



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ARAGÓN

La comunicación no se crea ni se
destruye, sólo evoluciona
(Crítica de la nomofobia)

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN COMUNICACIÓN Y PERIODISMO

P R E S E N T A:

Nayeli Sánchez Rodríguez

A S E S O R:

LIC. ANTONIO SALVADOR MENDIOLA MEJÍA





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

“Todo el que disfruta cree que lo que importa del árbol es el fruto, cuando en realidad es la semilla. He aquí la diferencia entre los que crecen y los que disfrutan”

-Friedrich Wilhelm Nietzsche-

Dedicatoria

Principalmente:

*A mi mamá **Marcela Rodríguez Beltrán.***

Quien con amor me guió 23 años de mi vida, con sus valores, regaños, consejos y apoyo formó el ser humano que soy, me enseñó y motivó a estudiar lo que yo eligiera sin importar las circunstancias que estuviéramos pasando como familia. Porque le prometí que acabaría esta tesis a pesar de que ella ya no estuviera de forma presente.

*A mis hermanos **Jorge Adrián y Víctor Hugo.***

Quienes me regalaron los mejores momentos y recuerdos, mi feliz infancia, que aunque a veces no estemos de acuerdo con algo me apoyaron en todas las decisiones que he tomado y que junto a ellos resiento la partida de nuestra mamá.

*A mi esposo **Juan Francisco Juárez Rivera.***

Quien con su amor, paciencia, comprensión, apoyo y consejos me ha escuchado, con quien he vivido los mejores momentos de pareja y que acompañados hemos librado obstáculos de la vida.

*A mis entrañables amigos **Cecilia Martínez, Arturo Madrid, Arturo Saavedra, Pavel Torres, Iván Córdoba y Kevin Santoyo.***

Quienes me dieron los momentos con lágrimas de alegría, entrañables anécdotas, me escucharon en los momentos buenos y no tan

buenos, así como me dieron ánimos sin importar la hora ni el lugar.

*A mi asesor **Antonio Salvador Mendiola.***

Quien me compartió sus conocimientos en las clases de Apreciación Cinematográfica, creyó en mi proyecto de investigación y me guió durante la elaboración de este trabajo.

*A mi profesor el **Mtro. Jorge Martínez Fraga.***

Quien fue mi primer acercamiento, de manera profesional, a mi tema de tesis. Todavía recuerdo que en una clase le expliqué lo que quería hacer y al siguiente día me obsequió una hoja de la Gaceta UNAM con la que inicié mi investigación.

*A mis **profesores de toda mi vida académica.***

Que, desde el kínder hasta la Universidad, con sus enseñanzas me fue posible llegar hasta aquí. En especial al **Dr. Enrique Cruz García.**

*A mí amada **Universidad Nacional Autónoma de México.***

Que a través de sus profesores, aulas y libros me brindó los conocimientos que necesitaba para terminar mi Licenciatura, además de haberme permitido conocer a mi esposo y amigos.

*A mis **animales de compañía.***

Que con su peculiar manera de mostrar su cariño mitigaron mi estrés y frustración.

*A mi **México querido.***

Mi hermoso país que está pasando por momentos difíciles.

Índice

Introducción.....	6
1. Historia de la comunicación humana	9
1.1 Signos, símbolos y señales.....	10
1.2 Lenguaje y habla.....	12
1.3 Escritura.....	15
1.3.1 Del papiro al código	16
1.3.2 De la mano a la máquina.....	18
1.4 Medios de comunicación masiva	21
1.4.1 Periódico.....	23
1.4.2 Radio	24
1.4.3 Televisión	26
1.4.4 Internet	28
1.4.4.1 Mensajería Instantánea.....	29
1.4.4.2 Redes Sociales	30
1.5 Medios de comunicación a distancia.....	33
1.5.1 Carta.....	33
1.5.2 Telégrafo	35
1.5.3 Teléfono.....	36
1.5.3.1 Fax.....	36
1.5.3.2 Teléfono Móvil.....	37
1.5.4 Correo electrónico	40
2. Modelos de comunicación.....	42
3. Incomunicación: el origen de la comunicación	52
3.1 Entendimiento, sobreentendido y malentendido	55
4. Tipos de comunicación que posee el teléfono inteligente	58
4.1 Comunicación interpersonal.....	59
4.1.1 Comunicación Verbal.....	61
4.1.2 Comunicación no verbal	62
4.2 Comunicación grupal	65
4.3 Los procesos de comunicación en el <i>Smartphone</i> y su modelo.....	65
5. Los diferentes usos del Smartphone en la vida cotidiana	73

5.1 Aspectos positivos	73
5.2 Aspectos negativos.....	75
6. ¿Qué es la nomofobia?	80
6.1 Causas.....	81
6.2 Síntomas y consecuencias	83
6.3 Tratamiento.....	85
7. El teléfono inteligente como medio de comunicación masiva	87
8. ¿Es correcto decir nomofobia?	93
Conclusión	98
Glosario	101
BIBLIOGRAFÍA.....	106
CIBERGRAFÍA.....	107
FUENTES VIVAS.....	113

Introducción

A lo largo de los capítulos que conforman este trabajo de investigación se presentan las razones por las cuales la comunicación no se crea ni se destruye, solo evoluciona, enunciado asociado con el principio químico: “*La materia no se crea ni se destruye, solo se transforma*” elaborado por el químico, biólogo y economista francés Antoine-Laurent de Lavoisier (1743-1794) para definir sus teorías.

La comunicación está en un proceso de evolución continuo por los nuevos soportes, herramientas e innovaciones tecnológicas que benefician y perjudican al individuo, a su vez, modifican sus formas de interacción con los demás, sus hábitos y sus encuentros personales. El teléfono inteligente, mejor conocido como *Smartphone*, se convirtió en el dispositivo ideal para el ser humano.

Este trabajo de investigación surge a raíz de la observación natural de diversas situaciones en las que se inmiscuye este dispositivo, desde como los manipulan sobre la mesa al comer, al sostener llamadas en los baños públicos, ser colocados bajo la almohada cuando duermen hasta los tropezones y caídas de personas que miraban fijamente la pantalla de su teléfono móvil mientras caminaban por la calle.

Además de la obtención del grado de licenciatura tiene el propósito de exponer todo lo que ocurre tras el uso de los *Smartphones*, cuyo tema aún no se trata a profundidad en México debido a que son muy pocos los documentos académicos y profesionales registrados que lo abarcan. Es de suma importancia conocer, analizar y entender el proceso de este fenómeno social actual, situaciones causantes, las consecuencias generadas y todo lo que conlleva.

Así es como nace el propósito de aclarar que la relación hombre – teléfono inteligente gira en torno a la necesidad de comunicación que el ser humano posee, determinada por los distintos tipos de comunicación originados a través de la evolución de la misma comunicación y de las innovaciones tecnológicas, aseveración guía para analizar, desde el enfoque de la comunicación y otras disciplinas hasta el termino con el que pretenden definirla.

¿Hasta qué grado nos lleva la tecnología o la dependencia a esos dispositivos que utilizamos para realizar nuestras actividades diarias? Una de las preguntas esenciales en esta investigación, y es que ahora se torna como una necesidad llevarlo a todas partes debido a una infinidad de razones como el estar esperando una llamada importante, ser el medio por el cual te localizan tus conocidos o solo para erradicar el aburrimiento mientras se está en el transporte público.

En esta época global-digital son innumerables los atributos que estos teléfonos inteligentes poseen por lo que el uso desmedido dado por los adolescentes y jóvenes, de entre 15 y 29 años de edad que viven en la Ciudad de México, aparentemente ha causado repercusiones negativas. Aparte de los problemas de salud, psicológicos, sociales y culturales en donde el proceso de comunicación se

diversifica y la concepción de la comunicación interpersonal se transforma y se trasladada del ambiente físico al virtual.

En la actualidad existen términos con los que han querido definir dichas conductas y efectos que las innovaciones tecnológicas han ocasionado. Entre ellos se encuentra la nomofobia que, de acuerdo a registros, fue creado en Reino Unido con el objetivo de nombrar un hábito practicado por el ser humano: no salir de casa sin el teléfono móvil.

La relación entre el sujeto y el objeto mencionado se ha vuelto tan estrecha, en la Ciudad de México casi todos los jóvenes son dueños de, por lo menos, un *Smartphone* que traen consigo la mayor parte de su tiempo sin importar su género, nivel socioeconómico, escolaridad ni las actividades que estén realizando, siendo la muestra más representativa que ejemplifica dicha cuestión.

Esta tesis fue construida a partir de las técnicas de investigación cualitativas como la documental para la recolección de datos estadísticos de instituciones, investigación de campo como la observación participante y la entrevista. En donde la información empírica fue analizada, explicada, ejemplificada y redactada en ocho capítulos con un lenguaje apropiado con el objetivo de que el lector comprenda el tema desde distintas perspectivas y construyan su criterio.

En el primer capítulo de esta tesis *Historia de la comunicación humana* se brinda una recopilación cronológica de las técnicas descubiertas por el hombre para plasmar sus ideas y conocimientos mediante la invención de distintos sistemas de escritura como el alfabeto, búsqueda de soportes perdurables, la creación de métodos manuales, electrónicos y digitales con el fin de optimizar y hacer eficiente su comunicación eliminando la mayoría de sus obstáculos posibles.

Consecuentemente en el segundo capítulo *Modelos de comunicación* se hace un recorrido por los principales modelos que han representado el proceso comunicativo elaborados por autores clásicos y contemporáneos desde Aristóteles, Harold D. Lasswell, Claude Shannon, entre otros. Los cuales establecieron la pauta para el estudio de esta disciplina analizando a fondo los elementos que intervienen dentro de la comunicación humana.

En el apartado de *Incomunicación: el origen de la comunicación* se aborda la comunicación desde la perspectiva de los sobreentendidos y malentendidos, términos que para diversos autores son tema de debate al formular las siguientes preguntas: ¿Existe la incomunicación? ¿Los sobreentendidos y malentendidos son indicios de la incomunicación? A partir de argumentos y observaciones personales se busca despejar dichas interrogantes.

De acuerdo a los tres apartados anteriores como precedentes se da entrada total al tema del *Smartphone*. En el cuarto capítulo *Tipos de comunicación que posee el teléfono inteligente* se explica detenidamente como se desarrollan actualmente los

tipos de comunicación por lo que se recurre a un comparativo entre los encuentros cara a cara y aquellos que se llevan a cabo por medio de este dispositivo.

Además, se proponen los distintos modelos teóricos posibles que se llegan a experimentar a través de su uso, con el fin de dar a entender de una manera más sencilla los procesos complejos que se presentan, con y sin internet, con base en el análisis de las diferentes interacciones específicas y los elementos que intervienen en cada una de estas.

De manera subsecuente en el capítulo *Los diferentes usos del Smartphone en la vida cotidiana* se enlistan las razones por las cuales el ser humano utiliza su teléfono inteligente durante su rutina diaria, desde el comunicarse hasta la posibilidad de cometer delitos, analizados y clasificados de acuerdo a sus aspectos positivos y negativos.

Posteriormente en *¿Qué es la nomofobia?* se aborda todo lo referente a este término, su origen, etimología y significado. Se detallan las posibles causas por las que se desarrollan los diversos síntomas físicos y psicológicos, las consecuencias que desencadena y el tratamiento que han determinado para controlar esta supuesta enfermedad.

En el séptimo capítulo *El teléfono inteligente como medio de comunicación masiva*, como lo sugiere el nombre, se plantean las razones por las que se propone al teléfono inteligente como un medio de comunicación masiva partiendo de la concepción y teorías de Marshall McLuhan mediante la descripción de las clases de interacción que se llevan a cabo y resolución de la tétrada con las siguientes preguntas: ¿Qué intensifica? ¿Qué vuelve obsoleto o a que le quita prominencia? ¿Qué recupera del pasado? y ¿En que se convierte cuando llega al límite de su potencia?

Por último, en el capítulo *¿Es correcto decir nomofobia?* se realiza un análisis de la estructura y significado de la palabra nomofobia, se aclaran las posibles razones fehacientes por las que el ser humano usa dichos dispositivos a través de los siguientes cuestionamientos: ¿Este término define adecuadamente lo que ocurre en la actualidad? y ¿En realidad la nomofobia existe? Conforme a lo expuesto y descrito a lo largo de estos párrafos se da pie a la siguiente investigación.

1. Historia de la comunicación humana

La comunicación juega un papel importante porque además de ser innata es esencial en nuestra vida cotidiana, nos permite interrelacionarnos con otros seres humanos que nos ayuda a estructurar y conformar lo que hacemos, como consecuencia nos posibilita organizar la sociedad.

La palabra comunicación proviene del vocablo latino *comunicare* que significa compartir, dar, participar y dar parte. Dichas funciones existen desde que el hombre apareció en la tierra, convirtiendo a la comunicación como la parte humanizada de la estructura social siendo fundamental para la sobrevivencia e indispensable en todos los momentos del individuo.

En la actualidad no se conoce con precisión la forma en las que se comunicaban nuestros ancestros, pero existen algunas versiones y teorías respaldadas por los estudios realizados por investigadores a partir de los objetos encontrados y muestras de las formas de comunicación en las que se observa la capacidad de retención de imágenes que tenían los primeros hombres.

Aunque estos homínidos no se comunicaran como nosotros lo hacemos hoy en día no significaba que hubiera ausencia de algún sistema de comunicación. De acuerdo con el arqueólogo Steven Mithen de la Universidad de Reading, los Neandertales tenían un sistema de comunicación holístico, manipulador, multimodal, musical y mimético.

Estos neandertales, asentados en Europa y partes de Asia Occidental durante el Paleolítico medio, dieron surgimiento a la comunicación humanizada, hace más de doscientos treinta mil años a. C. realizarían las pinturas más antiguas de la humanidad, de las que hasta ahora se tienen registradas, localizadas en la cueva de Nerja en la península Ibérica.

Esta especie creaba estrategias comunicativas complejas con el propósito de sobrevivir a fin de obtener la colaboración de los miembros de su mismo grupo en cuestiones de caza y recolección, además de la búsqueda de pareja para cubrir su necesidad de reproducción. Por primera vez el hombre necesitaba de los otros y tenía que comunicarse para lograr su ayuda.

La principal evolución física por la cual atravesaba el hombre de Neandertal fue la modificación de la estructura del ojo para su adaptación. El homo, ya erecto, contaba con un globo ocular y la pupila realizaba movimientos en la esclerótica, permitiéndole la transmisión de información al resto del grupo para no recurrir a los sonidos que los ponía al descubierto frente a sus presas y depredadores.

A través de la mirada iniciaba el intercambio de estados afectivos y anímicos, el iniciar posiciones y órdenes sin hacer ruido era fundamental, la gesticulación nacía con los movimientos de la cara, boca, ojos y extremidades superiores. Los sonidos

más relevantes que los primeros hombres lograron articular fueron los suspiros y gruñidos, antecesores de lo que conocemos como el habla; aunque estos no les serían suficientes.

Cuatro mil años más tarde los Neandertales desaparecían y consecuentemente los Homo Sapiens salían a la luz. La capacidad de captar las imágenes en sus mentes y transferirlas en algún soporte material era innata por lo que las actividades de caza y su vida cotidiana quedaron registradas en cuevas, barrancos y cavernas, demostrando la interacción de unos con otros.

Los ornamentos de las tumbas y objetos que acompañaban al difunto como adornos, alimentos, armas y animales fueron muestran de los rituales de entierro en representación a la concepción sobre la vida y la muerte que tenían los Homo Sapiens. También plasmaban su pensamiento simbólico mediante marcas personales, rasguños y principios matemáticos que representaba lo imaginado.

La polémica en torno a la comunicación de nuestros ancestros radica en que a pesar de que no practicaban un código articulado su ilimitado número de sonidos y movimientos, no les impedía aproximarse al sistema de comunicación que poseían los simios. Existen estudios que revelan que el hueso *Hioides* estaba desarrollado en posesión para la emisión de fonemas simbólicos, aunque de forma tosca, también sería encontrada una variante del gen FoxP2 relacionado con el habla significando que los Neandertales ya estaban capacitados para el lenguaje.

1.1 Signos, símbolos y señales

Con el desarrollo de las civilizaciones antiguas la comunicación humana se comenzaba a diferenciar de la comunicación animal, el hombre ponía en práctica la capacidad que tenía: el comunicarse utilizando en su máxima expresión los signos, símbolos y señales; en comparación a los sistemas de señales que tienen los animales, las cuales son producidas por la reacción a un estímulo externo y son instintivas.

Una de las primeras teorías sobre el signo fue propuesta por San Agustín, la cual señalaba que un signo es algo que, además de la especie abarcada por los sentidos hace que otra cosa acuda por si sola al pensamiento, nombrado el acto de la evocación. Aunque por otro lado Ferdinand de Saussure (1857-1913) circunscribe que dentro del signo existen dos categorías teóricas: el significante y significado.

Lingüísticos	
Significante: Puede ser un sonido y la palabra con la que se nombra a un componente material o no material del signo.	Significado: Es aquel concepto y/o representación mental que se le atribuye al significante. Términos unidos, por lo que el significante evoca al significado.

Simultáneamente, Charles Sanders Peirce (1839 – 1914), fundador del pragmatismo y padre de la semiótica moderna, estipulaba que en la base para la teoría de los signos también llamada semiótica, se encontraba el signo o *representamen* que es un Primero que está en una relación trídica con su Objeto y su interpretante”¹

Los signos utilizados dependen del sentido de comunicación del receptor interprete por lo cual serán distintas a las que pretenda comunicar el emisor, siendo inevitable que el signo se relacione con la competencia lingüística que posea cada interlocutor, el vínculo que los una y la cualidad polisémica de los signos marcados por la sociedad y por cada individuo.

El conocimiento es inferencial, significa que un signo remite a otro signo y este a otro, lo que implicaría un conocimiento previo de cada signo que pende de la intencionalidad con el que el sujeto los produzca, por esta razón ningún signo está aislado y todos adquieren un sentido, ya sea en un sistema de signos complejos como los del lenguaje verbal, tanto oral como escrito, o de complejidad baja como lo es el lenguaje del habla.

Dentro de la comunicación los signos transmiten información de manera deliberada cumpliendo con la función comunicativa:

Signos		
Iconos	Índices	Símbolos
Tienen una relación de semejanza, en tanto, se parecen al objeto que representan. Ejemplos: <ul style="list-style-type: none"> • Pinturas • Mapas 	La relación con los objetos que representan es de continuidad con respecto a la realidad. Ejemplo: Un rayo es un índice de tormenta.	La relación con el objeto es convencional. Ejemplos: <ul style="list-style-type: none"> • Palabras • Señales de tránsito

Por ejemplo, en el antiguo Egipto los gatos, *miu* como ellos lo llamaban, eran considerados protectores porque cazaban ratones y serpientes en los hogares y graneros de las aldeas, estas criaturas domésticas se convirtieron, de manera simbólica, en el animal de compañía predilecto de los egipcios y hasta de la realeza. Los *miu* recibían buenos cuidados durante su vida y al morir los embalsamaban con esmero para ser depositados en sarcófagos dentro de sus propias tumbas, atribuyéndoselos en honor a la diosa lunar *Bastat*.

¹ Barrena, Sara (2011) *Charles S. Peirce: “El icono, el índice y el símbolo*. Universidad de Navarra. España. Recuperado de <http://www.unav.es/gep/IconoIndiceSimbolo.html>.

Sin embargo, en la cultura Celta el gato era un tótem por ser considerado misterioso, silencioso y que resguardaba la puerta del inframundo, de modo que los gatos negros representaban el mal y desafortunadamente eran sacrificados. En este ejemplo el gato es el signo y el símbolo de las evocaciones de sentimientos y valores, cuando un significado es asumido por el emisor y receptor surge un símbolo en la comunicación humana.

El conjunto del signo y el símbolo forma señales, otros de los componentes de dicha comunicación. Las señales son elementos que tienen por significado lo que se quiera dar entender o lo acordado colectivamente, aunque pueda significar otra cosa, son una especie de signo que nos informa o nos avisa de alguna situación por lo que se sustituye a las palabras escritas.

1.2 Lenguaje y habla

El lenguaje forma parte de la evolución en la comunicación humana por ser uno de los elementos principales, un producto psicosocial formado a raíz de la convivencia entre humanos que se expresa a través de los signos gráficos (pinturas rupestres), mímicos (señas, gestos y movimientos corporales), y fonéticos (sonidos desarticulados hechos por los Homo Sapiens).

Es el conjunto de todos los signos y de las formas de expresión que en la actualidad existen, desde el más simple sonido hasta los modernos emojis que se utilizan en aparatos electrónicos y redes sociales. El concepto de lenguaje² es referente a aquellos órganos que nos brindan la capacidad del habla como: la lengua, los labios, cuerdas vocales, etcétera.

De acuerdo con Esteban Magnani, en su libro *“Historia de la Comunicación los mensajes y soportes. Desde los primitivos lenguajes y los tambores, al telégrafo, la radio, la televisión y la aparición de internet”* (2008), Michael Corballis, investigador en neurología y evolución de la Universidad de Autlán en Nueva Zelanda establece que los primeros hombres al cambiar su postura como el dejar de gatear y ponerse de pie, comenzaron a utilizar sus manos para enriquecer sus gestos. Con el tiempo los sonidos que realizaban les permitían comunicarse a distancia y en la oscuridad para no ser descubiertos por sus presas y depredadores.

El hombre empezó a emitir sonidos hace cincuenta mil años aproximadamente, sonidos que representaban símbolos y signos requeridos para describir algunas de las cosas de su entorno y acontecimientos. Utilizaban como soportes su voz, cuerpo y gestos con los cuales narraban su vida diaria a los miembros de las aldeas o tribus, así iniciaba la época oral-gestual de nuestros antepasados.

En esa época surgieron las transmisiones de conocimientos, de adultos a los más pequeños, dentro de los grupos. La capacidad de memoria de aquellos que

² “El vocablo lenguaje proviene del latín *linguagium*, y este de *lingua*, lengua”. Senior, Alberto (1998).

contaban historias era algo maravilloso que les fuera de utilidad para seguir desarrollando el lenguaje y, al mismo tiempo, ir estructurando el cerebro por medio del aprendizaje, ampliando sus capacidades mentales y su habla.

Tanto los Neandertales como los Homo Sapiens se valían no solo de los sonidos emitidos por su boca sino su cuerpo también era soporte para mensajes, razón por la cual grupos de cazadores/recolectores se pintaban de color negro. Diversas tribus se realizaban perforaciones, alteraciones corporales y tatuajes para comunicar sus diferencias, su pertenecía al grupo, reglas y hasta algunas prohibiciones.

Las piedras, palos, pieles y huesos eran materiales que les servían para producir ruidos con los que se comunicaban entre ellos o con las aldeas que les rodeaba, la capacidad de transmitir sus pensamientos y experiencias adaptando los mensajes a los soportes que tenían en esos instantes o encontraban en su hábitat, habilidades que los distinguía del resto del mundo animal.

Lo cual forma parte de un proceso en el que intervienen dos o varios sujetos que comparten una comunicación recíproca, en el que ellos comunican sus ideas y pensamientos a través del lenguaje mediante la obtención de una respuesta, lo que se convierte en el factor más eficaz para la socialización dentro de la condición de desenvolvimiento social.

En términos de comunicación, el lenguaje se entiende como las reglas que consisten en que el hablante oyente tenga los conocimientos gramaticales y lingüísticos que le permitan crear la habilidad para asociar sonidos y significados necesarios en la interacción humana. Noam Chomsky (1928-Presente), semiólogo y lingüista norteamericano, señala que el lenguaje es constituido por un sistema organizado y generativo que se adquiere y se controla como un conjunto de reglas para la formulación de expresiones orales interpretables.

El filósofo Immanuel Kant (1724-1804) sostenía que “el hombre nacía con el instinto del lenguaje”, mientras que Noam Chomsky en 2015 afirmó que “el aprendizaje del lenguaje es genético y se adquiere en forma espontánea, asegurando que el habla evolucionó desde hace más de setenta mil años”³. Como tal no hay una aseveración universal, de esta manera el estudio del lenguaje expone distintas explicaciones sobre su origen.

La primera teoría dicta que el lenguaje habría sido revelado por Dios, la segunda era la facultad innata en la cual el lenguaje era propia del ser humano por estar constituido física e intelectualmente para hablar. La tercera fue nombrada invención artificial, aquella en la que el hombre lo creó y por último la del origen natural donde

³ Agencia DyN (13 de marzo de 2015). Noam Chomsky: “El lenguaje es genético y evolucionó desde que el humano salió de África”. Periódico online La Nación. Recuperado de <http://www.lanacion.com.ar/1775906-noam-chomsky-el-lenguaje-es-genetico-y-no-evoluciono-desde-que-el-humano-salio-de-africa>.

la evolución de los sonidos de las palabras, emitidos por la voz humana, les dio forma a las partes de la oración.

A través del tiempo, la idea de que el lenguaje es innato en el hombre ha ganado terreno basada en el descubrimiento del gen 'FoxP2' (relacionado con el habla) y las aportaciones de sociólogos, semiólogos, lingüistas y algunos de los primeros escritos de algunos filósofos.

El lenguaje influye en todas las facetas del ser humano mediante el habla, tanto en la vida cotidiana como en las manifestaciones y expresiones comunicativas, que al partir de la vivencia social brindan las bases para que el individuo utilice su propio lenguaje y en cierto grado le hace posible "materializar" sus ideas sobre lo que piensa.

Para el filósofo griego Platón el lenguaje se trataba de un mal necesario, un medio de expresión imperfecto que solo distorsionaba la realidad. Caso contrario a lo que opinaba Sócrates, quien mencionaba que las cosas tenían un nombre por naturaleza asignado por el pensamiento de los dioses y que el artesano era aquel que fuera capaz de aplicar su forma tanto a las letras como a las sílabas.

Los sofistas creían que el lenguaje era una fuerza poderosa que construía las posibilidades del entorno humano; mientras tanto, Aristóteles con la *retórica* estudiaba y ayudaba a los oradores a descubrir todos los medios de persuasión en determinadas situaciones, basándose en observaciones empíricas de sus prácticas y las respuestas de sus públicos.

Es así como la palabra era un elemento importante dentro de los discursos para convencer y obtener lo que se deseaba, a la par se convertía en el instrumento necesario para gobernar a la antigua Grecia dando origen a la opinión pública. En el que el lenguaje jugaba el papel de nombrar lo que no se veía y, el de ocultar y revelar aspectos de la realidad.

El ser humano es apto para aprender y desarrollar el habla y el lenguaje; sin embargo, existen excepciones como es el caso de los niños ferales que al vivir aislados sin contacto humano fueron capaces de imitar sonidos y los comportamientos de los animales que los criaron (lobos, monos, entre otros) pero al intentar reintegrarlos a la vida social mediante la enseñanza del lenguaje fracasaron.

El habla es lo que distingue a las comunidades, pueblos, grupos, culturas y épocas a través de la evolución; el lenguaje experimenta modificaciones a través de las inclusiones de nuevas palabras y significados; provocados, en gran medida, por los libros, la televisión, la radio, y hasta hace veinte años por las computadoras y el nacimiento del internet.

1.3 Escritura

Se les considera a las pinturas rupestres como los primeros indicios de la escritura en la vida del hombre que mediante el uso de figuras representaban lo momentos de caza, en los que los grupos de homínidos se enfrentaban a un mamut. Pintadas en cuevas sobrevivieron a más de cuarenta mil años para mostrar la vida de las tribus, tal vez con el posible objetivo de trascender a la historia para que nos permitiera conocer un poco más sobre las vivencias de esa época, una característica primordial de la escritura.

Hace cinco mil años aproximadamente, se desarrollarían las formas de escritura en las antiguas civilizaciones con piezas de más complejidad compuestas por marcas y dibujos. Los primeros serían los mesopotámicos, quienes idearían un sistema de signos, cada uno colocado sobre un soporte de arcilla parecido a las monedas y probablemente utilizada para intercambio de mercancías por su necesidad de contar.

Los sumerios crearon un lenguaje monosilábico en el que variaban los gestos o tal vez los tonos de voz para distinguir los significados diferentes que tenía una sílaba, esta teoría fue escrita por Denise Schmandt-Besserat (1933-Presente), arqueóloga francesa que en los años setenta explicó que el origen de la escritura cuneiforme se encontraba en la evolución de los pictogramas a un sistema *logosilábico*, palabras que los sumerios enviaban por medio de cartas elaboradas de arcilla mediante las cuales comunicaban noticias a otros imperios.

La escritura tenía múltiples funciones como el predecir el futuro, contabilizar, calendarizar los acontecimientos (relacionados con rituales, agricultura, lluvias, festividades y astronomía) e identificar a cada civilización. Prueba de ello, la técnica de sigilografía que sirve para identificar a los propietarios a través del estudio de sus propiedades y viceversa.

Otro aspecto que se desarrollaba junto a la escritura era la contabilidad indispensable para las civilizaciones que requerían de sistemas de numeración por lo que algunas culturas aportarían grafías especiales para representar los números. Con los números romanos no se podían realizar operaciones matemáticas, problema que se solucionaría hasta que la invención del cero atravesara los continentes, el cero sería base de todo calculo racional, prefigurado por Pitágoras, utilizado por los mayas y olmecas; sin embargo, los hindúes realizarían el símbolo del cero como lo conocemos.

Durante la Grecia antigua, en los Diálogos de Platón, Sócrates asentaba sobre la escritura:

“Lo que una vez está escrito rueda de mano a mano, pasando de los que entienden la materia a aquellos para quienes no ha sido escrita la

obra, y no sabiendo, por consiguiente, ni con quien debe de hablar, ni con quien debe callarse”⁴

Los griegos no escribían, ellos dictaban porque estipulaban que la escritura solo era el traslado de la voz a un soporte mediante las estrategias narrativas, consideraban que los escritos eran una artesanía que se leería en voz alta. Tal impacto tuvo la escritura que hasta en Roma, durante el helenismo, Alejandro Magno mandaría a construir la biblioteca de Alejandría para albergar una gran cantidad de escritos.

Cada cultura diseñaría su sistema de escritura para utilizarlo en la vida rutinaria y los sistemas de numeración que serían usados para la actividad comercial en el intercambio de mercancías. En la antigua cultura China creían que los sistemas de comunicación eran sagrados porque por medio de ellos se comunicaban con los espíritus divinos y sus antepasados.

La humanidad desarrolló diversos tipos de escritura:

- **Antecedente del alfabeto**, hasta ahora encontrado, se halló en tablillas de arcilla en el templo Ugarit y fue compuesto por 29 signos en estilo cuneiforme
- **La escritura sintética o ideográfica** era aquel grupo de signos y gráficos que formaban frases, en el que un signo evocaba una palabra como los jeroglíficos que se remontan a la cultura egipcia, el cual se componía de setecientos signos y guardaba la relación de signo-palabra que pasaban a significar una asociación de ideas.
La escritura logográfica también se encontraba dentro de la sintética, en la que un signo representa una palabra sin importar la pronunciación. Los sumerios la utilizaban.
- **La escritura silábica** era en la que se unían una consonante y una vocal y/o una vocal sola para conformar palabras, reducía los signos en la escritura ideográfica como el sistema de escritura cuneiforme.
- **La escritura alfabética** iniciada con la cultura fenicia estaba compuesta por 22 letras ordenadas de derecha a izquierda y transmitida a los griegos, quienes dieron origen a distintas lenguas adoptando este sistema alfabético fenicio pero que construirían su propio alfabeto con base en que cada sonido correspondiera a un signo. Tras varias modificaciones fue el origen de la mayoría de las escrituras alfabéticas en Europa como: el latín, alfabeto ruso y lenguas como el serbio, búlgaro y ucraniano.

1.3.1 Del papiro al códice

La humanidad hasta entonces se basaba en la oralidad, desde las aldeas prehistóricas hasta el comienzo de las culturas antiguas, en donde los individuos se

⁴ Platón (2015). *Diálogos de Platón: Fedro o del amor*. Traducción: Vizueté, Marlene, México, Editorial Editores Mexicanos Unidos S.A, pág. 550

regían por medio de relatos e historias contadas, las personas sabias eran las encargadas de transmitir los conocimientos de generación en generación en las tribus. Los niños y jóvenes se sentaban a escuchar las descripciones de las experiencias que los hombres detallaban.

Al poseer el habla dichos grupos buscaban extender su memoria por medio de los sistemas de escritura en soportes como: la piedra, las tablas de arcilla y las pieles en las que inscritas (tallados con trazos profundos) o escritas (pintado o dibujado) sus vivencias diarias, lo que descubrían, lo que pensaban, las revelaciones de sus deidades, las noticias y hasta la organización de sus grupos.

La madera fue el primer soporte portable porque se podía mover, característica que la popularizaría. Este material era mejor en comparación a sus antecesores como las paredes de las cuevas, tablas de arcilla, huesos y piedras por lo que la información se tallaba y se recubría con cera o barniz para que no se borrara fácilmente.

La forma de comunicación humana evolucionaba al igual que los materiales de soporte cambiaban para brindar más durabilidad frente a las inclemencias del clima y al transcurrir de los años. El papiro se convertía en un soporte más versátil que los antiguos materiales que eran usados, en el caso de ellos Grecia contribuiría a la difusión de la Literatura.

Este soporte provenía de plantas acuáticas que crecen en climas tropicales y subtropicales, las cuales después de un proceso de entretejido y la formación de rollos se tenían hojas para escribir con tinta. La ligereza y la resistencia mediante condiciones climáticas adecuadas facilitaban su permanencia, en él se escribía desde doctrinas religiosas hasta las decisiones de algún monarca.

Los primeros papiros, hasta ahora localizados, fueron descubiertos en el año 2013 y se remontan desde el reinado del faraón Keops, hace aproximadamente dos mil quinientos años a. C, hallados en el sitio arqueológico de Wadi el-Jarf en Egipto. Relacionados con el funcionamiento de su administración y reparto de comida entre los trabajadores, así como datos de la construcción de la pirámide de Keops en Gizeh.⁵

Los rollos de papiro eran los soportes idóneos para contener más información sobre la organización de las culturas para que esos datos perduraran; sin embargo, cuando la escritura no tenía mucho grado de importancia era escrita sobre tablas de cera, las cuales se podían borrar una y otra vez. En la antigua Grecia, además de la Literatura, los filósofos escribían sus conocimientos e ideales sobre estos materiales, hacían sus borradores en tablas de cera y cuando estuvieran realmente satisfechos con sus obras las transcribían en los papiros.

⁵ *Descubren el puerto y los papiros más antiguos del mundo en Egipto. (13 de abril de 2013). National Geographic. España. Recuperado de https://www.nationalgeographic.com.es/historia/actualidad/descubren-el-puerto-y-los-papiros-mas-antiguos-del-mundo-en-egipto_7189/amp?client=safari*

En Roma los estadistas también hacían uso del papiro y comenzaban el resguardo de sus conocimientos. La biblioteca de Alejandría fundada a la par de esa ciudad en el 331 a. C e idea de Alejandro Magno se encontraba como un anexo al palacio y era cuidada por Ptolomeo I, esta contaba con más de medio millón de rollos de papiro con las copias y traducciones de las obras que existían en esos años.

Fue tan alto el estatus que cobró el escribir en papiros que ese material escaseaba por ello en Europa se iniciaba la escritura en pieles de animales como cabras, ovejas y hasta antílopes, después de llevar un minucioso proceso de la piel, este material se convertía en la alternativa más perdurable y de fácil acceso. La patente del papiro la poseían los egipcios debido a que en Egipto se localizaba la planta de la cual se elaboraba dicho material, provocando problemas con los ptolomeos, a raíz de esto Eumenes II rey de Pérgamo ordenaría crear un nuevo soporte: los pergaminos.

Los pergaminos tienen su origen en la ciudad de Pérgamo, ciudad griega aliada a Roma en donde actualmente es Turquía, obtenidos después de delicados procesos de limpieza, curtido y estirado. Los usos de estos soportes permitieron el nacimiento de lo que ahora llamamos libros gracias a su maleabilidad, el fácil manejo de este material permitía superponer varios pergaminos y plegarlos por un borde.

Mediante esta técnica surgían los cuadernillos titulados como códex (códices) por su versatilidad, eran prácticos que hasta la iglesia católica fomentaba su uso, además del estatus que gozaba aquel individuo que escribía un libro; pero los precios de estos pergaminos eran costosos debido al proceso exhaustivo de las pieles para que fueran capaces de absorber la tinta y que con el tiempo la piel no despidiera un olor fétido,

1.3.2 De la mano a la máquina

En la búsqueda de trascender por medio de sus palabras el ser humano fue descubriendo las formas y soportes materiales para lograrlo. Primero fue en piedras en donde su tinta era la sangre que obtenían de los mamuts que cazaban en grupos, consecuentemente las culturas aportarían el papiro, pergamino y códice. A partir de todos estos materiales encontrados los chinos inventarían lo que en la actualidad ha durado como el principal soporte para la escritura: el papel que, por su propiedad maleable, liviana y de fácil producción le permitió con solidar su desarrollo.

Esteban Magnani (2008), de acuerdo a la historiografía oficial China, relata que el inventor del papel fue Cai Lun, eunuco y sirviente del emperador He de Han, aproximadamente en el siglo II d. C. el papel se producía a partir de la pulpa vegetal remojada en agua que al colocarse en un molde y dejarse secar resultaba una hoja fina.

La distribución de este material a todas las civilizaciones fue de forma gradual y lenta, el cómo hacer y producir el papel se convirtió en un secreto de los chinos, así como la difusión de este gran invento tardó en transmitirse, casi un milenio bastó para que este soporte llegara a manos de Europa y Alemania.

El papel experimentaba su mayor auge mientras su antecesor, el pergamino, terminaba su producción, tan grande era la popularidad de este nuevo soporte que en varias regiones se consolidaba como productoras de este material e inventaban maneras de acelerar el proceso de creación lo que provocó que el ritmo de quienes escribían sobre el papel se percibiera lento.

Es así que la humanidad atravesaría una época de inventos que evolucionaban la forma de comunicación escrita, ya se tenía un lenguaje y el soporte adecuado por lo que ahora la mecanización de la escritura ocupaba el pensamiento de los individuos, con lo que permitía al ser humano reproducir la escritura con menos trabajo. Algunos años atrás teníamos la idea principal de que únicamente Gutenberg era el inventor de la imprenta desconociendo que existía el intento de los chinos que se les adelantaba, se le conoce como xilografía, antecesor inmediato de la imprenta.

La xilografía es la técnica de grabar textos e imágenes con relieve sobre la madera, de la cual se obtenían múltiples reproducciones de una sola tabla xilográfica. El proceso consistía en pasar una hoja de papel por dicha tabla, la que debía estar húmeda con tinta hecha de aceite de linaza, betún, negro de humo y barniz para aplicarle presión y así la tinta quedara impresa en el papel.

Dicha técnica fue inventada aproximadamente en el siglo VIII por los chinos, aunque posteriormente modificarían la tabla xilográfica creando un tipo móvil para cada letra, elaborados con barro cocido. Ahora sus impresiones eran con base en tipos sueltos que más tarde se harían en metal, pero esto último no llegaría a Europa.

Johann Gänsefleisch (1399-1468), mejor conocido como Gutenberg y considerando el padre de la imprenta, mejoró la técnica de escritura creada por la cultura asiática, reemplazó las tablas xilográficas al igual que la madera por una aleación de antimonio, plomo y estaño. Además de que desarrolló un sistema a un más práctico referenciado a una máquina de aplastar uvas.

La invención de un mecanismo en la imprenta fue influenciada por los intereses eclesiásticos para difundir el pensamiento escrito en Maguncia, Alemania, ciudad origen de Gutenberg. El primer resultado impreso por el alemán se titulaba Mizal de Constanza, publicación a petición de la Iglesia que indicaba las oraciones de cada día y elaborado en 1449.

La biblia de Gutenberg elaborada en 1456, considerada como el primer libro impreso con características similares a los libros modernos, constaba de 42 líneas divididas en dos columnas con tipo de letra gótica y repartida en dos volúmenes.

Esta obra consagraría la imprenta del alemán del otro lado del mundo, pero sería hasta 1539 que se instalaría en nuestro país, siendo la primera imprenta del continente americano.

En este momento la comunicación de pensamientos e ideas ya no solo era oral sino además escrita en un material especial, esta práctica facilitaba la transmisión que en un inicio era de individuo a individuo y en consecuencia pasaba a ser de individuo a un grupo selecto. Ahora la distancia era el impedimento a vencer por lo que el ser humano buscaría otros medios que le ayudarían a lograr su objetivo.

Desde el siglo XVIII la comunicación requería de algún medio que hiciera posible el transportar un mensaje, fue hasta los siglos XIX y XX que la comunicación a distancia comenzaba a hacerse realidad, logrando que los mensajes fueran enviados a una cierta distancia y velocidad con ayuda de la evolución de los soportes conforme a las necesidades humanas.

La máquina de escribir, herramienta fabricada a partir de una aleación metálica reunía los elementos de la antigua imprenta de Gutenberg en una sola pieza a escala. El primer prototipo que mecanizaba la escritura fue inventado por el reverendo Rasmus Malling-Hansen y comercializado en 1870, año en el que habría sido una sensación en el continente europeo.

Después de tres años, Remington daría a conocer una máquina de escribir empotrada en una base similar a la de una máquina de coser de la época en donde el pedal solía ser el motor para la impresión, superando a la primera. Para 1902 Bliekensderfer Manufacturing Company de Stanford fabricaba la primera máquina eléctrica no comercializada, lo novedoso radicaba en que además de ser eléctrica utilizaba una rueda de tipos y no sueltos.

Pero siete años después Howard & Charles Krum patentaban la primera máquina de escribir teletipo que poseía los mismos aditamentos de la anterior. Posteriormente IBM presentaba un modelo mejor, la máquina eléctrica Selectric reemplazaba la barra de tipos por una bola que utilizaba un sistema compuesto por palancas, cintas metálicas y petillos impulsados por un motor eléctrico para hacer más fácil el desatascar las letras.

La máquina mecánica o manual ganaba terreno, en 1920 el diseño era estándar. Contaba con tipos para cada letra, funcionaba cuando al presionar las teclas y los tipos para que entraran en contacto con una cinta de carboncillo, la cual de un tubo extremo se desenrollaba para después enrollarse en el extremo contrario. El papel era sostenido mediante un cilindro detrás de la cinta para ser impreso.

Poseía una serie de ventajas que las anteriores, no solo contaba con cintas ya no de color negro, sino que en esta época ya se comercializaba con cintas bicolors que la mitad era roja y la otra mitad negra, habilitada para hacer las primeras correcciones, dentro de las principales compañías encargadas de producirlas se

encuentran Smith-Corona, Olimpia, Olivetti y Nakahima; no obstante, el auge de las máquinas de escribir solo duraría 60 años.

En 1980 los procesadores de texto en las computadoras personales las reemplazarían, los mecanismos de la máquina eléctrica Selectric serían transferidos a soportes eléctricos como las computadoras, compuestas de un sistema de circuitos, complementos electromagnéticos, dispositivos de almacenamiento externos (CD's, Disquetes y actualmente USB's) y una memoria interna.

En medio de la llegada de nuevos inventos y la evolución de las herramientas utilizadas por el ser humano, con el objetivo de hacer más fáciles sus actividades, surgen los procesadores de texto, aplicaciones informáticas creadas para elaborar documentos escritos de manera virtual, compuestos por distintos tipos de letras, idiomas, tamaños de textos, tamaños de hojas, colores, variedad de símbolos iconográficos, etcétera. Además, brindaban ventajas como el guardar archivos y la autocorrección.

Un proceso que se inicia con oprimir teclas para que los cambios aparezcan reflejados en una pantalla, en el que ya no es necesario utilizar un lápiz, una pluma o un mecanismo como una máquina de escribir para pintar sobre una hoja de papel, así surge la impresión mecanizada dotada de rapidez para la reproducción de un escrito.

En 1940 se crearía la primera impresora, de la mano con la invención de la computadora, como complemento de los ordenadores personales, funcionaba como si fuese una máquina de escribir con la única diferencia de que el hombre no tendría que teclear letras ya que a través del computador se enviaba la orden de impresión.

En 1953 la velocidad era factor importante al elaborar y producir dichos aparatos, el encargado de iniciar la transición entre la máquina de escribir y la computadora fue Blaise Pascal (1623-1662), quien imaginaria un mundo en que los humanos pudiésemos liberarnos del trabajo manual a partir de la creación de máquinas en función de la mente, las matemáticas y la realidad.

En efecto, el evolucionado hombre se encontraría con un nuevo soporte de comunicación: la pantalla, aquella que nos sitúa frente ella y que gracias a la conexión a internet nos introduce al mundo virtual, situación que determina su uso en nuestra comunicación, trabajo y hasta ocio, en donde la digitalización y la velocidad caracterizan a las nuevas herramientas de información.

1.4 Medios de comunicación masiva

Son aquellos medios, recursos o vehículos capaces de transmitir mensajes de forma más eficaz, rápida que pueden llegar a producir patrones culturales promovidos por los programas y el lenguaje popular a un gran número de personas.

Los principales propósitos de dichos medios son el comunicar, informar, educar, entretener, formar, opinar, enseñar, etcétera.

Harold D. Lasswell (1902-1978) consideraba a los medios de comunicación masiva como instrumentos de circulación de símbolos eficaces con los que se producen respuestas a estímulos, forjando un impacto directo sobre los individuos atomizados, situación que Lasswell denominaría “efecto de aguja hipodérmica”.

Diversos son los efectos que estos medios tienen sobre la sociedad, el primero es que aportan infinidad de experiencias con las que se pueden saber y conocer de lugares a través de una pantalla, el leer o tan solo el escuchar. Experiencias que las hacemos nuestras como si hubiéramos presenciado los hechos, lo que nos permite concebir opiniones, sentimientos y necesidades.

Es fácil percibir la gran influencia que ejercen tales medios solo con ver como las personas deciden hacerlos parte de su rutina, el tiempo libre es el espacio idóneo para que se dediquen a observarlos y escucharlos. En la actualidad están presentes hasta en las actividades primarias y en el tiempo fijo de los seres humanos, aquel que corresponde a actividades, ya sea, por condiciones humanas o necesidades fisiológicas.

El tan mencionado caso en que Orson Welles escenificó *“La guerra de los mundos”* un cuento de ciencia ficción sobre la invasión de los marcianos a través de las ondas de la CBS el 30 de octubre de 1938 y que miles de radioescuchas norteamericanos se aterrorizaron al creer que lo que escuchaban esa noche ocurrió de verdad, esto fue muestra de la credibilidad y el alcance que la radio tenía en esos años.

A comienzos del siglo XX diversas teorías sobre la sociedad de masas surgían, pero con anterioridad Friedrich Nietzsche (1844-1900) preveía un proceso de uniformización y mediocrización de la cultura, antecedente que varios estudiosos retomarían. Gustave Le Bon (1841-1931) describe que la sociedad era una muchedumbre en la que hay dirigentes y dirigidos en donde debido a la mediación de la sugestión se ocasionaba una regresión en la evolución humana.

Mientras que Gabriel Tardé (1843-1904), oponiéndose a Le Bon, señalaba que la edad de las muchedumbres era del pasado y ahora la sociedad entraba a la era de los públicos, producto de la socialización en donde la imitación es una regla. Mencionaba que los públicos eran un fenómeno cultural civilizado determinado por la acción de la mirada de los otros y que la multitud es determinada por el pensamiento sobre la mirada de los otros, el individuo puede pertenecer a varios públicos que mentalmente están unidos y formar parte de una multitud a la vez.

En México a finales del 2016 el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) dio a conocer en su Encuesta Nacional de Consumo de Contenidos Audiovisuales en Radio, Televisión e Internet que el 40% escuchan radio mientras que el 81% optan

por ver Televisión⁶.Mostrando que estos medios de comunicación aun acaparan la atención de un grupo considerable de la población.

1.4.1 Periódico

En 1475 se creó la primera publicación impresa de noticias en la que se contaba como los turcos tomaron la Ciudad de Kaffa, en 1493 se enviaba la primera carta de Cristóbal Colon desde el continente americano, publicada entre 1590 y 1610 junto con algunas otras noticias.

A partir de la llegada de la imprenta a México en 1539, Fray Juan de Zumárraga y el impresor italiano Juan Pablos inician la circulación de hojas volantes, la primera se llamaba Mercurio Volante editado en 1643 en los talleres de impresión que se habían instalado en el país.

Años más tarde, en 1722 se fundaba la Gaceta de México y Noticias de Nueva España por el clérigo y Doctor Juan Ignacio de Castorena y Urzúa el cual fue considerado como el primer periódico del país en el que se publicaba información religiosa, oficial, comercial, social y marítima.

Es así como la prensa escrita iniciaría dentro del país, posteriormente, durante la época de la independencia surgió el Despertador Americano fundado por Miguel Hidalgo en 1810 con los objetivos de crear una lucha ideológica de grupos precursores de transformaciones sociales y el divulgar los ideales que cobraban relevancia.

El periódico el Ateneo Mexicano y Siglo XIX creados en 1840, el Monitor Republicano (1844) difundían las ideas liberales de Francisco Zarco, Guillermo Prieto y Andrés Quintana Roo, que a pesar del analfabetismo que aun predominaba tuvieron efecto en las comunidades debido a que las noticias eran transmitidas de forma oral.

En la época porfiriana, Regeneración (1900) elaborado por los hermanos Flores Magón cumplía la función de difundir una ideología radical en contra del gobierno en turno. El Hijo del Ahuizote fundado por Vicente Riva Palacios, el Diario del Hogar por Filomeno Mata, el Antirreeleccionista donde colaboraría José Vasconcelos y José Guadalupe Posada, el Demócrata Coahuilense por Francisco I. Madero y la No Reección por Aquiles Serdán fueron algunos de los periódicos que se leerían durante esos años.

El Imparcial es el primer periódico de nuestro país que se asemejaría a la forma de los diarios impresos estadounidenses porque contenía secciones separadas y

⁶ Instituto Federal de telecomunicaciones (IFT). (2015). *Encuesta Nacional de Consumo de Contenidos Audiovisuales 2015*. Recuperado de http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/comunicacion-y-medios/encca2015-vf-compressed_2.pdf

noticias de la agencia *Associate Press* (AP), este sería leído y se incrementaría su tiraje hasta diez mil ejemplares. Fundado por Rafael Reyes Espíndola en 1896 y que haría desplazar a los periódicos anteriores. Al cierre del *Imparcial*, Félix F. Palavicini crearía el *Universal* en 1916 y Rafael Alducín haría lo propio con *Excélsior* en 1917.

A lo largo de los años, el periódico como medio de comunicación ha reafirmado funciones como el transmitir las ideologías del grupo que, por lo particular, lo fundaba, expresar ideas y planteamientos sobre acontecimientos, exponer diferentes posturas, proporcionar información y aconsejar a sus lectores con una periodicidad diaria o semanal. Por lo que se convierten en un material de investigación porque que permite almacenar datos para su consulta posterior, poseen un alcance local, regional y nacional, a su vez, son medios accesibles para la mayoría de la sociedad.

Tras la consolidación del internet este medio ha tenido que buscar la manera de sobrevivir a las innovaciones tecnológicas, el adaptarse a un nuevo soporte, el digitalizar la información y crear sus propias plataformas digitales son algunas acciones que los periódicos han tenido que asumir. Las cuales les han brindado el incrementar lectores, generar opiniones e interacciones entre sus seguidores.

El periódico impreso mantenía con el comprador una comunicación unidireccional en donde el autor escribía y el público solo leía, pero en el mundo actual el periodismo digital ahora mantiene con sus lectores una comunicación bidireccional en la que el autor escribe y su audiencia también. Aumenta la apropiación de los textos, quien los lee en un ordenador o dispositivo tiene la posibilidad de comentar, reenviarlo, copiarlo, publicarlo o selecciona aquella información que le es útil.

El mundo digital le permite, ya no solo digitalizar los textos, sino que complementarlos con videos, gráficos virtuales, transmisiones en vivo, espacios interactivos y la actualización de la información minuto a minuto para brindar mayor cobertura a los eventos, tanto impresos como virtual.

1.4.2 Radio

Las múltiples necesidades comunicativas del hombre aun no estaban satisfechas por lo que habría más inventos por idear y crear. Años atrás el telégrafo hacía posible el transmitir mensajes a una velocidad media, pero a corta distancia, el teléfono sería la solución a estos inconvenientes.

Para que este aparato funcionara y los mensajes sonoros pudieran llegar a su destino era necesario que estuviera unido mediante cables; sin embargo, estos cables serían la limitante a vencer en esta ocasión, era tiempo de experimentar con lo que ya se tenía de conocimientos e invenciones previos.

Con base en el desarrollo de la electricidad de Faraday, más tarde el escocés James Clerk Maxwell (1831-1879) presentaría como la Teoría Electromagnética en 1867 en donde asentaba la posibilidad de crear ondas electromagnéticas y su propagación en el espacio. Heinrich Hertz (1857-1894) realizaría la primera transmisión sin cables y a través de lo que se denominarían como ondas hertzianas.

Eduardo Branly (1844-1940) construyó un cohesor que permitía detectar las ondas descubiertas por Hertz en 1890; mientras que Alexander Popov (1859-1905) encontraría el sistema para enviar y captar las ondas, una antena compuesta por hilo metálico. Es así, que tanto el oscilador de Hertz, el detector de Branly y la antena de Popov se convertirían en los componentes para crear un sistema de radio comunicación.

Nikola Tesla diseña y construye, en 1891, bobinas que producen electricidad de alta frecuencia y voltaje con las cuales logra la transmisión y recepción de señales de radio. Cuatro años después el croata estaba en condiciones para enviar energía electromagnética sin cables; mientras que Guglielmo Marconi (1874-1937) solo juntaría los inventos anteriores para realizar su primera transmisión y en Estados Unidos obtendría la patente como inventor de la radio en 1904; pese a que los legítimos descubridores serían Hertz, Popov, Tesla y Branly.

Poco a poco la radio ganaba terreno como medio de comunicación, escuchar los programas transmitidos a través de ese aparato era el pretexto perfecto para unir a la comunidad físicamente y al compartir los mismos temas de conversación revolucionaban las relaciones sociales.

En México la población gustaba de oír las famosas radionovelas, aquellos programas populares en el que se narraban historias apoyados de efectos sonoros producidos en vivo y realizados con cosas comunes. Pero no solo el entretenimiento de las masas era la única función que la radio desempeñaba en la sociedad.

Así como en nuestro país la radio jugaba un rol importante también lo hacía alrededor del mundo, Adolfo Hitler (1889-1945) utilizaba este medio para mantenerse en comunicación directa con Alemania con el propósito de devolverle la confianza a su país y llevarlo al nazismo; este sería un ejemplo de algunas funciones psicológicas, ideológicas y propagandísticas que Hitler usaría a su favor.

Desde el 27 de septiembre de 1921, fecha en la que se originaba el primer programa de radio en México, en la actualidad la radio ha prevalecido. Solo serían nueve años después que la XEW, la voz de América Latina, era fundada por Emilio Azcárraga Vidaurreta que comenzaba con la nueva función comercial en la Amplitud Modulada (AM).

A finales de los años 40 se empezaría a experimentar con la Frecuencia Modulada (FM) que en 1952 ya contaba con sus operaciones formales generando la creación de más cadenas radiofónicas a lo largo del país. Hoy en día hay en existencia 393

estaciones en AM, 1335 en FM a nivel nacional y 49 de forma digital que solo se pueden sintonizar en la frontera norte de nuestro país con diversos contenidos musicales, noticiosos, informativos, culturales y otros.

Con el arribo de nuevos descubrimientos tecnológicos en temas de audio permitieron llegar a las actuales innovaciones digitales, la transición desde el antiguo acetato de vinilo hasta los modernizados sistemas de audio brindó la digitalización del sonido, incrementaría su calidad.

Surge una comunicación bidireccional, vía lógica y tecnológicamente más avanzada, así como la prensa, este medio ha tenido que desplazarse a plataformas digitales y redes sociales. En la época inicial la relación entre locutor y audiencia era solo lineal y años posteriores la correspondencia y el teléfono eran los medios por los cuales se entablaba comunicación con la estación.

La era digital ha hecho posible una interacción más allá de las llamadas a cabina, las redes sociales permiten interactuar con aquellas personas que prestan su voz a este medio de comunicación. Ya no solo las opiniones de la audiencia se pueden saber en segundos, sino que además la mayoría de la información que se da a conocer en la radio es obtenida de las redes y paginas virtuales.

Debido a la inclusión de la tecnología en distintos aparatos portátiles se puede sintonizar la radio sin necesidad del aparato convencional. Otra vertiente en los adelantos tecnológicos es la radio por internet que no está totalmente supervisada por las reglas convencionales como lo están las análogas. De acuerdo al Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) solo en 2015 el 5.8% de la población mexicana escucha estos tipos de transmisión en línea porque también se pueden escuchar *podcast* o debido a que la transmisión de su estación favorita no llega hasta su localidad.

1.4.3 Televisión

La comunicación evolucionaba, pero al hombre, cada vez más ambicioso, no le bastaba que solo el sonido lograra ser transmitido por lo que buscaría la forma que la imagen fueran transmitida. Al igual que la radio, la televisión es un ensamble de inventos diferentes, entre ellos esta: Willoughby Smith (1828-1891) con su *foto conductividad del selenio* en 1873 y el sistema de televisión electromagnética de Paul Nipkow (1860-1940) en 1884.

La *Radio Corporation of America (RCA)* construyó el primer modelo electrónico de televisión con cien líneas de definición en 1932. En México Guillermo González Camarena, quien era estudiante del Instituto Politécnico Nacional (IPN), logra la primera transmisión en blanco y negro en 1946, meses después se inaugura XE1G-C la primera estación en Latinoamérica.

En 1950 se inaugura la señal de XHTV-TV canal 4 de la familia O'Farril, para 1951 el XEW-TV canal 2 de la familia Azcárraga y, después de varios años de experimentación, a Camarena le otorgan la concesión de XHGC-TV canal 5 en 1952. De esta manera da inicio Telesistema Mexicano y en años posteriores XEIPN-TV canal 11, XHDF canal 13, XHTRM-TV canal 22, Imevisión con XHIMT-TV canal 7, y canales locales de los estados del país.

El televisor jugaría un rol importante dentro de las familias de estas épocas, las personas aprovechaban cualquier espacio y tiempo para prender su aparato y mirar los contenidos de programación que ofrecían estos canales. La televisión paso a formar parte de estos núcleos familiares y el centro de reunión en casas mexicanas.

El lenguaje informal, su contenido visualmente atractivo, la accesibilidad y la gratuidad fueron características por las cuales la televisión llegaría a mayores lugares donde la información y el entretenimiento se convirtieron en las principales razones para que la audiencia optara por dedicar tiempo a este medio de comunicación masiva.

La cobertura inmediata de noticias, tanto de televisión como de radio, y la difusión de las mismas se volvía fundamental al dar a conocer los acontecimientos ocurridos en diferentes partes del mundo. La población se enteraba de lo que pasaba a través de estos medios pero el periódico se convertía en un medio en el que confirmaban la información recibida y se obtenía más datos que generaban posteriormente.

La imagen aún era en blanco y negro, pero en 1965 Camarena fallece en un accidente automovilístico y se abandona la implementación de su sistema para televisión a color en México. Tres años más tarde inicia la era de las comunicaciones vía satélite al transmitirse las olimpiadas de 1968 a color, lo que lo convirtió en el primer evento en el que se utilizara lo que Guillermo dejaba.

Las tecnologías no se harían esperar, se colocan en órbita los primero satélites nacionales: el Morelos I y II en 1985 y el solidaridad I y II en 1992 y 1993, respectivamente para poner en marcha las ideas más avanzadas en transmisiones, tanto radiofónicas como televisivas, a nivel nacional y en 23 países del continente americano.

En 1993 surge uno de los dos monopolios que aún siguen existiendo Tv Azteca a cargo del consorcio de Ricardo Salinas Pliego y que sería competencia de Televisa de los Azcárraga. Sin embargo, Cadena 3 desaparecería y Grupo Imagen Multimedia lanzaría una nueva cadena Imagen Televisión, por su parte Excélsior Televisión tomaría la señal del canal 28 en 2016.

Tras el surgimiento de canales públicos la televisión de paga inicia con cablevisión a finales de los años 60 y MVS Multivisión en 1990. Actualmente hay sistemas de paga como: SKY, Dish, Megacable, Total play, Cablemas, entre otros.

En la actualidad el país cuenta con El Sistema Satelital Mexicano (MEXSAT) conformado por el Bicentenario, puesto en órbita en diciembre de 2012 para sustituir al Solidaridad II, brinda comunicación fija a Programas como: México Conectado, Telemedicina, educación a distancia y de videoconferencia, y Morelos 3, lanzado en octubre de 2015, que permite la comunicación móvil entre personas, además de la comunicación de transportes a través de dispositivos.

La transición a la Televisión Digital ha sido paso a paso, a finales de 1980 se realizarían las primeras pruebas de televisión en alta definición y apertura de canales independientes. Este medio de comunicación es uno de los más importantes por su alcance y cobertura en el territorio mexicano. En 2004 se publica la política para la transición a la Televisión Digital Terrestre (TDT) en el diario oficial de la federación con la que las transmisiones analógicas se suspenderían, en 2015 fue la fecha plazo para el apagón analógico en la República Mexicana.

Con la consolidación de internet las cadenas de televisión tuvieron que complementarse y crear plataformas en línea para ofrecer su contenido y que la audiencia pudiese verlo a cualquier hora y en diversos dispositivos. La programación extra para sus transmisiones a través de la red y la generación de interacción en sus cuentas de redes sociales.

1.4.4 Internet

Con el descubrimiento del internet la revolución tecnológica avanzaría a pasos agigantados, a finales de los 60's varios expertos en informática desarrollaron un proyecto llamado ARPANET (*Advance Riserch Projcts Agency Netword*) a cargo del Departamento de Defensa de los Estados Unidos, el cual consistía en un sistema de red y de información replicada que hiciera trabajar distintas computadoras en conjunto, de manera que los militares no quedaran incomunicados en caso de un ataque nuclear.

La red ARPANET sería utilizada en 1972 y buscarían conectarla a otras redes existentes, por ello la dividieron en MILNET para uso militar y ARPA-INTERNET para investigaciones. En 1990 casi todas las computadoras tendrían la capacidad de funcionar en red, solo faltaba que esta red fuera más accesible, el inglés Tim Berners-Lee crearía un programa para el intercambio de información entre investigadores titulado *Word Wide Web* (red mundial).

En el que las formas de escritura se tendrían que adaptar a esta nueva red, el primer paso fue la translación de textos impresos a internet así como el envío de información a través de un correo virtual, remplazando a la correspondencia habitual en la que uno sea el propio editor e impresor de lo que se escribe en la pantalla de una computadora.

Los medios de comunicación tradicionales se han tenido que renovar al utilizar las herramientas que ofrece el internet, las cuales rompen las barreras de distancia y tiempo, se puede estar en varios lugares a la vez, conocer personas que se encuentren a miles de kilómetros, conseguir información a toda hora, realizar compras y hasta interactuar con figuras públicas.

Esta plataforma se sometería a la modernidad permitiéndole una mayor flexibilidad al poder acceder desde cualquier dispositivo sin importar el lugar ni la hora a través de datos móviles y conexiones inalámbricas (Wi-Fi) lo que hace posible el poder localizarnos inmediatamente. Este nuevo medio de comunicación tuvo un gran impacto social y el ser humano lo integraría a su vida cotidiana en reducido tiempo.

En sus remotos inicios solo se emplearía en el ámbito laboral solo las empresas lo ocuparían para facilitar las actividades y la búsqueda de información necesaria. Posteriormente su uso se extendería a otros ámbitos como el personal y el profesional por lo que con la digitalización y la descentralización de toda clase de información millones de personas obtendrían un fácil acceso a bases de datos automatizadas que permiten realizar diversos trámites y hasta transacciones bancarias.

En los tiempos prehistóricos la transmisión de información solo era por vía oral o por signos, era una comunicación enriquecedora pero la condición para que las personas coincidieran en el mismo lugar y al mismo tiempo era inexacta, lo que por medio de internet esta variable se disiparía.

La comunicación evoluciona porque ya no solo se lleva a cabo en un medio físico sino también se desarrolla en el ciber espacio. A partir de un *clic* ya estamos conectados con el mundo sin importar las diferencias de culturas ni lenguajes, cada soporte y medio de transmisión crean nuevas prácticas de relacionarse entre los individuos.

1.4.4.1 Mensajería Instantánea

Para la comunicación la voz y la escritura son medios importantes de transmisión de información, por dicha razón el individuo se lanzaría a la búsqueda de inventos y soportes que satisficieron sus necesidades de comunicarse. A la hora de enviar un mensaje, ya sea por la mensajería del teléfono móvil o por el correo electrónico, la respuesta tardaba minutos, horas o incluso días.

Este era uno de los obstáculos para lograr una comunicación inmediata y el que la mensajería instantánea trataría de desaparecer. Se remonta a mediados de los años 60 la aparición de estos *chats* con el objetivo de notificar sobre algunos eventos de tareas específicas en sistemas multiusuario como *CTSS* y *Multics*, veinte años más tarde crean el *CB Simulator* un servicio que permitía enviar y recibir mensajes privados al conectarse a la misma computadora y ser un chat en línea.

Posteriormente PLAYNET (1984) con el que personas que jugaban en línea se podían comunicar entre sí creado junto con *Internet Relay Chat* (IRC), precursora de los canales multiusuario, conocidos como grupos. En 1991 la Ex *Quantum Computer Services*, que ahora es *American Online* (AOL), da a conocer *AOL for 2* y surge *Mtalk* (1994) la primera aplicación con la que se podían hacer llamadas de voz a través de internet.

Mirabilis presentaba *Iseek Youk* (“te busco”, *ICQ*) un servicio de mensajería gratuito que sería la base de los que le siguieron en 1996, AOL con AIM que incluía textos en tiempo real, salas de chat, transferencias de archivos, posibilitaba que los usuarios se vieran y hablaran al estar conectados.

A partir de 1999 *Microsoft* pone en marcha a MSN (*Messenger*) el más popular de todos los anteriores, en este ya se podía personalizar la ventana de conversación y observar una lista de contactos. En 2001, Sony Ericsson, Nokia, Motorola, Yahoo! y AOL comienzan con la mensajería instantánea móvil mediante el uso de SMS en dispositivos móviles.

Skype aparece en 2003, Google anuncia *Google Talk* (2005) que integra a *Gmail* (correo electrónico de la compañía) y MSN cambia su nombre a *Windows Live Messenger*. Cinco años más tarde la red social *Facebook* presentaba su chat integrado y en 2009 dos ex empleados de Yahoo fundarían *WhatsApp*.

Tanto el Facebook Messenger y WhatsApp se han mantenido en la actualidad gracias a las actualizaciones que han incluido en estas aplicaciones, ahora es posible eliminar mensajes enviados a un cierto tiempo y saber cuándo nuestro mensaje ya fue entregado o leído por el receptor.

La comunicación en estos chat de mensajería instantánea revolucionaría la manera de enviar y recibir mensajes escritos y/o de voz, con la evolución de dichas plataformas ahora no solo se intercambian textos y audios sino que además imágenes, videos, archivos y emoticones, en donde el tiempo de espera de respuesta a un mensaje se reduce a segundos.

1.4.4.2 Redes Sociales

La humanidad a través de su evolución ha creado distintas herramientas que influyen en sus hábitos diarios, el hombre apareció con la capacidad innata de comunicarse y desarrollar su lenguaje. Ha inventado medios por los que se transmiten información, estados de ánimo, imágenes y opiniones a un gran número de individuos.

Gracias a las innovaciones tecnológicas y al nacimiento de internet las personas han experimentado nuevas formas de interrelacionarse a distancia, las conversaciones que antiguamente se llevaban a cabo mediante el envío de cartas,

mensajes de telégrafo, fax, cara a cara se han llevado de un medio físico a uno virtual.

A partir del siglo XIX emerge el término de comunidad como una forma de organización en la que subsisten los nexos de pertenencia bajo un código de valores en común y una comunicación activa entre los miembros. Tanto las comunidades virtuales como las redes sociales, tienen distintos usos por los cuales son creadas: para intercambiar información, expresar emociones e ideas, debatir, conversar y socializar.

Las comunidades virtuales, antecedente de las redes sociales, eran aquellas plataformas en las que un grupo limitado de personas se comunicaban entre sí por medio de la computadora y la interconexión a internet, que surgían de la búsqueda de contacto y colaboración entre seres humanos que deseaban compartir sus ideas.

Las redes sociales son aquellas plataformas digitales inmersas en el espacio virtual donde un conjunto de actores (individuos y organizaciones) interactúan de forma activa, conectados mediante un dispositivo anclado a internet. Dichas redes han influido en las relaciones comunicativas actuales de la sociedad.

Se componen de distintos grupos de personas los que buscan relacionarse en línea con otras que comparten sus intereses y actividades en común, estén interesadas en conocer gente de diversos lugares, culturas o solo buscan publicitar sus empresas y marcas. La información que se puede encontrar en estas es muy variada, distintos temas como noticias de cualquier índole, entretenimiento, notas especializadas, comercio, política, medio ambiente, recetas de cocina, deportes y todo lo que podríamos imaginar.

Classmates considerada como la primera red social en aparecer fue creada en 1945 por Randy Conrads con el objetivo de encontrar y contactar a ex compañeros de escuelas. A diferencia de las actuales esta priorizaba que sus miembros utilizaran sus nombres reales. Mientras que en *Six Degrees* se podía contactar a amigos de otras cuentas mediante la creación de perfiles, enviar mensajes privados y conocer quien estaba conectado, esta red fue hecha por Adrew Weinreich en 1997.

Tras la invención de *Classmates* y *Six Degrees*, el rumbo de estas comunidades virtuales iniciaba, así como las actividades que se podían realizar a través de ellas se mejoraban e incrementaban sus usos. La popularidad crecía y de la mano con los avances de la tecnología las redes sociales se apoderaban del tiempo y la rutina de los seres humanos.

Año	Red social	Función
2002	Fotolog	Sitio web de publicación de fotografías creado por Scott Heiferman y Adam Seifer. Se centra en blogs fotográficos. Activa hasta enero de 2016.
	Linkedin	Primera red social profesional dedicada a los negocios. Actualmente está activa.

2003	MySpace	Les permitía a sus usuarios personalizar completamente su perfil de uso general. Activa actualmente.
	Hi5	Fundada por Ramu Yalamanchi pero en 2011 Tagget la adquirió. De uso general y actualmente activa.
2004	Facebook	Web creada por Mark Zuckerberg e inicialmente era una plataforma para conectar a los estudiantes de la Universidad de Harvard. Red social más popular del mundo. De uso general y actualmente activa.
	Flickr	Lanzada por la compañía Ludicorp, en 2005 fue adquirida por Yahoo!. Permite almacenar, ordenar, buscar, compartir y hasta vender fotografías y videos. Actualmente activa.
	Vimeo	Red social basada en videos. Creada por InterActiveCorp, permite almacenar y compartir videos. Actualmente activa.
	Tagget	Fundada por Greg Tseng y Johann schleir Smith. Es una red que anima a sus usuarios a conocer a desconocidos según intereses comunes. De uso general, actualmente activa.
	Orkut	Primera red social de Google activa hasta finales de 2014. Permitía crear comunidades para agrupar personas de acuerdo a gustos e intereses, en los principios de la aplicación solo se podía entrar con invitación de alguien que ya pertenecía a esta red.
2005	YouTube	Red social creada por Chad Hurley, Steve Chen y Jawed Karim, adquirida en 2006 por Google. Permite almacenar y compartir videos. Actualmente activa.
	Dailymotion	Se especializa en cortometrajes de creación semiprofesional, creada en Francia. Actualmente activa.
	Reddit	Creada por Steven Huffman y Alexis Ohanian, posee marcadores sociales y un agregado de noticias donde los usuarios pueden dejar enlaces a contenidos web para que estos sean votados a favor o en contra y aparecer en el lugar de acuerdo a los votos. Actualmente activa.
2006	Twitter	Creada por Jack Dorsey, permite enviar mensajes de texto llamados tuits de no más de 280 caracteres. Activa actualmente.
	Badoo	Red social fundada por Andreev Andrey que permite entablar relaciones y contactar viejos amigos de la infancia. De tipo general y activa actualmente
2007	Tumblr	Red social de microbloggion para competir con Twitter. Lanzada por David Karp. Permite publicar textos, imágenes, videos, enlaces, citas y audios. Actualmente activa.
	Soundcloud	Red social centrada en la música que permite distribuir audios en línea. Pensada para músicos a quienes les permite crear canales para publicar sus propias obras. Creada por Alex Ljung y Eric Wahlforss en Alemania. Actualmente activa.
2010	Instagram	Red social y aplicación para compartir fotos y videos, con filtros, marcos, colores retro y vintage, etc., creada por Kevin Systrom y Mike Krieger. En 2012 fue adquirida por Mark Zuckerberg. Actualmente activa.
	Pinterest	Red social para compartir imágenes, fundada por Ben Silbermann, Paul Sciarra y Evan Shatp. Los usuarios pueden

		subir, guardar, ordenar, administrar imágenes (pins) y videos. Actualmente activa.
	Google Buzz	Lanzada por Google y cerrada en 2011 por el surgimiento de Google Plus integrada a Gmail. De uso general.
2011	Google Plus	Compite contra Facebook, integra círculos, quedadas, intereses y mensajes, además integra todos los productos de Google. Actualmente activa.

Tabla 1 Redes sociales⁷

1.5 Medios de comunicación a distancia

Los individuos, mediante el paso del tiempo, han creado máquinas que les facilite realizar actividades, desde las básicas hasta las más complejas, en su camino han inventado aparatos para que la distancia ya no sea un factor determinante dentro de la comunicación interpersonal. Les era importante descubrir medios de transmisiones no materiales, confiables y capaces de transmitir gran cantidad de información, la precursora a los intentos para lograr una comunicación más personal sería la carta.

Gran parte de los inventos del ser humano parten de la urgencia de satisfacer sus necesidades, ideas que se van moldeando con base en las múltiples formas de comunicación anteriores. Entre ellas se encuentran las señales de humo usadas desde la antigüedad para enviar mensajes complejos entre las tribus usando hogueras que avisaban de la presencia de los enemigos.

Los indios Pielas Rojas de Norteamérica buscaban la colina más alta y preparaban una fogata con leña húmeda para obtener humo más denso mientras que dos hombres sostenían una sábana tensa sobre el fuego y un hombre más agregaba diferentes hierbas para realizar un determinado tipo de humo que tenían significados diferentes, por ejemplo: el humo de color blanco significaba victoria y negro, derrota.

A través del tiempo las maneras de enviar los mensajes mejorarían debido a la incesante búsqueda de diversas alternativas para enviar y recibir mensajes pero sin la necesidad de trasladarlos personalmente solo con el propósito de disminuir el tiempo de entrega y aumentar la seguridad de confidencialidad.

1.5.1 Carta

Este medio de comunicación escrito, conocido también como epístola, surge en la antigua Mesopotamia y en la cultura egipcia como parte del trabajo de los escribas en el siglo XXV a. C. En la época greco-romana, los griegos escribían las cartas con tinta sobre papiros que se enrollaban, los ataban con cintas y eran llevados por

⁷ González, Cristian (2015). *Historia y evolución de las redes sociales*. Creativo dos cero. Recuperado de <http://www.creativoscero.com.ar/2015/03/historia-y-evolucion-de-las-redes.html?m=1>

hombres a pie o a caballo y en Roma se utilizaban las postas a caballo, los romanos contaban con un servicio llamado *cursus ublicus*, que a través de carruajes ligeros llamados *redae* distribuían el correo, se cree que este fue el primer servicio postal.

Este fenómeno literario pretendía la continuación de la conversación entre dos personas (emisor y receptor), cuyo medio poseía reglas conservadoras desde la antigüedad clásica. En el continente americano, los imperios inca y mexica transmitían noticias e informaciones a sus respectivos emperadores mediante mensajes escritos llevados por hombres a pie, llamados heraldos, quienes corrían grandes distancias (de la Ciudad de México a Veracruz en la actualidad) para comunicarse con los imperios vecinos.

La utilización de aves fue otra forma de comunicarse a grandes distancias durante las guerras entre egipcios, griegos, romanos y árabes, quienes poseían palomares para estar en contacto de norte a sur. Este medio de transporte duraría hasta que el telégrafo hiciera su aparición manteniendo comunicados a los ingleses durante la segunda guerra mundial.

A pesar de que en esa época la radio tuviera sus inicios, países como Bulgaria, Inglaterra y Alemania entrenaban palomas y halcones para llevar mensajes con la creencia de que eran más rápidos seguros y eficaces, a través de estos mensajes enviados comunicaban sobre las victorias y fracasos de los altos mandos en batallas pero con el peligro de ser interceptados.

La colombofilia, término referente a la cría y adiestramiento de palomas mensajeras fue practicada desde la época griega y romana; en este último eran utilizadas por Julio Cesar para llevar noticias y dar a conocer los resultados de las carreras de caballos. Aunque en algunos grabados mesopotámicos se mostraba que estas aves ya eran usadas desde antes que estas culturas lo hicieran para este fin.

Esta clase de comunicación también fue usada durante la Primera Guerra Mundial, por ejemplo la paloma llamada Cher Ami que transmitió el mensaje: "Hombres heridos, no podemos evacuar", lo llevó a pesar de ser derribada y de haber perdido una pata haciendo posible el salvarle la vida a casi 200 estadounidenses que recibían el ataque alemán en 1918. Acción que le valió el convertirse en la heroína de la 77° División de Infantería y ser la mascota del departamento de servicio de Estados Unidos.

La comunicación por medio de las palomas era unidireccional pero en ocasiones los mensajes no llegaban a su destino debido a que las aves de rapiña interceptaban a estas palomas. Razón por la que el hombre otra vez estaría en busca de la manera de elaborar un sistema de comunicación más efectivo.

1.5.2 Telégrafo

Telegrafía proviene del griego *tēle* (τῆλε) lejos y *graphein* (γραφεῖν) escribir que en conjunto significa “escribir desde lejos”, es una palabra que se asocia a los sistemas de comunicación a distancia, un reflejo de la necesidad humana de enviar más información a una mayor rapidez. Características que distinguen al telégrafo óptico o *Semaphore* (del griego *sem* “señal” y *Phorus* “que transporta”) un sistema inventado por Claude Chappe (1763-1805).

Este sistema se componía de un mástil de, aproximadamente, nueve metros colocado en el lugar más alto al que se le insertaba una especie de “T” en la parte superior. A partir de contrapesos el operador podía poner el aparato en distintas posiciones y con ayuda de estaciones que tenían mecanismos similares se contactaban entre sí para poder enviar mensajes a cualquier dirección.

Gracias a los adelantos en electricidad y magnetismo comenzaban a desarrollarse las ideas para elaborar un sistema de comunicación más avanzada, el término de telegrafía era solo la pauta para crear aquello que los individuos deseaban. Una de las primeras fue firmada por un anónimo como “C.M.” y enviada a una revista escocesa en 1753.

Este aparato funcionaba a partir de cables, en el que cada uno poseía una letra del alfabeto, a los que se les aplicaba electricidad en uno de los extremos con la finalidad de que el otro atrajera un papel marcado con la letra correspondiente, dicho proceso fue idóneo para la época solo por el hecho de que ya permitía formar palabras y hasta oraciones.

Bastantes personajes realizaron sus intentos con base en lo descrito anteriormente, entre ellos George-Louis Le Sage (1724-1823), Francisco Salvá (1751-1828) y Agustín Betancourt (1758-1824). En 1800 Alessandro Volta (1745-1827) inventaría un dispositivo que generaría electricidad. El nacimiento de la pila daría apertura para implementar modificaciones en el telégrafo eléctrico como un circuito que se cerraba y movía cinco agujas que señalaba las letras.

En el sector ferroviario se utilizaría este tipo de telégrafo para coordinar el tráfico. Años más tarde, en 1845 se formaba la Electric Telegraph Company con lo que se mantenía la idea que el ferrocarril seguiría como el inversor del telégrafo eléctrico y se mantendría como el motivo principal de la utilización de este invento; no obstante, el deseo de mejorarlo alentaba a más estudiosos.

Entre ellos estuvo Samuel Morse (1791-1872), él intentaba descubrir cómo generar suficiente energía para que el telégrafo lograra activar la batería de reserva después de acabarse la que estaba en funcionamiento. Pero en el transcurso de su objetivo conocería a Alfred Lewis Vail (1807-1859) el verdadero diseñador del código morse, quien desarrollaría el lenguaje de rayas y puntos distintivos del telégrafo pero que Morse se adjudicaría.

1.5.3 Teléfono

Con la telegrafía la humanidad afianzaba los avances de la comunicación al conseguir transmitir mensajes sin importar la distancia, de los carruajes tirados por caballos y bueyes a la transmisión de información a través de ondas electromagnéticas. Aunque el cometido de enviar datos ya se había logrado, el tiempo de traslado no era el óptimo.

Antonio Meucci (1808-1889) inventaría el *telettrófon* como resultado de la necesidad de estar comunicado dentro de su misma casa con su esposa que estaba enferma, esta creación sería robada y patentada por Alexander Graham Bell (1847-1922). Con este aparato se marcaba el inicio de la comunicación a distancia y a cierta velocidad, se consideró como el hijo del telégrafo porque empleaba partes de su antecesor el telégrafo.

El italiano Meucci, legítimo dueño del telettrófon, en ocasiones colocaba un electrodo conectado con un hilo de cobre dentro de la boca de sus pacientes y al conectar el aparato en otras salas escuchaba el gemido de ellos, gracias a esa experiencia obtenida de su trabajo como médico descubriría que la voz podía propagarse a través de impulsos eléctricos. Lo que, posteriormente, brindaría las bases para el teléfono fijo.

El teléfono fijo es un dispositivo de telecomunicación que por medio de señales eléctricas realizaba la función enviar y recibir mensajes de voz. Dicho aparato, en un principio, se creía que se convertiría en un medio de comunicación masiva y que sería utilizado para la transmisión de música, relatos, etcétera, pero a pesar de que el ser humano intentara hacerle mejoras no logró que las funciones cambiaran del todo debido a la inaccesibilidad por los altos costos para su instalación y su mala calidad de sonido.

1.5.3.1 Fax

A partir de la fabricación del teléfono fijo, que era capaz de transmitir la voz, el individuo concebiría un nuevo aparato por el cual pudiese transmitir material escaneado impreso a partir del envío de texto e imágenes a un número telefónico habilitado de un dispositivo de salida. Mecanismo por el que, además de un fax emisor, habría un fax receptor que decodificaría lo recibido y lo imprimiría en papel.

Alexander Bain (1818-1903) obtendría la patente del fax en 1843; sin embargo como en todo invento saldrían personajes que le harían mejoras al telefax o telecopia como también le era llamado. Fredirick Bakewell (1800-1869) ingenió un telégrafo de imagen que tenía características similares a las modernas máquinas de facsímil. Por su parte Geovanni Caselli (1815-1891), quien fue considerado como el precursor del fax moderno, introdujo el servicio comercial en 1865 y descubriría el *Pantógrafo*.

Con base en anteriores transmisiones, que eran a través del cable, en 1924 Richard H. Ranger daría un paso a la transmisión inalámbrica con el foto radiograma o radio fax transoceánico. En ese mismo año, Herbert E. Ives reconstruiría el fax a color con el que incrementaría su uso en otras actividades como el envío y recepción de mapas e información de navíos. Ejemplos de los distintos usos conforme a la evolución en las comunicaciones, principalmente el fax era herramienta para el periodismo pero con la adaptación y la actualización de estos sistemas los negocios comenzarían a ocuparlo para cubrir sus necesidades de transmisión de información.

Xerox Corporation sería la primera en comercializar en masa estos dispositivos con el nombre de LDX, siglas de *Long Distance Xerography*, que innovaría al reducir el tamaño de la clásica máquina de fax. Posteriormente se revolucionaría por la era digital, *Dacom* desarrollaría en este transmisor una tecnología de compresión de datos.

Algunas compañías lo unieron con equipos multifuncionales dando como resultado máquinas con cuatro funciones: copiar, escanear, enviar y servicios de *Ethernet*. Tras el desarrollo de las nuevas tecnologías de comunicación, el fax ha buscado adaptarse con la sustitución del aparato físico por plataformas web o correo electrónico, la digitalización de los documentos enviados y recibidos redujo la distorsión y la adición de un modem.

Poco a poco disminuiría su uso frente al internet porque surgirían aparatos y tecnologías que simplificarían los procesos de las funciones de estos dispositivos tradicionales. El fax virtual comenzó a operar de igual forma que el tradicional con la diferencia de que, este último, redujo el consumo de papel y tinta, además su gestión móvil permite administrarse desde cualquier dispositivo que tenga correo electrónico.

1.5.3.2 Teléfono Móvil

El teléfono celular surge principalmente como respuesta a la necesidad de comunicarnos a distancia de una manera práctica con un instrumento que tuviera movilidad a diferencia de un teléfono fijo, que no estuviera atado a cables o dependiera de una base como el teléfono fijo inalámbrico, por estas razones el celular análogo hace su aparición siendo antecesor de los dispositivos que hoy pasan por nuestras manos.

De acuerdo a Wayne Tomasi (1946-Presente) el teléfono móvil se define como cualquier radioteléfono capaz de funcionar a cualquier velocidad mientras está en movimiento, que es de baterías y que es lo bastante pequeño para que una persona lo pueda llevar, características por las cuales la presencia de estos dispositivos móviles fácilmente proliferó de una manera acelerada.

La transferencia inalámbrica de energía eléctrica del inventor Nikola Tesla⁸ (1856-1943) sirvió como pauta para que la comunicación sin cables a larga distancia se desarrollara, el croata creó un proyecto llamado la torre de Wardenclyffe para establecer un sistema mundial de comunicaciones a través del envío de ondas pero fracasó por falta de financiamiento. Sin embargo Tesla predijo un sistema de comunicaciones como él lo había implementado en la Torre:

“Pronto será posible, por ejemplo, que un hombre de negocios en Nueva York dicte instrucciones y que éstas aparezcan instantáneamente escritas en Londres o cualquier otro lugar. Este hombre podrá hacer llamadas desde su escritorio y hablar con cualquier persona en el mundo suscrita al teléfono. Solamente será necesario llevar un instrumento no muy caro, no más grande que un reloj, el cual permitirá a su portador escuchar en cualquier sitio, ya sea en tierra o agua, a distancias de miles de millas. La canción de un cantante, el discurso de un líder político, el sermón de una importante personalidad religiosa, la conferencia de un hombre de ciencia, todos podrán y tendrán una audiencia repartida por todo el mundo”⁹

New York Times, 1909. Entrevista a Nikola Tesla

El teléfono celular tiene su nacimiento a principios de la Segunda Guerra Mundial con el objetivo de cubrir la necesidad de comunicación a distancia de los soldados estadounidenses, por este motivo en 1940 Galvin Manufacturing (actualmente Motorola) creó un equipo llamado Handie Talkie H12-16 un aparato que permitía la comunicación a través de ondas de radio que no superaban los 60 Kilohertzios.

Los principios del celular como aparato se remontan al año 1973 en Estados Unidos. Martin Cooper, a quien se le considera como el padre de la “telefonía celular”, creó el primer radioteléfono llamado “Dyna Tac” cuando trabajaba en la compañía Motorola al desarrollar y poner a prueba el teléfono portátil. El Dyna Tac 8000x pesaba acerca de 800 gramos, tenía un costo 4000 dólares, contaba con dimensiones de 33 x 4.5 y 8.9 centímetros, sus funciones eran básicas como enviar y recibir tanto llamadas como mensajes.

El siguiente paso fue el surgimiento, en 1979, de la primera red comercial de telefonía móvil en Japón titulada Nippon Telegraph & Telephone Corp (NTT). Posteriormente se unirían países como Suecia, Dinamarca, Noruega y Finlandia, mientras que en 1983 aparecería el primer sistema comercial en la ciudad de Chicago EUA.

La tecnología digital daba sus primeros pasos y con ella la innovación en los teléfonos celulares llegaba. La segunda generación (G2) fue la etapa que empezó en la década de los años 90, en la cual los dispositivos tenían duración extendida

⁸ Inventor, Ingeniero mecánico, Ingeniero electricista y físico de origen serbio, promotor más importante del nacimiento de la electricidad comercial.

⁹ Fragmento de una entrevista concedida por Nikola Tesla al periódico New York Times en 1909. *Nikola Tesla predijo la invención del teléfono móvil en 1909*. (2011). Madrid. ABC en línea Recuperado de <http://www.abc.es/20100506/medios-redes-web/nikola-tesla-predijo-invencion-201005060916.html>.

de la batería, una mejorada definición en las pantallas y calidad en el sonido, se podían enviar y recibir mensajes de texto (SMS) aunque todavía no era tan recurrida dicha función, a fines de esta década se dio el auge de los móviles por el precio accesible y la fase inicial de competencia entre las compañías de telefonía.

En Europa empezaba la era de la telefonía celular con 5 interfaces de aire analógicas e incompatibles entre sí para que se estandarizaran todos los sistemas en uno solo con roaming transparente, en todos los países se engendra el Global System for Mobile Communications o mejor conocido como (GSM), por La Conferencia Europea de Administraciones de Correos y Telecomunicaciones (CEPT) en 1982, con esto permitía la comunicación entre los habitantes del mundo con un celular.

Gracias a la G2 fue posible transmitir voz y datos digitales de volúmenes bajos como los mensajes multimedia o MMS, comenzaba la mensajería instantánea con el envío de imágenes, videos cortos y audios cortos facilitando la comunicación simbólica, no verbal y verbal. Sumado a esto se implementaron nuevos servicios para una mayor velocidad de transferencia de datos con las tecnologías General Packet Radio Service (GPRS) y Enhanced Data Rates for GSM Evolution (EDGE), parte de la misma generación pero denominado como 2.5 G o de transición.

La segunda etapa en los celulares digitales inicia con la tercera generación (G3) en la que se unen las tecnologías que anteriormente se mencionaron y las incorporadas. En ella surge una masificación y ahora la innovación es la implantación de un chip (tarjeta SIM) extraíble en donde se encuentra toda la información de los contactos (agenda) que puede ser vista desde cualquier teléfono móvil con características similares.

Otras de las novedades en esta G3 fue la variedad infinita de modelos de teléfonos con cámaras de foto que llegaban a sustituir las cámaras familiares para conservar recuerdos o para cuestiones laborales sin la necesidad de imprimir los negativos, y algunos hasta permitían filmar por minutos, otras características como la pantalla a color, conexión rápida a internet (tecnología EDGE), el envío de mensajes multimedia (MMS) y la casilla de E-mail para visualizar tu correo sin necesidad de una computadora. En 2001 se lanzó en Japón la tecnología 3G para teléfonos celulares, la principal novedad fue la incorporación de una segunda cámara para poder realizar video llamadas.

Antes de la implementación de Internet, con lo que se posicionarían, en teléfonos celulares por medio de datos móviles, la trasmisión de información limitada se hacía de celular a celular a través del uso del *Infrarrojo* y años más tarde por *Bluetooth* para facilitar la comunicación entre dispositivos. Las personas ahora no solamente realizan llamadas y envían mensajes sino además gozan de aplicaciones extras como tomar fotografías y videos.

El teléfono inteligente, o como es conocido en inglés “*Smartphone*”, es un teléfono móvil construido sobre una plataforma móvil, con capacidad de almacenar datos y realizar actividades simultáneas algo parecido a una minicomputadora y con una mayor conectividad que un teléfono digital por lo que posee internet móvil.

Por lo general estos teléfonos con pantallas táctiles poseen el soporte completo del correo electrónico, característica de todos los modelos existentes desde 2007 porque cuentan con la función multimedia en alta definición (cámara y reproductor de video/ mp3), música en *streaming* y televisión, además de que le permiten al usuario instalar programas adicionales como los paquetes de PDF y Microsoft Office con los que reúnen todas las comodidades tecnológicas al alcance de la mano. Los sistemas operativos móviles de esta Cuarta Generación (4G) son Android (de Google), iOS (de Apple), Windows Phone (de Microsoft), por mencionar a los más importantes.

La mayor diferencia, de esta generación con respecto a las demás, es la incorporación del llamado WI-FI que proviene de la marca comercial Wi-Fi Alliance, anteriormente la Wireless Ethernet Compatibility Alliance (WECA) que es un mecanismo de conexión de dispositivos electrónicos de forma inalámbrica con el que no se necesitan datos móviles para el acceso a internet.

Así es como a raíz de las necesidades de los seres humanos los dispositivos móviles han ido adquiriendo innovaciones, provocando cambios sociales importantes que se observan gradualmente a través de las generaciones en las que se ha venido desarrollando la tecnología en estos aparatos, sin duda cada nueva necesidad social hace evolucionar esta tecnología de manera constante.

1.5.4 Correo electrónico

El primer protocolo de correo electrónico o *e-mail* fue presentado por el Instituto Tecnológico de Massachusetts en el cual varios usuarios podían iniciar sesión y guardar archivos en el disco duro de una IBM, en 1971 se enviaba el primer correo desde una computadora a otra con la palabra *QWERTYUIOP* a través del *ARPANET*. A Raymond Samuel Tomlinson (1941-2016), programador informático que trabajaba para el departamento de defensa de los Estados Unidos, se le atribuye el crear el correo electrónico a partir de un proyecto que tenía el objetivo de enviar mensajes a otras computadoras con base en los programas *SNDMSG* y *CPYNET*.

Pero el aditamento que caracterizó a dicho correo es el uso del *arroba* (@) que Tomlinson también inventaría en 1971 con el fin de que sirviera como un divisor entre el nombre de los usuarios y las computadoras en las que se guardaba la cuenta del usuario destino, seis años después el correo electrónico se convertiría en un servicio de red estandarizado.

Las funciones del correo electrónico siguen siendo las mismas, el enviar y recibir mensajes con la oportunidad de ser guardados en un archivo por nombre “buzón” para posteriormente ser leídos y respondidos a través de la red, en donde estos mensajes se transmiten por medio de los sistemas de comunicación electrónicos de manera rápida, eficaz, confidencial y de bajo costo.

Actualmente mediante este medio se envía, no solo texto, también imágenes, archivos (Word, PDF, Excel, entre otros), emoticones, archivos de audio, enlaces de páginas de internet y una amplia gama de archivos digitales que son almacenados para ser enviados sin la necesidad de que los usuarios destino estén conectados.

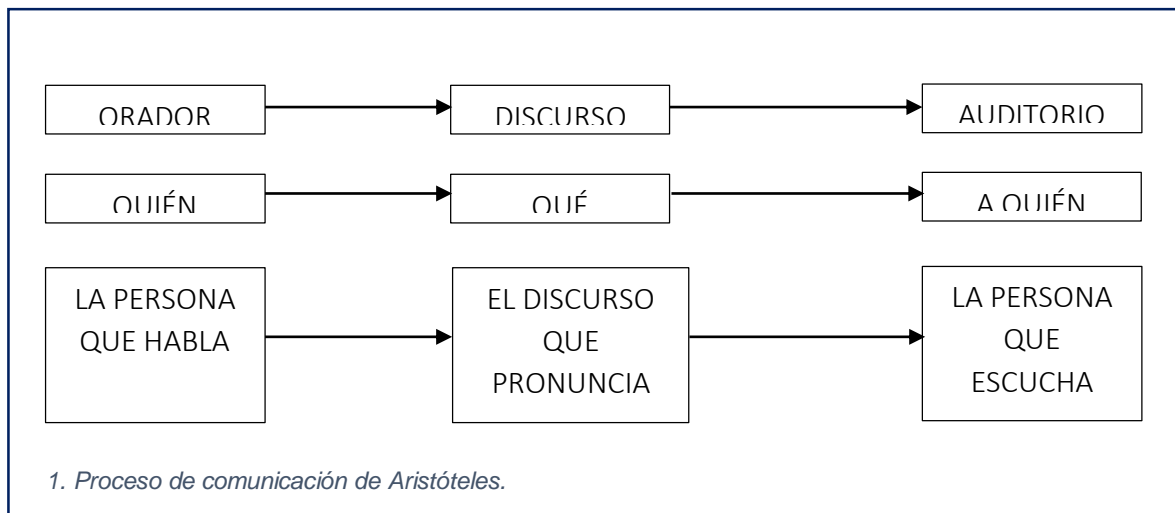
Además de ofrecer la organización de la bandeja de entrada (donde se almacenan los correos recibidos) se pueden eliminar mensajes no deseados (*spam*), marcarlos como leídos o no leídos, calendarizar eventos y mover los correos dentro de carpetas creadas por uno mismo. Los principales servicios de correo son: Outlook, Gmail, Yahoo.

En efecto, el correo electrónico lograría la eficiencia y rapidez para el envío y recepción de cualquier mensaje por lo que el ser humano lo incluye en su vida diaria, tanto a nivel profesional, laboral y personal. La novedosa herramienta es parte del individuo, organización y sociedad.

2. Modelos de comunicación

De acuerdo a lo expuesto en el capítulo anterior, son diversas las maneras en el que el ser humano transmite lo que piensa y siente a una gran cantidad de personas, desde la familia hasta aquellas con las que solo nos encontramos por coincidencia. La comunicación es fundamental y vital en todas las actividades y situaciones humanas.

El filósofo griego Aristóteles (384-322 a.C.) definía a la comunicación como la búsqueda de todos los medios de persuasión, mediante la elaboración de un discurso que el orador declamaba ante su audiencia; proceso por el cual el hombre tenía la intención de influir en la forma de pensar del otro. La retórica era considerada como el arte plástico del discurso cuyo poder de las palabras le brinda credibilidad a un juicio bien argumentado.



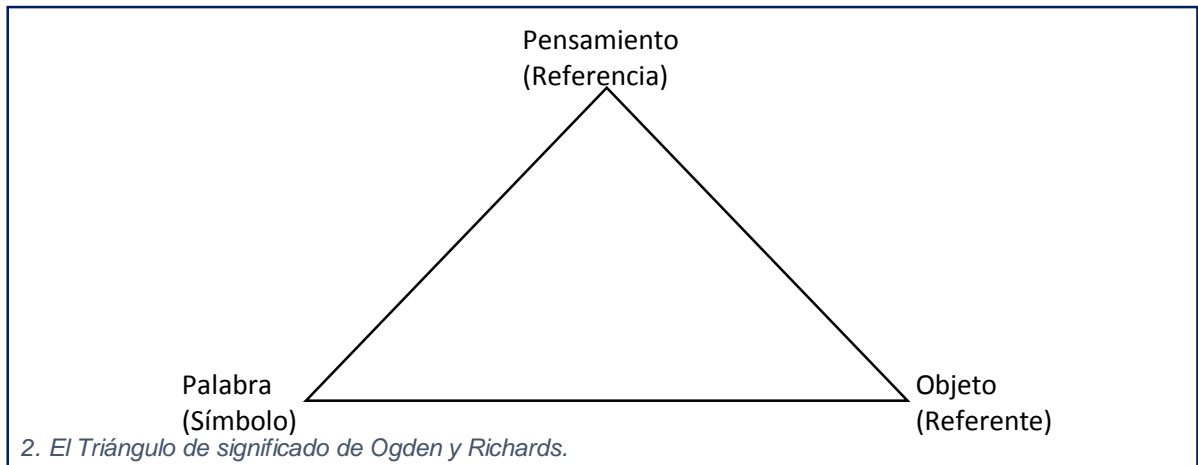
Mediante los cinco cánones de la retórica el orador preparaba su discurso: la invención (asignar significado a los datos a partir de la interpretación), disposición (organizar con base en la relación entre personas, símbolos y contexto), estilo (el cómo presentar dichos símbolos), expresión (incorporar los símbolos a expresiones físicas como el habla, escritura y gestos) y la memoria (forma de procesar y retener información).

Así comenzaba la elaboración de modelos lineales para intentar explicar el proceso que se llevaba a cabo en el acto de comunicar, en ese momento era de una manera unidireccional entre un emisor que era la fuente de decisión y un receptor que era pasivo al ser objeto de la influencia comunicativa del emisor, pero sin presencia de un mediador.

Varios autores y estudiosos han definido a la comunicación, entre ellos Antonio Paoli que la define como “el acto de relación entre dos o más sujetos, mediante el

cual se evoca en común un significado”¹⁰ por lo que es necesario haber tenido experiencias similares para lograr el proceso y obtener una comunicación más eficiente.

De 1915 a 1940 estudiantes y profesores de la Universidad de Chicago realizarían investigaciones sobre las Ciencias Sociales, entre ellas el campo de comunicación. En la escuela de Chicago¹¹ pensaban que no solo era un modelo lineal entre Emisor-Mensaje-Receptor sino un proceso simbólico base de la sociedad; es así como inicia los estudios del individuo en conjunto a sus experiencias y *etnografía*.



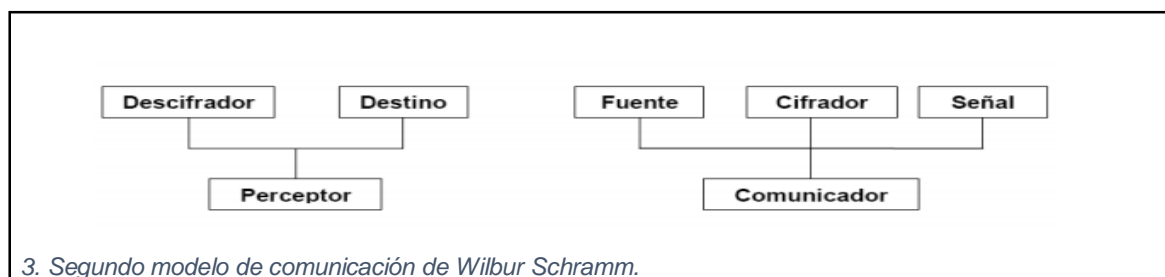
Para Wilbur Schramm (1907-1987) el proceso iba de acuerdo a compartir un conjunto informacional de signos, conformado principalmente por un emisor que emitía un mensaje de señales que el receptor interpreta, aunque puede que la interpretación sea o no igual a lo que piensa el emisor; cuando el marco de referencia de dos personas sea diferente la comunicación empezará a edificarse.

Hasta el momento, el mensaje es una parte importante dentro del proceso, la información (conjunto de mecanismos que permiten al individuo retomar los datos de su ambiente y estructurarlos de una manera determinada)¹² y la comunicación van ligadas. Sin elementos como la comunicación no podría existir la sociedad y no se podría transformar sin información, el valor cuantificable en los procesos de comunicación.

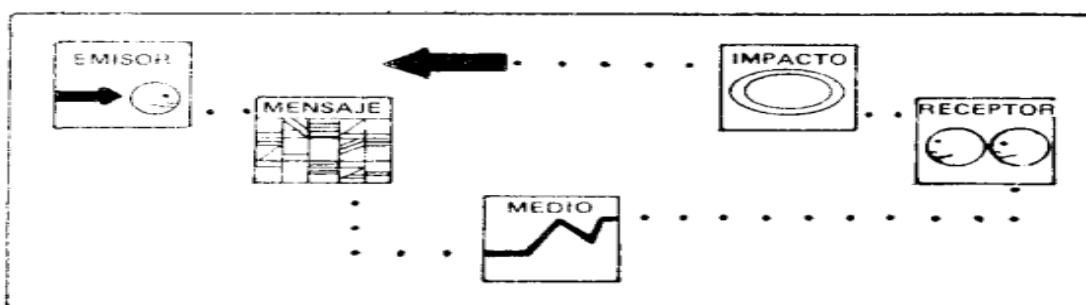
¹⁰ Paoli, Antonio (2011). *Comunicación e información: Perspectivas Teóricas*. México, Trillas, pág. 11

¹¹ La expresión *Escuela de Chicago* hace referencia a un conjunto de trabajos de investigación en el campo de las Ciencias Sociales, entre 1915 y 1940, realizados por estudiantes y profesores de la Universidad de Chicago. En donde se separa de la investigación tradicional moralista para construir conocimientos científicos útiles para la solución de problemas sociales. Azpurúa, Fernando (2005, julio-diciembre). *La escuela de Chicago. Sus aportes para la investigación en Ciencias Sociales*. Sapiens. Revista Universitaria de Investigación. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/410/41021705003.pdf> pág. 26

¹² Paoli, Antonio (2011). *Comunicación e información: Perspectivas Teóricas*. México, Trillas, pág. 15



¿Quién dice qué por qué canal a quién y con qué efecto?¹³ Pregunta construida en 1948 por Harold Lasswell fijando sus bases en el análisis del control, contenido, soportes, audiencia y efectos para profundizar en el proceso que nosotros realizamos a lo largo de nuestra vida.



Las funciones primordiales que cumple dicho proceso, según Lasswell, son transmitir la herencia social, relacionar los componentes de la sociedad para producir una respuesta al entorno y revelar las amenazas para el sistema de valores de una comunidad. Posteriormente los sociólogos, Paul F. Lazarsfeld (1901-1976) y Robert K. Merton (1910-2003) añaden una cuarta función: la de entretener.

Este modelo funcionalista lineal encadenaba cinco preguntas-programa en la que su significación era la siguiente:

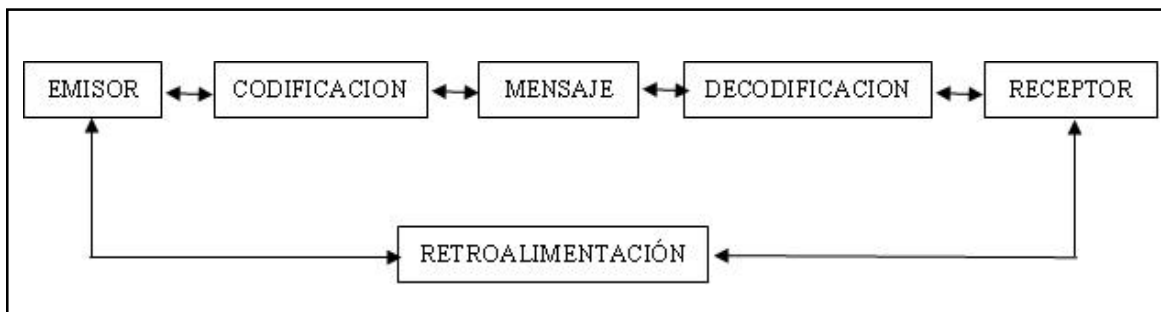
- **¿Quién?:** Es la fuente de la comunicación o emisor.
- **¿Dice qué?:** Es el mensaje, por ello Lasswell hacía hincapié en el contenido informacional.
- **¿Por qué canal?:** Se refiere a los distintos medios por los cuales el individuo transmite los mensajes.
- **¿A quién?:** Es el receptor, quien recibe la información, la decodifica y la interpreta.
- **¿Con qué efecto?:** El impacto que el mensaje provoque en los receptores y la influencia del contenido.

¹³ Matternlat, Armand, M. Michel (1997). *Historia de las teorías de la comunicación*. España, Ed. Paidós, pág. 30

En donde a través del enfoque socio-psicológico la comunicación es considerada como un proceso que maneja expresiones, interacciones, situaciones y que produce efectos emocionales, cognitivos y de comportamiento entre los individuos. El psicólogo Karl Hovland (1912-1961) a partir de las investigaciones que realizó en torno a los efectos de la comunicación,¹⁴ descubrió un fenómeno que llamó <efecto durmiente> en el que la gente al pasar el tiempo olvida en donde escuchó la idea pero al hacer la relación entre fuente y mensaje aparecía la credibilidad.

No obstante, Claude Shannon (1916-2001) junto con Warren Weaver (1894-1978) y con base en la forma que la retroalimentación (*Feedback*) posibilitaba el procesamiento de información, principio fundamental de la cibernética de Nobert Wiener (1894-1964), esquematizarían un modelo utilizando los términos de transmisor, canal, fuente de ruido y *Feedback*.

El sociólogo, considerado como el padre de la teoría de la información, estableció una ecuación matemática para medir el valor informativo de los mensajes, pero no de su contenido. De modo que básicamente era un modelo físico de las comunicaciones de radio y telefónicas durante la segunda guerra mundial, las cuales fueron importantes para la comunicación humana y la tecnología en la comunicación.



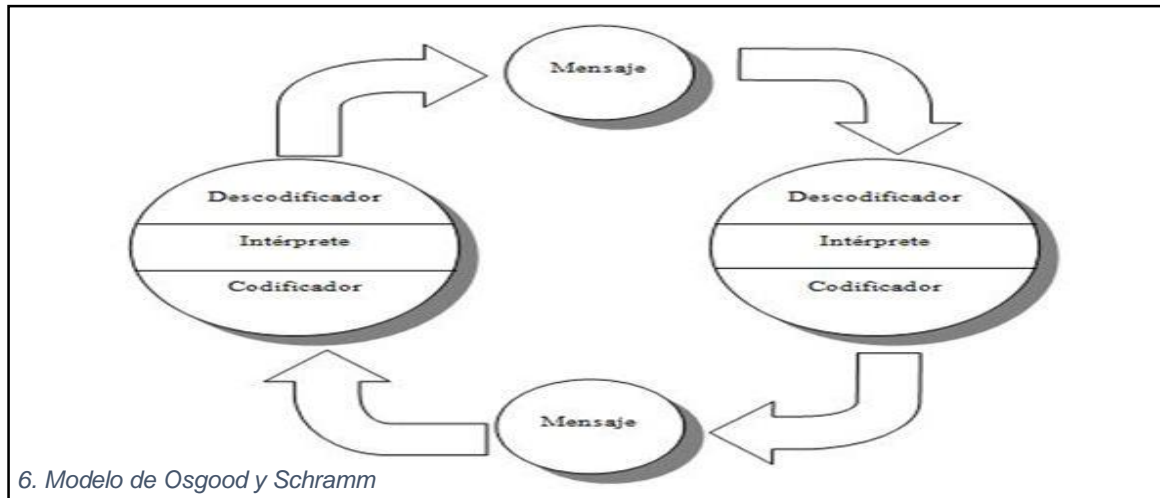
5. Modelo de comunicación Shannon y Weaver

Con el fin de mejorar la eficacia en la transmisión de información, la capacidad de los canales, y evitar los ruidos entre emisor y receptor, Weaver situó a la comunicación entre tres niveles: técnico (capacidad del emisor para enviar el mensaje), semántico (significado del mensaje enviado) y pragmático (efectividad que el mensaje logre en el receptor).

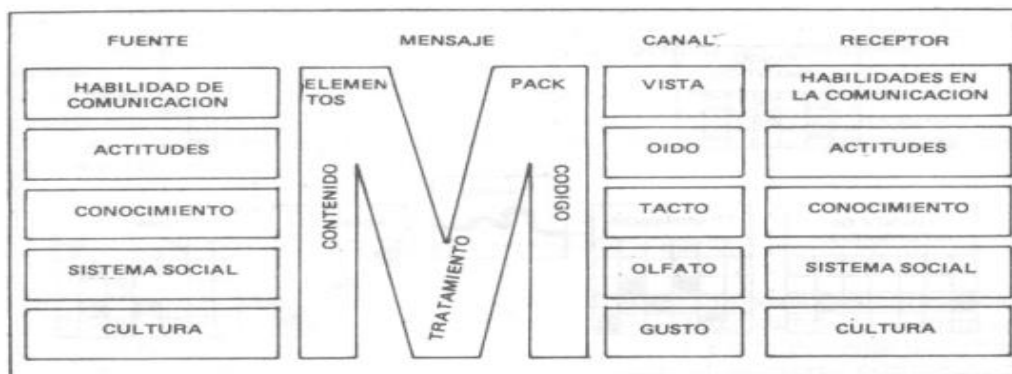
En este sentido, los modelos lineales serían el origen de los estudios sobre la comunicación abriendo el paso a las ideas y a nuevas investigaciones con lo que aparecerían elementos significativos como el *Feedback* y el ruido que implicaría que el acto de comunicar fuera concebido como un proceso de regulación en las relaciones sociales representado mediante modelos circulares.

¹⁴ Hovland junto a treinta investigadores de la universidad de Yale buscaban sentar las bases de las propuestas empíricas sobre las relaciones entre los estímulos de la comunicación, la predisposición del público y el cambio de opinión. El resultado de sus experimentos son que habían dos tipos de credibilidad: pericia y carácter. Galguera L., Fernández C. (2009) *Teorías de la comunicación*. México, McGraw-Hill, pág. 13.

En 1955 Osgood y Schramm diseñaron un modelo descriptivo del proceso a nivel interpersonal donde los participantes eran puntos iguales de origen y destino, la información de los medios produce un mayor impacto a través de los sujetos que la multiplican entre sus grupos personales de tal forma que la comunicación es interminable, oponiéndose a la idea de Shannon y Weaver.



Por su parte, David K. Berlo (1929-1996) desarrollaría un modelo planteado a partir de los esquemas elaborados por Shannon, Weaver y Osgood con el que intentaba explicar las relaciones entre procesos de comunicación, aprendizaje y comportamiento. Descubre que el individuo al realizar el acto de comunicar goza de cinco habilidades verbales: hablar-escribir (encodificadoras), leer-escuchar (decodificadoras) y reflexión o pensamiento (complemento de las dos anteriores).

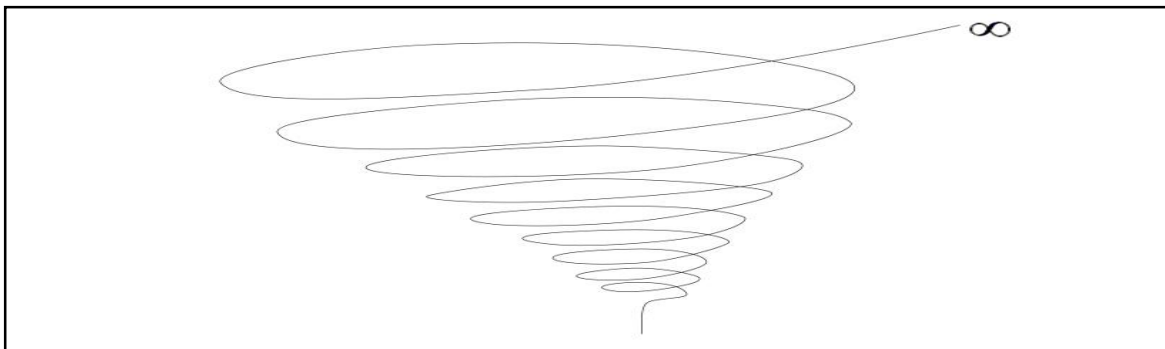


7. Modelo de Berlo

Berlo menciona que los elementos decodificadores son necesarios por ser responsables de manifestar el propósito principal en formas de mensajes, ya sean de manera vocal, escrita y gestual, de apariencia porque el receptor mediante sus actitudes, niveles académicos y sociales influirán en la interpretación de dichos mensajes.

Frank E. X. Dance (1929-Presente), doctor en filosofía y filología, define a la comunicación como un proceso de cambio de información a través de sistemas de símbolos, analizó las deficiencias de los modelos circulares y concluyó que dicha forma circular sugería el retroceso de la comunicación hasta llegar al punto donde inició, determinando que el proceso de comunicación no es circular.

Con base en sus investigaciones, en 1970 plantea el <*Helical Model of Communication*> una espiral helicoidal que representa la comunicación humana y su movimiento constante hacia adelante que parte del pasado, con ello el tiempo avanza girando sobre sí mismo. La comunicación está abierta a correcciones e interacciones que inician para desarrollarse, de forma simultánea, a partir de la concepción del tiempo de vida de cada ser humano.



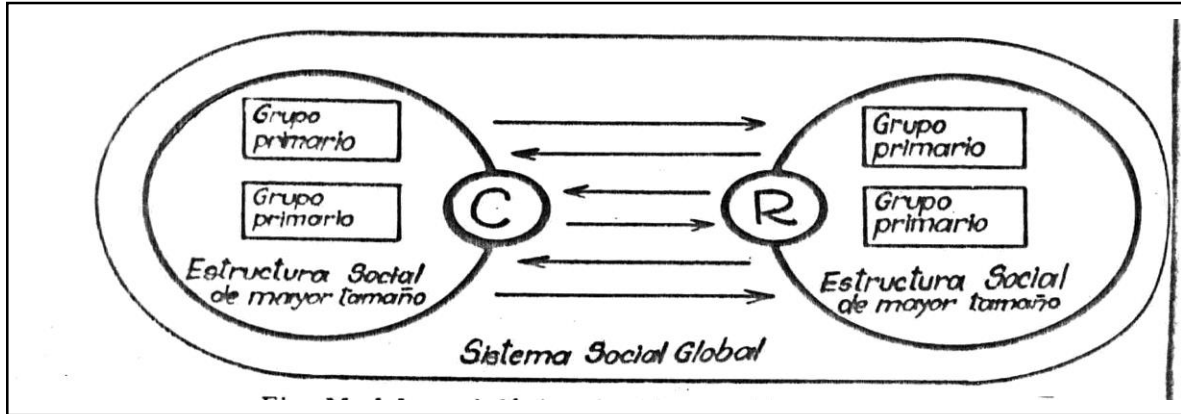
8. *Espiral Helicoidal que representa la Comunicación Humana*

Siguiendo el mismo patrón del modelo espiral helicoidal la comunicación humana pasa por tres niveles: el primero se presenta cuando el individuo se habla así mismo, llamada comunicación intrapersonal. Es la base para los niveles consecuentes por eso, en algunas ocasiones, es el origen de problemas mentales cuando no se desarrolla de forma adecuada.

En el segundo nivel se encuentra la comunicación verbal interpersonal que incluye las formas de interacción persona a persona siendo las relaciones básicas del individuo. Nivel en el que el ser humano busca las maneras de cómo expresar sus ideas a otros, en este se sitúan las extensiones mecánicas y electrónicas como el teléfono, la radio y la televisión.

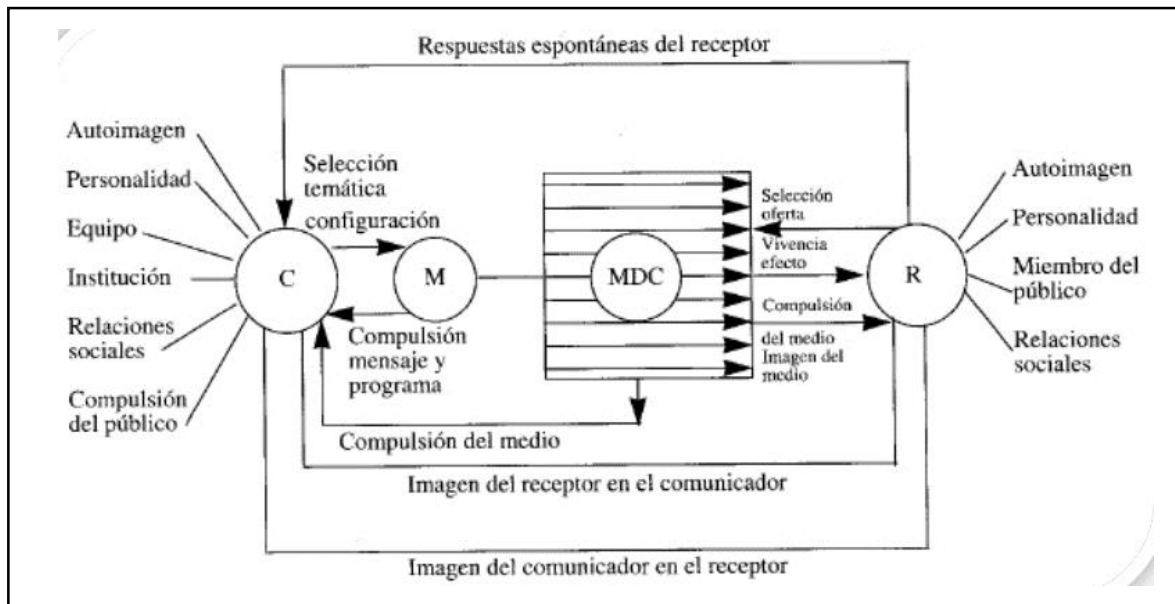
El tercero es la comunicación verbal de persona a grupo por ser la suma de los anteriores niveles, en donde se experimenta un impacto sobre la conducta comunicativa humana, las personas son influidas al estar en grupo y es así como el modelo comunicativo de Dance se fundamenta.

A lo largo del tiempo surgieron más modelos basados en estudios psico-sociales de la comunicación, hallaron más factores que intervenían en estos procesos. John y Matilda Riley (1911-2004) apuntaron que el *Feedback* es lo que determina que la comunicación humana sea una interacción.



9. Modelo de Riley y Riley

Gerhard Maleztkke (1922-2010) implementa factores como la imagen recíproca entre receptor y comunicador, así como el grado de credibilidad y retroalimentación del receptor, planteándose una pregunta ¿Qué es lo que los medios hacen con las personas?

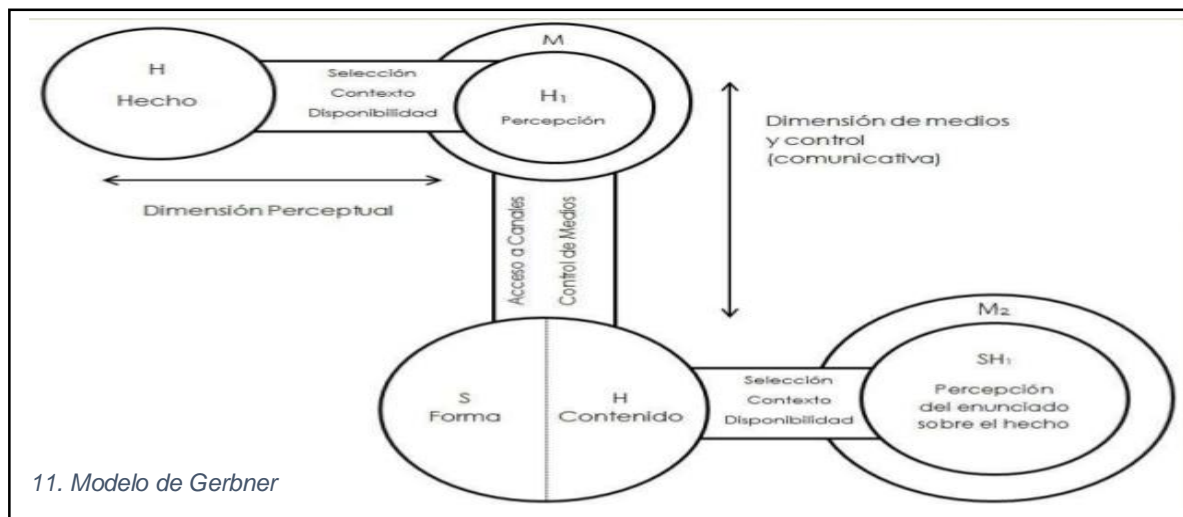


10. Modelo de Maleztkke

La comunicación humana posee diversas características, es convencional por tener lenguajes naturales y artificiales, es tácita por la utilización de gestos, arbitraria por la forma innata en el que el ser humano es capaz de reproducir e interpretar signos/símbolos y pragmática por la relación de comunicación-conducta lo que genera múltiples significados e incertidumbre en la recepción de mensajes.

Tras la diversificación de los medios de comunicación, George Gerbner (1919-2005) crea un modelo aplicable a las formas de comunicación cimentado en su idea: “alguien percibe algo (A) y reacciona, en una situación, a través de unos medios,

con el fin de hacer disponibles unos materiales, con una cierta forma, y en un contexto, transmitiendo un contenido, con ciertas consecuencias”¹⁵.



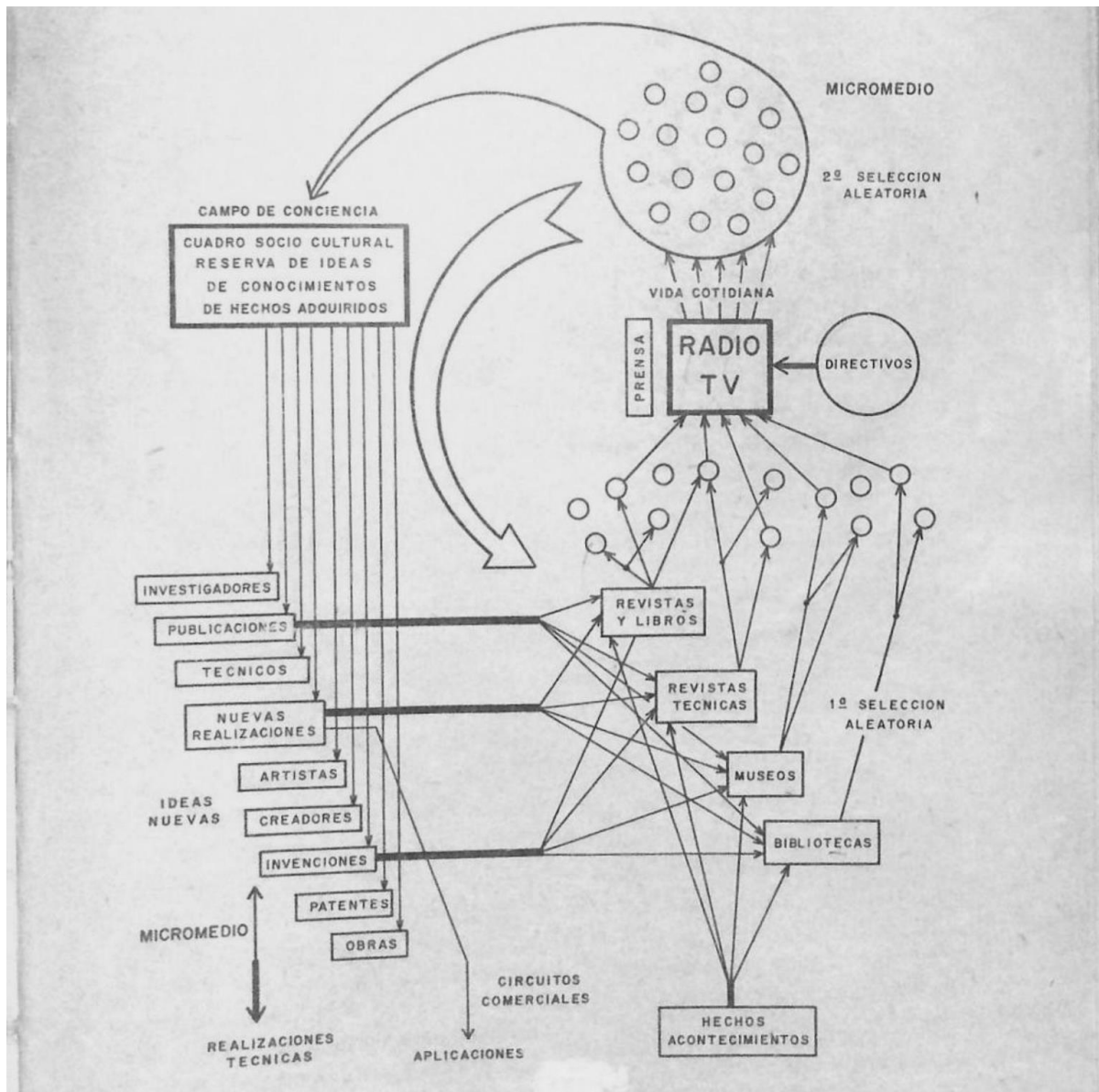
Abraham Moles (1920-1992), sociólogo francés, creó en 1967 un modelo para describir la participación de los individuos y de los medios de comunicación dentro del contexto social con base a su definición de comunicación “es la acción que permite a un individuo o a un organismo, situado en una época y en punto dado, participar de la experiencias–estímulos del medio ambiente de otro individuo o de otro sistema, situados en otra época o en otro lugar, utilizando los elementos o conocimientos que tiene en común con ellos”¹⁶.

Dentro de ese proceso el individuo se relaciona de manera estrecha con los estímulos materiales y sociales de su entorno, de los que recibe los primeros mensajes comunicativos. En donde el emisor y el receptor deben poseer en común signos (lenguajes/códigos) para entender lo que el otro habla.

Para Moles existían solo dos tipos de comunicación, la interpersonal que se llevaba a cabo de un individuo a otro y por difusión, cuando el emisor hablara para un número de receptores como en los medios de comunicación por lo que, tanto emisor como receptor, no comparten realmente más que una fracción de lo que recibe y se establece una comunicación solo parcialmente efectiva. El receptor al recibir el mensaje lo interpreta, compara con sus conocimientos y es agregado a sus experiencias.

¹⁵ Rebel Günther (2004) *El lenguaje corporal, lo que expresan las actitudes, las posturas, los gestos y su interpretación*. Trad. Eduardo Knörr, España, Editorial Bolsillo Edaft, pág. 132

¹⁶ Baena Guillermina, Montero Sergio (2017). *Ciencias de la comunicación 1*. Segunda edición. México. Grupo Editorial Patria, pág. 48



12. Modelo de Abraham Moles

La base del modelo estructuralista suscrito por Abraham Moles se basa en el proceso cíclico de la socio-dinámica de la cultura y compuesto por cuatro elementos:

Los creadores: Aquel o aquellos generadores de ideas nuevas a partir de los *culturemas* ya preestablecidos.

Micro-medio: Aquellos especialistas que analizan las nuevas ideas y la siguiente fase para que una idea nueva subsista como las revistas especializadas, museos, bibliotecas.

Mass media: Se alimenta de las ideas que el micro-medio ha analizado mediante el marco socio-cultural, en esta fase son mensajes que llegan a ser más accesibles al público.

Macro-medio: Los mensajes manipulados en las anteriores son difundidos con el objetivo de que sean percibidos por el mayor número de receptores y los hagan parte de sus hechos y experiencias.

En la actualidad todos estos modelos enriquecieron los estudios sobre los procesos de comunicación, algunos no son obsoletos del todo pero tampoco la mayoría de ellos representan la comunicación de nuestros días, a raíz del surgimiento de dispositivos y herramientas que hacen posible el acto de comunicar han cobrado fuerza algunas preguntas como: ¿Realmente el individuo se comunica o se incomunica al utilizar como medio sus teléfonos inteligentes? y ¿El aislamiento es resultado de la búsqueda de una comunicación eficaz?

3. Incomunicación: el origen de la comunicación

Desde los años cuarenta nace un grupo denominado Colegio Invisible o Escuela de Palo Alto formado por investigadores norteamericanos de distintas áreas del conocimiento como la antropología, sociología, lingüística, psiquiatría y matemáticas. Fundado por Gregory Bateson (1904-1980), Ray Birdwhistell (1918-1994), Paul Watzlawick (1921-2007), Edward T. Hall (1914-2009) y Erving Goffman (1922-1982).

La pauta de esta asociación sería el modelo circular propuesto por Norbert Wiener que se oponía a las ideas de los sociólogos funcionalistas sobre la comunicación y su proceso. Dotaban la misma importancia, tanto al emisor como al receptor y afirmaban que la esencia de la comunicación se encontraba en las relaciones e interacciones que los individuos llevaban a cabo durante tal proceso.

Sus objetos de estudio eran los modos de comportamiento como la quinésica (gestos) y proxémica (espacio interpersonal), elementos del proceso social. Analizaron los lenguajes informales que han surgido a raíz del choque de culturas, los malentendidos y sobreentendidos entre individuos que no compartían los mismos idiomas o códigos.

Mientras tanto en 1970, Carlos Castilla del Pino (1922-2009) exponía que había la existencia de comunicaciones causales de incomunicación a distintos niveles. En la que podía haber entendimiento sin que existiera comunicación como tal, argumentando que “el entendimiento solo exige la comprensión de lo comunicado más no que lo comunicado sea todo lo comunicable”, lo que para él era una contradicción.

Paul Watzlawick, psicólogo austriaco e integrante de Palo Alto, exponía que la comunicación, además de tener ingredientes profundos como la intencionalidad y la utilidad como variables que determinaban el interés en el intercambio de información, era todo comportamiento en presencia de una persona. Sustentándose en sus análisis en el campo comunicativo establecería cinco axiomas como resultado de sus observaciones y experiencias personales.

En una conversación con Carol Wilder, en 1977, describía la situación en la que argumentaba su primera afirmación: “*Es imposible no comunicar*”.

“(…) Hace algunos años asistí a un simposio sobre comunicación (...), y me alojé en un hotel, formados por *bungalows* (...) El tabique era más bien delgado, y uno de mis amigos y colegas ocupaba la habitación vecina. (...) aun no me había dormido cuando lo oí entrar en su habitación. Empezó entonces a hacer lo que parecía ser un baile de claqué. Comprendía que él no sabía que yo estaba en mi habitación, pero este comportamiento influía tremendamente en el mío porque yo sabía que él debía de pensar que estaba solo. En consecuencia, tuve que quedarme tumbado, inmóvil, hasta que el salió, porque si me hubiese movido se habría sentido muy apurado. Ahí había por tanto una absoluta falta de intencionalidad, pero en la medida en que me afectaba en mí, la situación tenía un impacto

enorme en mi comportamiento y significaba una molestia” (Watzlawick, 1977. Citado por Matterlart A. y M., 1997)

Aunque estemos en silencio comunicamos lo que será interpretado por nuestros receptores. El segundo refiere a los niveles de contenido y relación que existe en toda comunicación, dentro del contenido el individuo transmite información de la mano con la forma de darse a entender siendo parte del aspecto relacional, en la que se da una meta-comunicación. Explico:

Al despedirse de una persona, en ocasiones, se dice la frase -¡avísame cuando llegues a casa!- en la que el contenido es saber cuándo llega y lo relacional puede ser paternalista, maternalista, de amistad o solo una orden.

Al no llegar a una meta-comunicación, en este caso, el no hablar acerca de sus ideas la comunicación no se da de forma secuencial produciendo interacciones circulares sin un diálogo y cerradas en sí mismas. Tanto el emisor como el receptor estructuran el flujo del intercambio de mensajes contribuyendo a su continuidad, la cual es la afirmación del tercer axioma de Watzlawick:

Cuando al iniciar una conversación con su homólogo surgen preguntas con respuestas cerradas como un -¿Cómo estás?-, a lo que el otro contesta – bien y ¿tu?-, en donde los personajes repiten continuamente el mismo intercambio de mensajes.

El ser humano emplea dos tipos de lenguaje de acuerdo a la teoría de la comunicación humana que propuso este teórico de nacionalidad austriaca:

- *Lenguaje digital*. Se refiere a la comunicación verbal que posee una sintaxis lógica pero no hay semejanza entre la palabra y el objeto, haciéndolo más apto para comunicar contenido.
- *Lenguaje analógico*. Es la comunicación no verbal como imágenes y gestos, define relaciones entre los interlocutores por lo que hay semántica pero puede ser ambiguo, por ejemplo: una lágrima puede indicar tristeza o alegría.

“Todos los intercambios comunicacionales son simétricos o complementarios” las personas pueden establecer este tipo de relaciones si se basan en la igualdad, su relación es simétrica (relación de amistad); pero si lo hacen en la diferencia es complementaria (relación de jefe-subordinado). Por medio de estas cinco afirmaciones el colegio invisible determinaba las variantes que tenía la comunicación.

Por su parte, Castilla del Pino publicaría la segunda edición de su libro titulado: “La Incomunicación” en 1990, en el cual establecía que la sociedad a raíz de su deseo de búsqueda por satisfacer sus necesidades terminaban por tener una comunicación defectuosa que apartaba los unos de los otros; mientras que

Watzlawick aseveraba que sin importar el cómo se llevara a cabo el acto de comunicar existía en todo momento.

Si bien, es cierto que esta teoría fue elaborada en las décadas de los 70's y 80's dejaba en claro que para su autor la comunicación atravesaba por un grave problema, en el cual la comunicación real entre personas no era factible por sus objetivos del discurso "lo que se desearía decir" y "lo que conviene decir".

Señalaba que el aislamiento era una consecuencia de la necesidad insatisfecha o nula comunicación de las personas con su realidad. Ambas teorías se complementarían una a la otra por esta razón no pueden ser abordadas de forma separada, aunque hayan sido elaboradas en épocas distintas y para necesidades distintas.

Como producto de la invención de aparatos que facilitarían el intercambio de mensajes entre individuos diversas teorías se han hecho presentes. Algunas mantienen la postura sobre la vigencia de lo publicado por el psiquiatra español, tal es el caso de Marta Rizo García, doctora en comunicación por la Universidad Autónoma de Barcelona, que apunta que "la proliferación de cada vez más dispositivos tecnológicos propician nuevas y mejores formas de interacción y comunicación, paradójicamente son también más las reflexiones en torno a la falla de comunicación y a los problemas de comunicación que acecha el mundo actual"¹⁷

En vísperas de los 70's, periodo en el que era escrito "*La Incomunicación*", el ser humano iniciaba la exploración de internet antecesora de la sociedad digital; sin embargo eran pocos los que podían tener acceso a esta creación por el alto costo o las condiciones del lugar donde vivían, por tanto, la mayoría de los grupos solo contaban con teléfonos fijos para comunicarse a distancia.

Castilla del Pino apuntaba que la sociedad poseía una estructura anómica en la que "la comunicación estaba al servicio exclusivo de la rivalidad y la recíproca destrucción del otro"¹⁸ controlada por relaciones de poder entre grupos mayoritarios y minoritarios que deseaban conseguir algo del otro.

Pero en la actualidad experimentamos un caso contrario, predominan las personas que cuentan con al menos un teléfono inteligente; mientras que una minoría utiliza un teléfono celular análogo o en su defecto un teléfono fijo convencional, por lo que la anomia, bajo el mismo concepto, surge al no poseer dicho dispositivo en este ambiente en el que se ha convertido en un objeto de uso común.

El hombre inventa aparatos con el objetivo de lograr que el intercambio de mensajes sea más veloz pero a la par altera y deja al descubierto las problemáticas

¹⁷ Rizo Marta (2010) *La vigencia de la incomunicación de Carlos Castilla del Pino, 40 años después, lecturas y reflexiones sobre la intersubjetividad y la (in)comunicación*. Citado por la Revista UCM, México. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/MESO/article/download/MESO1010220003A/21133>

¹⁸ Paoli, Antonio (2011). *Comunicación e información: Perspectivas Teóricas*. México, Trillas, pág. 52.

de la comunicación por las que el contenido de los mensajes no termina de entenderse de manera óptima, cuestión que ha existido desde que el hombre apareció en la Tierra.

3.1 Entendimiento, sobreentendido y malentendido

Para Aristóteles (384 a. C. – 322 a. C) el entendimiento humano era como un recipiente vacío a la espera de ser llenado con conocimientos. La forma en que el individuo adquiere dichos conocimientos es por medio de las facultades sensitivas (compuestas por la vista, tacto, olfato, oído y gusto) e intelectuales (entendimiento agente que realiza abstracciones de esencia y el entendimiento paciente que las recibe).

Después de que los cinco sentidos perciben los datos sensibles inicia el proceso de abstracción para que posteriormente intervenga el entendimiento agente mediante la imaginación, en donde se desechan los contenidos singulares y concretos a fin de quedarse con los datos comunes que serán adquiridos por el entendimiento paciente.

Han sido distintos autores que retomaron las ideas de Aristóteles para darle explicación al entendimiento dentro de la comunicación, entre ellos está el filósofo Eduardo Nicol (1907-1990) quien definía el termino entender como “el acto de una común referencia al mismo objeto promovido por el empleo de una palabra dotada de significación”¹⁹, en donde el pensamiento es clave para entender y darse entender.

El filósofo Immanuel Kant (1724-1804) aludía que el entendimiento era la facultad de conocer y conceptualizar lo que la sensibilidad nos brinda. Por estas razones "para el entendimiento humano es necesario distinguir entre lo que existe en la realidad y en la imaginación"²⁰ a partir de los conocimientos y experiencia previa de adquiera cada individuo.

El sobreentendido y malentendido son variantes del propio entendimiento, se presentan al momento de hablar y escribir formando parte del proceso de la comunicación humana. El sobreentendido va más allá del sentido de las palabras en donde el emisor es receptor y viceversa, teniendo en cuenta que su interlocutor solo dice lo que le es posible decir.

En el habla cotidiana las palabras no poseen significados precisos y nosotros al ser receptores fijamos lo que pensamos mediante sobreentendidos implícitos que suelen respaldar lo interpretado. Harold Garfinkel (1922-1982), sociólogo estadounidense, basado en los resultados de sus estudios etnometodológicos

¹⁹ Nicol, Eduardo (1965). *Los principios de la ciencia*. México, Fondo de Cultura Económica, pág. 65

²⁰Castro T, Peschard J, Puga C. (2007). *Hacia la sociología*. Cuarta edición, México, Pearson Educación, pag.135

señalaba que nuestra vida social dependía de los presupuestos sobre lo que se dice, porque sin estos sobreentendidos y malentendidos sería imposible tener una comunicación coherente.

Castilla del Pino haría hincapié en dichos términos y formularía este enunciado: “nos importa más intentar saber que se oculta tras la barrera que, con su misma comunicación, establece entre nosotros y él”²¹ considerándolo parte de la incomunicación debido a que las personas son conscientes de la existencia de algo restante que desconocen y comienzan a llenar esos huecos de la conversación.

Al hablar frente a una persona, algunas veces, mencionamos la frase “Tú me entiendes” sin finalizar lo que estábamos diciendo, pero asentando que aquel que nos escucha sabe lo que pensamos en ese momento y que no transmitimos mediante el habla. Tendemos a pensar que hay detrás de lo que una persona nos expresa, de forma verbal y no verbal.

Por ejemplo, una chica llega a su casa llorando, su mamá al verla comienza a pensar en las múltiples cosas que le pudieron haber ocurrido, desde lo ingenuo hasta lo más preocupante, al mismo tiempo genera las palabras con las que le preguntará sobre lo que le ha sucedido y con las que le dará ánimo a su hija, en caso de que alguna de sus suposiciones sean verdaderas. El sobreentendimiento se ha apoderado de la situación e inmediatamente el malentendido se hará presente.

En efecto, estas dos situaciones más allá de ser un supuesto ruido en la comunicación, paradójicamente, también cumplen la función de darse a entender. Sobre esto Nicol menciona:

“El grado y la cualidad de entendimiento a que lleguen en el diálogo dependerán de factores accidentales, o de las limitaciones esenciales de la expresión misma; pero ni los unos ni las otras invalidan el hecho de que el diálogo produce entendimiento, de que incluso el no haber entendido es susceptible de expresión, y que la discrepancia tiene que sostenerse sobre la concordancia básica en aquello de que se discrepa” (Nicol, 1965)

Para Castilla el ideal de comunicación sería el cotejo de lo que se piensa con lo que se dice; sin embargo, dicho ideal no es posible porque la interpretación de lo que expresamos quedan en palabras del sujeto que nos escucha y nos va provocando que el entendimiento sea una acción transitiva.

No solo son parte de las relaciones interpersonales en un medio físico o en un medio de comunicación a distancia como el teléfono celular, sino también en medios virtuales a través del uso de la mensajería instantánea de los *Smartphones* como: *WhatsApp*, *Facebook Messenger*, *Twitter*, por mencionar algunos.

²¹ Castilla del Pino, Carlos (1990). *La incomunicación*. España, Ediciones Península, pág. 61.

Aunque dichas aplicaciones no están exentas de sobreentendidos y malentendidos, la mayoría de las veces mal entendemos mensajes recibidos o los que enviamos, tanto escritos como de voz, ya sea por las modificaciones que el lenguaje ha sufrido como el cambiar la letra “q” por la “k”, la preposición “por” por solo una “x” o la adición de los famosos emoticones, emojis y *Stickers* que llegan a reemplazar palabras completas.

Distintos factores son los que causan estos sobreentendidos y malentendidos, entre ellos están los problemas técnicos que se presentan cuando falla la señal o la red inalámbrica de internet en celulares y *Smartphones*, inconvenientes durante el uso de las aplicaciones de mensajería instantánea o del dispositivo móvil, y hasta en la hora de escribir mensajes al pulsar teclas equivocadamente.

Otro factor es la percepción que cada persona tiene en el momento en que sostiene una conversación con el interlocutor. La teoría de la Gestalt sustenta que la percepción “es la impresión que obtenemos del mundo exterior”²², obtenida únicamente a través de nuestros sentidos debido a que varía de individuo a individuo por ser producto del aprendizaje y basada en las experiencias vividas.

De acuerdo a la tradición fenomenológica solo se puede conocer lo que se experimenta, con esto el individuo interpreta y asigna significados para entender su alrededor. El proceso de interpretación es fundamental dotada para adoptar un rol percibido con el que se asume la perspectiva del otro, esta capacidad es primordial dentro de la comunicación.

En referencia a lo expuesto, el sobreentender y el malentender no deberían de ser considerados como parte de las causas que originan la incomunicación, termino acogido por Castilla del Pino. Sino que ambos actos se dan de forma natural durante el proceso de comunicación los cuales, a su vez, generan la búsqueda de una comunicación más eficiente por parte de sus participantes.

²² Instituto Graformar (2012) *La teoría de la Gestalt y la percepción*. Argentina. Recuperado de <http://graformar.com.ar/la-teoria-de-la-gestalt-y-la-percepcion/>

4. Tipos de comunicación que posee el teléfono inteligente

La comunicación ha tenido que adaptarse a la revolución tecnológica, Marshall McLuhan (1911-1981) señaló que el uso de medios electrónicos marcaría la ruptura vista entre el hombre Gutenberg (pérdida del equilibrio de los sentidos del gusto, tacto y oído por el uso del alfabeto fonético) y el hombre integral (el cambio del oído por la vista) que dejó a un lado el oído como el sentido primordial tribal y, por ende, la comunicación natural: la oral.

El hombre en su época tribal utilizaba sus sentidos en conjunto para conocer el exterior pero a partir de la invención de aparatos como la imprenta, radio, televisión, computadora y teléfono priorizaba uno o dos a la vez. Dichos inventos construidos a partir de circuitos eléctricos, los cuales McLuhan consideraba como una extensión del sistema nervioso central, rompían las barreras del tiempo y espacio.

Con el teléfono celular inteligente no solo se rompen esas barreras, sino que además la velocidad para comunicarse supera lo hecho hasta ese momento, posibilitando la comunicación con diversas personas al mismo tiempo sin importar el lugar en donde se encuentren, obteniendo respuestas inmediatas a nuestros mensajes y llamadas.

En años anteriores, cuando el teléfono análogo era parte de la comunicación en la sociedad y la mayoría de los individuos sostenían conversaciones de voz, simultáneamente, solían escribir garabatos en papel a modo de complementar esa comunicación, en este caso solo usaban el sentido del oído porque no visualizaban a su interlocutor.

Actualmente, a consecuencia de las innovaciones tecnológicas, no solo el oído es clave para la utilización de este dispositivo móvil también el sentido del tacto y el de la vista se han vuelto indispensables para manipularlo, lo que abriría la pauta para el hombre electrónico digital, término dado por el hecho de que gran parte de los aparatos modernos poseen dicha característica.

También el espacio personal de la interacción con otra persona mediante el teléfono inteligente sufriría modificaciones con respecto a los encuentros cara a cara en los que se debía conservar una determinada distancia del otro, de acuerdo a los tipos de vínculos mantenidos con las personas o las costumbres de algunas culturas. Razones por las que el sociólogo Erving Goffman proponía que nuestra vida social se dividía en regiones delanteras y traseras.

Las regiones delanteras se forman de encuentros sociales y situaciones en las que cada individuo asume un papel formal dentro de un escenario como lo ocurrido en las relaciones cara a cara; mientras que las relaciones a través del *Smartphone* se presentan en las regiones traseras donde las personas se relajan, dan rienda suelta a los sentimientos que son comportamientos que se controlan en las regiones contrarias, por lo que se permiten vulgaridades, comentarios sexuales, etcétera.

Son distintos los tipos de comunicación que alberga el *Smartphone* mediante su contenido, aplicaciones de chat en línea, redes sociales y navegación web en los que se desarrolla desde una comunicación interpersonal hasta la comunicación intercultural acortándose o mejor dicho eliminando la distancia.

El tono del lenguaje que se utiliza ya no es del todo formal o propio, ahora el tono empleado para comunicar mensajes se torna agresivo como forma única para establecer dicha comunicación, en la que sin importar aquello que obstaculice la necesidad de hacerlo se busca la satisfacción de lograrlo.

De acuerdo a la Encuesta sobre la Disponibilidad y Uso de las Tecnologías de la Información en Hogares (ENDUTIH) realizada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) solo en 2016 ochenta y un millón de mexicanos utilizaban teléfonos celulares, de los cuales el 75.9% eran *Smartphones*.

Las principales razones de los individuos para adquirir y utilizar estos aparatos son: el comunicarse, obtener información, entretenerse, acceder a redes sociales, entre otras. Por lo que el celular se vuelve importante en distintos ámbitos de la vida gracias a su practicidad, inmediatez, portabilidad, facilidad de operar y la accesibilidad en costos, sus atributos.

4.1 Comunicación interpersonal

Este acto de comunicar es de vital importancia para el ser humano porque nos permite interrelacionarnos y crear vínculos mediante el contacto directo y utilizando nuestros sentidos en conjunto, lo que hace que se obtengan más datos sobre la persona con la que conversamos. Este proceso pone en funcionamiento todo lo que concierne a las relaciones cara a cara.

En las que dos o más personas, físicamente próximas, intercambian información verbal y no verbal dentro de su interacción y de acuerdo a sus experiencias personales. West y Turner, en su Teoría de la comunicación: Análisis y aplicación (2005), expusieron que las experiencias en común entre los interlocutores facilitaban la comunicación en sus conversaciones.

Además de esto, la congruencia, coherencia, autenticidad, empatía y la aceptación forman parte de los aspectos esenciales de esta clase de comunicación. La negociación de las reglas comunicativas determina si la relación deja de ser solo de manera impersonal cuando dos personas mantienen un vínculo por un largo tiempo sin volverse de forma estrecha.

A causa del desarrollo de estas innovaciones tecnológicas la comunicación no solo es llevada a cabo de manera física sino también virtual por lo que le da a la definición, ya concebida, de comunicación interpersonal otro elemento a considerar que surge de la evolución de este tipo de comunicación. Poco a poco predominan los encuentros a través de internet que ahorran tiempo y dinero.

Tras la creación del teléfono móvil los mensajes de texto y las llamadas de voz se comenzaron a complementar los encuentros físicos, habitualmente se enviaban mensajes o se llamaba a la otra persona para acordar una cita o solo comunicar lo básico, pero ahora con la proliferación de estos dispositivos los encuentros personales son posibles mediante la mensajería instantánea, los audios y las videollamadas. Además de la facilidad para contactar a un número infinito de personas con solo un clic.

Ya no es totalmente necesario viajar para conocer o reunirnos con nuestros contactos solo basta con tener una cuenta de correo, aplicación de mensajería instantánea y acceso a internet para tener un encuentro cara a cara a través de una pantalla. Por lo menos un 38% de personas encuestadas por la Asociación Mexicana de Internet A.C (AMIPCI)²³ a principios del 2017, optan por llevar a cabo sus encuentros en línea y presencialmente.

En consecuencia, la concepción de proximidad dentro de las relaciones humanas debería abarcar lo virtual. Tiempo atrás la mayoría de los habitantes del norte de la Ciudad de México habrían tenido las mínimas posibilidades de establecer vínculos con los que radicaban en la parte sur, a excepción de aquellos que compartían vínculos de parentesco.

Con los dispositivos móviles y su acceso a lo virtual es factible conectarse con un número ilimitado de contactos, atributo por el cual se han convertido en instrumentos necesarios para las actividades de rutina como en el trabajo, la escuela, el entretenimiento y las relaciones sociales. De acuerdo a la ENDUTIH (2016) los jóvenes en un rango de 15 a 29 años de edad son los que realizan un uso mayor en comparación a los demás sectores de la población.

Cuando se está en el transporte público es común observar que, la mayoría, de los individuos consultan su celular de forma continua, ya sea, porque sostienen una conversación por medio de mensajes instantáneos, sintonizan la radio, reproducen sus listas de música, checan sus redes sociales, leen o simplemente pasan el rato jugando. Así cubren las múltiples necesidades que demanda esta época global-digital mediante el uso de diversas innovaciones tecnológicas diseñadas por el hombre, en donde la naturaleza interactiva es su aspecto principal.

²³ Estadística Digital. (18 de mayo de 2017). *13 Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México 2017*. Asociación Mexicana de Internet A.C. (AMIPCI). Recuperado de <https://www.asociaciondeinternet.mx/es/component/remository/Habitos-de-Internet/13-Estudio-sobre-los-Habitos-de-los-Usuarios-de-Internet-en-Mexico-2017/lang.es-es/?Itemid=>

4.1.1 Comunicación Verbal

La comunicación verbal se logra al transmitir ideas y pensamientos mediante el uso del lenguaje y la palabra. En un principio era un lenguaje desarticulado pero conforme a su gradual perfeccionamiento en las culturas antiguas se produjeron los sistemas estructurados de fonemas fonéticos que hoy conocemos como palabras.

En Grecia, Aristóteles propuso a la palabra como unidad mínima significativa, a partir de esta definición los estudios especializados en lingüística y sus posibles clasificaciones iniciaban conforme a sus relaciones con los significados, su etimología fue extraída del latín “parabola” (la “r” y “l” se invierten), que a su vez proviene del griego παραβολή (parabolê) del prefijo πάρα- (“para-” “al lado”) y βολή (bolê) sustantivo formado del verbo βάλλω (ballo) que significa “lanzar”. Todo junto refiere a comparar, lanzar o poner al lado de algo para compararlo.

Para los primeros hombres la comunicación verbal sin un lenguaje estructurado cumplía las funciones sociales dentro de las aldeas siéndoles de gran ayuda en la obtención de su alimento, el salvaguardarse de los depredadores o contar las historias de las actividades que realizaban a diario. Para dichas experiencias utilizaban onomatopeyas, las cuales podrían considerarse como antecedente del sonido de las palabras.

De igual manera que la escritura, pasaría por un proceso cualitativo que comenzaba con los símbolos creados y grabados en tablillas de arcilla por las diferentes culturas antiguas, prosiguiendo con la invención del alfabeto, los sistemas numéricos y el papel que daría paso a la imprenta. Gracias al desarrollo de las innovaciones ahora se puede escribir en una pantalla al presionar teclas o al tacto de nuestros dedos.

El ser humano integra estos tipos de comunicación en adelantos tecnológicos como es el caso del teléfono inteligente, un dispositivo de reducidas dimensiones que puede ser trasladado fácilmente a todos lados y que mediante diversas aplicaciones conectadas a internet hacen posible el transmitir voz, enviar textos, imágenes, fotografías, videos y archivos a cualquier rincón del mundo.

Tal es el desarrollo de estas tecnologías que ya cuentan con funciones como el conocido “T9”, aquel sistema predictivo que se activa al comenzar a teclear las primeras letras de cierta palabra y arroja los resultados posibles sin necesidad de completarla. Otros son los buscadores como “Siri” en Apple y los buscadores por voz de Google en Android en el que el usuario habla hacia el micrófono del teléfono, obteniendo respuesta inmediata de estas.

Pese a las ventajas que otorgan la mayoría de las personas, que habitualmente utilizan estos teléfonos, han modificado su forma de escribir al simplificar palabras y oraciones como “ntp” en vez de no te preocupes, sustituir la letra “q” por la “k”,

mezclar letras y números “salu2” o “100pre”, suprimir las vocales “ns vms mñn” que significa nos vemos mañana y hasta remplazarlas por *stickers* o pegatinas.

Es un sistema gestado a partir de estructuras lingüísticas preestablecidas con el propósito de cubrir una variedad de necesidades, estos cambios en la escritura se propagaron del correo electrónico a las redes sociales y a la mensajería instantánea convirtiéndose en un fenómeno psicosocial que debe ser analizado a profundidad desde distintas disciplinas, en particular, del área de comunicación.

Estos nuevos códigos fueron generados por la sociedad con la finalidad, en un inicio, de ocupar el menor número de caracteres de los que el mensaje de texto permitía enviar y así evitar pagos adicionales de las operadoras telefónicas. Hábitos que perduran hasta nuestros días, los jóvenes ahora son los que más utilizan estas formas de escribir al comunicarse pero sin tener la necesidad de disminuir los caracteres sino para decir lo máximo en el mínimo espacio.

Una posible explicación es que estamos en presencia de una lengua *pidgin* resultado de la diversidad de lenguas mezcladas entre sí, tan solo aquí en México se cuenta con cinco variantes del español por la influencia de los países colindantes, la migración y el comercio. De modo que podrían ocurrir dos cuestiones: que siga perdurando para quedarse como semi-criolla o que se transforme en un idioma completo con bases como los ya existentes para ser una lengua criolla.

4.1.2 Comunicación no verbal

Dentro del campo de la comunicación no verbal se encuentran los gestos, la actitud corporal, expresión facial, entonación, el aspecto, olor y volumen de la voz. En algún tiempo se creía que la comunicación verbal estaba por encima de la no verbal por lo que optarían a elaborar estudios para determinar su importancia en relación con el uso de las palabras de manera vocal y escrita.

En 1967, el psicólogo Albert Mehrabian daría lugar a la famosa regla: “7, 38,55” que refería a que el 7% de los individuos respondía a lo que se dice, el 38% a la forma en que se dice y el 55% contesta a lo que se ve”²⁴ como resultado de sus pruebas experimentales. Aunque posteriormente descubrirían que no en todas las situaciones aplicaban estos porcentajes, por ejemplo: para una persona invidente solo sería lo que y como se dice; mientras para alguien sordomudo lo que se ve es primordial.

Casos en los que a falta de una habilidad comunicativa la otra se agudiza para compensarlo y no afectar la interacción social del ser humano, elemento básico para su sobrevivencia. En este caso la comunicación no verbal es fundamental para

²⁴ Zayas, Pedro (2011) *La comunicación interpersonal. Un proceso socio-psicológico en el trabajo y la vida diaria*. Alemania, Ed. Academia Española, pág. 57.

las funciones que desempeña como reforzar lo que se dice, enfatizar fragmentos del mensaje verbal, regular el proceso de interacción, integrar al ser humano en su medio, y en ocasiones llega a contradecir a la misma comunicación verbal.

La información que no se logra transmitir con palabras es enviada al interlocutor por medio de distintas señales corporales, quien las descifra de acuerdo a sus experiencias, conocimientos y culturas. Existen movimientos corporales que son adoptados por ciertos grupos, comunidades y países otorgándoles significados específicos, por ejemplo: en México al ver una persona sonreír inspira confianza y alegría mientras que en Corea denota desconfianza y culpa.

La mayoría de estos movimientos son inconscientes, por ende, involuntarios que al momento de interpretarlos causa una polisemia dependiente del contexto y la modificación de los significados, una situación que sucede con el gesto manual V que en algunos lugares significa una seña de victoria, un símbolo de paz y en otros es hasta ofensivo, consecuencia de los cambios en su semántica.

Estos comportamientos se presentan en todo lo que hacemos por lo que se adaptan al desarrollo de las tecnologías y las nuevas formas de socialización. Teresa Baró (1936-Presente), experta en comunicación no verbal, señala que “los movimientos corporales aumentan al hablar por teléfono” esto es porque además de realizar expresiones como si la persona con la que hablamos nos viera solemos realizar lo que no haríamos frente a la misma como el rascarnos la cabeza o mordernos las uñas.

Pero no nos percatamos que la gente de nuestro alrededor nos observa cuando efectuamos una llamada telefónica, de manera simultánea caminamos, gesticulamos, alzamos la voz y movemos las manos para concentrarnos en la conversación o ilustrar lo que decimos. En ocasiones, hasta mantenemos conversaciones paralelas, es decir, que mientras nos comunicamos por teléfono intercambiamos señas y palabras con quien de manera presencial tenemos de frente.

Gran parte de la comunicación no verbal expuesta en los encuentros personales ha sido llevada a la interacción mediada por un *Smartphone*, tanto fuera de la conversación como adentro, a partir de una combinación de símbolos y recursos gráficos como los *emojis* que son los encargados de reemplazar o cubrir la demostración de dichas emociones inmersas en una plática dentro del ciberespacio.



Ilustración 13. Comunicación no verbal cara a cara y con el teléfono inteligente

Estos gestos que, de alguna manera, son exagerados se denominan comportamientos de auto-preparación (Fernández, 2001) porque producen animación verbal y vocal cuando se mantiene una conversación con ayuda de los aparatos móviles. Y que en la mayoría de las veces nos permiten crear noción, acertada o equivocada, del tipo de relación que hay entre las personas que platican.

En 1964 se realizó la primera en Estados Unidos, la cual solo era a blanco y negro pero tras el desarrollo de los dispositivos móviles se convirtieron en como hoy las conocemos. Actualmente con las videollamadas es plausible ver a quien está del otro lado de la línea telefónica aunque de forma parcial porque solo podemos observar hasta donde la cámara nos permita.

Es importante señalar que las tecnologías no impiden que las personas aún mantengan encuentros personales con intercambios de gestos, emociones y movimientos corporales. Sin embargo, el hombre no ha dejado de introducir elementos con los que busca aproximarse a la experiencia de una plática natural y no limitada, tales como los *emoticones*, *emojis*, *stickers* y *gif's* que han sido los encargados de suplir en mensajes escritos algunas emociones, reacciones y palabras.

4.2 Comunicación grupal

Como ya he mencionado el teléfono inteligente ha sido moldeado con aplicaciones y funciones multitareas para cubrir las distintas necesidades requeridas por el individuo. Dichas le han permitido renovar actividades que en épocas anteriores serían impensables como el agendar citas con otros para reunirse en grupo con la variable de la disponibilidad de otras personas con respecto a sus tiempos

Para Carlos Fernández Collado, comunicólogo y sociólogo mexicano, la comunicación dentro de estos grupos se concibe como el conjunto de mensajes transmitidos entre sus miembros y su entorno, importante para conocer los procesos humanos sin importar el medio utilizado con dicho fin. Es común que los usuarios de estas tecnologías sean partícipes de grupos primarios (asociaciones íntimas, cara a cara como la familia) y secundarios (personas con las que se mantiene un contacto impersonal), conforme a la clasificación formulada por Charles Horton Cooley (1864-1929)

Esta comunicación aumenta con el surgimiento de *WhatsApp*, *Facebook Messenger* y *Twitter* debido a su inclusión en Smartphones, convirtiéndose en los ideales para personas de diferentes edades. Mediante estas aplicaciones es posible crear grupos con distintos objetivos, que van desde solo entretenerse hasta tratar asuntos relacionados con la formación académica y laboral.

Es habitual llevar a cabo reuniones grupales que conserven los elementos característicos de un grupo como las reglas implícitas, ya sea cara a cara o través de la mensajería instantánea, estas se manejan para controlar el contenido y el flujo de información de acuerdo a los objetivos establecidos por sus miembros, en donde a partir de la interacción los individuos adquieren un rol específico con base en su identidad y en función del contexto social.

La fácil accesibilidad a los teléfonos móviles y la inmediatez del internet han permitido reducir las barreras geográficas y de tiempo entre las personas que pertenecen a estos grupos, posibilita el enviar y recibir una cantidad infinita de información sin la necesidad de transportarse hacia algún lugar establecido.

Estas innovaciones también han hecho posible la comunicación entre culturas, grupos que poseen costumbres, valores, sistemas de comunicación y lenguajes específicos (verbal y no verbal), se ha vuelto una realidad el mantener contacto al intercambiar gran cantidad de mensajes y hablar con personas que viven en distintas regiones del mundo.

4.3 Los procesos de comunicación en el *Smartphone* y su modelo

En capítulos anteriores se ha mencionado que la comunicación desempeña funciones importantes dentro de sus procesos biológico, psicológico y social del ser humano. Por ello que, desde la antigua Grecia hasta nuestros tiempos, se estudia y

se crean modelos con la finalidad de representar, explicar y describir los procesos que la comunicación lleva a cabo en diferentes escenarios para su mayor comprensión.

Melvin Lawrence DeFleur (1923-2017) retoma el modelo lineal matemático informacional de C. Shannon y W. Weaver para hacerlo aún más complejo, resalta la retroalimentación (Feedback) para aumentar la posibilidad de correspondencia entre el significado del mensaje producido y del mensaje recibido en el que el individuo tiene la oportunidad de comunicarse con sus semejantes por medio de significados compartidos con lo que recupera a la comunicación como fenómeno humano.

Son interesantes los procesos de comunicación que se forman a través de los teléfonos inteligentes porque nos ofrecen posibilidades ilimitadas de interacción con otros mediante elementos como la retroalimentación (*Feedback*) inmediata y la reciprocidad que es consistente en la conexión que se establece entre dos o más personas, cuyos aspectos no tenían los medios de comunicación tradicionales.

Los primeros modelos representaban a la comunicación de una forma lineal y circular pero con la evolución de la sociedad, la utilización de nuevos soportes, el surgimiento de medios que traen consigo nuevas formas de comunicación y la creación de códigos a partir de los establecidos, se han modificado las maneras de interrelación entre los participantes y los elementos que intervienen dentro de tal proceso.

Con base en las teorías de comunicación e información, y modelos propuestos con anterioridad, describo los procesos comunicativos que surgen en la utilización de las distintas funciones que posee el *Smartphone* mediante los siguientes modelos estructurados, de mi autoría, que explicaré a continuación:

Considero que la forma espiral-helicoidal que propuso Frank E.X. Dance con el argumento de que la comunicación no es de forma lineal ni circular porque se lleva a cabo una construcción progresiva de la comunicación, abierta a correcciones e interacciones, en la que el tiempo y la conexión a internet son factores fundamentales, es la próxima a describir el cómo se lleva a cabo la comunicación humana y la comunicación que tiene lugar en el teléfono inteligente.

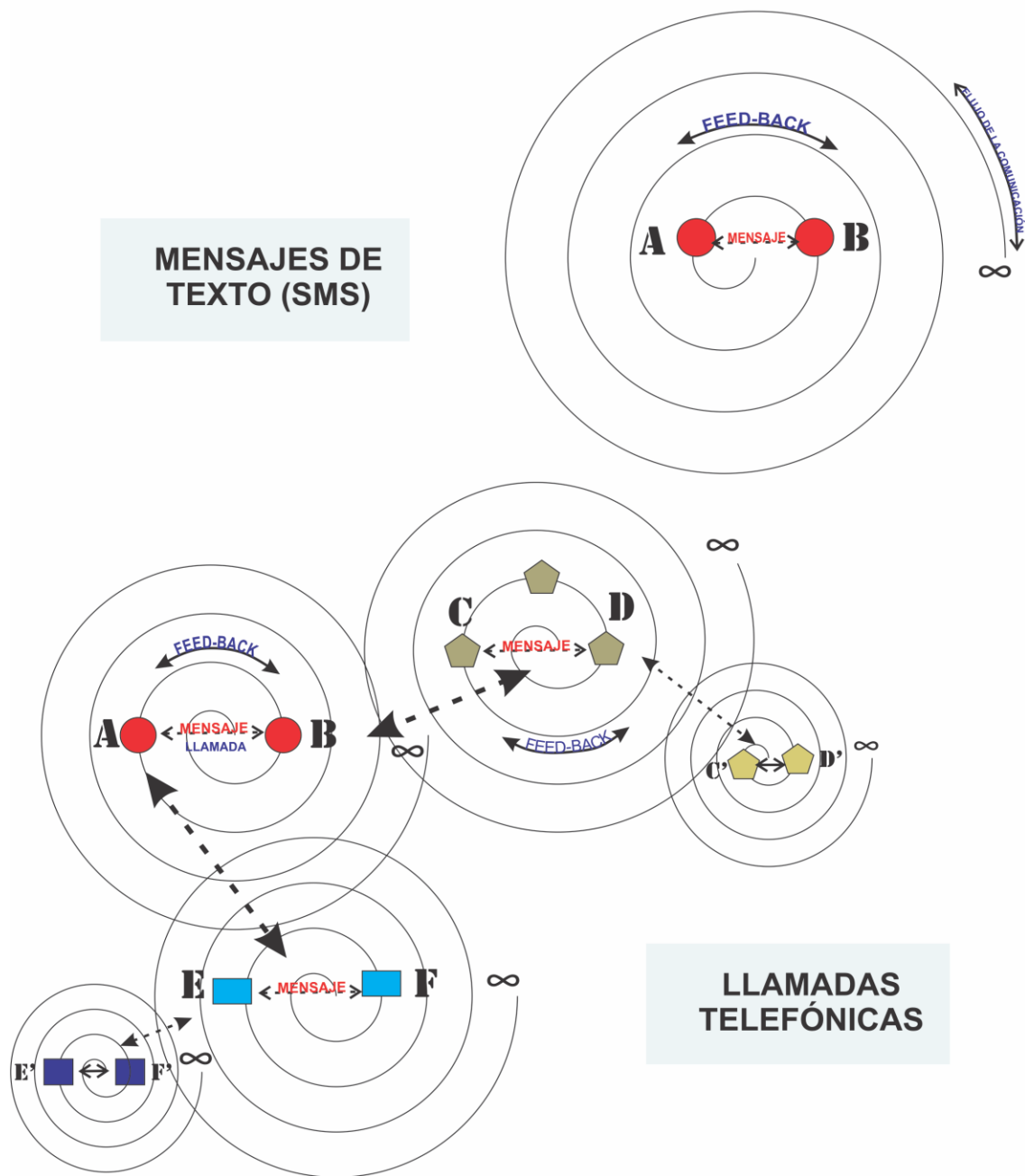
Estas comunicaciones cumplen con un proceso diacrónico por lo que en la espiral el pasado informa al presente, éste hace lo propio con el futuro, de manera que siempre va hacia adelante aunque vuelve en el momento en sí misma y puede ser afectada por la misma espiral de la cual surge.

Por medio de las funciones principales del dispositivo móvil tales como las llamadas de voz y mensajes de texto SMS, los individuos experimentan un proceso peculiar. Un individuo **A** platica, de manera verbal-vocal o escrita respectivamente, con **B** retroalimentándose el uno al otro, en donde cada uno es emisor-receptor hasta

ahora cumpliendo con los modelos pre-existentes; no obstante cabe la probabilidad de que la comunicación no continúe si alguno de los dos integrantes no son recíprocos con sus respuestas.

Al mismo tiempo, en ocasiones, estos dos partícipes tienen escuchas conocidos o desconocidos mientras hablan por teléfono, **A** al estar en el transporte público puede ser escuchado por **C** y **E**, que posiblemente, con base en lo escuchado genere alguna platica intrapersonal o con su acompañante **D** y **F** sobre el mismo tema u otro producido por lo inicial. En caso de los mensajes de texto, tanto **A** como **B** podrían externar el contenido del mensaje, verbal o vocal, hacia otras personas y evocar más conversaciones fuera de la principal.

Estructura del modelo de Comunicación a través de las funciones predeterminadas del Teléfono Inteligente



14. Modelo de Nayeli Sánchez

Durante las llamadas también se pueden realizar conferencias para unir a más personas a una conversación pasando de una comunicación interpersonal a una grupal, en la que cada miembro expone sus ideas y responde en ese momento; pero algunas veces llegan a extenderse a los mensajes SMS y a la mensajería

instantánea como WhatsApp, Facebook Messenger, entre otros, para complementarla o comunicar lo que olvidaron.

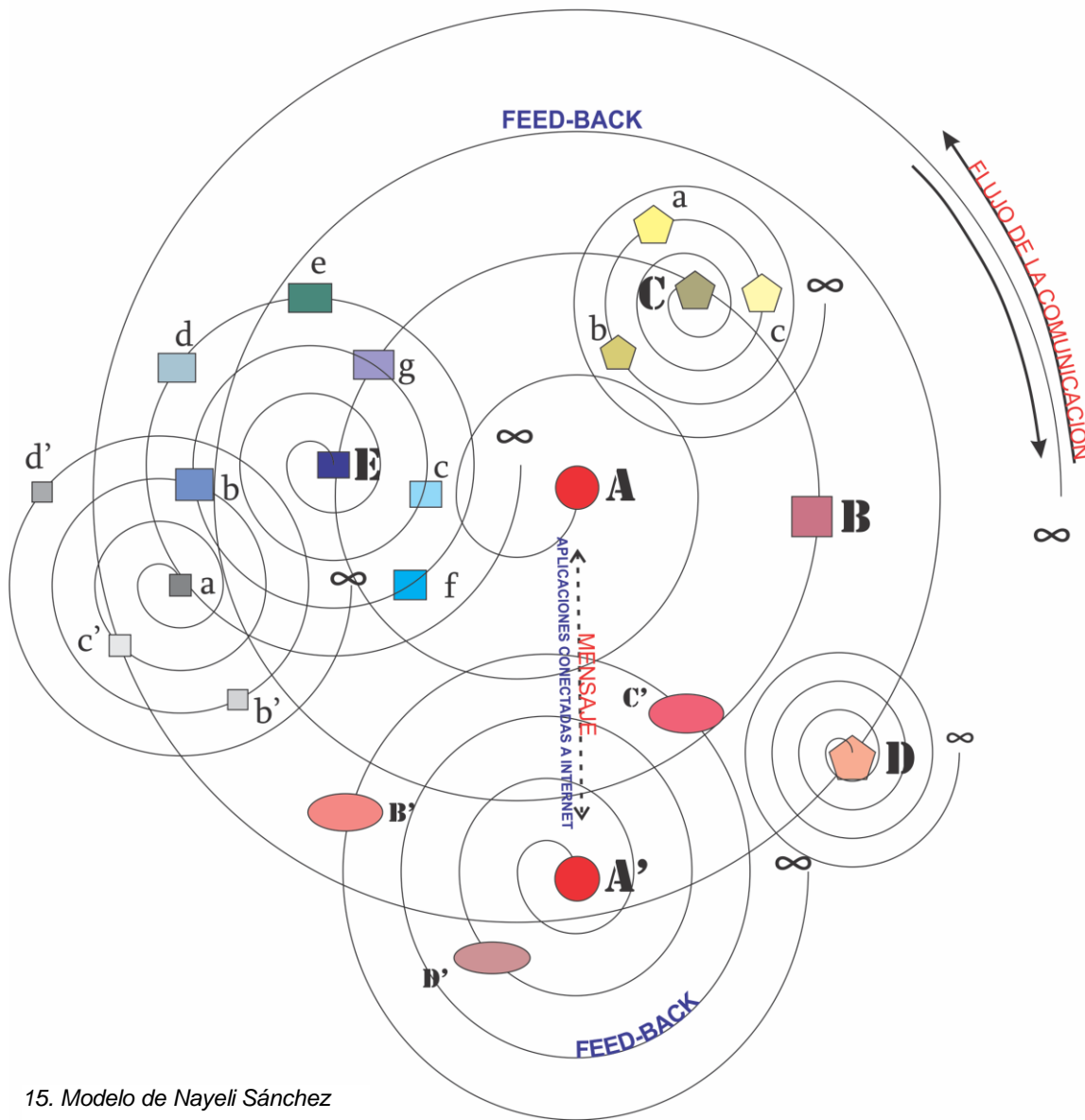
Estos procesos de comunicación que se generan dentro y fuera de los teléfonos inteligentes por utilizar dichas funciones, reúnen términos como: retroalimentación (Feedback), emisor, receptor, mensaje, código, codificador, decodificador y ruido. Los emisores son receptores y viceversa por lo que cada uno de los participantes codifica, decodifica e interpreta los mensajes enviados y recibidos de acuerdo a sus conocimientos, experiencias y la intención que el receptor le otorgue. Mientras que el *Smartphone* desempeña el papel de medio, la línea telefónica es el canal para las funciones predeterminadas por lo que el ruido es producido por la débil señal telefónica, el mal funcionamiento del dispositivo y factores externos.

En caso de la comunicación a través del canal de la conexión de internet en los teléfonos inteligentes, el emisor es receptor y viceversa, pero ya no solo dos personas intervienen en el proceso ahora hay un número ilimitado. Una persona **A** publica "una opinión" que verán, decodificarán e interpretarán los receptores {**B**, **C**, **D**, **E**,...} con base a su experiencias y la intención que le otorguen al mensaje, en el que **C** y **E** comparten la "opinión" publicada por **A** le añaden más palabras al mensaje desempeñando el papel de emisores, que también, a su vez tendrán a sus receptores {a, b, c, d, e, f, g...} repitiéndose la secuencia una y otra vez.

Una las de las variantes de la situación sería que **A** compartiera un mensaje público con **A'**, pero además de que los seguidores de **A** {**B**, **C**, **D**, **E**,...} podrían leer dicha publicación también los de **A'** { **B'**, **C'**, **D'**,...} incrementándose el número de intercambios de mensajes y creando más conversaciones, tanto dentro como fuera, algo similar sucede cuando entre **A** y **A'** comparten conocidos.

En la misma opinión de **A** se desplegarán comentarios de sus contactos {**B**, **C**, **D**,...} a modo de retroalimentación, pero tanto los contactos de **B** {a, b, c,...} como los de **C** {a, b, c,...} y **D** {a, b, c,...} tendrán acceso a ver esos comentarios generando otros posibles que también serán vistos por los contactos de cada uno y así sucesivamente desencadenando sobreentendidos y malentendidos en algunas intervenciones, la gran mayoría necesarios para la comunicación.

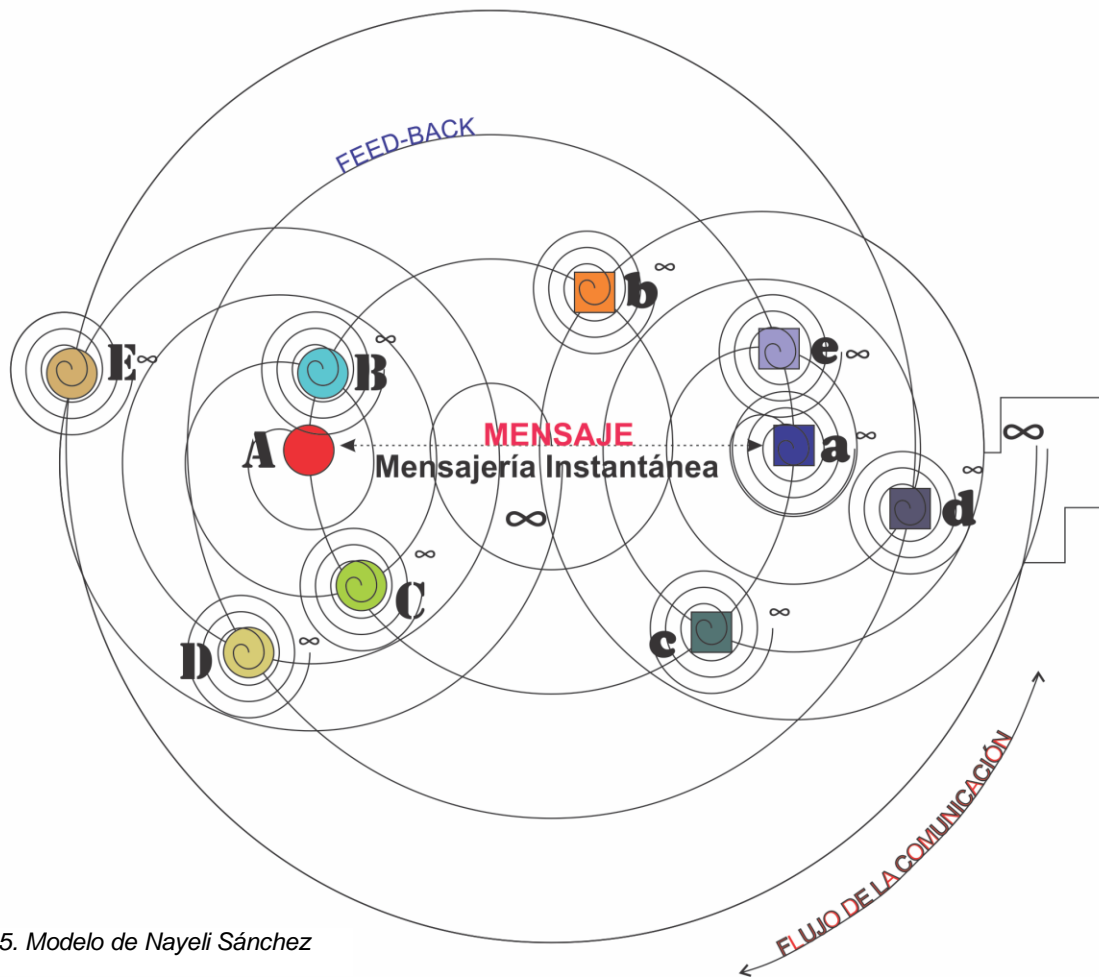
Estructura del modelo de Comunicación a través de la conexión a Internet en el Teléfono Inteligente



15. Modelo de Nayeli Sánchez

Otro caso, ocurre cuando **A** y **a** se comunican a través de mensajería instantánea, estos dos emisores y receptores deciden comunicar la información que se envían, por dicha razón crean un grupo en el que **A** agrega a sus conocidos {**B**, **C**, **D**, **E**,...} mientras **a** hace lo propio con {**b**, **c**, **d**, **e**,...} para el intercambio de mensajes, quedando así: **A+a** { **B**, **b**, **C**, **c**, **D**, **d**, **E**, **e**,...}. Pero a su vez [{**B**, **C**, **D**, **E**,...} {**b**, **c**, **d**, **e**,...}] también pueden agregar a algunos de sus contactos [{**B'**, **C'**, **D'**, **E'**,...} {**a'**, **b'**, **c'**, **d'**, **e'**,...}], en el que una conversación de solo dos personas se convirtió en colectiva y todos tienen la posibilidad de interactuar entre sí.

Estructura del modelo de comunicación a través de la mensajería instantánea en los teléfonos inteligentes con conexión a internet



15. Modelo de Nayeli Sánchez

Donde el medio sigue siendo el aparato pero ahora el canal es su conexión a internet, ya sea por datos móviles o WIFI, por lo que los ruidos en estos procesos de comunicación en Smartphones se producen no solo por un mal funcionamiento del teléfono y su señal, sino también por fallas en la conexión y aplicaciones de mensajería.

En todos los procesos la concepción del tiempo y el orden del espacio son alterados y controlados por los usuarios de estos dispositivos tecnológicos con base en la inmediatez de las comunicaciones. Es costumbre que al estar realizando diferentes

actividades como el ver la televisión, escuchar música, hacer tareas y dirigirnos a nuestros caminos, al mismo tiempo, manipulamos nuestros teléfonos inteligentes por lo que las horas son volátiles, en ocasiones, sin haber prestado en apariencia atención a lo demás.

El escéptico sociólogo Elihu Katz (1926 - Presente) apunta que la comunicación mediada por dispositivos tecnológicos actuales provoca problemas al igual que las interacciones cara a cara debido a que limita el saber si un usuario se esconde detrás de una identidad falsa; posibilitando la manipulación, los engaños y el aislamiento.

Mientras que los defensores afirman que este tipo de comunicación tiene ventajas como el hablar libremente al no hacer visibles los marcadores significativos como las emociones, datos sobre la apariencia física (edad, color de piel, género) que se producen en los encuentros personales, garantizando que el receptor solo prestará atención en el contenido del mensaje.

5. Los diferentes usos del Smartphone en la vida cotidiana

El teléfono celular inteligente, mejor conocido como *Smartphone*, se ha vuelto indispensable en esta época global-digital debido a que gran parte de las actividades cotidianas son realizadas por este medio e incontable es la información que estos apartados pueden llegar a tener de sus propietarios, donde provocando una gran demanda de información.

Y es que ya no solo se utilizan para contactarse con otras personas sino para acceder a redes sociales, buscar información, escuchar música, jugar, comprar en línea, realizar trámites y transacciones bancarias, entre otros. Siendo los más jóvenes quienes recurren a usarlos y priorizarlos de tal forma que son su centro de atención.

Si bien, es cierto que uno de los objetivos de las innovaciones tecnológicas es el facilitarle la vida al ser humano, también en ocasiones, llegan a surgir conflictos derivados del uso no adecuado de estas mismas. Es por ello que algunos expertos opinan que el *Smartphone* en vez de ser benéfico para nuestra rutina nos perjudica.

Así es como se presenta la que, hasta ahora, se considera como la polémica del siglo XXI ¿El uso del *Smartphone* es bueno o malo? ¿Hasta qué punto la tecnología nos sobrepasa? Con el tiempo se han originado diversas opiniones con base en los aspectos positivos y negativos que implican la utilización de estos dispositivos.

5.1 Aspectos positivos

Desde la revolución de la comunicación humana con la invención del teléfono, el hombre ha sido testigo de estos avances que han cumplido el deseo de conversar por medio de la voz y la imagen con un número indefinido de personas sin desplazarnos de un lugar a otro ni todo lo que conllevaría hacerlo, eliminando las barreras geográficas y espaciales.

Por lo que, en cierto modo, la mayoría de la población joven de la Ciudad de México está conectada, realiza llamadas, envía mensajes y sube información a sus redes sociales a diario en el lugar donde se encuentren, lo que hace que la comunicación sea eficiente porque existe una mayor velocidad en el intercambio de mensajes sin importar la distancia.

La capacidad de unificar aplicaciones útiles para las distintas actividades del ser humano que posee este dispositivo lo ha hecho indispensable, superando, incluso, a los ordenadores portátiles. Además de su reducido tamaño y fácil manejo son cualidades por las que las personas lo llevan consigo a todas partes, sin excepción, donde los usuarios experimentan una interacción virtual con acceso ilimitado a la información que les brinda una permanente comunicación a través de internet.

Existe una serie de razones detrás de su uso continuo y hasta excesivo para algunos, la primera de ellas es la infinidad de datos personales que se almacenan en las memorias físicas y virtuales de estos teléfonos móviles, desde los simples números de nuestros conocidos hasta las cuentas bancarias, contraseñas de seguridad e información de suma importancia que provocan que el ser humano sea dependiente de este estilizado fichero.

Asimismo, esta tecnología permite registrar información con la captura de momentos a través de su cámara, ya sea por fotografía o video, para publicarlos inmediatamente vía redes sociales. Los videos en vivo se han convertido en una opción viable para miles de jóvenes que buscan denunciar un hecho, compartir sus actividades, narrar un viaje, emitir su opinión, etcétera.

En cuestión de seguridad, tiene funciones de respaldo de datos, de contraseñas por medio de huellas digitales y para hacer inservible el teléfono cuando sea arrebatado de su propietario solo con la desactivación del *IMEI*. La tecnología de estos dispositivos ha llegado a permitir el identificar y localizar a algunos asaltantes, de acuerdo con el periódico en línea Excélsior el 15 de enero de 2018 en la Ciudad de México, se logró la captura de tres personas que robaron una tienda departamental gracias al GPS de los teléfonos que se llevaron en el botín²⁵

Los usuarios son libres de contestar o rechazar las llamadas y mensajes conforme a sus tiempos, estados de ánimo y prioridades, tienen la decisión de ser localizables para aquellos con los que solo les interese platicar, es la premisa actual. Por otro lado, la seguridad al comunicarse que, el uso de este, les brinda a los individuos introvertidos que, por distintas situaciones, les cuesta expresar sus ideas en reuniones personales, facilitándoles el proceso de comunicación gracias a la función mediadora que ejecuta el celular.

El ocio y la incomodidad que se viven en ciertas situaciones también son factores, algunas personas cuando se sienten aburridas o afrontan cosas que no son de su agrado le dedican ese tiempo al *Smartphone* para hacer uso de los juegos predeterminados, escuchar música y hasta leer pendientes.

También han sido de gran ayuda en ocasiones de tensión y desesperación como lo sucedido el 19 de septiembre de 2017, fecha en el que se presentó un sismo²⁶ de magnitud de 7.1 en escala de Richter con epicentro al Sureste de Axochiapan, Morelos que sacudió varios de los estados de la República Mexicana como Puebla, Morelos, Estado de México, Guerrero y en especial la Ciudad de México. En esta última algunas de las personas que quedaron atrapadas en los edificios que se

²⁵ Jiménez, Gerardo (18 de enero de 2017). *Principiantes roban Sanborns en Xola; caen por GPS*. Excélsior. México. Recuperado de <http://www.excelsior.com.mx/comunidad/2017/01/18/1140685>

²⁶ Servicio Sismológico Nacional. *Sismo del día 19 de septiembre de 2017, Puebla-Morelos (M 7.1). (20 de septiembre de 2017)* Reporte Especial. Instituto de Geofísica de la UNAM, pág. 1. Recuperado de http://www.ssn.unam.mx/sismicidad/reportes-especiales/2017/SSNMX_rep_esp_20170919_Puebla-Morelos_M71.pdf

derrumbaron mantuvieron contacto con sus familiares, para dar señales de vida e informar a los rescatistas sobre su localización entre los escombros a través de los servicios de mensajería SMS y mensajería instantánea como el WhatsApp.

El uso de estos dispositivos ante esta tragedia fue de vital importancia, mediante fotografías y videos tomados con la cámara de estos se registraron los estragos que causó el sismo como la caída de edificios, los momentos en que sacaban a personas con vida y los cuerpos de aquellas que lamentablemente fallecieron, se dio cobertura para encontrar a los familiares de las víctimas y se hizo difusión de lo que se solicitaba en los lugares de rescate y centros de acopio con el objetivo de facilitar la comunicación, de una manera urgente, entre las personas que deseaban apoyar.

“Amor”, “Se cayó el techo”, “Estamos atrapados”, “Amor te amo”, “Te amo mucho”, “Estamos en el piso 4”, “Cerca de la escalera de emergencia”, “Somos 4 personas” con estos mensajes de WhatsApp Diana Pacheco avisó a su esposo que se encontraba en el edificio colapsado de Álvaro Obregón número 286 en la colonia Roma²⁷ mediante su Smartphone por lo que fue rescatada 17 horas después. Pero no todo fue positivo con respecto al uso de estas tecnologías, también se presentaron rumores falsos y, por ende, la desinformación de hechos, temas que abordaremos en el siguiente punto.

5.2 Aspectos negativos

Pero no todo son ventajas, cada vez el ser humano interactúa más con dichos dispositivos provocando distintas consecuencias por su uso continuo y sin control. En los jóvenes es más factible observar estos aspectos negativos es por ello que se busca crear conciencia sobre la utilización que le brindan a estos teléfonos inteligentes.

En la calle nos encontramos personas que al caminar mantienen la atención visual en la pantalla del teléfono, van pensando en las respuestas que les darán a sus mensajes o hasta van escuchando música a alto volumen. Los problemas graves comienzan cuando no se fijan al cruzar, caen por un mal paso o provocan accidentes automovilísticos.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS) a nivel mundial se registran 1.5 millones de muertes por accidentes de tránsito causados por distintos factores como: conducción bajo el influjo de alcohol o drogas, aumento de la velocidad y distracciones, entre las cuales está el celular. Algunos consideran que no pasa nada al quitar la vista del camino para checar en un segundo que notificación les llegó.

²⁷ Roldán, Nayeli. (21 de septiembre 2017) *Un mensaje de WhatsApp salvó la vida de Diana, tras 17 horas bajo los escombros*. Animal Político. Recuperado de <http://www.animalpolitico.com/2017/09/whatsapp-rescate-sismo-cdmx/>

De 2015 a la actualidad se han presentado más casos en los que personas que van al volante se distraen del camino por textear, hablar y estar pendiente de lo que ocurre en la pantalla de su dispositivo móvil, lo que minimiza su capacidad de reacción y alerta, aumentando hasta 23 veces la posibilidad de sufrir un accidente mortal, tanto para los que se distraen como a terceros.

Tan solo en la Ciudad de México 4 de cada 6 personas consultan su celular mientras conducen, situación que, últimamente, se ha convertido en un problema social que necesita ser reflexionado por cada uno de nosotros. A tal grado de ser contemplado en su reglamento de tránsito (2015)²⁸ como una falta grave y prohibición sujeta a una sanción.

Pero no nada más los que conducen un vehículo pasan por esta condición también los peatones y ciclistas se distraen de la misma manera poniendo en peligro su integridad física. El Manual del Ciclista Urbano de la Ciudad de México²⁹ cataloga a esta acción como una situación no recomendada por lo que se considera como ilegal el uso de estos aparatos al momento de manejar una bicicleta.

Por su parte, los peatones se exponen a diversas circunstancias de riesgo, desde ser atropellados hasta ser víctimas de asaltos. En 2017 han sido robados 30 teléfonos móviles por día³⁰ cifra dada a conocer por la Procuraduría General de Justicia de la Ciudad de México (PGJCDMX), debido a la facilidad que los ladrones tienen para sustraerlos y revenderlos en el mercado negro.

En los robos con violencia física y verbal los propietarios van distraídos con sus celulares a la vista y audífonos con música a alto volumen, convirtiéndolos en un blanco fácil para despojarlos de sus pertenencias mediante el uso de armas y amenazas, aunque en ocasiones son sustraídos sin que el dueño se dé cuenta. Los grupos de asaltantes con estrategias planificadas aprovechan la distracción y el olvido de las víctimas para abrir sus mochilas y bolsillos con navajas durante las aglomeraciones y empujones, como ocurre en el Sistema de Transporte Colectivo (STC METRO).

Ante la pérdida del teléfono, como aparato físico, los datos personales de los usuarios también son robados, desde fotografías hasta el acceso a cuentas privadas que son obtenidas por terceros para realizar operaciones fraudulentas. Desafortunadamente aún no existe alguna ley precisa que proteja los datos que se introducen por este medio.

²⁸ Gaceta oficial de Distrito Federal (17 de agosto de 2015). *Reglamento de Tránsito del Distrito Federal*. Recuperado de http://www.ssp.df.gob.mx/nuevo_reglamento_transito.html

²⁹ Carreón A, Martínez A, Treviño X. (2011) *Manual de ciclista urbano de la Ciudad de México*. Recuperado de http://www.sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/programas/movilidad-sustentable/movilidad-bicicleta/manual_ciclista_urbano.pdf

³⁰ Zamarrón Israel (17 de julio de 2017). *Se duplica el robo de celulares en la CDMX*. Periódico en línea Publímtero. Recuperado de <https://www.publímtero.com.mx/mx/noticias/2017/07/17/se-duplica-robo-celulares-la-cdmx.html>

En los últimos años ha incrementado el robo de información a través de software espías que se instalan en los dispositivos móviles por lo que el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI) emitió una serie de recomendaciones para evitar ser víctimas de este tipo de asaltos como: el navegar en páginas Web seguras y no descargar archivos no reconocidos, entre otras³¹.

Como se ha mencionado anteriormente, por medio de los *Smartphones* se crea e intercambia toda clase de información que llega a manos de cualquier persona, especialmente los jóvenes son los que realizan el *sexting* que consiste en enviar fotos y videos de tipo sexual, pero que cuando la difusión de la información privada que se comparte mediante esta práctica se sale de control desencadena (ciber) acoso, (ciber) bullying, extorsión, presión social y suicidios.

Absolutamente todo lo que se envía durante las conversaciones a través de la voz y la escritura, lo que se publica en redes sociales y páginas Web puede ser transmitido para ser visto por miles de personas, quienes lo reproducen por diversión o morbo sin analizar las repercusiones negativas que tendrá sobre la víctima.

La mayoría de los videos filmados con la cámara de estos teléfonos se convierten en virales por los millones de reproducciones alcanzadas, poseen contenido inapropiado para algunos sectores de la población como los adolescentes y niños. Un ejemplo de ellos son los retos que se manejan, que a pesar de que sean exagerados, peligrosos y dañinos llegan a ser graciosos y divertidos para aquellos que deciden hacerlos.

Tal es el caso de las nuevas modas para tomarse selfies, los famosos *Ice Bucket challenge*, los *Twerking* y la Ballena Azul, que sin importar que tenga orígenes extranjeros fueron imitados por adolescentes y jóvenes de nuestro país, reportando irremediables consecuencias como el suicidio en público de algunos que decidieron realizar el reto de la Ballena Azul, promovido por el inadecuado uso de estas tecnologías.

El recién fallecido Zygmunt Bauman (1950—2017), sociólogo polaco, señaló durante una entrevista que el *Smartphone* era peligroso para la privacidad del individuo, comentó que mediante estos aparatos se está disponible las 24 horas del

³¹ Redacción de Publimetro (18 de julio de 2017). *Advierten sobre los software espías; pueden obtener contraseñas, ubicación o lista de contactos*. Periódico en línea Publimetro. Recuperado de <http://www.proceso.com.mx/495327/advierten-los-software-espia-pueden-robar-contrasenas-ubicacion-lista-contactos>

día, razón por la que él no lo utilizaba, afirmando: "La gente no sabe el diablo que pone en su bolsillo bajo la forma de un teléfono móvil"³²

Existen muchos riesgos al manipular estos artefactos si no se tiene la debida precaución al comunicarse con personas que no conocemos. Actualmente cualquiera se puede esconder detrás de los perfiles falsos y las pantallas con el fin de hacer daño, criticar, insultar o difundir información no verídica que los lectores tomarán como verdad absoluta sin ratificar la fuente de donde surgió.

Resulta fácil mantener contacto inmediato con aquellos que comparten la necesidad de comunicarse por dicho medio, tanto que se ha hecho común el enviar mensajes a quien tenemos enfrente o cerca de nosotros en vez de decírselos de viva voz. O en su defecto, ignorar al otro en un contexto social mientras se presta atención al teléfono, situación conocida como *phubbing*, un fenómeno social que va en contra de las reglas básicas de la socialización pre-establecidas como el dirigir la mirada cuando se habla con alguien y que se presenta en reuniones familiares y laborales.

La comunicación a través del dispositivo móvil aumenta mientras pareciera que la comunicación cara a cara disminuye. En una entrevista³³ sobre el tema del internet para la cadena BBC, Noam Chomsky (1928-a la fecha), lingüista estadounidense, mencionó que en la actualidad hablar por teléfono es una forma de mantener contacto con otras personas pero, en vez de unir separaba a la gente al construir relaciones superficiales, a tal grado de que esta tecnología aísla.

La interacción es el elemento clave dentro de una sociedad pero que ha evolucionado conforme a las necesidades. En las sociedades "primitivas" se formaban relaciones duraderas, inclusivas e íntimas pero en estos días son relaciones que se alimentan a través de estos nuevos tipos de herramientas de socialización.

La mayoría de estos jóvenes se desentiende del entorno real por ocupar su teléfono inteligente para estar en su espacio virtual por horas seguidas llegando a interrumpir asuntos importantes. El verdadero problema se produce cuando la improductividad los rebasa y no son capaces de desarrollar sus habilidades sociales para sostener relaciones cara a cara.

Es la era en la que, hasta, las relaciones de pareja se basan en el tiempo que se dedican, ya sea hablando por teléfono, redes sociales, WhatsApp, etcétera. Causando divorcios y separaciones, nada más porque él o la cónyuge "dejaron en

³² Redacción de La Vanguardia (19 de febrero de 2017). *Zygmunt Bauman en salvados: "Somos solitarios en contacto permanente"*. La Vanguardia. Recuperado de <https://www.google.com.mx/amp/www.lavanguardia.com/television/20170219/42152910676/zygmunt-bauman-salvados-entrevista-postuma.html%3ffacet=amp>

³³ Molina Paula. (10 de julio de 2013). *¿Por qué Chomsky desconfía de internet?* BBC Mundo. Recuperado de http://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/07/130702_chomsky_internet_digital_criticas_pmt.

visto” un mensaje de la pareja, se suscitan infidelidades, conflictos por celos por la prioridad que tiene del celular dentro de la relación.

Hasta problemas como que algunos jóvenes han intentado suicidarse porque uno de sus padres les quitó el *Smartphone* por castigo, por lo que cada vez, más lugares prohíben el uso de estos aparatos como en los salones de clases y centros de trabajo a consecuencia de la alta distracción y apego que provoca a los alumnos y empleados, respectivamente.

El contacto cara a cara se perdió con el invento de la imprenta de Gutenberg pero el modo de uso de estas innovaciones tecnológicas acapara la atención de algunos de sus usuarios y pasan el tiempo conectados con el mundo al interior del teléfono pero no con el entorno inmediato, viven ensimismados incapaces de voltear la vista preocupados por lo que pueda pasar en la pantalla y aislándose por la pérdida de interés de entablar conversaciones cara a cara, de forma física, con los demás.

El modo de uso determina el beneficio o daño que causan, antes colocaban debajo de las puertas impresiones con desinformación, ahora algunas personas crean y escriben rumores en redes sociales mediante sus Smartphones con lo que se desencadena una gran ola de desinformación, lo que llega a causar miedo e incertidumbre entre sus lectores como el rumor que se propagó durante el sismo la República Mexicana, un mensaje que alertaba de un posible mega terremoto que azotaría de nueva cuenta a la Ciudad de México o de las falsas donaciones para los damnificados.

De esta manera se podrían seguir enlistando aspectos negativos producidos por el uso irresponsable que los dueños realizan; así como también el no controlar el tiempo que pasan navegando en sus aplicaciones olvidándose de lo que pasa a nuestro alrededor y los daños a la salud que nos provocan y que se abordarán en el capítulo que prosigue.

6. ¿Qué es la nomofobia?

A lo largo de los capítulos anteriores se ha descrito para qué y cómo lo utilizan, las razones que tiene el ser humano para otorgar dicha importancia al teléfono inteligente. Demostrando que más allá de ser un simple aparato juega el papel de un acompañante vital en todo lugar, desde el más público hasta el más privado.

En 9 de cada 10 sitios nos encontramos personas que ansiosamente revisan su celular de manera continua a la espera de que alguien las contacte. A través de un comunicado³⁴, la empresa en telecomunicaciones Alcatel-Lucent apuntó que un individuo lo consulta un promedio de 150 veces al día, ya sea para contestar una llamada, checar las notificaciones o para hacer distintas actividades.

Junto con la llegada de estas tecnologías también lo hacen los efectos negativos para la salud y problemas sociales derivados de su abuso. El uso desmedido del Smartphone ha desencadenado la llamada nomofobia que es definida como un conjunto de varios síntomas y considerada, por algunos, como la enfermedad del siglo XXI.

Nomofobia un término que proviene del anglicismo "*no-mobile-phone-phobia*" que refiere "al miedo irracional a salir de casa sin el teléfono móvil"³⁵. Ricardo Trujillo Correa, Maestro en Psicología Clínica de la UNAM, menciona que "este concepto se originó a raíz de entrevistas para determinar el estrés y la ansiedad que el olvido del celular provocaba a sus usuarios" (R. Trujillo, comunicación personal, 7 de marzo de 2018), realizadas entre la empresa británica YouGov y la Oficina de Correos de Reino Unido en el 2008.

Pero, aunque no sea una enfermedad como tal, año con año van aumentando los casos de personas que tienen un cuadro clínico de malestares vinculados con la cantidad de tiempo que pasan manipulándolo. Ya en distintos países como Reino Unido, España, Argentina y Estados Unidos han comenzado a buscar la manera de concientizar a sus habitantes sobre este tema.

En México aún no se conoce del todo este concepto, la mayoría de los estudios difundidos por los medios de comunicación fueron realizados por otros países para determinar los efectos y los alcances de este problema psicosocial; sin embargo, en algunas entidades académicas mexicanas ya han comenzado a divulgar este término.

³⁴ Notimex. (15 de mayo de 2017). *¿Cuántas veces al día una persona revisa su smartphone?* Dinero en Imagen. Recuperado de <https://www.google.com.mx/amp/m.dineroenimagen.com/2015-05-15/55612/amp>

³⁵ *Nomofobia: un mal del siglo XXI*. (24 de mayo de 2012). Argentina. Centro de Estudios Especializados en Trastornos de Ansiedad. Recuperado de <http://www.ceeta.org/2015/06/08/nomofobia-un-mal-del-siglo-xxi/>

En la feria de las Ciencias organizada por la UNAM, en 2016 la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades³⁶ presentó los resultados de una investigación experimental a nivel escolar, en la que el 90% de los estudiantes de bachillerato indicaron no saber que es la nomofobia pero el 67% han sufrido dolor articular en manos y de cabeza relacionados con el uso del teléfono. Efectos que el libro, en su momento, también generó pero que el uso del Smartphone ha intensificado.

6.1 Causas

El sector de población con más apego a los teléfonos inteligentes tiene de 15 a 29 años de edad, quienes pertenecen a la Generación "Y" o mejor conocidos como Millennials y la Generación "Z". Ambas crecieron de la mano con la tecnología entre internet y dispositivos móviles, este sector de la población son los que pasan la mayor parte de su tiempo conectados por lo que para ellos invertir en la compra de un aparato y el abonarle saldo continuamente es imprescindible.

Según cifras del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) emitidas a través del boletín por el día de la juventud³⁷, hay 30.6 millones dentro de ese rango de edad, de los cuales el 54% chatea y revisa sus redes sociales siendo las principales actividades que distinguen a este par de generaciones.

El estar desconectado es la causa principal que desencadena el problema, cuando salimos de casa solemos olvidar cosas que recordamos durante el camino, "podré olvidar las llaves pero el teléfono jamás", " necesito un enchufe para poner a cargar la batería", " ¿Qué tal si me llama? Y mi teléfono está muerto" " ¿Y si pasa algo? No me van a poder localizar" enunciados que hemos escuchado al menos una vez de boca de nuestros familiares, amigos y personas que encontramos por azar.

Hasta en los momentos de aburrimiento la gente necesita de su celular, cuando van a bordo del transporte público, está atorada en el tráfico, al no poder dormir, al realizar las necesidades básicas como el comer o ir al baño. Así como en circunstancias de incomodidad solo para desviar su atención de las cosas que les produce molestia, vergüenza o desinterés.

Otra de las causas que originan esta supuesta enfermedad es la inseguridad personal y la baja autoestima que los usuarios experimentan por factores externos. Al utilizar el teléfono satisface su necesidad de sentirse seguro, les es más fácil mantener relaciones mediante la mensajería instantánea supliendo sus disminuidas habilidades sociales y comunicativas para iniciar conversaciones sin la sensación del miedo a ser rechazado.

³⁶ Escuela Nacional de Ciencias y Humanidades. (2016) *Nomofobia en la Adolescencia*. México. Recuperado de http://www.feriadelasciencias.unam.mx/antiores/feria24/feria174_01_nomofobia_en_la_adolescencia.pdf

³⁷ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (10 de agosto de 2016). *"Estadísticas a propósito del Día Internacional de la Juventud (15 a 29 años) 12 de agosto"* México. Recuperado de http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2016/juventud2016_0.pdf

Para un individuo introvertido el comunicarse mediante aplicaciones como el WhatsApp, Messenger Facebook y Twitter le proporciona seguridad que resulta serle más cómodo para establecer relaciones sociales con desconocidos, por lo que se convierten en los únicos medios donde puede entablar conversaciones.

También algunas personas suelen sentirse acompañadas al traer su dispositivo consigo, por la soledad que sienten consideran que todos los agregados a su red social son sus amigos. Toman fotografías y selfies del lugar en donde se encuentran, de las actividades que realizan y de lo que comen para subirlas inmediatamente a sus redes junto a su estado de ánimo y hasta su ubicación con el fin de recibir comentarios, reacciones y *likes*.

La sed de popularidad hace que el ser humano requiera estar conectado las 24 horas del día, por ello cada que salen de casa utilizan sus datos móviles o buscan áreas con conexión inalámbrica gratis para contar con acceso ilimitado y no estar desconectados del mundo virtual, todo esto posibilitado por los teléfonos inteligentes.

“Estamos inmersos en esta dinámica de hacia el otro, por lo tanto, el que uses o no el celular no tiene sentido pero no por el hecho de haberlo hecho sino porque lo subiste a la red y si no lo lograste subir es como si no lo hubieses hecho. Ya no importa que tú lo estés viviendo lo que importa es que el otro vea lo que estás viviendo”. (R. Trujillo, comunicación personal, 7 de marzo de 2018)

En esta era digital resulta ser inconcebible no tener un *Smartphone*, los adolescentes están construyendo su identidad primaria y secundaria con base en los procesos de interacción de su vida social virtual mediada. "Formando una identidad independiente que les permite controlar sus canales de comunicación sin vigilancia de sus pares"³⁸, como lo señala Consuelo Yarto.

La personalización del teléfono identifica al propietario, ya sea por el tamaño, modelo, forma en que lo porta el dueño, etcétera. Al igual que el dinero, otorga un valor y un estatus social frente a quienes también poseen uno, con lo que proyectan su independencia, autonomía y el sentido de su moda.

Las nuevas innovaciones de estos aparatos incitan a su actualización por lo que sus usuarios buscan la manera de obtener las recientes versiones de los equipos de última generación. Descargan aplicaciones, *gadgets* y juegos de moda por el hecho de necesitarlo, tener temas en común con su círculo de conocidos o para encajar en un grupo de su elección.

³⁸ Yarto Consuelo (2009) *El teléfono celular y la construcción de la identidad*. México. Recuperado de <http://dialogosfelafacs.net/wp-content/uploads/2015/84/84-Revista-Dialogos-El-papel-del-telefono-celular-en-la-conformacion-de-la-identidad-y-la-seguridad-ontologica-de-los-jovenes.pdf>

La pérdida de autocontrol para determinar cuándo, dónde y cuantas veces se revisa la pantalla predomina, en ocasiones, se busca escapar de la realidad; sin embargo, la ansiedad, la tensión y los accidentes aumentan. Desean fugarse de sus problemas, de la rutina, de sus emociones y de sus pensamientos, pero al hacerlo su salud se ve comprometida.

6.2 Síntomas y consecuencias

De acuerdo a diversas encuestas realizadas por países como España³⁹ y Argentina⁴⁰ reportan que los siguientes síntomas se hacen presentes cuando una persona sufre de nomofobia:

- Taquicardias
- Dolores de cabeza y de estomago
- Pensamientos obsesivos
- Nerviosismo
- Sudoración
- Mareos y nauseas
- Hipervigilancia
- Sensación de ansiedad que genera inestabilidad, agresividad y dificultades de concentración.
- Temor de estar desconectado y aislado que puede desencadenar crisis de pánico.
- Comportamientos de reaseguro como el estar revisando continuamente el celular.
- Preocupación constante provocada por la incertidumbre de lo que pueda suceder mientras no se está conectado.
- Dificultad para establecer relaciones cara a cara con otros individuos.

Aunado a esto se dieron a conocer las *Tecnopatías* vinculadas con la nomofobia a través de un artículo publicado en la Revista Electrónica de Investigación en Enfermería⁴¹ de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala UNAM, como:

- **Tecno-estrés:** Refiere al conjunto de adicción, textofrenia (tensión y confusión de creer que se reciben notificaciones al celular), taxofrenia (estrés

³⁹ Olivares, Paz (13 de enero de 2014) *Nomofobia: esclavos del móvil*. EFE Salud. España. Recuperado de <http://www.efesalud.com/nomofobia-esclavos-del-movil/>.

⁴⁰ *Crecen los casos de nomofobia a raíz de los problemas en las comunicaciones*. (24 de mayo de 2012). Argentina. Centro de Estudios Especializados en Trastornos de Ansiedad. Recuperado de <http://www.ceeta.org/2015/06/09/crecen-los-casos-de-nomofobia-a-raiz-de-los-problemas-en-las-comunicaciones/>

⁴¹ Díaz M, García P, Ibarra N, Martínez M, Quiroz C. (2016, agosto). *Enfermos por el celular*. Revista Cuid Arte "El Arte del Cuidado". Volumen 5. Número 10. Recuperado de <http://journals.iztacala.unam.mx/index.php/cuidarte/article/viewArticle/422>

presentado cuando el celular no suena) y *phubbing* (restar atención a la persona que está junto a nosotros por dársela al teléfono) generando conflictos con familiares, amigos y pareja.

- **Síndrome de vibración fantasma:** Cuando se percibe la vibración del celular sin que haya vibrado, esté apagado o ni siquiera se tenga al lado. Sucede porque los receptores de la piel se hipersensibilizan por el estímulo frecuente.
- **Síndrome del sueño insuficiente:** Alteración en las horas de dormir, se tiene insomnio por las noches y sueño durante el día afectando la realización de las actividades diarias.
- **Síndrome del túnel carpiano o tendinitis:** En el que gradualmente hay pérdida de fuerza y sensibilidad de los dedos pulgares, índice y medio acompañado de un dolor intenso, inflamación e hinchazón del tendón.
- **Sordera** generada por el alto volumen con el que los jóvenes escuchan música a través de sus audífonos por superar los decibeles permitidos.
- **Problemas oculares por fatiga y tensión ocular** (debido al tiempo de exposición frente a cualquier dispositivo tecnológico), ojos secos (al estar viendo la pantalla del celular olvidamos parpadear), errores refractivos (miopía, hipermetropía, astigmatismo) y disfunciones binoculares (disminución de agudeza visual debido al cansancio, estrés y tensión).
- **Problemas de memoria** porque los dispositivos traen aplicaciones que nos ayudan a recordar datos como el calendario, la agenda y notas.
- **Obesidad y sobrepeso** alentados por el sedentarismo.
- **Dolor de espalda** por la posición inadecuada que mantenemos al interactuar con estos equipos (hernias discales y deformaciones en columna)
- **Dolor de cuello:** molestia desencadenada por la inclinación de la cabeza el cuello carga hasta 27 kg al ocupar el celular, situación llamada *text neck* o cuello de texto
- **Problemas metabólicos** por la luz que emiten las pantallas, la mayoría de los jóvenes consultan sus celulares durante la noche, lo que impide que la hormona melatonina sea secretada por lo que nuestro cerebro no identifica cuando es hora de dormir y de despertar (ciclo circadiano).
- **Daños por campos electromagnéticos** por el elevado tiempo de exposición a las redes inalámbricas y radiofrecuencias con consecuencias, que van desde el aumento de temperatura en tejidos y órganos hasta la presencia de cáncer a largo plazo.
- **Infecciones gastrointestinales** por bacterias E-coli, salmonella y campylobacter que alojan los teléfonos celulares por estar expuestos a las heces fecales humanas al introducirlos al baño.
- **Internet Addiction Disorder (IAD)** que es una dependencia a hacer actividades en línea.

- **Dependencia al teléfono celular** que se da de forma en que el individuo no puede dejar de interactuar con su dispositivo originado por el mantenimiento del hábito.

Sin duda el modo de uso de estos dispositivos móviles está causando un deterioro en la salud de varios adolescentes y jóvenes mexicanos que a futuro puede ser grave; aunque la mayoría sean síntomas no dejan de ser indicadores del problema emergente que presenciamos y del cual sufrimos sus consecuencias físicas, psicológicas y sociales.

6.3 Tratamiento

Al incrementar las consecuencias negativas y testimonios de personas que empataban con dichos síntomas las recomendaciones no tardaron en ser difundidas a través de blogs, páginas Web de salud y trastornos psicológicos, en las cuales mencionan varios puntos para combatir y prevenir esta enfermedad no declarada.

Entre ellas está el establecer horarios y medidas para controlar el uso del *Smartphone*, realizar actividades en las que forzosamente la persona se vea obligada a dejarlo por lapsos de tiempo, apagarlo antes de dormir, dejar en casa el cargador, moderar la entrada a redes sociales, etcétera.

No obstante, cada vez se crean nuevas terapias psicológicas para tratar estos supuestos desordenes que surgieron a partir de la revolución tecnológica, así como la oferta que hacen algunos centros especializados para brindar ayuda a personas que padezcan estos síntomas como Samadhi⁴² que es una clínica de atención para adictos a las nuevas tecnologías ubicada aquí en México.

En Europa han recurrido a ejercicios militares para controlar este miedo irracional como el traslado a campamentos de adolescentes que pasan por tal condición. Así como también múltiples organizaciones de distintos países que ofrecen tests en línea para diagnosticar y medir la nomofobia en sus usuarios. Sin embargo, Ricardo Trujillo argumenta que en estos países solo establecieron una relación pero no una explicación del fenómeno.

En 2016 el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT)⁴³ informó que estudiantes del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) Campus Querétaro desarrollaron una aplicación para teléfonos celulares llamada Magoo, que ofrece promociones, descuentos y recompensas por mantener bloqueado su celular en horarios escolares y laborales.

⁴²Centro de Tratamiento SAMADHI: Hacia una nueva vida. Recuperado de http://www.adiccionesmexico.org/adiccion_tecnologia_mexico.php

⁴³ Pérez, Israel (13 de junio de 2016) *¿Adicto al celular?* Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT). México. Recuperado de <http://www.conacytprensa.mx/index.php/tecnologia/tic/8122-recompensan-uso-responsable-del-telefono-movil>

“Una fobia es aquel proceso psicológico, bastante complejo, que se caracteriza por los descontrolados síntomas que sufren aquellos que la padecen como el miedo extremo, la exagerada transpiración y la falta de aire” por lo que en esta época resulta ser difícil diagnosticarlas como tal (R. Trujillo, comunicación personal, 7 de marzo de 2018). La nomofobia aún no está incluida en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (D.S.M-V).

A raíz de los crecientes problemas se busca hacer reflexionar sobre el uso que le estamos dando a los teléfonos inteligentes, más allá de cumplir con un tratamiento es tener la voluntad para reconocer que estos aparatos solo son una herramienta y un medio para facilitar ciertas actividades debido a que son el resultado de la evolución de la tecnología.

7. El teléfono inteligente como medio de comunicación masiva

Tras la llegada de los medios de comunicación la sociedad inició su transición y adaptación de la etapa eléctrica a la electrónica, en donde los medios como el telégrafo, teléfono convencional, radio y la televisión produjeron consecuencias en la sociedad que modificaron sus hábitos, la forma de relacionarse y hasta su forma de pensar.

Para Leah A. Lievrow, en su libro *Alternativa and Activismo Nuevos Medios* (2011), los nuevos medios de comunicación son un híbrido, compuestos de otros medios y tecnologías existentes debido a que los hombres cuando innovan crean algo nuevo a partir de algo ya hecho. Lo mismo sucede con las relaciones sociales y formas de interacción.

La Escuela de Sociología de Chicago definía a los medios de comunicación como factores de emancipación, profundización de la experiencia individual, precipitadores y productores de la superficialidad de las relaciones sociales y de los contactos sociales, en efecto de la desintegración.

Años después Marshall McLuhan afirmaba: "formamos nuestras herramientas y luego estas nos forman"⁴⁴ por lo que consideraba que dichos medios tenían influencia sobre las personas a través de sus contenidos, originando la aseveración "el medio es el masaje" debido a que el medio conforma, regula la escala, la forma de asociación y la acción humana, idea central de este filósofo sociólogo canadiense.

A partir del siglo XXI las nuevas tecnologías TIC's (Tecnologías de Información y Comunicación) comenzaron a formar parte de la vida de los seres humanos como: los ordenadores, satélites y dispositivos con conexión a internet. Además de ser la época en la que el teléfono móvil se desarrollaba para ser como los que manipulamos hoy.

Estos dispositivos son producto de la revolución tecnológica y las demandas de la globalización que brindaron una pauta a la Aldea Global, denominada así por Marshall McLuhan, concepto que hace alusión a las consecuencias que provocan estos dentro de la sociedad. Refiriéndose a un lugar en donde predomina lo instantáneo, inmediato y la privacidad desaparece.

El *Smartphone* se ha convertido en un medio de comunicación, tanto interpersonal como masivo, un vehículo por el cual se transmite y recibe información ilimitada, es un aparato hecho y desarrollado por el hombre; no obstante, cumple con las cuatro

⁴⁴ Fiore Q, McLuhan M. (2009). *El Medio es el masaje: un inventario de efectos*. Barcelona, España, Editorial Paidós Ibérica, 168 p.p.

leyes de los medios⁴⁵ que años atrás habría de establecer McLuhan para saber cuál es un medio y cual no.

La primera ley refiere a lo que el medio intensifica, en este caso, el poder de comunicarnos a distancia sin desplazarnos de un lugar a otro, era algo que no podíamos realizar en años anteriores a la existencia y comercialización del celular. La información difundida para ser vista a través de este medio intensifica el conocimiento de acontecimientos y la desinformación por noticias falsas.

Enlaza sentidos como la vista, oídos e intensifica el tacto, en un principio la interacción con los teléfonos era resultado de oprimir teclas pero ahora nuestros dedos se deslizan libremente por la pantalla completa para activar sus aplicaciones o desbloquearlos al introducir contraseñas de seguridad con las huellas dactilares de sus propietarios.

De acuerdo a la segunda ley el teléfono inteligente hace obsoletos a los teléfonos públicos que tenían la función de comunicar a las personas cuando salían de casa o no tenían un teléfono fijo a su disposición. Sin embargo, con la cobertura de líneas telefónicas móviles las redes inalámbricas de internet y la accesibilidad a dispositivos creados para usar estas tecnologías se están desplazando poco a poco a los teléfonos fijos.

Han comenzado, de manera gradual, a desplazar a las computadoras de escritorio y portátiles debido a la inclusión de las mismas funciones que poseen. Las cuales son reunidas, la mayoría, dentro del *Smartphone* por lo que algunas personas prefieren usar los celulares por encima de los ordenadores por la comodidad que les ofrecen.

Consecuentemente, de acuerdo a lo que dictamina la tercera ley, el teléfono inteligente recupera las imágenes y sonidos en conjunto para hacer posible la comunicación humana, en este tipo de dispositivo se encuentran inmersos los medios de comunicación tradicional como la función del teléfono fijo, la carta (correo electrónico) y los de comunicación masiva como radio, televisión y periódico que mediante el internet trasladan su contenido a plataformas digitales y aplicaciones para celular, obteniendo una mayor cobertura.

Recupera la mayoría de los sentidos utilizados para comunicarse, en especial, el tacto por medio de la escritura al oprimir las teclas que se encuentran dentro de la misma pantalla con las yemas de los dedos, además de la inclusión de inventos como la cámara fotográfica y video, grabadora de audio, aplicaciones para ver películas, streaming, programas de edición de fotografías, posibilidad de hacer operaciones bancarias en línea y funciones básicas como la calculadora y agenda.

La cuarta ley comprende las consecuencias que traen consigo, positivas y negativas, el uso del teléfono inteligente ha facilitado la comunicación eliminando

⁴⁵ McLuhan M, McLuhan E. (2009). *Las leyes de los medios*. Universidad Complutense de Madrid. España. Recuperado de www.redalyc.org/pdf/935/93512977017.pdf

algunas barreras, registra información de manera ilimitada, pero, a su vez, ha ocasionado problemas de salud, trastornos psicológicos, accidentes, etcétera.

Son medios por los cuales la difusión no solo se puede dirigir a un individuo sino a un número infinito de personas, por lo tanto, se congrega la comunicación unidireccional que es la información como tal, bidireccional en la que se presenta la interacción emisor-receptor y multidireccional que va en todos sentidos porque participan más de tres personas como emisores-receptores a la vez en un mismo canal.

Cada partícipe utiliza los medios de comunicación para sus distintos fines y objetivos, por esta razón cada uno de dichos medios deben cubrir ciertas necesidades del hombre y funciones sociales. Retomando las ideas de algunos teóricos contemporáneos que fueron fundamentales en el campo de la comunicación, Lasswell proponía que el transmitir información, valores y entretenimiento eran las principales.

Pero con la teoría de usos y gratificaciones⁴⁶ Jay Blumler, Elihu Katz y Gurevitch agregaron otras funciones con base en las variadas necesidades del ser humano. Entre ellas se encuentran las necesidades cognitivas (adquisición de información para entender y conocer), de afecto (sentimientos), integración del "yo" (status, credibilidad), integración social (pertenencia, identidad) y de relajación (escapar de situaciones, diversión).

Medios fríos	Medios cálidos
Televisión, teléfono, conversaciones, seminarios	Prensa, radio, cine, conferencias, fotografías
Escasa densidad informativa (menos información)	Fuerte densidad de información (más información)
La información se dispersa entre varios canales sensoriales	Induce a la pasividad (receptor pasivo)
Abierto	Cerrados
Inducen a la interacción y participación	No favorecen a la interacción

Tabla 2. Medios fríos y cálidos Marshall McLuhan 1977.
<https://fundamentosdelacomunicacion2.wikispaces.com/>

Además de cumplir con las funciones y necesidades antes mencionadas, el teléfono inteligente aumenta una categoría más a partir de la clasificación de medios de comunicación fríos y cálidos propuesta por McLuhan en 1977, por ello es necesario configurar otra categoría de acuerdo a sus características.

⁴⁶ Teoría de usos y gratificaciones consolidada por Elihu Katz, Jay G. Blumler y Michael Gurevitch en los años 60. Fundamentada en los satisfactores generados en la gente a partir del uso de los medios de comunicación masiva. Fernández, Carlos (2001). *La comunicación humana en el mundo contemporáneo*. Segunda edición, México, McGraw-Hill, pág. 143.

Esta nueva categoría surge de la necesidad de explicar las situaciones que suceden cuando el individuo se comunica a través de los Smartphones y al no empatar totalmente con las ya existentes, por estas razones he recurrido a crear una categoría más que va de acuerdo a sus características y variables. Los **medios templados** son aquellos que se componen a partir de una fusión de características que los medios fríos y cálidos poseen pero que principalmente impulsan a la interacción y participación con otros, estos medios actuales como los teléfonos inteligentes nos permiten experimentar dos clases de medios templados (Tabla 3).

Teléfono inteligente sin internet	Teléfono inteligente con internet
Llamadas y mensajes (SMS)	Aplicaciones que usan internet (Mensajería instantánea, redes sociales, etc.)
Escasa densidad informativa (menos información)	Fuerte densidad de información (más información)
La información se dispersa entre varios canales sensoriales	Induce a la dinámica entre los participantes (receptor dinámico): se dispersa entre varios canales sensoriales
Cerrado	Abierto
Inducen a la interacción y participación entre 2 individuos	Inducen a la interacción y participación entre 2 o más individuos

Tabla 3. Teléfono inteligente como medio templado de comunicación masiva.

Este nuevo medio de comunicación crea un ambiente en conjunto con el ciberespacio creado a partir del internet y que se compone por hechos que cambian constantemente. La sociedad se encuentra conectada sin importar el lugar en donde se esté ni la hora que sea, hasta el grado de perder la noción del tiempo cuando se interactúa con el teléfono inteligente.

En este ambiente lo que antes era privado ahora es público porque la multitud desea comunicarlo todo, por vía Facebook live, *streaming*, publicaciones en redes sociales y fotografías instantáneas, utilizando únicamente su teléfono inteligente conectado a internet. Lo compartido se registra en la nube, permanece y queda como evidencia de lo ocurrido.

John Thompson (1951-Presente) opina que los medios de comunicación modernos ofrecen nuevas formas de información que no interfieren en el pensamiento crítico del ser humano, pero alteran el equilibrio entre lo público y lo privado, por lo que cito su teoría sobre los medios de comunicación en la que hace una distinción entre la interacción cara a cara, interacción mediada y semi-interacción mediada.

<i>Características de la interacción</i>	<i>Interacción cara a cara</i>	<i>Interacción mediada</i>	<i>Semi-interacción mediada</i>
<i>Constitución espacio-temporal</i>	Contexto del encuentro personal, sistema de referencias espacio-temporal compartido	Separación de los contextos, las posibilidades se extienden en el tiempo y espacio	Separación de los contextos, las posibilidades se extienden en el tiempo y espacio
<i>Variedad de señales simbólicas</i>	Multiplicidad de señales simbólicas	Se reduce el número de señales simbólicas	Se reduce el número de señales simbólicas
<i>Orientación de la acción</i>	Orientada hacia un otro determinado	Orientada hacia un otro determinado	Orientada hacia una gama indefinida de receptores potenciales
<i>Dialógica/monológica</i>	Dialógica	Dialógica	Monológica

Tabla 4. Tipos de interacción Fuente: John B. Thompson, 1995, p. 465.

Con base en lo descrito por este sociólogo estadounidense, explicaré los tipos de interacción que se llevan a cabo a través del teléfono inteligente con y sin conexión a internet en comparación con la interacción cara a cara (Tabla 5).

Características de la interacción	<i>Interacción cara a cara</i>	<i>Interacción a través del teléfono inteligente sin conexión a internet</i>	<i>Interacción a través del teléfono inteligente con conexión a internet</i>
Constitución espacio-temporal	Contexto del encuentro personal; sistema de referencias espacio-temporal compartido	Separación de los contextos; las posibilidades se extienden en el tiempo y espacio	Separación de los contextos; las posibilidades se extienden en el tiempo y espacio
Variedad de señales simbólicas	Multiplicidad de señales simbólicas	Se reduce el número de señales simbólicas	Multiplicidad de señales simbólicas
Orientación de la acción	Orientada hacia un otro determinado	Orientada hacia un otro determinado	Orientada hacia una gama indefinida de receptores potenciales
Dialógica/monológica	Dialógica	Dialógica	Dialógica

Tabla 5. Interacción con el teléfono inteligente vs. Cara a cara

Al utilizar las funciones predeterminadas del Smartphone existe una interacción mediada, la comunicación se prolonga en el tiempo y espacio, al hablarse por

teléfono o mandarse SMS entre dos personas es dialógica, es decir, hay una comunicación de forma directa, por ejemplo: una persona **B** llama a **C**, en la conversación solo escuchan sus voces a través de la bocina del dispositivo, contestándose en tiempo real pero al no poder verse físicamente se reduce la variedad de señales (gestos, movimientos) con respecto a las pláticas físicas.

En cambio, la semi-interacción mediada que la conexión a internet de los teléfonos inteligentes permite hace que se efectúe una comunicación dialógica a un mayor número de posibles receptores, por ejemplo: una persona **A** publica un mensaje a **B** a través de redes sociales. Sin embargo este último no lo lee de manera inmediata por lo que el mensaje perdura en el almacenamiento de la nube, situación en la que **B** posee la decisión de posponer la respuesta o ignorarlo; no obstante, otras personas como **C** lo leen y lo responden sin haber sido escrito, especialmente, para él.

McLuhan en su libro *Comprender los medios de comunicación: las extensiones del ser humano* (1996) argumentaba que todos los medios eran reconstrucciones para prolongar partes del cuerpo humano y maximizar la capacidad de estas, por ejemplo: la rueda es una extensión del pie; mientras los circuitos eléctricos son del sistema nervioso central.

Aunque hasta ahora el teléfono inteligente es un conjunto de extensiones existentes como el oído (micrófono), la vista (cámara), el tacto (pantalla táctil) y del habla (bocina). Además de una parcialidad del cerebro, principalmente de la parte de la memoria y almacenamiento de datos (memoria interna y externa), el *Smartphone* guarda y archiva nuestra información indispensable.

En definitiva, la evolución del teléfono dio nacimiento a un nuevo medio de comunicación que, rápidamente, se volvió parte de la vida y rutina de la mayoría de los jóvenes que viven en la Ciudad de México pero que paralelamente, como todos los medios que tenemos a nuestro alrededor, trajo un sinfín de consecuencias como las modificaciones en el modo de relacionarse de los individuos y las nuevas percepciones que ha generado.

8. ¿Es correcto decir nomofobia?

A raíz de la creación de la palabra nomofobia diversas páginas Web, blogs y medios de comunicación han difundido su etimología y significado. Han catalogado a la nomofobia como una pandemia exclusivamente de este siglo XXI; aunque la OMS no la reconoce como una enfermedad y la Real Academia de la Lengua Española (RAE) no tiene esa palabra registrada.

Con base en el portal web de la Fundación Fondéu⁴⁷ dicho vocablo de origen inglés, es un neologismo formado por el adverbio 'no', la abreviatura 'mo' (en inglés, de mobile phone, en español, de móvil) y fobia ('terror irracional compulsivo' o 'aversión obsesiva a alguien o algo'); no obstante, le han adjudicado diversos significados.

Al comienzo de su difusión la definían como el miedo irracional de salir de casa sin el teléfono móvil pero con el tiempo han surgido otros significados como: miedo a no estar comunicado o fobia a estar sin el celular. Incluso han llegado a cambiar el significado de la palabra fobia por el de la adicción sin modificar el término, por lo que algunos medios la manejan como una dependencia o adicción al teléfono.

Según la RAE, adicción es la dependencia de sustancias o actividades nocivas para la salud o el equilibrio psíquico. Mientras que la UNAM, en su Revista Digital Universitaria⁴⁸, define a la fobia como un trastorno de ansiedad que produce un miedo irracional excesivo hacia un estímulo que puede ser un objeto, situación o cualidad que ocurre cuando hay un evento traumático y la persona lo relaciona con el elemento.

Hechas las consideraciones anteriores, resulta oportuno hacer hincapié en el concepto de nomofobia, que con base en la definición de fobia su significado correcto debería ser aversión a no estar en presencia/no tener del/el teléfono móvil en donde el miedo irracional solo sería causado por el sentimiento que desencadena el estímulo, en este caso el objeto.

Dicha palabra no encaja con esta época y aunque se tienen registros que fue creada en 2008 un año después de que salieran los teléfonos inteligentes, solo engloba a los teléfonos móviles. En la actualidad la mayoría de las personas poseen un *Smartphone* que les permite una mejor conexión a internet y la capacidad multitarea.

¿Pero en realidad las personas sufren este rechazo al no tener su teléfono? Esta pregunta es incomprensible porque el ser humano no puede tener rechazo a la acción de no tener algo, solo le es posible experimentar rechazo a las cualidades de

⁴⁷ Fundación del Español Urgente Fondéu BBVA. *Nomofobia*. Madrid España. Recuperado en <http://www.fundeu.es/recomendacion/nomofobia-es-el-miedo-a-estar-sin-telefono-movil/>.

⁴⁸ Revista Digital Universitaria. (2005, noviembre) Fobias. Universidad Nacional Autónoma de México UNAM. Volumen. 6. Número 11. Recuperado de <http://www.revista.unam.mx/vol.6/num11/art109/art109-2.htm>

un objeto o un vacío al no tenerlo, generándole la necesidad de poseerlo, por distintas razones, desencadenando el sentimiento de apego.

En un boletín de la UNAM emitido en el 2012, Ricardo Trujillo señaló que la nomofobia es solo "un síntoma de otra patología totalmente distinguible"⁴⁹ por ello no cuenta con criterios clínicos para diagnosticarla como fobia. Siendo una conducta más, que sigue con las ideologías de sentirse seguro para erradicar la angustia, en entrevista el Maestro en Psicología Clínica recalcó que "los medios de comunicación solo patologizan los comportamientos de la vida cotidiana, no todo es una enfermedad mental".

La telefonofobia, término ya existente pero que tampoco ha sido aceptado por la RAE, podría ser el más adecuado para nombrar la aversión a las cualidades y funciones de este tipo de dispositivos móviles, el cual es precedido por conceptos como tecnofobia y tecnofilia que forman parte de los recientes trastornos de ansiedad derivados de la interacción con las nuevas tecnologías.

De acuerdo al psicólogo Abraham Maslow (1908-1970) la conducta humana se rige por la motivación de cubrir una necesidad insatisfecha, que surge de una carencia debido a que el individuo busca recuperar su equilibrio físico y psicológico. Teoría con la que se explica la situación que ocurre actualmente con el teléfono inteligente.

Sus distintas necesidades sociales, de autoestima, seguridad, comunicación y autorrealización son los motivantes para que el ser humano lleve a cabo la conducta de hacer uso continuo de los *Smartphones*. Al satisfacer dichas necesidades encuentra gratificaciones como: interrelacionarse socialmente, reconocimiento, aceptación, identidad, entre otras; pero en ocasiones se cruza la línea delgada que hay entre el necesitarlo y el no poderlo dejar cuando no se necesita.

"El teléfono celular no es dañino para el ser humano, mejor dicho, es el aparato por el cual yo me veo y me ven" (R. Trujillo, comunicación personal, 7 de marzo de 2018).

Cuando nos detenemos por un momento solo para ver a nuestro alrededor podemos observar que las personas traen las fundas protectoras de su celular decoradas o de un color en específico, escogen el modelo que está de moda o el más lujoso, color del exterior de su dispositivo, sus accesorios y le incluyen las aplicaciones que más usan con la finalidad de personalizarlo, atribuyéndole un simbolismo en especial.

Consuelo Yarto, doctora en Comunicación y Estudios culturales, sostiene que "estos dispositivos contribuyen a la proyección de una determinada imagen del usuario o

⁴⁹ Trujillo, Ricardo (1 de septiembre de 2012). *Más que un desorden psicológico, la nomofobia es una moda*. Boletín UNAM. Recuperado de http://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2012_538.html

su uso simbólico como parte de una identidad colectiva⁵⁰, generando mayor autonomía a la par de más dependencia, siendo elementos de significación en los procesos de definición de la identidad juvenil.

La duración de este patrón de conducta (uso de este tipo de dispositivos) es dependiente de las necesidades o motivaciones psicológicas. Sin embargo, este medio no incita a la conducta de aislamiento, lo que realmente ocurre es que algunos individuos al pasar horas, únicamente, formando interrelaciones a través de una pantalla dejan de distinguir entre lo real y virtual.

Para Jean Baudrillard (1929-2007), sociólogo francés, los medios de comunicación, como lo es el teléfono inteligente, son constructores de ideologías de la realidad virtual mediante la hiperrealidad, negándoles lo real. Por lo que en esta sociedad de consumo las personas adquieren libremente estos aparatos que necesitan pero que les brindan estatus y un estilo de vida.

En medio de una sociedad basada en el valor de las cosas que el individuo utiliza en su rutina, la moda, simbolismo y su personalización. En su libro *El sistema de los objetos* (1969) menciona que la libertad que tenemos de elegir nos obliga a entrar al sistema cultural y a través de ello es la sociedad global la que se impone a nosotros, es decir, los objetos que poseemos nos poseen y nos definen.

Como se ha expresado a lo largo de los capítulos anteriores, los jóvenes son los que más sufren de esta supuesta nomofobia. Este sector que tiene un margen de edad, entre los 15 a los 29 años, son de las generaciones denominadas “Y” y “Z”, que nacieron en el comienzo de la conectividad y transición de lo análogo a las nuevas tecnologías digitales, respectivamente.

La generación “Y” o millennials (nacidos entre 1980 y 1994), de acuerdo al Estudio de Consumo de Medios entre Internautas Mexicanos 2017⁵¹ prefieren utilizar el Smartphone no solo para conectarse y comunicarse sino también para realizar otras tareas. El 86% chatean desde su dispositivo causa por la que el 52% no puede salir de casa sin ellos por lo que si se les olvida se regresan argumentando que no les gusta estar incomunicados.

⁵⁰ Yarto Consuelo (2012). *El papel del teléfono celular en la conformación de la identidad y la seguridad ontológica de los jóvenes*. Diálogos de la Comunicación. Revista Académica de la Federación Latinoamericana de Facultades de Comunicación Social, Número 84. Recuperado de <http://dialogosfelafacs.net/wp-content/uploads/2015/84/84-Revista-Dialogos-El-papel-del-telefono-celular-en-la-conformacion-de-la-identidad-y-la-seguridad-ontologica-de-los-jovenes.pdf>

⁵¹ IAB. México (Mayo de 2017) *Estudio de Consumo de Medios y Dispositivos entre Internautas Mexicanos: Segmento de Millennials*, pág. 11. Recuperado de <https://www.iabmexico.com/estudios/consumo-medios-2017-millennials/>.

Por consiguiente la generación “Z”⁵² (nacidos entre 1995 y 2009), en la que el 87% posee uno de estos aparatos y el 55% no salen de casa sin su teléfono inteligente porque para ellos esta clase de dispositivos son indispensables, además de que el 79% tiene la afición por compartir videos a través de sus redes sociales y comunicarse mediante mensajería instantánea.

Las características de estas dos generaciones, inmersas en las demandas sociales de esta época global-digital, son variables que determinan el uso continuo que le dan estos jóvenes a los teléfonos inteligentes aunado a su limitada capacidad de conciencia que provoca el incremento en el uso de estos con efectos similares a la de una adicción.

El ser humano tiene la necesidad de estar conectados al grado de tener el celular sobre la mesa cuando comen, lo revisan mientras conducen el automóvil, duermen con el bajo la almohada y hasta lo manipulan cuando están en el baño. Haciendo lo imposible para tenerlo cerca por lo que el termino nomofobia no aplica y pone en duda su existencia.

Este comportamiento empieza como una necesidad para llevar a cabo las tareas cotidianas, “el individuo no es el problema sino es la sociedad que nos impone ese tipo de dinámicas por el cual nosotros estamos inmersos sin saberlo, en donde nos angustiamos como lo hacemos cuando estamos atorados en el tráfico” (R. Trujillo, comunicación personal, 7 de marzo de 2018).

Ante la situación planteada se proponen los siguientes términos: smartphonephilia (ingles) teleintefilia (español) ‘tele’ "teléfono", ‘inte’ "inteligente", ‘filia’ "simpatía o afición por determinada cosa o persona”) que significan simpatía o afición por el teléfono inteligente. No obstante, de acuerdo a lo expuesto, al convertirse en adicción su nomenclatura podría cambiar a teleinteismo de ‘tele’ "teléfono", ‘inte’ "inteligente", ‘ismo’ "sufijo griego que indica adicción".

En efecto, el termino nomofobia no define las consecuencias provocadas por el modo de uso de este medio de comunicación careciendo de sustento, asimismo de estudios sociales y clínicos que lo respalden por lo que algunos expertos psicólogos señalan que solo se trata de una moda producto de una lógica colectiva que es congruente con la estructura posmoderna.

“La nomofobia no existe per sé, en dado caso el uso excesivo de un celular podría ser representante de otra cosa, posiblemente de una lógica estructurante anti-estética (contra la propia ética de la estética) que realmente esto afecte desde una perspectiva en la que aunque se esté conectado con el otro uno no esté disfrutando de la vida”. (R. Trujillo, comunicación personal, 7 de marzo de 2018).

⁵² IAB. México (Abril de 2017) *Estudio de Consumo de Medios y Dispositivos entre Internautas Mexicanos: Segmento de Generación Z*, pág.11. Recuperado de <http://www.iabmexico.com/estudios/consumo-medios-2017-generacion-z/>.

Todo lo que nos rodea, sean medios de comunicación y tecnologías, traen consigo consecuencias favorecedoras o, en su defecto, perjudiciales para el hombre. Reitero que absolutamente depende del uso que cada propietario le brinde a estas herramientas electrónicas-digitales donde su responsabilidad serán las siguientes interrogantes: ¿Para qué lo utiliza?, ¿Cómo lo utiliza?, ¿Dónde lo utiliza?, ¿Cuánto tiempo lo utiliza? y del corolario de cada una de ellas.

Conclusión

La comunicación humana que inició con las formas rústicas como los balbuceos y pinturas rupestres se desarrollaron y perfeccionaron por lo que la evolución de esta capacidad innata le ha permitido al ser humano no solo el sobrevivir como especie sino también convivir con otros, expresar sus ideas, sentimientos y necesidades como el ser social que es.

Está el caso de los niños ferales que crecieron aislados de los humanos pero que no les impidió el comunicarse con los animales que los criaron mediante sonidos, gestos y comportamientos imitados sin hacer uso del habla; sin embargo, al momento de hacer que se integraran a la sociedad no fue posible que aprendieran el lenguaje. El individuo es capaz de comunicar con el mínimo movimiento, gesto y sonido, inclusive, al guardar silencio o estar en reposo absoluto.

Castilla del Pino afirmaba que dentro de la misma comunicación del individuo había periodos de incomunicación a causa del sobreentendido y malentendido. No obstante, además de ser parte de la naturalidad del ser humano que dependen de la carga teórica de acuerdo a sus experiencias y las limitaciones como el no escuchar con atención a lo que dice el otro, no escribir para el otro o no observar lo que se lee, son clave para el entendimiento, por consiguiente, tanto originan como posibilitan una comunicación coherente.

A raíz del descubrimiento de la importancia que tiene la comunicación han sido creados distintos modelos con el fin de representar dichos procesos, que a partir de la elaboración de nuevos soportes algunos de estos patrones ya no cumplen con su objetivo. Se ha analizado que en la actualidad el proceso de comunicación ya no es meramente lineal sino espiral-helicoidal debido a que esta forma, hasta ahora, es la más apta para explicar que la comunicación es infinita por aquello de que carece de un principio y un fin definidos.

Las diferentes conversaciones que una persona llega a desarrollar parten del mismo acto de comunicar en donde el presente se compone del pasado y a su vez forman el futuro. Aparte de los elementos ya preestablecidos como el emisor-receptor, mensaje, código, canal y ruido, la inmediatez de la retroalimentación (*Feedback*) en la actualidad se ha vuelto fundamental.

Tras el descubrimiento e invención de distintos soportes, las barreras del tiempo y espacio han dejado de ser un obstáculo dentro del proceso comunicativo, en esta época global-digital ya es más que una necesidad que el individuo tenga acceso para estar en todas partes al mismo tiempo, aunque en la mayoría de las ocasiones se vea comprometida su privacidad en estos tiempos en que todo puede ser de dominio público.

Desde la invención del primer teléfono su desarrollo fue inminente, de un aparato rudimentario, pesado y tosco que solo tenía las limitadas funciones de recibir

llamadas y enviar mensajes para comunicarse en caso de requerir algo, se transformó en ligero y cómodo con el soporte suficiente para albergar una diversidad de funciones que poco a poco hacen realidad el sueño ideal del individuo: estar comunicado en forma permanente.

Las innovaciones tecnológicas como lo es el teléfono inteligente son participes en la actualización de los distintos tipos de comunicación humana como la intrapersonal, interpersonal y grupal. Esta modernización e inclusión de distintas funciones que hacen posible una comunicación a distancia en un solo dispositivo son producto de esta búsqueda del hombre para satisfacer sus múltiples necesidades.

Para los adolescentes y jóvenes, quienes han nacido y crecido de la mano con los teléfonos celulares, se ha convertido en una herramienta que les facilita contactar con personas, acceder a sus redes sociales y mantener relaciones personales a distancia, esta suma les ayuda a construir su identidad social siendo la principal razón por la cual los teléfonos inteligentes se encuentran presentes en todos los momentos de su vida cotidiana.

En estos nuevos medios de comunicación masiva las relaciones sociales, ya no solo, son de forma unidireccional y bidireccional sino también multidireccional, características que hace que los mensajes lleguen a un número indefinido de lectores conocidos y desconocidos con las mismas posibilidades de ser contestados, logrando interacciones con más de dos personas a la vez.

Al intensificar la comunicación a distancia, el teléfono inteligente se posicionó frente a los teléfonos públicos en la Ciudad de México que eran utilizados para el mismo fin, el primero logra recuperar la mayoría de los sentidos que el ser humano tiene a disposición para comunicarse, una experiencia que los segundos no otorgaban, volviéndolos obsoletos.

Aparte de las ya mencionadas, son diversas las ventajas y comodidades que estos aparatos proporcionan, desde tener a tus contactos en la palma de la mano hasta tener información ilimitada mediante la conexión a internet; sin embargo, la necesidad de su uso y la atención desmedida que el usuario le presta llega a ocasionar consecuencias graves como accidentes de cualquier índole, asaltos y una amplia gama de malestares físicos y psicológicos.

Incrementa el número de usuarios del *Smartphone* que padecen problemas físicos y psicológicos, en atención a lo cual desde 2008 en Reino Unido han definido a este conjunto de síntomas como nomofobia, que significa el miedo irracional a salir de casa sin el teléfono móvil, palabra que no precisa lo que ocurre. Lo que algunas personas manifiestan son, mejor dicho, indicios ligados a una dependencia compulsiva estimulada por la demanda, necesidades de estar en constante comunicación intrapersonal, interpersonal y grupal, también las satisfechas por las distintas aplicaciones permitidas por el dispositivo que refuerzan su utilización frecuente.

Un modo de uso marcado, principalmente, por la evolución y necesidad que se convierte en existencial. Más allá de un tratamiento, como si se tratara de un cuadro clínico, solo basta con educar a nuestras nuevas generaciones de usuarios de estos dispositivos móviles con respecto al uso responsable de dichas herramientas.

Por lo tanto, el teléfono inteligente no es culpable de la adicción presente en algunos jóvenes de la Ciudad de México, eso es determinado por el modo de ser y uso que cada ser humano le da, el utilizarlo las 24 horas diariamente no puede ser considerado como uso excesivo o abuso del mismo, con lo que se llega a la conclusión de que la nomofobia no existe. Cada quien es responsable de saber aprovechar de manera adecuada los beneficios de las tecnologías, en caso contrario, hacerse cargo de las consecuencias que provoque en sí mismo y a terceros.

Glosario

A

- > **Abstracción:** Proceso por el cual los datos son suministrados por los sentidos externos, los cuales se aprenden y se transmiten a los sentidos internos para ser conservados y combinados.
- > **Anómica:** Para Merton la anomia es la tensión a la que se ven expuestos los individuos cuando las normas aceptadas entran en conflicto con la realidad social.
- > **ARPANET:** Advance Research Projects Agency Network, Red creada en 1969 con el propósito de apoyar a las investigaciones militares de Estados Unidos.
- > **Arroba (@):** Símbolo ubicado entre el nombre del usuario y la dirección destino, utilizado por Ray Tomlinson que significa “at” “end”. Ej.: <jorge@hotmail.com><jorge”end”hotmail.com>.

B

- > **Ballena Azul:** Desafío que se volvió moda en redes sociales, que invita a niños y adolescentes superar 50 pruebas, una por día, que en la mayoría de las veces culmina con el suicidio de sus participantes.
- > **Bluetooth:** Es una especificación industrial para redes inalámbricas de área personal (WPAN) que posibilita la transmisión de voz y datos entre dispositivos mediante un enlace por radiofrecuencia.

C

- > **Cibernética:** Norbert Wiener utilizaría la palabra cibernética para referirse al campo de la inteligencia artificial, la tradición cibernética define a la comunicación como el vínculo que conecta las partes de un sistema (ya sea familiar organizado, etcétera).
- > **Criolla:** Es aquella que surge cuando un pidgin llega a ser lengua nativa, es adquirido por niños cuyos padres tienen un pidgin y llega a expandir sus bases sintácticas convirtiéndola en un sistema coherente y eficiente.
- > **Culturemas:** Elementos de la cultura que ya circulan por el mundo.

D

- > **Digital:** Pertenciente o relativo a los dedos. Dicho de un aparato o sistema que presenta información mediante el uso de señales discretas en forma de números o letras. Que se realiza o transmite por medios digitales.

E

- > **EDGE:** Enhanced Data Rates for GSM Evolution (Velocidades de datos mejoradas para la evolución global).
- > **Emojis:** Del japonés imagen (e, 絵) y letra (moji, 文字), son aquellas imágenes que representan emociones, personas, animales, comida, objetos, etcétera. Subsecuentes al emoticono.
- > **Emoticonos:** Del inglés emotion (emoción) e icon (icono). Que significa “combinación de signos presentes en el teclado de las computadoras u ordenadores” con la que se expresa gráficamente un estado de ánimo.
- > **Enfermedad mental:** Abarca una amplia variedad de trastornos, se manifiesta como alteraciones en los procesos de razonamiento, el comportamiento, la facultad de reconocer la realidad, las emociones o relaciones con los demás, consideradas como anormales con respecto al grupo social de referencia del cual proviene el individuo.
- > **Esencia:** Es lo que hace que las cosas sean lo que son.
- > **Ethernet:** Es un estándar de transmisión de datos para redes de área local que se basa en que todos los equipos estén conectados a la misma línea de comunicación compuesta por cables cilíndricos.
- > **Etnografía:** Estudio sistemático para la búsqueda del fenómeno social, describirlo, interpretarlo y comprenderlo. Trata de percibir como los seres humanos interactúan en diferentes situaciones.
- > **Eunuco:** Hombre castrado, en especial el que se destinaba, entre los orientales, a la custodia de las mujeres del harén.

F

- > **Foto conductividad del selenio:** Capacidad del selenio para emitir pequeñas cantidades de electricidad en respuesta a la intensidad de la luz que se aplica sobre el material.

G

- > **Gif:** Imágenes creadas a finales de los años 80 convertidos en archivos cortos que se han popularizado por su inmediatez, simplicidad y brevedad. Capaces de comunicar mucho con poco.
- > **GPRS:** General Packet Radio Service (Servicio General de Paquetes de Radio).
- > **Grupo:** Conjunto de dos o más personas que interactúan entre sí, de modo que cada miembro recibe la influencia de cada una de las otras personas, y a su vez ejerce influencia en ella.
- > **GSM:** Global System for Mobile Communications (Sistema Global para las Comunicaciones Móviles).

H

- > **Habla:** Proviene del latín *fābŭla*, referente al rumor, habladuría y conversación.
- > **Hioides:** Es un hueso impar, medio, simétrico ubicada a la altura de la tercera y cuarta vértebra cervical que permite la movilidad como respuesta fisiológica a las funciones de deglución, respiración y fono-articulación.
- > **Híper-realidad:** Término con el que Jean Baudrillard designa a la incapacidad de distinguir entre la fantasía de la realidad en culturas posmodernas.

I

- > **Ice Bucket Challenge:** Es un reto que consiste en echarse un balde de agua con hielo encima para grabarse y difundir el video en la red que comenzó con el objetivo de apoyar distintas causas.
- > **Identidad primaria:** Es la que se forma durante los primeros años de la vida, e incluyen el género, la raza o la etnia.
- > **Identidad secundaria:** Se construyen sobre las primarias e incluyen las asociadas a los roles sociales y los estatus conseguidos como la ocupación o la posición social.
- > **IMEI:** Es el Código Internacional de Identidad que tiene cada teléfono celular y que lo distingue de manera única. Es la huella de identidad del dispositivo móvil, equiparable a la huella digital de las personas.

L

- > **Logosilábico:** Una mezcla de logogramas (un dibujo que representa una palabra) que también puede combinar sus sonidos a la manera de silabas para indicar palabras más largas.

M

- > **Medios de persuasión:** Son los vehículos por los cuales se transmiten mensajes con la intención consiente de un individuo o grupo por cambiar la conducta de otros e influir en sus pensamientos.

N

- > **Neologismo:** Vocablo, acepción o giro nuevo en una lengua
- > **Nube:** Es un método de almacenamiento, recuperación y uso compartido de datos que es simple, de confianza y escalable.

P

- > **Pensamientos:** Pensamiento, para Herbert Mead el pensamiento es como una conversación interior del individuo consigo mismo por medio de los gestos significantes a lo que llamo *mind*.
- > **Phubbing:** Término formado a partir de las palabras inglesas 'phone' y 'snubbing', consiste en el acto de menospreciar a quien nos acompaña al prestar más atención al móvil o a otros aparatos electrónicos que a su persona.
- > **Pictogramas:** Recurso de comunicación de carácter visual que sirve, entre otras cosas, para facilitar la comunicación de necesidades en el que el lector tiene que interpretar a falta de palabras.
- > **Pidgin:** Esta palabra proviene de pidian (término referente a los indios que habitaban en la frontera entre Brasil y Guyana a principios del siglo XVIII) es un lenguaje de contacto surgido por razones de vigencia en medio de grupo de personas que no comparten una lengua mutua, que carece de conjugación, concordancia y complejidad sintáctica, adoptada para facilitar la comunicación básica entre sí.
- > **Podcast:** Herramienta para transmitir emisoras, videos, cine, juegos, música, etcétera. Es un archivo de audio de un código RSS y que publicado en internet permite la suscripción al mismo.
- > **Proximidad:** Elemento importante en el establecimiento de las relaciones interpersonales, la cercanía física en un determinado ambiente geográfico entre personas que viven alejados.
- > **Puerto Infrarrojo:** Un transmisor de luces que enviaba datos al juntar dos celulares, servía para mover datos y música entre uno y otro.

R

- > **Retórica:** Arte de construir argumentos y hacer discursos ajustando las ideas a las personas y viceversa en todo tipo de mensajes, la cual tiene relación con la declamación y el estilo, compuestos por la palabra y los gestos. Para los griegos era importante aprender a hablar por ello las familias adineradas mandaban a sus hijos a clases donde les enseñaran a modular la voz, desarrollar el gesto teatral y enunciar situaciones.
- > **Rol percibido:** Es el conjunto de comportamientos que el ocupante de una posición percibe que debe asumir.

S

- > **Semi-criolla:** Producto de algún tipo lingüístico pero no provoca la ruptura de la lengua, adquirido lentamente por los individuos sin abandonar completamente sus respectivas lenguas nativas.
- > **Sexting:** Consiste en el envío de contenidos de tipo sexual (principalmente fotografías y/o videos) producidos generalmente por el propio remitente, a otras personas por medio de teléfonos móviles.

- > **Síntomas:** Manifestación subjetiva de una alteración orgánica o funcional que solo es capaz de apreciar el paciente. Ejemplo: el dolor.
- > **SMS:** Short Message Service. Es el servicio de mensajería predeterminado que los teléfonos móviles tienen por el cual solo se envían mensajes de texto.
- > **Stickers:** Dibujos más grandes y elaborados que transmiten más matices emocionales e ideas complejas.
- > **Streaming:** Tecnología para optimizar la descarga y reproducción de archivos de audio y video que suelen tener un determinado peso.

T

- > **Tecnofilia:** Afición a la tecnología que puede ser desde un grado leve hasta una obsesión. Antónimo de tecnofobia
- > **Tecnofobia:** Tensión originada por el uso de la tecnología (internet y dispositivos electrónicos)
- > **Tecnopatias:** Término acuñado para designar enfermedades producidas por las nuevas tecnologías.
- > **Telefonofobia:** Miedo irracional al teléfono fijo y móvil, tan solo el recibir llamadas y mensajes provoca ansiedad en las personas que la padecen.
- > **Tipos:** Sellos en los que cada uno tiene una letra o símbolo individual, fabricados antiguamente de arcilla o porcelana y que actualmente son de metal.
- > **Trastorno psicológico:** Perturbación de las funciones psíquicas y del comportamiento.
- > **Twerking:** Comenzó como una rutina de ejercicio, después se volvió un baile sensual mediante el movimiento de cadera al ritmo de la música. Estos bailes se publican en video a través de redes sociales por lo que se convirtió en tendencia.

V

- > **Virtual:** Con propiedad para producir un efecto aunque no lo produzca, que no tiene existencia aparente y no real.

BIBLIOGRAFÍA

- ⇒ Baena Guillermina, Montero Sergio (2017). *Ciencias de la comunicación 1*. Segunda edición. México. Grupo Editorial Patria, 148 p.p.
- ⇒ Castilla del Pino, Carlos (1990). *La incomunicación*, España, Ediciones Península, 161 p.p.
- ⇒ Castro T, Peschard J, Puga C. (2007). *Hacia la sociología*. Cuarta edición, México, Pearson Educación, 265 p.p.
- ⇒ Fernández, Carlos (2001). *La comunicación humana en el mundo contemporáneo*. Segunda edición, México, McGraw-Hill, 411 p.p.
- ⇒ Fiore Q, McLuhan M. (2009). *El Medio es el masaje: un inventario de efectos*. Barcelona, España, Editorial Paidós Ibérica, 168 p.p.
- ⇒ Galguera L., Fernández C. (2009) *Teorías de la comunicación*. México, McGraw-Hill, 176 p.p.
- ⇒ Giddens, Anthony (2009) *Sociología*. Sexta edición. Madrid, España, Editorial Alianza, 1203 p.p.
- ⇒ Magnani, Esteban (2008). *Historia de la comunicación*. Argentina, Ed. Capital Intelectual, 120 p.p.
- ⇒ Matternlat, Armand, M. Michel (1997). *Historia de las teorías de la comunicación*. España, Ed. Paidós, 152 p.p.
- ⇒ Nicol, Eduardo (1965). *Los principios de la ciencia*. México, Fondo de Cultura Económica, 510 p.p.
- ⇒ Paoli, Antonio (2011). *Comunicación e información: Perspectivas Teóricas*. México, Trillas, 140 p.p.
- ⇒ Platón (2015) *Diálogos de Platón: Fedro o del amor*. Traducción: Vizuete, Marlene, México, Editorial Editores Mexicanos Unidos S.A, 750 p.p.
- ⇒ Rebel Günther (2004) *El lenguaje corporal, lo que expresan las actitudes, las posturas, los gestos y su interpretación*. Trad. Eduardo Knörr, España, Editorial Bolsillo edaft, 208 p.p.
- ⇒ Tenorio, Iván (2008) *PodCast-manual del Podcaster*. España, Ediciones técnicas Marcombo, 198 p.p.
- ⇒ Zayas, Pedro (2011) *La comunicación interpersonal. Un proceso socio-psicológico en el trabajo y la vida diaria*. Alemania, Ed. Academia Española, 132 p.p.

CIBERGRAFÍA

- ⇒ Agencia DyN (13 de marzo de 2015). *Noam Chomsky: "El lenguaje es genético y evoluciono desde que el humano salió de África"*. Periódico online La Nación. Recuperado de <http://www.lanacion.com.ar/1775906-noam-chomsky-el-lenguaje-es-genetico-y-no-evoluciono-desde-que-el-humano-salio-de-africa>
- ⇒ Amazon Web Services (2017) *¿Que es el almacenamiento en la nube?* Recuperado de <https://aws.amazon.com/es/what-is-cloud-storage/>
- ⇒ Aparicio, Daniel (2014) *Los emoticonos se transforman en 'stickers', dibujos mucho más grandes y expresivos*. España. 20minutos. Recuperado de <http://www.20minutos.es/noticia/2052704/0/significado/emoticonos/whatsapp/>
- ⇒ Arandas, Anahí (17 febrero de 2012). *Usted podría ser nomofóbico*. BBC Mundo Tecnología. Recuperado de http://www.bbc.com/mundo/noticias/2012/02/120217_tecnologia_nomofobia_aa
- ⇒ Azpurúa, Fernando (2005, julio-diciembre). *La escuela de Chicago. Sus aportes para la investigación en Ciencias Sociales*. Sapiens. Revista Universitaria de Investigación. 35 p.p. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/410/41021705003.pdf>
- ⇒ Barrena, Sara (2011) *Charles S. Pierce: "El icono, el índice y el símbolo"*. Universidad de Navarra. España. Recuperado de <http://www.unav.es/gep/lconolndiceSimbolo.html>.
- ⇒ Bates, Claire (12 de marzo de 2016). BBC. *El misterio del origen del símbolo @*. Recuperado de: http://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/03/160308_misterio_signo_arroba_finde_dv/
- ⇒ Blasco, Lucia (26 abril de 2017). *¿Qué es el peligroso juego de "La ballena azul" y porque preocupa a las autoridades?* BBC Mundo. Recuperado de www.bbc.com/mundo/amp/noticias-39721105
- ⇒ Carreón A, Martínez A, Treviño X. (2011). *Manual de ciclista urbano de la Ciudad de México*, 187 p.p. Recuperado de http://www.sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/programas/movilidad-sustentable/movilidad-bicicleta/manual_ciclista_urbano.pdf
- ⇒ *Crecen los casos de nomofobia a raíz de los problemas en las comunicaciones*. (24 de mayo de 2012). Argentina. Centro de Estudios Especializados en Trastornos de Ansiedad. Recuperado de <http://www.ceeta.org/2015/06/09/crecen-los-casos-de-nomofobia-a-raiz-de-los-problemas-en-las-comunicaciones/>
- ⇒ Centro de Tratamiento SAMADHI: *Hacia una nueva vida*. Recuperado de http://www.adiccionesmexico.org/adiccion_tecnologia_mexico.php

- ⇒ *Descubren el puerto y los papiros más antiguos del mundo en Egipto.* (13 de abril de 2013). National Geographic, España. Recuperado de https://www.nationalgeographic.com.es/historia/actualidad/descubren-el-puerto-y-los-papiros-mas-antiguos-del-mundo-en-egipto_7189/amp?client=safari
- ⇒ Recuperado de <http://journals.iztacala.unam.mx/index.php/cuidarte/article/viewArticle/422>
- ⇒ Diccionario de la Real Academia Española. *Definición de digital.* Recuperado de <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=digital>
- ⇒ Escuela Nacional de Ciencias y Humanidades. (2016) *Nomofobia en la Adolescencia.* México. 24 p.p. Recuperado de http://www.feriadelasciencias.unam.mx/anteriores/feria24/feria174_01_nomofobia_en_la_adolescencia.pdf
- ⇒ EDEX CRC. *Sexting.* (2015) España. Recuperado de <http://www.sexting.es>
- ⇒ Estadística Digital. (18 de mayo de 2017). *13 Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México 2017.* Asociación Mexicana de Internet A.C. (AMIPCI). 26 p.p. Recuperado de [https://www.asociaciondeinternet.mx/es/component/remository/Habitos-de-Internet/13-Estudio-sobre-los-Habitos-de-los-Usuarios-de-Internet-en-Mexico-2017/lang.es-es/?Itemid=.](https://www.asociaciondeinternet.mx/es/component/remository/Habitos-de-Internet/13-Estudio-sobre-los-Habitos-de-los-Usuarios-de-Internet-en-Mexico-2017/lang.es-es/?Itemid=)
- ⇒ Estrada, Adrián (2004, 10 de septiembre). *Protocolos TCP/IP de internet.* Artículo. Revista Digital Universitaria. 7 p.p. Recuperado de: http://www.revista.unam.mx/vol.5/num8/art51/sep_art51.pdf
- ⇒ Fuentes R, Henríquez J, Sandoval P. (2000) *Anatomía radiológica del hueso hioides.* Revista chilena de anatomía Scielo, Vol. 8, Núm. 1. Chile. Recuperado de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-98682000000100016
- ⇒ Fundación del Español Urgente Fondéu BBVA. *Nomofobia.* Madrid España. Recuperado en <http://www.fundeu.es/recomendacion/nomofobia-es-el-miedo-a-estar-sin-telefono-movil/>
- ⇒ Gaceta oficial de Distrito Federal (17 de agosto de 2015). *Reglamento de Tránsito del Distrito Federal.* 124 p.p. Recuperado de http://www.ssp.df.gob.mx/nuevo_reglamento_transito.html
- ⇒ Goldberg, Eleanor (2014, 19 de agosto) *'Ice bucket challenge' como nació este reto viral por la ELA.* *The Huffingtonpost.* http://m.huffingtonpost.es/2014/08/19/ice-bucket-challenge_n_5690146.html
- ⇒ González, Cristian (2015). *Historia y evolución de las redes sociales.* Creativos dos cero. Recuperado de <http://www.creativoscero.com.ar/2015/03/historia-y-evolucion-de-las-redes.html?m=1>

- ⇒ IAB. México (Mayo de 2017) *Estudio de Consumo de Medios y Dispositivos entre Internautas Mexicanos: Segmento de Millennials*. 42 p.p. Recuperado de <https://www.iabmexico.com/estudios/consumo-medios-2017-millennials/>.
- ⇒ IAB. México (Abril de 2017) *Estudio de Consumo de Medios y Dispositivos entre Internautas Mexicanos: Segmento de Generación Z*. 41 p.p. Recuperado de <http://www.iabmexico.com/estudios/consumo-medios-2017-generacion-z/>.
- ⇒ Instituto Federal de telecomunicaciones (IFT). (2017) *¿Cómo obtengo el IMEI de mi celular?* Recuperado de <http://www.ift.org.mx/multimedia/como-obtengo-el-imei-de-mi-celular>
- ⇒ Instituto Federal de telecomunicaciones (IFT). (2015). *Encuesta Nacional de Consumo de Contenidos Audiovisuales 2015*. 69 p.p. Recuperado de http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/comunicacion-y-medios/encca2015-vf-compressed_2.pdf
- ⇒ Instituto Graformar (2012) *La teoría de la Gestalt y la percepción*. Argentina. Recuperado de <http://graformar.com.ar/la-teoria-de-la-gestalt-y-la-percepcion/>
- ⇒ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (10 de agosto de 2016). "Estadísticas a propósito del Día Internacional de la Juventud (15 a 29 años) 12 de agosto" México. 25 p.p. Recuperado de http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/aproposito/2016/juventud2016_0.pdf
- ⇒ *Introducción a Ethernet*. (octubre de 2016). CCM. Recuperado de <http://es.ccm.net/contents/672-ethernet>
- ⇒ Jiménez, Gerardo (18 de enero de 2017). *Principiantes roban Sanborns en Xola; caen por GPS*. Excélsior. México. Recuperado de <http://www.excelsior.com.mx/comunidad/2017/01/18/1140685>
- ⇒ Larraz, Rosana. (2009) *Los pictogramas como recursos comunicativos en contextos de diversidad*. España. Recuperado de <http://www.cuadernointercultural.com/los-pictogramas-como-recursos-comunicativos-en-contextos-de-diversidad/>.
- ⇒ Lipski, John. (2013) *Las lenguas criollas (afro)ibéricas: estado de la cuestión*. Universidad del Estado de Pensilvania, EUA, 56 p.p. Recuperado de http://www.csub.edu/~tfernandez_ulloa/hle/lipski-lenguas%20criollas%20afroibericas.pdf
- ⇒ López, José. (17 de febrero de 2013) *Generaciones de la telefonía Celular*. México. 3 p.p. Recuperado de <http://es.slideshare.net/CPT1stAngel/generaciones-de-la-telefonía-Celular>
- ⇒ *Los problemas de salud causados por los celulares y como evitarlos* (29 de junio de 2015) BBC Mundo. Recuperado de http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/06/150629_salud_movil_problemas_salud_il

- ⇒ Martínez Laura. *¿Qué es el 'phubbing'?* Revista Muy Interesante. Recuperado de www.muyinteresante.es/curiosidades/preguntas-respuestas/que-es-el-phubbing-951376998289/amp
- ⇒ McLuhan M, McLuhan E. (2009). *Las leyes de los medios*. Universidad Complutense de Madrid. España. 33 p.p. Recuperado de www.redalyc.org/pdf/935/93512977017.pdf
- ⇒ Ministerio de Educación, Política, Social y Deporte. (2008). *Diseño de materiales multimedia. Web 2.0. ¿Qué es el streaming?* Recuperado de: <http://www.it.educacion.es/formacion/materiales/107/cd/video/video0103.html>
- ⇒ Molina Paula. (10 de julio de 2013). *¿Por qué Chomsky desconfía de internet?* BBC Mundo. Recuperado de http://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/07/130702_chomsky_internet_digit_al_criticas_pmt.
- ⇒ Nélide Martha (2011, Febrero) *Cultura y simulación. Jean Baudrillard*. Revista Razón y Palabra, Número 75, 15 p.p. Recuperado de http://www.razonypalabra.org.mx/N/N75/monotematico_75/33_Ruiz_M75.pdf
- ⇒ *Nikola Tesla predijo la invención del teléfono móvil en 1909*. (2011). Madrid. ABC en línea Recuperado de <http://www.abc.es/20100506/medios-redes-web/nikola-tesla-predijo-invencion-201005060916.html>.
- ⇒ *Nomofobia: un mal del siglo XXI*. (24 de mayo de 2012). Argentina. Centro de Estudios Especializados en Trastornos de Ansiedad. Recuperado de <http://www.ceeta.org/2015/06/08/nomofobia-un-mal-del-siglo-xxi/>
- ⇒ Notimex. (15 de mayo de 2017). *¿Cuántas veces al día una persona revisa su smartphone?* Dinero en Imagen. Recuperado de <https://www.google.com.mx/amp/m.dineroenimagen.com/2015-05-15/55612/amp>
- ⇒ Olivares, Paz (13 de enero de 2014) *Nomofobia: esclavos del móvil*. EFE Salud. España. Recuperado de <http://www.efesalud.com/nomofobia-esclavos-del-movil/>
- ⇒ Pérez, Israel (13 de junio de 2016) *¿Adicto al celular?* Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT). México. Recuperado de <http://www.conacytprensa.mx/index.php/tecnologia/tic/8122-recompensan-uso-responsable-del-telefono-movil>
- ⇒ Puyol, Javier (2016) *¿Qué son los emojis o emoticonos y como están cambiando a la comunicación?* En CONFILLEGAL. España. Recuperado de <https://confilegal.com/20160717-que-son-los-emojis-emoticonos-comunicacion/>
- ⇒ Real Academia Española. *Neologismo*. Diccionario Usual. Recuperado de <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=neologismo>
- ⇒ Real Academia Española. (2005) *Emoticono*. *Diccionario prehispánico de dudas*. Recuperado de <http://lema.rae.es/dpd/srv/search?key=emoticono>

- Real Academia Española. *Definición de virtual*. Recuperado de <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=virtual>
- ⇒ Redacción de BBC Mundo (9 diciembre de 2015). *Twerking out: el sensual baile que te ayuda a ponerte en forma*. Recuperado de http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/12/151209_deportes_twerkingou_t_panterra_fitness_perreo_amv
- ⇒ Redacción de Excélsior. (11 febrero de 2017) *¿Cómo crear, buscar y enviar un GIF en Whatsapp?* Excélsior. Recuperado de <https://www.google.com.mx/amp/m.excelsior.com.mx/hacker/2017/02/11/145748/amp>
- ⇒ Redacción de La Vanguardia (19 de febrero de 2017). *Zygmunt Bauman en salvados: "Somos solitarios en contacto permanente"*. La Vanguardia. Recuperado de <https://www.google.com.mx/amp/www.lavanguardia.com/television/20170219/42152910676/zygmunt-bauman-salvados-entrevista-postuma.html%3ffacet=amp>
- ⇒ Redacción de Publimetro (18 de julio de 2017). *Advierten sobre los software espías; pueden obtener contraseñas, ubicación o lista de contactos*. Periódico en línea Publimetro. Recuperado de <http://www.proceso.com.mx/495327/advierten-los-software-espia-pueden-robar-contrasenas-ubicacion-lista-contactos>
- ⇒ Revista Digital Universitaria. (2005, noviembre) *Fobias*. Universidad Nacional Autónoma de México UNAM. Volumen. 6. Número 11. Recuperado de <http://www.revista.unam.mx/vol.6/num11/art109/art109-2.htm>
- ⇒ Rizo Marta (2010) *La vigencia de la incomunicación de Carlos Castilla del Pino, 40 años después, lecturas y reflexiones sobre la intersubjetividad y la (in)comunicación*. Citado por la Revista UCM, México. 18 p.p. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/MESO/article/download/MESO1010220003A/21133>
- ⇒ Roldán, Nayeli. (21 de septiembre 2017) *Un mensaje de WhatsApp salvó la vida de Diana, tras 17 horas bajo los escombros*. Animal Político. Recuperado de <http://www.animalpolitico.com/2017/09/whatsapp-rescate-sismo-cdmx/>
- ⇒ Ruiz José (2009) *Historia de la Filosofía 2*. España, McGraw Hill, 167 p.p.
- ⇒ Samsung (12 marzo de 2015) *¿Cuál es la diferencia entre un SMS, EMS y MMS?* Recuperado de <http://www.samsung.com/latin/support/skp/faq/106914>
- ⇒ Servicio Sismológico Nacional. *Sismo del día 19 de septiembre de 2017, Puebla-Morelos (M 7.1)*. (20 de septiembre de 2017) Reporte Especial. Instituto de Geofísica de la UNAM. 11 p.p. Recuperado de http://www.ssn.unam.mx/sismicidad/reportes-especiales/2017/SSNMX_rep_esp_20170919_Puebla-Morelos_M71.pdf

- ⇒ *Stop phubbing*. Recuperado de <http://stopphubbing.com>
- ⇒ *Tecnopatías, enfermedades tecnológicas de hoy* (11 mayo de 2016) Revista Hechos & Crónicas. Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://www.revistahyc.com/index.php/entretenimiento/tecnologia/item/939-tecnopatias-enfermedades-tecnologicas-de-hoy>
- ⇒ Telecomunicaciones de México (TELECOMM-TELEGRAFOS). MEXSAT Sistema Satelital Mexicano. Recuperado de <http://www.telecomm.gob.mx/redmexsat/>
- ⇒ Trujillo, Ricardo (1 de septiembre de 2012). *Más que un desorden psicológico, la nomofobia es una moda*. Boletín UNAM. Recuperado de http://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2012_538.html
- ⇒ Uribarren, Teresa (9 de diciembre de 2011) *Glosario de Microbiología y Parasitología*. Departamento de Microbiología y Parasitología. Universidad Autónoma de México (UNAM) <http://www.facmed.unam.mx/deptos/microbiologia/glosario.html>
- ⇒ Velduque, M. (15 de 09 de 2011) *El origen de la imprenta: la xilografía. la Imprenta de Gutenberg*. Revista de Claseshistoria, Número 224, 8 p.p. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5169198.pdf>
- ⇒ Vélez, Gabriel (2010) *Comunicación y sentido desde un punto de vista cibernético*. Razón y Palabra. Primera revista electrónica en América Latina especializada en comunicación, Volumen 15, Número 72, 24 p.p. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199514906007>
- ⇒ Yarto Consuelo (2009) *El teléfono celular y la construcción de la identidad*. México, 12 p.p. Recuperado de <http://dialogosfelafacs.net/wp-content/uploads/2015/84/84-Revista-Dialogos-El-papel-del-telefono-celular-en-la-conformacion-de-la-identidad-y-la-seguridad-ontologica-de-los-jovenes.pdf>
- ⇒ Yarto Consuelo (2012). *El papel del teléfono celular en la conformación de la identidad y la seguridad ontológica de los jóvenes*. Diálogos de la Comunicación. Revista Académica de la Federación Latinoamericana de Facultades de Comunicación Social, Número 84, 12 p.p. Recuperado de <http://dialogosfelafacs.net/wp-content/uploads/2015/84/84-Revista-Dialogos-El-papel-del-telefono-celular-en-la-conformacion-de-la-identidad-y-la-seguridad-ontologica-de-los-jovenes.pdf>
- ⇒ Zamarrón Israel (17 de julio de 2017). *Se duplica el robo de celulares en la CDMX*. Periódico en línea Publimetro. Recuperado de <https://www.publimetro.com.mx/mx/noticias/2017/07/17/se-duplica-robo-celulares-la-cdmx.html>

FUENTES VIVAS

- ⇒ Baró Catafau, Teresa. Escritora y experta en Comunicación personal y lenguaje no verbal. Comunicación vía e-mail. Realizada el día 26 de junio de 2017.
- ⇒ Trujillo Correa, Ricardo. Maestría en Psicología Clínica UNAM. Comunicación personal. Realizada el 7 de marzo de 2018.