

INTRODUCCION

A través de la historia de la humanidad, el hombre ha utilizado diferentes formas de comunicarse, desde la comunicación con señas, hasta la comunicación a distancia por medio de dispositivos tecnológicos avanzados.

Los avances logrados en el área de telecomunicaciones han permitido que el hombre se desempeñe de una manera más eficiente, y es esta eficiencia lo que en gran medida, ha motivado a empresas nuevas que día a día exigen mayores retos a quienes lo desarrollan.

De esta forma, se ha llegado a alternativas de gran impacto a través del tiempo como son: Internet (correo electrónico), tren rápido, avión, cables de comunicación (ejemplo: fibra óptica), telefonía celular, televisión por cable, etc.

Al comenzar el tercer milenio, la humanidad está creando una red global de transmisión instantánea de información, de ideas y de juicios de valor en la ciencia, el comercio, la educación, el entretenimiento, la política, el arte, la religión, y en todos los demás campos. En esta red ya se puede ver en tiempo real, el sentir de la humanidad, pero al mismo tiempo también es posible tergiversar, manipular o frivolar este sentir; es decir, paradójicamente, los medios de comunicación también pueden usarse para separar y aislar.

Así, el mundo de la información es, tal vez, uno de los ámbitos que ha sufrido cambios más veloces en el mundo actual. ¿Quién se hubiera imaginado hace ochenta años, por poner una cifra, que una información podría ser leída en cualquier parte del mundo simultáneamente?

En base a lo anterior, el presente trabajo pretende explicar el cómo ha ido cambiando la forma de comunicarse de la humanidad, a partir de los avances tecnológicos. Además de explicar, también pretende analizar estos cambios a partir de lo que son la comunicación, sus funciones y objetivos, así como también lo que es la información y su trascendencia dentro de la comunicación, logrando de esta forma dilucidar las consecuencias que estos cambios han producido en la comunicación y, en general, en la realidad de la humanidad del siglo XXI; un mundo inmerso en un proceso de globalización y modernidad o postmodernidad, que lo han llevado a ser lo que hoy es.

DESARROLLO

A lo largo del desarrollo de la vida del hombre, los medios de comunicación han constituido un papel importante dentro de éste. Estos han contribuido, desde un principio, a acercar más a la gente, en el sentido que se ha ido facilitando, cada vez más, la comunicación y la información. Lo anterior se puede ver reflejado desde el invento de la radio, teléfono, televisión, fax, teléfonos celulares, satélites, Internet, entre otros. Estos medios de comunicación al situarlos en una línea de tiempo, muestran una gran evolución tecnológica que ha permitido superar fronteras.

Pero ¿qué es la comunicación? ¿estos medios han cumplido realmente su objetivo? Comunicar, etimológicamente, se refiere a compartir o intercambiar. Se trata de un proceso de interacción o transacción entre dos o más elementos de un sistema. Es decir, se puede entender como un proceso de transmisión de estructuras entre las partes de un sistema que son identificables en el tiempo o en el espacio; o como un mecanismo por medio del cual existen y se desarrollan las relaciones humanas, es decir, todos los símbolos de la mente junto con los medios para instituirlos a través del espacio y presentarlos en el tiempo. Según Berlo, el objetivo primero de la comunicación es alterar la relación original que existe entre el hombre y su medio circundante; entonces el hombre se comunicaría para influir intencionalmente en los otros a través de la emisión de un mensaje, y como esta intención es inconsciente, difícilmente se podría dejar de comunicar.

Actualmente, existen muchas fuentes de información y medios de comunicación; entre ellos, terminales telefónicas, cuya red está creciendo a un ritmo del 10%, no en términos de teléfonos móviles, que crecen a un 30% o 40%, Internet está creciendo a un ritmo de 80% o 100% desde 1998 y sigue creciendo al mismo ritmo. Posiblemente más allá del 2010, más de la mitad de la población mundial estará presente en Internet, es decir, que dentro de seis años Internet tendrá una dimensión comparable a la de la infraestructura telefónica existente en el mundo.

Debido a su avasallador avance, se podría decir que Internet no constituiría un simple medio de comunicación más en el mundo, ya que diariamente éste abarca además a la televisión, la radio y la telefonía celular, lo que lo constituye un medio de comunicación versátil y múltiple. De hecho, hoy en día se pide que Internet transporte vídeo, telefonía y otras formas de información; el sonido, por ejemplo.

Han pasado los años, la Red tiene mucha más capacidad y se puede transmitir sonido de mayor calidad, y hoy día hay unas 8.000 cadenas de radio que transmiten por Internet. El sonido ya no viaja por el aire sino por la Red, todo girará en torno a los protocolos de Internet: la televisión, la radio, la telefonía, con esto no se quiere decir que estos medios desaparezcan, todo lo contrario, aumentarán y serán transportados por Internet.

De la misma forma, la telefonía celular se está apoyando en el protocolo WAP, un estándar promovido por Nokia, Ericsson, Motorola y Unwired Planet y al que se han sumado más de 200 empresas en todo el mundo, que permite la conexión de las redes GSM con Internet. Esto permite acceder a Internet por medio del teléfono celular, en cuanto a los contenidos, serán tantos como los que se puedan encontrar en la Red: noticias, información meteorológica, bolsa, telebanca, reserva, telecompra, etc.

De acuerdo a lo anterior, se podría decir que los medios de comunicación actuales, refiriéndonos exclusivamente a Internet, sí cumplen un proceso de interacción o transacción básico en la comunicación, desempeñando además los objetivos de ésta señalados por Berlo, es decir, Internet logra que el hombre se comunique influyendo intencionalmente en los otros a través de la emisión de diversos tipos de información. Y como esta intención es inconsciente, siempre existiría la comunicación, lo que hace alusión además al primer axioma de la Teoría de la Comunicación Humana de Watzlawick, el que plantea que existe una imposibilidad de no comunicarse, dado que no existe nada que no sea conducta, cualquier interacción implica un compromiso con el otro y una definición de la relación; aún el silencio o la inmovilidad constituyen una forma de comunicación

Por otro lado, existen diferentes tipos de comunicación, entre los cuales destacan los siguientes:

- *Comunicación Interpersonal*: La que es propia de la relación entre individuos, sea esta cara a cara, telefónica, postal, mediante computadoras, etc.
- *Comunicación Social (de masas)*: La que definen los medios masivos de comunicación, como los medios gráficos (diarios, revistas y libros), de audición (radio), audiovisuales (televisión, cine) y los que emergen como resultado de la implementación de la informática, las tecnologías de grabación de la imagen y la combinación entre ambas.
- *Comunicación Organizacional*: La que se genera con motivo de pautas de funcionamiento organizativo.
- *Comunicación Estética*: La que surge en las múltiples experiencias estéticas, que ponen en relación el autor de una obra de arte con un individuo.

En inglés Internet se llama "El Internet", como si fuera La Red, pero en realidad se trata de centenares de redes interconectadas en todo el mundo, las que funcionan porque utilizan los mismos protocolos de comunicación. Es por este tipo de interconexión a escala mundial, que se puede hablar de Internet como un

medio de comunicación social, ya que constituye un medio masivo de comunicación que llega a centenares de personas en un mismo momento y constantemente. Además se puede considerar, también, como un medio de comunicación interpersonal, ya que constituye una forma de comunicación propia de la relación entre individuos que se desarrolla actualmente.

Desde la Teoría de la Comunicación Humana de Watzlawick, este tipo de intercambio de comunicación interpersonal que se produce en Internet se daría de una forma simétrica o complementaria (axioma 5) Es simétrica en tanto que los sujetos que están conectados a la red, se transmiten información en forma mutua y de este modo las personas tienden a anular las diferencias que pueden existir en sus conductas, ya que se entiende que los individuos estarían en un mismo nivel de comunicación, lo que implica un mismo tipo de conducta (dar y recibir información) Es complementaria, en el sentido de que hay dos posiciones distintas: individuo – Internet; es decir, el sujeto, como participante de esta díada, utiliza a la Red para obtener información que éste necesita, y a su vez el mismo sujeto aporta más información a esta misma, de modo que la relación individuo – Internet es mutuamente complementaria; existe una caracterización de mutuo encaje.

En cuanto a las funciones de la comunicación, ésta tiene cuatro funciones principales dentro de un grupo u organización:

- **Control:** actúa para controlar el comportamiento de los miembros en varias formas. Las organizaciones tienen jerarquías de autoridad y lineamientos formales que requieren el comportamiento por parte de los empleados. Pero la comunicación informal también controla el comportamiento.

Cuando los grupos del trabajo gastan bromas se están comunicando informalmente con los otros individuos del grupo y así controlan su comportamiento.

- **Motivación:** La comunicación fomenta la motivación al aclarar a los empleados lo que se debe hacer, lo bien que lo hacen etc. La formación de metas específicas, la retroalimentación sobre el avance hacia las metas y el reforzamiento del comportamiento deseado; estimula a la motivación y es necesaria la comunicación.
- **Expresión emocional:** La comunicación es fundamental dentro del grupo, así los miembros muestran sus frustraciones y sus sentimientos de satisfacción.
- **Información:** La comunicación proporciona información que los individuos y grupos necesitan para tomar decisiones así transmiten datos y evalúan opciones alternativas.

Respecto a lo anterior, es importante diferenciar entre dos fenómenos habitualmente asociados: información y comunicación. La información es todo relevante para la toma de decisiones. En el contexto de la teoría matemática de la información de Claude Shannon, se define la información, precisamente como aquella instrucción lógica para decidir. En cambio, la comunicación es el hecho integral de intercambio de información entre sujetos, en otras palabras la comunicación supone siempre, por lo menos, dos personas relacionadas en el mismo acto y, por ello, el proceso involucra, además de las informaciones, afectos, valoraciones, esperanzas, expectativas; es decir, todo aquello que, desde el punto de vista de la teoría de Shannon, se considera causal de ruido, ambigüedad o equivocidad.

Actualmente en este mundo vertiginoso existe una gran cantidad de información, proveniente de Internet, por lo que la comunicación como ha sido definida anteriormente, ha perdido su funcionalidad original que consistía, en parte, en intercambiar afectos, valores, expectativas, etc.; se ha perdido el factor de la expresión emocional. Además, se ha perdido el control de la comunicación; navegamos por Internet y encontramos demasiada información sobre un mismo tema, tanta que a veces no sabemos de dónde proviene ni adónde va, de la misma forma, cualquier información que nosotros aportemos a la red, no tendrá ningún medio de control

que limite su propagación. Todo esto ha contribuido a dar más énfasis, casi exclusivamente, a la función de fuente de información de la comunicación, con lo que no se logra una comunicación íntegra, lo que provoca una disminución en las relaciones interpersonales, entorpeciendo esto la calidad de vida de las personas.

El tercer axioma de la teoría de Watzlawick (la comunicación humana se estructura en dos niveles fundamentales; contenido y relación) hace alusión también al carácter de las relaciones interpersonales en Internet, en el sentido que los participantes pueden estar de acuerdo con el nivel del contenido de la información, pero no en lo que respecta al ámbito relacional. Esto se refiere, por ejemplo, a que dos individuos participantes en un chat por Internet, podrían estar de acuerdo con el contenido de su conversación (información), pero no con la forma de ésta, ya que es fría e impersonal; podrían preferir hablar por teléfono o acordar una cita con el fin de transmitir información que no se puede lograr en Internet (lenguaje no verbal) y, de esta forma, lograr una comunicación más completa.

Un buen ejemplo de todo lo anterior, sería el recuerdo de la Revolución Industrial y de qué manera cambió el mundo en que vivimos, esto nos puede ayudar a entender la potencia de esta revolución de la información. En poco más de 10 años la fibra óptica se ha convertido en una de las tecnologías más avanzadas que se utilizan como medio de transmisión de información. Este novedoso material vino a revolucionar los procesos de las telecomunicaciones en todos los sentidos, desde lograr una mayor velocidad en la transmisión y disminuir casi en su totalidad los ruidos y las interferencias hasta multiplicar las formas de envío en comunicaciones y recepción por vía telefónica.

Originalmente, la fibra óptica fue propuesta como medio de transmisión debido a su enorme ancho de banda; sin embargo, con el tiempo se ha planteado para un amplio rango de aplicaciones además de la telefonía, automatización industrial, computación, sistemas de televisión por cable y transmisión de información de imágenes astronómicas de alta resolución entre otros.

En definitiva, lo anterior contribuye a esta revolución de la información, y esto es lo mismo que está pasando con Internet, cada vez dependemos más de él y sobre todo si es un fenómeno que irá in crescendo. Con Internet lo que conseguimos son motores de conocimiento, conseguimos mover información que antes no podíamos mover, y en esto consiste la nueva revolución. Por esto, este tipo de comunicación no cumpliría una función íntegra de lo que se espera en una comunicación humana, ya que se perdería el carácter social y afectivo de lo que implica establecer relaciones interpersonales.

Por otra parte, es importante mencionar que otro factor importante dentro de la comunicación es el feedback. En cuanto a esto, para Berlo, las consecuencias de la respuesta, no sólo cumplen un papel de recompensa para el receptor, sino que también funcionan como feedback para la fuente; en otras palabras, esto se refiere a la reentrada del mensaje modificado a la fuente, lo que permite verificar la comunicación, ya que supone una influencia mutua entre fuente y receptor, donde cada uno encodifica sus mensajes y decodifica los mensajes del otro. Este feedback se aseguraría en una relación cara a cara, lo que no pasaría en Internet ya que solamente se recibiría información sin asegurar una retroalimentación.

Aplicado al caso de Internet, la Teoría de la Información nos muestra, entre otras cosas, el camino a seguir para determinar la cantidad de información útil de unos datos y para comprimir la información de manera que los datos se representen de una manera eficiente, información que hoy en día se hace indispensable y casi de exclusiva importancia para poder funcionar como un mundo desarrollado, o en vías de globalización. Es en este escenario en donde Internet ha logrado cumplir un buen papel, ya que nos ha aportado mucha información útil de una manera eficiente y práctica.

En este sentido, la Red ha sido una muy buena fuente de información, ésta es un elemento que entrega información, como puede ser una persona hablando o un ordenador entregando datos. La visión de la persona hablando, por ejemplo, nos puede servir para ver los elementos más importantes en la emisión de la información. La información viaja sobre la voz de la persona (como una onda de presión) La voz es lo que

llamamos señal, que es el soporte de la información. Pero es el hombre quien emite la voz, y es el hombre la verdadera fuente de información.

Esto se puede formalizar con unas definiciones más rigurosas. Una fuente de información es un elemento que entrega una señal, y una señal es una *función* de una o más *variables* que contiene información acerca de la naturaleza o comportamiento de algún fenómeno. Es decir, vamos a considerar señal tanto al fenómeno físico que transporta la información como a la función matemática que representa a ese fenómeno. Cualquiera de las dos formas sirve como soporte a la información.

En este punto, cabe destacar el rol importantísimo que hoy cumple Internet, mencionado anteriormente, ya que se ha convertido en una fuente casi infinita de información, tan necesaria que, incluso, se podría afirmar, que si ahora dejara de existir, dejarían de existir con ella innumerables entidades, más aún si consideramos que, en todo ámbito, los avances tecnológicos se van abriendo espacio entre las personas, llegando a cumplir funciones que superan a las capacidades humanas. No obstante lo anterior, muchas veces como en el caso de la revolución industrial, han sido las personas las propias víctimas de la tecnología, pues han sido reemplazadas por las máquinas, por ser menos eficientes y más costosas de lo que resultaría tener un soporte técnico adecuado.

Por lo tanto, es importante señalar, que en este sentido, Internet se ha transformado en una de las principales ayudas para el hombre en su trabajo y demás necesidades; se ha convertido en la moneda de comunicación internacional, ya que ha logrado reunir al mundo en un mismo lugar y con un mismo idioma, lo que quizás en un mañana no tan lejano, podría convertir al ser humano en un ser autosuficiente, que con solo apretar botoncitos, pueda comer, respirar y vivir... Pero, ¿se podrá convertir el hombre en un ser autosuficiente? No olvidemos que el hombre es un ser social y que no puede prescindir del medio en que vive, y en este sentido Internet, al mismo tiempo de informarnos, ha producido un enfriamiento en la comunicación interpersonal, ya que ésta se ha vuelto más mecánica e impersonal. Entonces nos cabe preguntar ¿Estamos más comunicados o más informados? ¿Cuál es el valor de obtener tanta información? Creemos que estas preguntas están teniendo un alto valor hoy en día, y que el responderlas quizás nos pueda ayudar a avanzar en la comunicación sin dejar de comunicarnos.

CONCLUSIONES

La ciberinformación del futuro, en lugar de ser una comunidad global, podría convertirse en una vasta y fragmentada red de personas aisladas que interactúan con sus datos y no con las personas. Estamos, pues, ante un arma de doble filo de la cual ya habla el Magisterio de la Iglesia desde hace algunas décadas. Es más, cabe la reflexión en este punto, de si es posible considerar realmente ese proceso, llamado comunicación, como un proceso de intercambiar o compartir, como originalmente ha sido identificado, ya que hoy en día priman en las relaciones humanas enfocadas a satisfacer necesidades, es decir, enfocadas a fines.

En este sentido se hace necesario acudir a Habermas, para aclarar que definitivamente el problema de la modernidad no ha podido ser resuelto ya que ha sido abordado desde la razón técnica, es decir, que el hombre ha privilegiado la articulación de medios a fines para controlar el medio externo, teniendo esto como resultado el desarrollo de la técnica, a diferencia de lo que pasaría si se abordara el problema de la modernidad desde la razón práctica, la que tendría como resultado la comprensión de los sujetos, que es justamente lo que consideramos que falta en este momento de la historia de la humanidad.

Con esto planteamos que de acuerdo a la reflexión de Habermas la solución del problema de la modernidad tendría sentido a través de la razón práctica y con esto, a través de la comunicación práctica, que sería ilocutiva. En este sentido, Habermas, muy bien plantea que la posmodernidad sería el rescate de la razón y de la acción comunicativa.

Al distinguir entre pensar calculador y pensar reflexivo, claramente se puede concluir que lo que nos hace

falta como mundo moderno es el utilizar un modo de pensar reflexivo, que es un pensar del sentido, donde el hombre antes que todo se preocupe de pensar en sí mismo. Por lo tanto se puede afirmar que lo que ocurre con la modernidad es que nos encontramos en la fuga del pensar, es decir, no estamos pensando reflexivamente. Por esto consideramos que lo que nos hace falta, es una comunicación orientada al entendimiento, a la comprensión, a la verdadera comunicación entre los sujetos; sin embargo, este único aspecto de la realidad no sería suficiente si no existiera un conocimiento técnico, más orientado al control y al dominio, por lo que concordamos con Habermas y con su idea de encontrar un equilibrio entre los intereses del conocimiento técnico y los intereses de la interacción, es decir, moverse en los dominios de lo técnico (relación con el medio) y de lo práctico (comunicativo; relación sujeto–sujeto)

Por todo lo anteriormente expuesto, podemos decir, que si bien consideramos que los medios de comunicación humana que hoy encontramos no han evolucionado de una manera favorable para las relaciones humanas directas, cálidas o naturales, pueden, no obstante lo anterior, cambiar de fin, es decir, pasar de ser meras fuentes de información a ser verdaderos nexos entre las personas, con componentes afectivos, emocionales y en general vivenciales que compartir, y así quizás, de esta manera, producir un cambio a nivel universal en cuanto a la modernidad y globalidad que vivimos y que no hemos sabido enfrentar de una manera íntegra.

Bibliografía

- Álvarez, J. Historia y modelos de la comunicación en el siglo XX Edit. Ariel Comunicación. España, 1992.
- López; Parada; Simonetti. Capítulo 5 Modelo de la Comunicación de Berlo
- Marshall Mc Luhan y B. R. Powers. La Aldea Global Edit. Gedisa. España, 1993.
- Habermas, J. Pragmática de la comunicación. Edit. Taurus, 1990. Teoría de la Acción Comunicativa. Edit. Taurus, 1994.
- Vidal, G; Alarcón, R; Lolas, F. Enciclopedia Iberoamericana de Psiquiatría Edit. Médica panamericana. España, 1995.
- Watzlawick, P., Beavin, J., Jackson, D. Teoría de la Comunicación Humana Edit. Herder. Barcelona, España, 1989.