para ser entregado a su destinatario, constaba de:

- Orden del telegrama
- Número de palabras
- Valor en números
- Hora de recibido (entre paréntesis) en la oficina de origen
- La oficina de origen
- Fecha (mes, día, año)
- Hora de recibido en la oficina receptora
- Firma del telegrafista receptor
- Destinatario
- Dirección
- Destino
- Texto
- Firma del remitente

Hay que aclarar que estos formatos fueron cambiando con el transcurrir de los años. En ese tiempo se transmitían gratis hasta 5 palabras para indicar la dirección del destinatario, y el valor por palabra era de 5 centavos. Gracias al Artículo 68 del Decreto sobre Administración Telegráfica, expedido por el Gobierno el 20 de agosto de 1869, se clasificaron los telegramas en tres categorías:

1. *Oficiales*: Los de funcionarios públicos y que estaban relacionados con la administración pública.
2. *De servicio*: propios de los funcionarios del servicio telegráfico.
3. *Privados*: del público en general (Pineda Triana, 2006).

En la tercera categoría los más comunes eran: el *Ordinario*, el telegrama se transmite en el orden en que se deposita; y el *Urgente*; a este servicio, que costaba el doble, se le daba preferencia sobre el ordinario. Otros servicios eran: *acuse de recibo, entrega a domicilio, copia certificada, militares, de servicio, de destino múltiple, de felicitaciones y deseos, respuesta pagada*, etc. Como se puede ver, una amplia variedad.

Este último servicio nombrado consistía en que el remitente solicitaba que el destinatario contestara a su mensaje sin cargos para él, poniendo un límite de palabras para el telegrama de respuesta. La persona, al enviar su telegrama, decía cuántas palabras pagaba por la respuesta del destinatario. Y al final del telegrama se ponía, por ejemplo “Respuesta pagada 10 palabras”.

Con respecto a este tipo de telegramas mi madre cuenta la siguiente anécdota: Antes de casarse, para cerciorarse de que mi padre, oriundo de Sativanorte, Boyacá, en realidad era soltero, escribió un telegrama al párroco de dicho pueblo boyacense, haciéndose pasar por el párroco de Cocorná. En dicho telegrama decía:



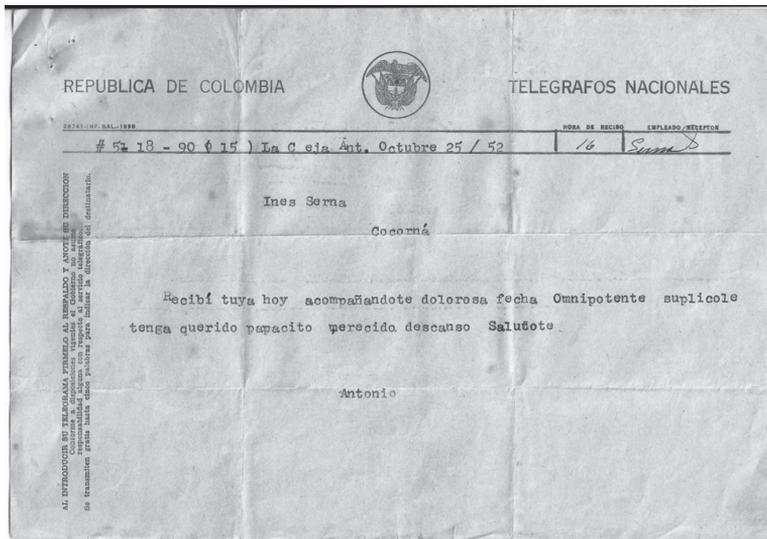
Clara Inés Serna Serna (derecha),
Cocorná, 1954.

Párroco favor informar si Sebastián Aparicio Archila tiene nota marginal, respuesta pagada. Y la respuesta recibida fue: *Párroco Cocorná sin nota marginal.*

El servicio que se deseaba se escribía después de la palabra telegrama. Si un telegrama era para entregar en el mismo casco urbano del pueblo, en el ítem Destino se ponía “casa parroquial, alcaldía, hotel tal, almacén de Fulano de tal, Administración de Rentas, recaudador; y si el destinatario era muy conocido en el lugar, solo se escribía el nombre de la persona. Veamos otro ejemplo de transmisión de telegramas:

Control 001. Medellín, Antioquia. CK 50, agosto 9, a las 15:20... Señor Leonardo... Mi viejo, cuándo me giras, estoy muy endeudado. Qué pena contigo Uriel.

Control 008. Yarumal, Antioquia CK 20 a las 15:28, Uriel, no te puedo dar el dinero. No han pagado. Saludos. Leo (Restrepo Santa María, 1999).



Telegrama, 1952.

En la parte izquierda del telegrama se lee el siguiente texto:

AL INTRODUCIR SU TELEGRAMA FÍRMELO AL RESPALDO Y ANOTE SU DIRECCIÓN

Conforme a disposiciones vigentes el Gobierno no asume responsabilidad alguna con respecto al servicio telegráfico.

Se transmiten gratis hasta cinco palabras para indicar la dirección del destinatario.

Archivo de Clara Inés Serna Serna.

Por tratarse de comunicaciones cuyo precio dependía de la clase de servicios y el número de palabras (cada signo de puntuación era tomado como una palabra), se redactaban en dos diferentes lenguajes: *elíptico* y *enclítico*. *Elíptico*: cuando se omitían las proposiciones, artículos y pronombres que no fueran absolutamente indispensables para la correcta interpretación de la idea.

Ejemplos:

Agotada exceso trabajo; Generosidad suya abrumame. Asociámonos protesta alevoso atentado (Restrepo Santa María, 1999).

Enclítico: cuando se unían unas palabras con otras, con el fin de formar una sola, como los pronombres pospuestos al verbo. Ejemplos:

Extráñote mucho. Besos. Contéstame pronto.

Espérote sentada; Aviancaré 7:30 agosto 25, por decir aterrizaré por Avianca (Restrepo Santa María, 1999).

MINISTERIO DE COMUNICACIONES TELEGRAFOS NACIONALES		El Telégrafo sirve a los Colombianos desde el año de 1865	
CLASE	No. PALABRAS	VALOR	
ORDINARIO <input type="checkbox"/>			
URGENTE <input type="checkbox"/>			
CLAVE <input type="checkbox"/>			
PRENSA <input type="checkbox"/>		Hora recibo	Empleado-Receptor

No. _____

#23.17-1-70(19) La América Ant unie 21/e0.

Inés Serna familia.
Cecerná ant.

Acompañándoles vuestra pena pérdida irreparable
papacito Dios les dé resignación abrazos.

Eduardo Mentoya.

Si este Mensaje no es recibido oportunamente, envíe el original y su reclamo a Bogotá a la Secretaría General del Ministerio.

Telegrama de 1960.
Archivo de Clara Inés Serna Serna.

Como vemos, era una redacción lacónica en la que se evitaban abreviaturas que pudieran confundir, se omitía la fórmula de saludo y de despedida, se eliminaban palabras que no representen ideas concretas, se suprimían artículos, adverbios, pronombres, preposiciones, conjunciones e interjecciones; se unían pronombres enclíticos a verbos conjugados y las cantidades en número se consignaban en letra, de tal forma que para decir: “María he llegado muy bien pero

lamentablemente el caballo no soportó el viaje y ha muerto en el camino. Besa a madre, Joaquín”. Se escribiría: *María yo bien viaje largo caballo murió. Joaquín.*

Para ahorrar palabras se volvió de uso corriente el uso de abreviaturas. La más célebre fue la de *abracaribes*, que reducía a pocas letras la frase: *abrazos, caricias y besos*. Inesita y mi madre recuerdan palabras como *Teleadmora* (Teleadministradora), e Inspolicia. Así, para reducir el precio, que no era bajo, se requería escribir de cierta forma y de allí vienen, para las dos telegrafistas de nuestro relato, recuerdos de mensajes cómicamente confusos e imposibles de descifrar, a causa de tantos términos omitidos, y así, sin tildes, porque los equipos de impresión no las tenían:

Encuentrome en Guachucal, varado por bestia, del fotógrafo Hernando Cháves, al subdirector del periódico *El Campesino*. (Restrepo Santa María, 1999).

Telegrama de 1964.
Archivo de Clara Inés Serna Serna.

Formato de telegrama en 1964, cuando ya TELECOM
tenía a su cargo los telégrafos nacionales.
Archivo de Clara Inés Serna Serna.

Sin embargo, algunas veces estas situaciones graciosas no se daban por ausencia de algún término, sino por equivocación involuntaria del telegrafista al enviar los mensajes. Presentamos algunos ejemplos:

Imposible matrimonio, Almeat se cayó (Se trataba del daño del galpón de un quin-diano de apellido Alvear (Restrepo Santa María, 1999).



Telegrama de 1966.
 Archivo de Clara Inés Serna Serna.

En una ocasión, al alcalde de Moniquirá (Boyacá) le llegó un telegrama que causó estupor. El mensaje decía:

*Alcalde Moniquirá. Si es hombre valor confianza pegue tiro gobernador.
 Fdo. Ministro Guerra.*

Preocupado el alcalde ante semejante orden perentoria se dirigió a la empresa de telégrafos con el propósito de que le confirmaran semejante mensaje. Días después llegó el mensaje solicitado:

*Alcalde Moniquirá. Si es conforme valor fianza pague giro. Servidor.
 Fdo. Mamerto Guerra (Forero Barón, 2008).*

En cuanto a la redacción y envío de los mensajes, nuestras telegrafistas no tuvieron muchos problemas. Sin embargo, no faltan las anécdotas. En cierta ocasión llegó el secretario de una Alcaldía a la oficina donde estaba mi madre con un mensaje que decía: “Yegue bien”. Ella, algo confusa le dijo:

—Por favor, ¿aquí dice yegua?

Asumiendo una actitud de pocos amigos el secretario le respondió:

—¡Como así que una telegrafista no sabe leer!

A lo que mi madre le respondió:

—¡Qué pena, señor secretario; yo tal vez no sepa leer, pero usted no sabe escribir, pues llegué se escribe con ll!

En otros casos fueron los mismos remitentes que, al querer ponerle picante a sus mensajes, escribían:

No más Turbo; mañana esa (mensaje de un médico que prestaba servicio rural en Urabá, enviado a la novia en vísperas del matrimonio) (Restrepo Santa María, 1999).

Triste sin sumercé. Mañana ésa. Aliste tuerca que tornillo va (De un mecánico a su esposa, que no dejaba de manifestar su pasión.) (Machado, 1995).



Clara Inés Serna (izq.), Luis Carlos Gomez, cartero, y Bertha Giraldo.
Años 50. Vereda El 8, Cocorná.



Clara Inés Serna Serna, 1960.

Gire plata o lo doy (de una mujer a su esposo). *Delo y gire* (la respuesta del hombre) (Restrepo Santa María, 1999).

En Concordia con mis amigos. En discordia contigo (de Jorge Franco Vélez, a su esposa, en sus años de rumba) (Restrepo Santa María, 1999).

Si estás vivo, escíbeme. Si estás muerto, espántame (Restrepo Santa María, 1999).

Gire plata o reclame cadáver (de un hijo calavera a su mamá, en Yarumal) (Restrepo Santa María, 1999).

Por ociosos se jodieron (felicitaciones a un matrimonio amigo, por el nacimiento de su primer hijo) (Restrepo Santa María, 1999).

Varose chiva, reventose llanta, quebrose el c... *Matildita Santa* (Gómez P., 2015).

Queridos padres cueros corrompidos (Lo enviaba el dueño de una tenería al que se le pudrieron los cueros) (Mutis, 2015).



Clara Inés Serna, con Francisco Luis Ibarra (izq.), antiguo telegrafista, y en ese momento registrador del Estado Civil, en la oficina de telégrafos de El Santuario, 1956.

También se presentaba el caso en que algunas personas no ponían su nombre completo sino que lo reducían con las iniciales del mismo. Por ejemplo, casi todos los telegramas que hacia poner el presidente colombiano Rafael Reyes desde Nueva York comenzaban con un estribillo que luego se popularizó en los círculos políticos de Bogotá y que rezaba: “Rafreyes dice”. Fue famoso el telegrama enviado por dos humildes campesinas boyacenses llamadas Mercedes, de cariño *Mechas*, y Nepomucena, de cariño *Puna*, que al final de un mensaje y para ahorrar caracteres firmaron su comunicación con la una mezcla abreviada de sus nombres, así se leía: *Mechupouna* (Forero Barón, 2008).

Tampoco hubo de faltar el telegrama digno de una comedia, como el de aquel espía colombiano que, en la guerra contra el Perú (1932-1933)⁷², mandaba sus reportes por telegrafía comercial y firmados Espicol (Espionaje de opereta, 2002). Y otros que, aunque no llegaron a enviarse, muestran con cierto humor lo que fue esa época del telegrama:

El alcalde de un pueblo recibió de la capital un telegrama urgente que decía:

Movimiento telúrico trepidatorio, posiblemente 8 en Escala de Richter detectado en su zona. Por favor, localizar el epicentro e informar alteraciones con la flora y la fauna.

Semanas después llega la respuesta del alcalde a la capital:

Epicentro fue localizado y arrestado, ya confesó y está preso. Solo esperamos órdenes superiores. Telúrico quedó muerto en el lugar de los hechos. El tal Richter y los otros 8 del movimiento trepidatorio se escaparon, pero ya casi los tenemos. A la Flora y a la Fauna las echamos del pueblo por putas.

PD: *No habíamos podido informar antes porque hubo un terremoto el hijuemadre* (Monsalve, 2015).

72 Cuando Eduardo Santos, como canciller del presidente Enrique Olaya Herrera (1930-1934), viajó a Ginebra, sede de la Liga de la Naciones, a negociar el diferendo limítrofe que desencadenó la invasión peruana de nuestro trapezio amazónico, su esposa, Lorencita Villegas de Santos, no quiso permanecer de espectadora y aprendió la clave Morse para ayudar con la copiosa correspondencia telegráfica que llegaba a la Embajada Colombiana en Ginebra. (Agudelo Velásquez, 2013, párr. 12).

Según los telegrafistas que trabajaban en la capital colombiana, cada vez que recibían un mensaje con el acrónimo: MintelégrafosBogotá, quedaban en silencio, pues era la señal de que a su destinatario lo habían declarado insubsistente. Para 1957 se aprobaron alzas en tarifas postales y telegráficas: el porte para las cartas fue de 10 centavos en correo ordinario, la palabra en los telegramas aumentó a 10 centavos, y la tarifa especial de prensa subió de uno a tres centavos por palabra (Hace 50 y 25 años, 2007).

Después de recibidos los mensajes, mi madre e Inesita procedían a transmitirlos. Los digitaban usando el Código Morse y los transmitían inmediatamente con la ayuda de un manipulador o transmisor en forma de palanca móvil provista de un muelle. Cada vez que se oprimía el manipulador hacia abajo con los dedos índice y pulgar se enviaba corriente a la línea, estableciendo un contacto eléctrico que permitía, según la duración del impulso, transmitir los puntos y rayas del Código Morse. Se terminaba con la entrega al usuario del justificante de haberse realizado la operación. Estos mensajes se recibían de manera automática en la central donde eran enviados. Cuando se quería enviar un telegrama a un lugar en el que no había oficina telegráfica, se hacía llegar a la más cercana, y desde ella se transmitía por teléfono al lugar donde residía el destinatario.

El manejo del manipulador no tenía reglas especiales, pero parece ser que los telegrafistas norteamericanos transmitían utilizando únicamente el dedo índice. En Europa, generalmente se utilizaban tres dedos: pulgar, índice y corazón. Pero en realidad, cada transmisor utilizaba el manipulador a su manera, buscando la forma de conseguir una transmisión mejor y más rápida.

Toda correspondencia entre dos estaciones empezaba por la señal de llamada. Antes del período electromecánico había que marcar la clave con que se identificaba cada municipio, para que dieran línea e iniciar la transmisión. Inesita recuerda que la clave para El Santuario era la letra “S”, y mi madre, que para llamar a Cocorná se utilizaba la “D”. Cuando tenían mensajes y escribían ESA, significaba que había un telegrama para la Central, y si se quería transmitir para otro pueblo, escribían PASA.

Cuando una estación no respondía, se repetía varias veces la llamada. Si se llamaba y estaba ocupada la línea, se escribía “favor un mo” (favor un momento).

También sucedía que en ocasiones la oficina intermedia no daba línea. Una vez la estación receptora respondía, se indicaba la procedencia del mensaje, el número de identificación, la cantidad de palabras, la hora y el destinatario. Todo, separado mediante la transmisión de puntos y rayas. Para el acuse de recibo de un solo telegrama se transmitía la letra R, seguida del número del telegrama recibido, por ejemplo: R 436. Cuando se transmitían telegramas con texto idéntico, se enviaba el texto una sola vez.



Clara Inés Serna Serna, 1964.

Todos los días se empezaba la numeración de los telegramas y se registraban los recibidos y transmitidos. Cuando tenían que transmitir muchos, los buenos *morsistas* lo hacían transmitiendo “sin invitación” tandas de diez o más telegramas, previo acuerdo con el receptor. Si al transmitir se cometía un error, la transmisión se interrumpía y se daba la señal de error. De inmediato, el operador que recibía repetía la última palabra bien recibida, seguida de una interrogación, y el operador que transmitía reanudaba la transmisión a partir de esa palabra.

Si el receptor notaba una diferencia entre el número de palabras indicado y el recibido, lo hacía saber advirtiendo el número de palabras recibidas, seguido del primer carácter de cada palabra y de la primera cifra de cada número (ejemplo: 17 palabras J C R B 2 D... etc.). Cuando terminaban un telegrama decían “GA”, que significaba “Siga. Si la otra oficina tenía telegramas para enviar, contestaba ESA. Si ninguna tenía nada que transmitir, ambas estaciones daban la señal NIL.

Cuando recibían los mensajes enviados por otra oficina, las operadoras lo traducían al lenguaje habitual; luego los pasaban a hojas oficiales, membretadas con su propia letra, y procedían a su entrega al destinatario, en menos tiempo del que hubieran empleado en recorrer la distancia del punto de expedición al de término por otro conducto diferente al telegrama. De esa manera solo se demoraban mientras los recibían y los registraban. Ese papel, insignificante en apariencia, estimulaba alegrías, temores y esperanzas, y sus remitentes quizás imaginaban la reacción del destinatario: la emoción por un giro, la tristeza de una muerte, la sorpresa de una boda... Sin embargo, a veces los telegramas no llegaban a su destino y se perdían en el camino, por mal recibidos, mal transmitidos o direccionados de forma incorrecta.

En 1957, una carta o un periódico tardaban para llegar de Europa a Bogotá diez días. Por vía marítima se viajaba de Nueva York a Buenaventura en máximo seis días, y de allí a Bogotá en unos dos en carro o tren. De tal manera que la carta o periódico de los Estados Unidos debería estar en la capital a más tardar en diez días. La demora en la entrega a los destinatarios se debía, pues, a la mala administración de las oficinas de Bogotá.

Parece que veinte años después las cosas no habían cambiado mucho. Recuerdo que en el año 1978 mi padre me llevó a pasar Navidad a Venezuela. Después de casi un mes allí decide enviar un telegrama en el que avisa el día en que llegaríamos a Rionegro, Antioquia, municipio donde vivíamos en ese tiempo. Pero al llegar a nuestra casa, se enoja porque nadie nos estaba esperando. Lo que sucedió fue que mi madre nunca recibió el dichoso telegrama.

Recuerdo que pocos días después, mi padre estaba en la puerta de la casa y en ese instante llegó un cartero con el telegrama que había puesto días antes desde Venezuela. Con algunos telegramas que venían del exterior ocurría entonces lo

que un caballero decía a su amada por los hilos telegráficos: *Cuando este recibas, ya estaré en tus brazos* (Hace 50 Años, 2007).

En esa época la correspondencia urbana era entregada por el cartero. Pero si la oficina no contaba con este empleado, se debía reclamar personalmente. Los pobladores sabían que tenían correspondencia porque sus nombres aparecían en una lista que se fijaba en la puerta de la oficina de telégrafos. En ella también aparecían los nombres de los visitantes que permanecían una temporada en el pueblo, puesto que, o no eran conocidos o no tenían un lugar de residencia fijo. Y si la persona a quien iba dirigido vivía en la zona rural, se le pedía a algún familiar informar a la persona interesada.

A pesar de que su horario de trabajo fue de 7 a 12 a.m. y de 2 a 6 p.m., para mi madre no era ningún problema cuando en las noches llegaban los campesinos de las veredas a pedirle el favor de entregarles el telegrama o carta que les había llegado, dado que en el día les resultaba difícil asistir a la oficina de Correos y Telégrafos.

En sus inicios, los telegrafistas no usaban máquinas de escribir. Si alguno era hábil, lo transcribía directamente al formato. Luego se doblaba y solo quedaba a la vista el nombre del destinatario. En San Francisco, mi madre siempre lo hizo, y después, un tiempo en Cocorná. Más tarde recibió una máquina de escribir y una sumadora (para los giros). No obstante ser la máquina de escribir una ayuda, mi madre cuenta que por ser tan grande y los golpes al escribir tan fuertes, algunas veces los confundía con los que emitía el telégrafo.



María Jesús Montoya Salazar, Cocorná, 1950.

En los días de elecciones trabajaban de 7 de la mañana a 11 de la noche, y si tenían que amanecer lo hacían. En esa época no les pagaban horas extras. El servicio se ofrecía directamente en las ventanillas de la estación telegráfica.

Como otra faceta de los telegrafistas fue su relación con el público, la ventanilla fue una especie de confesionario por el que pasaron muchas personas que mandaban sus telegramas o esperaban ansiosos el giro de casa, y también en ella se ventilaban asuntos personales. Por poder comprender el lenguaje seco y golpeado que les hablaba de amores, alegrías y urgencias, a sus oídos llegaban las palabras y en secreto conocían los más mínimos detalles de la vida de los pobladores. En aquella relación surgían preguntas o consultas diversas, de manera que mi madre e Inesita fueron consejeras, cómplices o personas próximas a las que se les confiaron muchos problemas personales.

Además, desde la ventana de la oficina, que casi siempre quedaba cerca a nuestra casa, mi madre estaba pendiente de nuestras vidas. Estas oficinas casi siempre estaban ubicadas en la plaza principal, en el Palacio Municipal. En San Francisco en cambio, se trató de una casa alquilada, al parecer un local de la Inspección.

Incluso mi padre y su hermana, Teresa Montoya, aprendieron a transmitir varias palabras en clave Morse, demostraron ser muy hábiles para esa tarea y siempre esperaban que mi madre les permitiera transmitir alguna cosa sencilla. Vemos cómo la profesión de los telegrafistas terminaba involucrando a toda la familia.

Pero si para transmitir tenía cierto problema, por su mano pequeña, mi madre desarrolló otra capacidad algo curiosa. Cuando el telégrafo no golpeaba bien, el mensaje no podía ser copiado correctamente. Sin embargo, esto para ella no fue obstáculo para entender lo que se transmitía, porque entonces lo copiaba, no de oído sino por la vista. Cuando esto sucedía ella informaba a la Central:

—Estoy recibiendo visión, no hay sonido.

Un inspector de telégrafos que se encontraba cierto día revisando las líneas, sorprendido con su habilidad le dijo:

—¿Cómo hace? ¡La felicito, porque nadie recibe eso así!

Se cuenta que en los inicios de la telegrafía, algunos operadores norteamericanos también desarrollaron esta habilidad; se dice que, observando las desviaciones de los galvanómetros o miliamperímetros que se intercalaban siempre en los circuitos para controlar el paso de la corriente, podían leer los textos y cambiar observaciones con sus colegas

Algunos telegrafistas gozaban de gran retentiva, como fue el caso del boliviano Romeo Soto Tolosa, quien desde el baño era capaz de memorizar todo un telegrama.

Mi madre también se destacó por su hermosa letra. La adquirió mientras cursaba 5.º de primaria con la hermana española Efigenia, con quien aprendió caligrafía, sin saber que más tarde sería una de sus herramientas de trabajo. Era como si dibujara la letra. Hasta el día de hoy su letra sigue siendo tan elegante y bonita como en esos tiempos. Y es que en la época del Código Morse ser telegrafista requería de muchas cualidades, entre ellas escribir bien (arte muy aporreado en estos tiempos), sin errores de ortografía y rápido. Además, el que deseaba ser un buen telegrafista trataba de tener una letra manuscrita coqueta, para engolosinarle la vista al público cuando leyera el telegrama.

Por lo general, antes de enviar un telegrama los telegrafistas se identificaban solamente por su apellido: “Quién transmite: Montoya.”, “Quién recibe: Serna”. No obstante, algunas veces no necesitaban que sus colegas se identificaran porque, según cuentan, era fácil reconocerlos cuando tenían “transmisión bonita”, como dice Inesita, o cuando era demasiado mala.

Cada telegrafista tenía sus características: ligeras variaciones del largo de los puntos y las rayas, así como de los espacios entre las letras y las palabras. Por esos detalles resultaba muy fácil reconocer su estilo, su “mano”⁷³. Incluso varios telegrafistas sostienen que a la hora de recibir un mensaje eran capaces de detectar el carácter, los modales y el humor de la persona que lo transmitía.

73 “Durante la Segunda Guerra Mundial las diferencias de estilos de emisión de los agentes secretos eran anotadas por su base: de ese modo, si eran capturados, los falsos mensajes que emanaban del enemigo eran fácilmente detectados. Se identificaba también el estilo de los telegrafistas de los submarinos, navíos o unidades militares del enemigo, lo que permitía seguir sus movimientos día a día” (1999, 1999).

Así, aunque muchos de ellos nunca se conocieron personalmente, sí se reconocían por su manera de transmitir. No importaba que estuvieran separados por miles de kilómetros de distancia; era como identificar la voz de una persona. Recuerda mi madre que estando en Cocorná le ponían el telegrafista que peorcito transmitía, porque ella le entendía, pero también le destinaban el mejor receptor, para lo que ella enviaba.



Mi madre con todos sus hijos, en su último año de trabajo en San Vicente, 1974.

Foto familiar.

Al final de la jornada, cuando llegaba la hora de cerrar la estación telegráfica, las centrales principales de todo el país se comunicaban con Bogotá, la encargada de dar la orden de cierre. A continuación, las centrales se ponían en contacto con sus ramales y las despedían hasta el día siguiente. Pero si Bogotá no daba la orden debían permanecer en sus sitios de trabajo. Los jefes de las oficinas, además, tenían que “cuadrar las cuentas” y enviar el importe resultante a la Central por transferencia bancaria.

Ni mi madre ni Inesita tuvieron problemas serios con sus colegas, pero ellas cuentan que algunos tenían mal genio y se enojaban cuando no entendían alguna letra o palabra. En otros casos había mucha competencia entre ellos, y si alguien transmitía a muy alta velocidad y el que recibía no entendía el mensaje, se consideraba un gran deshonor, porque todos querían ser mejores que el otro.

No recuerdan cuántas palabras podían transmitir por minuto. Según mi madre, un telegrama normal, dependiendo de la cantidad de palabras, se podía demorar entre

5 y 10 minutos para ser transmitido. Recordemos que en ese entonces se transmitía letra por letra, siempre a velocidad manual. Pero existían telegrafistas que recibían y transmitían el Morse con tanta facilidad y velocidad “como cuando usted respira o camina, o cuenta cosas”. Así lo expresó alguien queriendo destacar cómo su amigo telegrafista transmitía. Por tanto, la velocidad de transmisión en el sistema de Morse dependía de la habilidad del operador que transmitía y también del que recibía.

Su pasado está lleno de telegramas familiares, comerciales, bancarios, oficiales, entre otros, en los que se transmitía el precio del café, la lotería, informes enviados por la Registraduría, juzgados, recaudador o Administración de Hacienda, la Alcaldía para casos oficiales como orden público, circulares de las gobernaciones para los alcaldes, giros telegráficos⁷⁴ con destino a la Caja Agraria, y muchos más.

Los contenidos mas frecuentes de los telegramas que pasaron por sus manos se referían a onomásticos, felicitaciones,

~~~~~  
 74 *Giro telegráfico*: Orden para pagar a la persona a quien le llegaba el telegrama. Su costo era el doble del giro postal. Se ingresaba el dinero en la oficina de origen, y ésta lo comunicaba a la más cercana a la residencia del destinatario, que se ocupaba del pago correspondiente una vez deducidos los gastos.



Clara Inés Serna Serna, 1954.



Sebastián Aparicio Archila, mi padre, 1972.  
 Foto familiar.

condolencia, agradecimientos: “Adórote. Efusivas congratulaciones”; cumpleaños: “¡Feliz cumpleaños, amor!”; anunciando muertes o gravedad: “Acompañándolos duelo aflígelos”; Acompañándolos espiritualmente inmensa pérdida; con motivo de un matrimonio: “Transmítote votos perpetua felicidad conyugal”; por angustias económicas: “Gírame platica”; de agradecimiento: “Agradecido delicadas atenciones dispensáronme” (Restrepo Santa María, 1999, p. 6d); por un nacimiento: “Felicítote nacimiento nueva hija. Familia mándale saludos.” (Salgado R., 2006, p. 6c); o también de personas para avisar que llegaban bien, o cuando iban a salir, para que los esperaran, “Mándeme mula al río, saludole” (*La Tribuna*, Tegucigalpa, 2007); entre muchos otros.

Entre los telegramas más largos que les tocó pasar o recibir a Inesita y a mi madre estaban las circulares, los robos de ganado o de algunos objetos descritos detalladamente, pues era la única manera de identificarlos. En estos últimos casos se admitían telegramas libres de porte hasta un máximo de cincuenta palabras. Cuando un telegrafista daba curso franco a despachos que no tenían franquicia, incurrían en una multa igual al valor del despacho. Así mismo si daban curso a telegramas de autoridades o entidades que gozaran de franquicia limitada, excediéndose en ésta, y no cobraran la excedencia, pagaban el porte respectivo, e incurrían en una multa igual a su valor<sup>75</sup>.

También les era prohibido a los telegrafistas discutir o rechazar cualquier telegrama que les era transmitido, pues su misión era simplemente enviar los mensajes. El decreto 1418 de 1945 decía: “Todo telegrama deberá transcribirse tal y

75 Colombia. Congreso de la República. Decreto 0405, Artículo 32 (18 de febrero, 1949). Franquicia telegráfica. Recuperado de: <http://201.234.78.217/mincom/documents/portal/documents/root/Normatividad/Legislacion/ANO%201949/decreto%201949%200405.pdf> (23/04/2012).

Tenían franquicia los mensajes del Gobierno Central, de los gobiernos de los Estados, la Guardia Colombiana, los militares, la Suprema Corte de Justicia, y, en general, todos los dirigidos por y a los representantes del poder estatal y el ámbito público, cuyos mensajes además eran transmitidos con prioridad, privilegiando en las comunicaciones el poder público sobre el privado.

En el primer gobierno de Núñez se introdujo una reforma que establecía la transmisión gratuita de telegramas para los empleados de la instrucción pública, los constructores de vías de comunicación y el ramo de beneficencia, ejes centrales de la Regeneración.

como el expedidor lo haya escrito y según su minuta”<sup>76</sup>. No obstante, estos mensajes debían ser demasiado claros pues los telegrafistas tenían prohibido recibir telegramas en clave, que indicaran una amenaza contra el orden público, fueran peligrosos para la seguridad de la República, fueran contrarios a las leyes o a las buenas costumbres. De resto, podían transmitir cualquier asunto. Sin embargo, no faltaron los telegrafistas que, por amistad, enviaban telegramas sin cobrar un peso, y estos telegramas eran conocidos entre el gremio como “gorritas”.



Clara Inés Serna Serna.  
Paseo en El 8, Cocorná, 1955.

Como vemos, el telégrafo se usaba más que todo para casos especiales. Para los mensajes corrientes se usaba el correo, o sea las cartas. Los telegramas se emplean,

76 Colombia, Decreto 1418/1945, Artículo 1062 (14 de junio). De los Servicios Nacionales de Correos, Telégrafos y Teléfonos. Recuperado de: <http://201.234.78.217/mincom/documents/portal/documents/root/Normatividad/Legislacion/ANO%201949/decreto%201949%200405.pdf> (23/04/2012).

pues, para hacer llegar pequeños mensajes de especial relevancia, que necesitan ser entregados en el mismo día, a domicilio y bajo firma. De ahí que las parejas de novios no dudaron en utilizarlo para expresar sus sentimientos a kilómetros de distancia. Los enamorados se escribían continuamente cuando estaban ausentes, para expresar en cortas palabras lo que sentían.

Es así como se escribían: *Llegué bien. Tu vacío me intranquiliza; Lejos de ti. Más cerca tu corazón; Tu recuerdo me persigue como sombra misionera*<sup>77</sup>. A alguno le causaba problemas pulmonares la ausencia de su amada: *Incapaz respirar sin ti* (Restrepo Santa María, 1999, p. 6d). Ellos, entonces, utilizaban el telegrama como una estrategia para llegar de manera *urgente* al corazón del ser amado. Los padres de nuestro Nobel de Literatura, antes de casarse fueron separados, pero podemos ver ese amor profundo en la siguiente historia:

*Don Gabriel Eligio García Martínez buscó como pudo a su amada, y la buscó, sobre todas las cosas, entre los papeles hechos basura de los telegrafistas de los pueblos. Se hizo amigo de ellos, los invitó a tomar, los regó de obsequios, solo para que le dieran una pista, y día de por medio reunía sus monedas para enviarle un poema, el mismo poema siempre. “Aunque de mí te alejes, nunca podré olvidarte, aunque de mí te alejes, nunca veré tu faz...” (Araújo Vélez, 2007).*

Como vemos, los “hijos del telégrafo”, como alguien los llamó, llevaron de un extremo a otro las vibraciones de palabras convencidas y ardientes. Es así como por sus manos pasaron numerosos saludos, felicitaciones, pésames, buenas y malas nuevas. Fueron tantos mensajes que mi madre e Inesita no se arriesgan a calcular su número. Lo cierto es que fueron miles y miles. Inesita cuenta que la mayoría de los telegramas que recibió y envió tuvieron lugar entre Medellín y Bogotá. En cuanto a mi madre, recuerda que fue en las centrales de Cocorná, Santo Domingo y Marinilla, de las que dependía, donde llevó a cabo la mayor parte de su trabajo.

El 24 y el 31 de diciembre eran los días en que más telegramas se enviaban y se recibían, pues la gente quería manifestar sus buenos deseos de Navidad y Año Nuevo a sus familiares y amigos. Diciembre era entonces el mes de más recargo; los horarios se extendían y los operarios recibían una prima de sobrecargo o

~~~~~  
77 Archivo del autor.

bonificación de trabajo. Además, recibían prima de mitad de año y de navidad. De resto, por cualquier emergencia solo se les pagaban las horas extras.

También recuerdan ellas que para el día de Navidad les llegaban unos formatos ya listos, con varios estilos y con adornos alusivos a esa época, que se clasificaban en A, B y C, y en los que solo era necesario escribir el destinatario, el destino y el remitente. Estos formatos tenían un precio fijo, pero si alguien quería agregarles algo, ya le tocaba pagar como si fuera un telegrama normal. En los años setenta en Medellín, un solo mensajero podía repartir 200 telegramas en un día, pero en navidad la cifra subía a 500 (Restrepo Santa María, 1999, p. 6d).

Y los demás días festivos del año, cuando se quería saludar a los seres queridos, o cuando moría un personaje importante —un cura, un político del pueblo, entre otros—, las líneas se llenaban de mensajes. Recibir o despachar telegramas, cartas, giros, cuando ocurría un evento excepcional o era preciso transmitir resultados electorales, significó para ellas semanas sin festivos y sin hora de salida

Hay que recordar que las comunicaciones entre las oficinas eran enlaces punto a punto, y los telegramas habían de ser retransmitidos manualmente —las llamadas *escalas*— varias veces, desde la oficina de origen a la de destino, cuando ésta se encontraba en otro municipio. Además, el número de conductores, aparatos y operadores era siempre insuficiente en las horas pico, por lo que los telegramas se acumulaban en los periodos de mucho tráfico y en las fechas especiales. Era normal, entonces, que el intervalo entre admisión y entrega comprendiese varias o muchas horas, a pesar de que la transmisión entre cada dos estaciones fuera instantánea.

El punto y la raya, que eran la base de la comunicación, permitían también reír, llorar o cantar, según el estado de ánimo. A través del telégrafo, mi madre e Inesita recibieron tanto noticias tristes como felices, que alegraron y entristecieron sus vidas. No es de extrañar que los telegramas que más recuerdan sean los que les anunciaban alegrías.

Inesita nos cuenta que una de las noticias más triste que recibió fue cuando en un telegrama se anunciaba la muerte, por ahogamiento en un río, del hijo de un señor del pueblo. Como hemos contado, ella no era capaz de entregar noticias que anunciaran muerte, por lo que le pidió al alcalde que por favor entregara ese telegrama,

y ella se limitó a ver desde su oficina cómo dicho señor hacía gestos de tristeza. Y los telegramas que más alegría le daban eran los que le llegaban de su novio.

Los telegramas que con más cariño recuerda mi madre son los que la felicitaban reconociéndole algún logro, como el de manejar excelentemente la contabilidad, y los que traían noticias de sus allegados, como el nacimiento del hijo de alguna de sus amigas o familiares. Y los menos bienvenidos eran los que llegaban anunciando el fallecimiento de alguien conocido.

A diferencia de otros países donde los telegrafistas se identificaban por sus uniformes, a mi madre e Inesita, en sus veinte años de labores, nunca les tocó llevar uno. Viene a mi memoria una serie gringa llamada “Dra. Quinn”, donde Horacio el telegrafista, usando visera y chaleco, era el encargado de mantener al pueblo comunicado, escribiendo en Morse los distintos mensajes y recibidos mediante el aparato telegráfico.



Clara Inés Serna Serna. Tarazá, 1975.

El equipo de trabajo en La América, donde Inesita laboró sus últimos años, lo conformaban ocho personas en total: dos telegrafistas y seis mensajeros, cuatro para correos y dos para telégrafos, que se turnaban en los diferentes horarios

de trabajo. En las sucursales donde trabajó mi madre, fue ella la encargada de administrarlas, y solo la acompañaban los mensajeros que repartían la correspondencia en el casco urbano de los municipios. Ella recuerda a los siguientes: Nevardo y Ángel Mejía en Cocorná; Joaquín Castaño y Samuel Henao (quien a pesar de tener dinero trabajó como mensajero), en San Vicente; Humberto en Concepción. En Marinilla, donde estuvo solo dos meses, sí tuvo un jefe y otra compañera; allí fue auxiliar del telégrafo.

Hay que tener en cuenta que muchos telegrafistas iniciaron sus carreras como carteros o mensajeros en esa época. Se cuenta que en España, en la segunda mitad del siglo XIX, el público en general solo utilizaba el telégrafo ocasionalmente y, generalmente, para transmitir malas noticias, por lo que al repartidor de telegramas se le llamaba en algunos lugares de Andalucía “el susto”.

Al escribir sobre la telegrafía pienso en mi madre, en Inesita y en tantos y tantos telegrafistas que pasaron lo mejor de su vida haciendo infinitas horas de guardia frente a un escritorio, escuchando o enviando mensajes de amor, políticos, financieros, con noticias malas y buenas, familiares o de negocios, cifrados en puntos y rayas, con lista de telegramas recibidos o demorados, para proporcionar el servicio de comunicación más moderno y rápido que jamás soñaran para esa época.

Inesita nos relata que, como era casi imposible que los telegrafistas fueran reemplazados temporalmente, pues necesitaban un permiso de Bogotá para poder practicar porque debían guardar el sigilo del telegrama, y como la reserva era muy importante en el ejercicio de sus funciones, le tocó laborar durante seis años sin días libres y sin vacaciones. Recuerda que el único descanso que tuvo fue cuando Rojas Pinilla, presidente de Colombia entre 1953 y 1957, estableció que el 1 de noviembre se celebraría el Día del Telegrafista en nuestro país. Fue el único Día del Telegrafista que Inesita festejó. En cambio mi madre recuerda que en esa fecha descansaba y agrega que no se hacía ningún tipo de celebración.

Actualmente los telegrafistas, junto al resto de jubilados de TELECOM, se reúnen no solo en esa fecha cada año, sino también para celebrar el día del padre, de la madre, de amor y amistad y la navidad. Mi madre, cada vez que puede, asiste a dichas reuniones.

Con el aplastante avance tecnológico del día a día —la extensión y mejora del servicio telefónico interurbano, la introducción del télex en las relaciones comerciales, y sobre todo internacionales, y posteriormente la difusión del facsímil y la transmisión de datos—, el oficio de telegrafista se extinguió, aunque los decretos que marcan su celebración intentan no dejarlos en el olvido total. En sus respectivos países tuvieron su día clásico, que celebraban con sus familiares haciendo fiestas o paseos. En esa fecha se recuerda el servicio que cientos de ellos prestaron a la sociedad en su época.

Así, en Bolivia, su día clásico es el 19 de junio; en México, el 14 de febrero; en Argentina, el 24 de Mayo; en El Salvador y Honduras, el 27 de abril, entre otros. El 14 de febrero de 1942 se decreta la celebración del Día del Telegrafista, para agradecer su importante labor en la II Guerra Mundial.



Llega la jubilación



María Jesús Montoya Salazar, 1964.

TELECOM tenía un régimen especial de pensiones, instituido hacía ya algunos años. La Ley 82 del 16 de noviembre de 1912 creó la Caja de Auxilios en los ramos Postal y de Telégrafos, cuyo objeto era reconocer a los empleados de los ramos mencionados la pensión de jubilación y los auxilios por muerte, invalidez, enfermedad, marcha y cesantía. Mediante el decreto 2661 del 21 de noviembre de 1960, se dispuso que la Caja de Auxilios en los Ramos Postal y de Telégrafos se denominaría Caja de Previsión Social de Comunicaciones CAPRECOM, y su naturaleza jurídica sería la de un establecimiento público, con autonomía jurídica, administrativa y patrimonial.

El Decreto 3267, del 20 de diciembre de 1963, señaló que CAPRECOM tendría a su cargo las prestaciones sociales y los servicios asistenciales de los empleados del Ministerio de Comunicaciones, de la Empresa Nacional de Telecomunicaciones, de la Administración Postal Nacional, del Instituto Nacional de

Radio y Televisión y de los suyos propios. En cuanto a las disposiciones sobre las pensiones de los servidores del sector de comunicaciones, en la primera mitad de la década de 1970 reconocían básicamente tres sistemas. Por medio de la Ley 28 de 1943 se regularon las prestaciones sociales de los empleados de correos y telégrafos, de acuerdo con las siguientes modalidades pensionales:



Clara Inés Serna Serna.

- Veinte años de servicio en los ramos adscritos al Ministerio de Correos y Telégrafos y edad no inferior a 50 años.
- Veinticinco años de servicio sin consideración a la edad, y
- El referido a las actividades de operadores de radio y telégrafos, con veinte años de servicio y cualquier edad (Colombia. Congreso de la República, 1943).

Esta última disposición se refería a las actividades que daban lugar a la pensión excepcional, debido a que los oficios de telegrafista y telefonista implicaban efectos perjudiciales y riesgos para la salud. Por consiguiente, los trabajadores operacionales se pensionaban a los 20 años de servicio, sin importar su edad, y los administrativos, a los 25 años, a cualquier edad.

Posteriormente se dictaron: en 1945, la Ley 22; en 1946, el Decreto 1237, en 1960, el Decreto 1661, en 1963, el Decreto-Ley 3267 y en 1968, el Decreto-Ley 3135, que modificaron en cierta forma los requisitos de jubilación de los dos primeros sistemas de pensiones. En cuanto a los que desempeñaban cargos de excepción, o sea, los operadores de radio y telégrafo, los jefes de oficina de radio y telégrafos, los jefes de líneas, los revisores, los plegadores, los clasificadores y mecánicos de oficina de radio y telégrafo, en el sector de las comunicaciones, mantuvieron la normatividad especial (el régimen excepcional) sin ninguna modificación.



Carnet de jubilación de Clara Inés Serna.

Como hemos visto a lo largo de este escrito, el sistema auditivo se veía comprometido por el trabajo que llevaban a cabo Inés Serna Serna y María Jesús Montoya Salazar. Era comentario común que esta función determinaba que quienes ejercían estas funciones terminarían con deficiencias auditivas a causa de las muchas descargas eléctricas que recibían. Por esa razón, su vinculación con el sector de las comunicaciones fue catalogada entre los cargos de excepción, y de esta manera, al cumplir los 20 años de servicio solicitaron su pensión de jubilación.

En el año de 1973, mientras trabaja en TELECOM, Inesita termina sus labores como telegrafista y telefonista y se jubila de dicha entidad. Se siente orgullosa del trabajo realizado, aunque en su juventud quiso estudiar medicina o arquitectura, pero por falta de medios económicos no pudo hacerlo.



Carnet de pensionada de María Jesús Montoya Salazar.

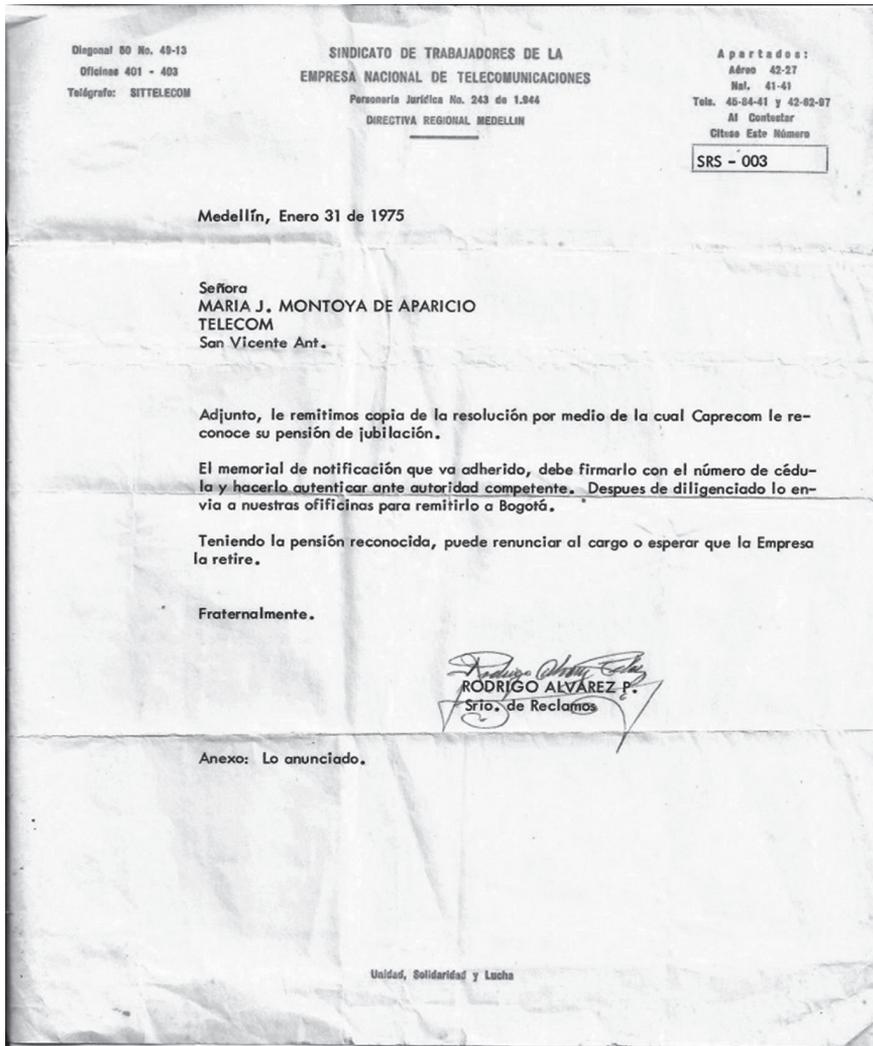
Mi madre cumplió los 20 años de servicio el 14 de octubre de 1974, y el 6 de noviembre solicitó a Caprecom su “pensión mensual vitalicia de jubilación”, que le fue reconocida mediante la resolución número 00045 de 1975. En dicha resolución se lee: “Que la peticionaria no necesita acreditar la edad, por cuanto va a pensionarse en cargo de excepción.” El 14 de febrero de 1975, mientras trabaja como telefonista en el municipio de San Vicente, se retira de TELECOM con una pensión mensual de \$ 3.006,30.

En 1963, todas las oficinas que manejaba el antiguo Ministerio de Correos y Telégrafos, el Estado se las encarga a TELECOM, entidad que asume esta responsabilidad desde el 1 de abril de 1964. Telecom, nacido a mediados del siglo XIX, con Murillo Toro, queda así encargada del pasivo pensional de todas las personas que trabajaban en el sector de las telecomunicaciones. Por esa razón, el informe donde se detalla el tiempo de trabajo de mi madre se encuentra dividido en dos partes: una, donde se informa el tiempo trabajado y el sueldo devengado en el Ministerio de Correos y Telégrafos, y otra con igual información respecto de TELECOM.

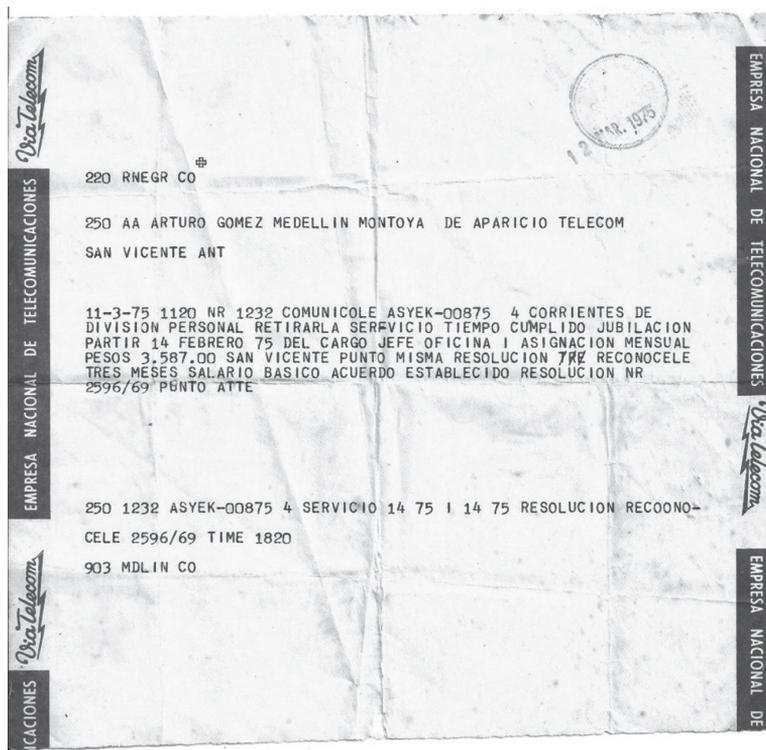
De esos 20 años de servicio, trabajó con el entonces denominado Ministerio de Comunicaciones desde febrero 13 de 1952 hasta abril 30 de 1955, y desde enero 1 de 1958 hasta marzo 31 de 1964, sumando 9 años, 5 meses y 18 días. Los otros años fueron con TELECOM, desde el 1 de abril de 1964 hasta el 14 de octubre de 1974.

Casi siempre cuando mi madre entregaba su puesto, le recibía un supernumerario, quien era el encargado de los reemplazos mientras el titular hacía los trámites

para posesionarse del cargo. En el tiempo que estuvieron laborando, a Inesita y ella les tocó vivir varias huelgas del sector de las comunicaciones. Sin embargo, nunca participaron de ellas. Inesita argumenta que, además del temor a un despido, consideraba que esas huelgas poco o nada servían, pues al levantar el paro casi nunca les aumentaban el sueldo. Y mi madre no las apoyó, puesto que no estaba en de acuerdo en que el sindicato asumiera una posición siempre en contra del gobierno.



Comunicación del Sindicato de Trabajadores de TELECOM (SITTELECOM), anunciándole la Resolución de jubilación a mi madre, 1975.



Telegrama de TELECOM, en el que se le comunica a mi madre la fecha de retiro: 14 de febrero de 1975.

Como hemos visto, manipuladores y sonadores fueron para estas dos telegrafistas las herramientas de trabajo durante muchos años de su vida. Así mi madre, recordando de vez en cuando aquellos tiempos, se pone a simular con los dedos dando golpecitos sobre una mesa, cómo era que transmitía, y se lamenta de que su manipulador se haya perdido, porque ese aparato, que guardó durante mucho tiempo, era prueba de los veinte años y dos días que trabajó en telecomunicaciones. Según dice con él me hubiera podido enseñar cómo con sus dedos índice y medio estableció miles de contactos eléctricos que le permitieron transmitir los puntos y rayas del Código Morse. Como se dice, “lo que se aprende no se olvida”. Ella no deja de recordar su querido oficio y se ha sentido muy orgullosa de haber sido telegrafista, lo mismo que Inesita, y es que estas primas saben que durante mucho tiempo sirvieron a miles de personas que requerían de las comunicaciones.

Telegrafistas



Clara Inés Serna Serna, Abejorral, 1956.

Con esta breve reseña he querido resaltar la labor de los hombres y mujeres que durante siglo y medio se encargaron de los servicios telegráficos, servicios que, como hemos visto, comprendieron, según las épocas, bastante más que la telegrafía. Estaban sujetos a la movilidad geográfica que requiriesen las necesidades del servicio o al capricho de los gobernantes o los caciques locales. Y era habitual que tuvieran que realizar horas extraordinarias o nocturnas sin límite alguno, mientras que su remuneración por estas jornadas se retrasaba meses. De ahí que el Decreto 845 de 1881 reconociera que el oficio de telegrafista requería una “consagración absoluta”. Con toda razón Ericka Herazo Berdugo ha sugerido que los telegrafistas:

[fueron] un grupo social relevante en la medida en que fueron ellos los únicos que se encargaron de “cacharrearle” al aparato y, por lo tanto, de apropiar el telégrafo electromagnético, el aparato de la estación, del interior de la oficina. Eran los verdaderos técnicos en electromagnetismo, por los requerimientos de su oficio, aunque para los

ingenieros profesionales nunca alcanzaron el estatus de científicos. También fueron los inventores y experimentadores en telegrafía en el país, porque aprovecharon su autonomía, concedida por el Ejecutivo, para experimentar con el aparato y también que el telégrafo no fuera la caja negra que impide penetrar y modificar sus contenidos (Herazo Berdugo, 2010, p. 61).

Desde aquellos telegrafistas, germen de los futuros ingenieros de telecomunicación, hemos asistido a una evolución vertiginosa de la tecnología de las telecomunicaciones: de la telegrafía óptica a la telegrafía eléctrica, la telefonía, la radiodifusión, la televisión, los satélites, la aparición de Internet... hasta llegar a la Sociedad de la Información del siglo XXI.

Más de 150 años en que se han producido los cambios más radicales de la historia, sin duda influidos por las telecomunicaciones, los pioneros telegrafistas que las impulsaron, los ingenieros que las desarrollaron y extendieron, y la sociedad que las utiliza.

Es justo reiterar que tal vez fue la administración telegráfica la primera en incorporar personal femenino a esa función pública ya en el siglo XIX. El oficio de telegrafista se convirtió en una de las opciones para destacarse y desarrollarse, y gracias a esa actividad muchos tuvieron la oportunidad de viajar, forjar amistades duraderas, costear una carrera profesional, enamorarse y formar una familia.

Inesita recuerda algunos de sus compañeros de sus más de 15 años de trabajo como telegrafista: Humberto Zuluaga, Recaredo Villa; don Teódulo Rodríguez, uno de los pioneros en Medellín que murió de 103 años, a finales del siglo XX; Adolfo Marín, Óscar Dávila, Gilberto Salazar Duque, Concha Guevara, Angélica González (quien fue su jefe en Abejorral y en La América), Margarita Montoya, Iván Múnera, Edinson Restrepo, Antonio Cardona y Libia González de Tamayo. Y mi madre trae a su memoria los nombres de: León, Teresita, Alberto Carreño y Humberto Naranjo.

Entre los destacados telegrafistas colombianos tenemos a Roberto Ramírez B., autor de varios textos teóricos y prácticos, y Francisco J. Fernández, que promovió el gran salto tecnológico, al pasar de la telegrafía de alambre a la inalámbrica de Guillermo Marconi. Otros telegrafistas fueron: Octavio Ágredo Delgado, Héctor Díaz, Eugenio Maza, Manuel Cano, Alejandro Restrepo, Marcelino

Uribe, José María Restrepo Maya, Federico Ossa Ramírez, Antonio Borrero e Isaura Restrepo de Torres. Muchos de ellos, ya fallecidos, fueron los encargados de inaugurar este oficio en varios municipios antioqueños.

La tarea de todos ellos, muchos de los cuales aún nos acompañan y que tienen esos sonidos imborrables del teclear del telégrafo en sus memorias, fue unir a los demás a través de este medio. Y es que allá por los años 50, una gran cantidad de pueblos del país ya tenían su telégrafo. Pero en los años 80 este aparato firmó su carta de defunción. Y con él se fueron al olvido cientos de telegrafistas de provincia, y con ellos desaparecieron los postes, los alambres y su vocabulario específico (ahora en desuso), que formaron parte de su vida laboral.

Y es que la evolución de la vida ha propiciado la desaparición de muchos oficios. Con los cambios de las costumbres y la tecnología aparecen nuevos oficios y desaparecen los antiguos:

(...) en la época romana, por ejemplo, la presencia del escanciador o probador de vinos, era vital para preservar la vida de su señor, amenazada por todo tipo de venenos; en tiempos precolombinos, las peanas o tapetes humanos eran parte de la comitiva de los caciques ansermas, que para no tocar el suelo los transportaban en palanquín, y descendían sobre los cuerpos de esos vasallos para dirigirse al trono o sentarse en las piernas de las mujeres de su serrallo (...) el farolero; hasta entrado el siglo XX, en los grandes pueblos, como Manizales y Salamina, el farolero encendía las lámparas de querosene colgadas en sitios estratégicos apenas llegaba la noche, y las apagaba con las primeras luces del día; según Marañas, otra damnificada por la electricidad fue la luna, que se quedó sin trabajo en muchos sitios y tuvo que llevar sus rayos de luz a las veredas lejanas; lo mismo sucedió con los fabricantes de velas de sebo y con los empresarios del aceite de higuierilla, atropellados por el inventor de las bombillas. (Cardona Tobón, 2012).

Así como cada día trae su afán, también cada época trae sus oficios. De este modo, los adelantos tecnológicos en la llamada Era Digital están mandando al cuarto de San Alejo muchas profesiones y oficios, que han desaparecido sin darnos cuenta, sin hacer ruido, casi de puntillas, pero que quedaron para siempre en el recuerdo de quienes los conocieron. Otros han experimentado tal evolución que son ya irreconocibles. En 1949, en Medellín, actividades como el lavado de ropa, el de carretas de tiro y de vehículos de transporte en el río Medellín seguían

vigentes. Los tramos del río aún sin canalizar eran de libre acceso y no presentaban mayor riesgo.

Pero con el correr de los años los telegrafistas ya no tienen quién les escriba, ni los sastres a quién confeccionarle, ni las mecanotaquígrafas a quién copiar, ni las comadronas a quién asistir; el cartero ya no ha vuelto a tocar a nuestras puertas, el lechero ya no lleva la leche cada día de casa en casa; tampoco el carbonero pasa vendiendo carbón... y así sucesivamente, la lista de los oficios extinguidos es cada vez más larga. Los cambios producidos en nuestra sociedad los arrinconaron y emergieron otros, acompasándose a la sociedad en que vivimos:

(...) en Nueva York existen compradores personales. Son profesionales que se ocupan de comprar todo lo que necesitan los cada vez más numerosos ejecutivos de alto rango que no tienen tiempo para hacer sus compras. Y en Tokio existen los escuchadores. Oyen a la gente solitaria que se detiene a contarles sus historias en las plazas públicas y en las afueras de las estaciones del Metro (...) En las páginas de los diarios proliferan avisos como estos: “Se necesita administrador de bases de datos”. “Se busca web máster” (Hoyos, Los oficios de cada día, 2010).

Inclusive hoy en día se piden choferes en vez de aurigas y los guardaespaldas reemplazan a los escuderos; las pitonisas no vaticinan el futuro siguiendo el vuelo de las aves; en su lugar están los expertos en programas de simulación y los magos de las estadísticas; el estado del tiempo no lo dan las cabañuelas ni el Almanaque Bristol, sino los meteorólogos de profesión y los presentadores de televisión. Cabe pues, preguntarse cuáles serán las profesiones del futuro.

Según un estudio sobre los trabajos de los años venideros, realizado por Fast Future, empresa consultora especializada en tendencias y previsiones del futuro, estas serán algunas de las profesiones con mayor demanda de aquí al año 2030:

Farmagranjeros: profesionales con conocimientos farmacéuticos para modificar genéticamente las plantas, buscando cultivos que puedan producir más alimentos con mayores propiedades terapéuticas y proteínicas; *granjeros verticales:* expertos en cultivos verticales de plantas en grandes rascacielos; *fabricantes de partes del cuerpo:* profesionales dedicados a la medicina regenerativa, que combinarán sus conocimientos médicos con la robótica y la ingeniería; *nanomédicos:* profesionales con formación en biomedicina, biotecnología, física y robótica,

que sean capaces de administrar tratamientos en el nivel subatómico de la llamada nanoescala empleada en partículas cada vez más pequeñas; *cirujanos para el aumento de la memoria*: médicos cirujanos expertos en implantar chips que permitan almacenar información que el cerebro humano no es capaz de retener; *especialistas en reversión de cambio climático*: profesionales capaces de revertir los efectos más devastadores del cambio del clima, por ejemplo construyendo espejos gigantes para desviar los rayos del sol; *vigilantes de cuarentena*: profesionales capacitados para luchar contra las nuevas epidemias causadas por los nuevos virus y por el aumento de las migraciones.

Se prevé que también habrá policías del clima, arquitectos, pilotos y guías turísticos espaciales, abogados y profesores virtuales, ingenieros de vehículos alternativos, desechadores de datos personales, organizadores de vidas electrónicas, inversores y agentes de tiempo, agentes de redes sociales (Hoyos, *Los oficios de cada día*, 2010).

La tecnología está pues condenando esos antiguos oficios a la extinción, y a sus instrumentos, a ser piezas de museo del siglo XX. Todos estos inventos están transformando la realidad y señalando una nueva manera de comunicar ideas, pensamientos, ilusiones y fantasías. No en vano las máquinas industriales y los sistemas informáticos simplifican cada vez más las tareas de fuerza para “hacer menos callosa la mano del hombre”. En conclusión, los oficios de épocas anteriores no tienen ninguna posibilidad de ser recuperados. Sin embargo sería una ingratitud enorme si, además, olvidamos todo aquello que fue nuestro pasado, y que seguramente define nuestra situación actual.

Y uno de los oficios que el tiempo se llevó es el de telegrafista, que sucumbió ante la velocidad de la informática. Las ondas hertzianas reemplazaron el telégrafo de hilos de cobre, y las operadoras de audio desplazaron a los amables y chismosos telegrafistas, confidentes de enamorados, aliados de gamonales y hasta héroes que tecleaban parejo la clave Morse en medio de los combates de las guerras civiles. El telegrafista que regentaba la oficina de telégrafos⁷⁸ no era un simple trabajador del sector de las telecomunicaciones. Su trabajo consistía

78 En su mesa de trabajo, las oficinas de telégrafos tenían la máquina de transmitir y la de recibir. La de transmitir era un pequeño artefacto consistente en una manilla activada manualmente, que servía para escribir los textos. La de recibir consistía en una rueda que albergaba la cinta receptora, donde quedaba grabado el mensaje de rayas y puntos que desde la estación emisora era enviado.

en combinar puntos y rayas, que traducían en letras o números, mediante el uso del Código Morse. Fue este un invento que nos llevó a transmitir datos de una forma segura por medio de una clave que solamente los profesionales del medio sabían descifrar.

El telegrafista no solo debía transcribir y enviar mensajes a través de grandes distancias, sino aprender de memoria el alfabeto Morse y conocer la forma de escribir cada letra pulsando la pequeña máquina transmisora. Una pulsación rápida marcaba un punto, y una pulsación de una duración tres veces superior marcaba una raya. Las letras debían estar separadas una a una y las palabras también, para poder interpretarlas correctamente.

Pero este importante medio de comunicación fue destronado por los teléfonos móviles y los ordenadores, que junto con las redes sociales constituyen una forma de comunicación mucho más rápida y cómoda. Al surgir los computadores⁷⁹ y las antenas satelitales aparecieron nuevas formas de comunicación: los medios modernos permiten hoy transmisiones de información en tiempo real, no importa si es voz, imagen o datos. Con estos sistemas podemos decir que los sueños de las películas de ficción se convirtieron en realidad. La tecnología no perdona. El teléfono se generalizó y por su inmediatez los telegramas cayeron en desuso, aunque el golpe de gracia se lo dio el correo electrónico, que los está borrando del mapa laboral.

79 “Aunque IBM estaba en Colombia desde 1938, cuando realizó el censo poblacional, solo veinte años después instaló los dos primeros computadores empresariales del país, unos IBM 650, en Cervecería Bavaria (Bogotá) y Coltejer (Medellín). Cada uno de estos equipos costó cerca de US\$ 500.000, pesaba cerca de 900 kilos y almacenaba cerca de 4.000 palabras. A partir de 1960, empresas como NCR y Unisys ampliaron la oferta de equipos empresariales. Jairo Pacheco, director de servicio de NCR Colombia, recuerda que varias instituciones bancarias aún realizaban tareas en estos equipos en la década de 1990: ‘Tuvimos que realizar muchas adaptaciones locales para unir los datos de esos sistemas propietarios con los *nuevos* sistemas Unix y Windows’”.

Computadores personales. Llegaron al país pocos meses después de que IBM los presentara en Estados Unidos, en 1981. Los primeros equipos tenían microprocesadores 8088, 16K de RAM, ampliable a 256K, y una unidad de disquete de 160K. Su monitor era verde monocromático y su costo superaba los US\$ 1.500. El auge de las empresas por integrar esta clase de equipos fue tan grande durante la década de los ochenta, que Xerox de Colombia, que era representante oficial de Apple, también comercializó equipos de IBM.” (Revista *Dinero*, 2010).

De hecho, después de que la empresa estatal le entregara en 1998 a Adpostal el manejo de este servicio, los telegrafistas, como pasó con algunos en la década del 70, fueron reubicados en otros puestos como telefonistas de larga distancia y recepcionistas de monitoreo. En el 2000 su figura fue reemplazada por el teleprintista, operario encargado de digitar el telegrama en el Yentex, terminal de computador que codificaba los mensajes.

Algunos personajes que sobresalieron a nivel mundial en distintas áreas del conocimiento iniciaron su carrera en el telégrafo. Entre ellos tenemos al industrial y filántropo Andrew Carnegie, telegrafista durante doce años. Gene Autry, el “cowboy cantante”, muerto en 1998 a la edad de 91 años, fue, en su juventud, telegrafista, antes de hacer carrera en Hollywood⁸⁰. Oliver Heaviside (1850-1925), físico británico,⁸¹ trabajó como telegrafista hasta que la sordera lo obligó a retirarse. Manuel Vicente Romero García⁸² (1861-1917), escritor y político venezolano, trabajaba como telegrafista cuando se alzó contra el régimen de Antonio Guzmán Blanco. David Sarnoff (1891-1971), empresario ruso-estadounidense que trabajó en 1906 como telegrafista en la compañía americana Marconi Wireless Telegraph Company,⁸³ llegó a presidir la RCA en 1921 y creó la NBC

80 En los primeros tiempos de la radiodifusión, los comentaristas deportivos norteamericanos iban acompañados por telegrafistas: se instalaban líneas especiales que unían el estadio a la estación de radio. El telegrafista enviaba a ésta breves mensajes que daban cuenta del desarrollo del partido, y un reportero los empleaba para comentarlo “en directo”, como si lo estuviera presenciando. Uno de los que desempeñaron esa función en los años treinta, Ronald Reagan, fue más tarde presidente de Estados Unidos (1999, 1999).

81 “Matemático y físico inglés. Telegrafista a los veinte años de edad, una incipiente sordera lo obligó a dejar su profesión en 1874. Consagró desde entonces su vida a investigar acerca del fenómeno electromagnético. El estudio matemático de la propagación de las ondas fue esencial para el desarrollo de las comunicaciones telegráficas de larga distancia, y lo condujo a descubrir, de forma simultánea pero independiente de Kennely, la existencia de una capa atmosférica en la que se reflejan las ondas de radio, hoy en día conocida como ionosfera o Capa de Kennely-Heaviside” (Biografías y Vidas, 2014-2015).

82 Su novela *Peonía* (1890) es considerada uno de los primeros símbolos del criollismo en la literatura venezolana.

83 “El 14 de abril de 1912, Sarnoff estaba trabajando como telegrafista en la isla Nantucket, en Massachusetts, y pudo escuchar las señales de socorro lanzadas en su naufragio por el transatlántico Titanic (que había chocado con un iceberg) y permaneció 72 horas escribiendo y recogiendo las noticias del barco de rescate, el buque *Carpathia*” (Fraile Mora, 2006, p. 511).

en 1926. Caso especial es el de Thomas Alva Edison, quien padecía de relativa sordera desde temprana edad pero conocía el Código Morse, se lo enseñó a su futura esposa mientras la cortejaba y ella aprendió a enviar y recibir mensajes. El curioso inventor le propuso matrimonio con golpecitos en la mano. Ella le respondió de la misma forma y después usaron ese tipo de comunicación en el teatro y en otros lugares.

También tenemos personajes colombianos cuyos padres desempeñaron dicho oficio. Tal es el caso de Gabriel García Márquez. García Márquez, Gabo, Gabito, GGM y el hijo del telegrafista son algunos de los nombres con los que se conoce al escritor colombiano. Su padre, Gabriel Eligio, fue telegrafista de Sincé, un pueblito de Colombia perdido entre latifundios plataneros de una empresa yanqui. Gonzalo Arango, fundador del Nadaísmo, un grupo que criticaba el orden establecido —cardenales, coroneles, jerarquías sistemáticas—. Los nadaístas confiaban en la fuerza del escándalo para sacudir las conciencias. Su padre, Francisco Arango, de gabardina inglesa y gafas oscuras, fue un telegrafista católico en el municipio de Andes, Antioquia.

Es para mí un orgullo el que Inesita y mi madre hayan conocido este sistema, porque de alguna forma también yo lo conocí. Felicidades a todos y cada uno de los que trabajaron en este ramo. El Gobierno no debería olvidar el 1 de noviembre, Día de las Comunicaciones, pues fueron ellos los pioneros en las telecomunicaciones colombianas.

Desafortunadamente, esta fecha pasa totalmente inadvertida para casi todos los colombianos. Y es que la labor y los importantes servicios prestados por estos antiguos comunicadores no se destacan lo justo. Nuestro filósofo Estanislao Zuleta, al criticar la burocracia que ha existido en nuestro territorio desde tiempos inmemoriales, decía: “En Colombia uno se debe posesionar en cualquier cargo que le den, menos de telegrafista, pues es el único empleo para el que hace falta saber” (Gómez de Melo, 2002).

Avances en las comunicaciones 1961-1974

A comienzos de la década de 1960 el crecimiento demográfico de Colombia parecía incontenible. El censo de población de 1964 revelaba que entre 1951 y dicho año la mayoría de las ciudades vieron duplicar su población, y algunas como Bogotá, Cali, Medellín, Bucaramanga y Manizales, en un lapso de solo diez años. Durante esos años, en materia de telecomunicaciones ocurren en el país varios hechos:

En 1961 se utilizan teléfonos de teclas en vez de disco. En el mes de enero de ese año se produce la primera huelga en TELECOM. Para entonces existían 29 centrales télex, con 1.768 abonados. En el año 1962 se da un importante paso en el objetivo de comunicar a toda Colombia por vía telefónica, mediante el tendido, por parte de la firma Ericsson, de una amplia red de larga distancia.

Para el año 1963, el entonces presidente, Guillermo León Valencia, mediante el Decreto Ley No 3267 del 20 de diciembre, reestructuró el Ministerio de Telecomunicaciones. Entre otras medidas:

- Se creó la Administración Postal Nacional, ADPOSTAL, entidad a la que se le concedió el monopolio para el manejo de la correspondencia en el territorio nacional.
- Se creó el Instituto de Radio y Televisión INRAVISIÓN, dándole carácter de entidad descentralizada de manejo automático y presupuesto propio.
- Se señaló que la Caja de Previsión Social de Comunicaciones tendría a su cargo las prestaciones sociales y los servicios asistenciales de los empleados del Ministerio de Comunicaciones, la Empresa Nacional de Telecomunicaciones, la Administración Postal Nacional, el Instituto Nacional de Radio y Televisión y de los suyos propios.

- A TELECOM se le entregó, por parte del Ministerio de Comunicaciones, la Dirección de Telégrafos Nacionales; esto incluía los equipos utilizados para ello:

Artículo 6º - La Empresa Nacional de Telecomunicaciones prestará el servicio telegráfico en todo el territorio nacional. Con tal fin tomará a su cargo, dentro de un plazo máximo de un año contado a partir del 1 de Abril de 1964, todos los bienes y la organización administrativa y técnica con que cuenta actualmente el Ministerio de Comunicaciones en materia de telégrafos (Colombia. Congreso de la República, 1963).

Es así como el Estado le encargó a TELECOM la totalidad de las redes telegráficas, que cubrían cerca de 1.600 puntos del territorio nacional y eran atendidas por el gobierno como un servicio a la sociedad con cargo al presupuesto nacional. De este modo, a partir de 1964 el monopolio de la telegrafía quedó a cargo de TELECOM. También en ese año se creó una sola red colombiana automática télex-gentex tanto para abonados particulares como para las oficinas de telegramas en el país. La red de conmutación telegráfica automática colombiana alcanzó el número de 39 centrales, con 1.750 abonados télex y 150 localidades con servicios Gentex. Se completaron unos 4.000 teleimpresores en servicio en el país (Gutiérrez M. J.).

Las expectativas generadas por las posibilidades que brindaban los satélites para resolver los problemas de interconectividad de las comunicaciones en el mundo, dieron lugar a la creación de organizaciones para la cooperación internacional, como la INTELSAT, creada en 1964 por 14 países con el fin de desarrollar y explotar los satélites comerciales de telecomunicaciones; a esta organización se suscribió Colombia un año después. Así, a través de TELECOM, Colombia entró a formar parte del Consorcio Internacional de Comunicaciones por Satélite (INTELSAT), que permitió la comunicación directa con el mundo por teléfono, télex y televisión.

En 1965 se inició el servicio semiautomático de télex internacional hacia y desde los Estados Unidos y Europa, y el servicio automático telefónico desde Medellín al resto del país y entre Santa Marta y Barranquilla. La red urbana telefónica de la zona metropolitana de Medellín superaba ya las 100.000 líneas, y todas las ciudades colombianas de más de 50.000 habitantes, y otras menores, contaban con centrales telefónicas automáticas (Gutiérrez M. J.). En 1966 se legisló para dar a TELECOM el monopolio en todos los servicios de telecomunicaciones,

se inició el servicio de telefotografía nacional e internacional y subió a 42 el número de los canales telegráficos internacionales MUX.

Con motivo de los actos del XXXIX Congreso Eucarístico Internacional, que tuvo lugar del 18 al 25 de agosto de 1968, con presencia del Papa Pablo VI, TELECOM inauguró el 7 de agosto la primera etapa de la red troncal de microondas de alta capacidad. Este fue un paso muy importante para la mejora y el aumento de la capacidad de comunicación en Colombia, pues TELECOM conectó entre sí, en colaboración con las empresas telefónicas locales y departamentales, las 25 ciudades principales del país en su zona andina.

En Colombia, el Congreso Eucarístico no solo sirvió para inaugurar dicha red troncal, sino también para que se hicieran los primeras transmisiones de televisión en color desde América Latina, y en blanco y negro vía satélite. Para esta primera transmisión satelital realizada en Colombia, TELECOM negoció con la Communication Satellite Corporation (COMSAT), el suministro, instalación y mantenimiento de una estación terminal transmisora móvil de televisión.

Igualmente, desde agosto de 1968 se pusieron en servicio las redes de transmisión internacional de télex automático entre Colombia y Venezuela y la telefonía semiautomática internacional. Además, se interconectaron las redes telefónicas y telegráficas de TELECOM con las del Ecuador y Venezuela. Es aprobado también el establecimiento de una estación terrena para comunicación satelital, y TELECOM alquiló circuitos del cable submarino entre Venezuela y los Estados Unidos, por acuerdos con la CAN-TV. La empresa colombiana utilizaba nueve circuitos telegráficos entre Bogotá y Nueva York.

En la década de 1960, el cine colombiano abrió las puertas a la modernidad cinematográfica, consiguiendo que la sociedad se viera a sí misma en pantalla grande⁸⁴. En cuanto a la radio, cuando Carlos Lleras Restrepo visitó los EE.UU,

84 No es gratuito que dicho cambio haya sido en medio de las postrimerías del periodo de la Violencia. Dado que era ineludible dilucidar los orígenes de la anomia social, el contexto político, y criticar la posición de los entes de censura gubernamentales (según el discurso del gobierno, la violencia había terminado y se pretendía hacer olvidar a la sociedad el ambiente en el que vivían). En esa década, el cine era la única vía para que las masas contemplaran la realidad social, así fuera a través de metáforas (Pérez Barona, 2010).

algunas emisoras colombianas realizaron la primera transmisión radial de la gira de un presidente colombiano al exterior.

Iniciando 1970, el 25 de marzo, entró en servicio, en Chocontá (Cundinamarca), la estación terrestre para comunicaciones por satélite, primera en su género en Colombia, que permitió conectar a Colombia, Vía Satélite, con el mundo, particularmente con las nueve naciones más desarrolladas de América y Europa, reemplazando los ya obsoletos y poco confiables circuitos de VHF. Por medio de esta estación, Colombia pudo acceder a 12 canales telefónicos con el satélite geoestacionario del Atlántico INTELSAT, para igual número de llamadas telefónicas simultáneas, tres circuitos para telegrafía y télex y un sistema de televisión con capacidad para transmitir dos programas (Peralta Peña, 2011). Poco después se complementó con dos centros de conmutación internacional y un cable submarino.

Hasta ese momento TELECOM no tenía presencia en el mercado de telefonía local, pero en el año de 1971 se define el objetivo de llevar los servicios telefónicos a centros urbanos medianos y pequeños, porque las grandes ciudades (40 en total) ya se encontraban atendidas por empresas, en general de propiedad de los municipios.

Para 1972 la situación es bien diferente: Colombia es ya un país urbano con ciudades que viven un desarrollo acelerado. Con 21 millones de habitantes, de los cuales poco más del 40 % viven en el campo; en cabeceras con más de un millón de personas, cerca de 3.300.000; y en ciudades con más de 200.000 viven ya 6.200.000, casi un 80 % más que en 1960 (Gómez Henao, *La población y calidad de vida en el siglo XX*).

En ese año se inauguró un centro internacional de télex, que amplió el número de abonados del servicio y permitió el mantenimiento de conexión internacional con 30 países. Durante ese mismo año estalla la tercera huelga en la historia de la empresa, declarada ilegal por el gobierno, que trae como consecuencia el despido de 467 funcionarios, los cuales, sin embargo, son reincorporados en su mayoría, después de una negociación con los ya entonces poderosos sindicatos de la empresa.

En el servicio telefónico automático local, Colombia, en 1974, contaba con 776.000 líneas en veintiséis ciudades, de las cuales 22.000 líneas telefónicas de la red automática y 71 circuitos vía satélite (Gutiérrez M. J.) pertenecían a TELECOM, gracias al inicio de su plan de expansión en telefonía rural. Con el tiempo esto permitió convertir a Colombia en una de las naciones del Tercer Mundo con mejores comunicaciones en su zona rural —que constituye la mayor parte del país—, que permitió a más de 5.000 localidades rurales de Colombia estar conectadas. Para ese entonces sus negocios principales se concentraban en télex, telegrafía, servicios de larga distancia nacional e internacional, incluyendo la transmisión de televisión vía satélite.

Durante el periodo 1970-1990, el prefijo “tele” acompañó todas las aplicaciones desarrolladas con la tecnología de transmisión de datos: *teleinformación, telemedicina, teletrabajo, teleadministración, televigilancia, telebanca...* y así, un larguísimo etcétera; se trataba de enfatizar que en todos los casos se ponía al alcance de un grupo importante de usuarios finales las bondades de los sistemas centrales, “a pesar de la distancia”. Desde la última década del pasado siglo, la “e” se ha adueñado de los prefijos. Es así como aparece en *e-Administración, e-learning, e-commerce, e-negocio, e-persona...* para significar que todos tenemos acceso a la información y al diálogo, donde, cuando y como queramos.

Como hemos visto, en el transcurso de la segunda mitad del siglo XX se fue suprimiendo la utilización de la telegrafía. Por último, en 1999, se canceló oficialmente la clave Morse en los barcos, uno de sus últimos refugios. En la actualidad solo se conserva en el entrenamiento militar táctico para situaciones de emergencia, pero día tras día se escuchan en el éter miles de radioaficionados que la utilizan en el mundo, siguiendo, de manera nostálgica, las huestes de Samuel Morse.



Homenaje a la telegrafía

A pesar de que el telégrafo, el telegrama y el telegrafista van quedando solo en la mente de aquellos que vivieron su época gloriosa, aún hoy en día quedan algunos recuerdos físicos para que las nuevas generaciones puedan tener siquiera una vaga idea de lo que fueron los primeros pasos del nacimiento de la comunicación instantánea.



Antiguo edificio de Correos y Telégrafos (1879-1886), hoy parte de la Casa Rosada, en Buenos Aires, Argentina.

Fuente: Wikipedia, 2015.

Esculturas

En Argentina, el antiguo edificio de Correos y Telégrafos (1879-1886), alberga una escultura del belga Luis Bruninx, en homenaje a Samuel Morse, realizada en 1915. Originalmente se hallaba en el hall central del Palacio del Correo y fue costeadada por los Telegrafistas Argentinos y Empleados del Palacio del Correo de la Capital Federal.

Radio

También se les ha rendido homenaje a través de las ondas hertzianas, por ejemplo, con el programa transmitido por el Instituto de Física de la Universidad de Antioquia, con el capítulo titulado “Telégrafo” en “Hoy en Historias de la Ciencia”, En el municipio de Jericó, Tomás, Sara y Juancho, conversan sobre el telégrafo, programa que se realizó al estilo de las antiguas radionovelas.

Música

Buscando en Internet encontré una canción interpretada por el cantante italiano Enzo Jannacci, Llamada “Giovanni, telegrafista” (https://www.youtube.com/watch?v=sXx6S5_1K_w).

Pintura

A Pedro Villalba, después de terminar la carrera de Bellas Artes en la Universidad Nacional, le surgió la idea de ilustrar escenas de su libro favorito: *Cien años de Soledad*, y elaboró seis grabados por cada capítulo. Una de esas escenas es la mano de un telegrafista que teclea mientras decenas de signos Morse se elevan como en una danza. El artista explica dicha imagen así:

Hay momentos de la novela muy importantes no solo por su significado, sino por su extremada belleza; este es un episodio poco visual, lo que tiene de especial es la intimidad que el momento recoge. Primero pensé en la imagen de un hombre triste, pero me decidí por una metáfora visual que, por un lado hace homenaje al padre telegrafista de Gabriel García Márquez, pero por otro, respeta la profunda intimidad del momento. Decidí escribir en Morse el párrafo al que hace alusión la imagen (Araújo Castro, 2009).

Construcciones

En el año 2007 aún era posible encontrar vestigios de tecnologías pasadas que fueron las luces de su tiempo y ahora se sostienen débilmente bajo el polvo de sus

ruinas. Este era el caso de una oficina, en el centro de Bogotá, donde todavía se sentía el olor a tinta y pegamento y permitía imaginar que afuera seguía pasando el tranvía. La central del servicio de telegrafía funcionaba en el edificio Manuel Murillo Toro, ubicado en la carrera 7a de Bogotá entre calles 12 y 13. En este lugar funcionó durante mucho tiempo el colonial Claustro de Santo Domingo, y para financiar su construcción se creó una sobretasa de medio centavo, que después se incrementó a un centavo.



Bogotá. Museo Nacional de las
Telecomunicaciones. Colección particular.
Fuente: Colarte

Allí también se encuentra el Museo Nacional de las Telecomunicaciones, cuyo objetivo es ilustrar acerca de la evolución de las comunicaciones en Colombia y el mundo. En este museo se guardan fotos, textos, sistemas primitivos de comunicación, la escritura, la fotografía, el telégrafo, el teléfono, la radio, el cine, la televisión, los satélites, la fibra óptica y la historia de la Empresa Nacional de Telecomunicaciones (TELECOM). Es posible también apreciar allí un *maguaré*, instrumento indígena de comunicación utilizado por los indios Huitotos, del Amazonas.

Del municipio de Funza, Cundinamarca, queremos destacar la Casa Museo Parroquial, donde se conservan las ruedas del primer telégrafo colombiano, instalado entre Mosquera y Bogotá en 1865.

Sitios

En Tegucigalpa existe la Calle del Telegrafista, que pasa frente al Instituto Tecnológico de Administración de Empresas (INTAE).

Libros

La literatura no fue ajena al mundo del telégrafo. Existen varios libros donde podemos encontrar referencias y alusiones a este incansable operador de los inicios de nuestras comunicaciones. Los literatos del siglo XIX no fueron indiferentes a la epopeya que supuso la implantación del telégrafo, comenzando con Alejandro Dumas, que narra en su obra *El Conde de Montecristo*, el uso ilícito que hace el protagonista de la novela para transmitir una noticia falsa a través de la red de telegrafía óptica francesa, y sigue con su compatriota Julio Verne, que se hará eco del telégrafo en muchas de sus obras, entre ellas *Veinte mil leguas de viaje submarino*.

El Nobel de Literatura de 1920, el novelista noruego Knut Hamsun, publicaría su obra *Soñadores (Svaermere)*, cuyo protagonista, Rolandsen, es un humilde telegrafista e inventor que con sus descubrimientos trata de mejorar su situación económica para poder ganarse el amor de Elise, hija del hombre más rico del pueblo. Esta novela es llevada al cine por Erik Gustavson en 1993, bajo el nombre de “El Telegrafista”.

Gabriel García Márquez basó la historia de su novela, *El amor en los tiempos del cólera*, en el amorío que vivieron sus propios padres, Luisa Santiaga Márquez y Gabriel Eligio García, en Aracataca. En ella se cuenta la historia del telegrafista Florentino Ariza, quien pierde a la mujer que considera el amor de su vida, Fermina Daza, cuando ella se casa con un adinerado médico. Florentino, entonces, será capaz de esperar, durante cincuenta y un años, nueve meses y cuatro días, una segunda oportunidad para estar junto a la mujer que ama.

Laura Esquivel, en su novela, *Tan veloz como el deseo*, hace una interesante reflexión sobre la importancia de la comunicación y la transmisión de sentimientos. A través de la historia del telegrafista Júbilo, la escritora rinde homenaje a su

padre fallecido, Julio César Esquivel Mestre. Para empezar, deja muy claro que su novela es, además de una historia romántica, un auténtico tratado acerca de la comunicación, la antigua transmisión de pensamientos y sentimientos, y la actual, sobre el poder y la utilidad de las palabras y sobre la importancia de saber decir a tiempo lo que uno siente.

Desde pequeño, Júbilo se convierte en el intérprete entre su abuela, de origen maya, y su madre, de origen español. A caballo entre dos culturas, sirve de lazo entre esas dos mujeres irreconciliables. Júbilo ha descubierto el poder de las palabras, tan grande como el deseo, y ello determinará que elija convertirse en telegrafista para poder seguir traduciendo e interpretando a su antojo (...).

La clave Morse es el código del libro de Federico Campbell que lleva este mismo título. Testimonio y homenaje con vastas referencias a este *oficio (...)*. *y entonces vi (...)* que lo único que había podido hacer en la vida era perpetuar el trabajo corto e intempestivo de un telegrafista (...). Los protagonistas de los acontecimientos son los padres de Sebastián, Azucena y Olivia: él, telegrafista, y ella, normalista.



Datos curiosos

Estos son unos cuantos datos curiosos relacionados con el trabajo de telegrafista:

- La letra V, la famosa “V” de “Victoria” se escribe en clave Morse como sigue. (... _), y suena igual que el motivo de la Quinta Sinfonía de Beethoven, compuesta entre 1804 y 1808 (Curistoria, 2008).
- Los telegramas más cortos de la historia fueron los que cruzaron Víctor Hugo⁸⁵ y su editor.
- Víctor Hugo quería saber qué aceptación tenía su última novela. El telegrama que envió para averiguarlo no contenía ninguna palabra: era solo un signo de interrogación (?). La contestación del editor no tardó en recibirse, y fue tan contundente como la primera: un signo de exclamación (!).
- El telegrama más largo que registra la historia fue la Versión Revisada del Nuevo Testamento, enviado desde Nueva York a Chicago (Orellana, 2007).
- El 28 de febrero de 1941, un grupo de estudiantes bachilleres del Gimnasio Moderno de Bogotá fundó el Club Independiente Santafé, cuyo primer partido en el estadio de El Campín, con el uniforme tradicional blanco y rojo, se jugó contra el equipo de los Telégrafos. El partido terminó empatado a dos goles (Pancha, 2013).

85 (Besançon, Francia, 1802 - París, 1885) Escritor francés. considerado uno de los más importantes en lengua francesa. También fue político e intelectual comprometido e influyente en la historia de su país y de la literatura del siglo XIX. De su producción se destacan *Las Orientales*, *Hojas de Otoño*, *Los castigos*, *Las contemplaciones*, *El arte de ser abuelo*, *Cromwell*, *Hernani*, *El jorobado de Notre Dame*, y *Los miserables*, entre otras.

- El Palacio Nacional de Medellín⁸⁶, esquina de Ayacucho x Carabobo, donde funcionaron las oficinas de correos, telégrafos intermunicipales y juzgados, fue vendido el 26 de abril de 1991 por Empresas Departamentales de Antioquia (EDA), propietaria del inmueble, a un comerciante de la ciudad. Entre otras cosas, el comprador debería garantizar la restauración y el mantenimiento de la estructura del Palacio, teniendo en cuenta su carácter de monumento nacional (Chaves, 1991).
- En alguna medida, los SMS o mensajes cortos que se cursan por los teléfonos móviles vienen a ser telegramas transmitidos directamente entre usuarios sin la intervención de una oficina telegráfica.
- La introducción del telégrafo eléctrico supuso un avance sin precedentes en las comunicaciones. Tuvo su principal aplicación en la estrategia comercial para los participantes en el comercio de valores de Bolsa, cuya fortuna podía depender de disponer de información con anticipación. Sin embargo, la ventaja en velocidad que proporcionaba el telégrafo podía perderse en el transporte del telegrama desde la oficina telegráfica al edificio de la Bolsa de Valores. Para evitar este inconveniente se recurrió a distintas soluciones, tanto en los Estados Unidos como en Europa, una de ellas los tubos neumáticos. Así, en 1853, J. Latimer Clark instaló un tubo neumático de 220 yardas entre la Bolsa de Londres, en Threadneedle Street, y la Estación Central de la Electric Telegraph Company, en Lothbury, establecida en 1846. En Berlín, en 1865 se estableció la unión por tubos neumáticos entre la Oficina Central de Telégrafos y la Bolsa de Valores, y en París se instalaron los tubos en 1866. En 1974 todavía existía este servicio en París y en las ciudades italianas.

86 El Palacio Nacional, ubicado en la carrera Carabobo entre Pichincha y Ayacucho, se empezó a construir en 1925. El edificio, de estilo románico y de escandalosas proporciones para la época, fue construido en ladrillo y concreto reforzado y despertó críticas de la sociedad antioqueña, que lo consideró pesado, sin luz, excesivamente caro..., en fin, una serie de críticas que no tuvieron efecto en sus promotores. La obra culminó en 1933. (Zuluaga Parodi, 2013).

Últimas consideraciones

Esa maraña de alambres sobre postes, que viajan por las orillas de las vías férreas, las carreteras y caminos, atravesando ríos y remontando páramos por todo nuestro territorio, comienza a desaparecer en las décadas de 1970 y 1980, porque el avance tecnológico se apodera de las telecomunicaciones en el país. Morse jamás se imaginó que su invento desaparecería por completo. La radiotelegrafía, el télex, el fax, el teléfono fijo, los teléfonos celulares y el internet, les aplicaron los santos óleos a ese medio de comunicación que empezó a eliminar las distancias. Y así se fue quedando atrás un oficio al que solo mantiene vivo el recuerdo.

Además, este servicio les ocasionaba enormes pérdidas a las distintas empresas gubernamentales, lo que desestimuló la inversión en la telegrafía. Como resultado, muchos que vivieron esa época se asombran de la comunicación por celular, pero lamentan que del alfabeto Morse ya casi nadie hable. Telecom fue una de las empresas de mayor transformación tecnológica durante los años 1960-1980. Sin embargo, el naufragio de la vieja tecnología se llevó consigo esa hermosa labor que por más de un siglo desempeñaron tantos telegrafistas a lo largo y ancho de nuestra geografía nacional.

Muchos de ellos dejaron de un momento para otro su trabajo de tantos años. Tal es el caso del salvadoreño Mario Flores, quien comenta: “De 14 personas que trabajábamos en la oficina de Jiquilisco, solo quedamos tres, y ni por cerca lo que pasamos hacer a lo que hacíamos antes (...) pasamos de mandar telegramas a vender celulares” (Berríos, 2007).

Y es que hasta la misma naturaleza conspiró contra este legendario oficio. El huracán Mitch, en su paso por Honduras en el año 1998, destruyó las líneas y postes que servían para las transmisiones de los mensajes telegráficos. Quedaron

muy pocas líneas en buenas condiciones y las que sufrieron daños nunca fueron reparadas, porque sus habitantes cambiaron el telégrafo por el teléfono celular. Pero muchos telegrafistas lucharon hasta lo último por no dejar morir su oficio. Tal es el caso de algunos bolivianos que trabajaron hasta 1975 con equipos obsoletos, hasta que no hubo repuesto para manipuladores, sonadores y otros equipos (Siles, 2008).

Las limitaciones presupuestarias siempre constituyeron un obstáculo para la extensión y adecuado mantenimiento del telégrafo, y por esa razón el servicio fue bastante deficiente en muchas épocas. Pero el denodado esfuerzo de los telegrafistas logró mantener el merecido prestigio del telégrafo en los diferentes países

De vez en cuando lo vemos aparecer, y con mucho agrado, en ferias de la Ciencia y la Tecnología, en presentaciones de algunas instituciones de bachillerato. Tal el caso de algunos estudiantes de la Institución Educativa María Montessori, de Medellín, quienes en el año 2002 hicieron una demostración de comunicación en clave Morse utilizando el legendario telégrafo.

Es importante promover la participación de los estudiantes en las diferentes áreas del conocimiento e incentivar su capacidad creativa dentro de un proyecto educativo institucional que destaque sus habilidades. De este modo ellos irán evolucionando y no quedarán marginados cuando la tecnología cambie sus instrumentos de trabajo. Debemos, por lo tanto, entrenar a más todos, educar hombres y mujeres en sólidos valores y fomentar en ellos una noble personalidad; que además piensen claramente y puedan aprender cualquier cosa. Enseñemos a la gente a vivir en el cambio y a usar su capacidad para adaptarse a él.

Podemos concluir diciendo que el telégrafo eléctrico revolucionó totalmente las posibilidades de comunicación de la sociedad, desde su aparición a mediados del siglo XIX. Hasta entonces la velocidad de transmisión de cualquier información estaba limitada a la del jinete más veloz, que podía ser de 15 km/h, o 60 km/h con palomas mensajeras como las que utilizaba la agencia de noticias Reuter para salvar los tramos en los que no existía telégrafo.

Pero la electricidad permitía una velocidad incomparablemente superior, que fue rápidamente explotada en beneficio de la acción gubernamental, las relaciones

mercantiles —banca, bolsas, comercio—, y sobre todo la prensa. La extensión de las redes telegráficas fue tan rápida, impulsada por los gobiernos y muchos audaces empresarios que vieron pronto sus amplias posibilidades, que en 1866, con la entrada en servicio de los primeros cables trasatlánticos, podía hablarse ya de una red telegráfica mundial. Los cambios ocurridos desde 1844 fueron de envergadura inimaginable para los pioneros de aquella época.

No sería posible describir pormenorizadamente la influencia que la telegrafía ha tenido en la evolución de la sociedad moderna y contemporánea, ni todas sus aportaciones a la misma. Y es que después de más de 150 años del invento de Marconi, nos han llenado de tanta y tan variada tecnología de envío y recepción de mensajes, que la conversación cara a cara entre las personas resulta muchas veces innecesaria. Pero cabe recordar que la telegrafía fue la cuna de los servicios de telecomunicación modernos. También la codificación de las señales, que es hoy la base de todos los sistemas de información y telecomunicación, se inició con el Código Morse, primer código binario utilizado en el mundo.

Son tantos los progresos que la Humanidad debe a las telecomunicaciones, y por tanto a sus pioneros —científicos, investigadores, técnicos, e incluso ingeniosos aficionados de variadas disciplinas—, que junto con emprendedores públicos y privados y audaces financieros se lanzaron a la aventura del telégrafo, conociendo éxitos resonantes y también bastantes frustraciones, y son también tan conocidos los beneficios que durante tantos años han proporcionado a la sociedad, animando el progreso técnico, económico y cultural, que no insistiremos en ellos.

Felicitaciones a los telegrafistas que aún están con nosotros y a todos los que conocen su labor.

Nota - Antes del cierre de la edición del presente libro, la Deutsche Welle nos sorprendió con esta interesante y curiosa información sobre la transmisión del último telegrama en Alemania, el 31 de diciembre de 2022:

Luego de 170 años, se envió el último telegrama en Alemania

Muy popular en su momento por su inmediatez, el telegrama fue cancelado como medio de comunicación en Alemania. El último fue enviado al finalizar 2022.



El consorcio Deutsche Post canceló definitivamente el uso del telegrama y el telégrafo en Alemania después de 170 años. La medida entró en vigor el último día de 2022, fecha en la que se enviaron 3.228 despachos. Este número fue excepcionalmente alto debido a la inminente cancelación. Según la compañía, en años anteriores solo se enviaban entre 200 y 300 telegramas al mes.

¿El Twitter de antaño?

Durante casi dos siglos, el telegrama fue un medio indispensable para enviar rápidamente mensajes por correo. Se usaba para noticias políticas, pero también para noticias de un nacimiento u otro acontecimiento familiar urgente. El estilo era conciso: el lenguaje era extremadamente abreviado, a menudo se omitían los pronombres personales o los adjetivos.

En plena época de teléfonos inteligentes e internet, la tecnología ahora quedó obsoleta y además también era cara: un telegrama escrito con un máximo de 160 caracteres costaba recientemente 12,57 euros.



Telegrama informando de la muerte del pintor Franz Marc, caído en la Batalla de Verdún durante la Primera Guerra Mundial

En los últimos años, la demanda de telegramas de clientes particulares había disminuido cada vez más, razón por la cual el producto ha sido discontinuado, según informó Deutsche Post en su sitio web. Más recientemente, el telegrama fue utilizado principalmente por empresas. En 2008, Swiss Post, la empresa postal suiza, ya había dejado de enviar telegramas al extranjero.



Bibliografía

ADAMS, John John. *Los nuevos arrieros*. Agosto 28 de 2010. Recuperado de: <http://recordandoellibano.blogspot.com/2010/08/los-nuevos-arrieros.html> (19/03/2013).

Adpostal. [citado en 26 octubre de 2015]. Recuperado de: http://www.sellosmundo.com/America/Colombia/sello_281854.htm

AGUDELO VELÁSQUEZ, Leonardo. (1 de abril 2013). Mujeres tras las bambalinas del poder. De Lorencita de Santos a Bertha de Ospina. *Revista Credencial Historia* No. 280 (Colombia). Recuperado de: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/revistas/credencial/abril-2013/mujeres-bambalinas> (14/10/2015).

AGUILERA PEÑA, Mario. (Julio de 2003). Por primera vez, la mujer tuvo derecho a votar en 1853, 150 años de la constitución de la provincia de Vélez. *Revista Credencial Historia* No. 163, (Colombia). Recuperado de: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/revistas/credencial/julio2003/inedito.htm> (25/03/2013)

Alcaldía Municipal de Marinilla. (29, agosto, 2011). Alcaldía Municipal de Marinilla. Recuperado de: <https://goo.gl/R9RA4e> (26/10/2015).

ARAÚJO CASTRO, Sara. (28, marzo, 2009). El ilustrador de ‘Cien años de soledad. *El Espectador* (Bogotá). Recuperado de: <http://goo.gl/15FCc6> (04/05/2011).

ARAÚJO VÉLEZ, Fernando (20, diciembre, 2007). Gabo: Más allá de la soledad. *El Espectador* (Bogotá). Recuperado de: <http://goo.gl/bWbtMI> (03/05/2009).

ARCHILA, Mauricio. (10-13, julio, 2013). *XVIII Congreso de la Asociación de Colombianistas “La mujer en Colombia”*. Aspectos sociales y políticos de las mujeres en Colombia, siglos XX y XXI. Fitchburg State University Regis College Massachusetts, Estados Unidos, pp.

36. Recuperado de: http://www.colombianistas.org/Portals/0/Congresos/Documentos/CongresoXVIII/Archila_Mauricio.pdf (19/11/2015).

Asociación de Amigos del Telégrafo de España. *Federico Romero Sarachaga*. [citado en 8 octubre de 2011]. Recuperado de: <http://goo.gl/ftF36S><http://goo.gl/ftF36S> (08/10/2011).

Asociación Italiana Amateur Radio. [citado en 15 marzo de 2013]. Recuperado de: <http://www.aripizzo.it/> (15/03/2013).

BARROS, Patricio. “El telégrafo y el teléfono” en *Historia de los inventos*. [citado en 05 octubre de 2011]. Capítulo 8, párr. 2. Recuperado de: <http://www.librosmaravillosos.com/inventos/capitulo08.html> (5/10/2011).

BERRÍOS, Guillermo. ¿Feliz día del Telegrafista? Abril 26 de 2007. Recuperado de: <http://www.laprensagrafica.net/nacion/telegrafista.asp> (4/11/2011).

Biografías y Vidas. En: <https://www.biografiasyvidas.com/> (18/11/2022).

Boletín Oficial. Bogotá, 9 de julio de 1875. Citado en: BOTERO, Mary Luz. (2006). Guerra en clave morse. *Revista Folios* (Colombia), pp. 6-12. Recuperado de: <http://folios.udea.edu.co/maryluzbotero.html> (28/03/2010).

BOTERO, Mary Luz. (2006). Guerra en clave morse. *Revista Folios* (Colombia), pp. 6-12. Recuperado de: <http://folios.udea.edu.co/maryluzbotero.html> (28/03/2010).

Breve Biografía de Ana Galvis Holtz. Julio 29 de 2010. Recuperado de: <http://mujeresquehacenlahistoria.blogspot.com/2010/07/siglo-xix-ana-galvis-holtz.html> (25/03/2013).

BRICEÑO, Manuel. *La Revolución 1876-1877 Recuerdos para la Historia*. Bogotá, Imprenta Nueva, 1878, p. 277. Recuperado de: <http://www.banrepcultural.org/sites/default/files/brblaa607632.pdf> (10/01/2015).

CAMARGO URIBE, Juan Arturo. *Análisis comparado del estilo tecnológico en dos momentos del sistema de teléfonos de larga distancia en Colombia. 1895 y 1929*. Mayo de 2008. Recuperado de: <http://goo.gl/NaxP5a> (23/03/2012).

CAMARGO URIBE, Juan Arturo. (27, abril, 2012). Implicaciones geopolíticas del teléfono Bogotá - Medellín, inaugurado en 1926. *Revista Folios* Num 27, Facultad de Comunicaciones, Universidad de Antioquia. Recuperado de: <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/folios/article/view/12770> (1/10/2015).

CANTÓ SALINAS, Ignacio. *El telégrafo*. Septiembre de 2004. Recuperado de: <http://www.uv.es/montanan/redes/trabajos/telegrafo.doc> (27/11/2010).

CASTRO CERVANTES, Felipe. (30, enero, 2009) *Sociedad, prensa y telefonistas inconformes en 1928*. (Trabajo de grado). Pontificia Universidad Bolivariana, Bogotá, Colombia. Pp. 77. Recuperado de: <http://repository.javeriana.edu.co/bitstream/10554/5302/1/tesis247.pdf> (19/11/2015).

CENTENO QUINTERO, Alexander. *Historia de los modelos de comunicación social: la radiotelegrafía y la cinematografía*. [citado en 15 junio de 2011]. Recuperado de: <http://www.monografias.com/trabajos64/historia-modelos-comunicacion-social/historia-modelos-comunicacion-social.shtml> (15/06/2011).

Centro Comercial Palacio Nacional. 2011. Recuperado de: http://www.locationcolombia.com/oldsite_2014/secciones/galeria_locaciones/locacion.php?id=406 (7/10/2015).

CHASSIN-TRUBERT, Elizabeth Conte. (31, enero, 2013). *Gonzalo Arango*. (Foto en un blog). Recuperado de: http://elizabeth-vocesdelsilencio.blogspot.com/2013/01/gonzalo-arango_31.html (09/04/2013).

Colarte. (s.f.). Bogotá: Museo Nacional de las Telecomunicaciones. Recuperado de: <http://www.colarte.com/colarte/foto.asp?idfoto=179796> (11/04/2013).

Colombia. Congreso de la República. *Ley 4* (22, agosto, 1913.). Sobre Régimen Político y Municipal. Capítulo VI Incompatibilidad de destinos. *Diario Oficial* No. 14.974, Bogotá, Recuperado de: http://www.dafp.gov.co/leyes/L0004_13.HTM (14/01/2012).

Colombia. Congreso de la República. *Ley 4* (22, agosto, 1913.). Sobre Régimen Político y Municipal. Capítulo VI Incompatibilidad de destinos. *Diario Oficial* No. 14.974, Bogotá, Recuperado de: http://www.dafp.gov.co/leyes/L0004_13.HTM (14/01/2012).

Colombia. Congreso de la República. *Ley 76* (1914). Orgánica de los ramos de Correos y Telégrafos. Recuperado de: <http://www.dmsjuridica.com/CODIGOS/LEGISLACION/LEYES/LEY%2076%20DE%201914.htm> (14/01/2012).

Colombia. Congreso de la República. *Ley 28*, Artículo 1 (15, octubre, 1943). Sobre prestaciones sociales a los empleados de Correo y Telégrafos. Recuperado de: <http://comisionseptimasenado.gov.co/Pensiones/pdf/1943%20LEY%200028.pdf> (01/11/2011).

Colombia. Congreso de la República. Decreto 0405, Artículo 32 (18, febrero, 1949). Franquicia telegráfica. Recuperado de: <http://201.234.78.217/mincom/documents/portal/documents/root/Normatividad/Legislacion/ANO%201949/decreto%201949%200405.pdf> (23/04/2012).

Colombia. Congreso de la República. Decreto-Ley No 3267, Artículo 6 (20, diciembre, 1963). Sobre reestructuración del Ministerio de Comunicaciones. Recuperado de: <http://201.234.78.217/mincom/documents/portal/documents/root/Normatividad/Conceptos%20Juridicos/56072007.pdf> (09/04/2013).

Colombia. Departamento de Antioquia. Administración Vélez. (1888). Mensaje del Gobernador del Departamento de Antioquia a la Asamblea de 1888. *Administración Vélez. Mensajes y Memorias de los Secretarios 1888*, Medellín, Imprenta del Departamento.

Confederación Granadina. Secretario de Gobierno i Guerra. (8, febrero, 1860). Memoria del Secretario de Gobierno i Guerra de la Confederación Granadina, presentada al Congreso Nacional de 1860. *Gaceta Oficial*, número 2456, p. 68. Recuperado de: <https://google.com/s8r6Li> (28/08/2015).

Correo Aéreo. [citado en 22 marzo de 2013]. Recuperado de: <http://www.pilotosretirados-lan.cl/paghtml/precorreo.html> (22/03/2013).

¿Cuál ha sido su relación con los telegrafistas? ¿Fue uno de ellos o conoció a alguno? Cuéntenos su historia. Recuperado de: <http://www.laprensagrafica.net/nacion/historia.asp> (01/03/2012).

CUÉLLAR ZÚÑIGA, Adhemar. *El enemigo ha sido derrotado*. Abril 16 de 2004. Recuperado de: <http://es.groups.yahoo.com/group/catolica-romana/message/3139> (14/03/2013).

Curistoria. (4, diciembre, 2008). Beethoven ayudó a los británicos en la Segunda Guerra Mundial. *Curistoria*. Recuperado de: <http://curistoria.blogspot.com/2008/12/beethoven-ayud-los-britnicos-en-la.html> (12/04/2013).

Cygnusys. (16, febrero, 2012). Reporte del Museo de Telegrafía. *Ondas electro guiadas* (México). Recuperado de: http://waveguiada.blogspot.com/2012_02_01_archive.html (24/03/2013).

DÍAZ NAFRÍA, José María. (21, *Telecomunicación e Historia*. Recuperado de/2012) *10 objetos científicos que cambiaron el mundo. El telégrafo eléctrico*. Junio 9 de 2009. Recuperado de: <http://www.newscientist.com/gallery/dn17273-ten-most-historic-science-objects/3> (14/03/2013).

Diputación Foral de Gipuzkoa. *Oficios tradicionales*. España, 2011. Recuperado de: <http://www.oficiostradicionales.net/es/urbanos/telegrafistas/condiciones.asp> (14/09/2015).

DUQUE BETANCUR, Francisco. *Historia del Departamento de Antioquia*. Medellín, Imprenta Departamental, 1967.

Eastern Telegraph cables. [citado en 21 marzo de 2013]. Recuperado de: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:1901_Eastern_Telegraph_cables.png (21/03/2013).

Ecured. *Manuel Vicente Romero García*. [citado en 9 abril de 2013]. Recuperado de: http://www.ecured.cu/index.php/Manuel_Vicente_Romero_Garc%C3%ADa (09/04/2013).

Ejército haciendo señales. [citado en 5 agosto de 2015]. Recuperado de: <http://www.wdl.org/es/item/11493/#q=tel%C3%A9grafo> (5/08/2015).

El blog de Zano. Marzo de 2011. Recuperado de: <http://elblogdezano.com/2011/03/> (24/03/2013).

El Cable. *Amigos del Telégrafo de España*. Octubre 25 de 2007. Recuperado de: <http://elcable.wordpress.com/2007/10/25/amigos-del-telegrafo-de-espana/> (11/03/2012).

El Cable. *¡Feliz cumple, Telégrafo!*. Junio 27 de 2007. Recuperado de: <http://elcable.wordpress.com/2007/06/> (23/06/2011).

El Cable. *Un wiki sobre el telégrafo óptico*. Febrero 28 de 2008. Recuperado de: <http://elcable.wordpress.com/2008/02/28/un-wiki-sobre-telegrafia-optica/> (11/03/2012).

El Espectador. (20, noviembre, 2009). Cédula de Carola Correa de Rojas Pinilla. *El Espectador*. Recuperado de: <http://www.elespectador.com/imagen-cedula-de-carola-correa-de-rojas-pinilla> (25/03/2013).

El Faro de Alejandria (maravilla antigua). Martes, julio 26 de 2011. Recuperado de: <http://toni2836.blogspot.com/2011/07/el-faro-de-alejandria-maravilla-antigua.html> (13/03/2013).

El misterio de Bogotá. [citado en 19 marzo de 2013]. Recuperado de: <http://www.colombia.travel/es/official-bloggers/entry/timothee-de-saint-albin-es/el-misterio-de-bogota> (19/03/2013).

El telégrafo. [citado en 5 octubre de 2011]. Recuperado de: <http://www.educar.org/inventos/telegrafo.asp> (05/10/2011).

El telégrafo óptico: el equivalente a Internet de hace siglos (y sin electricidad). Enero 6 de 2008. Recuperado de: <http://www.microsiervos.com/archivo/tecnologia/telegrafo-optico.html> (14/03/2013).

El Tiempo. (27, febrero, 1993). Una divinidad, primera propietaria de Cedritos. *El Tiempo* (Bogotá). Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-56477> (14/03/2012).

El Tiempo. Editorial (18 de marzo 1995). “Matrimonio, un mal patrimonio”. *El Tiempo* (Bogotá). Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-279546> (02/09/2012).

El Tiempo (9 de agosto de 1995). Una historia que perdura. *El Tiempo* (Bogotá). Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-385063> (24/03/2011).

Erik Gustavson. (s.f.). Recuperado de: http://www.uv.es/capelo/Erik_Gustavson.html (11/04/2013).

Espíritu Libre. *El Telegrafista*. Recuperado de: <http://www.laprensagrafica.net/nacion/telegrafista.asp> (30/04/2011).

FERNÁNDEZ DE CASTRO, Manuel. *La electricidad y los caminos de hierro*, Universidad de Oxford, 1857. Septiembre 20 de 2006. Recuperado de: <https://goo.gl/EiyV4t> (05/10/2011).

FERNÁNDEZ DE VILLEGAS, Fernando. *Historia de la telegrafía*. Enero de 2012. Recuperado de: http://www.caIuro.com/eb3emd/Telegrafia_hist/Telegrafia_hist.htm (12/03/2013).

FORERO BARÓN, Fabián. (1 de noviembre 2008). “El sábado, telegrafistas del mundo celebraron su día; en Bogotá hubo 200 en los años 50”. *El Tiempo* (Bogotá). Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4639764> (02/09/2012).

FRAILE MORA, Jesús. (2006). *Genios de la Ingeniería Eléctrica*. Madrid: Fundación Iberdrola, pp. 676. Recuperado de: <http://goo.gl/v8s3Yc> (09/10/2011).

Gaceta Oficial, número 2456 del 8 de febrero de 1860, p. 68. Recuperado de: <https://goo.gl/s8r6Li> (28/08/2015).

GARCÍA, Antonio. *Herencia del siglo XIX en la conformación de nuestra actual estructura de Telecomunicaciones*. Mayo 25 de 2004. Recuperado de: <http://tecnologiaysociedad.uniandes.edu.co/BorradoresTyS/Herenciatelefonigarcia.pdf> (11/05/2011).

GAVILÁN ESTELAT, Eduardo. *El servicio de radiodifusión de televisión en España*. [citado en 2 octubre de 2015]. Recuperado de: <http://goo.gl/WT4wJ8> (02/10/2015).

Glosario de términos contenidos en el cuadro nacional de atribución de bandas de frecuencias de Colombia. [citado en 11 marzo de 2013]. Recuperado de: <http://201.234.78.217/mincom/documents/portal/documents/root/proyectosdeinversion/glosarioterminosCNABF.pdf> (11/03/2013).

GÓMEZ DE MELO, Clarita. (18, junio, 2002). Cachiporrazo. *El Tiempo* (Bogotá). Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1357969> (04/05/2011).

GÓMEZ ECHEVERRI, Alfonso. (23, enero, 2011). Del telégrafo al teléfono móvil inteligente. *La Patria* (Manizales). Recuperado de: <http://maximogris.net/revista/?p=2949>

GÓMEZ HENAO, Rafael. *La población y calidad de vida en el siglo XX*. [citado en 5 julio de 2012]. Recuperado de: <https://goo.gl/7ajGWF> (05/07/2012).

GÓMEZ HENAO, Rafael. *Introducción a la historia económica de Colombia. Un enfoque estructuralista*. Noviembre de 2002. Recuperado de: <https://goo.gl/rtWYza> (14/03/2012).

GÓMEZ P, María Victoria. (2015, Febrero 19). [Actualización de estado de Facebook]. Recuperado de: <https://goo.gl/rtZfSP> (23/11/2015).

GÓMEZ RODRÍGUEZ, Juan Camilo. (Enero de 2012). La Telegrafía: Una revolución en las telecomunicaciones de Colombia: 1865-1923. *Revista Credencial Historia* No. 265, (Colombia). Recuperado de: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/revistas/credencial/enero2012/telegrafia> (14/03/2012).

GUTIÉRREZ, Marcos Julián. *Historia de las telecomunicaciones en Colombia*. [citado en 1 octubre de 2010]. Bucaramanga. Recuperado de: <http://www.monografias.com/trabajos10/telec/telec.shtml#et> (01/10/2010)

Hallan en paloma ¡mensaje de 1940!. (26, noviembre, 2012.) *La Verdad*. Recuperado de: http://laverdad.com.mx/desplegar_noticia.php?seccion=INTERNACIONAL¬a=114773 (8/10/2015).

HANSEN-HOLM, Mario A. *El líder honra a sus socios y colaboradores*. Octubre 5 de 2012. Recuperado de: <http://goo.gl/qYvARO> (09/04/2013).

HERAZO BERDUGO, Ericka. *Apropiación del telégrafo en Bogotá, 1865-1900*. Junio 15 de 2010. Recuperado de: <http://www.bdigital.unal.edu.co/2979/1/428199.2010.pdf> (22/06/2015).

HERNÁNDEZ OSORIO, Catalina. (9, agosto, 2013). *De pueblo en pueblo llevando razones*. Recuperado de: http://www.elcolombiano.com/de_pueblo_en_pueblo_llevando_razones-MCEC_254901 (18/09/2015).

Historia de la trompeta. [citado en 5 enero de 2013]. Recuperado de: <http://jazzgra.jimdo.com/historia-trompeta/> (05/01/2013).

Historia de la comunicación por alambres: inicios del telégrafo y el teléfono. Marzo 20 de 2009. Recuperado de: <http://rincondelectura04.blogspot.com/2009/03/historia-de-la-comunicacion-por.html> (14/03/2013).

HOYOS, Juan José. (15, febrero, 2009). La historia de las palabras. *El Colombiano* (Medellín), p. 4ª.

HOYOS, Juan José. (9, octubre, 2010). Los oficios de cada día. *El Colombiano* (Medellín). Recuperado de: http://www.elcolombiano.com/los_oficios_de_cada_dia-OEEC_107485 (21/11/2015).

HOZES Y CÓRDOVA, Gonzalo de (editor). “*Servía en Orán al Rey*”, *Todas las obras de Don Luis de Góngora*. (Madrid, Imprenta Real, 1654). 2005-2012. Recuperado de: <http://www.ensayistas.org/curso3030/textos/poesia/oran.htm> (04/09/2012).

Inravisión. [citado en 29 abril de 2013]. Recuperado de: <http://www.regalospublicitariosm.com/INRAVISION%20CD.html> (09/04/2013).

Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia. (2009). *Nuestra Historia*. Recuperado de: <http://www.colmayor.edu.co/load.php?name=Paginas&id=14> (25/03/2013).

Instrumentos musicales en los museos de Ureña. [citado en 18 marzo de 2013]. Recuperado de: <http://www.funjdiaz.net/museo/ficha.cfm?id=9> (18/03/2013).

IZAGA, José María y URDANGARIN ALTUNA, Carmelo. (2011). *Oficios Tradicionales: De los correo a pie hasta los carteros*. 2011. Recuperado de: (05/01/2013).

JAIMES, Arturo. (13 de octubre de 1990). Carlos Julio Franco Lleva Más De 50 Años Repartiendo Cartas, Pero... el cartero no tiene quién le escriba. *El Tiempo* (Bogotá). Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-13873> (04/05/2011).

Jeremías 6 (La Biblia de las Américas). [citado en 15 octubre de 2012]. Recuperado de: <http://www.biblestudytools.com/bla/jeremias/6.html> (15/10/2012).

JIMÉNEZ BORJA, Arturo. "Pututo, trompeta de caracol prehispánica, Instrumentos musicales peruanos," *Revista del Museo Nacional*. Marzo 2 de 2011. (Lima, T. XIX-XX, 1950-51), pp. 72-74. Recuperado de: http://canteradesonidos.blogspot.com/2011_03_01_archive.html (05/01/2013).

JIMÉNEZ, Magdalena. (Julio-Diciembre 1989). Vías de comunicación desde el virreinato hasta la aparición de la navegación a vapor por el Magdalena. *Revista Historia Crítica* (Bogotá). Recuperado de: <http://historiacritica.uniandes.edu.co/view.php/46/1.php> (01/09/2012).

La frontera Gask. [citado en 5 enero de 2013]. Recuperado de: http://www.scran.ac.uk/packs/exhibitions/learning_materials/webs/56/Gask.htm (05/01/2013).

La Ingeniería Civil en la Filatelia. Agosto 27 de 2012. Recuperado de: <http://goo.gl/aF6G3B> (23/03/2013).

La prestación de los servicios públicos en Colombia: dos siglos de avance. [citado en 1 febrero de 2007]. Recuperado de: <https://goo.gl/CGhcgz> (01/02/2007).

LALINDE PÉREZ, Manuel. (1922). Calle Bolivia desde la carrera Mon y Velarde. [Fotos Antiguas de Medellín, actualizada febrero 12 de 2011]. Recuperado de: <https://goo.gl/8ORkul> (16/09/2015).

Las comunicaciones en el Perú. 2010. Recuperado de: <http://trabajodehistoriacomunicacion.blogspot.com/p/primer-hito-los-chasquis.html> (19/03/2013).

La Tribuna. (28, abril, 2007). Desaparece profesión de telegrafista. *La Tribuna* (Tegucigalpa). Recuperado de: <http://old.latribuna.hn/2007/04/28/post10007961/> (11/04/2013).

LAVERDE AMAYA, Isidoro. *Bibliografía Colombiana*. Bogotá, Julio 18 de 1895. Recuperado de: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/bibliografias/bicol/bicol/bicol12.htm> (04/09/2015).

LOAIZA CANO, Gilberto. *El maestro de escuela o el ideal liberal de ciudadano en la reforma educativa de 1870*. [citado en 22 septiembre de 2015]. Recuperado de: <http://historiacritica.uniandes.edu.co/view.php/258/index.php?id=258> (22/09/2015).

LONDOÑO, Julio César. (1, mayo, 2015). El tren y el minuto. *El Espectador* (Bogotá). Recuperado de: <http://www.elespectador.com/opinion/el-tren-y-el-minuto> (30/11/2015).

LONDOÑO VEGA, Patricia. (Julio de 2003). La vida de las antioqueñas, 1890-1940 activas, audaces y obstinadas. *Revista Credencial Historia* No. 163 (Colombia). Recuperado de: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/revistas/credencial/julio2003/curioso.htm> (25/03/2013).

Los Paynanis. Octubre de 2009. Recuperado de: <http://www.oocities.org/cfbpm/ficha04.htm> (19/03/2013).

Los pueblos andinos. [citado en 18 marzo de 2013]. Recuperado de: <http://www.portaldesalta.gov.ar/andinos.htm> (18/03/2013).

Marco Fidel Suárez. Junio 6 de 2008. Recuperado de: <http://www.findagrave.com/cgi-bin/fg.cgi?page=gr&GRid=27365793> (22/03/2013).

MARCUS, Michael N. *1866: primera comunicación transatlántica cable-2*. Noviembre 2 de 2007. Recuperado de: <http://4thefirsttime.blogspot.com/2007/11/1866-first-transatlantic-communications.html> (01/03/2012).

MEJÍA, Francisco. *Patronato de Obreras*. [Foto]. 1932. Recuperado de: <http://goo.gl/1j6g-NW> (25/03/2013).

Migración y cambio social. [citado en 20 marzo de 2013]. Recuperado de: <http://www.vallonline.org/tiki-index.php?page=Migraci%C3%B3n+y+Cambio+Social> (20/03/2013).

Mitología: Teseo y el Minotauro. Mayo 4 de 2008. Recuperado de: <http://cuentolandia.wordpress.com/2008/05/04/teseo-y-el-minotauro/> (12/03/2013).

MONSALVE, Rodrigo. (2015, Febrero 19). [Actualización de estado de Facebook]. Recuperado de: <https://goo.gl/rtZfSP> (23/11/2015).

MORALES DE GÓMEZ, Teresa. (Mayo, 2015). La neutralidad colombiana durante la Primera Guerra Mundial. *Revista Credencial Historia* No. 305 (Colombia). Recuperado de:

<http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/revistas/credencial-historia-no-305/la-neutralidad> (3/11/2015).

MUTIS, José Celestino. (2015, Mayo 25). [Actualización de estado de Facebook]. Recuperado de: <https://goo.gl/rtZfSP> (23/11/2015).

NENSTHIEL ORJUELA, Andrea Catalina. (Enero-Junio, 2004). Fuentes orales, olores y remedios caseros. *Memoria y Sociedad* Vol. 8, No 16. Recuperado de: http://memoriay-sociedad.javeriana.edu.co/anexo/articulo/doc/9b2_4o.pdf (28/07/2011) (24/10/2015).

NIETO ARTETA, Luis Eduardo. *Economía y Cultura en la Historia de Colombia*. Banco de la República, El Ancora Editores, 1996, p. 173.

OCAMPO LÓPEZ, Javier. (Agostos, 1990). Eustorgio Salgar. *Revista Credencial Historia* No. 8, (Colombia). Recuperado de: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/biografias/salgeust.htm> (25/09/2015).

OJALVO GARCÍA, Isaac y SEVILLANO HENAO, Oscar Andrés. *Configuración y servicios de servidor de telefonía IP con video sobre trixbox y su impacto sobre las telecomunicaciones*. 2009. Recuperado de: https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/2739/OjalvoGarcia_Isaac_2009.pdf?sequence=1 (19/01/2015).

ORTIZ MESA, Luis Javier. (Octubre, 2010). Obispos, clérigos y fieles en pie de guerra, Antioquia, 1870-18801. *Anuario de Historia Regional y de las Fronteras*, Volumen 15 (Medellín). Recuperado de: <http://revistas.uis.edu.co/index.php/anuariohistoria/article/viewFile/1401/1813> (14/11/2015).

Palacio municipal de Concepción Antioquia. Enero 12 de 2012. Recuperado de: <http://www.panoramio.com/photo/64837454> (7/10/2015).

PARRA, Leyini. *Breve recuento histórico de las mujeres colombianas en la ciencia y la ingeniería*. Septiembre 20 de 2008. Recuperado de: http://virajes.ucaldas.edu.co/downloads/virajes10_6.pdf (24/03/2012).

PATIÑO, Víctor Manuel. *Historia de la cultura material en la América equinoccial*. Ed. Biblioteca Luis Ángel Arango del Banco de la República, Bogotá: Instituto Caro y Cuervo.

1990-1993. Recuperado de: http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/historia/equinoccial_3_transportes/indice.htm 18/03/2011).

PATIÑO, Víctor Manuel. *Historia de la cultura material en la América equinoccial*. Capítulo XXVI: Telégrafos, T. III, ed. Biblioteca Luis Ángel Arango del Banco de la República, Bogotá: Instituto Caro y Cuervo. 1990-1993. Recuperado de: http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/historia/equinoccial_3_transportes/cap26.htm 18/03/2011).

PERALTA PEÑA, Edilberto. (2011). Entorno satelital de Colombia: Un poco de historia sobre los satélites de comunicación. Recuperado de: <http://entornosatelitalcolombiano.blogspot.com.co/p/un-poco-de-historia-sobre-los-satelites.html> (26/10/2015).

PÉREZ BARONA, Eduar Alfonso. (2010) *Otro modo de hacer historia: El cine de la violencia en Colombia Imaginarios y Representaciones de una época prohibida* [Trabajo de grado para optar por el título de Historiador, Universidad de Cartagena]. Recuperado el 22 de enero de 2023 de <https://1library.co/document/zx5rk0vq-hacer-historia-violencia-colombia-imaginarios-representaciones-epoca-prohibida.html>

PÉREZ SANJUÁN, Olga (Coordinadora). *De las señales de humo a la sociedad del conocimiento 150 años de telecomunicaciones en España*. Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación, mayo de 2006. Recuperado de: <http://es.slideshare.net/Jplanas/de-las-seales-de-humo-a-la-sociedad-del-conocimiento> (19/01/2014).

PINEDA TRIANA, Juan Gabriel. *El telégrafo eléctrico y la idea de modernidad en la segunda mitad del siglo XIX en Colombia*. 2006. Recuperado de: <http://www.museonacional.gov.co/inbox/files/docs/telegrafo.pdf> (10/11/2010).

PINEDA, Guillermo. (s.f.). Libreto Luces en el cielo #5 Historias de la Ciencia. Recuperado de: <http://hoyorricoactual.jimdo.com/enterate/luces-en-el-cielo/> (27/10/2015).

Primera línea telegráfica transcontinental. 2010. Recuperado de: <http://timerime.com/en/event/1352316/Primera+linea+telegrafica+transcontinental/> (24/08/2012).

R. Alicia. (Junio, 2013). Algo nuevo en el cielo: Reseña de *Amor en tiempos de cólera* de Gabriel Garcia Marquez. Recuperado de: <http://algunuevoenelcielo.blogspot.com.es/> (28/10/2015).

Rafa XIII. (7, marzo, 2011). *Mujeres y política en Colombia*. Recuperado de: <http://equinoxio.org/especial-dia-internacional-de-la-mujer-2011/mujeres-y-politica-en-colombia-10803/25/03/2013>).

RESTREPO ESCOVAR, Pedro Antonio. *Diario: 1815-1899*. Abril 25 de 1867. Recuperado de: <https://goo.gl/fiQc6Z> (8/09/2015).

RESTREPO SANTA MARÍA, Margaritainés. (15 de agosto 1999). ¿Agoniza el Telegrama? Extráñote mucho Punto besos. *El Colombiano* (Medellín), p. 6d.

Revista Credencial Historia. (Julio de 2005). Personajes del año. *Revista Credencial Historia* No. 187, (Colombia). Recuperado de: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/revistas/credencial/julio2005/personajes.htm> (24/09/2015).

Revista Credencial Historia. (Septiembre de 2005). Las mujeres que actuaron. *Revista Credencial Historia* No. 189, (Colombia), Recuperado de: http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/revistas/credencial/sept2005/mujeres_actuaron.htm (24/09/2015).

Revista Dinero. (30, abril, 2010). Del telégrafo a la convergencia. *Revista Dinero de Publicaciones Semana S.A.* Recuperado de: <http://www.dinero.com/edicion-impresa/investigacion/articulo/del-telegrafo-convergencia/95103> (17/09/2015).

RODRÍGUEZ GÓMEZ, Juan Camilo, ACOSTA PEÑALOZA, Carmen Elisa, RAMÍREZ, Hugo Hernán & VILLAMIZAR, Nancy Liliana. *Historia de la Empresa de Energía De Bogotá*. Bogotá: diciembre de 1999. Recuperado de: <http://www.ecb.com.co/content/download/365/3235/file/Tomo%20I.pdf> (15/11/2010).

SAFFRAY, Charles. *Geografía pintoresca de Colombia. La Nueva Granada vista por viajeros franceses del siglo XIX*. Bogotá: ARCO; 1968

SALAMANCA URIBE, Juana. (Abril, 2012). El nacimiento de las industrias culturales. *Revista Credencial Historia* No. 268 (Colombia). Recuperado de: <http://www.banrepcultural.org/node/101499> (25/10/2015).

SALGADO R., Carlos. (19, febrero, 2006). Telegramas punto final. *El Colombiano* (Medellín), p. 6c.

SAMPEDRO, Julio. *Ciudad como espacio telecomunicacional*. [citado en 9 noviembre de 2012]. Recuperado de: <http://www.monografias.com/trabajos5/cietel/cietel.shtml> (09/11/2012)

Samuel F. B. Morse, en: *Today in science history*. 1909-2016. Recuperado de: http://todayinsci.com/M/Morse_Samuel/MorseSamuel-WhatHath-Code.htm (11/10/2016).

Semana. [citado en 20 marzo de 2013]. “¿Empresarios por herencia?”. Recuperado de: <http://m.semana.com/especiales/empresarios-herencia/107155-3.aspx> (20/03/2013).

Señales de humo, los Indígenas de los Estados Unidos. [citado en 13 marzo de 2013]. Recuperado de: <http://www.warpaths2peacepipes.com/native-american-culture/smoke-signals.htm> (13/03/2013).

SILES, Claudia Cecilia. (2008). Nostalgia por el alfabeto morse. Recuperado el 4 de noviembre de 2011 de <http://www.eldeber.com.bo/2008/2008-08-24/vernotasantacruz.php?id=080823224846> (4/11/2011).

SMITH, Lisa. *Gene Autry*. [citado en 9 abril de 2013]. Recuperado de: <http://www.things-and-other-stuff.com/movies/profiles/gene-autry.html> (09/04/2013).

SMITH, Tony. (Julio/Agosto, 1999). ¡El morse ha muerto, viva el morse!. *El Correo UNESCO*. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001165/116578s.pdf#116606> (05/08/2012).

Telegrafistas. [citado en 14 septiembre de 2015]. Recuperado de: <http://www.oficiostradicionales.net/es/urbanos/telegrafistas/condiciones.asp> (14/09/2015).

Telegrafistas de clave Morse, en peligro de extinción. Febrero 14 de 2010. Recuperado de: <http://goo.gl/ioKVhA> (14/05/2011).

Telégrafo: Historia y evolución. 1998. Recuperado de: http://html.rincondelvago.com/telegrafo_historia-y-evolucion.html (23/06/2011).

Telégrafos eléctricos. (Jueves 18 de febrero de 1847). *Gaceta de la Nueva Granada* No. 853, (Bogotá), p. 116. Recuperado de: <http://goo.gl/mkouPq> (14/10/2015).

Tomás Teletipo. Septiembre 11 de 2006. Recuperado de: <http://www.labroma.org/blog/2006/09/11/teletipo/> (01/04/2013).

TORO, Manuel María. [citado en 22 marzo de 2013]. Recuperado de: http://www.tareanet.edu.co/wikitareanet/doku.php/manuel_maria_toro (22/03/2013).

TREJOS, Luis. (27, septiembre, 2006). *Los inicios del Telégrafo*. Recuperado de: <http://bitacorasdebogota.blogspot.com/2006/09/los-inicios-del-telegrafo.html> (11/08/2010).

TUDOR, Troy. *Thomas Alva Edison*. Julio 19 de 2010. Recuperado: <http://troytudor.wordpress.com/2010/07/19/edison-reshaping-his-world/dscf7942/> (08/04/2013).

United Fruit Company. (1909) *Central America, the West Indies South America and portions of the United States and Mexico*. [S.l.] [Map] Retrieved from the Library of Congress, <https://www.loc.gov/item/2003627054/>. Consulta: Nov. 21/2022.

URIBE de HINCAPIÉ, María Teresa. *Las palabras de la guerra*. Estudios Políticos, No. 25. IEP, Instituto de Estudios Políticos, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia, julio-diciembre, 2004. Recuperado de: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/colombia/iep/25/1%20Maria%20Teresa.pdf> (10/09/2015).

VALDEZ PARRA, Irma Patricia. *Un noviazgo por sistema Morse*. Mayo 2 de 2012. Recuperado de: <http://www.lasenda.info/2012/05/un-noviazgo-por-sistema-morse/> (11/05/2012).

VALLEJO FRANCO, Beatriz Eugenia. (Mayo de 2013). La conquista del voto femenino. *Revista Credencial Historia* No. 281 (Colombia). Recuperado de: <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/revistas/credencial/mayo-2013/la-conquista-del-voto> (23/11/2015).

VÁSQUEZ, Líderman. (Febrero de 2013). “Un olor inédito”. *Centro Universo* Número 42 (Medellín). Recuperado de: <http://www.universocentro.com/NUMERO42/Unolorinedito.aspx> (18/10/2015).

VELÁSQUEZ TORO, Magdala. (18, marzo, 2005). La transformación del siglo XX. *Revista Dinero de Publicaciones Semana S.A.* Recuperado de: <http://www.dinero.com/caratula/edicion-impresa/articulo/la-transformacion-del-siglo-xx/26814> (10/06/2012).

VELÁSQUEZ TORO, Magdala. (2009). *Plan integral de formación especializada para la implementación de los módulos de aprendizaje auto dirigido en el módulo de género y justicia*. Recuperado de: http://www.videoteca.ramajudicial.gov.co/publicaciones/belmr_008/files/search/searchtext.xml (24/10/2015).

VELOZA, Mauricio. *Así fue la primera comunicación telegráfica*. 1 de noviembre de 1995. Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-437147> (03/08/2015).

VOS OBESO, Raefaela. (10, octubre, 2006). *Desencuentros y encuentros de los géneros en la historia - Retos y perspectivas*. Recuperado de: <http://acces-upc.blogspot.com/2006/10/ponencias-genero.html> (25/03/2013).

ZAMUDIO DEMERUTIS, María Gabriela. (16, diciembre, 2001). Reseña La clave Morse. *La Jornada Semanal*. Recuperado de: <http://www.jornada.unam.mx/2001/12/16/sem-libros.html> (11/04/2013).

ZULUAGA PARODI, David. (2013) *Arquitectura Y Arquitectos En Medellín 1886 -1970*. Recuperado el 22 de enero de 2023 de <https://www.facebook.com/legacy/notes/10153347555954384/>.

