



**El perfil del periodista de datos, competencias y habilidades: medios El Comercio, Expreso, Primicias, Revista Vistazo.**

**AUTORA**

Bravo Mera Deysi Alexandra

Dirección de Posgrado, Cooperación y Relaciones Internacionales.

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.

Trabajo de Titulación, presentado como requisito para la obtención del grado de Magíster en  
Comunicación, mención comunicación digital.

**TUTOR**

Lic. Andrés Jaramillo Carrera, Mg.

6 de octubre del 2021

## Declaración de autoría

Yo, Deysi Alexandra Bravo Mera con cédula de ciudadanía No. 131143729-5, declaro que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación: *El perfil del periodista de datos, competencias y habilidades: medios El Comercio, Expreso, Primicias, Revista Vistazo*, es de mi autoría y responsabilidad, cumpliendo con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, respetando los derechos intelectuales de terceros y referenciando las citas bibliográficas.

Consecuentemente el contenido de la investigación mencionada es veraz.

Manta, 29 de septiembre de 2021

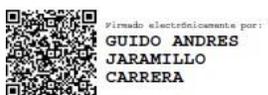
  
Firmado  
digitalmente por  
DEYSI ALEXANDRA  
BRAVO MERA  
Fecha: 2021.09.29  
14:05:43 -05'00'

Deysi Alexandra Bravo Mera

**Aprobación de tutor**

Certifico que el trabajo de titulación, fue realizado por la Licenciada Deysi Alexandra Bravo Mera mismo que ha sido revisado en su totalidad, analizado por la herramienta de verificación de similitud de contenido; por lo tanto, cumple con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que lo sustente públicamente.

Manta, 29 septiembre de 2021



Dr. Andrés Jaramillo Carrera, PhD.

**Perfil del periodista de datos, competencias y habilidades: medios El Comercio, Expreso, Primicias, Revista Vistazo.**

**Resumen**

Con el desarrollo del periodismo de datos, o periodismo de precisión, la función del periodista adquirió una nueva dimensión en la era de los datos masivos. Esto motivó una redefinición del perfil profesional enmarcado a las exigencias que esta disciplina ofrece. Con el objetivo de conocer las competencias y habilidades de este periodista que gestiona datos, esta investigación; ofrece los resultados de entrevistas estructuradas, realizadas a editores y periodistas de cuatro medios de comunicación de alcance nacional: diario el Comercio, Expreso, Revista Vistazo y el medio nativo digital Primicias, que se han caracterizado por su apuesta al uso de grandes bases de datos para estructurar sus publicaciones. Los editores y reporteros reflexionan en torno a las características que demandan los medios en relación al perfil profesional, el uso de herramientas de visualización y las ventajas de la elaboración de contenidos en profundidad basados en datos. En definitiva, se trata de un profesional con alto nivel de exigencias, con criterio periodístico, capaz de tratar información, contrastarla, verificarla, comunicar a través de nuevos formatos de contenidos a las audiencias, a partir del uso y análisis de los datos.

**Palabras clave:** *Base de datos; herramienta tecnológica; Medios de comunicación; perfil profesional; periodismo de datos.*

## Summary

With the development of data journalism, or precision journalism, the role of the journalist acquired a new dimension in the era of big data. This motivated a redefinition of the professional profile framed by the demands that this discipline offers. With the objective of finding out the competence level and abilities of these types of journalists who manages data. This investigation offers the results of structured interviews, conducted with editors and journalists from four national media outlets: El Comercio newspaper, Expreso, Vistazo Magazine and the native digital medium Primicias. All of which have been characterized by their commitment to the use of large databases to structure their content. Editors and reporters reflect on the characteristics demanded by the media in relation to the professional profile, the use of visualization tools and the advantages of the elaboration of in-depth content based on data. In short professionals in this career have a high level of skills demanded of them. Such as journalistic judgement as well as information processing, contrasting, Verification and finally communicating the results through new content formats to audiences, based on the use and analysis of data.

**Keywords:** *Database; technological tools; media; professional profile; Data journalism.*

## 1. Introducción

Internet, a escala mundial, entró en auge a finales del siglo XX. A inicios de 1990, cuando comenzó a utilizarse con más frecuencia en Ecuador, se hizo visible la transformación de algunos medios, sobre todo impresos, al ámbito digital (González, 2016). En el país, los medios de comunicación comenzaron a utilizar plataformas siguiendo el modelo del entonces medio impreso El Hoy. Ese diario fue el primero que tuvo una página web donde se publicaban las noticias de sus portadas, posteriormente, fueron incluyendo información de varios segmentos. Poco a poco, los medios de comunicación fueron trasladando sus contenidos al entorno digital, y en la actualidad, prácticamente todos los medios del país tienen soporte en una página web. De ellos, los más destacados son el Comercio, Universo, Expreso (J. Rivera, 2013), por el alcance que tienen.

Scolari (2008), destaca la relevancia de que los periodistas puedan presentar la información de diferentes maneras. Ya no solamente a través de letras, sino usando los recursos que provee la web, como videos, audios, infografías, mapas mentales y también grandes bases de datos.

Desde el punto de vista de Codina (2016), el periodismo ha experimentado innovaciones en los últimos años, esto ha permitido que el perfil profesional se involucre más al área computacional debido a que las competencias han abierto un abanico de oportunidades interdisciplinarias entre la información y la informática. Autores como Masip (2016), afirman que el periodismo actual debe estar reforzado con conocimientos de doble vía, es decir una mezcla entre la capacitación tecnológica y el manejo en la calidad de los contenidos.

En este aspecto, los medios tradicionales en Ecuador enfrentan el desafío de convertir la información a nuevos formatos con la ayuda de novedosas herramientas de visualización de datos actuales.

La necesidad de comprender los cambios y evolución del ejercicio periodístico en el contexto del uso del Big Data, plantea nuevos desafíos al profesional de la comunicación en el desarrollo de sus habilidades y competencias, ya que los modelos actuales a los que los medios y periodistas buscan adaptarse, van enfocados a un profundo proceso de transformación digital.

Desde el punto de vista de Rodríguez (2013), el periodismo de datos requiere de habilidades y destrezas del periodista, cuyo conocimiento debe estar enmarcado en el uso de base de datos, presentación de contenidos en diferentes formas de visualización.

Parra et al., (2017), asegura que la nueva generación de consumidores de contenidos periodísticos está basada en el lenguaje audiovisual y multimedia, lo que hace oposición al modelo tradicional de lectura y texto.

Al respecto, Salazar (2016), describe la importancia para el trabajo periodístico en el manejo de los datos, pues estos permiten potenciar la investigación periodística, que, en combinación con el uso de herramientas tecnológicas, hacen del periodismo de investigación un gran desafío.

De manera paralela, otros autores establecen que, con el uso de herramientas poderosas, es posible revelar historias completas mejorando así la labor del periodismo (Segnini, 2016). Por primera vez en la historia, el periodismo investigativo basado en datos, aumenta la credibilidad y la independencia.

En este contexto, el creciente interés de los medios de comunicación tradicionales y digitales, es optar por aquellos periodistas que dispongan del suficiente conocimiento, destrezas y habilidades en el manejo de grandes bases de datos, que permitan desarrollar un

periodismo de profundidad y calidad.

Estas condiciones facilitan intensificar la labor y adentrarse en los desafíos del periodismo de investigación basado en datos, como una herramienta útil para poder ejercer la profesión y entregar un producto comunicativo de calidad a la sociedad. Para ello, se plantea identificar cuáles son los perfiles que demandan los medios tradicionales que han migrado a lo digital como: El Comercio y Expreso, Revista Vistazo y un nativo digital: Primicias.

El objetivo principal de este estudio es analizar el perfil profesional del periodista de datos, con el fin de aportar al proceso de aprendizaje en el periodismo que esta disciplina ofrece. Para ello se debe evidenciar cuáles son sus competencias y habilidades en el ejercicio de sus funciones; conocer qué características demandan los medios de comunicación en relación al perfil profesional, en el manejo de base de datos y herramientas de visualización más utilizadas; y conocer las ventajas en los medios de comunicación en la aplicación del periodismo de datos en contenidos de investigación para informar a la ciudadanía.

Los trabajos anteriores de corte académico desarrollados en torno al periodismo de datos han dado cuenta principalmente de las características, el desarrollo e historia del periodismo, pero no se ha logrado definir el perfil en base a las competencias y habilidades que debe tener el periodista de datos. Ahí radica la importancia de este análisis, que sumará en el enriquecimiento del objeto de estudio en Ecuador, vista desde la realidad de cuatro de los más importantes medios de comunicación del país que apostaron al periodismo basado en datos.

## **2. Nuevos conocimientos del perfil del periodista: competencias y habilidades**

Con la incorporación de las tecnologías en la práctica periodística y con el uso de herramientas digitales, cada vez son más demandados profesionales con un perfil con manifiestas competencias y habilidades en el área informática que aproveche las ventajas que esta ofrece (López et al., 2016).

En este caso, para Caminero & Sánchez (2018), el perfil periodístico es el conjunto de capacidades y competencias que identifican a un informador para desempeñar su profesión a través de sus conocimientos y habilidades adquiridas.

Varios autores han profundizado en sus estudios el análisis de los perfiles de la profesión periodística. Saber gestionar, manejar y seleccionar adecuadamente las fuentes informativas, dominar los diferentes géneros periodísticos; son rutinas propias de los profesionales dentro de sus competencias. De igual manera, la capacidad de poder desarrollar contenidos adaptados a diversos formatos texto, audio, video y de medios: prensa, radio, televisión, Internet (Casero et al., 2013). Además, la capacidad de realizar tareas vinculadas al periodista polivalente (Scolari et al., 2008).

De su parte, Palomo & Palau (2016), refieren que, dada a la constante transformación del ecosistema mediático, los periodistas tienen que redefinir sus habilidades profesionales de manera continua. Entre las incorporaciones que se han ido dando en los últimos años aparecen: periodismo de datos (Parasie & Dagiral, 2012), uso de drones (Culver, 2014), realidad aumentada (Pavlik & Bridges, 2013), automatización de tareas (Carlson, 2015), desarrollo de API (application programming interfaces) (Aitamurto & Lewis, 2013), visualización de la información y periodismo móvil (Westlund, 2012).

En este sentido, el nuevo hábitat mediático opera bajo nuevos roles que implica que el periodista se adapte para desarrollar nuevas competencias y habilidades como: la habilidad de redacción, criterio periodístico, manejo tecnológico, habilidades sociales y el equipamiento intelectual. Son parámetros que han existido siempre en las redacciones tradicionales pero que, actualmente se ejercen desde entornos multimedia en los medios digitales.

### **Trascendencia del periodismo de datos**

Para enfrentar los desafíos actuales, los medios de comunicación y el periodismo en sí, tienen retos importantes para adentrarse al futuro a través de renovados productos, que les

permiten intervenir en la sociedad digital. Esto debe ir de la mano con la labor que ejerce el periodista, a la hora de buscar los contenidos, el descubrir lo escondido al analizar datos, todo aquello fomenta la transparencia de datos (Cabra, 2012).

El fortalecimiento del periodismo de datos ha sido consecuencia de la evolución y la transformación de la tecnología. Esta ha traído consigo una serie de herramientas que son útiles en este modelo periodístico (Vivar, 2018).

Del mismo modo Salazar (2016), añade que cuando se descubren fenómenos o tendencias con el trabajo de bases de datos, es necesario contrastar con la labor del reporte tradicional, es decir acudir a la calle si es necesario, por cuanto dicha función no puede ser reemplazada por ningún equipo tecnológico ni sistema inteligente.

Varios autores versados del nuevo periodismo aportan con sus ideas sobre el mismo, por ejemplo, Crucianelli (2013), lo define como una disciplina periodística que se complementa con el periodismo de investigación, de profundidad y el de precisión; esto es posible con el soporte de equipos computacionales y procesos analíticos. Por la cantidad de volúmenes de datos con el que se trabaja, el uso de herramientas de visualización interactiva donde se hace necesario el soporte de un programador para el quehacer periodístico.

En concordancia con lo expuesto por Crucianelli, Bradshaw (2017), coincide en que las grandes bases de datos permiten contar historias a partir del soporte de la tecnología para su procesamiento. Añade que, así como se desarrolla la informática, el acceso y almacenamiento de grandes volúmenes de datos, se hace un elemento importante para el periodismo, como fuente para contar y descubrir historias. Cita como ejemplo los datos detrás de la historia de investigación de los Papeles de Panamá. La labor investigativa de periodistas, es mucho más accesible por el creciente flujo de datos abiertos que les posibilita acceder a informaciones que van desde la política, educación, cultura, medio ambiente.

Bradshaw (2017), destaca que el creciente volumen de datos estructurados en línea, facilita la transferencia de datos de personas sobre deportes, cine y música, donde se pueden

encontrar historias a partir de los datos.

Para Vivar (2018), el periodismo de datos va más allá de narrar historias, es saber manejar grandes bases de datos obtenidas con el soporte de programas, herramientas y aplicaciones informáticas apropiadas que sin ellas sería imposible extraer esas historias. Para ello, deben confluír tres elementos importantes que conforman el proceso básico del periodismo de datos, estos son: el acceso a los datos, el tratamiento, y su publicación, todo aquello bajo el soporte tecnológico (Rodríguez, 2013).

La aplicación de esta disciplina, requiere de nuevos aprendizajes que permitan desarrollar las actividades propias del periodismo de datos, poseer habilidades de lectoescritura en el entorno digital que faciliten al autor lograr comprender los datos que se abordan, tener el dominio suficiente para transmitir la información y que esta llegue al público de manera comprensible a través de herramientas de visualización (Arias, 2018).

Según Salazar (2016), para hacer periodismo de investigación, cuando se requiere construir y cruzar bases de datos con gran volumen de información y complejidad, es necesario contar con un equipo de investigación integrado no solo por periodistas, sino también por expertos en sistemas informáticos. El manejar este universo de contenidos, parte desde saber nociones básicas de Excel y una fuerte voluntad.

La adaptación a esta nueva forma de hacer periodismo a partir de los datos, se debió al gran salto a la metodología científica aplicada por Philip Meyer en 1959, quien decidió construir su propia fuente de información para el medio Miami Herald. Meyer, el precursor del periodismo de datos, hizo una investigación sobre los seguros escolares donde detectó que estos eran más costosos en determinadas zonas donde se habían financiado campañas de algunos políticos (Ávila, 2016).

Es a través del aporte de Meyer que abrió el abanico sobre un nuevo estilo de hacer periodismo, muy alejado del modelo tradicional, debido a que empleaba otras disciplinas como la estadística, sociología y la búsqueda de datos digitalizados (Tejedor & Dader, 2012).

Desde el punto de vista de Vivar (2018), la evolución que atraviesa el periodismo y la comunicación atraída con la transformación tecnológica, ha consolidado el periodismo de datos, el área donde se ha visto mayor interés de los ciudadanos es la información política de la gestión de los Gobiernos. En ese contexto, Vivar considera fundamental el papel que cumplen los periodistas, en cuanto a sus habilidades para obtener y aprovechar la información aplicando técnicas de investigación.

### **El periodismo de datos en Ecuador**

En Ecuador, de forma paulatina, los medios de comunicación se abren camino al periodismo de datos, quienes le apuestan a esta nueva forma de comunicar son en su mayoría los diarios y revistas, que han apostado a la versión digital (Borja, 2016).

De acuerdo con Mena (2014), el periodismo de datos suele desarrollarse a través de interrogantes. Luego, viene una búsqueda profunda de información y, posteriormente, el manejo de los datos que ratifican o no la hipótesis planteada con la interrogante. Por ello, Mena, plantea que, para adentrarse a esta nueva área de investigación, manejo y análisis de amplias cantidades de datos, los periodistas deben involucrarse. Esto implica adaptarse a estas nuevas áreas en materias tecnológicas, el manejo de herramientas digitales, dominio de las matemáticas y estadística, así como de las normativas legales.

Sobre lo anterior, Crucianelli (2013), refiere que para hacer posible el periodismo de datos, lo más importante que se debe poseer son los datos, sin esa condición no se podría ni siquiera empezar por elaborar hipótesis periodística, más allá de contar con herramientas digitales para su uso.

Al respecto, Mena (2014), refiere que, para poder acceder a los datos, es importante estar al tanto de las leyes que permiten el acceso a esa información. En Ecuador, desde el 2004 rige la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LOTAIP). Esta

normativa faculta el derecho de acceder a los datos públicos en cumplimiento a lo que establece la Constitución, sin embargo, refiere que el periodista al realizar la investigación se encuentra con dificultades ya que no siempre la información está actualizada en los portales de los entes públicos. De ahí que es importante respaldarse de la LOTAIP, para solicitar por la vía legal correspondiente la información a las entidades del estado obligadas a divulgar datos públicos.

### **Una mirada a las características del periodista de datos**

El avance del perfil profesional del periodista está marcado con el desarrollo de las tecnologías, de ahí que el periodista debe estar constantemente actualizándose de los cambios que se presentan (Grassler & Luque 2018). Ávila (2016), plantea que el ejercicio del periodista especializado implica el manejo de base de datos. Poco a poco, las redacciones lo están entendiendo y se promueve el trabajo en equipo y el involucramiento de otros perfiles, como un especialista en programación o un experto en desarrollar contenidos para las visualizaciones. Así mismo es clave que en el equipo haya un coordinador y editor, quienes deben determinar el éxito del producto final.

La importancia para examinar los datos, ubicarlos en el contexto y aplicar los procesos de selección, verificación, tratamiento y posterior divulgación, es que los periodistas se capaciten y dominen este ámbito, sostiene Mena. La web está llena de datos falso, incompletos, publicados de forma compleja y difusas. El periodista debe estar preparado para diferenciar algo verdadero de algo falso.

Crucianelli (2013), en su obra sobre El periodismo de Datos, plantea que en la actualidad se vive en un ambiente donde en gran medida todo se manifiesta en cifras, por tanto para el manejo de grandes bases de información se necesita de habilidades de quienes intentan descubrir noticias de interés detrás de los datos.

Desde el punto de vista de Segnini (2016), plantear interrogantes inteligentes no es tarea fácil cuando se investiga con datos, se necesita de experimentación. Es a través de las

entrevistas con los datos que se logra alcanzar una serie de productos que pueden ser usados para diferentes audiencias. Planea que los niveles de lectura son diversos. Hay jóvenes con un hábito regular de lectura y otros, así llamados lectores esponja, que escudriñan la historia de un producto audiovisual en 90 segundos; mientras que los lectores habituales son quienes acceden a la lectura noticiosa sea impresa o en línea; y para los exploradores, ellos además de dar lectura a las notas, interactúan con ellas a través de las aplicaciones creando sus propias historias. Por último, Segnini describe a los topos meticulosos como la audiencia que aguarda la publicación completa de las bases de datos utilizadas en el producto investigado y de esa manera generar su propio procesamiento de datos.

### **Migración al espacio digital de los medios de comunicación tradicionales**

Para adentrarnos a conocer el perfil del periodista de datos, es necesario conocerlos en Ecuador y el salto que dieron los medios tradicionales a las plataformas digitales. Fue en 1994 que el medio impreso diario Hoy puso en línea su página web, siendo el primer diario online de Ecuador, según el estudio “Mapa de Medios Digitales del Ecuador, 2012”, realizado por Ciespal, 2012. El medio digital en 1995, a través de boletín informativo, se constituye en un enlace con los ecuatorianos radicados en el exterior (Rivera, 2013). En ese estudio también se menciona a diario El Comercio, quien en 1996 decide a través de una publicación en su página web colgar una nota escaneada de su edición impresa quien a través de un enlace y links adicionales daba opciones de navegar a otras secciones dice Rivera, según registra del blog Cobertura Digital de Cristian Espinoza.

En el estudio de Rivera (2011), cita a Diario Expreso, quien a finales de 1996 publicó su primera edición en la web, en donde se reflejaba en gran medida las notas principales del medio impreso, mismas que se iban actualizando a medida de la versión tradicional. Expreso y Extra aparecen con el dominio expreso.ec y extra.ec (Rivera, 2013). Ya para el 2009 y 2010, se hizo más visible la información con productos multimedia donde se colgaban videos y una fotogalería (Rivera, 2011).

Por otro lado, El Universo, aparece en internet desde 1997, la página principal apenas visualizaba una noticia sin imagen, además de una nota editorial distribuida a la derecha y el menú de opciones a la izquierda del sitio web. Luego, el diario La Hora en 1998 hace su aparición en internet, su sitio web estaba distribuido en secciones en la portada, contenía imágenes de no tan buena resolución, el logotipo se ubicaba como fondo. Su navegación era sencilla a través de un menú de lectura, servicios, especiales y diversión que se integraban con vínculos (Rivera, 2013).

### **Medios y su incursión en la práctica del periodismo de datos**

Fue en 2012 que los medios de comunicación tanto los matriciales digitales como los nativos digitales de Ecuador, se abrieron camino para adoptar herramientas 2.0 que permitieron perfeccionar sus contenidos y la distribución del mismo (Rivera, 2020).

Cebrián (2009), plantea la diferenciación entre cibermedios matriciales y los nativos digitales, en el primero, su origen se desarrolla con el papel como la prensa escrita, radio y la televisión, que luego evolucionan y hacen presencia en internet; mientras que, en el segundo, su nacimiento es originado por el internet, los nativos digitales no tienen historial matricial.

De acuerdo con un reporte de Ciespal, en 2012 se registraron 34 medios nativos digitales. En 2015 la cifra subió a 60 según Fundamedios, el 2018 llegó a 83 según la investigación proporcionada por la revista Textos y Contextos de la universidad Central (Gómez, 2020).

En este contexto, con el surgimiento de nuevos medios en Ecuador, 254 tienen una versión digital, el periodismo demanda de mejor precisión, lo que conlleva a desarrollar prácticas que involucran al periodismo de datos. Diario el Comercio, fue el pionero en incursionar en esta disciplina a través de El Comercio Data, que ofrece servicios y consultas a los usuarios a través de creación de bases de datos (Rivera, 2020).

Otro de los medios es Revista Vistazo, Borja (2016) en el estudio sobre la búsqueda de

Periodismo de datos en Ecuador, manifiesta que el 2013, en las elecciones presidenciales y legislativas y el 2014 en los comicios seccionales, Vistazo apostó al periodismo de datos con una sección especial sobre el tema donde se podía apreciar desde cuántas personas debían acudir al sufragio, imágenes, biografías, hasta los planes de trabajo de los candidatos, con herramientas de visualización como Thinglink y Tableau Public.

Diario Expreso, por su parte, caracterizado por sus contenidos aplicando el periodismo crítico y analítico (Cedeño & Moncada, 2019), ha incursionado en la innovación del periodismo de datos hace unos 8 años, con herramientas que ofrecen mayor agilidad a los periodistas que han echado mano a esta disciplina en las salas de redacción (Campaña, 2021).

En el caso del medio nativo digital Primicias, surgió en la Web en 2019, de la mano de María Teresa Escobar, quien llevó a la realidad implementar el proyecto. Ofrece contenidos sobre: deportes, sociedad, política, economía, tecnociencia, todos los temas son manejados en periodismo de datos. Sus notas en profundidad ofrecen una dimensión distinta, siendo la Data el recurso indispensable en el armado de contenidos. El medio, se ha convertido en un repositorio de investigación, sus datos, se los usa para tesis de grado, argumentar leyes del Estado (Escobar, 2021).

### **3. Metodología**

Para conocer las características comunes del Perfil del Periodista de Datos, se utilizó la metodología de investigación cualitativa centrada en la aplicación de entrevistas en profundidad dirigidas a representantes y a profesionales con experiencias en periodismo de datos que desarrollan su trabajo en cuatro medios de comunicación nacionales: dos medios tradicionales, una revista y un medio nativo digital. En primera instancia, se entrevistó al editor del medio El Comercio, la editora de la Revista Vistazo, la editora del medio digital Primicias y la Coordinadora regional de diario Expreso. La ventaja de la técnica de la entrevista es que posibilita obtener información valiosa y profunda (Díaz et al., 2013).

Para el desarrollo de las entrevistas, se estableció una lista de preguntas bajo ejes

temáticos sobre: el perfil del periodista de datos, competencias y habilidades, qué características demandan los medios de comunicación en relación al perfil profesional y las ventajas en la aplicación del periodismo de datos en contenidos de investigación (ver anexo Tabla 1).

En base a los objetivos planteados, las interrogantes realizadas a los representantes de los medios, permitieron obtener un panorama claro referente al rol que desarrollan los periodistas de datos en su trabajo diario, las exigencias que demandan los medios de comunicación en base a esta disciplina y el perfil profesional que se requiere en estas redacciones; así también entender el aporte que ofrece al periodismo de investigación con el uso de la Data a la sociedad.

El editor de El Comercio César Augusto Sosa, se encarga de coordinar todas las secciones del diario, posee una amplia trayectoria en el periodismo, es columnista, analista económico, finanzas, comercio y macroeconomía.

La coordinadora regional de diario Expreso Marieta Campaña, posee una larga experiencia en periodismo judicial por más de 15 años en el medio. Fue parte en la investigación “Frontera Cautiva”, a través de periodismo colaborativo que involucró a Ecuador, Colombia y Francia, sobre el rastro de los periodistas ejecutados en Mataje. La historia multimedia fue finalista en el festival 2019 de premios Gabo.

La editora de Revista Vistazo María Belén Arroyo, maneja el área política de la Revista. Es cofundadora del portal Código Vidrio. Coautora del libro Rehenes ¿Por qué murieron los periodistas de El Comercio?

En cuanto a la editora de la Revista Primicias, María Teresa Escobar, fue editora de economía del desaparecido Diario Hoy. Fue parte del grupo Vistazo donde creó la Revista América Economía. Trabajó en el periódico británico Financial Times en la unidad de inteligencia de datos, además fue corresponsal internacional en Brasil del diario económico El Espectador.

En segunda instancia, la entrevista aplicada a cuatro profesionales que ejercen periodismo de datos en estos medios de comunicación: Gabriela Quiroz de Diario el Comercio, posee 19 años de labores en el periódico, y 22 años de carrera periodística, tiene un Master en Diseño, Gestión y Dirección de Proyectos. Es la editora de El Comercio Data, que nació en el 2014.

Blanca Moncada, del periódico Expreso, trabajó en diario el Universo, El Telégrafo, Extra y en Expreso donde con siete años de labores, realiza sus contenidos con información asistida por bases de datos de entidades públicas.

Darwin Borja, de Revista Vistazo, labora como periodista desde hace 11 años, hace cinco incursionó en el manejo de contenidos basado en datos. Tiene un Master en Postproducción Audiovisual Digital, autor de un capítulo del Manual de Periodismo de Datos Iberoamericano.

Estefanía Celi, del medio digital Primicias, fue periodista en El Comercio donde aprendió sobre periodismo de datos, fue periodista del programa “Políticamente Correcto” del canal Ecuavisa. Tiene un Máster en Política Comparada, Ciencias Políticas. Finalista del Premio Gabo 2019 con las publicaciones Frontera Cautiva: Tras el rastro de los periodistas asesinados. Hace 30 meses labora en Primicias, donde maneja los temas de coyuntura política.

Las interrogantes planteadas a los profesionales fueron de carácter abiertas, permitieron las facilidades de diálogo abierto, cuyas respuestas posibilitaron recabar los puntos de vista de manera espontánea. Por consiguiente, se consiguió delinear un panorama claro sobre qué tareas están cumpliendo los periodistas en su trabajo diario, analizar qué habilidades y conocimientos se requieren en el ejercicio de sus roles y a la vez, que los entrevistados analicen la situación de la profesión periodística desde su propia experiencia (ver anexo Tabla 2).

Las entrevistas fueron realizadas vía plataforma Zoom, durante el mes de julio de 2021.

En la revisión bibliográfica se analizaron varias fuentes que permitieron argumentar la base teórica y la definición de conceptos que posibilitaron desarrollar y comprender la investigación del tema planteado, del perfil profesional del periodista de datos. Así mismo se

toma como referente a (González, 2016), en la forma de entender al periodista en la era digital desde la práctica. Por consiguiente, basado en el estudio de cuatro medios de comunicación, se permite integrar elementos constructivistas apoyado de la metodología cualitativa y descriptiva.

#### **4. Análisis y discusión de resultados**

##### **Perfil profesional: Competencias y habilidades del periodista de datos**

En cuanto a las competencias que debe tener un periodista, Borja (2021), considera que saber escribir bien los distintos géneros periodísticos, saber investigar y contar historias, dependiendo del formato en que vaya a publicar, sea audiovisual o escrito; es fundamental. Si se tiene esa competencia es más fácil adentrarse al periodismo de datos. Crucianelli (2021), señala que hace algunos años, para ejercer el periodismo bastaba con buscar información, llegar a la fuente y saber escribir.

Ahora, la tecnología ha provocado cambios profundos y los periodistas, además, deben manejar los recursos digitales de forma adecuada. El desconocer de dichas habilidades puede perderse oportunidades de descubrir primicias, contar grandes historias y difundir información útil para la ciudadanía (Crucianelli, 2021).

Otra de las cualidades a tomar en cuenta por Sosa (2021), es que los periodistas cuenten con predisposición de interpretar y hacer análisis mucho más profundos para el tratamiento a la hora de abordar bases de datos. Hacer un análisis propio dependiendo del conocimiento que tenga del tema, permite encontrar variedad de temas, que incluso no están en planificación de la agenda del medio ni de nadie.

Por su parte Arroyo (2021), complementa que, en el contexto del manejo de la información y de las fuentes, es importante en todo periodista la contrastación. En el caso del manejo de periodismo de datos, la posibilidad de manejar megadatos, y el cruce de fuentes de información, que no necesariamente se basan en versiones o información etérea, sino

específicamente en dato duro, plantea que estos procesos se van aprendiendo y consolidando sobre la marcha en la práctica del día a día en las redacciones.

Además de los datos, lo importante también, es la reportería que acompañe a esa información, para que se entienda ya sea a través de una historia, una crónica, un reportaje, un informe, cómo debería procesarse esos datos, cómo habría que leerlos, o cómo se le puede dar diferentes interpretaciones dirigido a diferentes lectores, sobre los mismos datos (Sosa, 2021).

En consecuencia, Campaña (2021), agrega que tanto en el periodismo tradicional como en el de datos, hay que contar con evidencias, no todo está en internet, por la desconfianza de algunas bases de datos, hay ese riesgo tomando en cuenta que se venden bases de datos. Por ello, el periodismo de datos, es un antídoto para enfrentar las noticias falsas que circulan en la web. Esto guarda relación con Conesa (2020, como se citó en Lezaeta, 2020), quien plantea que para tener la capacidad de dominar de forma adecuada las fuentes de información, un periodista tiene que ser crítico y poseer la habilidad necesaria para enfrentar las crisis cuando se presenten.

Teniendo en cuenta a Escobar (2021), quien indica que el manejo de datos en el contexto actual, hablan mucho más de la realidad, que lo que cuentan las personas, se parte de un criterio objetivo que es la data, esto hace que haya toma de decisiones con base a los datos y no en las declaraciones de lo que alguien piensa o dice, sino en las mediciones que arrojan la realidad. Por ello es necesario un periodismo más riguroso, más serio, que sea capaz de contar nuevas historias en base a las cifras: ver donde está pasando, cómo está pasando y desde cuándo.

En concordancia, Arroyo (2021), plantea que los periodistas deben auto capacitarse y dominar las hojas de cálculo; saber sacar porcentajes, que sean muy solventes en el manejo de las cifras y que tengan una mínima base en estadísticas. En una sala de redacción se necesita de esas habilidades, porque de lo contrario, le será imposible demostrar fenómenos medibles, verificables desde la ciencia exacta, a pesar de que en la data se cuente fenómenos que son sociales.

Por otro lado, Escobar (2021), dice que los medios de comunicación del futuro, no van a

tener unidades especializadas de nada, porque lo que se requiere son periodistas que puedan editar un video, hacer una visualización de datos, que escriban, que entiendan el SEO, que sepan un poco de programación, que entiendan el lenguaje de redes, cómo trabajan los algoritmos de los motores de búsqueda, cómo etiquetar una nota, cómo titular para que el SEO la reconozca.

En el caso del medio nativo digital Primicia, el trabajo es cien por ciento para redes y es digital. El periodismo es distinto en el tratamiento de las notas en relación al tradicional. Si bien, se lee la nota, tiene una foto, detrás de eso, hay toda una serie de procesos, que en el periodismo convencional no se hacían. Para Escobar, el manejo de estos procesos resulta complejo cuando no se tiene las habilidades. En Primicias pasaron periodistas experimentados en el ejercicio tradicional, pero al mes renunciaron, el punto de quiebre fue el manejo del sistema, se debe seguir una serie de procesos para que la nota sea realmente multimedia y orientada a que los algoritmos los lean, pues el primer lector son los robots. Por ende, hoy en día para ser un periodista de nativo digital, hay que tener cabeza de nativo digital, es decir una mente digital, no necesariamente es la edad, es la capacidad de aprender algo nuevo y no cerrarse (Escobar, 2021).

En ese sentido, el grado de interés en la aplicación del periodismo de datos en los medios, se mide en base a la cantidad de oportunidades de desarrollo personal, por un lado, y por el lado del lector, aporta a un abanico de temas que se amplía, donde el usuario, puede también profundizar. Esto permite que el debate no se quede solamente en lo que antes era :“que el uno dijo y el otro dijo”, sino que, con el uso de datos, ya el debate adquiere un mayor relieve, porque ya se parte de hechos concretos basados en datos.

Eso ayuda al medio de comunicación a tener y ganar profundidad en los temas que se analizan y que son aportes importantes del medio, del periodista a la sociedad (Sosa, 2021). En este análisis coincide Arroyo (2021), quien argumenta que un contenido que está basado en el análisis de datos, siempre tiene más poder de llegar, de comunicar y la capacidad de transmitir información veraz, porque está basado en cifras, y a estos datos no se los puede cuestionar,

porque puede que no gusten, pero son cifras, y no se puede cuestionar porque eso es.

De su parte Escobar (2021), añade que las personas ahora toman decisiones en base a los datos, sobre las mediciones que arrojan la realidad. Manejar datos saca al medio y al periodista del ambiente declarativo, los liberan de la esclavitud de las “declaracionitis”. Por ello es indispensable el manejo riguroso, serio del periodismo, que es capaz de contar nuevas historias, no estar tan pegado al poder, hay mil cosas por contar con los datos que lo hace independiente frente al poder.

### **Las herramientas para comunicar datos**

Incursionar en la disciplina del periodismo de datos, se vuelve a veces frustrante cuando hay mucha información desordenada en las bases de datos, para ello se requiere de ciertas técnicas: hay que limpiar, ordenar, procesar datos para luego hacer uso de herramientas para su visualización sencilla y entendible. Todo eso se logra con la práctica diaria (Celi, 2021).

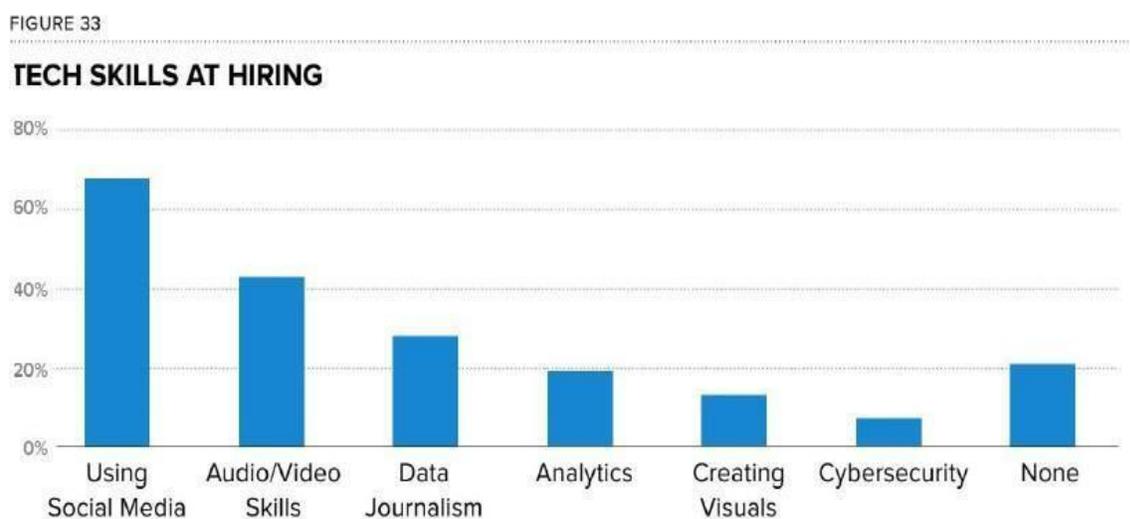
Para Quiroz (2021), desarrollar el análisis a partir de las grandes bases de datos, sean por elaboración propia o las que entregan los portales públicos, se requiere trabajar de manera profunda. Diario El Comercio, que cuenta con una Unidad de Datos, al ser un medio multiplataformas, la información es trabajada en distintos formatos: Facebook, canal de televisión, radio, web, impreso, que permite llegar a más personas.

Mientras que para Moncada (2021), el periodista es multifuncional, con las fusiones de las redacciones de impreso y web, se necesita manejar material gráfico, y no siempre va estar el diseñador, pueda que esté de vacaciones, por lo que manejar las herramientas sin depender de terceros es lo mejor, pero, se debe equiparar el sueldo en base al trabajo, que sería lo justo, ya que lo digital duplicó el horario y el esfuerzo de trabajo en las redacciones.

A decir de González (2016), a través de su estudio sobre el perfil de los periodistas digitales en Ecuador, los conocimientos giran alrededor del uso de herramientas aplicadas a los diversos formatos, esto es al periodismo móvil, redes sociales, manejo de visualizaciones, así

como dominio de bases de datos y cierta base de programación. Teniendo en cuenta el reporte del ICFJ (2019, como se citó en Lezaeta, 2020), indica que, el crecimiento de las habilidades tecnológicas a nivel global en el periodismo, se ve un incremento en el manejo de herramientas audiovisuales, edición de imágenes, dominio de redes, creación y distribución de contenidos. (ver Figura 1)

**Figura 1. Crecimiento de las habilidades tecnológicas en el periodismo**



Fuente: The state of technology in global newsrooms, ICFJ, 2019

En ese contexto, el nuevo periodista es el que: aprende a editar vídeos, maneja programas de visualización de datos, le encanta los datos, las cifras. Ese es el perfil que cada vez más se va a ver, y el periodista tiene que entender, que no estudia periodismo para librarse de las matemáticas, en el futuro, va a ser todo lo contrario, es como un Sociólogo o un Médico, que no puede vivir sin las estadísticas, tiene que saber manejarlas, entenderlas y crear estadística, son conocimientos básicos para un periodista (Escobar, 2021).

Esto guarda relación con Cerezo (2020, como se citó en Lezaeta, 2020), quien afirma que hoy en día, en plena era digital, es ineludible entender cómo interpretar los datos, y serán aquellos periodistas quienes cuenten mejor lo que está sucediendo, los que logren transmitir la complejidad de manera simple, proceso que no resulta nada sencillo.

Sobre la utilización de herramientas de visualización a los periodistas consultados (Figura 2), para su análisis es importante conocer cuáles son las herramientas más empleadas en estos medios. La totalidad de los 4 entrevistados, coincide en que el uso de hojas de cálculo en el programa Excel, es lo básico y necesario para procesar las bases de datos, por lo que se convierte en una herramienta importante, de la que no se puede prescindir en una redacción de datos.

Así mismo señalan que como herramientas más usadas Flourish (3), DataWrapper (2), Tableau (2) y Genially (2). Otras herramientas descritas por al menos uno de los periodistas son, Infogram (1) y Canva (1). Sobre el uso de estas herramientas tres de los cuatro consultados la aprendieron de forma autodidacta, en algunos casos a través de la formación de cursos online, mientras que uno de los entrevistados respondió que el medio al contar con un área de datos, les capacita. El uso de estas herramientas, está en plena libertad de los periodistas de seleccionarlas de acuerdo a su trabajo de visualización, y con las que mejor se adaptan por ser bien intuitivas y de fácil manejo.

Sobre la complejidad que esta disciplina conlleva a la hora de enfrentarse a nuevas herramientas de visualización y de estadística, la postura de los cuatro encuestados, afirma que el periodista debe estar en constante actualización de conocimientos, de lo contrario se discontinúa si no hacen prácticas y capacitaciones. Coinciden que el futuro del periodismo, es el uso de las herramientas, saber del internet profundo, del internet donde no se puede acceder, pero hay que saber encontrar información. Pero, sobre destacan que la aplicación del periodismo de datos, antes que primar las cifras, lo interesante del trabajo, es priorizar el lado humano, no olvidar al ser humano detrás de los datos, es el que debe primar como protagonista, pese a que, hay mucha data en las notas, lo que la hace importante, es ponerles rostro humano a los datos, es lo relevante y lo que aporta más a la sociedad.

**Figura 2. Respuestas agrupadas sobre las herramientas utilizadas.**



**Fuente: Entrevistas estructuradas. Elaboración Propia**

### Comparativa de respuestas entre los periodistas

Considerando el carácter cualitativo de esta investigación, se muestran a continuación los resultados individualizados de cada entrevistado centrado en el objeto de estudio. Para ello se efectúa la simplificación de las respuestas con el uso de frases claves, ideas-palabras, que permiten crear comparativa. La visualización, pese a la simplificación, logra ser eficaz para obtener un enfoque claro de acuerdo a los objetivos planteados. (Arias, 2018)

**Figura 3. Comparativa de respuestas de los periodistas**

<b>Respuestas relativas a las herramientas de visualización</b>				
<b>Periodista Medio</b>	Gabriela Quiroz El Comercio	Estefanía Celi Primicias	Darwin Borja Vistazo	Blanca Moncada Expreso
<b>Herramientas más utilizadas</b>	Excel, Tableau, Flourish, Datawrapper.	Excel, Flourish, Datawrapper, Genially.	Excel, Tableau, Flourish, Infogram.	Excel, Genially, Canva.
<b>Aprendizaje autodidacta, estudios avanzados, formación online.</b>	Formación autodidacta, estudios avanzados, formación online	Formación autodidacta, estudios avanzados, formación online.	Formación autodidacta, estudios avanzados, formación online.	Formación autodidacta y formación online.

**Fuente: Entrevistas estructuradas. Elaboración propia.**

## 5. Conclusiones

Los resultados de este estudio permiten concluir que:

- El perfil profesional en base a las competencias y habilidades en el manejo del periodismo de datos, están dadas por las experiencias, la capacitación, el autoaprendizaje y las ganas propias de aprender esta nueva disciplina que el periodismo ofrece. Eso ha hecho posible que el profesional pueda cumplir con las exigencias del nuevo ecosistema digital en que los medios se mueven. Coinciden que este tipo de periodismo emergente ha sido posible gestionarse desde las redacciones, debido a que, son herederos de una formación práctica adquirida desde los medios tradicionales que han hecho presencia en la web.
- En cuanto a las características requeridas por los medios para el manejo de datos, los periodistas deben asumir el reto de experimentar y adaptarse a los cambios. Las nuevas formas de contar historias con el uso de datos y herramientas tecnológicas obligan al profesional a sumergirse en esta esfera de contenidos adaptados a lo multimedia, con habilidades de elaborar información dirigida a varias audiencias y soportes. Esto sin dejar de lado las funciones básicas del periodismo tradicional, en que, los medios requieren de profesionales honestos, apegados a la ética. Esto implica el descubrir y contar historias con un manejo profesional de la información, aplicando principios como: la contrastación, la verificación y la contextualización.
- Si bien, el periodista no ha estado acostumbrado a manejar volúmenes de datos a través del uso de hojas de cálculo en Excel, de analizar estadísticas, y de herramientas de visualización, esto porque en los espacios de formación en cierta manera, han estado alejados de estos temas, por lo que, es una alerta a las universidades y las facultades de Comunicación, para que puedan vincular en sus mallas curriculares, lo concerniente al periodismo de datos, para la formación de los futuros profesionales, en línea con las necesidades actuales que demanda la labor

periodística. De tal manera que, este estudio sirve como aporte para ser tomado en cuenta por la academia.

- De las ventajas que el periodismo de datos ofrece, se ha logrado establecer nuevas formas de llegar a las audiencias. La independencia periodística, gira en torno al uso de datos estadísticos y no solo de fuentes testimoniales, lo que da mayor peso a las publicaciones y tiene una incidencia positiva en la credibilidad de los medios y periodistas.
- La Investigación es un aporte para conocer el desarrollo del perfil del periodista de datos en las redacciones a partir de estos cuatro medios. Se trata de un profesional que trabaja con un alto nivel de exigencias, que requiere de criterio periodístico, compromiso, dedicación, capaz de llevarse bien con los números, que son la mezcla junto con la tecnología, para poder comunicar a las audiencias.
- En futuras investigaciones, en torno a la evolución del perfil del periodista de datos desde las redacciones de los medios estudiados, cabe profundizar en relación a la adaptación de nuevas unidades de datos, tomando en cuenta que esta es una disciplina que está en construcción y con futuro.

## Referencias

- Aitamurto, T. & Lewis, S. (2013). "Open innovation in digital journalism: Examining the impact of open APIs at four news organizations". *New media & society*, Vol. 15, Núm. 2, pp. 314-331. <http://dx.doi.org/10.1177/1461444812450682>
- Arias, D. ,Sánchez-G. y R. M. (2018). El perfil del periodista de datos en España: formación, fuentes y herramientas. *Doxa Comunicación*, 27, 273–293. [https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/9888/1/\(ES\)%20Monogr%c3%a1fico%203.pdf](https://repositorioinstitucional.ceu.es/bitstream/10637/9888/1/(ES)%20Monogr%c3%a1fico%203.pdf)
- Ávila, M. (2016). *Periodismo de datos: Historia momento actual. Manual de Periodismo de Datos Iberoamericano*. Fundación Poderomedia con la Escuela de Periodismo de la Universidad Alberto Hurtado y el apoyo de Hivos y el ICFJ ( Centro Internacional para Periodistas). <http://manual.periodismodedatos.org/ana-maria-avila.php>
- Borja, D. (2016). En la búsqueda: Periodismo de datos en Ecuador. *Manual de Periodismo de Datos Iberoamericano*. Fundación Poderomedia con la Escuela de Periodismo de la Universidad Alberto Hurtado y el apoyo de Hivos y el ICFJ ( Centro Internacional para Periodistas) <http://manual.periodismodedatos.org/darwin-borja-salguero.php>
- Bradshaw, P. (2017). *El manual de periodismo en línea: habilidades para sobrevivir y prosperar en la era digital*. Routledge, Ed. <https://bit.ly/3gifix7>
- Cabra, M. (2012). La fuente de un periodista también puede ser una base de datos. *La Nación Data*. <https://blogs.lanacion.com.ar/data/datos-abiertos/mar-cabra-la-fuente-de-un-periodista-tambien-puede-ser-una-base-de-datos/>
- Caminero, L. & Sánchez, P. (2018). El perfil y formación del ciberperiodista en redacciones nativas digitales. *Hipertext.net*, Vol. 16, pp. 4-15. DOI:10.31009/hipertext.net.2018.i16.04
- Carlson, M. (2015). "The robotic reporter: Automated journalism and the redefinition of labor, compositional forms, and journalistic authority". *Digital journalism*, Vol. 3, Núm. 3, pp. 416-431. <http://dx.doi.org/10.1080/21670811.2014.976412>
- Casero, A., Ortells, S. & Doménech, H. (2013) Las competencias profesionales en periodismo: una evaluación comparativa. *Historia y Comunicación Social*. Vol. 18. Nº Especial Diciembre. pp. 53-64. <https://revistas.ucm.es/index.php/HICS/article/view/44311/41869>
- Cebrián, M. (2009). Comunicación interactiva en los cibermedios. *Comunicar*, Vol. 16, Núm. 33, pp. 15–24. <https://doi.org/10.3916/c33-2009-02-001>
- Cedeño, E. & Moncada, B. (2019). *Análisis de la aplicación del periodismo digital como nuevo lenguaje de comunicación en diario Expreso, Guayaquil 2019*. (Tesis de pregrado), Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/44608>
- Cerezo, J.(2020, como se citó en Lezaeta,2020). *Ser Ser periodista en la era digital: conocimientos y habilidades para un perfil profesional competitivo*. (Tesis de Maestría). Universidad Autónoma de Barcelona, España. [https://ddd.uab.cat/pub/trerecpro/2020/237579/TFM\\_Lezaeta\\_Marin\\_Millaray.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/trerecpro/2020/237579/TFM_Lezaeta_Marin_Millaray.pdf)
- Ciespal. (2012). *Mapa de medios digitales del Ecuador 2012*. Ciespal. [www.ciespal.net/mapeo](http://www.ciespal.net/mapeo)

- Codina, L. (2016). Tres dimensiones del periodismo computacional. Intersecciones con las ciencias de la documentación. *Anuario ThinkEPI, Vol. 10*, pp. 200-202.  
<https://doi.org/10.3145/thinkepi.2016.41>
- Conesa, J. (2020, como se citó en Lezaeta,2020). *Ser Ser periodista en la era digital: conocimientos y habilidades para un perfil profesional competitivo*. (Tesis de Maestría). Universidad Autónoma de Barcelona, España.  
[https://ddd.uab.cat/pub/trerecpro/2020/237579/TFM\\_Lezaeta\\_Marin\\_Millaray.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/trerecpro/2020/237579/TFM_Lezaeta_Marin_Millaray.pdf)
- Culver, K. (2014). "From battlefield to newsroom: Ethical implications of drone technology in journalism". *Journal of mass media ethics, Vol. 29*, Núm. 1, pp. 52-64.  
<http://dx.doi.org/10.1080/08900523.2013.829679>
- Crucianelli, S. (2013). El periodismo de datos. *Cuaderno de Periodistas. Núm 26*, 106-124  
<https://www.apmadrid.es/wp-content/uploads/2013/07/106-124%281%29.pdf>
- Crucianelli, S. (2021). *Introducción a la Visualización de datos*. Texas: Centro Knight para el Periodismo en las Américas de la Universidad de Texas.  
[https://www.kccourses.org/pluginfile.php/361355/mod\\_resource/content/9/2%20-%20Visualizacio%CC%81n%20de%20Datos.pdf](https://www.kccourses.org/pluginfile.php/361355/mod_resource/content/9/2%20-%20Visualizacio%CC%81n%20de%20Datos.pdf)
- Díaz, L., Torruco, U., Martínez, M., & Varela, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Inv Ed Med, Vol. 2, Núm.7*, 162–167. [www.elsevier.es](http://www.elsevier.es)
- 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 Comunicacion, Vol. 17, Núm.2*, 268–291.  
<https://doi.org/10.26441/RC17.2-2018-A12>
- Gómez, X. (2020). *25 años de medios digitales en Ecuador. LA PARADOJA*.  
<https://xaviergomezmunoz.wordpress.com/2020/01/17/25-anos-de-medios-digitales-en-ecuador/>
- González, M. (2016). Perfil de los periodistas digitales en Ecuador: estudio de seis diarios nacionales de información general en su versión digital. *Opción vol. 32*, núm. 7, pp. 746-766 Universidad del Zulia Maracaibo, Venezuela  
<https://www.redalyc.org/pdf/310/31048480042.pdf>
- Grassler, M. & Giraldo, Santiago. (2018). *El rol del periodista de datos en el proceso de los sistemas de gestión y decisión pública y en la recuperación de la confianza entre el ciudadano y las instituciones públicas*. (Tesis doctoral), Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de Periodismo y Ciencias de la Comunicación.  
<http://tesisenred.net/handle/10803/462769>
- ICFJ. (2019). *Reporte sobre el estado de la tecnología en las redacciones mundiales de 2019*. International Center for Journalists. <https://www.icfj.org/sites/default/files/2019-10/2019%20Final%20Report.pdf>
- Lezaeta, M. (2020). *Ser periodista en la era digital: conocimientos y habilidades para un perfil profesional competitivo*. (Tesis de Maestría). Universidad Autónoma de Barcelona, España.  
[https://ddd.uab.cat/pub/trerecpro/2020/237579/TFM\\_Lezaeta\\_Marin\\_Millaray.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/trerecpro/2020/237579/TFM_Lezaeta_Marin_Millaray.pdf)
- López, X., Toural, C. & Rodríguez, A. (2016). Software, Estadística y Gestión de Bases de Datos en el Perfil del Periodista de Datos. *Profesional de La Información, vol. 25*, núm.2, pp. 286–294. <https://doi.org/10.3145/epi.2016.mar.16>
- Masip, P. (2016). Investigar el periodismo desde la perspectiva de las audiencias.

- Profesional de la Información*. Vol. 25, núm. 3, pp. 323–330). El Profesional de la Información. <https://doi.org/10.3145/epi.2016.may.01>
- Mena, P. (2014). *Periodismo de datos en un ambiente de pugna Gobierno-medios: ¿Por dónde empezar? Caso ecuatoriano*. Consorcio de Educación en Periodismo de Investigación. <https://ijec.org/2014/02/07/data-journalism-in-an-environment-of-competing-government-media-where-to-begin-ecuador-case-spanish/>
- Palomo, B. & Palaus, D.(2016). El periodista adaptativo. Consultores y directores de innovación analizan las cualidades del profesional de la comunicación. *El profesional de la información*, 2016, Vol. 25, Núm. 2. pp. 1699-2407. <https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/epi.2016.mar.05/30268>
- Parasie, S. & Dagiral, E. (2012). “Data-driven journalism and the public good: Computer-assisted-reporters’ and ‘programmer-journalists’ in Chicago”. *New media & society*, Nov. 18. <http://dx.doi.org/10.1177/1461444812463345>
- Parra, D., Bolóz, C., & Recio, J. (2017). Nuevas Narrativas Aplicadas Al Periodismo Colaborativo. *Miguel Hernández Communication Journal*. Vol. 8, pp 591-616. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6120213.pdf>
- Pavlik, V. (2013). “Innovation and the future of journalism”. *Digital journalism*, Vol. 1, Núm. 2, pp. 181-193. <http://dx.doi.org/10.1080/21670811.2012.756666>
- Rivera, D. (2011). *Los cibermedios en Ecuador: Evolución, estructura y ciberparticipación*.( Tesis doctoral), Universidad de Santiago de Compostela, España. <https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/3712>
- Rivera, J. (2013). Medios digitales en Ecuador cuántos son y qué hacen. *Chasqui Revista Latinoamericana de Comunicación*. 122, pp 112-117. <https://revistachasqui.org/index.php/chasqui/article/view/79/91>
- Rivera, J. (2020). Periodismo de datos el Comercio Ecuador. Análisis de casos: El Comercio y Plan V. *Chasqui Revista Latinoamericana de Comunicación*, 145, 89–106. <https://revistachasqui.org/index.php/chasqui/article/view/3813>
- Rodríguez, F. (2013). Aproximación teórica al perfil profesional del “Periodista de datos”. *ICONO14. Revista Científica de Comunicación y Tecnologías Emergentes*, Vol. 11, Núm. 2, pp.115-140. <https://doi.org/10.7195/ri14.v11i2.573>
- Salazar, M. (2016). No le tengas miedo al “mostrito”. En F. P. Paz., *Manual de Periodismo de Datos Iberoamericano*. Fundación Poderomedia con la Escuela de Periodismo de la Universidad Alberto Hurtado y el apoyo de Hivos y el ICFJ ( Centro Internacional para Periodistas). <http://manual.periodismodedatos.org/milagros-salazar.php>
- Scolari, C. , M. Josep. N. y P. H. (2008). El periodista polivalente. Transformaciones en el perfil del periodista a partir de la digitalización de los medios audiovisuales catalanes. *Zer*, Vol. 13, Núm. 25, pp. 37-60. [http://repositori.uvic.cat/bitstream/handle/10854/2443/artconlli\\_a2008\\_scolari\\_alberto\\_periodista\\_polivalente.pdf?sequence=1](http://repositori.uvic.cat/bitstream/handle/10854/2443/artconlli_a2008_scolari_alberto_periodista_polivalente.pdf?sequence=1)
- Segnini, G. (2016) Periodismo Investigativo a partir de la Inteligencia de Datos. *Manual de Periodismo Datos Iberoamericano*. Fundación Poderomedia con la Escuela de Periodismo de la Universidad Alberto Hurtado y el apoyo de Hivos y el ICFH (Centro Internacional para Periodistas). <http://manual.periodismodedatos.org/giannina->

segnini.php

Tejedor, L., & Dader, J. (2012). El patrimonio del César ante el Perro Guardián: un análisis de Periodismo de Precisión sobre la transparencia económica de los miembros del Gobierno en España. *Estudios Sobre El Mensaje Periodístico*, Vol. 17. Núm. 2, pp. 431–455. [https://doi.org/10.5209/rev\\_esmp.2011.v17.n2.38124](https://doi.org/10.5209/rev_esmp.2011.v17.n2.38124)

Vivar, F. (2018). Algoritmos, aplicaciones y Big data, nuevos paradigmas en el proceso de comunicación y de enseñanza-aprendizaje del periodismo de datos. *Revista de Comunicación*, Vol. 17, Núm. 2, pp. 268–291. <https://doi.org/10.26441/RC17.2-2018-A12>

Westlund, O. (2013). “Mobile news: A review and model of journalism in an age of mobile media”. *Digital journalism*, Vol. 1, Núm. 1, pp. 6-26. <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/21670811.2012.740273>  
<http://dx.doi.org/10.1080/21670811.2012.740273>

## Entrevistas

Arroyo, María Belén (2021). Editora Revista Vistazo. Entrevistada vía Zoom, el 7 de julio del 2021.

Boja, Darwin (2021). Periodista Revista Vistazo. Entrevistado vía Zoom, el 7 de julio del 2021.

Campaña, Marieta (2021). Coordinadora regional del diario Expreso. Entrevistada vía Zoom, el 25 de julio del 2021.

Celi, Estefanía (2021). Periodista en el medio digital Primicias. Entrevistada vía Zoom, el 6 de julio del 2021.

Escobar, María Teresa (2021). Editora en el medio digital Primicias. Entrevistada vía Zoom, el 23 de julio del 2021.

Moncada, Blanca(2021). Periodista del diario Expreso. Entrevistada vía Zoom, el 15 de julio del 2021.

Quiroz, Gabriela (2021). Periodista y editora de la unidad del Comercio Data. entrevistada vía Zoom, el 8 de julio del 2021.

Sosa, César Augusto (2021) .Editor diario El Comercio. Entrevistado vía Zoom, el 21 de julio del 2021.