



POSGRADO EN COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA Y RELACIONES PÚBLICAS.

**USO Y APLICACIÓN DEL ANÁLISIS DE DATOS A GRAN ESCALA (BIG DATA)
PARA LA COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA CON PROFESIONALES DE LA
COMUNICACIÓN EN PAÍSES HISPANO HABLANTES**

PROTOCOLO DE TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN COMUNICACIÓN

| ESTRATÉGICA Y RELACIONES PÚBLICAS

PRESENTA:

L.A. EDGAR MOISES MARTINEZ ORTIZ

ASESOR:

M.A. PÁVEL ERNESTO ALARCÓN ÁVILA.

CONSULTANTES:

CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO. MAYO DEL 2023.

Resumen

La digitalización en esta época ha sido avanzando cada vez más rápido y con una acumulación de metadatos cada día más grande, ejemplo de esto, el tener un celular inteligente. El presente trabajo se deriva de un estudio realizado en Latinoamérica con diferentes actores que son relevantes en el aspecto de la comunicación, resaltando que es una comparación con una anterior investigación por parte del *Latin American Communication Monitor* hecho en los años 2016-2017.

Informe bianual que analiza las prácticas y situaciones de la comunicación estratégica digital en las empresas, agencias de comunicación, consultoras y profesionales de la comunicación en América Latina. Para comparar el avance que hay en estos tiempos y que resultados dio sobre su implementación, queda asentado que se requiere también de un análisis del estado del arte y sobre todo de la aplicación de una encuesta para los profesionales en América Latina que quieran participar.

Palabras claves

Big Data, Comunicación Estratégica, Relaciones Públicas, profesionales de la comunicación

Summary

Digitization at this time has been advancing faster and with an accumulation of metadata each day larger, an example of this, having a smart cell phone. The present work is derived from a study carried out in Latin America with different actors that are relevant in the aspect of communication, highlighting that it is a comparison with a previous investigation by the Latin American Communication Monitor carried out in the years 2016-2017.

Biennial report that analyzes the practices and situations of strategic digital communication in companies, communication agencies, consultants and

communication professionals in Latin America. To compare the progress that there is in these times and what results it gave on its implementation, it is established that an analysis of the state of the art is also required and, above all, the application of a survey for professionals in Latin America who want to participate

Keywords

Big Data, Strategic Communication, Public Relations, communication professionals

Índice

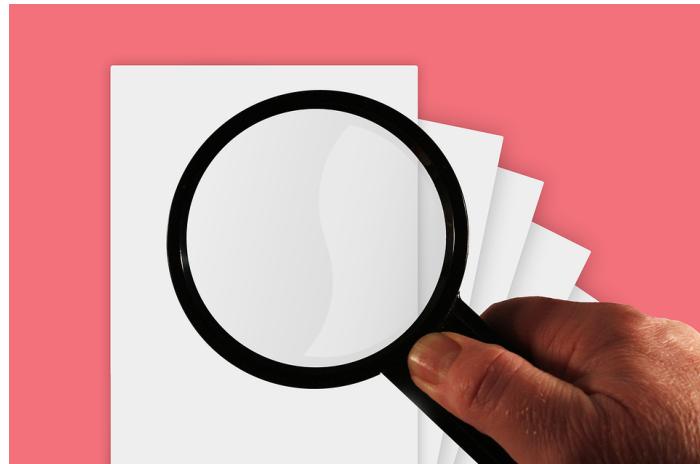
CAPÍTULO I: Planteamiento del Problema	7
1.1 Antecedentes	7
1.2. Justificación	9
1.3 Estado del Arte	11
1.4. Contextualización	27
1.5 Objetivos	35
Objetivo General	35
Objetivos Específicos	35
1.6 Pregunta de Investigación	35
Pregunta eje:	35
Preguntas secundarias:	35
CAPÍTULO II: Marco Teórico	38
2.1 Big Data, que son y cómo se gestiona.	38
2.2 La Comunicación Estratégica	44
2.3 Las Relaciones Públicas.	48
CAPÍTULO III: Aspectos Metodológicos	57
3.1 Enfoque metodológico	57
3.2 Categorías analíticas / operacionalización de variables	57
3.3. Diseño de la tesis	59
3.4. Técnica	61
3.5. Hipótesis/premisas de investigación	61
3.4. Calendarización	63
CAPÍTULO IV.	65
4.1. Resultados	65
Cargo que ostenta.	67
Nivel Educativo	68

Países que participaron	69
Respuestas de la encuesta	70
Stakeholders	82
Implementación del Big Data	91
4.2. Conclusión	102
Anexos	107

CAPÍTULO I:

Planteamiento

del Problema



CAPÍTULO I: Planteamiento del Problema

1.1 Antecedentes

La digitalización de la comunicación y el constante crecimiento de las nuevas tecnologías han planteado nuevos retos y oportunidades en el campo de las Relaciones Públicas. Estos cambios han situado a la disciplina en la necesidad de adaptarse a los desafíos y oportunidades planteados por las tecnologías de información y comunicación.

La creciente conectividad, las múltiples pantallas y las plataformas de comunicación han traído consigo nuevas formas de relación entre la organización y sus públicos que, cada vez más, producen y consumen contenidos en las redes y plataformas sociales. Dichos contenidos, producen una huella digital que puede ser rastreada para analizar la usabilidad, el consumo y hacer un tracking de todas las actividades por usuario, creando así un algoritmo para poder retener más tiempo a las personas.

Dicha gestión de datos por parte de las organizaciones está directamente vinculada con la teoría de las relaciones públicas, Como apunta Benítez-Eyzaguirre (2016) el fin último el proceso de comunicación y de alianzas es establecer un diálogo entre organizaciones y públicos, lo que conlleva la administración y gestión de datos por parte de la disciplina de las Relaciones Públicas.

En este sentido, es importante evaluar y medir el impacto de las iniciativas para conocer cómo la sociedad se apropiá de ellas y genera beneficios tangibles para un desarrollo sostenible e inclusivo. Entre otros, a través del papel que juegan los medios de comunicación en este nuevo ecosistema informacional, el grado de innovación que son capaces de trasladar a la sociedad en su conjunto (Concha & Naser, 2012, p. 78), la fuerza con la que contribuyen a producir cambios estructurales progresivos en los procesos de innovación tecnológica, economía digital y sociedad de la información

(cepal, 2018a, p. 11).

1.2. Justificación

En relación con la evolución de las comunicaciones la investigación deberá analizar tanto las rupturas (cambios estructurales) como las continuidades (cambios graduales), pero el análisis de estas dos coordenadas aún será insuficiente.

A la necesidad de considerar la coexistencia entre factores de ruptura y de continuidad se puede añadir otro reto fundamental: saber interpretar las formas de acomodo o adaptación de estas tecnologías a la condición humana y a su contexto social. Con ello quiero decir que para conocer las consecuencias sociales no es suficiente conocer los cambios tecnológicos de los medios. Esta es la perspectiva determinista que adoptan las industrias interesadas en la aceleración o aplicación de los cambios.

Las necesidades de comunicación de la condición humana no cambian con los cambios tecnológicos, en todo caso establecen nuevas prioridades y buscan nuevas formas de expresión. El uso ya masivo de internet y de los celulares para la interrelación social debe interpretarse como una readaptación del sistema social de comunicaciones.

Con la web 2.0 y el mayor protagonismo que adquiere el usuario, aumenta el número de sujetos activos en el intercambio de opiniones e informaciones. En este contexto los medios sociales han tenido un espectacular incremento en los últimos años y han marcado una revolución en los hábitos y posibilidades de comunicación, intercambio y publicación de contenidos.

Las consecuencias de este incremento de usuarios y de flujo comunicativo inciden de forma directa en la forma de relacionarnos y acceder a contenidos: “Por primera vez podemos seguir los pensamientos, opiniones, ideas y sentimientos de cientos de millones de personas. Podemos ver las imágenes y los videos que crean y comentar, monitorizar las conversaciones que mantienen, leer sus blogs y tweets, navegar por

sus mapas, escuchar sus listas de música, y seguir sus movimientos en el espacio físico” (Manovich, 2011).

Por lo que se necesita medir el alcance de los profesionales en la comunicación, de los nuevos avances que han surgido por parte de la tecnología, así como las nuevas plataformas y herramientas para el análisis de datos a gran escala.

1.3 Estado del Arte

La creciente actividad generada en las plataformas digitales de comunicación está suscitando nuevas formas de relación entre las organizaciones y sus públicos de interés. Esto ha desencadenado, a su vez, la producción de una gran cantidad de información, una explosión de datos conocida como Big Data. Los datos también han sido relevantes en la gestión de crisis y en la relación con los medios.

En esta línea, el propósito de este trabajo es realizar una revisión bibliográfica, a través del análisis de contenido, del estado de la cuestión sobre cómo se trata el tema del Big Data vinculado a la Comunicación Estratégica y las Relaciones Públicas en las publicaciones académicas.

Iniciando este propósito, la aproximación al Big Data nos toma de un sinfín de definiciones que a continuación iremos desmenuzando cada una, con lo que iremos poco a poco construyendo el estado del arte o de la cuestión según sea el nombre que más le acomode. Una vez iniciado este desarrollo de conceptos hemos de incluir que también es necesario un acercamiento a diferentes conceptos que a continuación pudiéramos comentar.

Una de ellas la reputación corporativa, es un área que ha venido manejando mucha información. Según Orozco y Ferre (2012), “resulta fundamental conocer numéricamente los efectos sobre la reputación de las estrategias de comunicación y el

diálogo con los stakeholders de las organizaciones, para que los datos permitan tomar decisiones acertadas dentro de las organizaciones”.

Otro aspecto importante que se maneja en “Big data y Relaciones Públicas. Una revisión bibliográfica del estado de la cuestión” es cómo manejan la cuestión de las relaciones públicas y el concepto del big data para su manejo.

Dicha gestión de datos por parte de las organizaciones está directamente vinculada con la teoría de las relaciones públicas, Como apunta Benítez-Eyzaguirre (2016) el fin último el proceso de comunicación y de alianzas es establecer un diálogo entre organizaciones y públicos, lo que conlleva la Administración y gestión de datos por parte de la disciplina de Relaciones Públicas. La gestión de datos no es nueva en el ámbito de la comunicación, ni en el campo de las Relaciones Públicas. (Pereira Villazón, T., Portilla Manjón, Rodríguez Salcedo, N. 2019.p. 19):

El tipo de investigación que se realizó para esta tesis, fue realizado en las plataformas Google Schoolar, el repositorio de la UNAM y el repositorio de la UAGro, en este último no se encontró nada referente al tema, pero se menciona por la utilización de dicha herramienta.

Las categorías usadas para dicha investigación fueron: “Big Data, Comunicación Estratégica y Relaciones Públicas”, de los cuales arrojaron en la plataforma Google Schoolar 21,000 resultados. Algunos de los cuales solo mencionaremos en brevedad dada la cantidad de información que se localizó en esta “pequeña” búsqueda.

Tomando en cuenta el tamaño de resultados solo se incluyeron los artículos más relacionados al tema, definiendo como tal las palabras clave utilizadas para la metodología de investigación.

Continuando con el artículo “Big data y las Relaciones Públicas, una revisión al estado del arte”, estos son los conceptos que fueron más relevantes para la investigación.

La aplicación de Big data a la gestión estratégica de la comunicación ofrece nuevas oportunidades, además de plantear cuestiones acerca de la interpretación de los datos masivos (Holtzhausen, 2016). Uno de los principales usos de Big Data se presenta en la comunicación con audiencias específicas, creando así un vínculo directo entre Big Data y comunicación. (Pereira Villazón, T., Portilla Manjón, I. y Rodríguez Salcedo, N. 2019. p. 122):

El cuantioso número de datos por los cuales navegamos, descargamos y dejamos, son considerados para las compañías como información importante para alimentar sus algoritmos y que nosotros seamos el producto, todo esto viene explicado en el artículo de Antonio Moleon-Getino, el impacto del Big-data en la Sociedad de la Información. Significado y utilidad: Inmersos en la revolución digital, generamos constantemente datos y la mayoría son almacenados. Es lo que se ha denominado los “datos grandes” o Big-data. Junto con el capital y la fuerza de trabajo, los datos se han convertido en un valor añadido para la economía que refleja un futuro con un paradigma revolucionario en el que la sociedad será dirigida por los datos.

El futuro está en la investigación, tratamiento y aplicación de los datos que aportarán prosperidad a nuestra sociedad. En el presente artículo se recogen las normas y leyes que existen hoy en día en el Big-data y la regulación existente. Para analizar Big-data la solución pasa por el aprendizaje automático (Machine-Learning) que se ocupa de la construcción y el estudio de los algoritmos que pueden aprender a partir de datos. Existen muchas técnicas, como estadística descriptiva, clasificación o agrupamiento. En este artículo se recogen las tecnologías que se utilizan para almacenar y analizar los Big Data.

La principal fuente de retroalimentación para sentar las bases para aplicación del análisis de los grandes datos generados por el entorno está en establecer una fuerte colaboración entre los organismos de Administración Pública, y los ciudadanos, con el principal objetivo de ayudar a definir una guía política siempre orientada a lograr la eficiencia y la agilidad de los procesos burocráticos; es fundamental ubicar el factor tecnológico como punto medio entre ambas partes con la finalidad de agilizar la gestión de la documentación, la información y los datos generados por cualquiera de las partes, así como viabilizar los flujos de información, el acceso y el intercambio continuo.

Algo que comentan en su artículo Amoroso y Costales, “Big Data: una herramienta para la administración pública”, es como podría ser la realidad, y es que la mayor parte de la información que navega por la red es producida por la sociedad y resulta ser que el productor vuelve a acceder a ella como consultor, esto es uno de los elementos característicos del fenómeno de intercambio desigual de información que existe entre los organismos gubernamentales y la sociedad.

Siendo que fue un artículo en Cuba comenta que el país se encuentra en el punto de que posee información, pero no se aprovecha del todo, puesto que si bien ha empleado recursos que le permite disponer de cierta tecnología, al mismo tiempo carece de capacidades de acceso de información. Por tanto, es recomendable que los organismos de Administración Pública dediquen sus esfuerzos en crear y dinamizar espacios de reutilización y retroalimentación en torno al conjunto de datos más relevantes, con el objetivo de obtener valor del análisis de los datos con vías a favorecer al sector social.

Esta ingente cantidad de datos que son almacenados, ha sido denominada Big Data y supone un valor añadido para la nueva economía. Los métodos tradicionales de bases de datos resultan ineficientes para gestionarlos y aparecen nuevas tecnologías de gestión. El término Big Data no sólo hace referencia al volumen de datos, sino a las

tecnologías asociadas a la captación, administración y visibilidad de los mismos; y no sólo se tiene en cuenta el volumen sino la variedad de los mismos y la velocidad de acceso y procesamiento. Esto lo relacionan en el artículo de María José Revuelta Bayod, “Big Data: crisis y nuevos planteamientos en los flujos de comunicación de la cuarta revolución industrial”.

El Big Data recoge todo tipo de información, enormes cantidades de datos estructurados, semi-estructurados y no estructurados (señales de móvil, emails, logs, sensores, mensajes en redes sociales) y en tiempo real, lo que lleva a realizar nuevas preguntas diferentes a las iniciales y poder explorar otros campos. Comenzó a hablarse de las cuatro V del Big Data: volumen, variedad, velocidad y veracidad- pero se han establecido tres más: viabilidad, visualización y valor de los datos. Varias veces mencionado en este artículo y en el de Migdalia Pineda de Alcázar “La Internet de las Cosas, el Big Data y los nuevos problemas de la comunicación en el Siglo XXI”

Según López (2014,p, 28), el Big Data se puede definir y diferenciar de los flujos de información tradicionales por las siguientes características, denominadas por los expertos como las 5Vs del Big Data:

- a) El volumen, que es tan alto que supera la capacidad de gestión de un software normal, y se mide ya no en Gigabytes sino en Terabytes o Petabytes.
- b) La variedad, ya que proviene de otras fuentes de datos, como dispositivos electrónicos, sensores y redes sociales.
- c) La velocidad, que es muy alta para hacer posible recibir y procesar datos en tiempo real y tomar decisiones (evitar fraudes electrónicos, hacer ofertas personalizadas a los usuarios).
- d) La veracidad, porque los datos son de alta calidad, de gran confiabilidad y deben eliminar lo imprevisible para ahorrar tiempo y economía.
- e) El valor agregado, que es mayor para los negocios. Se debe saber qué datos analizar para los clientes y usuarios. Aparece así un nuevo profesional “el científico del dato”, con un alto perfil tecnológico, científico y con visión de

negocios.

Otra definición de Big Data está dada en el artículo “Algoritmos, aplicaciones y Big data, nuevos paradigmas en el proceso de comunicación y de enseñanza-aprendizaje del periodismo de datos” de Flores Vivar, Jesús Miguel. “Big data” es un término aplicado a conjuntos de datos que superan la capacidad del software habitual para ser capturados, gestionados y procesados en un tiempo razonable. Los tamaños del “Big data” creciente, de esta forma en 2012 se encontraba dimensionada en un tamaño de una docena de terabytes hasta varios petabytes de datos en un único data set.

Podrá decirse también, que el contexto referente a este tema está dado también por el artículo de Gindin, Irene Lis y Busso, Mariana Patricia (2018). Investigaciones en comunicación en tiempos de big data: sobre metodologías y temporalidades en el abordaje de redes sociales, donde abordan el tema siendo que el concepto para investigaciones en comunicación.

Viéndolo en 3 ejes, el concepto del big data como tal, el segundo como una construcción conjunta de herramientas computacionales y de recolección e indagación artesanal; y por último toma en cuenta la temporalidad dimensionada en la vinculación online y las técnicas empleadas de recolección.

Reflexionan respecto a temas epistemológicos, metodológicos y técnicos ligados a la selección y el análisis de grandes volúmenes de datos, y, además, a las problemáticas específicas vinculadas al acceso y a la gestión de materiales del pasado que conforman nuestros respectivos corpus de análisis (I. Lis y M. Patricia. 2018).

En otro artículo escrito por Juan Cristóbal Portales Echeverría y Juan Castañeda Alcaíno, “El rol del Big data como herramienta de comunicación estratégica y construcción de reputación en Chile”, se toma en cuenta a gestión de la información al interior de las empresas y el uso, estrategias y gestión con que se abordan a grupos

de interés y social media influencers en cuanto canalizadores sociales de marca. La relevancia de este estudio radica entonces en que mide las habilidades, conocimientos y competencias de los profesionales de la comunicación en materias hasta ahora socializadas como importantes y obvias dentro de una práctica profesional, pero no necesariamente entendidas e incorporadas de manera profesional por los llamados practitioners.

Un gran avance que se considera en la comunicación estratégica es la incorporación, caracterización, uso y medición de la efectividad de un plan de construcción de imagen y reputación organizacional a través del análisis de grandes volúmenes de información e interacciones de y con stakeholders críticos.

En este sentido, comentan que las empresas que más usan este tipo de herramientas son las que se dedican a la cotización de la bolsa. Otra es el gobierno por la disposición de información que posee desde el proceso de tributación y de información personal. Las autoras dicen que esta es la razón más importante de que dicho gobierno tenga mecanismos de defensa contra ataques y de guarda de todos estos archivos.

Comentan también referente no solo a la cantidad, sino a la velocidad con la que se generan, junto con su diversidad y variedad. Lo anterior permitiría a la larga estudios más detallados del comportamiento de los consumidores y de un conjunto de actores que afectan los objetivos estratégicos de una organización, conducentes a su vez a la elaboración de estrategias comunicacionales más acertadas.

Dentro de esos stakeholders a abordar, hay quienes incorporan a los social media influencers (aun cuando para efectos prácticos se los tienda a considerar como canales funcionales a la sensibilización de ciertos grupos de interés). Charest y Bouffard (2015) señalan a los social media influencers, así como los defensores de marca, como un nuevo tipo de líderes de opinión y actores a ser conectados e

influidos, y cuya visibilidad de opiniones repercute en la reputación de las organizaciones. Quiénes son, qué temas priorizan, cómo y con quién interactúan o qué estrategias y mensajes funcionan para captar su atención y fidelizarlos, son parte de los datos obtenibles a través de un análisis eficiente de Big Data.

Este artículo usa datos obtenidos del informe del Latin American Communication Monitor 2016-2017, una investigación bianual que analiza las prácticas actuales y el desarrollo futuro de la comunicación estratégica digital en empresas, agencias de comunicación, consultoras y profesionales de la comunicación en Chile y América Latina. Es organizado por la European Public Relations Education and Research Association (EUPRERA), junto a la Asociación de Directivos de Comunicación de España (Dircom) y ejecutado en el caso chileno por el Magíster de Comunicación Estratégica de la Universidad Adolfo Ibáñez.

De los cuales se aplicó en su segunda edición 33 preguntas de un cuestionario online que fue auto administrado en los meses de mayo – agosto del 2016, donde más de 900 profesionales se animaron a participar, dentro de chile fueron 90 profesionales de la comunicación de empresas listadas en bolsa de comercio (IPSA), públicas, agencias y consultoras de comunicación estratégica y digital más importantes del país.

El cuestionario aplicado a los profesionales de las empresas media también hasta qué punto los comunicadores tenían una comprensión completa del Big Data, incluyendo sus características de volumen, variedad, velocidad y veracidad. De acuerdo con sus respuestas, un análisis descriptivo permitió determinar que más del 50% de encuestados o prestan atención, pero tienen pocos conocimientos sobre volúmenes considerables de información.

Las redes sociales desempeñan canales de suma importancia para la difusión de información de ideas; una realidad parecida asoma cuando evaluamos en Chile la identificación y relacionamiento de las organizaciones con una diversidad de

stakeholders más allá de los influencers en redes sociales. El engagement de stakeholders, también medible a través del uso de Big Data, refiere a diferentes estados de involucramiento en múltiples canales de comunicación (no sólo las redes sociales).

El mismo estudio de Latin American Communication Monitor 2016-2017, comenta que su muestra fueron 20,000 profesionales considerados para este estudio, pero solamente 2,295 y realmente lo completaron 946. Solamente 914 fueron validados para el total del estudio.

De algunos de los resultados obtenidos fueron:

- Solo una cuarta parte de los profesionales de la comunicación es consciente de que el big data puede cambiar la profesión.
- Menos de la mitad de los profesionales de la comunicación han seguido el debate sobre big data.
- Los profesionales de la comunicación presentan problemas para comprender de manera global el big data.
- La mayoría de las organizaciones latinoamericanas no lleva a cabo actividades de big data.
- Los análisis con big data se utilizan principalmente para planificar estrategias generales y para las acciones del día a día.

Los avances y cambios tecnológicos están alterando los modelos de producción, consumo y comportamiento de las sociedades. Entre los grandes cambios destaca la inmensa cantidad de datos al alcance de todo tipo de organizaciones. El término big data hace referencia a las bases de datos de un tamaño y una complejidad tal que hacen que las herramientas tradicionales para la recolección, procesamiento, tratamiento y análisis de datos sean insuficientes. La investigación académica en relaciones públicas y gestión de la comunicación apenas ha comenzado a reconocer

su importancia y potencial pese al salto cualitativo que supone para la profesión. El big data, por ejemplo, facilita el acceso a determinados grupos de stakeholders con gran precisión (Holtzhausen, 2016).

1.4. Contextualización

El uso de las redes sociales por parte de la sociedad y las organizaciones ha cambiado el panorama de la gestión de la comunicación y del trabajo de los profesionales de las relaciones públicas por completo. En los últimos años se ha producido un aumento considerable del uso de algoritmos, plataformas de inteligencia artificial y técnicas de creación de lenguaje natural para generar noticias e información en los medios, con el denominado periodismo automatizado (Montal & Reich, 2016). Por su parte, la ingente cantidad de información de las bases de datos de big data invita al uso de herramientas apropiadas para su tratamiento, análisis y aprovechamiento, que no pueden ser de tipo manual debido a su volumen.

Un portal de conversaciones, con una base dinámica que registra, analiza y mide los insights y el engagement de las conversaciones en las redes sociales de una compañía, permite convertir esta herramienta en un barómetro de escucha y puede llegar a ser la base para la toma de decisiones de la comunicación de la empresa y con esto mejorar percepciones y oportunidades de negocios. El portal está basado en algoritmos, entendidos como “un conjunto de reglas que definen con precisión una secuencia de operaciones” (Stone, 1972: 4) y que hoy en día son completamente dinámicos (Zerfass et al., 2016). En el campo de la comunicación estratégica se abre hoy un mundo de posibilidades hacia la evaluación a larga escala y en tiempo real de la efectividad de las comunicaciones (Tufecki, 2014).

Sin embargo, una vez más los resultados que muestra el estudio empírico del LCM ponen de manifiesto una brecha entre la importancia que los profesionales de la comunicación otorgan a las prácticas automatizadas y la implementación real que se produce en sus respectivas organizaciones. También se aprecia la relación existente

entre el uso del big data para las acciones del día a día y la implementación de algoritmos. Ambas tendencias, el uso de big data y de los algoritmos, están fuertemente relacionadas en el caso de las herramientas algorítmicas programadas para la creación, distribución y adaptación del contenido.

La función comunicativa de las organizaciones abarca un gran conjunto de actividades que se están viendo modificadas profundamente por los cambios del mundo actual, como la creciente mediatización de la vida de las organizaciones (Tench, Verčič, Zerfass, Moreno & Verhoeven, 2017). Hoy en día resulta imposible establecer una línea entre las actividades comunicativas internas y externas porque todos los miembros de la organización se comunican en una pluralidad creciente de medios y plataformas. Las personas interactúan con las nuevas tecnologías con resultados imprevisibles, afectando las estrategias comunicativas (Gulbrandsen & Just, 2016). Los nuevos medios crean realidades de comunicación estratégica mucho más complejas (Macnamara & Zerfass, 2012) obligando a los profesionales de la comunicación a rediseñar su procesos laborales y asimilar estos cambios, conectar y construir relaciones con los stakeholders a través de estas nuevas herramientas, desarrollar medidas para guiar la participación, así como gestionar la transparencia, las relaciones y la reputación de las organizaciones en un entorno complejo y en permanente cambio (von Platen, 2016. p. 3-4).

Ante estas nuevas realidades de la mediatización, las organizaciones ya no sólo comunican estratégicamente, sino que ellas mismas son comunicación estratégica (Grandien & Johansson, 2016: 12), pero la institucionalización de la comunicación estratégica se lleva a cabo con procesos de nivel organizativo y mecanismos que no siempre están controlados por los profesionales o los directivos. La comunicación difiere de otras funciones organizacionales porque es, a su vez, una función de ejecución –como cuando se escribe un post para Facebook–, una función de dirección –como cuando se administran y se orientan todas las actividades liderando equipos de comunicación, planificando campañas– y, al mismo tiempo, una función de dirección

de segundo orden –que influencia el comportamiento de los ejecutivos y los compañeros de la organización teniendo en cuenta la opinión pública, el issues management– (Nothaft, 2010). Esa función de segundo orden está estrechamente relacionada con la tradición teórica de las relaciones públicas en Latinoamérica, a través del concepto de función política acuñado por Simões (2001) en su interpretación de la doctrina de Matrat (1971).

A medida que se incrementa la relevancia de la comunicación en las organizaciones en entornos complejos, también se eleva el nivel de conocimientos y habilidades que necesitan los profesionales de comunicación para desempeñar su trabajo con éxito. Hay que tener en cuenta que en un entorno global se requieren conocimientos específicos de la práctica profesional en cada cultura. En este estudio entendemos las competencias como “la mezcla de habilidades y conocimientos de un profesional, que combina con atributos personales para producir comportamientos profesionales efectivos” (Tench & Moreno, 2015: 44).

Las investigaciones internacionales más relevantes sobre competencias profesionales en el sector de la gestión de comunicación destacan tres áreas críticas en las que los profesionales necesitan mejorar sus competencias para hacer frente a los retos actuales: social media (Tench, Zerfass, Verhoeven, Verčić, Moreno & Okay, 2013; Zerfass, Moreno, Tench, Verčić & Verhoeven, 2013; Macnamara et al., 2015); dirección o gestión y negocios (Killingsworth & Flynn, 2016; Tench et al., 2013; Zerfass, Verčić, Verhoeven, Moreno & Tench, 2012).

Este estudio ha indagado en el nivel de desarrollo de los profesionales de comunicación en Latinoamérica en estas áreas y constatar las carencias de los profesionales en conocimientos y habilidades de social media. La distribución de mensajes vía social media es la única habilidad en la que más de la mitad de los encuestados se auto evalúa positivamente (50,5%), mientras que las carencias son acuciantes principalmente en la comprensión del uso de algoritmos en estos nuevos

medios (17,3%). Se observan diferencias en función del tipo de organización, país y edad. También se aprecia, en contraste con los resultados de estudios recientes en Europa (Tench, Moreno & Topic, 2017), que las profesionales encuestadas se evalúan por debajo de los hombres. Por tipos de organizaciones, se constata la necesidad de profesionalizar los equipos de social media en las organizaciones gubernamentales (Granda, Paladines & Velásquez, 2016).

La Tercera Revolución Industrial o Revolución Digital se basó en el uso de la electrónica y las tecnologías de la información para automatizar todavía más la producción. La aparición de esas nuevas tecnologías y de la popularización de la World Wide Web, así como los dispositivos móviles convergen en el término “Sociedad de la Información”.

La sociedad de la ubicuidad —que ha revolucionado las dimensiones de tiempo, espacio y persona en las relaciones— necesita que las organizaciones se adapten permanentemente a los cambios en los contextos y ensayan escenarios y respuestas sin disolución de continuidad (Álvarez-Nobell y Barroso, 2018).

Para ello, planificar y ejecutar en “tiempo real” requiere de sofisticados procesos y sistemas de información para la escucha activa, la medición y la evaluación; planificaciones prospectivas que posibiliten la toma de decisiones político- estratégicas permanentemente; y una capacidad de gestión de contenidos, automatizaciones y mapeo de relaciones que pocos gabinetes de comunicación de perfil analógicas están en condiciones de asumir en el corto plazo.

En este sentido, entre las grandes transformaciones que vislumbramos en la comunicación en las organizaciones, el paso de una perspectiva normativa a una prospectiva estratégica en materia de planificación es sin duda axial. Los clásicos “planes libro”: producto de un diagnóstico retrospectivo sincrónico, la impronta técnica de un “consultor” y la legitimidad de un “ejecutor político” con poder; empiezan a dar

paso a una dinámica planificación por escenarios. Los últimos estudios sobre la profesión (Moreno et al., 2019) confirman que el desarrollo de herramientas algorítmicas programadas para analizar, interpretar y recrear escenarios en la gestión de relaciones, junto a la gestión de sistemas de información basados en big data para la escucha activa y la toma de decisiones son las principales innovaciones y desafíos que afronta la comunicación estratégica en la actualidad.

Sin embargo, hay tres conceptos que la diferencian de la Tercera: velocidad, alcance e impacto de los sistemas. Y es que la velocidad a la que se están sucediendo los avances actualmente no tiene precedente histórico. El alcance, por otra parte, es cada vez mayor desde que billones de personas están conectadas constantemente a través de dispositivos móviles con una capacidad de procesamiento, almacenaje y acceso a conocimiento ilimitados. Las posibilidades que esto brinda son enormes, y se siguen multiplicando a una velocidad cada vez mayor gracias a los avances tecnológicos en campos como la Inteligencia Artificial, robótica, el Internet de las Cosas, vehículos autónomos, impresión en 3-D, nanotecnología, biotecnología, etcétera.

1.5 Objetivos

Objetivo General

Analizar el uso y aplicación de herramientas tecnológicas de Big Data en los profesionales de la Comunicación en América Latina para la estrategia de comunicación estratégica y relaciones públicas.

Objetivos Específicos

- Conocer los problemas que los profesionales han detectado para este año en la cuestión de comunicación después de la pandemia reciente.
- Analizar las herramientas que usan los profesionales para recolección, depuración, almacenamiento y presentación de datos.
- Caracterizar las estrategias que desarrollan los profesionales para los

stakeholders.

1.6 Pregunta de Investigación

Pregunta eje:

¿Cómo influye el uso de las herramientas tecnológicas disponibles en la actualidad para la estrategia de la comunicación y relaciones públicas?

Preguntas secundarias:

¿Cuál es la tendencia que los profesionales han detectado para este año en cuestiones de comunicación después de la pandemia reciente?

¿Cómo se entiende el Big Data dentro de la estrategia de las organizaciones?

¿Cuál es el uso y qué métodos emplean para su recolección, depuración, almacenamiento y presentación de datos?

¿Cómo se entiende y desarrolla el Engagement dentro de la estrategia de comunicación y relaciones públicas?

¿Qué estrategias desarrollan para los stakeholders?

CAPÍTULO II:

Marco Teórico



CAPÍTULO II: Marco Teórico

2.1 Big Data, que son y cómo se gestiona.

Esta ingente cantidad de datos que son almacenados, ha sido denominada *Big Data* y supone un valor añadido para la nueva economía. Los métodos tradicionales de bases de datos resultan ineficientes para gestionarlos y aparecen nuevas tecnologías de gestión. El término *Big Data* no sólo hace referencia al volumen de datos, sino a las tecnologías asociadas a la captación, administración y visibilidad de los mismos; y no sólo se tiene en cuenta el volumen sino la variedad de los mismos y la velocidad de acceso y procesamiento. En la recogida de datos en el análisis clásico de gestión de bases de datos, el proceso era plantear unas preguntas y realizar una recogida y análisis para responder a las cuestiones planteadas. Pero el *Big Data* recoge todo tipo de información, enormes cantidades de datos estructurados, semi-estructurados y no estructurados (señales de móvil, emails, logs, sensores, mensajes en redes sociales...) y en tiempo real, lo que lleva a realizar nuevas preguntas diferentes a las iniciales y poder explorar otros campos.

Comenzó a hablarse de las cuatro V del *Big Data* – volumen, variedad, velocidad y veracidad- pero se han establecido tres más: viabilidad, visualización y valor de los datos (IIC, 2016):

Volumen: se refiere a la cantidad de datos que son generados y almacenados y que tiene como finalidad transformarlos en acciones útiles para las diferentes entidades que los manejan. Cuando se habla de *Big Data*, no se refiere a una cantidad específica, pero se suele utilizar cuando se trata con términos de petabytes y exabytes.

Gigabyte= 10⁹ Terabyte= 10¹² Petabyte = 10¹⁵ Exabyte = 10¹⁸

Variedad: Se refiere a la naturaleza de los datos, esto es, a las formas, tipos y

fuentes en las que se registran los datos. Las bases de datos tradicionales gestionaban datos estructurados (en filas y columnas), pero el *Big Data* añade a éstos, los semi-estructurados (*software*, informes...) y no estructurados, donde caben todo tipo de documentos de texto, vídeos e imágenes generados por las redes sociales, mails, foros y chats... Los mismos son generados en todos nuestros dispositivos: teléfonos móviles, vídeo, sistemas GPS, sensores digitales, medidores eléctricos...

Velocidad: es la rapidez que exige el procesamiento de esa información por las constantes interconexiones que se generan. Hay procesos que exigen que la monitorización y el tratamiento de la información se realice en tiempo real.

Veracidad: hace referencia al grado de credibilidad, a la fiabilidad de la información.

Viabilidad: las entidades deben ser realistas en las necesidades técnicas y humanas necesarias para proporcionar un uso eficaz de los datos, estableciendo recursos personalizados en cada proyecto.

Visualización de los datos: es imprescindible la utilización de herramientas de visualización, para poder llegar a una comprensión de los datos.

Valor de los datos: los datos deben transformarse en información que sea útil para la toma de decisiones de una entidad. El procesamiento de estos datos, por lo tanto, debe estar adecuadamente dirigido.

Un proceso *Big Data* se reparte en las fases de recopilación, almacenamiento, procesamiento y análisis de los datos. Lo primero que se debe tener claro para emprender este tipo de proyecto, no es qué información debo analizar, sino ¿qué problema estoy tratando de resolver? Y para ello se puede comenzar por establecer una clasificación de los tipos de datos de *big data* (Barranco, 2012):

1. *Web and Social Media*: se refiere a los contenidos de las redes sociales, Facebook, Twitter, Linkedin, etc.

2. *Machine to Machine*: son las tecnologías que conectan diferentes dispositivos, para lo que se utilizan sensores o medidores que captan alguna variable (presión, velocidad, temperatura...). Estos datos se transmiten a otras aplicaciones para transformarlos en información.
3. *Big Transaction Data*: se trata de datos estructurados y semiestructurados referentes al almacenamiento de los registros de facturación y llamadas (CDR).
4. *Biometrics*: Información biométrica como escaneo de la retina, huellas digitales, reconocimiento facial, genética, etc. Muy importantes para las agencias de investigación.
5. *Human Generated*: son los contenidos generados por el ser humano, tales como archivos y correos electrónicos, presentaciones, documentos de texto, archivos de audio...; pero también los metadatos sobre ese archivo: quién lo ha leído, tipo de archivo, quién tiene acceso a él, en qué carpeta está...

En función del tipo de entidad y de los intereses generales y específicos que hayan motivado un proceso *Big Data*, se utilizarán diferentes tecnologías para almacenar, procesar y gestionar. Las tecnologías son el *software* que captura, transforma, procesa y analiza los datos y que pueden ser tanto libres como propietarias. Algunas de estas son (Hernández, Duque y Moreno, 2017):

Hadoop: librería de Apache.

MapReduce: utilizado inicialmente por Google para solucionar el problema de *Page Rank*.

HBase: también desarrollada por Apache y que se utiliza para acceder a lectura y escritura de datos en tiempo real.

Cassandra: también de Apache y utilizada para tratar problemas de datos críticos en el hardware o en la nube. Twitter es una de las empresas que la utiliza dentro de su plataforma.

Mahout: también de Apache, para la creación de aplicaciones de *Machine Learning*.

Jaql: donado por IBM a la comunidad de software libre

Lucene: proyecto de Apache que realiza búsquedas sobre textos

La funcionalidad de estos datos viene cuando se extrae valor de los mismos y es donde entra el concepto de ciencia de los datos o *Data Science*. Este campo interdisciplinar, que no se aplica únicamente a grandes cantidades datos, involucran métodos científicos, procesos y modelos para realizar una extracción del valor de los datos. Incluye técnicas como la analítica descriptiva, la estadística, la minería de datos o *Data Mining* y el aprendizaje automático o *Machine Learning* (Hernández, Duque y Moreno, 2017).

2.2 La Comunicación Estratégica

El concepto de estrategia se utiliza frecuentemente en al menos los siguientes tres sentidos:

- Para designar los medios empleados en la obtención de cierto fin;
- Para designar la manera en la cual una persona actúa, trata de prever cuál será la acción de los demás y lo que considera que los demás piensan que sería su acción;
- Para designar los procedimientos usados en una situación de confrontación con el fin de privar al oponente de sus medios de lucha y obligarlo a abandonar el combate;

En cualquiera de ellos se parte de la concepción de que hay dos o más intereses en disputa o, en todo caso, que algo o alguien se opone o es un obstáculo a sortear para la concreción de un objetivo.

Pero si consideramos a la estrategia como la capacidad humana que nos permite

elegir entre alternativas de acción y reconfigurar nuestra trama relacional, deberíamos abandonar su concepción desde el punto de vista del conflicto y tratar de orientarla como práctica de la oportunidad y de la articulación entre las distintas percepciones y rationalidades de los seres humanos.

La Comunicación Estratégica trata del conjunto de Enfoques, Metodologías y Técnicas aplicadas al seguimiento prospectivo de las principales tendencias sociales, políticas, económicas y tecnológicas con el objeto de facilitar la Anticipación en la Comunicación de las Organizaciones.

Esta práctica dota a las organizaciones de cierto grado de anticipación lo cual permite generar estrategia desde el punto de vista relacional dejando de lado las oposiciones simples e implementar procesos de permanente aprendizaje, adaptación, desarrollo y supervivencia en un contexto global en el que “crisis” y “cambio” son constantes que se realimentan recíprocamente.

Por su parte, Hallahan (2007) examina la naturaleza del concepto de comunicación estratégica basándose, en parte, en la opinión de un panel de editores de revistas y académicos del ámbito de la comunicación internacional. Los autores concluyen que hay seis ámbitos que desarrollan el concepto de la comunicación estratégica en las organizaciones que no se reducen solo al marketing: la gestión empresarial, el propio marketing, las relaciones públicas, las tecnologías de la comunicación, las políticas de comunicación y las campañas de marketing social o de información.

Por tanto, de todas estas definiciones podemos sacar en claro dos aspectos que ayudan a explicar el concepto de comunicación estratégica. Por una parte, no es posible la comunicación estratégica si la entendemos meramente al servicio del marketing de la empresa. Por otra parte, la comunicación estratégica es la única forma posible que permite gestionar los recursos intangibles de la organización. Dicho de otro modo, entender que las organizaciones necesitan gestionar de forma integrada

todos sus recursos, incluidos los intangibles, tales como la imagen, la reputación, la marca... conlleva la aplicación de la comunicación (sea del tipo que sea: comunicación comercial, corporativa o interna) no como una herramienta aislada en sí misma sino al servicio de la estrategia trazada para el cumplimiento de los objetivos, lo que da lugar a la comunicación estratégica.

La noción de público es uno de los pilares básicos en el ámbito de las Relaciones Públicas, y se lo reconoce como tal, siendo tratado en la mayoría de los libros y artículos sobre el tema. Conocer y definir adecuadamente sus públicos es de vital importancia para las organizaciones. Sin embargo, a pesar de este reconocimiento, los públicos han sido poco estudiados profundamente. Grunig y Repper (1992: 128) afirman que el estudio de los públicos en las Relaciones Públicas ha sido superficial, sin llegar a profundizar en sus orígenes, formación y motivaciones principales. Moffitt (1992: 19) expresa que una de las razones importantes de que los análisis sobre los públicos sean poco profundos es que los estudios se han centrado básicamente en los procesos de elaboración de los mensajes de las Relaciones Públicas y en el rol del profesional como gestor de los programas de comunicación.

En algún momento las empresas se ven enfrentadas a crisis y la diferencia en cómo las resolverán dependerá de cuán preparados están para ello. En este punto, lo esencial es anteponerse a posibles escenarios de crisis que pudieran afectar a la organización desde la comunidad. Desde los clientes, los colaboradores, la competencia y hasta medios de comunicación. En este sentido, es esencial tener un plan de acción para estos escenarios.

Cuando, por ejemplo, una empresa es cuestionada por los medios de comunicación, debido a una denuncia hecha por un cliente, guardar silencio es la peor opción, porque se está abriendo espacio a la especulación y amplificación de la noticia, cuestión que rápidamente irá afectando a la reputación de la marca.

Por lo tanto, salir inmediatamente a enfrentar el emplazamiento, dando las

explicaciones del caso, ofreciendo disculpas, asumiendo errores y ejecutando acciones para enmendar, son conductas altamente valoradas por las personas. Las cuales, podrían llegar a entender que las marcas son manejadas por personas y que hay errores involuntarios que pueden ocurrir.

La comunicación estratégica es un área que debe estar al tanto de todo lo que ocurre en la organización. Debe estar al tanto de sus procesos y sus acciones, asesorando y construyendo en conjunto cómo establecer las mejores relaciones con las personas, no necesariamente con un fin comercial, sino como un significado humano. Un significado humano que vincule los valores de la empresa, con la forma en que se comunica con todo su entorno. Pero siempre, como parte de la estrategia.

2.3 Las Relaciones Públicas.

Se entiende que la dirección de comunicación es una función amplia y comprehensiva, que engloba muchos elementos entre los que están las relaciones públicas; y añaden que el término relaciones públicas, que consideran obsoleto, sólo designa una serie de técnicas básicas que se desarrollan dentro de un esquema director de mayor alcance. Por su parte, otros investigadores defienden que relaciones públicas y dirección de comunicación son sinónimos y hacen referencia, por tanto, a funciones similares. Para estos autores, las relaciones públicas son una disciplina con más de cien años de historia y un desarrollo teórico amplio, mientras que la dirección de comunicación, al menos desde un punto de vista académico, está por construir, por lo que consideran que el concepto de relaciones públicas debería mantenerse. Por último, otros autores entienden que, independientemente de que las relaciones públicas y la dirección de comunicación sean consideradas lo mismo, algo parecido, algo complementario o una parte y un todo respectivamente, el término relaciones públicas, debido a sus connotaciones negativas y a la confusión popular que genera, está condenado a desaparecer.

Lo que parece claro es que no se puede defender la noción de relaciones públicas si no se demuestra que esta disciplina cumple hoy las funciones necesarias para gestionar eficazmente las relaciones de una organización y sus públicos, como tampoco es posible intentar llevar la dirección de comunicación al ámbito académico si no se explica claramente su origen, sus fundamentos y su relación con otras disciplinas. Por este motivo, tanto si se pretende recuperar el término relaciones públicas como si se pretende incentivar e incorporar al ámbito académico la idea de dirección de comunicación, parece oportuno y necesario reflexionar en torno a la fundamentación de ambos conceptos, tratando de aclarar su origen, evolución y posibles concomitancias; y ése es el objetivo prioritario de este estudio.

Para ello se ha revisado la evolución histórica de las relaciones públicas, analizando el modo en que esta disciplina ha ido incorporando elementos que la han transformado en una función directiva y que la han ido aproximando a lo que hoy conocemos como dirección de comunicación. Por otra parte, se ha analizado el concepto de dirección de comunicación partiendo de la literatura publicada en España desde el año 1993, y se ha tratado de analizar su desarrollo, su alcance y sus futuras posibilidades de crecimiento, valorando también el papel que se concede a las relaciones públicas en estos textos.

Las relaciones públicas nacen en Estados Unidos en la segunda mitad del siglo XIX, ante la necesidad de las grandes compañías de luchar contra los ataques de la prensa. Esta actividad defensiva, realizada por los agentes de prensa, evoluciona rápidamente gracias a las aportaciones de figuras como Ivy Lee, que a principios del siglo XX incide en la necesidad de que las relaciones con la prensa sean una actividad constante y proactiva. Si bien en principio se emplean los términos publicity o press agency para hacer referencia a estas prácticas, Bernays (1923) define las funciones del “consultor de relaciones públicas” y esta expresión comienza a generalizarse desplazando a otros términos.

Poco a poco, estas incipientes relaciones públicas, además de desarrollarse en el ámbito profesional e incorporar nuevos públicos con los que trabajar, van consolidando un corpus teórico y académico. Así, en torno a la II Guerra Mundial, los teóricos intentan que la disciplina se distancie de otras como la propaganda y refuerzan la idea de que las relaciones públicas deben buscar el bien común y lograr el goodwill o buena voluntad del público, a través de actividades más complejas que las simples relaciones con los medios.

Esta visión se amplía en la década de los 50 con la introducción de la teoría general de sistemas en las relaciones públicas. Cutlip y Center (1952) aluden a la necesidad de las organizaciones de adaptarse a las circunstancias de su entorno para sobrevivir y, en este contexto, las relaciones públicas son necesarias porque permiten entablar el proceso de negociación preciso para buscar el equilibrio entre los intereses privados de la organización y el interés público. Además, este planteamiento implica que las relaciones públicas han de ser un proceso bidireccional: la organización debe escuchar al público, porque sólo así puede actuar sobre las causas de conflicto y recuperar el equilibrio en el entorno.

A través de esta evolución y gracias a las aportaciones realizadas desde el ámbito académico, las relaciones públicas van perdiendo su caracterización como conjunto de técnicas para convertirse en algo más complejo; en definitiva, la perspectiva sistémica constituye la base para el desarrollo de la llamada perspectiva directiva de las relaciones públicas (Huang, 2001). A ello contribuyen especialmente Grunig y Hunt (1984) con su obra *Managing Public Relations*, en la que las relaciones públicas se conciben estratégicamente, como una herramienta de gestión fundamental, consolidando la idea de que deben ser una función directiva inseparable del resto de las funciones directivas de la organización. Desde este punto de vista, Grunig y Hunt definen las relaciones públicas como la dirección y gestión de la comunicación entre una organización y sus públicos. Esta idea, que continúa repitiéndose en numerosas definiciones, recuerda al concepto de dirección de comunicación y ha conducido al

uso de esta expresión de forma abundante en la disciplina. De hecho, en 1992, Grunig editó un volumen bajo el título *Excellence in Public Relations and Communication Management*.

Desde esta perspectiva, los horizontes de las relaciones públicas se amplían, incorporando nuevas funciones y nuevos conceptos, como la noción de stakeholder, que permite a la disciplina adaptarse a una realidad empresarial cada vez más compleja. De hecho, Grunig y Repper (1992: 124-125) describen un proceso de relaciones públicas de siete fases que comienza con la identificación o fase de los stakeholders, término que hace referencia a las personas o grupos que pueden afectar o ser afectados por las acciones de una organización.

Cabe destacar también que desde los años 90 se ha venido consolidando un nuevo paradigma de las relaciones públicas que prima la idea de relación por encima de la idea de comunicación. Desde este punto de vista, se entiende que las relaciones públicas consisten en la gestión de relaciones y que la comunicación es la herramienta para lograr este propósito.

Sin embargo, aunque la disciplina de las relaciones públicas se consolida e innova en el ámbito norteamericano, la evolución en el ámbito europeo es más lenta (dada su incorporación más tardía) y aún lo es más en el contexto español, donde la dictadura frena la entrada de ideas que se manejan en el ámbito empresarial de otros países y donde los nuevos conceptos de la perspectiva directiva y las nuevas visiones de la disciplina no se incorporan al contexto académico hasta avanzados los años 90 (téngase en cuenta, por ejemplo, que hasta el año 2000 no se publica en castellano la obra *Managing Public Relations*).

De este modo, en el momento en que se hace patente en el mundo empresarial la necesidad de una idea de comunicación más amplia y globalizadora próxima a la dirección, en España y en gran parte de Europa, las relaciones públicas continúan

asociándose únicamente con las técnicas primigenias de la profesión. Esta visión incompleta de la disciplina, unida al desconocimiento generalizado del significado real del concepto por parte de la sociedad, lleva a los profesionales españoles y a muchos de sus colegas europeos a huir del término, buscando formas alternativas de hacer referencia a esas funciones directivas de gestión de la comunicación que plantean los teóricos de las relaciones públicas en Estados Unidos y que son una necesidad imperiosa en un mundo empresarial cada vez más complejo.

CAPÍTULO III:

Aspectos Metodológicos



CAPÍTULO III: Aspectos Metodológicos

En este apartado de la investigación se describe la metodología, las técnicas, métodos y el muestreo a utilizar para la obtención de la información y así generar el análisis de dicha organización.

En las siguientes líneas describiremos cada uno de los pasos metodológicos para alcanzar los objetivos de la investigación: desde el enfoque que tiene el trabajo hasta el diseño del instrumento. Esto nos permitirá establecer los parámetros necesarios para encaminar al lector a la forma en que se realizará el proyecto.

3.1 Enfoque metodológico

El enfoque de la investigación está basado en la metodología cuantitativa, según (Alvira, 1983: 54) La “perspectiva científica/cuantitativa”. Defiende la existencia de un único método (el de las ciencias naturales y exactas), general a todas las ciencias; al igual que el principio de causalidad y la formulación de leyes generales en el análisis de la realidad social.

El énfasis se pone en la “explicación, en la contestación empírica y en la medición objetiva de los fenómenos sociales”. El paradigma cuantitativo corresponde a la epistemología positivista, a la aquí denominada dimensión estructural del análisis de la realidad social.

3.2 Categorías analíticas / operacionalización de variables

Las categorías de la tesis son: Big Data, Comunicación Estratégica y Herramientas Tecnológicas.

Categoría	Subcategoría	Definición Conceptual
Big Data	Velocidad , Veracidad, Volumen	Se reparte en las fases de recopilación, almacenamiento, procesamiento y análisis de los datos. Lo primero que se debe
	Variedad, Viabilidad y Valor de los datos	tener claro para emprender este tipo de proyecto, no es qué información debo analizar, sino ¿Qué problema estoy tratando de resolver? Y para ello se puede comenzar por establecer una clasificación de los tipos de datos de <i>big data</i> (Barranco, 2012):
	Visualización de los datos	
Comunicación Estratégica	Organización en equipo	“Comunicación alineada e integrada con la estrategia global de la compañía que impulsa y mejora el posicionamiento de la organización” Argenti (2014).
	Comunicación online	
	Públicos estratégicos	
Herramientas Tecnológicas	Usadas	Las tecnologías son el <i>software</i> que captura, transforma, procesa y analiza los datos y que pueden ser tanto libres como propietarias.
	No usadas	Algunas de estas son (Hernández, Duque y Moreno, 2017):

Tabla 1. Elaboración propia.

3.3. Diseño de la tesis

El diseño de la tesis es de tipo exploratoria, ya que es un tema poco estudiado, de acuerdo con Hernández Sampieri (2010), “los estudios exploratorios sirven para familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar una investigación más completa respecto a un contexto particular, investigar nuevos problemas, establecer prioridades para investigaciones futuras” (p.79).

3.4. Técnica

Para Heriberto López (1998) “la encuesta se ha convertido en una herramienta fundamental para el estudio de las relaciones sociales” (en Galindo J. 2008:33). Las organizaciones utilizan esta técnica como instrumento indispensable para conocer el comportamiento de sus grupos de interés y tomar decisiones sobre ellos. Por otro lado, para Naresh K. (2004) las encuestas son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado, según el autor, la encuesta incluye una estructura que se da a los encuestados y que está diseñado para obtener información específica. Con base a las definiciones se utilizó la técnica de la encuesta para los profesionales de la comunicación en América latina y donde se podrá recibir y recabar sus opiniones y respuestas al respecto.

3.5. Hipótesis/premisas de investigación

Para esta investigación se analizará una muestra aproximada de 1,500 dividida respecto a la población de cada país, por lo que es de tipo no probabilístico y el muestreo por cuotas. Por lo que se incluyen 16 diferentes países, salvo Brasil por su idioma, tratando abarcar la mayor cantidad de agencias e instituciones dedicadas a la

comunicación estratégica y de relaciones públicas.

De acuerdo con Hernández Sampieri, Fernández y Baptista (2010) “en las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de las causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra” (p.176).

El tamaño de la muestra es la cantidad de respuestas completas que tu encuesta recibe. Se le llama muestra, muestra representativa o muestra estadística porque solo representa parte del grupo de personas (o población objetivo) cuyas opiniones o comportamiento te interesan. Por ejemplo, una forma de obtener una muestra es usar una “muestra aleatoria”, en la que los encuestados se eligen completamente al azar de entre la población total del grupo objetivo.

3.4. Calendarización

En esta investigación se tienen programadas estas actividades para la elaboración de la muestra y el envío de las encuestas.

TIEMPO	PROYECTO											
	JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE			
ACTIVIDADES	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elaboración de muestra (base de datos)		■										
Envío de primeros correos local (Méjico)			■	■								
Envío de Correos Internacionales					■	■	■	■				
Revisión y Evaluación de resultados									■	■		
Elaboración de gráficas de resultados										■	■	■

CAPÍTULO IV:

Resultados



CAPÍTULO IV.

4.1. Resultados

En la tesis presente se menciona que hay una muestra de 1,500 casos muestrales de los cuales solo se lograron obtener 1,447 en parte de latinoamérica. 705 de México y los otros 742 son de los países siguientes:

- Guatemala
- Belice
- Honduras
- El Salvador
- Nicaragua
- Costa Rica
- Panamá
- Colombia
- Ecuador
- Perú
- Bolivia
- Paraguay
- Chile
- Uruguay
- Argentina

De los cuales se obtuvieron en total 181 respuestas que se validaron y de las cuales tendremos los siguientes resultados. Para este análisis se usó el software RStudio con código R. RStudio es un ambiente de desarrollo integrado para programar con R, lo cual es un ambiente sumamente intuitivo y amigable. R es un software de uso libre y trabaja con paquetes o librerías. Una librería es una colección de funciones, datos y documentación sobre las funciones, que incrementan las potencialidades de R. Este sirve para construir documentos con un análisis sencillo, dentro de la funcionalidad de

R conocida como RMarkdown, el cual constituye el objetivo final de este curso. Esta funcionalidad de R brinda ventajas importantes, para la presentación y visualización de información. El capítulo no trata de explicar cómo funciona dicho software, pero tenemos la obligación de explicar que se uso para el análisis de datos para este capítulo de resultados.

Antes de comenzar debemos de instalar las librerías necesarias para este capítulo, en el cual utilizaremos; • ggplot2 • tidyverse

Una librería es un archivo donde previamente se encuentran un conjunto de comandos o instrucciones para desarrollar determinadas tareas. Una vez instalada debemos indicar a R que deseamos usarla, para ello basta con la instrucción.

```
library(ggplot2)
library(tidyverse)

## ━━━━━━━━━━━━━━━━ Attaching packages ━━━━━━━━━━━━━━
tidyverse 1.3.2 ━━━━━━━━━━━━━━

## ✓ tibble 3.1.7   ✓ dplyr  1.0.9
## ✓ tidyr  1.2.0   ✓ stringr 1.4.0
## ✓ readr  2.1.2   ✓forcats 0.5.1
## ✓ purrr 0.3.4
## ━━━━━━━━━━━━━━ Conflicts ━━━━━━━━━━━━━━
tidyverse_conflicts() ━━━━━━━━

## ✘ dplyr::filter() masks stats::filter()
## ✘ dplyr::lag()   masks stats::lag()
```

La base de datos con la información requerida lleva por respuestas.csv. La base de datos que hemos cargado a RStudio y que esta contenida en el objeto “respuestas” se conoce como un data frame. Podemos darnos cuenta de esto si usamos el comando class, el cual nos permite determinar el tipo de objeto en R con el que estamos trabajando.

De los cuales tenemos diferentes respuestas que tenemos que analizar y darle un sentido lógico a los resultados obtenidos, por ende analizaremos cada una de los

vectores que se preguntaron. Esto lo obtendremos del archivo que obtuvimos del formato de encuestas de Google. Siendo que se hizo una modificación en ocultar los datos de los que contestaron, su correo electrónico y edad.

```
respuestas<- read.csv("respuestas.csv")
```

Cargo que ostenta.

Una gráfica usando ggplot2 tiene tres componentes básicos y la estructura más general de la instrucción se conforma por;

```
ggplot(data = DATA) + GEOM_FUNCTION(mapping = aes(MAPPINGS))
```

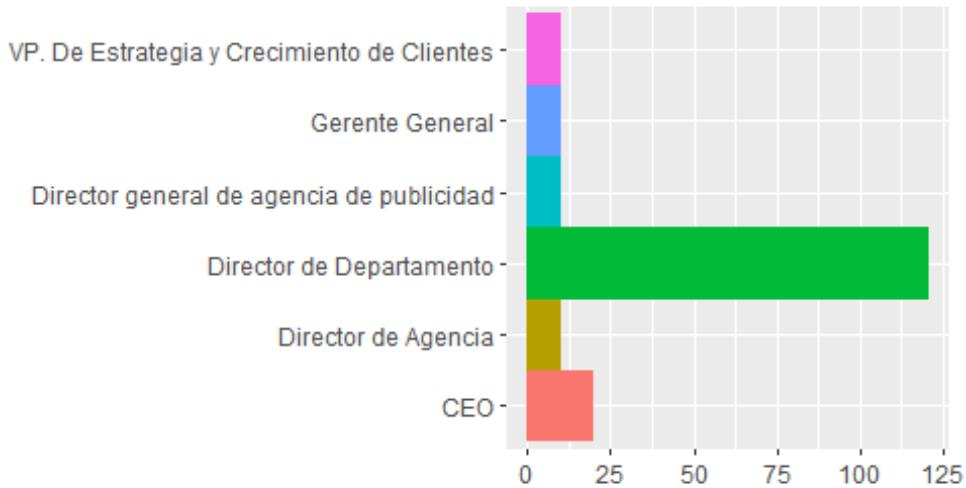
Donde:

- DATA se refiere al nombre del objeto donde esta almacenada la información.
- GEOM_FUNCTION se refiere al tipo de gráfica a realizarse (por ejemplo; la función geométrica geom_point permite construir una gráfica de puntos, mientras que la función geom_bar permite construir una gráfica de barras).
- MAPPINGS se refiere a todos los componentes específicos de la gráfica que deseemos trabajar.

Para crear diferentes gráficas y una amplia variedad de MAPPINGS. Por ejemplo, si es de nuestro interés, podemos cambiar el color de todos los puntos, únicamente agregando la indicación color, dentro de las opciones de MAPPINGS.

En primer lugar se preguntó qué cargo ostenta la persona que contestó la encuesta, de los cuales se obtuvieron lo siguientes resultados. Dichos resultados los representaremos con una gráfica de barras para su análisis.

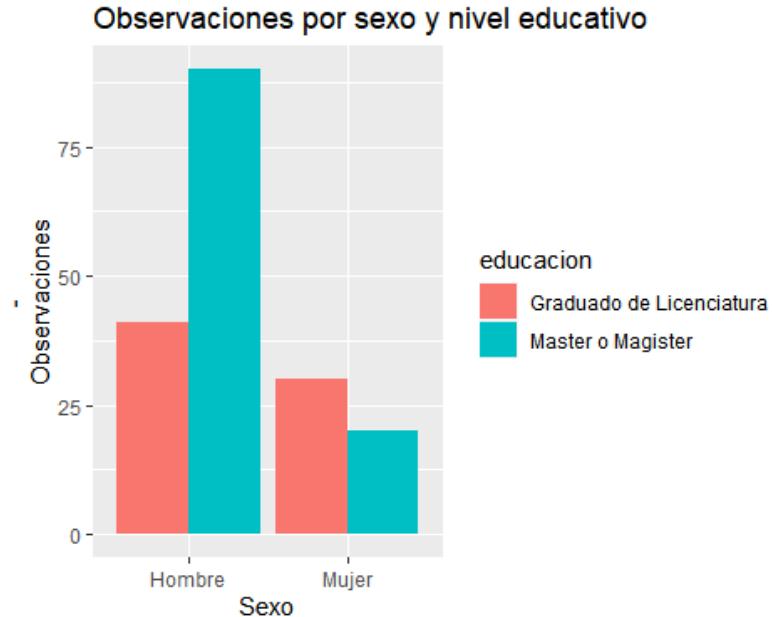
```
barra<-ggplot(data=respuestas)+  
geom_bar(mapping = aes(x=cargo, fill=cargo),  
show.legend = FALSE, width = 1)+  
theme(aspect.ratio = 1)+  
labs(x=NULL, y=NULL)  
barra+coord_flip()
```



Se observa que la mayoría de los que contestaron son Directores de departamento. En los demás puestos se infiere que son pocos los que han alcanzado ese puesto, o decidieron no participar en la encuesta. Los entrevistados manifestaron el cargo que ostentan, el país del que son, los años de experiencia y su género. Todas estas variables, serán combinadas y relacionadas entre sí para traer una serie de observaciones, las cuales nos permitirán dilucidar el contexto de la información.

Nivel Educativo

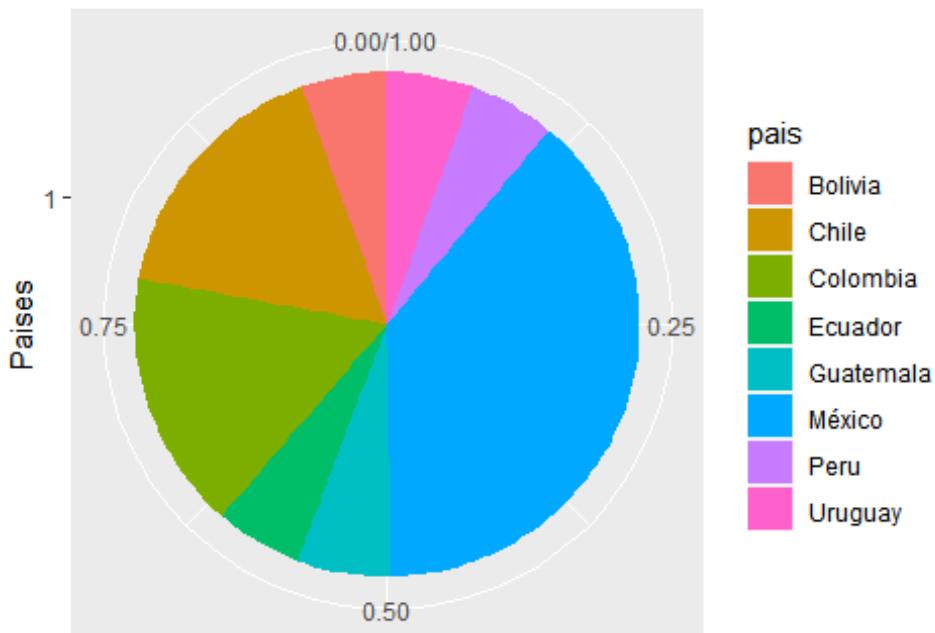
```
ggplot(data=respuestas, mapping = aes(x=genero, fill=educacion))+  
  geom_bar( position = "dodge") +  
  labs(title="Observaciones por sexo y nivel educativo", x="Sexo", y="-  
Observaciones")
```



Muchos de los que realizaron la encuesta tienen un nivel avanzado en Maestría o Posgrado, en su mayoría hombres. Lo que podemos observar es que hay una mayor participación de hombres en este ramo. A diferencia del género masculino, las mujeres tienen en su mayoría más grado de licenciatura que maestría o posgrado, y su número es menor que el de los varones.

Paises que participaron

```
ggplot(data=respuestas, mapping = aes(x=factor(1), fill=pais))+
  geom_bar(position = "fill")+
  coord_polar(theta = "y") +
  labs(x="Paises", y="")
```



Los países que participaron en esta encuesta tienen en su mayoría participación de México, Colombia y Chile tienen una participación similar, los demás su participación es más reducida. Probablemente se deba a que la mayoría de participantes fueron de este país antes mencionado.

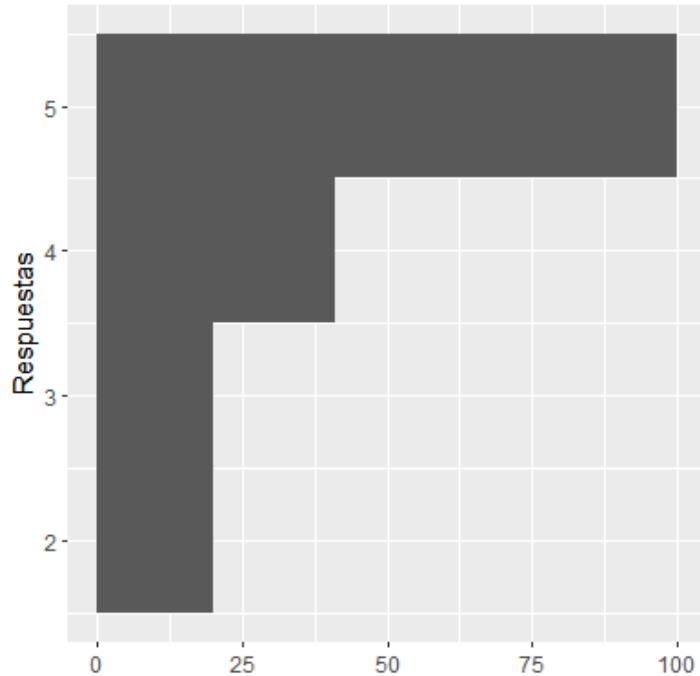
Respuestas de la encuesta

El análisis estadístico, se realizó con RStudio con lenguaje de R, usando RMardown para realizar este último capítulo, la razón de esto es para implementar un cambio en lo se ha estado realizando anteriormente en las tesis del posgrado, para marcar un cambio, esto para introducir a las ciencias de datos a los maestros y compañeros que así lo deseen.

El cuestionario digital se administró en el mes de agosto, la muestra se recabó en los meses de junio y julio por lo que posteriormente a enviarla por correo a los candidatos seleccionados, se empezaron a recibir a partir del mes de septiembre, este análisis inició a finales del mismo.

Para la pregunta 1, ¿Tenemos clara la conceptualización del Big Data?. Para señalar la respuesta, se tomó un rango de 1 a 5, donde 1 es: El Big data no cambiará en absoluto a la profesión de Relaciones Públicas, hasta el 5 El Big data cambiará sustancialmente la profesión de Relaciones Públicas.

```
ggplot(data=respuestas)+  
  geom_bar(mapping = aes(x=p1, fill=p1),  
    show.legend = FALSE, width = 1)+  
  theme(aspect.ratio = 1)+  
  labs(x="Respuestas", y=NULL)+  
  coord_flip()
```



La respuesta más sugerida es 5 El Big data cambiará sustancialmente la profesión de Relaciones Públicas. De ahí las otras respuestas no pasan de 40 en el caso de del 4, y 25 en los casos del 3 y 2.

Inferimos con esto que la mayoría de los que contestaron contemplan que el big data tendrá grandes efectos, aún más de los que ya son visibles en esta época, que es un

área de alto crecimiento y muy probablemente de mayor demanda en los próximos años.

En la segunda pregunta se consideraron diferentes respuesta donde podrían estar las respuestas correctas para definir el concepto de big data por parte de los encuestados, las respuestas probables fueron las siguientes:

- Cantidad masivas de datos almacenados que proporcionan nuevos conocimientos que antes no estaban disponibles.
- Un flujo de datos veloz (datos en movimiento) y su procesamiento constante.
- Una variedad de tipos de datos múltiples de fuentes internas y externas.
- Datos de alta y baja calidad procedentes de fuentes fiables y no fiables.
- Interpretación de datos relevantes para la toma de decisiones estratégicas.
- Una multitud de datos procedentes de los social media.
- Relación de contenidos adaptados a diferentes públicos.

De los cuales respondieron como a continuación se muestra.

```
p2 <- read.csv("p2.csv")
view(p2)
```

En este tible podremos ver que las respuestas:

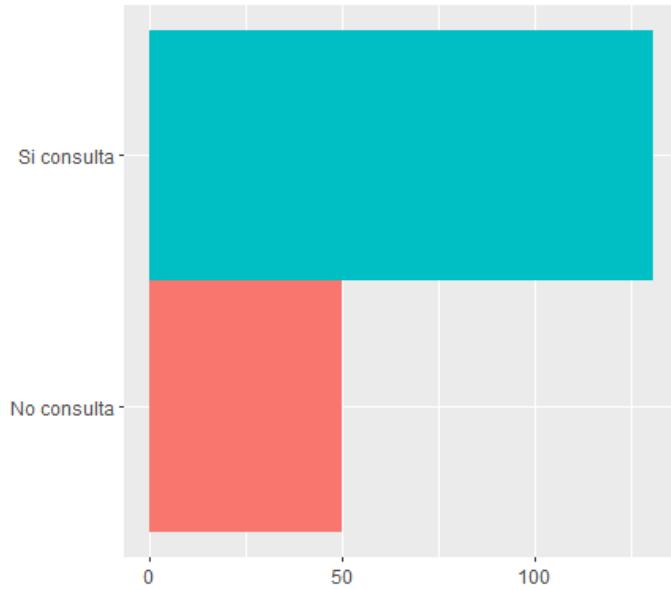
- Cantidad masivas de datos almacenados que proporcionan nuevos conocimientos que antes no estaban disponibles. Fueron 152 respuestas por lo que tenemos el 83.98%
- Un flujo de datos veloz (datos en movimiento) y su procesamiento. Fueron 101 respondidos por lo que tenemos el 55.80%.
- Una variedad de tipos de datos múltiples de fuentes internas y externas. Fueron 150 respuestas por lo que tenemos 82.87%.
- Datos de alta y baja calidad procedentes de fuentes fiables y no fiables. Fueron 61 respuestas, por lo que tenemos 33.70%.

- Interpretación de datos relevantes para la toma de decisiones estratégicas. Fueron 120 respuestas, por lo que tenemos 66.30%.
- Una multitud de datos procedentes de los medios sociales. Fueron 30 respuestas, por lo que tenemos el 16.57%.
- Relación de contenidos adaptados a diferentes públicos. Fueron 40 respuestas, por lo que tenemos el 22.10%

Para la pregunta 3, “Big data” se describe mayoritariamente como un gran volumen y flujo de diferentes formas de datos procedentes de diversas fuentes (externas e internas) en constante procesamiento, que producen nuevos conocimientos Tomando en cuenta esta definición, ¿ mi departamento de comunicación/agencia... Ítem: consulta a los clientes (si es consultor) o a otros departamentos (si trabaja en una organización) y a colegas involucrados en el campo de big data?

Respuesta si o no, a continuación el gráfico para el análisis de los datos.

```
ggplot(data=respuestas)+  
  geom_bar(mapping = aes(x=p3, fill=p3),  
  show.legend = FALSE, width = 1)+  
  theme(aspect.ratio = 1)+  
  labs(x=NULL, y=NULL)+  
  coord_flip()
```



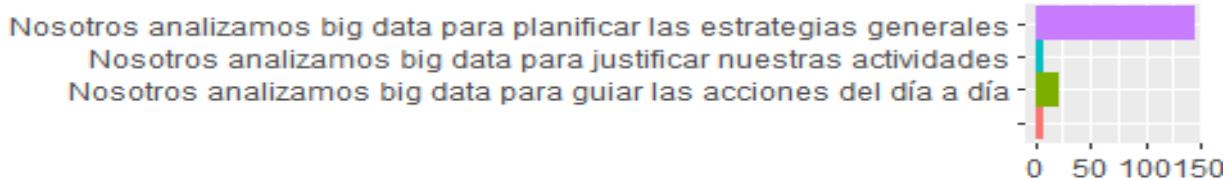
La mayoría de los encuestados respondieron que sí, lo que significa que la mayoría consultan a sus clientes o empleados que están involucrados en el área del big data.

En la pregunta 4 se dieron 3 opciones de respuesta para la pregunta ¿Cómo usa su departamento o agencia los análisis del big data?.

- Nosotros analizamos big data para planificar las estrategias generales
- Nosotros analizamos big data para guiar las acciones del día a día
- Nosotros analizamos big data para justificar nuestras actividades

Los datos que se recabaron se muestran a continuación:

```
ggplot(data=respuestas)+  
  geom_bar(mapping = aes(x=p4, fill=p4),  
          show.legend = FALSE, width = 1)+  
  theme(aspect.ratio = 1)+  
  labs(x=NULL, y=NULL)+  
  coord_flip()
```



Los macrodatos han surgido como una poderosa herramienta que las organizaciones pueden utilizar para aprovechar la toma de decisiones basada en datos para una mejor planificación estratégica, determinando cuáles son los segmentos de mercado de sus productos, clientes y zonas geográficas que están creciendo o disminuyendo, obteniendo datos sobre los visitantes de sus tiendas o sitio web, incluyendo de dónde vienen, qué dispositivos utilizan, qué páginas visitan, el tiempo de permanencia, y las tendencias de tráfico ayudan a analizar qué promociones y esfuerzos impulsan con éxito el negocio.

La gestión de datos masivos y el uso de las redes sociales han cambiado el panorama de la comunicación online, y aunque existe aún un desconocimiento de este tipo de análisis en el rubro, su uso es cada vez más necesario.

Los proyectos de Big Data están en auge y tienen máxima prioridad, debido al análisis en tiempo real que logran. Pero más allá de la velocidad, lo que realmente es fundamental, es la veracidad, la confianza en los datos para realizar la toma de decisiones correcta.

Para la pregunta 5, ¿Cuáles son los tres (3) principales retos para la profesión de comunicación estratégica en general cuando se trabaja con big data?. Se dieron diferentes opciones de respuesta, de las cuales se dieron la opción de elegir 3, pero algunos de los encuestados respondieron hasta 4:

- Falta de habilidades técnicas (para manejar el big data)
- Falta de tiempo para estudiar/analizar el big data
- Falta de soluciones de software que encajen con las necesidades de comunicación
- La calidad de los datos

- Seguridad de los datos y gestión del riesgo
- Falta de presupuesto
- Barreras organizacionales
- Preocupaciones éticas
- Restricciones legales

Para este caso analizaremos la siguiente matriz que se hizo de la pregunta número 5.

```
p5 <- read.csv("p5.csv")
view(p5)
```

Las respuestas que se muestran de 181 personas encuestadas son de la siguiente manera:

R1. 134 = 74.03% R2. 104 = 57.46% R3. 92 = 50.83% R4. 93 = 51.38% R5. 35 = 19.34% R6. 42 = 23.20% R7. 16 = 8.84% R8. 11 = 6.08% R9. 10 = 5.52%

Los 4 primeros lugares representan un desconocimiento real de lo que es big data, y ahora explicaremos cada una de las que nos referimos. La primera y la segunda, Falta de habilidades técnicas (para manejar el big data) y Falta de tiempo para estudiar/analizar el big data, se puede resolver con la contratación de alguien que sepa de análisis de datos. Esto con la finalidad de poder aplicar sus conocimientos y herramientas que usas para obtener, resguardar, análisis y visualización de datos para:

- Elaborar estrategias
- Tener una visión más exacta del negocio
- Poder tomar decisiones en tiempo real
- Apoyar con la segmentación de stakeholders y clientes
- Planificar y predecir
- Evitar pérdida de clientes

No existe una razón lógica para justificar esta respuesta, dado que siempre hay tiempo para poder aprender nuevas habilidades técnicas, o sino para contratar a alguien que

sepa de esto y analice que está pasando con el negocio, esto si se quiere realmente crecer, por que para la respuesta 3 ya es diferente el razonamiento.

Y este es la falta de conocimiento de las herramientas que existen hoy en dia, R, Python, SQL, Tableau, incluso el mismo excel son herramientas que se pueden utilizar para analizar datos, los cuales son necesarios obtener resultados que satisfagan las necesidad de los stakeholders y clientes de cada organización.

El conocer estas herramientas nos permite conocer un mundo con menos barreras y aprovechar dicho saber para la obtención de nuevas formas de comunicar datos y transmitir ideas.

Según Hubspot en su artículo “Introducción al análisis de datos”, al tener en cuenta que actualmente la analítica aumentada es «un impulsor dominante de nuevas herramientas tecnológicas que [hacen] del propio proceso de analítica de datos algo sencillo y accesible para gran parte de los perfiles de una organización», resulta determinante invertir en un departamento de Business Intelligence, o por lo menos en un asesor de análisis de datos, para sustentar las decisiones empresariales en evidencias rigurosas. Las experiencias empresariales recientes han dejado muy claro que los analistas de datos son esenciales para ayudar a los corporativos a obtener conclusiones basadas en la información sobre el alcance de sus datos, las formas de mejorar la recopilación y explotación de los mismos. Además de que potencian otros roles dentro la empresa para revelar la información valiosa que aún no se aprovecha.

Lo que finalmente nos lleva a uno de los usos más interesantes del análisis de datos: la creación de argumentos o historias sólidas que nos ayuden a comprender cómo está desempeñándose la empresa.

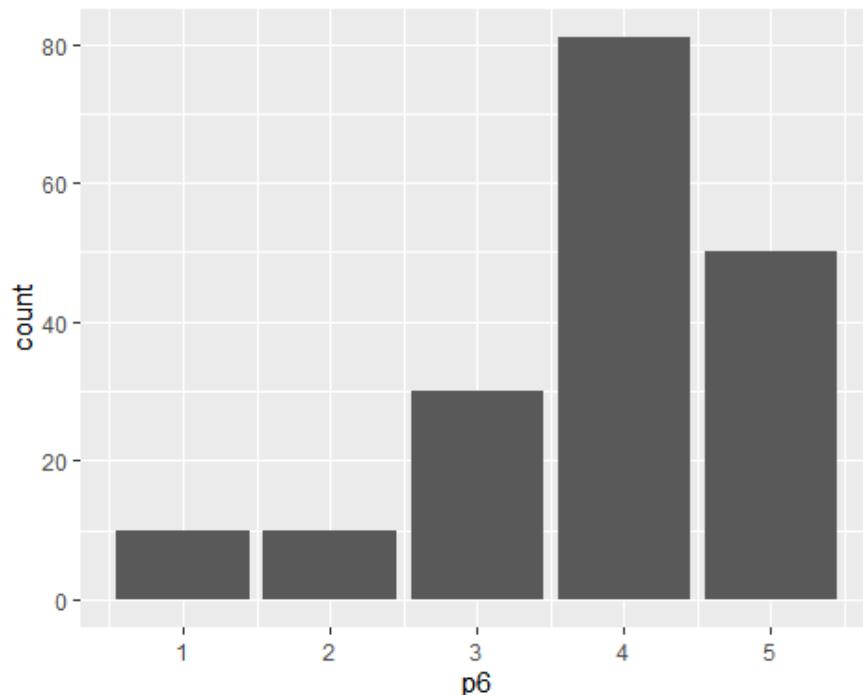
La calidad de los datos, existe como proceso para mejorar la efectividad de las decisiones, siempre y cuando los datos que sean analizados sean de utilidad. Allí radica la importancia de la calidad de datos dentro de este proceso. Mientras la base que alimente los procesos y sistemas de Big Data sea mejor, más potente y de calidad, las decisiones serán más acertadas logrando minimizar al extremo la incertidumbre o los fallos.

La mala calidad de datos es considerada como uno de los principales problemas con los que las empresas de cualquier sector se deben enfrentar hoy en día. Poseer datos sin calidad puede representar una desventaja no solo en los procesos de información, sino en la competencia directa dentro de un mercado afectando procesos fundamentales como las estimaciones de rentabilidad, control de calidad de procesos y satisfacción del cliente.

En la pregunta 6, el engagement es un concepto muy debatido en la sociedad y en las organizaciones actualmente. ¿Qué significado tiene para usted? Responde con el argumento que más coincide con tu opinión. Engagement significa estar interesado o sentirse involucrado (cognitiva), dando una respuesta de un rango de 1 al 5, donde el 1 está totalmente en desacuerdo y el 5 Totalmente de acuerdo.

Por lo que haremos un gráfico para su análisis.

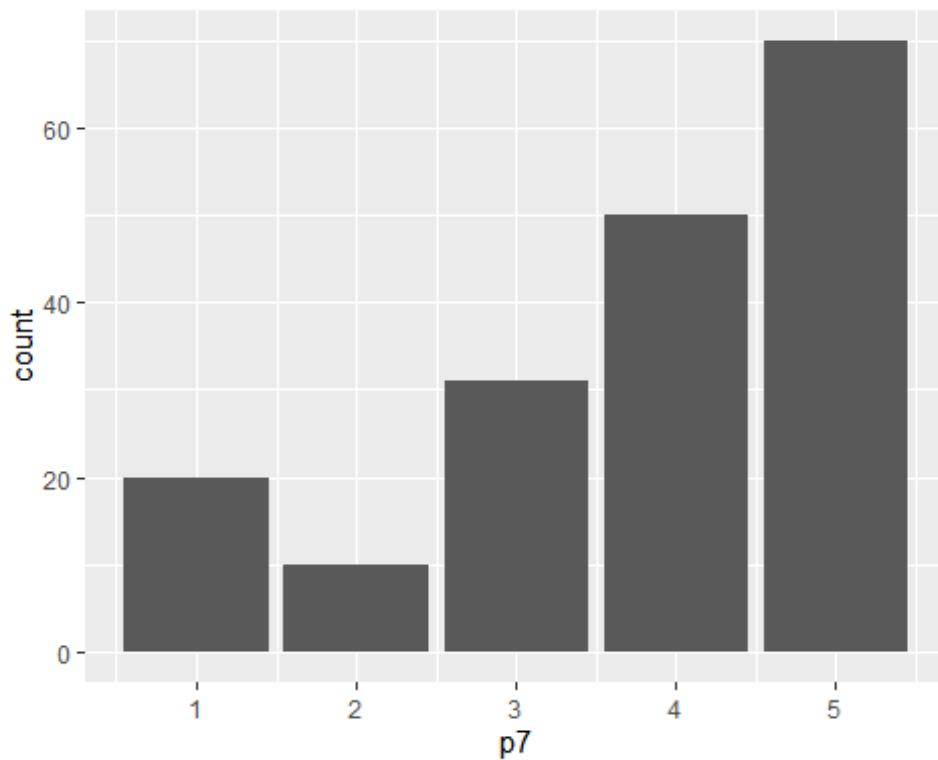
```
ggplot(data=respuestas)+  
  geom_bar(mapping = aes(x=p6, fill= p6))  
  
## Warning: Ignoring unknown aesthetics: fill
```



Para la mayoría de los encuestados creen que no están del todo de acuerdo en que el engagement es estar interesado o sentirse involucrado, pero si se acerca al estar totalmente de acuerdo si se suman los dos primeros resultados.

Engagement significa estar entusiasmado, orgulloso o vinculado (afectiva), se realiza el siguiente gráfico para visualizar las respuestas.

```
ggplot(data=respuestas)+  
  geom_bar(mapping = aes(x=p7, fill= p7))
```

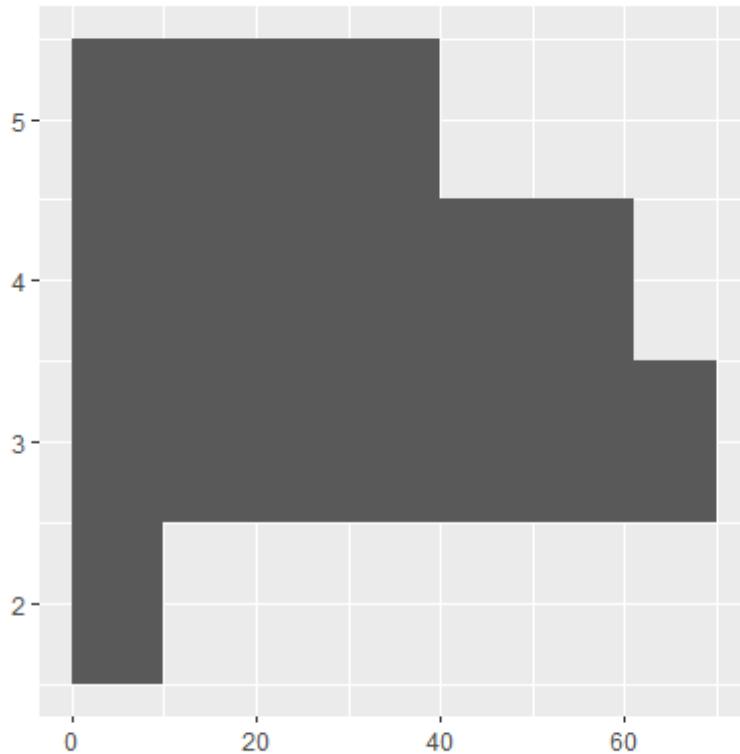


Para los encuestados el Engagement, la mayoría, si cree que significa estar entusiasmado, orgulloso o vinculado.

Engagement significa estar deseando colaborar o motivado para mejorar (participativa), hacemos un gráfico para analizar las respuestas que se dieron en el contexto de la encuesta.

```
ggplot(data=respuestas)+  
  geom_bar(mapping = aes(x=p8, fill=p8),
```

```
show.legend = FALSE, width = 1)+  
theme(aspect.ratio = 1)+  
labs(x=NULL, y=NULL)+  
coord_flip()
```



Las respuestas nos indican que no es relevante esta pregunta para los encuestados.

Para Sara Martin en su artículo de Metricool de junio 2022, nos dice que el engagement es:

El engagement es el grado en el que un consumidor interactúa con tu marca, el compromiso que se genera entre tu marca y los usuarios. Es la capacidad de un producto o una empresa, de crear relaciones sólidas y duraderas con sus usuarios generando compromiso. Compromiso que se establece entre la marca y los consumidores. Cuanto más sepas sobre los usuarios, mejores tácticas podrás implantar en tus estrategias para conseguir que esa relación sea sólida y duradera. Este engagement hará que tus usuarios traigan nuevos seguidores. Tener usuarios comprometidos con tu marca es imprescindible, porque con el paso del tiempo se

convertirán en evangelizadores de tu marca. El éxito de tu negocio depende de los usuarios recurrentes.

Para la pregunta 9, tenía la indicación de elegir hasta 3 respuestas, pero algunos decidieron contestar 4, por lo que se dio como válida la pregunta aun con esa situación, por lo que quedó de la siguiente manera:

```
p9<- read.csv("p9.csv")
```

Las respuestas que se muestran de 181 personas encuestadas son de la siguiente manera:

R1. 150 = 82.87% R2. 90 = 49.72% R3. 91 = 50.28% R4. 82 = 45.30% R5. 80 = 44.20% R6. 40 = 22.10%

En este caso las respuestas que se dieron son las siguientes:

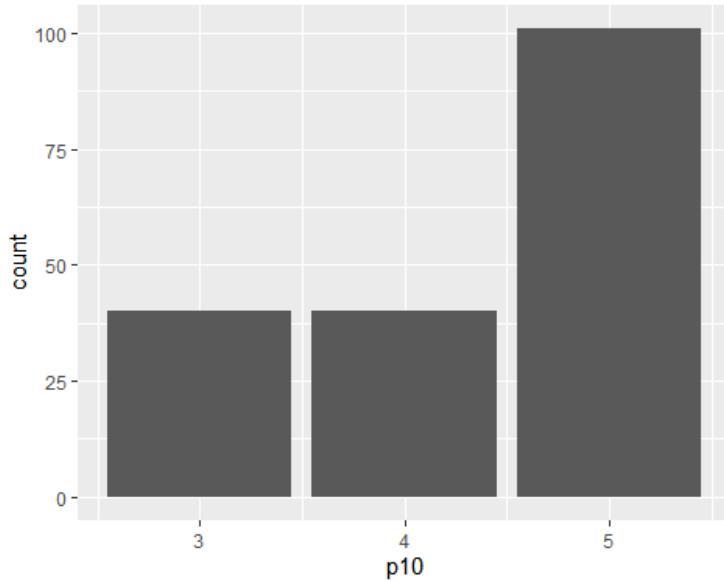
- Hablan positivamente de la organización a otros.
- Trabajan conjuntamente con la organización.
- Comunican activamente con la organización o dan información de retorno.
- Se convierten en apoyos institucionales.
- Influencian la toma de decisiones de la organización.
- Se informan ellos mismos sobre la organización.

Stakeholders

¿En qué medida son importantes los siguientes medios para comunicarse con stakeholders, gatekeepers y audiencias? Contesta con el argumento que mas se acerque a tu opinión. En este orden se hicieron diferentes preguntas con un rango de respuesta del 1 al 5, donde el 1 significa Nada Importante y el 5 Muy Importante. Las respuestas de cada pregunta se muestran con un plot (gráfica), donde se

Social media y redes sociales(Blogs, Twitter, Facebook y análogos)

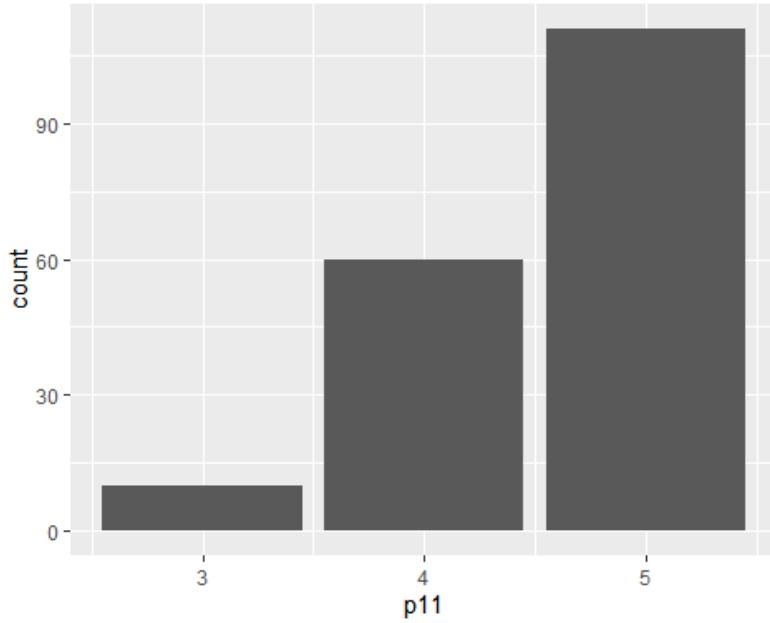
```
ggplot(data=respuestas)+  
  geom_bar(mapping = aes(x=p10, fill= p10))
```



Muchos de los directores de área le dan importancia a las redes sociales, las cuales son tomadas de importantes a muy importantes, en el gráfico se muestra ese razonamiento. Muchos ponen como muy importante dichos canales de comunicación para dar a conocer las ideas, objetivos y productos hacia los públicos externos. Considera de gran relevancia la presencia digital para fomentar el engagement.

Comunicación online vía webs, e-mail, intranets

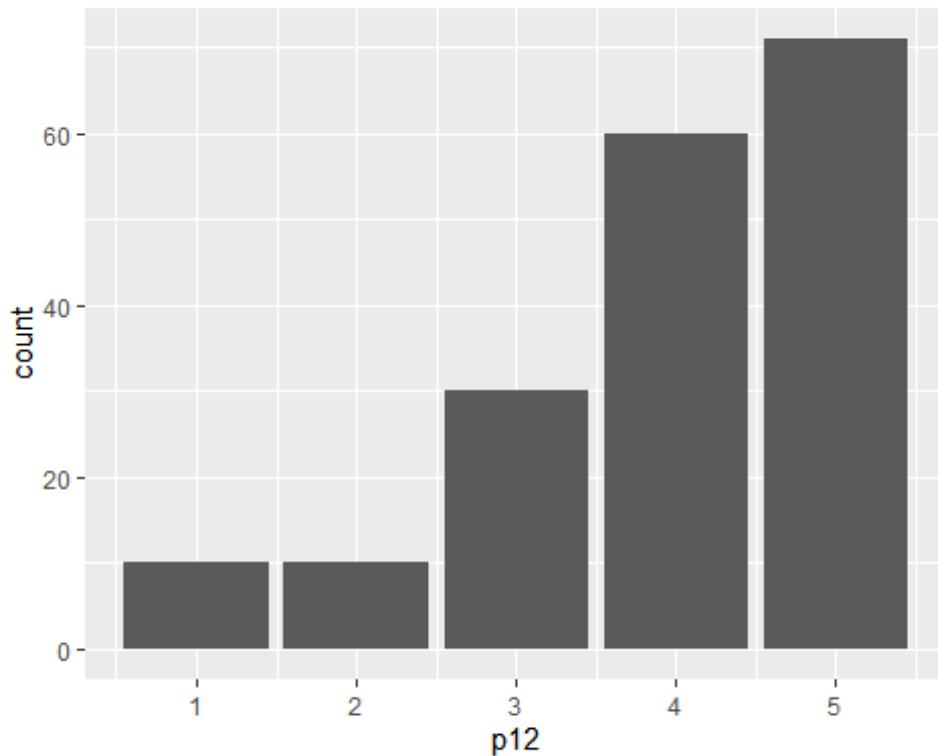
```
ggplot(data=respuestas)+  
  geom_bar(mapping = aes(x=p11, fill= p11))
```



La comunicación con los públicos internos, es de gran importancia para los comunicadores, esto reflejado en el gráfico demuestra la valía de dichos canales para público interno y externo, para el interno la intranet es una gran base de datos que pueden utilizar para allegar de herramientas que les permitan la toma de decisiones, con esta pueden de igual manera comunicar a sus stakeholders las necesidades y cumplimiento de objetivos a los que están obligados. Para los públicos externos, la estrategia de email marketing surte efecto si esta bien cimentada en datos, dado que estos permiten estrategar en referencia hacia que temas tiene mayor interés los consumidores y cuales serian las palabras clave y/o instrumentos a utilizar para hacerles llegar los productos o servicios que quieren promocionar o dar conocer.

Comunicación a través de móviles(apps, sitios web para celulares/tablets)

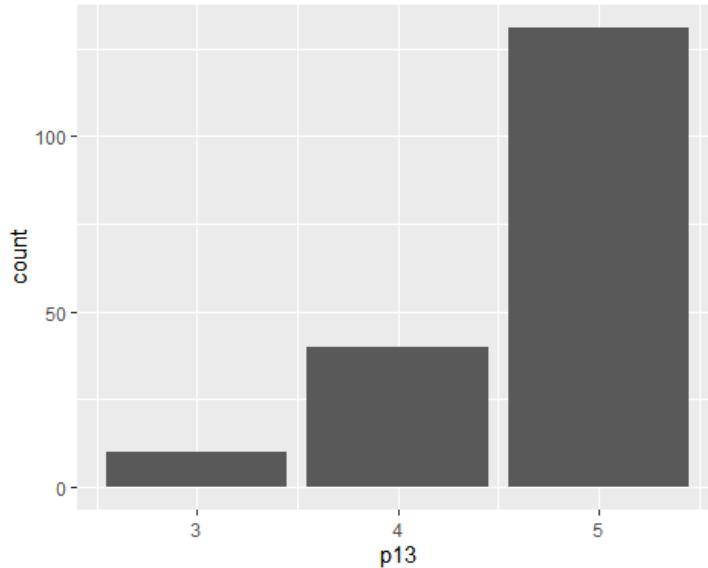
```
ggplot(data=respuestas)+  
  geom_bar(mapping = aes(x=p12, fill= p12))
```



Para la estrategia de aparatos de manos como móviles o tablets, también son indispensables para su plan de comunicación, estrategia de marketing y de relaciones públicas. La implementación es la que veo que no está muy bien especificada en sus planes de comunicación, dado que no tienen la infraestructura para llevar a cabo este tipo de estrategia. Son medios caros de realizar y no tienen la experiencia para llevarla a cabo, tal vez sea una percepción errónea dado que es mi opinión.

Comunicación cara a cara

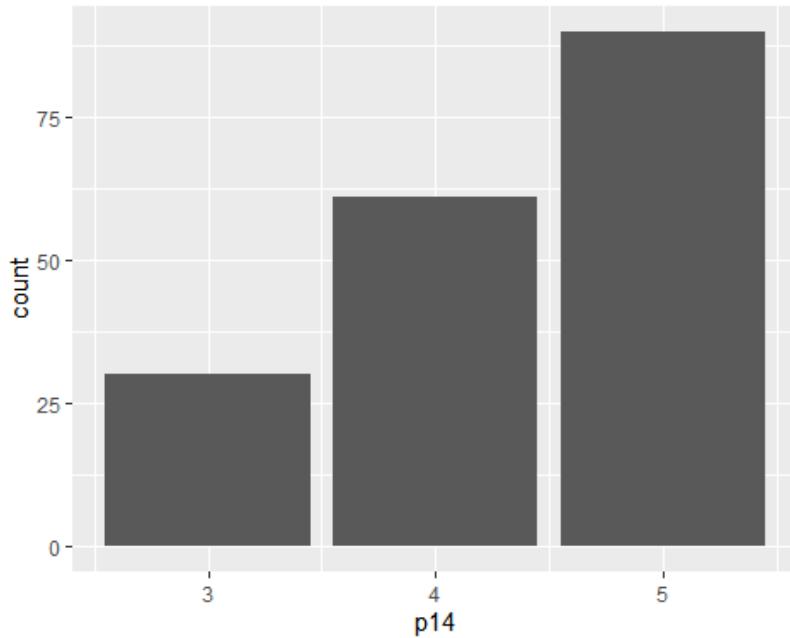
```
ggplot(data=respuestas)+  
  geom_bar(mapping = aes(x=p13, fill= p13))
```



En la comunicación Cara a Cara es evidente que la mayoría son indispensables para los profesionales de la comunicación, una investigación de la Universidad de Ontario constata que la comunicación cara a cara es 34 veces más exitosa que un correo electrónico. Según los expertos, esto es así porque los gestos, el tono de voz o la mirada, es decir, los elementos de comunicación no verbal, persuaden mucho más al interlocutor que el propio mensaje. En este sentido, recomiendan hacer peticiones en persona siempre que se quiera seducir o persuadir al receptor.

Comunicación no verbal (diseño, arquitectura corporativa)

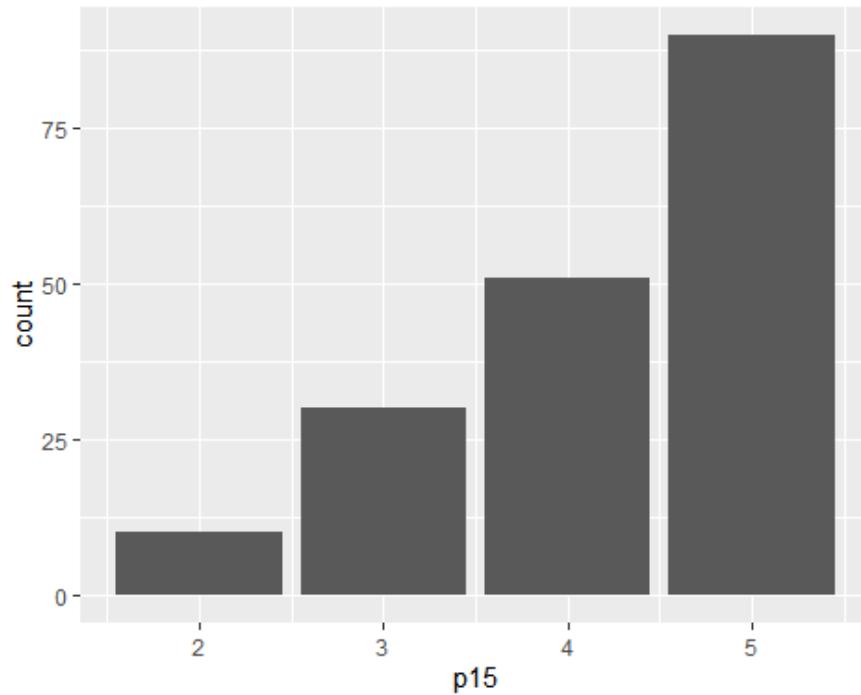
```
ggplot(data=respuestas)+  
  geom_bar(mapping = aes(x=p14, fill= p14))
```



La identidad corporativa de una empresa abarca tanto aspectos tangibles de carácter estético como son el diseño del logo, el diseño gráfico corporativo (el desarrollo de todos los elementos de comunicación de una empresa), tipografías, colores, papelería corporativa, los elementos de comunicación externa e interna, publicidad, protocolo, arquitectura corporativa, como aspectos intangibles, por ejemplo la filosofía de la propia organización o empresa, su misión y sus valores, además de otros factores claves para la organización como son sus métodos y procesos, etc.

Relaciones con los medios de comunicación online (diarios y revistas)

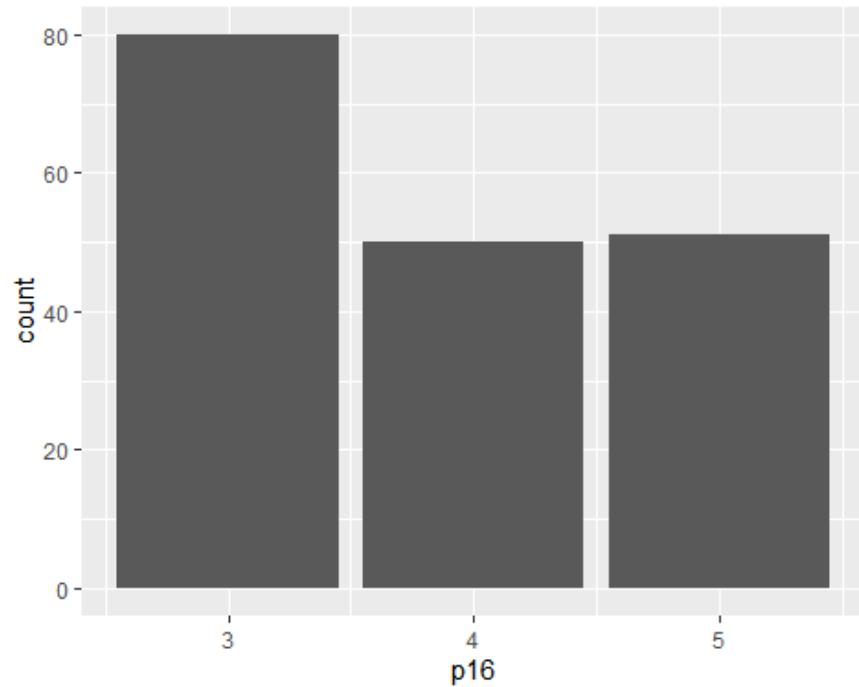
```
ggplot(data=respuestas)+  
  geom_bar(mapping = aes(x=p15, fill= p15))
```



Muchas veces las relaciones públicas con los medios de comunicación pueden llegar a ser delicadas. Por un lado, los periodistas se cansan de recibir información y notas de prensa que no tienen nada que ver con el medio para el que trabajan; y desde las agencias de relaciones públicas o cualquier departamento de comunicación se cansan de ir tras ellos tratando de lograr que publiquen alguna noticia relacionada con la marca que tienen al cargo.

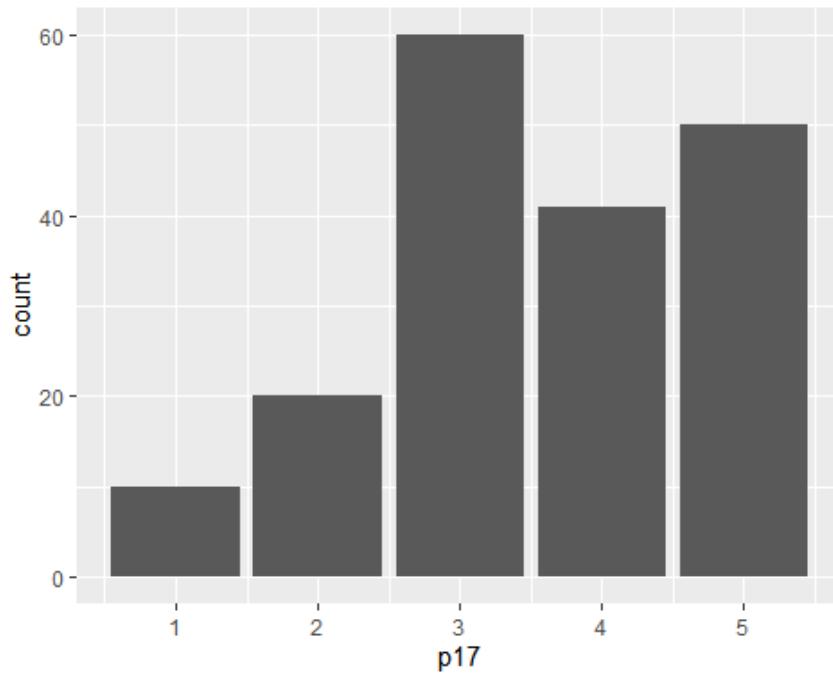
Eventos

```
ggplot(data=respuestas)+  
  geom_bar(mapping = aes(x=p16, fill= p16))
```



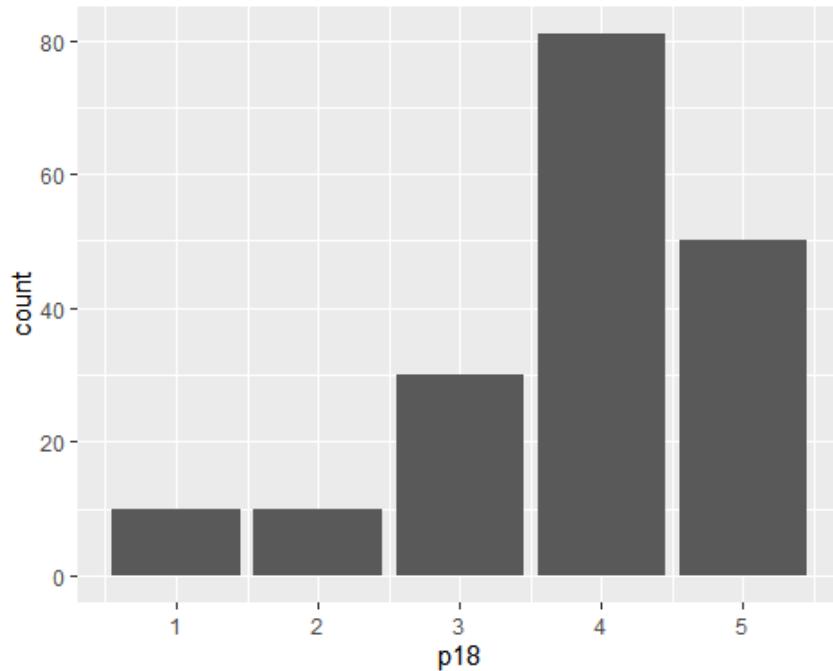
Relaciones con los medios de comunicación (TV y radio)

```
ggplot(data=respuestas)+  
  geom_bar(mapping = aes(x=p17, fill= p17))
```



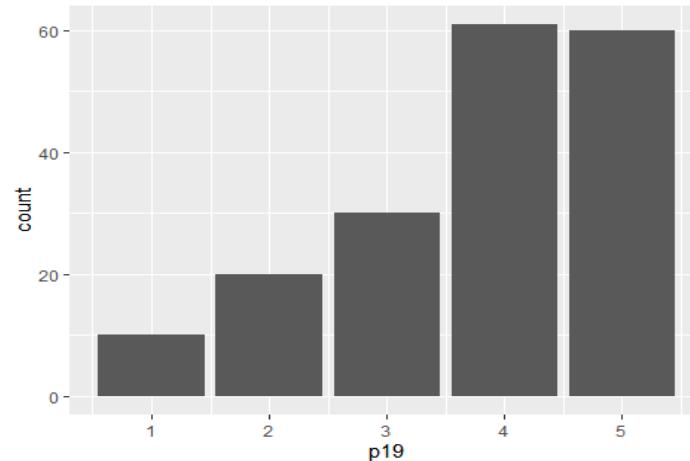
Publicaciones organizacionales/medios propios (revistas de empleados/ clientes)

```
ggplot(data=respuestas)+  
  geom_bar(mapping = aes(x=p18, fill= p18))
```



Relaciones con los medios de comunicación - medios impresos (diarios y revistas)

```
ggplot(data=respuestas)+  
  geom_bar(mapping = aes(x=p19, fill= p19))
```



Estos últimos 4 la información recolectada está en una media de respuestas, por lo que considero que no es tan necesaria la explicación de cada uno, por esto es necesario hacer un resumen de los resultados para dar explicación de la información obtenida. Para Eventos, Relaciones con los medios de comunicación (TV y radio), Publicaciones organizacionales/medios propios (revistas de empleados/clientes), Relaciones con los medios de comunicación - medios impresos (diarios y revistas); en estos casos todos tuvieron una respuesta cercana a la media, por lo que no consideran tan importante estos rubros en su comunicación son sus stakeholders, o lo tienen en sus puntos menos prioritarios de su plan de comunicación.

En este tipo de medios han sido menos relevantes conforme va pasando el tiempo, teniendo lo digital como canales mas prioritarios en la estrategia de comunicación con stakeholders.

Implementación del Big Data

Para estas respuestas de libre respuesta se graficaron con una nube de palabras para exemplificarlas, todo esto según Carlos Jauregui Fernandez, la nube de palabras es uno de los métodos más comunes dentro de la minería de texto (text mining) para resaltar visualmente las palabras más frecuentes en un texto.

Una nube de palabras o word cloud nos sirve para visualizar la frecuencia de palabras dentro de un texto. Para generar nubes de palabras, debe descargar el paquete wordcloud en R, así como el paquete RcolorBrewer para los colores. Tenga en cuenta que también hay un paquete wordcloud2 , con un diseño ligeramente diferente y aplicaciones divertidas.

```
library(wordcloud)
## Loading required package: RColorBrewer
library(tm)
## Loading required package: NLP
```

```
##  
## Attaching package: 'NLP'  
  
## The following object is masked from 'package:ggplot2':  
##  
##   annotate  
  
library(wesanderson)
```

¿Qué herramientas implementan en su utilización?

```
a<- read.csv("p20.csv")  
a<- as.character(a)  
a.corpus <- Corpus(VectorSource(a))  
a.corpus <- a.corpus%>%  
  tm_map(removePunctuation)%>%  
  tm_map(removeNumbers)%>%  
  tm_map(stripWhitespace)%>%  
  tm_map(tolower)%>%  
  tm_map(removeWords,stopwords("Spanish"))  
  
## Warning in tm_map.SimpleCorpus(., removePunctuation): transformation drops  
## documents  
  
## Warning in tm_map.SimpleCorpus(., removeNumbers): transformation drops  
documents  
  
## Warning in tm_map.SimpleCorpus(., stripWhitespace): transformation drops  
## documents  
  
## Warning in tm_map.SimpleCorpus(., tolower): transformation drops documents  
  
## Warning in tm_map.SimpleCorpus(., removeWords, stopwords("Spanish")):  
## transformation drops documents
```

```

a.corpus <- tm_map(a.corpus,stemDocument)

## Warning in tm_map.SimpleCorpus(a.corpus, stemDocument): transformation drops
## documents

a.count <- as.matrix(TermDocumentMatrix(a.corpus))
a.freq <- sort(rowSums(a.count), decreasing = TRUE)
head(a.freq)

## fuent analyt googl social softwar web
##    40    30    30    30    30    30

wordcloud(words = names(a.freq), freq = a.freq, scale= c(3,0.5), max.words = 50,
random.order = TRUE)

## Warning in wordcloud(words = names(a.freq), freq = a.freq, scale = c(3, :
## could not be fit on page. It will not be plotted.

```



Las herramientas más usadas en este trabajo de investigación para los profesionales de la comunicación, son mailchimp, hojas de cálculo, en poca medida herramientas de escucha (Meltwater), CRM (Salesforce), Google Analytics y Surveymonkey para encuestas a gran escala para recabar información.

¿Qué software usan para su análisis exploratorio y cual para su visualización de datos?

```
b<- read.csv("p21.csv")
b<- as.character(b)
b.corpus <- Corpus(VectorSource(b))
b.corpus <- b.corpus%>%
  tm_map(removePunctuation)%>%
  tm_map(removeNumbers)%>%
  tm_map(stripWhitespace)%>%
  tm_map(tolower)%>%
  tm_map(removeWords,stopwords("Spanish"))

## Warning in tm_map.SimpleCorpus(., removePunctuation): transformation drops
## documents

## Warning in tm_map.SimpleCorpus(., removeNumbers): transformation drops
## documents

## Warning in tm_map.SimpleCorpus(., stripWhitespace): transformation drops
## documents

## Warning in tm_map.SimpleCorpus(., tolower): transformation drops documents

## Warning in tm_map.SimpleCorpus(., removeWords, stopwords("Spanish")):
## transformation drops documents

b.corpus <- tm_map(b.corpus,stemDocument)

## Warning in tm_map.SimpleCorpus(b.corpus, stemDocument): transformation drops
## documents
```

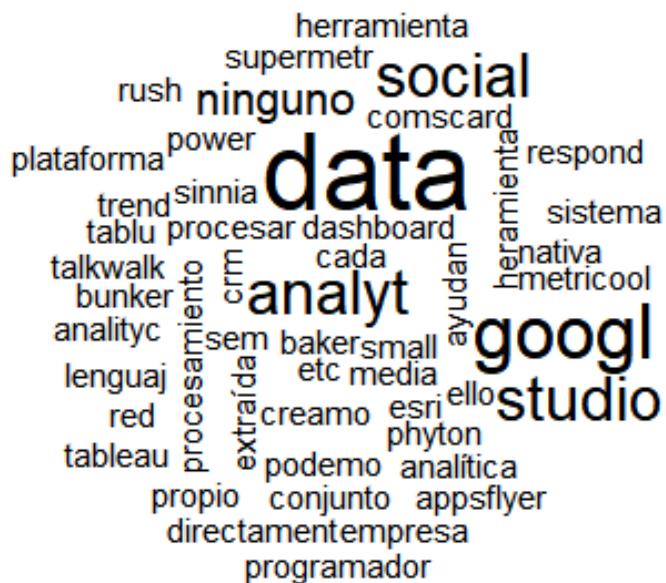
```

b.count <- as.matrix(TermDocumentMatrix(b.corpus))
b.freq <- sort(rowSums(b.count), decreasing = TRUE)
head(b.freq)

## data googl analyt social studio ninguno
## 60   40   30   30   30   20

wordcloud(words = names(b.freq), freq = b.freq, scale= c(3,0.5), max.words = 50,
random.order = TRUE)

```



Data Studio de Google, Metricool, Tablue, Power Bi, SEM Rush, Google Trends; son las principales herramientas que usan los profesionales de la comunicación para el análisis exploratorio y visualización de datos.

Los lenguajes que usan para dicho análisis en algunos casos son Python y en poca medida R. Si tiene que desarrollar análisis estadísticos o técnicos complejos, puede ahorrar pasos y tiempo si utiliza las Herramientas para análisis. Deberá proporcionar los datos y parámetros para cada análisis, y la herramienta utilizará las funciones de macros estadísticas o técnicas correspondientes para realizar los cálculos y mostrar los resultados en una tabla de resultados. Algunas herramientas generan gráficos además de tablas de resultados.

Según el portal oficial de Tableau.com, la visualización de datos es la representación gráfica de información y datos. Al utilizar elementos visuales como cuadros, gráficos y mapas, las herramientas de visualización de datos proporcionan una manera accesible de ver y comprender tendencias, valores atípicos y patrones en los datos.

En el mundo del big data, las herramientas y tecnologías de visualización de datos son esenciales para analizar grandes cantidades de información y tomar decisiones basadas en los datos.

Nuestros ojos son atraídos por los colores y patrones. Podemos identificar rápidamente el rojo del azul o el cuadrado del círculo. Nuestra cultura es visual, lo que incluye todo tipo de cosas, desde arte y publicidad hasta televisión y películas.

La visualización de datos es otra forma de arte visual que capta nuestro interés y mantiene nuestros ojos en el mensaje. Cuando vemos un gráfico, vemos rápidamente las tendencias y los valores atípicos. Si podemos ver algo, lo interiorizamos rápidamente. Es contar historias con un propósito. Si alguna vez has visto una gigantesca hoja de cálculo de datos y no te fue posible ver una tendencia, sabes cuán eficaz puede ser una visualización.

¿El que realiza dicha minería de datos, análisis exploratorio y visualización de datos es alguien especializado del equipo? Si o NO. ¿Qué especialización tiene para realizarlo?

```
c<- read.csv("p22.csv")
c<- as.character(c)
c.corpus <- Corpus(VectorSource(c))
c.corpus <- c.corpus%>%
  tm_map(removePunctuation)%>%
  tm_map(removeNumbers)%>%
  tm_map(stripWhitespace)%>%
  tm_map(tolower)%>%
  tm_map(removeWords,stopwords("Spanish"))
```

```
## Warning in tm_map.SimpleCorpus(., removePunctuation): transformation drops
## documents

## Warning in tm_map.SimpleCorpus(., removeNumbers): transformation drops
documents

## Warning in tm_map.SimpleCorpus(., stripWhitespace): transformation drops
## documents

## Warning in tm_map.SimpleCorpus(., tolower): transformation drops documents

## Warning in tm_map.SimpleCorpus(., removeWords, stopwords("Spanish")):
## transformation drops documents

c.corpus <- tm_map(c.corpus, stemDocument)

## Warning in tm_map.SimpleCorpus(c.corpus, stemDocument): transformation drops
## documents

c.count <- as.matrix(TermDocumentMatrix(c.corpus))
c.freq <- sort(rowSums(c.count), decreasing = TRUE)
head(c.freq)

##      data comunicador experiencia      digit     growth    market
##      40       30        30       20       20       20

wordcloud(words = names(c.freq), freq = c.freq, scale= c(3,0.5), max.words = 50,
random.order = TRUE)
```

experiencia data growth market

hacker desarrollamo publicidad
traffick sofwar manejan
analista engen scientist ejecutivo
gestionado o dato client analítica
analyst sociologo media origen posición
externo estrategica trabajando
ingeniero analyt digit aplica
alguien SOCIAL año empírico
informático planeacion profesion
especialización

comunicador

De igual manera el portal oficial de Tableau.com nos dice que a medida que la “era del big data” entra en pleno apogeo, la visualización es una herramienta cada vez más importante para darle sentido a las miles de filas de datos que se generan cada día. La visualización de datos ayuda a contar historias seleccionando los datos en una forma más fácil de entender, destacando las tendencias y los valores atípicos. Una buena visualización cuenta una historia, eliminando el ruido de los datos y resaltando la información útil.

Sin embargo, no es tan simple como adornar un gráfico para que se vea mejor o pegar la parte “informativa” de una infografía. La visualización eficaz de datos es un delicado equilibrio entre forma y función. La gráfica más simple podría ser demasiado aburrida para captar la atención del público o lograr que diga algo importante; la visualización más sorprendente podría fallar por completo a la hora de transmitir el mensaje correcto o podría decir mucho. Los datos y los elementos visuales deben trabajar juntos, y hay algo de arte en combinar un gran análisis con una gran narración.

Es difícil pensar en un sector profesional que no se beneficie de hacer que los datos sean más comprensibles. Cada campo STEM (siglas en inglés de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) se beneficia de la comprensión de los datos, y también lo

hacen los campos de gobierno, finanzas, marketing, historia, bienes de consumo, industrias de servicios, educación, deportes, etc.

Si bien siempre hablaremos poéticamente sobre la visualización de datos (después de todo, estás en el sitio web de Tableau), existen aplicaciones prácticas y reales que son innegables. Y, dado que la visualización es tan prolífica, también es una de las habilidades profesionales más útiles para desarrollar. Cuanto mejor pueda transmitir sus puntos visualmente, ya sea en un dashboard o en una plataforma de diapositivas, mejor podrá aprovechar esa información. 3 tendencias que hayan detectado sobre la comunicación estratégica después de la pandemia.

```
d<- read.csv("p23.csv")
d<- as.character(d)
d.corpus <- Corpus(VectorSource(d))
d.corpus <- d.corpus%>%
  tm_map(removePunctuation)%>%
  tm_map(removeNumbers)%>%
  tm_map(stripWhitespace)%>%
  tm_map(tolower)%>%
  tm_map(removeWords,stopwords("Spanish"))

## Warning in tm_map.SimpleCorpus(., removePunctuation): transformation drops
## documents

## Warning in tm_map.SimpleCorpus(., removeNumbers): transformation drops
## documents

## Warning in tm_map.SimpleCorpus(., stripWhitespace): transformation drops
## documents

## Warning in tm_map.SimpleCorpus(., tolower): transformation drops documents

## Warning in tm_map.SimpleCorpus(., removeWords, stopwords("Spanish")):
## transformation drops documents

d.corpus <- tm_map(d.corpus,stemDocument)
```

```

## Warning in tm_map.SimpleCorpus(d.corpus, stemDocument): transformation drops
## documents

d.count <- as.matrix(TermDocumentMatrix(d.corpus))
d.freq <- sort(rowSums(d.count), decreasing = TRUE)
head(d.freq)

## comunicación      medio      digital      real      mayor      cara
##      50          40          30          30          21          20

wordcloud(words = names(d.freq), freq = d.freq, scale= c(3,0.5), max.words = 50,
random.order = TRUE)

```



Para esta última pregunta es algo difícil de resumir dada la cantidad de respuestas que tiene, pero podemos decir que las 3 tendencias más significativas que predicen los profesionales de la comunicación son las siguientes:

1. La disminución de la credibilidad de los medios tradicionales.
 2. Información más online, menos contacto personal, resistencia a dar información.

3. La virtualidad del metaverso y de los eventos masivos, la microsegmentación en los planes de marketing de las organizaciones y el usos más frecuente del big data.

4.2. Conclusión

Para concluir el presente trabajo, tenemos diferentes rubros que hay que analizar y especificar para l

Bibliografía

- Álvarez-Nobell, A., Castillo Esparcia, A. y Ruiz-Mora, I.M. (2020). Automatizaciones en la gestión de la comunicación en las instituciones públicas. *Ámbitos: Revista Internacional de Comunicación*, 48, 10-33.
- Amoroso Fernández, Yarina, & Costales Ferrer, Dévorah (2016). Big Data: una herramienta para la administración pública. *Ciencias de la Información*, 47(3),3-8.[fecha de Consulta 24 de Mayo de 2022]. ISSN: 0864-4659. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181452084001>
- Arcila-Calderón, C., Barbosa-Caro, E., & Cabezuelo-Lorenzo, F. (2016). Técnicas big data: análisis de textos a gran escala para la investigación científica y periodística. *Profesional De La Información*, 25(4), 623–631. <https://doi.org/10.3145/epi.2016.jul.12>
- Ariza, G. A. (2021). *Propuesta de mejoramiento de la comunicación digital en la pyme ProMeals con base en el big data*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10554/58737>.
- Barranco Frangoso, Ricardo. “¿Qué es el Big Data?”. (2012). *IBM developerWorks*. Recuperado de <https://www.ibm.com/developerworks/ssa/local/im/que-es-big-data/>
- Becerra, Jairo Derecho y Big Data / Jairo Becerra, Lorenzo Cotino Hueso, Ivonne Patricia León, Marco Emilio Sánchez-Acevedo, Jheison Torres Ávila y John Velandia Vega — Bogotá : Universidad Católica de Colombia, 2018.
- Bustamante Alonso, N. B., & Guillén Alonso, S. T. (2017). Un acercamiento al Big Data y su utilización en comunicación. *Mediaciones Sociales*, 16, 115-134. <https://doi.org/10.5209/MESO.58112>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe-CEPAL . (2018a). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40155-la-agenda-2030-objetivos-desarrollo-sostenible-oportunidad-america-latina-caribe>
- Candón-Mena, J., y Benítez Eyzaguirre, L.(eds.) (2016). Activismo digital y nuevos

modos de ciudadanía : una mirada global. Bellaterra: Institut de la Comunicació (InCom-UAB). ISBN 978-84-944171-8-4

- Concha, G. & Naser, A. (2012). El desafío hacia el gobierno abierto en la hora de la igualdad. cepal. Comisión Económica para América Latina y el Caribe-cepal. (2018a). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe. cepal. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/40155-la-agenda-2030-objetivosdesarrollo-sostenible-oportunidad-america-latina-caribe>
- Costa, J. (2001). El Director de Comunicación. La nueva figura central en la empresa del siglo XXI. En J. Benavides, J. Costa, P. Costa & A. Fajula, Dirección de Comunicación Empresarial e Institucional (pp. 47-66). Barcelona: Gestión 2000.
- Cutlip, S.M. & Center, A.H. (1952). Effective Public Relations. Englewood Cliff (NJ): Prentice-Hall. Garrido, F.J. (2002). A modo de introducción. En L.L. Putnam & F.J.Garrido, Comunicación empresarial: nuevas tendencias en comunicación para potenciar la estrategia empresarial (pp. 11-17). Barcelona: Gestión 2000. Grunig, J.E. (ed.) (1992). Excellence in public relations and communication management. Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum.
- F López-Cantos (2015): "Communication research using BigData methodology". *Revista Latina de Comunicación Social*, 70, pp. 878 to 890. <http://www.revistalatinacs.org/070/paper/1076/46en.html>

DOI: [10.4185/RLCS-2015-1076en](https://doi.org/10.4185/RLCS-2015-1076en)

- Flores Cabello, L. M. (2020). The Time of Big Data in Public Relations and Its Professional Practice in Peru. *Anagramas Rumbos Y Sentidos De La Comunicación*, 19(37),147-165.<https://doi.org/10.22395/angr.v19n37a8>
- Flores Vivar, J. M. (2018). Algoritmos, aplicaciones y Big data, nuevos paradigmas en el proceso de comunicación y de enseñanza-aprendizaje del periodismo de datos. *Revista De Comunicación*, 17(2), 268–291. Recuperado a partir de <https://revistadecomunicacion.com/article/view/964>
- García Jiménez, A., & Catalina García, B. (2018). Una perspectiva documental y bibliotecológica sobre el big data y el periodismo de datos. *Investigación*

Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información, 32(74), p. 77-99. doi:<http://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2018.74.57910>

- Gindin, I. L., & Busso, M. P. (2018). Investigaciones en comunicación en tiempos de big data: sobre metodologías y temporalidades en el abordaje de redes sociales. *AdComunica*, 25-43. <https://doi.org/10.6035/2174-0992.2018.15.3>
- Grunig (ed.), Excellence in public relations and communication management, (pp. 117- 157). Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum. Huang, Y.H. (2001). Values of public relations: effects on organization-public relationships mediating conflict resolution. *Journal of Public Relations Research*, 13 (4), 265-301.
- Grunig, J.E. & Hunt, T. (1984). Managing Public Relations. Fort Worth: Holt, Rinehart and Wilson. Grunig, J.E. & Repper, F.C. (1992). Strategic management, publics and issues. En J.E.
- Hernández-Leal Emilcy, Duque-Méndez Néstor y Moreno-Cadavid, Julián. "Big Data: una exploración de investigaciones, tecnologías y casos de aplicación", *Tecnológicas*, vol.20, no.39, mayo-agosto, 2017.
- https://www.hubspot.com/hubfs/00-OFFERS-HIDDEN/%5BSPANISH%5D%20-%20Introduction%20to%20data%20analysis/Introducci%C3%B3n%20al%20an%C3%A1lisis%20de%20datos.pdf?hubs_post_cta=author&hubs_post=blog.hubspot.es%252Fmarketing%252Fproblemas-comunes-big-data&hubs_offer=offers.hubspot.es%252Fintroduccion-analisis-datos&submissionGuid=b5abf8e8-ed03-45da-9003-d0c85746eb1f&__hstc=259582869.fab336986edae4e3b9f13e9762aba0b7.16647387738.16647387738.16647387738.1&__hssc=259582869.2.16647387738&__hsfp=4082474608&__ga=2.160975869.1727674299.1664738761-2076826748.1664738761
- Manovich, Lev (2012). "Trending: the promises and the challenges of big social data". En: Gold, Matthew (Ed.). *Debates in the digital humanities*, Minneapolis: U. Minnesota Press, pp. 460-475. ISBN: 978 0 8166 7795 5
- Maroto, Chema Big Data y su impacto en el sector público. Business Review (Núm. 256) · Márketing · Mayo 2016Business & Technology (Núm. 35) · Márketing · Mayo 2019. <https://www.harvard-deusto.com/chema-maroto>.
- Martínez-Martínez, S., & Lara-Navarra, P. (2014). El big data transforma la interpretación de los medios sociales. *Profesional De La Información*, 23(6),

575–581. <https://doi.org/10.3145/epi.2014.nov.03>

- <https://metricool.com/es/engagement-que-es-y-como-enamorar-a-tus-seguidores/>
- Miquel-Segarra, S., & Aced, C. (2018). El rol de la comunicación interna ante los desafíos de la digitalización. *Communication Papers*, 7(15), 27. doi:http://dx.doi.org/10.33115/udg_bib/cp.v7i15.22181
- Monleon-Getino, A. (2015). El impacto del Big-data en la Sociedad de la Información. Significado y utilidad". *Historia y Comunicación Social*, 20(2), 427-445. https://doi.org/10.5209/rev_HICS.2015.v20.n2.51392
- Moreno, A., Molleda, J. C., Athaydes, A., Suárez, A. M., Herrera, M. & Álvarez, A. (2017). Latin American Communication Monitor 2016 - 2017. Tendencias en comunicación estratégica: big data, automatización, engagement, influencers, coaching y competencias. Resultados de una encuesta en 17 países. Madrid, España: EUPRERA/DIRCOM
- Moreno, Ángeles, Athaydes, A., & Navarro, C. (2019). Uso del big data y de la automatización entre los profesionales de las relaciones públicas en Brasil. *ComHumanitas: Revista Científica De Comunicación*, 9(2), 85-100. <https://doi.org/10.31207/rch.v9i2.167>
- Pereira Villazón, T., Portilla Manjón, I., & Rodríguez Salcedo, N. (2019). Big data y Relaciones Públicas. Una revisión bibliográfica del estado de la cuestión. *Revista De Comunicación*, 18(1). <https://doi.org/10.26441/RC18.1-2019-A8>
- Pineda de Alcazar, M. (2018). La Internet de las Cosas, el Big Data y los nuevos problemas de la comunicación en el Siglo XXI. *Mediaciones Sociales*, 17, 11-24. <https://doi.org/10.5209/MESO.60190>
- Portales-Echeverría, J., & Castañeda-Alcaíno, J. (2019). El rol del Big data como herramienta de comunicación estratégica y construcción de reputación en Chile. *ComHumanitas: Revista Científica De Comunicación*, 9(2), 66-84. <https://doi.org/10.31207/rch.v9i2.166>
- Revuelta Bayod, M. J. (2018). "Big Data": crisis y nuevos planteamientos en los flujos de comunicación de la cuarta revolución industrial. *Área Abierta*, 18(2), 309- 324. <https://doi.org/10.5209/ARAB.59521>
- Sánchez-Holgado, P., Arcila-Calderón, C., & Frías-Vázquez, M. (2021). El papel

de los y las periodistas españoles ante la comunicación de la ciencia de datos en medios en línea. *Revista Prisma Social*, (32), 344–375. Recuperado a partir de <https://revistaprismasocial.es/article/view/3901>

- Treré, Emiliano. (2015). Redescubriendo el poder transformador de la comunicación para el cambio social en la era del Big Data. *Comunicación y sociedad*, (23), 261-265. Recuperado en 25 de mayo de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-252X2015000100014&lng=es&tlng=es.

Anexos

Encuesta del estudio aplicada a la muestra antes mencionada, respuestas analizadas en el Capítulo 4 del presente informe.

<p>PREGUNTAS DE INVESTIGACION</p> <p>El siguiente cuestionario tiene como finalidad el obtener información para un estudio de tesis sobre la "Utilización del Big Data en la comunicación estratégica y las relaciones públicas en Latinoamérica". Información que será resguardada y utilizada solo con fines académicos, de antemano agradezco el tiempo que le hayas dedicado a la misma.</p> <p>21254434@uagro.mx Cambiar de cuenta</p> <p>*Obligatorio</p> <p>Correo *</p> <p>Tu dirección de correo electrónico</p> <p>PERFIL DEL ENTREVISTADO</p> <p>En este apartado lo dedicamos a conocer al sujeto que realiza nuestra encuesta, todo esto con el fin</p>	<p>Cargo que actualmente cumples. *</p> <p><input type="radio"/> Director de Departamento <input type="radio"/> Jefe de equipo <input type="radio"/> Miembro de equipo <input type="radio"/> Otro: _____</p> <p>Experiencia Laboral *</p> <p><input type="radio"/> Mas de 10 años <input type="radio"/> 6 a 10 años <input type="radio"/> Menos de 5 años</p> <p>Género *</p> <p><input type="radio"/> Hombre <input checked="" type="radio"/> Mujer</p>
---	--

País de origen *

Tu respuesta

Edad *

Tu respuesta

Nivel de Formación *

Doctorado
 Master o Magister
 Graduado de Licenciatura

QUE ES EL BIG DATA

¿Tenemos claro la conceptualización del Big Data?

Por favor, señale las siguientes afirmaciones de acuerdo con su experiencia: El 'Big data', junto con sus implicaciones para la sociedad es tema común de debate actualmente. Este debate también debería ser relevante para la comunicación estratégica y las relaciones públicas.

1 2 3 4 5

El big data no cambiará en absoluto la profesión de RP El big data cambiará sustancialmente la profesión de RP

El "Big data" se caracteriza por varios aspectos. Por favor, seleccione todas las definiciones que considere más apropiadas *

El "Big data" se caracteriza por varios aspectos. Por favor, seleccione todas las definiciones que considere más apropiadas

Cantidades masivas de datos almacenados que proporcionan nuevos conocimientos que antes no estab...

Un flujo de datos veloz (datos en movimiento) y su procesamiento constante

Una variedad de tipos de datos múltiples de fuentes internas y externas

Datos de alta y baja calidad procedentes de fuentes fiables y no fiables

Interpretación de datos relevantes para la toma de decisiones estratégica

Una multitud de datos procedentes de los social media

Relación de contenidos adaptados a diferentes públicos

"Big data" se describe mayoritariamente como un gran volumen y flujo de diferentes formas * de datos procedentes de diversas fuentes (externas e internas) en constante procesamiento, que producen nuevos conocimientos Tomando en cuenta esta definición, ¿mi departamento de comunicación/agencia... ítem: consulta a los clientes (si es consultor)/o a otros departamentos (si trabaja en una organización) y a colegas involucrados en el campo de big data?.

Si consulta

No consulta

¿Cómo usa su departamento o agencia los análisis del big data?

- Nosotros analizamos big data para planificar las estrategias generales
- Nosotros analizamos big data para guiar las acciones del día a día
- Nosotros analizamos big data para justificar nuestras actividades

En su opinión, ¿Cuáles son los tres (3) principales retos para la profesión de comunicación estratégica en general cuando se trabaja con big data?

- Falta de habilidades técnicas (para manejar el big data)
- Falta de tiempo para estudiar/analizar el big data
- Falta de soluciones de software que encajen con las necesidades de comunicación
- La calidad de los datos
- Seguridad de los datos y gestión del riesgo
- Falta de presupuesto
- Barreras organizacionales
- Preocupaciones éticas
- Restricciones legales

Sección 3 de 5

Engagement

El engagement es un concepto muy debatido en la sociedad y en las organizaciones actualmente. ¿Qué significado tiene para usted? Responde con el argumento que mas coincide con tu opinión.

Engagement significa estar interesado o sentirse involucrado (cognitiva) *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Engagement significa estar entusiasmado, orgulloso o vinculado (afectiva) *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Engagement significa estar deseando colaborar o motivado para mejorar (participativa)

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

¿Cómo identificaría el engagement de los stakeholders externos mediante la comunicación y la interacción hacia su organización/marca (o la organización/marca de su cliente)? Por favor, elija hasta tres (3) de los más Relevantes

- Hablan positivamente de la organización a otros
- Trabajan conjuntamente con la organización
- Comunican activamente con la organización o dan información de retorno
- Se convierten en apoyos institucionales
- Influencian la toma de decisiones de la organización

Sección 4 de 5

Stakeholders

x

:

¿En qué medida son importantes los siguientes medios para comunicarse con stakeholders, gatekeepers y audiencias? Contesta con el argumento que más se acerque a tu opinión.

Social media y redes sociales(Blogs, Twitter, Facebook y análogos) *

1 2 3 4 5

Nada importante Muy importante

Comunicación online vía webs, e-mail, intranets *

1 2 3 4 5

Nada importante Muy importante

Comunicación a través de móviles(apps, sitios web para celulares/tabletas) *

1 2 3 4 5

Nada importante Muy importante

Comunicación cara a cara*

1 2 3 4 5

Nada importante Muy importante

Comunicación no verbal (diseño, arquitectura corporativa) *

1 2 3 4 5

Nada importante Muy importante

Relaciones con los medios de comunicación online(diarios y revistas) *

1	2	3	4	5	
Nada importante	<input type="radio"/>				
					Muy importante

Eventos *

1	2	3	4	5	
Nada importante	<input type="radio"/>				
					Muy importante

Relaciones con los medios de comunicación (TV y radio) *

1	2	3	4	5	
Nada importante	<input type="radio"/>				
					Muy importante