

INTERACTIVIDAD EN LA COMUNICACIÓN VIRTUAL

Una relación compleja

CRISTIAN FERNANDO ROSERO HERRERA

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES

FACULTAD DE COMUNICACIÓN SOCIAL - PERIODISMO

MAESTRÍA EN COMUNICACIÓN DIGITAL

MEDELLÍN

2016

INTERACTIVIDAD EN LA COMUNICACIÓN VIRTUAL

Una relación compleja

CRISTIAN FERNANDO ROSERO HERRERA

Trabajo de grado para optar al título de Magister en Comunicación Digital

Director

JUAN ZAMBRANO ACOSTA

Magister en Tecnología Educativa

UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

ESCUELA DE CIENCIAS SOCIALES

FACULTAD DE COMUNICACIÓN SOCIAL - PERIODISMO

MAESTRÍA EN COMUNICACIÓN DIGITAL

MEDELLÍN

2016

Declaración de originalidad

Noviembre 05 de 2016

*"Declaro que este trabajo de grado no ha sido presentada para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en esta o cualquier otra universidad" Art. 82
Régimen Discente de Formación Avanzada. Universidad Pontificia Bolivariana.*

Firma

Cristian Fernando Rosero Herrera

Contenido

Capítulo 1. Planteamiento del problema	10
1.1. Identificación temática.....	10
1.2. Justificación	12
1.3. Objetivos.....	14
1.4. General.....	14
1.5. Específicos.....	14
Capítulo 2. Marco Referencial.....	15
2.1. Antecedentes	15
2.2. Marco Conceptual.....	19
2.3. Hacia una definición de comunicación virtual.....	19
2.4. Control en la emisión y recepción de mensajes virtuales.	20
2.5. Percepción de la comunicación virtual	20
2.6. Sincronización de los mensajes virtuales.....	21
2.7. Reciprocidad comunicativa.....	22
2.8. La comunicación virtual desde el pensamiento complejo.....	23
Capítulo 3. Metodología	27
3.1. Lectura y análisis preliminar de la información.....	29
3.2. Delimitación conceptual	30
3.3. Aplicación de los instrumentos de recolección de información.....	31
3.4. Triangulación de la información y elaboración del componente teórico	32
Capítulo 4. Análisis y Resultados	34
4.1. Hacia una definición del concepto interactividad	34
4.2. Consideraciones previas de la interactividad	34
4.3. Origen del término interactividad	36
4.4. Definición de interactividad.....	37
4.5. Niveles de interactividad.....	42
4.6. Interactividad y comunicación virtual.....	49
4.7. Interactividad y comunicación virtual una relación compleja	53
4.8. Comunicación virtual interactiva	56
Capítulo 5. Conclusiones	60
Referencias.....	63

Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i> Selected Communication Technologies on an Interactivity Continuum"	44
<i>Figura 2.</i> Clasificación de various media technologies using the dimensions "Vividness" and "interactivity"	45

Lista de Tablas

<i>Tabla 1.</i> Categorías de primer y segundo orden	30
<i>Tabla 2.</i> Definitions and dimensions of interactivity	38
<i>Tabla 3.</i> Interactive Multimedia Information flows.....	46
<i>Tabla 4.</i> Specific media uses based on the dimensions "Degree of Selections Available" and "Degree of Modifiability"	47
<i>Tabla 5.</i> Interactividade Seletiva - Interactividade Comunicativa.....	51

Resumen

La revolución digital caracterizada por el avance y proliferación de dispositivos electrónicos conectados a internet, se presenta como un fenómeno que modifica los comportamientos sociales y comunicativos.

Estudios recientes de la comunicación digital demuestran que la comunicación mediada por plataformas digitales es una realidad que evoluciona a un ritmo acelerado, términos como interactividad, interacción, hipermediación, hipertextualidad, etc., surgen con el fin de explicar la relación íntima que tienen los sujetos con las tecnologías de la información y las comunicaciones - TIC.

Comunicación virtual e interactividad son temas vigentes que requieren ser analizados, de ahí que el siguiente trabajo de profundización investigativa suscrito en la Maestría de Comunicación Digital de la Universidad Pontificia Bolivariana, presenta una descripción sobre la relación compleja entre interactividad y comunicación virtual, base conceptual que busca entender lo que ocurre al interior y exterior de los procesos comunicativos virtuales.

Palabras Claves: Interactividad, Comunicación virtual, Complejidad.

Abstract

The so-called "Digital Revolution" has been characterized by the advance and spread of electronic devices; they are changing people's daily routines by keeping them connected to Internet for longer periods of time. This remarkable fact has affected the economic, productive, communicative, educational and social models.

The use of communication mediated by new digital platforms is a practice that has evolved in the sense that facilitates sending massive messages without space/temporal restrictions.

Recent studies on digital communication has focused attention on the study of virtual communication, which has allowed to identify concepts like "interactivity" which aims to explain the relationships between people and digital media - TIC.

Virtual communication and interactivity are current situations. Therefore, this research paper presented to the Universidad Pontificia Bolivariana (M.A. Digital Communication) shows a description about the relationship between those two topics. In addition, conceptual basics shall allow the perception to where is heading recent research on the matter.

Key words: Interactivity, Virtual Communication, Complexity.

Introducción

Interactividad es uno de los conceptos que más se relaciona con el desarrollo tecnológico, sobre todo porque define la adaptación recíproca que tienen las personas con los medios digitales. En general se piensa que un medio tecnológico es interactivo porque además de cumplir una función específica, su diseño está programado para responder a actividades adicionales, ejemplo de ello son el periodismo interactivo, televisión interactiva, plataformas interactivas, aplicaciones interactivas etc., que surgen como propuestas para facilitar la personalización y acceso adicional a los contenidos.

En principio interactividad se entiende como una característica que identifica el paso de lo análogo a lo digital; un concepto que se encuentra en estado de análisis en cuanto a su relación con la comunicación virtual. Explorar este tema poco estudiado es el propósito de esta investigación, de ahí que la pretensión sea dar a conocer una propuesta conceptual que identifica el papel de la interactividad en la comunicación virtual, esto desde supuestos teóricos que van más allá de la explicación tradicional hombre - adaptación -medio digital.

Para cumplir con el propósito de la investigación, el capítulo uno presenta el problema de investigación desde la delimitación del problema, justificación y desarrollo de los objetivos. En el capítulo dos, se presenta las investigaciones que sustentan el problema de investigación, los referentes conceptuales del desarrollo investigativo además de los antecedentes y el marco

conceptual. En el capítulo tres, se desarrolla la propuesta metodológica, tipo de investigación, método de análisis de datos y triangulación de la información. En el capítulo cuatro, se redacta la discusión conceptual sustentada en el análisis de resultados obtenidos del trabajo investigativo, además se elaboran conclusiones luego de haber procedido con la relación conceptual entre interactividad y comunicación virtual.

Capítulo 1. Planteamiento del problema

1.1. Identificación temática

El diccionario de la Real Academia de la Lengua define interactividad como algo que procede de interacción, los diccionarios de comunicación e informática establecen que la interactividad determina la relación útil hombre-medio digital (Diccionario LID de Marketing, Directo e Interactivo); definiciones que detallan la dependencia práctica que tienen las personas con los medios tecnológicos.

En términos generales, interactividad se identifica como una cualidad positiva que determina las funciones de adaptabilidad de los dispositivos o medios digitales con sus consumidores; se trata del grado de control que tiene el usuario al momento de realizar una tarea que requiera mediación tecnológica. De igual manera, comunicación virtual se asume como práctica interpersonal entre un emisor de mensajes (A) y un receptor (B) que motivado procede a dar respuesta vía internet (Ryan, 2004), una percepción limitada que desconoce el alcance complejo de la comunicación virtual, ya que remite solo a la transferencia efectiva de datos e información ($A \longleftrightarrow B$).

Tanto comunicación virtual como interactividad requieren otro punto de análisis más allá de su perfil funcional, una mirada que identifique el proceso comunicativo como entendimiento mutuo y comprensión colectiva de las cosas a partir del discurso, de ahí que para entender la

interactividad y su relación con la comunicación virtual es necesario pensarlo desde teorías que permitan abarcarlo como una relación compleja puesto que “resulta difícil encontrar una definición adecuada sobre qué es en realidad interactividad” (Sábada, 2000, p.141) más en el contexto de la comunicación virtual donde los flujos comunicativos masivos se analizan desde la categoría emisor – receptor, la cual desconoce la existencia de otros elementos que influyen en la interacción de las secuencias discursivas.

Ante este panorama y acorde al rastreo bibliográfico realizado, se identificó limitada información que permita identificar la relación compleja entre interactividad y comunicación virtual, la mayoría de autores lo analizan aisladamente como cualidades funcionales o características convergentes que hacen parte de la actualidad digital. Este hecho permite pensar que todavía no se ha establecido una identidad para la interactividad en los procesos comunicativos virtuales, en algunos casos el término se camufla con palabras como interacción, multimedialidad, hipertextualidad y convergencia. En este punto, surge la inquietud de si ¿es posible establecer una relación compleja entre interactividad y comunicación virtual? o realmente son dos conceptos separados que no tienen incidencia en los procesos comunicativos virtuales.

La pregunta de investigación no busca dar una respuesta definitiva, solo explorar de forma descriptiva un tema vigente e importante para futuros estudios toda vez que permite establecer una idea sobre lo que realmente es interactividad en los procesos comunicativos virtuales.

1.2. Justificación

Interactividad en la comunicación virtual es un tema que se encuentra en proceso de exploración, al respecto, Díaz Noci (2006) piensa que se trata de uno de los conceptos más importantes -si no el que más- de la comunicación mediada por computador, toda vez que le asigna un plus adicional que difiere de la comunicación cara a cara.

Hablar de interactividad desde la dialéctica tecnología/cultura (medio/hombre) exige una redefinición del concepto, sobre todo porque las explicaciones tradicionales no exploran otros elementos que hacen de la comunicación virtual un sistema complejo (Piscitelli, 2002). Es necesario hacer esfuerzos para repensar el concepto de interactividad e identificar su relación con la comunicación virtual, de esa forma se explora otros supuestos que hacen parte del comportamiento humano.

Interactividad y comunicación virtual desde el enfoque tradicional se analizan por separado, explicaciones que refieren a la adaptación técnica que tienen las personas con los medios digitales; sin embargo, esta manera de asumir el tema desconoce el interés por explorar otros elementos que influyen en la secuencia de los mensajes mediatizados; en este punto, Lyotard (1979) plantea que la certeza se apodera del lenguaje funcional y con ello se produce una racionalización mecánica de los discursos, donde todo tiende a explicarse desde la línea sujeto – objeto (desde lo preciso y lo causal), por lo que continuar con esta mirada se parcializaría el análisis sobre lo que realmente ocurre al interno y externo de las experiencias comunicativas.

De lo anterior, se reconoce la necesidad de generar nuevas ideas que exploren el concepto de

interactividad y comunicación virtual más allá de las teorías tradicionalistas, por lo que es pertinente aportar a la reflexión con esta propuesta teórica que además de definir cada uno de los conceptos, se proyecta analizar su relación como fenómeno complejo.

1.3. Objetivos

1.4. General

- Identificar la relación compleja entre interactividad y comunicación virtual.

1.5. Específicos

- Definir el concepto interactividad
- Definir el concepto de comunicación virtual
- Analizar la relación compleja entre interactividad y comunicación virtual

Capítulo 2. Marco Referencial

2.1. Antecedentes

Los estudios que se describen a continuación se relacionan con el tema de investigación. Los antecedentes fueron la base preliminar para definir el planteamiento del problema.

Nuevas formas de publicidad en la televisión interactiva. (García, 2002)

Tesis doctoral que describe el alcance publicitario de la interactividad en los nuevos escenarios digitales.

Este trabajo identifica el término “interactividad” desde la propuesta aplicada por agentes del marketing digital; la cual utiliza el concepto como medidor para identificar la capacidad que tienen los medios tecnológicos para dar respuesta a las solicitudes de los usuarios; en otras palabras, la interactividad se relaciona con los niveles de velocidad, efectividad y transmisión de respuestas en tiempo real.

El autor pudo reconocer que una de las funciones de la publicidad interactiva es desarrollar métodos que permitan establecer procesos comunicativos efectivos entre emisor - receptor, entre anunciante - consumidor; de ese modo la comunicación virtual tiene una función específica y es transmitir datos en doble vía, pero con acceso activo y constante a los contenidos.

La interactividad en el periódico digital. (Rost, 2006)

Tesis doctoral que presenta un análisis sobre la incidencia de la interactividad en el periódico digital. El autor describe cómo las plataformas de los periódicos virtuales se convierten en escenarios donde el consumo de contenidos direccionados favorecen la interacción. Rost (2006) analiza varias propuestas de plataformas periodísticas virtuales que se consideran interactivas porque facilitan la participación activa de sus lectores. Identificar la relación que tiene la interactividad con el periódico digital, permite analizar los alcances y límites que tienen las plataformas virtuales al momento de elegir y compartir contenidos.

El aporte teórico del autor fue relevante para esta investigación, su definición sobre el concepto de interactividad fue punto de referencia para el desarrollo de la propuesta investigativa: "interactividad es la capacidad gradual y variable que tiene un medio de comunicación para brindar mayor poder a sus lectores/usuarios, además de ofrecer posibilidades de selección de contenidos de expresión y comunicación", la interactividad en este sentido es una característica que le pertenece a medios digitales que facilitan el control y la interacción.

La interactividad de la comunicación digital en la competitividad de las organizaciones y en la maximización de las necesidades y deseos de los individuos cuando asumen el papel de consumidores a través de las redes sociales en Portugal. Un paradigma de marketing. (Pereira, 2012)

Tesis doctoral que analiza las nuevas formas de comunicación relacionadas con el marketing

interactivo y las plataformas colaborativas gestoras del movimiento virtual empresarial; trabajo que desarrolló el análisis de la convergencia tecnológica caracterizada por la producción y distribución de contenidos desde los formatos multimedia.

Si bien el trabajo no desarrolla directamente la relación interactividad y comunicación virtual, si muestra un análisis importante sobre los procesos comunicativos virtuales que se reconocen incontrolables e impredecibles, toda vez que los mensajes dejan de ser estáticos para convertirse en contenidos potencialmente transformables y propagados por canales online.

Radios Universitarias en España: plataformas de comunicación interactiva y redes de colaboración. (Pena, 2013)

Tesis doctoral que identifica el comportamiento interactivo de los estudiantes al momento de visitar plataformas virtuales pertenecientes a estaciones de radio universitarias. A partir del estudio de campo, se identificaron las redes sociales como uno de los elementos más interactivos de las páginas webs de las emisoras (Twitter y Facebook las más utilizadas).

El concepto de interactividad en este trabajo se relaciona con los niveles de conectividad entre los participantes; es decir una plataforma virtual entre más número de enlaces directos conserve, aumenta la posibilidad para compartir información y facilitar la visualización de los contenidos; en este caso, la interactividad se considera una experiencia recíproca entre la página virtual y sus consumidores.

Este trabajo permitió identificar que la conectividad se trabaja como dimensión de la interactividad.

La interactividad de las redes sociales en el video online. Estudios de caso: TerraTV (Brasil), CaracolTV (Colombia) y Ecuavisa (Ecuador). (Ortiz P. 2015)

Tesis de maestría inscrita en la línea de investigación de las nuevas tecnologías de la información; presenta un análisis sobre los grados de interactividad que tienen los videos online mediante una escala de puntos.

Luego de un estudio de campo, se observó que el consumo de contenidos asincrónicos se perciben más interactivos que los sincrónicos, pues el modelo *broadcasting* tuvo una aceptación importante en la medida que favorecen el control de la información.

El desarrollo teórico de este trabajo permitió tener un acercamiento inicial al concepto de interactividad, en la medida que analiza la comunicación mediada por computador como interactivo. Uno de los aportes significativos de este trabajo, fue establecer que la comunicación virtual se define como una modalidad que difiere de la comunicación tradicional en aspectos como digitalización, reticularidad, hipertextualidad y multimedialidad caracterizada por las relaciones bilaterales mediatizadas entre sujetos; en este caso, la comunicación virtual es una experiencia que flexibiliza, incrementa y orienta los discursos recíprocos.

2.2. Marco Conceptual

2.3. Hacia una definición de comunicación virtual

Autores como Rafaeli y Sudweeks (1998) plantean que la comunicación virtual cobra sentido si se garantiza la sostenibilidad de los mensajes en el tiempo, en cambio Durlak (1987) y Heeter (1989) le confieren al control y manejo de las herramientas tecnológicas la responsabilidad directa para efectuar procesos comunicativos bidireccionales y/o multidireccionales exitosos. En lo que respecta a este trabajo, la definición de comunicación virtual no solo asume su potencial multimedial, sino que reconoce el contexto social y cultural en el cual se desarrolla, se trata de todo un componente social mediatizado que debe ser analizado desde la interacción tecnológica y social.

La comunicación virtual surge de la sociedad mediatizada que a través de plataformas virtuales crean relaciones complejas internas y externas que van más allá de la función trasmisora de datos entre emisor – receptor, por ende hablar de comunicación virtual es reconocer la existencia de una práctica social que se dinamiza constantemente y que aspectos como control, percepción, sincronización y reciprocidad de los mensajes son los que regulan los niveles de intimidad entre los actores del proceso. De ahí que la comunicación virtual sea una oportunidad fundamental para crear relaciones interpersonales sostenibles donde el entendimiento mutuo y la interacción recíproca es una característica fundamental de la interactividad (Downes y McMillan, 2000).

2.4. Control en la emisión y recepción de mensajes virtuales.

El desarrollo de los procesos comunicativos virtuales requiere del dominio del medio tecnológico para controlar y delimitar los mensajes que se desean crear, modificar o enviar. Un ejemplo son las redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram, etc.) que actualizan de manera frecuente sus códigos para brindar mayor autonomía a los usuarios en la recepción y envío de contenidos; en este sentido Steuer (1992) plantea que el control en la emisión de mensajes le facilita al usuario elegir cuál plataforma o medio virtual se acomoda a sus necesidades reales para tener experiencias comunicativas significativas.

Jensen (1998) por su parte, plantea que el control en el envío de mensajes reafirma el liderazgo que tiene el sujeto en el proceso comunicativo; esto implica que se dé una relación activa y reactiva entre emisor - escenario digital - receptor; una relación que se ajusta a las condiciones de los avances tecnológicos.

2.5. Percepción de la comunicación virtual

Newhagen (1995) piensa que la percepción positiva de los mensajes humaniza los mensajes virtuales, además de asegurar la aceptación, impacto y números de respuestas recíprocas. Por otro lado, Heeter (1989) piensa que la percepción es una característica psicológica establecida por los niveles de intimidad en los encuentros comunicativos.

En el caso de la comunicación virtual, la percepción se relaciona con los grados de intimidad

establecidos entre el sujeto y el medio, sobre todo en la sensación de autonomía para elegir los contenidos y el número de destinatarios con los que desea efectuar la experiencia comunicativa.

En este caso, se podría pensar que las comunicaciones mediatizadas son mucho más influyentes que las obtenidas cara a cara (Polaine, 2010), pues una plataforma digital que se perciba como escenario propicio para tener experiencias recíprocas, genera un impacto positivo en la sociedad.

2.6. Sincronización de los mensajes virtuales

Los procesos comunicativos virtuales son flexibles y no se limitan a un momento o lugar específico, sin embargo requieren de la sincronización de los mensajes a partir de los criterios tecnológicos y sociales que se establecen durante el proceso (Piscitelli, 2002), situación que regula el intercambio comunicativo desde el direccionamiento de las intenciones conversacionales entre el emisor - receptor.

Además de la unificación de intereses entre emisor y receptor, la sincronización requiere el dominio pleno de las herramientas digitales para crear, modificar y compartir mensajes en la dirección deseada (Ha y James, 1998). Desde esta perspectiva, los mensajes emitidos a través del correo electrónico o chat son un ejemplo fiel de sincronización, pues brindan tiempo y espacio para eliminar al máximo los elementos distractores que dificultan su decodificación.

Es importante la sincronización de los mensajes en la comunicación virtual, no solo porque regula y direcciona el envío y recepción de la información, sino porque además permite

identificar el nivel de interacción entre: individuo - individuo, individuo - individuos, individuos - individuos o individuos - individuo; combinaciones que hacen de la práctica comunicativa una experiencia compleja con numerosas entradas y salidas.

2.7. Reciprocidad comunicativa

Los procesos comunicativos virtuales se generan por la capacidad que tienen los sujetos para manipular y sostener conversaciones recíprocas en medios digitales. Heeter (1989) coincide que una experiencia comunicativa virtual es exitosa cuando las ideas son recibidas efectivamente por sus destinatarios y estos de forma natural acuden a responderlos. Bajo esta dinámica, el propósito de la comunicación virtual es sostener los discursos y para ello los medios deben ser escenarios adecuados que garanticen la inclusión de los actores responsables en el proceso; en este caso las plataformas virtuales deben facilitar:

1. Flujo comunicativo entre individuos, grupos o masas.
2. Capacidad de respuesta acorde a los tiempos generados desde lo sincrónico y/o asincrónico
3. Ejecución recíproca de mensajes.
4. Control y selección de los mensajes recibidos y compartidos.
5. Conectividad en red, monitoreo, facilidad para adicionar o modificar mensajes online.

La reciprocidad de los mensajes se define a partir de los niveles de adaptabilidad que tiene el individuo con el medio; en este caso, los dispositivos tecnológicos que mejor se ajustan a las

demandas comunicativas son aquellos que se perciben idóneos para mantener relaciones significativas. Al respecto Downes y McMillan (2000) plantean que la reciprocidad en la comunicación virtual aparte de definir la conectividad de los mensajes, direcciona las secuencias discursivas, el tiempo de respuesta, el sentido de lugar y el control; además de flexibilizar las experiencias sobre todo porque se trata de un comportamiento más polifacético que monolítico.

2.8. La comunicación virtual desde el pensamiento complejo

Para entender la comunicación virtual como un fenómeno complejo, se debe revisar la propuesta epistemológica de Edgar Morin (1994), precursor del pensamiento complejo que analiza integralmente el fenómeno de estudio en su contexto. El pensamiento complejo contextualiza el problema y no aísla del análisis ningún elemento por insignificante que parezca, sino que integra al estudio cada una de las partes que lo conforman; en palabras para Morin “un sistema complejo es una interrelación de elementos que constituyen una entidad o unidad global; dicha definición comporta dos caracteres principales: el primero es la interrelación de los elementos y el segundo es la unidad global constituida por estos elementos en interacción”; en el caso de la comunicación virtual, los elementos que se analizan son todos aquellos que se manifiestan en su estado interno, externo, visible, invisible, técnico, tecnológico y cultural los cuales definen su estado complejo y se hacen visibles en el direccionamiento de las secuencias comunicativas.

Los procesos comunicativos virtuales están compuestos de una serie de elementos que

conectados entre sí actúan en el intercambio comunicativo, elementos que determinan la decodificación y su significado. En este caso lo complejo de la comunicación virtual es la falta de predictibilidad matemática de la secuencia discursiva, pues el proceso evoluciona de manera rizomática. Esta forma de comportamiento de la comunicación virtual difícilmente se comprende desde la explicación lineal de Shannon y Weaver pues niega el componente multimedia que tienen las nuevas tecnologías de la información para crear y rediseñar contenidos y mensajes mediatizados.

Morin (1997) reconoce que las telecomunicaciones aportan a la creación de oportunidades para conocer datos desconocidos del mundo, pero también motivan a la cultura de consumo de información parcializada. Para este autor el fin de la comunicación no es la repetición de la información, sino la búsqueda de la comprensión colectiva; informar es transmitir datos pero comunicar es cultivar la experiencia colectiva de la comprensión democrática, intelectual y moral.

La comunicación virtual debe ser reconocido como un fenómeno complejo, donde el propósito de la interacción mediatizada no sea otro que buscar la comprensión compartida, situación que viene dada por la capacidad de aprehensión que tiene el sujeto sobre el objeto en su contexto. El análisis de la comunicación virtual desde el pensamiento complejo no busca aislar ningún elemento integrador de su desarrollo, al contrario reconoce en la participación colectiva una forma universal que busca reinterpretar un mundo interpretado por otros, aportando significativamente a la construcción conjunta del conocimiento. De ahí que la comunicación

virtual se reconozca como un sistema complejo desarrollado en el marco interactivo y dinámico de la sociedad humana, donde se descubren variables que influyen en el flujo comunicativo (técnicas, tecnológicas, psicológicas, sociales y culturales) y determinan el nivel de profundidad del entendimiento; en este caso la comunicación virtual debe pasar de la trasmisión de datos a la comprensión de la cosas, máxime cuando el acceso a la información es más fácil pero con riesgo de parcialización y aislamiento descontextualizado.

El desarrollo de las secuencias comunicativas virtuales varían según las condiciones internas y externas, por lo que resulta difícil encontrar dos procesos comunicativos iguales; si bien las personas tienen cierto control en lo que desean expresar, la aparición de elementos visibles e invisibles no garantizan la decodificación planificada de los mensajes esto por la variedad de situaciones generadas de sus protagonistas. De ahí que la comunicación virtual reclame un análisis desde el pensamiento complejo con el propósito de entender que para llegar a la comprensión en medio del discurso, se requiere un ejercicio colectivo de no parcialización de la información ni aislamiento de su contexto, al contrario debe conservar el análisis en el todo y lo individual y de esa forma identificar el aporte cognitivo de los mensajes.

Bajo esta perspectiva, la interactividad es un factor integrador de la comunicación virtual que se articula a la interacción dialógica con el propósito de humanizar el ejercicio comunicativo donde sea la comprensión mutua sin clasificaciones jerárquicas el papel fundamental del ejercicio comunicativo, un entendimiento incluyente y no parcializado.

La comunicación virtual coexiste con las características de ser un fenómeno complejo que por tratarse de una práctica social es impredecible en su desarrollo, pues cualquier modificación en un elemento integrador interno o externo puede producir resultados inesperados en la decodificación y significado final de los mensajes. Es importante llamar la atención que en un mundo tecnificado, instrumentalizado y especializado la información cada vez más se aísla de la función comunicativa, situación que debe evitarse en la práctica pues a partir de la construcción del conocimiento es donde se ha dado el paso de la información a la comprensión de las cosas, un ejercicio que requiere la re-interpretación de un mundo interpretado por otros.

Capítulo 3. Metodología

La presente investigación de corte cualitativo presenta un informe escrito sobre la relación compleja entre interactividad y comunicación virtual. Por tratarse de un trabajo descriptivo, se optó por la metodología de investigación documental que permitió rigurosidad en el proceso de decodificación de los datos relacionados con el tema (Galeano, 2001).

De acuerdo con Galeano (2001), la investigación documental no sólo es una técnica de recolección y validación de la información, sino que es un compendio de mecanismos (diseños) que facilitan la obtención de información a partir de fuentes primarias y/o secundarias con el propósito de analizar e interpretar datos relacionados con el tema. Este tipo de metodología centra su alcance en la recopilación de datos existentes ya sea en libros, textos o cualquier otro tipo de documentos; su único propósito es obtener antecedentes para profundizar en las teorías y aportaciones ya emitidas sobre el tópico o tema que es objeto de estudio y complementarlas, refutarlas o derivar en su caso a conocimientos nuevos (Muñoz,1998).

La metodología de investigación documental acorde al objetivo planteado en este trabajo, permitió identificar las bases teóricas para el proceso de conceptualización de interactividad y comunicación virtual; para ello se clasificaron diversas fuentes relacionadas con el tema. Gran parte de la bibliografía revisada, se obtuvo a partir de bases de datos digitales las cuales fueron seleccionadas acorde al número de coincidencias que arrojaba el motor de búsqueda. La búsqueda digital permitió depurar el tópico y los documentos encontrados respetaron la línea de intención de esta investigación. Las plataformas virtuales utilizadas para la búsqueda fueron las

siguientes:

- Dialnet
- Ebsco host
- Fuente académica
- Google Academic
- Redalyc
- Research Gate
- Science Direct
- Scopus

Por el alcance de este trabajo, la investigación documental fue clave en la revisión y análisis riguroso de los diferentes documentos, facilitó la delimitación, el alcance investigativo y la clasificación de las categorías conceptuales que definen la relación compleja entre interactividad y comunicación virtual; para lograr dicho propósito, se diseñó fichas digitales que permitieron organizar los datos obtenidos.

Durante el proceso investigativo, la lectura de la información recopilada se hizo bajo el enfoque hermenéutico, se procuró interpretar en detalle los diferentes significados, palabras, ideas y referencias textuales con el fin de contextualizar la información y derivar luego a la definición de interactividad y su relación compleja con la comunicación virtual.

El proceso hermenéutico se asumió como ejercicio de mediación con cada uno de los textos, además permitió llegar a consensos sobre el tema investigado (Gadamer, 1998); en este caso el trabajo hermenéutico estuvo presente en todo momento, desde la revisión y lectura de los documentos hasta la redacción de las conclusiones. Para mayor claridad a continuación se presentan los pasos realizados en el proceso investigativo.

3.1. Lectura y análisis preliminar de la información

A medida que se avanzaba en el proceso de lectura y análisis de la información, se clasificaron palabras relevantes que se perfilaban como categorías de primer y segundo orden; de esta manera, se pudo observar que algunas eran repetitivas en la mayoría de los documentos por lo que fueron catalogados como conceptos claves para el componente teórico.

Las etapas que determinaron este proceso fueron pensados con el fin de definir la ruta de trabajo y así poder identificar, delimitar y describir el alcance teórico de los conceptos interactividad y comunicación virtual. Para ello, se concretó el instrumento de recolección y análisis de la información, además del software que sirvió de apoyo para la triangulación de la información (comunicación virtual – Interactividad – Complejidad).

Es importante aclarar que los instrumentos seleccionados para el ejercicio de investigación se aplicaron de manera simultánea, pues en todo momento se necesitaba clasificar datos, relacionar conceptos y triangular la información para concluir en la consolidación descriptiva del trabajo.

3.2. Delimitación conceptual

Se consultaron bases de datos físicas y digitales que dieron acceso a una cantidad importante de documentos relacionados con el tema de investigación. La revisión documental tuvo una duración de cinco (5) meses, tiempo en el cual además de ajustar el problema de investigación, se concretó el alcance investigativo y la ruta de análisis que culminó en la descripción de cada una de las categorías que componen los conceptos de interactividad y comunicación virtual.

El proceso permitió:

- Afinar los objetivos
- Elaborar los antecedentes que corroboran la vigencia del tema de investigación.
- Definir las categorías de primer y segundo orden:

Tabla 1

Categorías de primer y segundo orden

Categoría	Sub-categorías
Interactividad	Percepción Control Sincronización
Comunicación virtual	Reciprocidad Complejidad

Fuente. Autoría Propia.

3.3. Aplicación de los instrumentos de recolección de información

Una vez clasificados los documentos acorde al tiempo de vigencia de los mismos (últimos diez años), se procedió a organizar la información relacionada con los términos de interactividad y comunicación virtual; en este proceso se depuró la información y se seleccionó los autores más representativos a partir de la revisión de sus perfiles.

Se aplicó el análisis documental como técnica de investigación, se diseñó fichas digitales de rastreo documental con el objetivo de sistematizar la información obtenida. Con esta técnica se recopilaron datos y citas textuales que sirvieron como soporte conceptual para fundamentar el concepto de interactividad y comunicación virtual (Pelayo y Jesús, 1996).

La técnica de análisis documental permitió:

- Precisión y delimitación de la información obtenida.
- Definición del objeto de estudio.
- Recolección y clasificación de las unidades textuales para el análisis por grupos de trabajo.
- Categorización de los conceptos que se vinculan con los términos interactividad y comunicación virtual.
- Elaboración de fichas de rastreo documental para obtener el sustento teórico que consolidó la investigación.

Las fichas digitales favorecieron la clasificación de las expresiones textuales relacionadas con el objeto de investigación, este instrumento de recolección de datos se orientó en analizar la

información en contexto. Las notas obtenidas fueron la base para proceder con el resumen selectivo en el que se extrajeron datos relevantes sobre las categorías de interactividad y comunicación virtual. (Anexo 1 y 2)

3.4. Triangulación de la información y elaboración del componente teórico

La información explícita e implícita obtenida del concepto interactividad y comunicación virtual, permitió el cruce transversal de la totalidad de la información (Cisterna, 2005) para determinar la posible relación compleja.

Para este proceso, se tuvo en cuenta los pasos definidos por Cisterna (2005):

- Selección de la información directamente relacionada con el concepto de interactividad y comunicación virtual.
- Triangulación de la información por categoría y fuentes de información. Se separó el concepto de interactividad y comunicación virtual a partir del enfoque de cada autor.
- Triangulación de la información desde la discusión conceptual, se realizó como ejercicio de escritura en el marco teórico y se definió la relación compleja entre el concepto de interactividad y comunicación virtual.

La triangulación de la información se realizó bajo el método intensivo que consistió en estudiar con detenimiento los documentos al máximo y los elementos a analizar (se centró en el estudio de los más relevantes) se examinó de modo exhaustivo, completo y preciso se obtuvo un

habeas textual amplio acorde al número de autores seleccionados (Galeano, 2001.). Para cumplir con este propósito, se utilizó la plataforma digital “ATLAS.TI.” que conforme al número de herramientas disponibles del software se gestionó, organizó, agrupó y sistematizó los conceptos obtenidos referentes a interactividad, complejidad y comunicación virtual. Con el apoyo de la plataforma digital, se ordenó y transversalizó cada una de las citas textuales relacionadas con las categorías conceptuales; además se tuvo cuidado de no descuidar el alcance y objetivo de la investigación. Como resultado del proceso, luego de definir el concepto de interactividad y comunicación virtual se estableció conceptualmente su relación compleja.

Capítulo 4. Análisis y Resultados

4.1. Hacia una definición del concepto interactividad

Luego de haber identificado el concepto de comunicación virtual como una práctica social que a través de plataformas virtuales se experimentan procesos dialógicos donde las sensaciones de percepción, control, sincronización y reciprocidad de los mensajes determinan los discursos (más allá de la relación trasmisora entre emisor y receptor), es momento de indagar el concepto de interactividad y con ello proceder más adelante a su relación desde lo complejo.

4.2. Consideraciones previas de la interactividad

Interactividad es un referente conceptual que llama la atención a los estudiosos de las Ciencias de la Información y las Comunicaciones por su relevancia en temas publicitarios, relaciones sociales, periodismo, artes, televisión etc.(Martínez, 2010), concepto que se sitúa en los frentes de lo tecnológico y la comunicación mediada por computador. Por el alcance de este trabajo, la definición de interactividad que se desarrolla se ubica en el contexto del desarrollo tecnológico que permite a través de medios o plataformas virtuales obtener procesos comunicativos integrales y recíprocos.

Por lo general interactividad se refiere a los grados de interacción establecidos entre los medios tecnológicos y las personas que comparten procesos comunicativos virtuales; sin

embargo gran parte de los estudiosos afirman que es una mirada superficial de entender el concepto, por lo que es necesario explorar reflexiones diversas que permitan un otro tipo de conceptualización:

Jensen (1998): *Interactivity is a widely used term with and intuitive appeal, but it is an underdefined concept.*

Bucy, E. (2004): *The term interactivity has gained currency in the popular literature, the study of interactivity remains for the most part pretheoretical, focused on description and typologizing rather than prediction and testing.*

Spiro, K. (2002): *Many scholars have employed the concept in analyses, theoretical and operational definitions are exceedingly scattered and incoherent.*

Edward J. and Mc Millan S. (2001): *Much of the literature, both popular and scholarly, uses the term 'interactivity' with few or no attempts to define it. Even when definitions are found they are often contradictory.*

McMillan, S. and Hwang J. (2002). *Interactivity is central to Internet marketing communication. However, the concept is still evolving and in need of clarification.*

Polaine, A. (2010): The question of ¿What is interactivity? remains problematic.

Rafaeli S. (2007): The discussions reveal the complexity of establishing a clear definition for interactivity.

Los anteriores planteamientos determinan que la comunicación virtual implica el estudio de la interactividad y viceversa, pues con ello se podría comprender una dinámica que sobrepasa los límites de la dialéctica emisor – receptor, pues las secuencias discursivas mediatizadas se asimilan más a procesos complejos y evolutivos.

4.3. Origen del término interactividad

El termino interactividad no se logra establecer en una fecha exacta, su origen está ligado al desarrollo tecnológico en los últimos 30 años (inicio de la internet). Jensen (1998) al respecto piensa que es un término relativamente nuevo y que aún está en proceso análisis, por lo que es normal encontrar diccionarios y manuales especializados en comunicación donde el tema aún brilla por su ausencia:

"the term 'interactivity' is most notable for its absence. The *Dictionary of Mass Media & Communication* doesn't list it. *A Dictionary of Communication and Media Studies* doesn't list it, nor does the *Hand- book of Communication*. Even relatively new and updated handbooks like *Key Concepts in Communication and Cultural Studies*" (Jensen, 1998, p.186)

María Rosario Sádaba (2000) en la revista "Communication and Society" recuerda que definir el origen de la palabra interactividad es complicado; sin embargo en 1832 por primera vez aparece documentalmente la palabra "interactivo" pero directamente relacionado con disciplinas ajenas a la informática como son la física, genética, y medicina.

Si bien no es viable establecer una fecha para el origen del término interactividad; el concepto evoluciona hasta para ser empleado de forma desmedida por el marketing publicitario que hasta lo camufla como una *marca* que califica de modo genérico cualquier objeto, servicio o tecnología que quiera aprovecharse de las connotaciones positivas que se desprenden de él, además el uso excesivo de la palabra difumina su valor semántico.

Interactividad es un concepto que viene de la mano de la evolución tecnológica, sobre todo porque identifica la relación funcional o adaptable de los medios tecnológicos con las personas; al igual que se reconoce como un término re-definible, toda vez que en un futuro se le puede asignar un nuevo matiz gracias al desarrollo tecnológico.

4.4. Definición de interactividad

De acuerdo con Salvador Victoria (2002), la dificultad al momento de estudiar el concepto es la delimitación de su campo de aplicación, esto a causa de la variedad de definiciones y enfoques que se le asignan. Para el propósito de esta investigación, el concepto de interactividad que se desarrolla parte de unificar criterios donde se analiza el concepto en el marco complejo de las nuevas tecnologías de la información.

Interactividad viene del Latín *activitas* que significa cualidad de una acción que se ejerce entre dos o más agentes; sus componentes léxicos son el prefijo *inter-*(entre), *actus* (llevado a cabo), *ivo* (relación activa o pasiva) y el sufijo *dad* (cualidad). El Diccionario Real de la Lengua Academia RAE por su parte define interactividad como una cualidad de interactivo, el cual se

asume como un nivel de la interacción ejercida entre dos o más objetos, personas, agentes, fuerzas, funciones, etc.

La versión etimológica y de la real academia de la lengua definen interactividad desde la idea tradicional que explica la relación bilateral entre dos elementos que en el caso de la comunicación virtual, se define por el alcance del medio tecnológico y el control de las herramientas por parte del sujeto. Ya en los manuales o revistas especializadas en comunicación mediada por computador (CMC), las definiciones de interactividad disponibles son diversas pero a fin de cuentas analizan los niveles de interacción entre las personas y los medios digitales que participan en las secuencias discursivas.

Un ejemplo de la diversidad de conceptos que se encuentran sobre interactividad, es el propuesto en la Tabla 2 donde se exponen las definiciones más relevantes y que sirvieron de base para esta investigación:

Tabla 2

Definitions and dimensions of interactivity

Rafaeli (1988)	Recursive communication exchange, such that later exchange refers to earlier messages and so on, in which communication roles are interchangeable.
Rogers (1986)	The degree to which participants in a communication process have control over, and can exchange roles in, their mutual discourse.
Heeter (1989)	Six dimensions of interactivity were proposed to help define the term: complexity of choice available, the amount of effort users must

	<p>exert to access information, the extent of responsiveness to the user, the potential for monitoring information user, the ease for the user to add information to system, and the potential to facilitate interpersonal communication.</p>
Steuer (1992)	<p>The extent to which users can modify the form and content of a mediated environment in real-time.</p>
Rafaeli & Sudweeks (1998)	<p>The extent to which messages in a sequence relate to each other, and especially the extent to which the last message recounts the relatedness of an earlier message.</p>
Fortin (1997)	<p>The degree to which a communication system can allow one or more end users to communicate alternatively as senders or receivers with one or many other users or communication devices, either in real time (as in video teleconferencing) or on a store-and-forward basis (as with electronic mail), or to seek and gain access to information on an on-demand basis where the content, timing and sequence of the communication is under control of the end user, as opposed to a broadcast basis.</p>
Ha & James (1998)	<p>The extent to which the communicator and the audience respond to each other's communication needs. There are five characteristics of interactivity: playfulness, choice, connectedness, information collection, and reciprocal communication.</p>
Ghose & Dou (1998)	<p>Interactivity makes it possible to address the individual again and</p>

	take into account his/her previous response.
Jensen (1998)	Interactivity may be defined as: a measure of a medium's potential ability to let the user exert an influence on the content and/or form of the mediated communication.
Liu & Shrum (2002)	The degree to which two or more communication parties can act on each other, on the communication media, and on the messages and the degree to which such influences are synchronized.

Fuente: Qin G., Pei L., Patrick R., and Gabriel S. (2009). Recuperado de <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10447310902963936?journalCode=hihc20>

De la Tabla 2, se puede concluir que interactividad se comprende como una cualidad especial que se le otorga a los procesos comunicativos eficientes, situación que depende del dominio que tienen las personas sobre los recursos tecnológicos.

Marshall (1996) a propósito plantea que la interactividad desde la comunicación mediada por computador se define a partir de dos condiciones: 1. Reciprocidad en los mensajes y 2. Sincronización de los elementos que componen el espacio (plataformas virtuales) para garantizar el flujo comunicativo. Pensamiento que retoma Stromer (2004) al definir interactividad como producto y proceso: como producto mide los grados de interacción hombre - medio desde de la eficacia en la realización de una tarea y como proceso experimenta los niveles de reciprocidad de los mensajes a partir del uso de las plataformas virtuales, definiciones que analizan lo visible de la interacción comunicativa virtual entre sujetos pero no los elementos invisibles que influyen en las secuencias comunicativas.

Interactividad no es solo una cualidad o proceso eficiente que define los grados de conectividad entre las personas y el medio, sino que responde a todo un componente social complejo mediatizado que experimenta situaciones internas (interactividad comunicativa) y externas (interactividad selectiva) presentes en el intercambio comunicativo. Cada elemento interno y externo influye en las secuencias comunicativas por lo que es necesario identificarlos con el propósito de comprender los niveles de efectividad, reciprocidad y calidad de los mensajes.

Para cumplir con el objetivo de este trabajo, se aclara que interactividad no sólo es una cualidad positiva de los medios tecnológicos, tampoco califica las adecuaciones y mejoras digitales para adaptarse a las necesidades de las personas, sino que es aquello que explica todo un comportamiento social mediatizado que a través de medios o plataformas virtuales se experimentan procesos comunicativos que evolucionan al ritmo creativo de la actividad recíproca. Desde esta perspectiva el concepto de interactividad es poco explorado, sobre todo porque requiere una mirada teórica diferente con la capacidad de reconocer que es un término en movimiento, re-definible y para nada estático.

Es importante señalar que durante el ejercicio investigativo se indagó sobre posibles aportes teóricos locales (Colombia) referentes concepto de interactividad, como resultado no se encontró una construcción propia del concepto, tampoco su posible relación con la comunicación virtual.

Los conceptos utilizados por algunos teóricos nacionales remiten a las fuentes citadas en este trabajo por lo que se pudo identificar que no hay respaldo documental que permita afirmar una propuesta teórica que defina la relación compleja entre interactividad y comunicación virtual.

Un ejemplo de lo anterior son los aportes de Germán Arango Forero (2013) que trabaja el concepto de interactividad desde el paso convergente de los medios tradicionales a los mediatizados donde la característica principal es la virtualización de los contenidos. De igual manera, los programas sobre alfabetización digital desarrollados por el Gobierno Nacional identifican el término interactividad como una característica funcional de los medios tecnológicos, calificativo técnico que se le da a las herramientas digitales para apoyar procesos relacionados con la educación.

En términos generales el uso del concepto de interactividad en Colombia se perfila más como una cualidad positiva de la convergencia digital y la implementación de tecnologías de la información para favorecer los procesos de alfabetización; sin embargo se trata de una afirmación funcional y técnica que no abarca la relación compleja que se establece con la comunicación virtual.

4.5. Niveles de interactividad

Describir los niveles de la interactividad fundamenta aún más el hecho de re-pensar el concepto desde teorías que lo reconocen como fenómeno complejo.

McMiIllan S. (2002) al respecto, argumenta que al momento de activarse el intercambio comunicativo se desencadena una serie de situaciones que condicionan el comportamiento

discursivo desde las percepciones que tienen los sujetos de continuidad, agilidad, multimedialidad, frecuencia, control en la interacción y capacidad de respuesta en los mensajes recíprocos.

En este caso, los niveles de percepción de la interactividad se pueden resumir en:

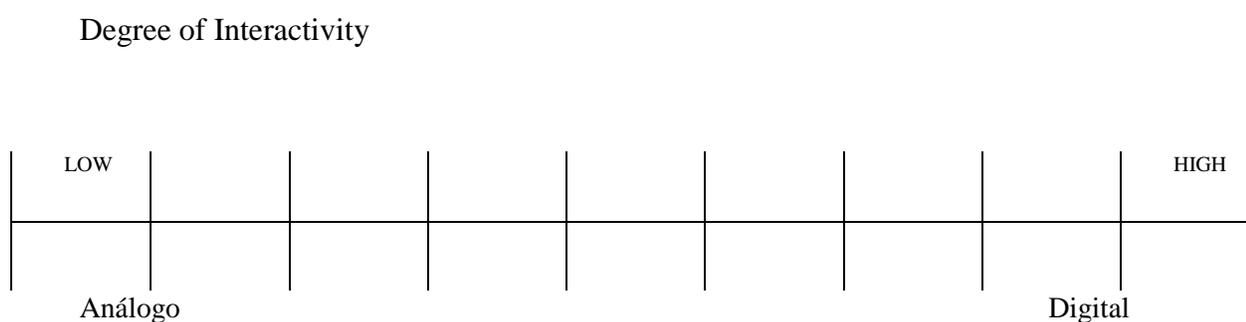
- Nivel 0: Inexistencia de interactividad determinado por el rechazo a responder mensajes recibidos.
- Nivel 1: No intervención definido por la falta de control en los mensajes emitidos y recibidos.
- Nivel 2: Intervención mental, definido por la capacidad que tiene el emisor para estimular una reacción reactiva.
- Nivel 3: Intervención en el mensaje definido por el control, manipulación y retroalimentación de los mensajes en doble vía.
- Nivel 4: Intervención más allá del mensaje establecido no solo por la manipulación del mensaje, sino por el uso creativo que impulsa modificar y originar contenidos nuevos.

Rogers (1986) tiene otra perspectiva y establece que los niveles de interactividad se miden a partir de la capacidad que tienen los medios tecnológicos para establecer conexiones recíprocas entre los sujetos; en este caso, cada nivel depende de las posibilidades del sistema para adaptarse a las demandas de los usuarios.

Rogers (1986) clasifica un medio como interactivo en la medida que ofrece respuestas

eficientes a velocidades que compensen las necesidades de los usuarios, en el caso de la comunicación virtual los medios tecnológicos regulan los tiempos y rutas de acceso a la información, además determinan el control de los mensajes desde las posibilidades hipertextuales y de multi-conectividad.

Figura 1. Selected Communication Technologies on an Interactivity Continuum



Fuente: Jensen F. (1998). Tracking a new concept in media and communication studies. Recuperado de http://www.nordicom.gu.se/sites/default/files/kapitel-pdf/38_jensen.pdf

Mientras Rogers (1986) clasifica los niveles de interactividad desde las posibilidades estructurales de los medios, Rafaeli (1998) lo hace desde la secuencia de los mensajes interrelacionados en un proceso comunicativo; en este caso la línea de sucesión del discurso se genera en forma directa, indirecta o re-direccionada por terceros, así:

Primer Nivel: Comunicación Bi-direccional: Los mensajes se producen, comparten, envían y se responden de forma lineal entre emisor - receptor (viceversa).

Segundo Nivel: Comunicación Reactiva: Los mensajes enviados son producto de una cadena de

informaciones que se relacionan con el mensaje original.

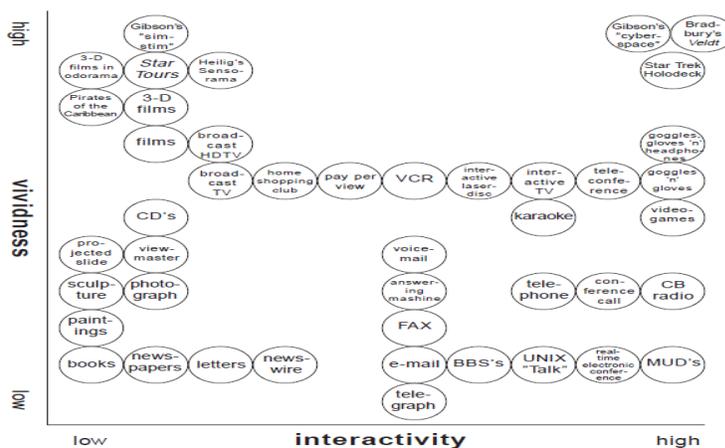
Tercer Nivel: Comunicación Interactiva: Los mensajes emitidos son consecutivos, recíprocos e incluyentes (no descarta los de primer y segundo nivel).

Para Rafaeli (1998) los niveles de la interactividad se identifican como patrón de la comunicación, la cual es medible por la sostenibilidad de los mensajes en el tiempo y la participación activa de los protagonistas.

Otra de las propuestas para identificar los niveles de interactividad la tiene Steuer (1992), quien a través de una matriz clasifica la efectividad que tienen los dispositivos o plataformas tecnológicas en la ejecución del tiempo que emplea una persona al momento de realizar una actividad. Este autor ordena entre alto y bajo según el número de herramientas que dispone el medio para facilitar la adaptación recíproca y con ello los grados de satisfacción de los usuarios.

En el caso de la comunicación virtual, la propuesta de Steuer (1992) clasifica como interactivo un diseño estructural que permita humanizar la participación virtual de los sujetos en medio de escenarios mediatizados.

Figure 2. Clasification of various media technologies using the dimensions "Vividness" and "interactivity".



De igual manera B. O. Szuprowicz (1995), piensa que los medios además de tener una función específica, deben constituirse de tal manera que establezcan la identidad de la interacción selectiva entre: usuario - plataforma digital, usuario - información online y usuario - usuario online, así:

1. Usuario - plataforma digital: La interacción está dada por las funciones hipertextuales que tiene la plataforma virtual; por tanto la percepción de interactividad varía según el número de opciones para acceder, modificar y compartir información.
2. Usuario – información online: Se define por las facilidades en el acceso a la información, en este caso las plataformas digitales restrictivas que limitan la selectividad, son consideradas menos interactivas en la medida que carecen de herramientas para modificar contenidos.
3. Usuario - Usuario(s) Online: Esta relación se define por el alcance comunicativo desde el flujo de mensajes; las plataformas se consideran interactivas en cuanto permiten conectividad y facilidad para desarrollar procesos comunicativos multidireccionales.

Tabla 3

Interactive Multimedia Information Flows

Object - oriented	Mail	Database	Groupware
Broadcast	Newsletter	Information Kiosk	Presentation
Interactive access	Hypermedia	Graphical User interface	Conferecing training

	User – to - documents	User –to- computer	User -to -user
--	--------------------------	--------------------	----------------

Fuente: Jensen F. (1998). Tracking a new concept in media and communication studies. Recuperado de http://www.nordicom.gu.se/sites/default/files/kapitel-pdf/38_jensen.pdf

Por último, Goertz (1995) que para los fines de esta investigación desarrolla un concepto más elaborado sobre niveles de la interactividad en procesos comunicativos virtuales, establece que la medición se da a partir de cuatro referentes: 1) Grado de opciones disponibles , 2) Grado de modificabilidad, 3) Número cuantitativo en las selecciones disponibles y 4) Grado de linealidad o no linealidad. Cada una de estas líneas tiene su propia variable y de ello depende que la escala sea mayor o menor nivel.

La propuesta de Goertz (1995), identifica la existencia de medios de comunicación que ofrecen altos grados de modificabilidad en los contenidos pero bajo porcentaje de elección (e-mail) y al contrario, medios que brindan un bajo grado de modificabilidad pero alto grado de elección (la televisión multicanal , pay- per-view , Gopher, Mundial Wide Web).

Tabla 4

Degree of Selections Available and Degree of Modifiability

Selektions	0	1	2	3	4
Modifikations					
0	Kino		Tv, terr.	Zeitung	Information via

	Buch: Roman		TV. Kabel Pay-per- Channel Horfunk Pay-per- View	Videotext Buch:Sachbuc h	Online-Dienst VR-Walk- through, z B.virtuelles Museum
1					
2		SCALL		Homebanking	Videospiel
3		E-MAIL SEN - DEN		Mailbox	VR-Walk- through,z.B. Büroeinrichtung GESPRACH PC- Textver-arbeitung TELEFON VIDEOKONFEREN Z

Fuente: Jensen F.(1998). Tracking a new concept in media and communication studies. Recuperado de http://www.nordicom.gu.se/sites/default/files/kapitel-pdf/38_jensen.pdf

Identificar la existencia de los niveles referidos a sistemas interactivos, permite conocer cómo se perciben los procesos comunicativos virtuales desde la medición de elementos tecnológicos y humanos que se regulan a factores de continuidad, flexibilidad y reciprocidad.

Ahora bien como se observó en este apartado, los niveles de interactividad no se limitan al estudio de una sola fórmula, sino que existen variables diferentes para clasificar cuando se desarrolla una actividad interactiva. En este caso, se origina una interactividad de producción de información y una interactividad de procesos comunicativos los cuales en su mayoría dependen de plataformas virtuales inteligentes que sean capaces de adaptar sus interfaces a las demandas

de los usuarios.

4.6. Interactividad y comunicación virtual

Una vez identificado el concepto de comunicación virtual como una práctica social que a través de plataformas virtuales se experimentan procesos dialógicos, al igual que el concepto de interactividad como un concepto que explica todo un comportamiento social mediatizado, es el momento de establecer la relación conceptual para identificar su alcance complejo en la comunicación mediada por computador.

La comunicación virtual tiene características particulares que la diferencian de la comunicación cara a cara (presencial); pero las dos son originados por seres humanos que experimentan realidades psico-sociales, culturales y emotivas que sumadas a la conectividad de los elementos informáticos, hacen del proceso discursivo una realidad compleja. Cabe recordar que los procesos comunicativos virtuales son variables pues el intercambio de mensajes sincrónicos (se dan en tiempo real) o asincrónicos (se dan en tiempo diferido) no se encuentran limitados a regla establecida.

Para que se puedan desarrollar practicas comunicativas interactivas no solo basta con el diseño técnico eficiente de las plataformas virtuales, sino que además se requiere flexibilidad en el cambio de roles, control sobre el medio, seguimiento de la actividad, reconocimiento de las ventajas, desventajas y amenazas potenciales que puedan influir en el intercambio discursivo Downes y McMillan (2004).

Ahora bien, al margen de las diversas definiciones que se le asignan al término interactividad, en esta investigación se asume como un concepto con características de complejidad en la medida que influye de forma directa en el desarrollo de los procesos comunicativos virtuales. En este caso, el desarrollo comunicativo se define por el nivel consciente, inconsciente, social e informático que regula la generación, modificación y envío de mensajes.

La interactividad en la comunicación virtual define el estado de satisfacción en un proceso comunicativo, que resulta significativo siempre y cuando fundamente la participación activa y recíproca de sus actores. A propósito, Sábada (2000) plantea que interactividad se entiende como una característica potencial que tienen los sistemas tecnológicos para favorecer procesos comunicativos eficientes, sin embargo la presencia de elementos internos (invisibles) hace que no siempre los resultados finales sean los esperados o predecibles.

Lo planteado por Sábada (2000), Rost (2006) lo retoma al definir interactividad como "la capacidad gradual que tiene un medio de comunicación para dar mayor poder al usuario tanto en la selección de contenidos como en las posibilidades comunicativas". Para llegar a esta conclusión, Rost (2006) estableció una diferencia entre interactividad selectiva e interactividad comunicativa.

Interactividad selectiva como la posibilidad que tiene el usuario para controlar, producir, modificar y/o enviar contenidos a su propio ritmo donde las plataformas o medios virtuales deben tener los enlaces suficientes para generar ambientes hipertextuales y adaptables; para ello

un medio tecnológico debe estar presente en todo el proceso comunicativo como facilitador del diálogo y no solo como vehículo trasmisor de datos.

La interactividad selectiva además alude a las posibilidades de control que tiene el usuario sobre el proceso de difusión de los contenidos, una dimensión que repercute en el intercambio de mensajes pues direcciona el ritmo y la secuencia de las conversaciones. El usuario como dominador de las herramientas digitales, es quien establece la ruta para definir la secuencia discursiva; en este caso la plataforma virtual es un medio facilitador para que el usuario pueda controlar y orientar lo que desea enviar o recibir.

Al contrario de la interactividad selectiva, la interactividad comunicativa define las posibilidades que tienen las personas para dialogar, discutir, confrontar y apropiarse de las conversaciones con uno o varios destinatarios, además de las posibilidades para construir relaciones interpersonales sólidas desde el intercambio selectivo de los mensajes online (Rost, 2006). Las diferencias entre interactividad selectiva y comunicativa se resumen en la Tabla 5.

Tabla 5. *Interatividade Seletiva - Interatividade Comunicativa*

	Interactividade Seletiva	Interactividade Comunicativa
Interatuentes	A interação das pessoas com os conteúdos (ou com a máquina ou com o sistema)	Interação entre pessoas
Em que consiste a interação	Um indivíduo escolhe uma opção e o sistema responde	Há emissores e recetores que podem trocar de papéis

Papel do leitor	O utilizador é um recetor (interativo) de conteúdos	O utilizador é também produtor de conteúdos
Previsibilidade das respostas	Número de possibilidades de resposta limitado	Infinitas possibilidades de resposta
Dimensão da interatividade	A participação do leitor não adquire relevância pública: só tem uma dimensão individual	O resultado da participação do utilizador toma uma dimensão pública
Opções interativas	Ligações hipertextuais, motores de busca, infografias, modalidades de personalização, RSS	Comentários, blogues, fóruns, entrevistas abertas, <i>chats</i> , envio de notas/fotografias/vídeos

Fuente: Canavilhas, J. (organizador),(2014).Webjornalismo: 7 Características que marcam a diferenca. Recuperado de <http://www.labcom-ifp.ubi.pt/livro/121>

Interactividad en el contexto de la comunicación virtual además de explicar el control sobre la emisión, modificación y emisión de los mensajes, permite analizar su sentido, secuencia y significado. Hecho que corrobora la idea que interactividad y comunicación virtual definen todo un proceso comunicativo social mediatizado que además de tener características de la comunicación cara a cara, contiene códigos informáticos que evolucionan desde el desarrollo informático y las conductas sociales.

Los planteamientos de Sábada (2000) y Rost (2006) permiten reflexionar que la relación conceptual entre interactividad y comunicación virtual es más compleja de lo que parece, sobre

todo porque no se agota en la explicación tecnológica, sino que asume todo un componente tecnológico y humano que repercuten en la sostenibilidad de las secuencias discursivas.

4.7. Interactividad y comunicación virtual una relación compleja

Los sistemas complejos de acuerdo con Morin (1994) se abordan principalmente desde la no-linealidad de la realidad percibida, de ahí que todo comportamiento social no pueda analizarse de forma fragmentada, sino a partir del reconocimiento múltiple de elementos que no se encuentran determinados a una línea temporal predecible, sino al tiempo mismo de la vida que es impredecible en algunos casos.

Morin (1994) afirma que un sistema complejo es la unidad de elementos que constituyen y definen la identidad de un fenómeno, explicación que comporta dos caracteres principales: la interrelación de los elementos y la unidad global constituida por estos elementos en interacción; en este caso, un sistema complejo es la unidad global compuesta por elementos, acciones e individuos interrelacionados.

Interactividad y comunicación virtual definen una unidad social mediatizada compuesta de elementos que en conjunto definen la cultura de las comunicaciones virtuales sincrónicas o asincrónicas. Desde esta perspectiva, Silva (2005) plantea que interactividad es un término complejo que fluctúa entre dos polos el de la relación individuo-máquina y la relación individuo-medio – individuo. Las dos producen una relación de dependencia por lo que una mínima modificación de sus elementos (internos o externos) puede repercutir en la percepción de

satisfacción positiva o negativa de la experiencia.

Desde Silva (2005), interactividad es un concepto que proviene de la comunicación y no de la informática, pues establece el ritmo participativo y el alcance discursivo en la confrontación de ideas. Esta forma de entender la interactividad lo reconoce como un plus comunicativo que va más allá de la interacción emisor - receptor; pues el concepto se torna más profundo toda vez que mide los grados de intimidad de los participantes en el proceso comunicativo.

Es necesario pensar la comunicación virtual más allá de la función emisor - receptor, toda vez que la interactividad define la identidad de los procesos comunicativos como acción recíproca en el que se llegan a consensos colectivos una vez superada la fase de transferencia de datos. Al romper con la linealidad de la comunicación virtual, la interactividad recibe un tratamiento de análisis complejo establecido por binomios de participación - intervención, bi- o multidireccionalidad - hibridación y permutabilidad – potencialidad que junto a otros elementos (visibles y no visibles) influyen en el desarrollo comunicativo.

En este punto, Marshall (1996) piensa que la interactividad fundamenta dos situaciones en relación a la comunicación virtual: 1. Influencia recíproca entre sujetos y con ello la pérdida de autoridad en favor de una relación más igualitaria y 2. Relación ambiental que se explica desde la teoría de sistemas y la conectividad entre todos elementos que componen el escenario, ambas realidades re-direccionan y/o modifican las secuencias comunicativas.

Scolari (2008) por su parte, aclara que la interactividad personaliza la comunicación virtual y

define su alcance interpersonal, grupal o masivo pues los ritmos de la evolución de las conversaciones difieren de la práctica trasmisora de la comunicación tradicional. Para este autor, la interactividad se vincula a la hipermedia: “Hablar de hipermediación no se refiere tanto a un producto o un medio, sino a procesos de intercambio, producción y consumo simbólico que se desarrolla en un entorno caracterizado por una gran cantidad de sujetos, medios y lenguajes interconectadas tecnológicamente de manera reticular entre sí” (Scolari, 2008, p.113). En este caso, las hipermediaciones en el contexto de la comunicación virtual marcan otro nivel de continuidad que no se limitan a un comienzo y final sino al tiempo de la creación, modificación y re-definición de los mensajes.

Para Scolari (2008) la comunicación interactiva es comunicación hipermediática que a partir de la interacción hombre - medio se crean nuevas oportunidades y panoramas pues el tiempo de las hipermediaciones son policrónicas, reticulares y discontinuas donde el consumo de contenidos es fragmentado en millones de situaciones sincrónicas o asincrónicas. “Cuando se habla de hipermediaciones no solo se hace referencia a una mayor cantidad de medios y sujetos sino a la trama de reenvíos, hibridaciones y contaminaciones de la tecnología digital [...] que hacen parte de todo un ecosistema mediático; en otras palabras, llevan a indagar el desarrollo de las nuevas configuraciones por encima de los medios tradicionales” (Scolari p.114).

Scolari (2008) de forma implícita invita a reconocer la relación interactividad - comunicación virtual como un sistema complejo, sobre todo porque defiende la no predictibilidad de los procesos comunicativos.

Reconocer la comunicación virtual como interactiva es explorar una dinámica compleja compuesta por una cantidad de elementos sensibles internos y externos que influyen en las secuencias discursivas. En este caso, la evolución de la comunicación virtual es rizomática con infinitas rutas de entradas y salidas donde el significado de cada palabra, texto o frase no se encuentra limitado a un espacio - tiempo, sino que habitan en un estado potencial de ser modificados por algún elemento en cualquier momento ; en otras palabras, lo complejo no es identificar los elementos del sistema, sino las relaciones que se establecen entre todos los elementos del sistema (Colom, 2002).

4.8. Comunicación virtual interactiva

A lo largo del trabajo, se aclaró que la interactividad no se limita a las funciones tecnológicas del medio, tampoco la comunicación virtual se limita a traspaso de datos eficientes entre emisor y receptor, sino que son agentes activos que hacen parte de un toda una dinámica social mediatizada que influyen en las relaciones y secuencias comunicativas. Este escenario permite rescatar el valor comunicativo que tiene la interactividad en la virtualidad, sobre todo en cuanto a la humanización de los discursos y con ello la búsqueda de la comprensión mutua de las cosas.

Apoyados en Israel Márquez (2010) y su propuesta de interactividad semiótica, las personas que experimentan procesos comunicativos virtuales deben ser capaces de decodificar los mensajes sin importar las limitaciones que impongan los diseños estructurales de las plataformas virtuales, pues son ellos los únicos responsables de activar o desactivar el desarrollo comunicativo. Este argumento define la apreciación de la comunicación virtual interactiva como

diálogo permanente, que le pertenece a sujetos creativos responsables de regular la temporalidad de los discursos.

Por otro lado, Bettetini (1995) refiere que la interacción entre sujetos exige apropiación y estrategias para adaptarse a las condiciones del contexto y de esa forma crear algo nuevo de lo dado; en el caso de la comunicación virtual, el sostenimiento en la interacción individuo - medio - individuo está condicionado al desarrollo creativo de los mensajes donde las plataformas virtuales se convierten en medios propicios para favorecer experiencias comunicativas recíprocas y de ese ejercicio generar contenidos nuevos . Este comportamiento novedoso fundamenta la comunicación virtual interactiva, pues no sería una práctica monolítica (emisor - receptor) sino cooperativa (individual, grupal o masivo) no sería reactiva (determinista) sino creativa (compleja), no sería simple sino de múltiples vías que originan algo nuevo de lo dado.

La comunicación virtual interactiva es rizomática como noción cualitativa donde el autoconocimiento, la libre expresión, el diálogo y el mismo lenguaje adquieren una nueva importancia (Silva, 2005), aún más que el concepto de interactividad necesita ser rescatado de las estrategias del marketing que limitan su connotación al proceso de adaptación sujeto-máquina. La propuesta de comunicación virtual interactiva que se propone en esta investigación re-define el rol del emisor - receptor, dejan de ser estáticos para convertirse en agentes activos que se adueñan de las secuencias discursivas y se acoplan a los movimientos circulares y lógicos del desarrollo tecnológico y social implicados en la mutación de los mensajes.

La comunicación virtual interactiva de comportamiento complejo experimenta situaciones

propias de los sistemas inestables; en este caso, la creatividad es lo que fundamenta y define el desarrollo secuencial de los discursos. Desde la perspectiva de Gilles Deleuze y Guattari (1977) la comunicación virtual sería rizomática variable y expansiva opuesto al grafismo de lo estático de la foto, sería movimiento que se produce y se construye a partir de una estructura desmontable con entradas y salidas múltiples originadas p las líneas de fuga al interior de un sistema creativo.

La complejidad es la respuesta a las teorías tradicionalistas que aún explican los procesos comunicativos masivos como hechos predecibles y controlables sin dar cabida a la incertidumbre. De ahí que la comunicación virtual interactiva no se explique desde la causa - efecto sino a partir del tiempo evolutivo del desarrollo comunicativo, desde la creatividad misma de los discursos y las posibilidades hipertextuales del sistema. Apoyados en Silva (2005), la comunicación virtual interactiva se identifica porque:

- Manifiesta presunción de participación - intervención del receptor: Participar es mucho más que responder "si" o "no", es mucho más que escoger una opción dada; participar es modificar, es interferir en el mensaje.
- Manifiesta recursividad en la emisión y recepción: la comunicación es producción conjunta de la emisión y de la recepción: el emisor es receptor potencial y el receptor es emisor potencial; los dos polos codifican y decodifican.
- Manifiesta posibilidad de múltiples redes articulatorias: no propone un mensaje cerrado; al contrario, ofrece informaciones en redes de conexiones, permite al receptor ampliar su estado de libertad en asociaciones y significados.

De lo anterior, se concluye que los procesos comunicativos pasivos no pueden ser considerados interactivos, pues la lógica de la evolución tecnológica y social plantea un ritmo temporal recíproco donde el flujo comunicativo se compara más con la re-significación creativa de los mensajes ; Barthes (1990) lo semeja con el tiempo de la imaginación que le permite al lector, escribir su propio mundo virtual a partir de su mundo real.

La lógica de la comunicación virtual interactiva es la lógica de la vida misma, la del movimiento creativo multimodal que no es lineal ni jerárquico; es la lógica de un ecosistema digital compuesto por una serie de elementos que influyen en las secuencias discursivas las cuales se armonizan al ritmo de la evolución informática y social. Es momento de re-pensar la comunicación virtual y con ello su relación compleja con la interactividad y de esa manera superar las teorías deterministas del lenguaje (emisor - receptor), solo así se podrá explorar otras situaciones desconocidas del complejo mundo digital en el que cada elemento interviene en el intercambio, frecuencia, desarrollo y secuencia de los mensajes.

Capítulo 5. Conclusiones

Para cumplir con el objetivo general de la investigación primero se definió el concepto de interactividad y comunicación virtual, la base teórica obtenida sustentó la idea que la comunicación virtual de carácter interactiva es una práctica social con características de complejidad.

El rastreo bibliográfico y análisis documental pudo establecer que la relación compleja entre interactividad y comunicación virtual es un ejercicio poco documentado en Colombia, situación que motivó a realizar una propuesta teórica al respecto; para ello la técnica de análisis documental fue clave en el desarrollo investigativo.

El estado de la cuestión permitió obtener antecedentes que dieron una perspectiva amplia sobre el enfoque que tuvo el alcance investigativo. Aunque gran parte de las investigaciones relacionadas se orientaron a estudiar el concepto de interactividad y comunicación virtual por separado; se reconoció en cada uno de ellos, la necesidad implícita y explícita de unificar criterios con el propósito de explorar nociones diferentes a las teorías tradicionales que examinan la comunicación virtual como un ejercicio de transmisión eficiente de datos entre emisor y receptor.

El proceso investigativo permitió a la luz de las teorías de la complejidad identificar que la relación conceptual entre comunicación virtual e interactividad tiene presente los elementos

tecnológicos, humanos y culturales (visibles e invisibles) los cuales influyen de forma positiva o negativa en la participación comunicativa. Además se evidenció que interactividad no sólo establece la relación de las personas con los medios tecnológicos, tampoco se limita a evaluar sus adecuaciones y mejoras sino que trata toda una unidad de elementos que evolucionan al ritmo creativo de la comunicación misma.

Se reconoce que la comunicación virtual implica el estudio de la interactividad (viceversa,) y que al ser una práctica que sobrepasa los límites de la relación trasmisora de datos (emisor - receptor), su fundamento interactivo se encuentra en las posibilidades de control, sincronización y reciprocidad de los mensajes, pero más en la capacidad de comprensión mutua hacia los temas discutidos.

El ejercicio de triangulación de la información permitió desarrollar la relación compleja entre interactividad y comunicación virtual. Desde la base conceptual, se pudo establecer que la comunicación virtual es interactiva porque se descubre como un fenómeno complejo que responde al autoconocimiento, libre expresión, diálogo y re-definición del propio lenguaje. Esta realidad concretó que la comunicación virtual interactiva hace parte de todo un ecosistema digital en el que habitan una serie de elementos que influyen en las secuencias discursivas de los sujetos y además detallan la percepción positiva y negativa de los mensajes sincrónicos o asincrónicos.

La identificación teórica pone de manifiesto la necesidad de continuar con el análisis de la relación compleja entre interactividad y comunicación virtual sobre todo porque es necesario

identificar su aplicación en temas educativos , publicitarios, periodísticos, etc., más aún que en la era de lo digital el uso excesivo de la palabra camufla o tergiversa su verdadero sentido semántico.

Referencias

Adell, J. (2004). Nuevas tecnologías en la información presencial: del curso online a las comunidades de aprendizaje. Recuperado de:
[http://publica.webs.ull.es/upload/REV%20CURRICULUM/17%20%202004/04%20\(Jordi%20Adell\).pdf](http://publica.webs.ull.es/upload/REV%20CURRICULUM/17%20%202004/04%20(Jordi%20Adell).pdf)

Arango, G. (2013). Comunicación Digital. Una propuesta de análisis desde el pensamiento complejo. Universidad de la Sabana. Recuperado de:
<http://palabraclave.unisabana.edu.co/index.php/palabraclave/article/view/3560/3313>

Barthes, R. (1990). La aventura semiológica. Recuperado de:
<http://www.mercaba.org/SANLUIS/Filosofia/autores/Contempor%C3%A1nea/Barthes/La%20aventura%20semiol%C3%B3gica.pdf>

Bettetini, G. (1995). Las nuevas tecnologías de la comunicación Barcelona. Paidós (2da. ed.).

Bucy, E. (2004). The interactivity paradox: Closer to the news but confused. *Media access*. Recuperado de:
https://www.academia.edu/21845518/The_interactivity_paradox_Closer_to_the_news_but_confused

Bucy, E. (2004). Interactivity in society: Locating an Elusive Concept. En: The information society. Recuperado de:
file:///C:/Users/croseroh/Downloads/Interactivity_in_Society_Locating_an_Elusive_Conce.pdf

Bucy, E. P., & Tao, C.(2007). The mediated moderation model of interactivity. Recuperado de:
http://dct.nctu.edu.tw/files/faculty_files/ct_8/TheMediatedModerationModelofInteractivity.pdf

Cisterna, F. (2005). Categorización y triangulación como procesos de validación del

conocimiento en investigación cualitativa. Recuperado de:

<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29900107>

Canavilhas, J. (organizador).(2014).Webjornalismo: 7 Características que marcan a diferencia.

Recuperado de : <http://www.labcom-ifp.ubi.pt/livro/121>

Colom, A. (2002). La (de) Construcción del Conocimiento Pedagógico. (5ta ed.).Buenos Aires: Paidós

Deleuze, G., Guattari, f. (1977). Rizoma. (3ra ed.). Bogotá: Pretextos

Diccionario LID Marketing directo e interactivo (2015). Recuperado de :

<http://www.lideditorial.com/tienda/libros/1001613016501/diccionario-marketing-directo-interactivo.1.html>

Díaz, N. (2006). La interactividad y el periodismo online: Una aproximación teórica al estado de la cuestión. Recuperado de: http://fba.unlp.edu.ar/lenguajemm/?wpfb_dl=61

Downes, E. and McMillan, S. (2001). Defining interactivity: A qualitative identification of key dimension. Recuperado de: <http://nms.sagepub.com/content/2/2/157.abstract>

Durlak, J. (1987). A typology for interactive media. Recuperado de:

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/23808985.1987.11678672?journalCode=rica20>

Fortin, D. (1997). Interactivity and revisits to websites: A theoretical Framework. Recuperado de: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.108.1748&rep=rep1&type=pdf>

Gadamer. H. (1998). Verdad y Método II. Salamanca. VARONA. Recuperado de:

http://www.olimon.org/uan/gadamer-verdad_y_metodo_ii.pdf

Galeano, M. (2013). Análisis de contenido. Presentación en formato de power point. Medellín: Universidad de Antioquia.

Garcia, A. (2002). Nuevas formas de publicidad en la televisión interactiva. (Tesis Doctoral). Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de: <http://biblioteca.ucm.es/tesis/inf/ucm-t25975.pdf>

Goertz, L.(1995) “Wie interaktiv sind Medien? Auf dem Weg zu einer. Definition von Interaktivität”. Recuperado de: <http://www.3dmadness.de/Interaktive-Medien.229.0.html>

[Ghose, S. and Dou, W. \(1998\). Interactive functions and their impacts on the appeal of internet presence sites. Recuperado de: http://personal.cb.cityu.edu.hk/mkwydou/Interactive%20Functions%20and%20Their%20Impact%20on%20the%20Appeal%20of%20Internet%20Presence%20Sites.pdf](http://personal.cb.cityu.edu.hk/mkwydou/Interactive%20Functions%20and%20Their%20Impact%20on%20the%20Appeal%20of%20Internet%20Presence%20Sites.pdf)

Ha, L.y James, L. (1998). Interactivity Re-examined: A Baseline Analysis of Early Business Websites. Recuperado de: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08838159809364462?journalCode=hbem20>

Heeter, C. (1989). “Implications of new interactive technologies for conceptualizing communication”. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/246430415_Implications_of_New_Interactive_Technologies_for_Conceptualizing_Communication

Heeter, C. (1989). Interactivity in the context of designed experiences. Recuperado de: <http://www.jiad.org/vol1/>

Jensen, J. (1998). Interactivity. Tracking a New Concept in Media and Communication Studies. Recuperado de: http://www.nordicom.gu.se/sites/default/files/kapitel-pdf/38_jensen.pdf

Jensen, F. (1998). The Concept of interactivity – revisited. Four new typologies a new media

landscape. Recuperado de:

https://www.researchgate.net/publication/221502438_The_concept_of_interactivity_--_revisited_four_new_typologies_for_a_new_media_landscape

Kiousis, S. (2002). Interactivity: a concept explication. Journal New Media and Society.

Recuperado de: <http://nms.sagepub.com/content/4/3/355.abstract>

Lacabanne, R. (2005). ¿Qué entendemos por interactividad?. Revisión sobre la utilización de la terminología histórica procedente de la sociología, la comunicación y la informática y su aplicación en el campo artístico. Recuperado de:

http://www.academia.edu/475633/Qu%C3%A9_entendemos_por_interactividad

Lyotard, J. (1979). La Condición Posmoderna. Paris: Minuit.

Liu, Y. and Shrum, J. (2002). What is interactivity and is it always such a good thing. Journal of Advertising. Recuperado de: http://www.yupingliu.com/files/papers/liu_shrum_interactivity.pdf

Marshall, Mc. (1996). Comprender los medios de comunicación. Las extensiones del ser humano. Buenos Aires. PAIDOS. Recuperado de:

http://cedoc.infid.edu.ar/upload/McLuhan_Marshall_Comprender_los_medios_de_comunicacion.pdf

Martínez, F. y Cabezuelo L. (2010). Interactividad. Revisión contextual y conceptual. Revista Icono, No 15, 09- 21. Recuperado de <http://www.icono14.net>

Márquez, I. (2010). Crítica de la Interactividad. Revista de Cibercomunicación. Recuperado de: <http://revistadecibercomunicacion.com/index.php/cibercomunicacion/article/view/8>

McMillan S. (2005). The researchers and the concept: moving beyond a blind examination of interactivity. Recuperado de: <http://www.jiad.org>, accessed January 10, 2008.

McMillan, S. (2004). Exploring models of interactivity from multiple research traditions: users, documents, systems. *The handbook of new media: Social shaping and consequences of ICTs*.

Recuperado de: http://sk.sagepub.com/reference/hdbk_newmedia/n12.xml

McMillan, S. (2002). Interactivity is in the Eye of the Beholder: Function, Perception, Involvement, and Attitude Toward the Website. Recuperado de:

<https://www.cci.utk.edu/biblio/interactivity-eye-beholder-function-perception-involvement-and-attitude-toward-web-site>

McMillan, S. and Downes, E. (2000). Defining interactivity: a qualitative identification of key dimensions. *New Media and Society* 2(2). Recuperado de:

<http://nms.sagepub.com/content/2/2/157.abstract>

McMillan, S. and Hwang J. (2002). Measures of perceived interactivity: an exploration of the role of direction of communication, user control and time in shaping perceptions of interactivity.

Recuperado de: <http://www.ascusc.org/>

Morin, E. (2006). *El Método*. (7a ed.). Barcelona. Cátedra.

Morin, E. (1994). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona. GEDISA. Recuperado de: http://www.pensamientocomplejo.com.ar/docs/files/MorinEdgar_Introduccion-al-pensamiento-complejo_Parte1.pdf

Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Organización de las Naciones Unidas para la educación. Recuperado de:

<http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001177/117740so.pdf>

Muñoz, C. (1998). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. (3ra ed.). México: Prentice Hall.

Newhagen J. (1995). Audience scope and the perception of interactivity in viewer mail on the

Internet. Journal of Communication. Recuperado de: <http://jnews.umd.edu/johnen/research/nbc.htm>

Orihuela, J. (2002). Weblogs y Blogosfera: el medio y la comunidad. La conversación que está revolucionando medios, empresas y a ciudadanos. Recuperado de: <http://ofuturescholar.com/paperpage?docid=2314889>.

Ortiz, P. (2015). La interactividad de las redes sociales en el video online. Estudios de casos: TerraTV (Brasil), CaracolTV (Colombia) y Ecuavisa (Ecuador). (Tesis de Maestría). Universidad Andina Simon Bolivar. Recuperado de: <http://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/4449>

Pelayo, J. y Jesús, J. (1996). La descripción documental del fondo cartográfico antiguo. Análisis de los aspectos conflictivos. Revista Española de Documentación Científica. Recuperado de: <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/viewArticle/621>

Pena, M. (2013). Radios universitarias en España : plataformas de comunicación interactiva y redes de colaboración. (Tesis Doctoral). Universidad de Huelva. Recuperado de: <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/7238>

Pereira, A. (2012). La interactividad de la comunicación digital en la competitividad de las organizaciones y en la maximización de las necesidades y deseos de los individuos cuando asumen el papel de consumidores a través de las redes sociales en Portugal. Un paradigma de marketing. (Tesis Doctoral). Universidad de Vic. Recuperado de: http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/96664/tesdoc_a2012_pereira_pedro_interactividad.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Piscitelli, A.(2002). Ciberculturas 2.0: En la era de las máquinas inteligentes. Buenos Aires: Paidós.

Polaine, A. (2010). The flow principle in Interactivity. University of New South Wales and

University of Technology. Recuperado de: <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1109180.1109204>

Quin, G., Rau, P., and Salvendy, G., (2009). Perception of Interactivity: Affects of four Key Variables in Mobile Advertising. Recuperado de:

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10447310902963936?journalCode=hihc20>

Rafaeli, S. (1998). Interactivity. From New Media to Communication. Recuperado de:

<http://gsb.haifa.ac.il/~sheizaf/interactivity/>

Rafaeli, S. and Sudweeks, F. (1998). Networked Interactivity. Recuperado de:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1083-6101.1997.tb00201.x/abstract>

Rafaeli, S. and Yaron A. (2002). Assessing interactivity in computer-mediated research. In: Oxford handbook of internet Psychology. Chapter 6, 71-88. Recuperado de:

http://gsb.haifa.ac.il/~sheizaf/Interactivity_Rafaeli&Ariel.pdf

Real Academia de la Lengua- RAE (2014). Diccionario de la lengua española, edición del tricentenario. Recuperado de: <http://dle.rae.es/?id=6nVpk8P|6nXVL1Z>

Rost, A. (2006). La interactividad en el periódico digital. (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=5737>

Ryan, M. (2004). Immersion vs. interactivity: Virtual reality and literary theory. Computer Games & Digital Textualities Conference, Copenhagen. Recuperado de:

<http://www.humanities.uci.edu/mposter/syllabi/readings/ryan.html>

Ryan, M. (2004). La narración como realidad virtual. La inmersión y la interactividad en la literatura y en los medios electrónicos. Barcelona: Paidós. Recuperado de:

http://cmap.javeriana.edu.co/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1295455170409_1083124060_2195

Rogers, E. (1986). *Communication Technology: The New Media in Society*, New York: The Free Press. Recuperado de: <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=576693>

Sádaba, M.(2000). Interactividad y comunidades virtuales en el entorno de la World Wide Web. *Comunicación y Sociedad*, Vol. XIII, Nº 1. Pamplona: Universidad de Navarra. Recuperado de : http://www.unav.es/fcom/communication-society/es/articulo.php?art_id=120#C01

Scolari, C. (2008). *Hipermediaciones. Elementos para una teoría de la comunicación digital interactiva*. (3ra ed.). Barcelona. GEDISA.

Silva, M. (2005). *Educación Interactiva* (5ta ed.). Barcelona. GEDISA.

Steuer, J. (1992). Defining virtual reality: Dimensions determining telepresence. *Journal of Communication*. Recuperado de: <http://www.cybertherapy.info/pages/telepresence.pdf>

Szuprowicz, B. (1995). *Multimedia Networking*. McGraw-Hill. Recuperado de: <https://www.amazon.com/Multimedia-Networking-Bohdan-Szuprowicz/dp/0070631085>

Stromer, J. (2004) Interactivity-as-Product and Interactivity-as- Process. In *The information Sociocity*. University at Albany, Vol. 20, 391 – 394. Recuperado de: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01972240490508081#.V6i1yfnhCM8>

Victoria, J. (2002). Diálogo e interactividad en la comunicación comercial. *Revista Razón y Palabra*. Recuperado de: <http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n27/jvictoria.html>

Anexos

Ficha N° 1 Rastreo Documental (Concepto Interactividad)

Autor: Alejandro Rost	Título: WEBJORNALISMO
	Subtítulo: 7 Características que marcam a diferencia
Editorial: Livros-LABCOM	Número de edición: 2014
Referencia bibliográfica en APA: Canavilhas, Joao(2014). WEBJORNALISMO. 7 Características que marcam a diferencia. Pág. 53 - 88	
Palabras Claves: Interactividad	
Objetivos: Identificar el Interactividad	
<input type="radio"/> Institucional <input type="radio"/> Local <input type="radio"/> Regional <input type="radio"/> Nacional <input checked="" type="radio"/> Internaciona	
Notas Textuales:	
<p>Interactividad: "Entendemos a interatividade como a capacidade gradual que um meio de comunicação tem para dar maior poder aos utilizadores tanto na seleção de conteúdos ("interatividade seletiva") como em possibilidades de expressão e comunicação ("interatividade comunicativa")"</p> <p>A interatividade implica uma certa transferência de poder do meio para os seus leitores. Poder, por um lado, quanto aos caminhos de navegação, recuperação e leitura que podem seguir entre os conteúdos que oferece. E, por outro lado, relativamente às opções para se expressar e/ou se comunicar com outros utilizadores/as.</p>	
<p>Notas Personales: Alejandro Rost (2006) define el concepto de interactividad como la capacidad que tiene los medios de comunicación para otorgar a los usuarios control sobre los contenidos que desea consumir y posibilidades para comunicarse. El control de los contenidos se define a partir de la interactividad que selectiva que depende de la capacidad adaptable de medio/hombre y las posibilidades expresivas se define a partir de la interactividad comunicativa como las capacidades que tiene el sujeto para generar contenidos recíprocos.</p>	
<p>Inquietudes del Texto: Alejandro Rost (2006) hace una división para entender la interactiva desde la relación informática y comunicativa, se podría pensar que una depende de la otra y viceversa en ese sentido la interactividad no se podría explicar separadamente, sino como un todo complejo donde ocurren situaciones que determinan las secuencias discursivas.</p>	
Fecha: 23/08/2015	Elaborado por: Cristian Rosero.

Ficha N° 2 ra6.1streo Documental N°2 (Concepto Comunicación virtual- Comunicación Interactiva - Complejidad)

Autor: Marco Silva	Título: Educación Interactiva
Editorial: Anuario de Psicología	Subtítulo: Enseñanza y aprendizaje presencial y on-line.
	Número de edición: 2005, Editorial GEDISA
Ubicación del texto: Físico	
Referencia bibliográfica en APA: SILVA, Marco, Educación Interactiva, 2005, Barcelona, España.	
Palabras Claves: Interactividad – Comunicación Virtual	
Objetivos: Acercarse a la definición de interacción e interacción comunicativa.	
<input type="radio"/> Institucional <input type="radio"/> Local <input type="radio"/> Regional <input type="radio"/> Nacional <input checked="" type="radio"/> Internaciona	
Notas Textuales:	
<p>Comunicación Virtual:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La comunicación es el proceso natural donde se comparten los aprendizajes en el aula; de ahí que la interactividad es producida por un inter-actor que tiene autoría en su propia experiencia con las informaciones, significa esto que el mensaje puede expresarse como interactividad. <p>Según marco silva</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presuponer la participación -intervención del receptor, participar es mucho mas que responder si o no y mucho mas que escoger una opción dada; participar es modificar es interferir en el mensaje. 2. Garantizar la bi -direccionalidad de la emisión y recepción, la comunicación es producción conjunta de la emisión y de la recepción; el emisor es receptor en potencia y el receptor es emisor en potencia; los dos polos codifican y decodifican. 3 Poner a disposición múltiples redes articulatorias que no propone un mensaje cerrado, al contrario se ofrecen informaciones en redes de conexiones que permiten al receptor ampliar la libertad de asociaciones y significaciones. 4 Engendrar la cooperación de la comunicación y el conocimiento se construyen entre alumnos y profesor como co-creación. 5. Suscitar la expresión y la confrontación de las subjetividades en que el habla libre y plural supone lidiar con las diferencias en la construcción de la tolerancia y de la democracia. <p>Para comprender este <u>plus comunicacional</u> (así se define la interactividad) es importante distinguir entre interacción e interactividad. La interacción es algo natural en la relación entre personas. Acontece incluso aunque no haya predisposición por parte de los interlocutores. Ocurre por ejemplo con un profesor que da clases discursivas que no busca el dialogo. la interactividad va mas allá de esto. es una predisposición para crear conexiones provocar conversaciones y participaciones en colaboración, sugerir puntos de partida, abrir espacios a la confrontación de ideas. La interactividad es una exigencia de la era digital y de la educación</p>	

ciudadana.

Pág. 67 **Concepto:** En el campo de las tecnologías, la interactividad es vista como originaria del funcionamiento "amigable" y "conversacional" del ordenador. En el campo de los negocios se volvieron comunes expresiones como producto interactivo, marketing interactivo y relación interactiva cliente -empresa. Y en el campo social, se habla de "sociedad en red" y "sociedad interactiva": en ellas lo social se constituye a partir de comunidades, corporaciones o audiencias segmentadas que están conectadas en redes de afinidades. Hay una imbricación de factores que conduce al surgimiento de la cultura de la interactividad en la era digital. Al mismo tiempo, hay por lo menos tres instancias en un mismo movimiento: la info-electrónica que progresa a toda velocidad crea "auténticos medios interactivos".

Comunicación Interactiva:

Pág. 119 El concepto de interactividad corrobora la acepción más profunda de comunicación. En la perspectiva más densa los dos términos pueden ser sinónimos, sin embargo el tratamiento exhaustivo de la interactividad, tal como intento realizarlo a continuación, muestra que al término interactividad le caben prerrogativas que no están contempladas en la comprensión más depurada del concepto de comunicación. La expresión "**comunicación interactiva**" sería una redundancia si no fuese por la necesidad de garantizar la precisión del término comunicación dado que este se encuentra desgastado también por la ampliación semántica: comunicar no es transmitir, comunicar no es manipular. La inclusión del adjetivo "interactiva" con el término "comunicación" revela la necesidad de definir un sentido más preciso: bi-direccionalidad entre los emisores y receptores, esto es, intercambio y conversación libre y creativa entre los polos del proceso comunicacional, características fundamentales que no deberían ser privilegio del concepto de interactividad.

El plus comunicacional es el origen de todas las críticas al término interactividad.

Así entendida, la noción de interacción procede de "una ciencia de la eficiencia sistemática" donde la "constancia y la estabilidad del modelo" inducen a un tipo de acción recíproca de los actores quienes se hayan vinculados por una serie continua (lineal) de actitudes y por un contrato de estabilidad.

Pág. 126 en el sentido de "autor" y no de "actor" son aspectos destacados como especificidades de la interactividad: "la noción de interacción depende de una concepción de comunicación bilateral, casi esquemática y en todo caso estructural; la interactividad sugiere en cambio la idea de una comunicación que calificaré como *discursiva* y que está marcada por predisposiciones cognitivas o afectivas de los dos sujetos que evolucionan en el tiempo"

Pág. 180: **Relación Rizoma- Interactividad** El mapa es abierto, es conectable en todas sus dimensiones, desmontable, reversible, susceptible de recibir modificaciones constantemente. Una de las características más importantes del rizoma tal vez sea la de tener siempre múltiples entradas. Un mapa tiene múltiples entradas contrariamente al calco, que vuelve siempre a lo mismo.

Pág. 181 La lógica binaria todo eso son calcos, pues vuelven a lo mismo. En oposición, el mapa, el rizoma, es conectable, reversible, modificable, con múltiples entradas y salidas.

El pensamiento se manifiesta tal como es: rizomático y no arborescente, es lo que lleva a Deleuze y Guattari a enunciar el rizoma. Para Deleuze y Guattari lo que está en cuestión con el rizoma es una relación con la sexualidad, con el mundo, con la política, con el libro, con las cosas de la naturaleza. Una relación totalmente diferente de la relación arborescente.

Pág. 185 De acuerdo con Machado llamo la atención sobre este consenso "el hipertexto es esencialmente interactivo. Es decir, el hipertexto es el aporte técnico que define la informática como la puesta en disponibilidad de la participación - intervención, bi-direccionalidad - hibridación y permutabilidad - potencialidad y esos fundamentos son principios de expresión democrática.

Pág. 206 los fundamentos de la interactividad pueden ser tomados como agenda de modificaciones de la praxis comunicacional en el aula. En Síntesis sus tres formulaciones más elocuentes son:

- el emisor presupone la participación - intervención del receptor: participar es mucho más que responder "si" o "no" es mucho más que escoger una opción dada; participar es modificar es interferir en el mensaje.
- Comunicar presupone recursividad de la emisión y recepción la comunicación es producción conjunta de la emisión y de la recepción: el emisor es receptor potencial y el receptor es emisor potencial; los dos polos codifican y decodifican
- el emisor ofrece la posibilidad de múltiples redes articulatorias: no propone un mensaje cerrado; al contrario, ofrece informaciones en redes de conexiones, permite al receptor amplia libertad de asociaciones y de significaciones.

Pág. 211 La comunicación interactiva en el aula prepara al individuo para la confrontación colectiva, donde comunica y conoce. Aquí aprende a convivir con la flexibilidad, con la diferencia y con la libertad de operar múltiples entradas y conexiones tal como en el rizoma, en el hipertexto y en el pensamiento complejo.

Podemos evocar una percepción oportuna de Morín: "hoy es necesario inventar un nuevo modelo de educación ya que estamos en una época que ofrece la oportunidad de difundir otro pensamiento" Obviamente se refiere a nuestro tiempo, que transita de la lógica de la distribución a la lógica de la comunicación o de la conectividad, hecho que favorece el pensamiento complejo.

Notas Personales: La interactividad precisa lo que caracterizamos como participación - intervención, bi-direccionalidad - hibridación y permutabilidad - intervención, bi-direccionalidad - hibridación y permutabilidad -potencialidad, fundamentos que trata la "materialidad de la acción" engendrada por la autoría del profesor que en el aula está atento a la interacciones y promueve la interactividad. En cuanto a la ética de la complejidad presentamos a continuación a partir de las ideas de Morín

Inquietudes del Texto: ¿Qué alcance tienen los procesos comunicativos interactivos desde el rizoma?

Fecha: 23/03/2016

Elaborado por: Cristian Rosero.