

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMÉRICAS**

**ESCUELA DE PERIODISMO**

**TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN PARA OPTAR POR EL GRADO  
DE BACHILLERATO EN PERIODISMO**

**VENTAJAS Y RIESGOS DEL USO DE REDES NEURONALES ARTIFICIALES EN  
COSTA RICA EN EL PERIODISMO ESCRITO. CASO: DIARIO EXTRA EN EL  
ÚLTIMO SEMESTRE DEL 2023**

**Melania Pérez Arias**

**Emerson Ramírez Rodríguez**

**Tutor: Lic. Pablo Segura Solano**

**Sede Aranjuez**

**Enero, 2024**

## **DEDICATORIA**

En primer lugar, agradezco a Dios, quien siempre ha sido mi guía para que todo se alinee y me permitiera alcanzar esta meta tan importante.

A mi familia, que siempre me ha apoyado, me ha motivado y ha confiado en mí. Su amor y paciencia me han dado el impulso necesario para lograr mis objetivos.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecerle a Dios por ayudarme a cumplir una meta tan importante en mi vida, porque gracias a él nunca me faltó el trabajo y las herramientas para lograrlo.

Igualmente, a mi familia por siempre creer en todas las metas que me propongo y ser mi bastón cuando lo he necesitado.

A mis amigos, que han comprendido y han estado pendientes de este proceso, y por escucharme siempre que lo he necesitado.

También quiero agradecer a nuestro tutor Pablo Segura, quien ha comprendido algunas situaciones, nos ha corregido de manera constructiva y su paciencia en este recorrido.

A mi compañero de tesina, a todas las personas mencionadas y a todas aquellas que, de alguna manera, han aportado en este proyecto, les agradezco de todo corazón.

## Contenido

### **CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN14**

**Planteamiento de problema14**

**Objetivo general15**

**Objetivos específicos15**

**Justificación16**

**Antecedentes18**

**Historia19**

**Internacionales20**

**Nacionales21**

**Proyecciones24**

### **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO25**

**Comunicación25**

**Tabla 126**

**Elementos de la comunicación26**

**Periodismo28**

**Periodista29**

**Periodismo escrito29**

**Periodismo digital30**

**Tabla 231**

**Recursos del periodismo digital31**

**Tabla 332**

**Características de los medios digitales32**

**Periódico33**

**Noticias34**

**Notas periodísticas34**

**Informar35**

**Reportero36**

**Géneros periodísticos36**

**Investigación37**

**Tecnología38**

**Internet39**

**Inteligencia artificial40**

**Redes neuronales**41

**Ventajas y desventajas de las redes neuronales**41

**Aplicaciones**43

**Ciencia**44

**Web 1.**045

**Web 2.**045

**Web 3.**046

**Web 4.**047

### **CAPITULO III. MARCO METODOLÓGICO**48

**Enfoque**48

**Tabla 4**49

**Sujetos de información**49

**Tabla 5**50

**Fuentes de información**50

**Tabla 6**52

**Unidad de análisis**52

### **CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS**58

**Tabla 7**58

**TABLA 8**78

**TABLA 9**78

**TABLA 10**79

**TABLA 11**80

**TABLA 12**80

**TABLA 13**81

### **CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**82

**Referencias**86

**Apéndices**91

**Apéndice A: Entrevista a profundidad**91

**Tabla 13**91

**Tabla 14**91

**Tabla 15**92

**Tabla 16**95

**Tabla 17**100

**Tabla 18**103

**Tabla 19**105

**Tabla 20**108

**Apéndice B: preguntas realizadas en el focus group**110

**Apéndice C: participantes del focus group**110

**Apéndice C: nota de Diario Extra, publicada el 26 de julio**110

**Apéndice D: nota de Diario Extra, publicada el 18 de agosto**112

**Apéndice E: nota de Diario Extra, publicada el 27 de setiembre**114

**Apéndice F: nota de Diario Extra, publicada el 10 de octubre**116

**Apéndice G: nota de Diario Extra, publicada el 1 de noviembre, 2023**117

**Apéndice H: nota de Diario Extra, publicada el 15 de diciembre,2023**119

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

### Planteamiento de problema

Las redes neuronales artificiales, en el sector de los medios informativos y en el oficio periodístico, activan una revolución que ayudará a automatizar las tareas y permitir el análisis de datos a gran escala; así como la crecida de los algoritmos que recomiendan contenidos, para aumentar el consumo de producción y distribución de noticias.

La principal función de las redes neuronales artificiales, en el periodismo escrito, es en ayuda de creación de contenido. Los sistemas basados han demostrado ser eficaces como herramienta para reescribir textos, mejorar imágenes y fotografías, entre otras muchas tareas, donde el profesional aprovecharía esta tecnología para hacer contenidos más impactantes.

La problemática que surge sobre este tema es cuánto afecta la profesión de un periodista ante la inteligencia artificial, ya que cada vez las redes neuronales artificiales toman más fuerza y podría disminuir la importancia de contar con un periodista en un medio de comunicación escrito.

El mundo tecnológico en la actualidad es muy utilizado por las personas y lo ven como una ventaja que tienen ahora para mejorar el rendimiento personal o profesional; pero, también podría ser un riesgo, porque la inteligencia artificial estaría tomando más fuerza a nivel laboral.

La problemática del tema es: cuánto pueden llegar a abarcar las redes neuronales en el tema de la creación de contenido en un medio de comunicación, pues podría ser una alerta o beneficio para las futuras generaciones de periodistas en un medio escrito como Diario Extra.

La pregunta central del trabajo es: ¿cuáles son las ventajas y riesgos que implica el uso de redes neuronales artificiales en el periodismo escrito como Diario Extra de Costa Rica, en el último semestre del 2023?

**Objetivo general**

Analizar las ventajas y riesgos que implica el uso de redes neuronales artificiales en el periodismo escrito en Diario Extra de Costa Rica, en el último semestre del 2023.

**Objetivos específicos**

- Especificar las ventajas que implican las redes neuronales artificiales en Diario Extra.
- Describir los riesgos que implica las redes neuronales artificiales en Diario Extra.
- Identificar la importancia del uso de la inteligencia artificial en el ámbito periodístico escrito.
- Explicar qué herramientas tecnológicas utiliza Diario Extra en la creación de contenido para la comunicación.

## **Justificación**

Se podría decir que el crecimiento que tienen las diferentes herramientas tecnológicas en el mundo, actualmente, avanzan cada vez más. Es importante recordar que la inteligencia artificial podría llegar para quedarse.

Por esta razón, en este tema, se quiere resaltar las ventajas y riesgos que existen dentro de un medio de comunicación con el uso de herramientas de redes neuronales.

El tema daría mucho de qué hablar, por la amenaza que sentirían las personas al llegar este tipo de tecnología. Sin embargo, así como puede ser un camino que haga más fácil sacar las tareas que solicitan en un trabajo, puede ser todo lo contrario, e ir quitándole el trabajo a los profesionales.

Por eso, esta investigación podría aclarar muchos puntos sobre la inteligencia artificial y poder aclarar por qué Diario Extra, desde el segundo semestre del 2023, ve este método como una buena opción y poder confirmar con qué frecuencia lo usan y si lo utilizan en todas sus áreas de trabajo o solo en algunas partes específicas.

Esta tesina podría dar más conocimiento sobre este tema, ya que la innovación tecnológica sigue avanzando cada vez más. De tal manera que es de mucha importancia saber cómo los ciudadanos pueden aprovechar todos los avances en temas de inteligencia artificial, y así aprender cómo son las diferentes herramientas y poder llegar a utilizarla a su conveniencia.

Tal y como argumenta Max Wolf (2023), casi el 45% de las organizaciones creen que la IA ayudará el trabajo a distancia. Por otro lado, también el 44% de las empresas que han incorporado la IA, informan una reducción de los costos empresariales.

Esas cifras dan a entender que la utilidad que se le están dando a la inteligencia, es bastante y que conforme pase el año irá aumentando.

También, se observa que casi 9 de cada 10 organizaciones (87%) creen que la IA les dará más beneficios y más de la mitad de los ejecutivos (54%) mencionan que la IA aumentó la productividad en sus empresas.

En relación con la inteligencia artificial y los beneficios para las empresas, se podría suponer que quieran despedir a más personas y en esas cifras menciona cuánto les aumentó la productividad, a diferencia de antes, cuando se limitaba a lo que realizaban los empleados.

Incluso, en EE.UU., que es una potencia mundial, el 38% de los puestos de trabajo podrían estar en alto riesgo de automatización a principios de la década de 2030 por motivo de estas herramientas, que quieren adueñarse de los empleos, porque puede realizar un trabajo de una persona, así lo menciona Wolf (2023).

Estas herramientas podrían afectar ciertas carreras de estudio, puesto que ahora lo digital viene de una manera muy empoderada y por eso entre 75 y 375 millones de empleados tendrán que cambiar de profesión en 2030.

Al ser la inteligencia artificial una herramienta que no genera errores, siete de cada diez consumidores creen que la IA puede mejorar sus vidas y el 88% de los consumidores quiere que las empresas tengan un buen resultado en el uso de bots con IA. Por eso, los ejecutivos esperan que la IA: proporcione procesos empresariales más eficientes (74%), cree nuevos modelos de negocio (55%) y permita la creación de nuevos productos y servicios (54%) (Woolf, 2023).

Se podrá interpretar, después de estos datos, que, en unos años, muchas organizaciones utilizarán la inteligencia artificial como parte de su trabajo y que sería un mundo tecnológico que seguirá renovando las herramientas, al punto que las empresas vean más útil una herramienta que quizá una persona.

Con este trabajo se quiere analizar cuánto es el uso de herramientas de redes neuronales artificiales en el Diario Extra, para conocer las diferentes aplicaciones utilizadas en el medio escrito para la creación de contenido y así ver qué ventajas y riesgos obtienen los periodistas del medio de comunicación.

## **Antecedentes**

La inteligencia artificial, a pesar de que apenas va tomando impulso, es una herramienta que ayuda a la humanidad con todo lo que conlleva este proceso.

Iberdrola (SF), indica que, debido a la evolución de la inteligencia artificial, en Europa, ya van desarrollando las leyes robóticas.

Se dice que hace tiempo la inteligencia artificial abandonó el espectro de la ciencia ficción para colarse en la vida de las personas y aunque todavía en una fase muy inicial, está llamada a protagonizar una revolución equiparable a la que generó el Internet. Sus aplicaciones en múltiples sectores como salud, finanzas, transporte o educación, entre otros, han provocado que la Unión Europea desarrolle sus propias Leyes de la Robótica (Párr. 1).

Iberdrola (SF), también hace énfasis que la inteligencia artificial viene con el propósito de tener la capacidad de un ser humano:

Cuando se hace referencia a Inteligencia Artificial, es importante saber que la Inteligencia Artificial (IA), es la combinación de algoritmos planteados con el propósito de crear máquinas que presenten las mismas capacidades que el ser humano. Una tecnología que todavía resulta lejana y misteriosa, pero, desde hace unos años está presente en nuestro día a día y a todas horas. (Párr. 2).

Por otra parte, en la XX Jornada Nacional de Periodismo (2023), se menciona que en la parte periodística la inteligencia artificial está evolucionando y dando datos a gran escala.

Y es que cuando se trata del sector de los medios informativos y en el oficio periodístico, la inteligencia artificial (IA) está activando una revolución que resulta de automatizar las tareas, de permitir el análisis de datos a gran escala y de la crecida de los algoritmos que recomiendan contenidos. De modo que los ejemplos de cómo la IA altera la producción, distribución y consumo de noticias se multiplican de forma logarítmica (Párr.1).

Asimismo, en la XX Jornada Nacional de Periodismo (2023), se dice que el poder examinar la inteligencia artificial ayuda a poder ver los riesgos y ventajas.

Examinar críticamente las implicaciones y desafíos que la IA plantea al oficio periodístico es inaplazable. Y ese fue el ejercicio básico al que estuvo dedicada la XX Jornada Nacional de Periodismo, que organizamos el 20 de noviembre de 2023 en Larra, espacio de periodismo, donde más de un centenar de profesionales que afluyeron desde las distintas comunidades Autónomas y más de un centenar de estudiantes de las facultades de comunicación y periodismo de Madrid, debatieron sobre los beneficios y riesgos de la generalización de la IA en este campo (Parr 2)

## **Historia**

Los medios de comunicación han sido fundamentales en la existencia del ser humano, ya que por esta vía se han dado a conocer hechos importantes y relevantes en la sociedad costarricense como en el mundo entero.

A su vez, con el paso del tiempo, las maneras por las cuales se informan las personas han cambiado considerablemente y esto ha permitido que los medios de comunicación evolucionen con el paso de los seres humanos.

Hay que considerar que antes las personas solo se podían comunicar por medio de un telégrafo, radio o por medio del periódico. Sin embargo, la información que recibían no era instantánea y en la mayoría de los casos debían esperar hasta el otro día para enterarse de algún hecho trascendental.

No obstante, con el avance de la tecnología, la información actualmente es más precisa y rápida, pues la población puede enterarse, en cuestión de segundos, de algún suceso por vía de las redes sociales, o bien, por medios televisivos o radiofónicos.

En Costa Rica, a pesar de ser un país pequeño y no contar con las últimas tecnologías que tienen países de primer mundo, siempre se ha tratado de evolucionar poco a poco y esto permite que las personas tengan un acceso mucho más rápido a las noticias que suceden en el país como en otras a nivel internacional.

Pero, para llegar a este punto, se tuvo que pasar primero por un periódico llamado “Prensa Libre”, perteneciente al medio que actualmente se conoce como “Grupo Extra” y que fue uno de los medios pioneros que tuvo el país, lo que abrió paso al mundo de la comunicación impresa en Costa Rica.

## **Internacionales**

La inteligencia artificial es una temática que va avanzando en todo el mundo, por eso se realiza la búsqueda de material a nivel internacional que vaya sustentando el trabajo, donde se podría reflexionar sobre la inteligencia artificial y los medios de comunicación, que tendría sus beneficios y riesgos.

Como primera tesis internacional de referencia se encontró la investigación realizada por Pablo Sanguinetti (2023), que se titula “Inteligencia artificial en periodismo: oportunidades, riesgos, incógnitas”.

Se toma como apoyo para esta investigación, la tesis citada anteriormente, porque menciona cómo la inteligencia artificial no es solo un robot, sino que podría quitarles el puesto a los humanos para ejercer una tarea, puesto que trae muy buenas herramientas.

Se puede afirmar con gran certeza que a la actualidad la Inteligencia Artificial deja de ser un robot que nos desplazará de un golpe y se sentará en nuestro escritorio a tipear artículos geniales para acercarse a lo que en verdad puede ofrecer: una herramienta extraordinariamente útil, pero no todo poderosa; un recurso que abrirá nuevos desafíos y oportunidades en el periodismo, pero que no lo hará desaparecer; un factor disruptivo que eliminará puestos de trabajo (en particular, los dedicados a tareas que puedan ser asumidas por “20 aprendices entusiasmados”) (Sanguinetti, 2023, pág. 10)

La segunda investigación tomada a nivel internacional es la realizada por Margaret Boden (2016), que posee por título: “Inteligencia Artificial”. Se toma como referencia esta investigación porque habla sobre los factores que han ayudado a la inteligencia artificial y que lo han colocado como una vía para realizar muchas tareas en vez de un humano.

La inteligencia artificial (IA) es una disciplina científica y tecnológica que busca crear sistemas capaces de resolver tareas que normalmente requieren de inteligencia humana. En los últimos años, esta disciplina ha experimentado un gran avance gracias a tres factores: el desarrollo de algoritmos más sofisticados, el aumento de la capacidad de cómputo y el acceso a enormes cantidades de datos (Boden, 2016, pág. SP).

Como tercera tesis internacional se encuentra la de Juan José Moreno (2002), titulada: “Redes Neuronales Artificiales aplicadas al Análisis de datos”.

Se toma esta otra tesis como referencia porque indica cómo es que se generan las redes neuronales, qué es lo que hay detrás de ellas y así poder tener más conocimiento sobre esta herramienta tecnológica y de cómo se produce esa buena calidad.

Las Redes Neuronales Artificiales (RNA) o sistemas conexionistas son sistemas de procesamiento de la información cuya estructura y funcionamiento están inspirados en las redes neuronales biológicas. Consisten en un conjunto de elementos simples de procesamiento llamados nodos o neuronas conectadas entre sí por conexiones que tienen un valor numérico modificable llamado peso (Moreno, 2002, pág. 17).

La cuarta investigación está a cargo de Javier Mayoral, Sonia Porratt y Monse Mera (2021), titulada “The application of artificial intelligence to journalism”. Esta investigación podría ayudar porque expresa que el periodismo se adaptaría al avance tecnológico, especialmente, en los últimos años, donde lo sustentan de la siguiente manera:

El periodismo ha demostrado adaptarse rápidamente a las irrupciones tecnológicas, especialmente en los últimos años. La aplicación de los algoritmos y la inteligencia artificial (IA) a este ámbito es un fenómeno que se está desarrollando de manera vertiginosa en muy poco tiempo, de ahí que nos encontremos ante un área de investigación académica que, aunque lleva pocos años de recorrido, resulta de especial interés (Porratt *et al*, 2021, pág. 1).

## **Nacionales**

A nivel nacional la inteligencia artificial ha dado mucho de qué hablar, ya que para muchos es de ayuda; pero, para otros puede ser una amenaza, por eso, es importante tomar estas investigaciones de referencia, para guiarse más.

Como primera tesis nacional de referencia se encontró la investigación realizada por Kevin Campos (2020), que se titula: “Análisis del uso de herramientas de inteligencia de negocios potenciadas con inteligencia artificial para la proyección de las ventas de Roxar para en el departamento de Flow Latinoamérica en Emerson Automation Solutions durante el año fiscal 2019 y propuesta de implementación”.

La tesis anterior fue realizada en la Universidad Latina para una Maestría Profesional en Administración de Negocios con énfasis en Dirección Empresarial. Se toma de ayuda para esta investigación porque analiza cómo se puede adaptar la inteligencia artificial mediante el uso de herramientas y con base en lo que realiza Diario Extra.

El presente trabajo de investigación desarrolla un análisis sobre cómo puede alcanzarse la adopción de la inteligencia artificial (IA), mediante el uso de las herramientas de business intelligence (BI) empleadas en Emerson, para la proyección de ventas de productos Roxaren el año fiscal 2019, y así mismo<sup>17</sup> establece una propuesta sobre un proyecto de data mining para la implementación de algoritmos de machine learning y así llevar, a un nivel superior, la proyección de ventas de Roxar para años fiscales posteriores (Campos, 2020, pág. 8)

Como segunda investigación tomada a nivel nacional, se encuentra la realizada por Pablo Andrés Espinoza (2021), y posee por título: “Aplicación de un sistema de predicción de futura demanda de productos basado en inteligencia artificial en la empresa DeliSur S.A.”.

El autor, de la Universidad Latina de Costa Rica, aporta a este trabajo la eficacia que puede llegar a tener una herramienta tecnológica y ayudar a la demanda de un producto. En el caso de esta investigación contribuiría a la producción de una nota.

Analizar la eficacia de una herramienta que consiste en un modelo predictivo basado en inteligencia artificial para la predicción de demanda de productos. Y como objetivos específicos: realizar un análisis del sistema actual de pronóstico de ventas, para medir el grado de eficacia y determinar los puntos débiles que presenta; presentar una propuesta de mejora y efectuar un testeo mediante datos históricos realizando una comparación con la herramienta actual además de otros modelos estadísticos (Espinoza, 2021, pág. 3)

Como tercera tesis nacional se encuentra la de María Alejandra Serrato (2020), y posee por título: " Plan de proyecto para la elaboración de una Inteligencia artificial aplicada en un software". El autor la realizó en la Universidad de Costa Rica, para optar por el grado y título de maestría.

Se toma como referencia la tesis anterior porque, en el objetivo general y específico, se ve cómo la inteligencia artificial ayuda a un proyecto para facilitar un software, donde se podría decir que en el caso de esta investigación sustenta la importancia de la colaboración de una inteligencia artificial a una empresa específica.

Como objetivo general: “Desarrollar un plan de proyecto para la elaboración de una herramienta de Inteligencia Artificial (IA) aplicada en un software, mediante el estándar del Project Management Institute (PMI)”. Y como objetivos específicos: investigar casos reales de chatbots implementados, analizar las implicaciones de la incorporación de un chatbot a una herramienta, desarrollar un plan de proyecto basado en el estándar del PMI, que contemple el alcance, calidad, riesgos e interesados, para el desarrollo de una herramienta informática que emplea Inteligencia Artificial (Serrato, 2020, pág. 4)

Como cuarta tesis nacional se encontró la de Oscar Quesada (2021), que posee por título: "Optimización de redes neuronales para ejecución eficiente de aplicaciones de inteligencia ". El autor la realizó para el Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Esta tesis aportará, a la presente investigación, el avance que ha tenido y cómo se ha transformado la inteligencia artificial que busca hacerse pasar por un cerebro humano.

En la última década, y en especial en los últimos años, la inteligencia artificial (IA) se ha transformado, para algunos, esta fase se inició en 2007 con la llegada de los teléfonos inteligentes. En palabras muy generales, la inteligencia es solo inteligencia, ya sea orgánica o artificial. Se trata de una forma de computación y, como tal, de transformación de la información. La abundancia de información personal, resultado de la vinculación voluntaria de la sociedad a internet, nos ha permitido trasladar un gran caudal de conocimiento explícito e implícito de la cultura humana obtenido por medio de cerebros humanos a formato digital (Quesada, 2021, pág. 1)

## **Proyecciones**

Se identificarán las ventajas y riesgos que implica el uso de las redes neuronales artificiales, en el ámbito periodístico, a través de conocimiento de los distintos participantes que tienen entendimiento en la inteligencia artificial.

Además, se pretenden descubrir las herramientas tecnológicas que pueden ayudar al periodismo escrito a dar notas con menos errores de redacción, mejorar la calidad de la nota, de las imágenes que se pueden utilizar y el diseño.

Se busca poder brindar cuáles son las herramientas que utiliza Diario Extra y que les ha servido para su medio, con ello le podría ayudar a otros medios para generar mejor contenido en sus medios de comunicación.

Hay que destacar, con esta tesina, que se reforzará a los estudiantes de periodismo del país sobre el tema de las redes neuronales, porque así podrán verificar cuál es la eficacia de esta herramienta tecnológica y cuáles son sus contradicciones. Asimismo, profundizar sobre el tema.

A nivel profesional, la tesina aportará tener claro que existen algunas herramientas de inteligencia artificial cerca y que se podrían utilizar, porque en el campo de algún medio de comunicación, se van a tener que adaptar a estas redes neuronales y, al ser periodistas, se deben de capacitar con este tipo de innovaciones y no quedarse rezagados.

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

En este marco teórico se especificarán los principales conceptos que sustentan el abordaje teórico que permitirán orientar el trabajo de esta investigación.

En lo que se hará más énfasis es en el tema periodístico y sobre las redes neuronales, ya que son los términos que más se necesitan aclarar. para Hernández, Fernández y Baptista (2014), el marco teórico se define como: “Un proceso de inmersión en el conocimiento existente y disponible que puede estar vinculado con nuestro planteamiento del problema, y un producto” (pág. 60).

### **Comunicación**

La comunicación es la transmisión de información, sea por escrito, por señas o de manera verbal entre dos o más personas, esto con el fin de que todas las partes queden claras con lo que se quiere decir, por eso es muy importante saber cómo hacerlo de una manera efectiva.

En el libro de “La comunicación efectiva” (2000), de Carlos Julio Báez, se especifica un poco más qué es la comunicación y que hay muchas maneras de comunicarse:

El hombre y la mujer son comunicadores por naturaleza. Comunican con los ojos, con las manos, con los gestos, con la risa, con la palabra. Pero lo más importante, aun cuando creen o pretenden no comunicar nada, están comunicando más (pág. 15).

El saber comunicarse bien con la otra parte es muy importante, porque esto hace que el mensaje llegue correcto y se pueda mantener una conversación afectiva, así lo menciona Marcelo R. Ceberio (2006):

En el marco de las interacciones humanas, a la hora de escuchar y responder, o de explicar motivos, causas, orígenes de lo sucedido, o simplemente de entender la comunicación del interlocutor, se cae en reduccionismos (o superficialidades) que pierden de vista más de un factor que dé cuenta de por qué y para qué alguien dijo o hizo algo (pág. 19).

A continuación, se darán los detalles de los elementos de la comunicación en una siguiente tabla:

<b>Tabla 1</b>	
<b>Elementos de la comunicación</b>	
<b>Elemento</b>	<b>Definición</b>
<b>Emisor</b>	Es el sujeto que desencadena el proceso comunicativo al exponer una información que puede ser interpretada por otros sujetos. A su vez, el emisor puede emitir información codificada de manera simbólica o a través del lenguaje no verbal, que expresa sensaciones, actitudes y estados de ánimo y que es más espontánea que la anterior.
<b>Receptor</b>	Es quien, de manera voluntaria o involuntaria, recibe la información emitida por el emisor y la interpreta, ya sea utilizando para ello un sistema de símbolos que establece equivalencias entre significantes y significados o sin sistema de símbolos, obedeciendo a las sensaciones que produce lo que llega a través de los sentidos.
<b>Mensaje</b>	Es aquello que es utilizado para transmitir la información; es decir, la existencia literal de lo que se está diciendo por parte del emisor y de lo que está captando el receptor. Por eso, mensaje no equivale a significado, sino que es el fenómeno por descifrar para obtener, a partir de su interpretación, un significado.

	Este no puede ser desligado del resto de los elementos de la comunicación, porque nunca se podrá llegar a conocerlo y a analizarlo sin un receptor, un emisor o un canal.
<b>Ruido</b>	Es cualquier fenómeno que interfiera con el proceso comunicativo y modifique el mensaje en alguno de sus aspectos. Puede ser físico como fallos electrónicos en la captación de señales o simbólicos como errores al teclear.
<b>Código</b>	Conjunto estructurado de normas y signos que posibilitan expresar y emitir mensajes complejos. Para que la comunicación tenga lugar, emisor y receptor tienen que utilizar el mismo código.
<b>Canal</b>	Medio a través del cual viaja el mensaje, pasando de un lugar a otro. En el lenguaje hablado, el canal suele ser las ondas de sonido que recorren el aire, mientras que, en Internet, el canal puede ser un chat o un sistema binario de transmisión de señales digitales. En ocasiones, pueden darse dos o más canales a la vez.
<b>Contexto</b>	Es el entorno espacio-temporal en el que tiene lugar la comunicación y es que no hay que olvidar que el dónde y el cuándo influyen mucho tanto en la emisión del mensaje como en su recepción e

	interpretación. Alrededor de los sujetos que se comunican, siempre hay un entorno más general que condiciona todo el proceso.
<b>Feedback</b>	El feedback o retroalimentación es la respuesta que da el receptor al haber interpretado el mensaje mandado por el emisor. Por ello, puede ser considerado también otro de los elementos de la comunicación: el mensaje dado como emisor, dado que puede ser visto como aquello que se dice para iniciar otro proceso comunicativo.
<p><b>Nota: Elaboración propia, 2024. Tomada del artículo</b>  <a href="https://psicologiaymente.com/cultura/elementos-de-comunicacion">https://psicologiaymente.com/cultura/elementos-de-comunicacion</a></p>	

## **Periodismo**

El periodismo es de las profesiones más antiguas, por eso, con el transcurso del tiempo, los seres humanos han tenido la necesidad de poder comunicarse de una manera clara y concisa, por la necesidad de querer estar al tanto de lo que pasa alrededor del mundo.

Así lo expresa Clemente Cimora (2007), en su libro: “Historia del Periodismo”, donde explica la función de los redactores que llevaban la noticia hasta los reyes o la casa de la alta nobleza.

La búsqueda de nuevas propaladas oralmente, y trasladadas en hojas de un modo caligráfico, llegó a ser para algunos una ocupación profesional. En Inglaterra los reyes y las casas de alta nobleza, se servían de expertos en este acopio y regusto de informaciones y tenían estos redactores de hojas a sus servicios (págs. 9-10)

Según Xóse López (2010), en el periodismo siempre se busca primero la información para poder transmitir la noticia a través de medios de comunicación.

Es una actividad informativa que, teniendo como base la actualidad de lo que ocurre en el mundo, consiste en la búsqueda de la información, la construcción de mensajes y la edición para su difusión a través de los medios de comunicación (pág. 13).

### **Periodista**

El periodista es el encargado de transmitir información, ya sea por televisión, radio, prensa escrita, redes sociales o podcast, siempre y cuando lo realice de una manera eficaz y con certeza, para generar credibilidad

María Solar y Luis Fraga (2017), indican que el periodista siempre tiene que andar con prisa, pues lo importante es que brinde la información rápidamente, porque eso puede salvar a las personas de algún acontecimiento.

Es un profesional que siempre va con prisa. La inmediatez es valiosa en determinadas ocasiones. Si trabajas en una emisora de radio local, por ejemplo, y en tu ciudad o pueblo se registra un desprendimiento de tierras sobre una carretera, es importante que inmediatamente adviertas a tus oyentes del riesgo que corren si circulan por esa vía, para evitar el peligro. (SP)

Raymundo Riva (2013), indica que el periodista es el que maneja cualquier género periodístico y el que informa por cualquier medio de comunicación.

Es un trabajador que interviene en la captación, procesamiento y difusión de informaciones manejando los géneros reconocidos a nivel internacional por conducto de los medios de comunicación masiva, sean impresos o electrónicos. Ser periodista va más allá de una fría definición de diccionario. (SP)

### **Periodismo escrito**

El periodismo escrito es lo que se muestra en un periódico, revista, página web o boletín. Por esta parte se exige más al periodista a tener buena redacción para que el lector pueda comprender lo que se quiere decir.

Víctor Manuel García y Liliana María Gutiérrez (2011), indican que el periodismo escrito se puede dar, aunque el periodista no esté en ese lugar, ya que puede dar con la información que busca, así sea desde otro sitio.

Los textos escritos surgen de una particular situación de enunciación, a la que se deben la mayoría de sus elementos definatorios. La comunicación escrita ocurre en ausencia, es decir, los interlocutores que participan del acto comunicativo no están presentes en el mismo espacio ni en el mismo tiempo, lo que es determinante para conformar un circuito de comunicación diferido; el tiempo de factura y enunciación del mensaje-texto no coincide como si en la oralidad con el tiempo de recepción y decodificación del mismo: los interlocutores, si bien no están copresentes en el mismo espacio y tiempo, de todas formas, interactúan, pero gracias a la mediación del texto escritos; veámoslo en el gráfico (pág. 5)

Manuel López (1995), menciona que el periodismo escrito llega al público por la informática y telecomunicaciones, ya que ahora también se basa en periodismo electrónico y a la carta.

La nueva variante del periodismo escrito se denomina periodismo electrónico y también periodismo a la carta, pero todavía estamos en su fase experimental. Por periodismo electrónico se entiende aquel periodismo que llega al público a través de dos procesos tecnológicos entroncados entre sí: informática y telecomunicaciones (pág. 21).

### **Periodismo digital**

El periodismo digital es lo que ahora está dejando mucho en el ámbito periodístico, porque ahora las personas son más de informarse por medio de su celular y tener las noticias más a la mano.

Antonio García (2008), indica en el libro: “Aproximaciones al periodismo digital”, que gracias a la tecnología que ha ido evolucionando, ahora hay un medio más para informar de manera más directa.

El espacio digital. Fruto de las tecnologías de la información y de la comunicación podemos hoy hablar de la existencia de un espacio nuevo, el digital, junto al espacio en el que hasta ahora venimos moviéndonos y realizando nuestras actividades, y que llamamos de la forma más directa: nuestro espacio natural; pero de una forma más restrictiva y técnica: espacio analógico (pág. 14)

Brenda Cabral (2019), dice que ahora gracias a lo digital, se puede ver cualquier información por un dispositivo electrónico, mediante la pantalla, sonido o impresión y así es más rápido para el ser humano.

Por su parte, se habla de información cuando existe una representación coherente de datos que se han obtenido del interior o exterior de una institución. Finalmente, lo digital alude a aquella información que ha sido codificada en lenguaje binario, por lo que cualquier dispositivo electrónico puede leerla y mostrarlo de forma comprensible para el ser humano mediante una pantalla, onda de sonido o impresión (pág. SP).

Para lograr un buen periodismo digital, se necesita seguir algunos pasos para hacerlo de la mejor manera, los cuales serían:

<b>Tabla 2</b>	
<b>Recursos del periodismo digital</b>	
<b>Recursos</b>	<b>Definición</b>
<b>Pirámide invertida</b>	Trasladar sin más una estructura cerrada como la pirámide invertida al periódico digital supone prescindir del nuevo recurso periodístico clave: el hipertexto. Con la finalidad de captar la atención del lector.
<b>Brevidad</b>	Se recomienda escribir historias con una extensión que corresponda, más o menos, a la mitad de lo que se escribiría para un periódico impreso. Siempre las historias cortas han sido más leídas que las largas. El reto es hacer cortas de trascendencia, que impacten y que sean recordadas.
<b>Seguimiento</b>	Es la posibilidad que ofrecen los diarios digitales de actualizar en forma permanente las informaciones que llevan a que el periodista no pueda abandonar en ningún momento sus historias y deba nutrirlas en cada momento con nuevos datos.
<p><b>Nota: Elaboración propia, 2024. Tomado de:</b>  <a href="http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&amp;pid=S1794-44492007000100008&amp;lng=en&amp;nrm=iss&amp;tlng=es">http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&amp;pid=S1794-44492007000100008&amp;lng=en&amp;nrm=iss&amp;tlng=es</a></p>	

Por otra parte, a continuación, se detalla una lista de características que poseen los medios de comunicación digitales.

<b>Tabla 3</b> <b>Características de los medios digitales</b>	
<b>Producto digital</b>	El producto final se ve por medio de una pantalla, como una computadora o un celular y no sobre papel, lo cual baja considerablemente los costos. Esta es una gran ventaja para los medios pequeños que no cuentan con grandes recursos.
<b>Hipertexto</b>	Es la facilidad de pasar de una página a otra, ver textos e imágenes que pueden estar fijas o en movimiento.
<b>Actualizable</b>	En los periódicos electrónicos se puede ir actualizando la información conforme se vaya desarrollando. Esta característica es importante porque si no se actualiza, las personas buscarán las noticias en otros medios.
<b>Mundial</b>	Las noticias llegan a todas partes del mundo, siempre y cuando se tenga un acceso a Internet; es decir, el mercado no es solo local.
<b>Instantáneo</b>	Permite que las informaciones sean vistas en tiempo real, con lo que la distancia respecto a la inmediatez de acceso a la información, comparado con otros medios como la radio y la televisión; se acorta.
<b>Personalización</b>	Los medios electrónicos ofrecen la posibilidad de que cada uno de los usuarios del servicio reciban y escojan solamente lo que les interesa.
<b>Interactividad</b>	La llamada retroalimentación de las personas se da al instante.
<b>Accesibilidad</b>	Es posible tener la información en cualquier parte; es decir, estar en el lugar de los hechos y transmitir en vivo desde cualquier lugar del mundo.

<b>Gratuito</b>	La gratuidad de los periódicos, en línea, favorece la consulta del usuario. Hay algunos medios que exigen suscripciones para su consulta; pero, actualmente, son muy pocos.
<b>Multimedia</b>	Lo digital reúne la profundidad de la prensa escrita, la simultaneidad de la radio y la imagen de la televisión.
<b>Nota: Elaboración personal, 2024.</b>	
<b>Tomado de alcances y limitaciones del periodista digital. Ceballos, C. (2005)</b>	

## Periódico

El periódico es otra de las partes por las cuales las personas se pueden informar y esto conlleva información e imágenes, ya sea de los entrevistados y de algo que ocupe resaltar cada nota.

Para Elena González *et al* (2008), en su libro: “El periódico”, menciona que el periódico significa: “Una publicación de periodicidad variable que difunde los acontecimientos recientes entre el mayor número de personas posibles. Sus principales objetivos son informar, opinar y entretener” (pág. 11).

Por otra parte, para un periódico representa dos géneros periodísticos, el que el periodista no da su opinión sobre la noticia, o la otra opción que es dar un criterio subjetivo, ya sea porque la persona lo quiso o porque es la línea editorial.

Cualquier periódico se representa de estos dos géneros en su manera presentación gráfica. Se respeta así el derecho del lector a saber si lo que lee parte de una realidad objetiva (con todos los matices que se requieren considerar, pero con el ánimo de quien escribe de no inmiscuir sus juicios en lo que cuenta) o si, por el contrario, corresponde al criterio, corresponde al criterio personal o empresarial de quien se responsabiliza del texto (Grijelmo, 2014, pág. 3), (sic.).

## **Noticias**

La noticia se puede dar tanto como por televisión, radio, medio digital o periódico. Lo que busca es ser objetiva y de interés público, recopilada por uno o más periodistas ya sea que estuvieron en la escena o por los que buscaron las fuentes que estuvieron ahí.

En el libro de Último momento de Fernando González (2005), indica que la noticia se genera más que todo si lo que ocurrió fue de alto impacto, porque eso lleva a que las personas sean más atraídas por eso.

Para empezar a hablar de noticia empezaremos diciendo que se trata de un acontecimiento considerado relevante por un número significativo de personas porque hay noticia cuando un hecho se convierte en fenómeno compartido y en representación de intereses múltiples (pág. 17).

Para Miguel Ángel Vázquez (2009), la noticia se basa más que todo en seleccionar acontecimientos de causarán impacto en las personas y que están sonados en los otros medios.

La selección de los acontecimientos que serán transformados en noticias está relacionada con las teorías de la agenda-setting (o teoría de construcción del temario, que estudia los efectos cognoscitivos que produce la inclusión o exclusión de los asuntos en la oferta de los medios) y la tematización (el proceso de definición, establecimiento y reconocimiento de los grandes asuntos que afectan a la esfera pública) (pág. 10).

## **Notas periodísticas**

La nota periodística se caracteriza por ser concisa, clara y breve, para dar más enfoque en los hechos más importante, el cual se acomoda por información más relevante, información destacable y, por último, la información menos relevante.

Graciela Ramírez (2015), expresa que la nota periodística es una parte muy utilizada en el periodismo, ya que va más al grano con lo que se quiere transmitir y que siempre se enfoca en lo que ocurrió recientemente.

La nota periodística es uno de los formatos de comunicación más utilizados y consiste principalmente en la presentación de hechos sucedidos de manera reciente. Se

caracteriza por ser un texto que describe los hechos de manera sencilla, con oraciones breves y párrafos muy cortos (pág. 4).

Para Hilda Pelletier (2022), lo principal de una nota periodística es responder las preguntas básicas y no queden dudas para el que lo lea.

La nota periodística o informativa pertenece a géneros periodísticos y su propósito es informar oportunamente sobre un hecho. Para investigar una noticia, el periodista busca responder el qué, quién, cómo, cuándo, dónde, por qué o para qué del suceso. Al redactar su texto, los reporteros organizan la información utilizando la "pirámide invertida" (pág. 150).

### **Informar**

El informar se basa en que las personas se den cuenta de algo que no saben, por eso es muy importante el saber expresarse bien, para que el mensaje se dé de una manera correcta y se pueda cumplir el objetivo.

Florencia Ucha (2012), menciona en la página Significado.com que el informar es algo que las personas suelen hacer normalmente y que lo hacen para que sepan de ese acontecimiento que desconocían.

La palabra informar es un término que empleamos con frecuencia en nuestro idioma para expresar aquella acción a través de la cual una persona da cuenta de algún hecho, evento, acontecimiento, a otra que lo desconoce, es decir, nos pone en conocimiento de alguna noticia (Párr. 1).

Felipe Sánchez (2018), indica en su libro que la palabra informar es el querer comunicar, con evidencias que los respalden que lo que se está diciendo tiene coherencia.

Vámonos a la definición más sencilla: es comunicar, dar a conocer o divulgar algo que es susceptible de probarse o de corroborarse a través de hechos o evidencias. Mientras que la opinión es un juicio de valor, como ya se explicó, la información debe ser objetiva y debe ser comprobable por medios científicos (SP).

## **Reportero**

El reportero es el encargado de ir al lugar de los hechos y recopilar toda la información, conseguir las fuentes, para que de una vez pueda tener la versión de lo que pasó o está pasando.

David Randall (2008), menciona que un reportero es el héroe del periodismo, porque son los primeros en aparecer en escena, así sea en un acontecimiento riesgoso donde tienen que desempeñarse muy bien para lograr la información.

Los héroes del periodismo son los reporteros. Y a lo que se dedican es a averiguar cosas. Son los primeros que aparecen en escena, en pleno caos, para tratar de desentrañar, llamando a puertas cerradas y a menudo corriendo riesgos, los orígenes de los hechos. Si no lo hacen ellos, ¿quién lo hará? ¿Los directores de los periódicos? ¿Los comentaristas? La única alternativa sería fiarse de la versión oficial de los hechos, es decir, de la que los empresarios, los burócratas y los políticos decidan ofrecer. Después de todo, si no hubiera reporteros, ¿qué sabrían los comentaristas? (pág. 1).

Rigoberto López (2018), indica que un buen reportero nace desde la universidad, ya que ahí es donde le dan las herramientas necesarias para irlo haciendo bien y luego en el ámbito laboral, no le va a costar.

El perfil del buen reportero se compone de aptitudes y actitudes. Las primeras se fundamentan en la formación académica universitaria que el periodista recibe y que le proporciona las herramientas teóricas y técnicas que lo hacen apto para desempeñar la profesión de reportero o reportera (SP).

## **Géneros periodísticos**

Los géneros periodísticos tienen la función de comunicar de manera clara y sencilla y pueden ser informativos, interpretativos y de opinión. Con esto puede informar con datos, dar una opinión o el entrevistar.

Isabel Delgado (2019), expresa en la página Enciclopedia de significado que los géneros periodísticos surgieron para que el periodismo escrito tenga más orden en lo que se quiere informar.

Los géneros periodísticos son textos en los que se abordan informaciones u opiniones, según el objetivo del autor. Su origen data del siglo XIX, cuando la periodicidad diaria de la prensa se afianzó definitivamente. Aunque los géneros periodísticos surgieron como una forma de organizar la información en la prensa escrita, hoy en día muchas de estos formatos se siguen utilizando en medios informativos digitales, en algunos casos combinadas con las múltiples opciones narrativas que la tecnología ofrece (video, infografías, audios, gifs, etc.) (párr 1).

La página Inenka Bussines School (2023), menciona que, aunque los géneros periodísticos se hicieron para la prensa escrita, ahora también, se utilizan en la parte audiovisual y se mantiene en los medios digitales.

Los géneros periodísticos hacen referencia a las distintas formas en las que se puede comunicar e informar un mismo acontecimiento. Concretamente, son tres: el informativo, el de opinión y el interpretativo. Cada uno de ellos se diferencia por la posición que toma el periodista, por lo que el grado de objetividad varía entre unos y otros. Y aunque los géneros periodísticos surgieron a partir de la prensa escrita, actualmente se siguen utilizando en los medios digitales y audiovisuales (párr. 1).

## **Investigación**

La investigación puede surgir de la curiosidad de un tema o problema y por eso buscar la respuesta de lo que se quiere saber e incrementar el conocimiento. Con eso se busca tener buenos resultados de ese estudio.

En el libro “Tecnología Conceptos, problemas y perspectivas”, de Mónica Casalet (1998), menciona que la investigación se basa mucho en querer descubrir los acontecimientos científicos.

La investigación es la generación de conocimientos científicos, es decir, objetivo, sistematizado y válido universalmente, en el marco de un paradigma. La

investigación, dentro del proceso de innovación tecnológica, tiene dos etapas: la investigación básica y la investigación aplicada (pág. 16).

Mariela Borda (2013), indica que la investigación es un proceso, y hay que planificarlo muy bien para poder llegar a los resultados que se quieren mediante la construcción de los informes de resultado y científico.

Se desarrollan posteriormente los momentos de la investigación, a partir de la planificación, que culmina con la formulación del diseño de investigación, pasando por la construcción de la propuesta y el ante proyecto. Se continúa con el momento de ejecución de la investigación, en el cual se desarrolla lo planificado en los elementos metodológicos, en cuanto al establecimiento de la muestra en la realidad en la que se desarrollan el proyecto, la recolección y el procesamiento de datos, así como la presentación y el análisis de la información. Culmina con el desarrollo del momento de divulgación de resultados, mediante la construcción de los informes de resultado y científico (pág. 18).

## **Tecnología**

La tecnología es un conjunto de equipos, herramientas y sistemas que se conectan entre sí y abarcan muchas tareas, también, con esto busca mejorar el proceso de cuando se presente algún problema, resolverlo con la evolución de la tecnología.

Según Ricardo Ferrato y Carlos Lerch (2001), indican que la tecnología vino a cambiar el mundo para bien y para facilitar la vida de las personas, con diversas opciones y con la evolución continua que trae este campo tecnológico.

Es el conjunto ordenado de todos los conocimientos usados en la producción, distribución y uso de bienes y servicios. Las tecnologías "amplían nuestras habilidades para cambiar el mundo: para cortar, modelar y unir materiales; para mover cosas de un lugar u otro; para llegar más lejos con nuestras manos, voces y sentidos. Usamos tecnologías para tratar de cambiar al mundo, para que se adapte mejor a nuestras necesidades" (pág. 13).

T. K. Derry, Trevor Illtyd Williams (1990), expresan que la tecnología no solo se basa en lo que nosotros conocemos actualmente, sino que también se manifiesta en cerámica y otros elementos que se consideran parte de la tecnología antigua.

La tecnología es considerada vulgarmente como sinónimo de ciencia aplicada, pero esto no es cierto. Muchas tecnologías estaban muy desarrolladas mucho antes de concebirse la ciencia en la forma que nosotros la conocemos; los textiles, la cerámica y la construcción naval son ejemplos importantes y familiares. No obstante, hacia 1900 la tecnología había alcanzado una etapa de desarrollo en la que la principal vía de progreso pasaba por la aplicación de la ciencia (pág. 23).

## **Internet**

Es una red de computadoras interconectadas que genera todo tipo de información para todo el mundo y con gran variedad de idiomas para poder brindar la mejor experiencia y necesidades.

En el libro de Vicente Javier Eslava Muñoz (2012), llamado HTML, presente y futuro de la web, expresa que detrás del internet hay muchos procedimientos para poder ser una buena herramienta.

Internet es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, garantizando que las redes físicas heterogéneas que la componen funcionen como una red lógica única, de alcance mundial. Sus orígenes se remontan a 1969, cuando se estableció la primera conexión de computadoras, conocida como ARPANET, entre tres universidades en California y una en Utah, Estados Unidos. (pág. 9).

Félix Badia (2002), menciona que debido a la gran cantidad de usuarios con los que cuentan, siempre buscan la manera de innovar la herramienta para que ellos estén cómodos con lo que brindan.

El internet tiene en la actualidad algo más de 500 millones de usuarios, que se informan, comercian, se comunican entre sí, o destinan una parte de su tiempo de ocio a la red. Más de medio billón de páginas web, con una cantidad astronómica de información, y más de 2.000 millones de mensajes de correo electrónico diarios en

todo el mundo dan idea de un fenómeno que, a pesar de las crisis financieras y bursátiles, ha cambiado la manera de concebir la información, ha modificado la estructura de muchas empresas y ha suscitado enconados debates sociales y políticos (pág. 15).

### **Inteligencia artificial**

En la actualidad, cuando se refiere al sector de los medios informativos y en el oficio periodístico, la inteligencia artificial (IA) está activando una revolución que resulta de automatizar las tareas, de permitir el análisis de datos a gran escala y de la crecida de los algoritmos que recomiendan contenidos.

Por eso, Pedro Meseguer González y Ramón López de Mántaras Badia (2017), indican lo siguiente:

El desarrollo de la inteligencia artificial (IA) ha acercado ambas cuestiones e incluso para muchos investigadores las ha unificado en el sentido de que se están usando los mismos conceptos, técnicas y experimentos en los intentos de diseñar máquinas inteligentes y en investigar la naturaleza de la mente. Actualmente, todavía sabemos poco acerca del cerebro; sin embargo, estamos siguiendo un camino que pasa por considerarlo un sistema computacional y hemos empezado a explorar el espacio de posibles modelos computacionales que permitan emular su funcionamiento (SP).

Así lo menciona María del Rosario Fernández de Silva (2023), en su libro llamado *La Inteligencia Artificial en Educación. Hacia un Futuro de Aprendizaje Inteligente*:

En las últimas décadas, la Inteligencia Artificial (IA) se ha convertido en una herramienta poderosa que puede mejorar la educación de muchas maneras. Desde la personalización del aprendizaje hasta la automatización de tareas administrativas, la IA está transformando la forma en que los educadores interactúan con los estudiantes y cómo los estudiantes interaccionan con el material de aprendizaje. Por lo tanto, me he centrado en la forma en que la IA puede hacer que la educación sea más accesible, más personalizada y más efectiva, y cómo podemos aprovechar estas tecnologías para mejorar el aprendizaje y la enseñanza (pág. 11).

## **Redes neuronales**

Una red neuronal se puede definir como un método de la inteligencia artificial que permite que las computadoras puedan procesar datos de una manera que está inspirada en la forma en que lo hace el cerebro humano.

La definición de red neuronal más aceptada entre las personas que trabajan en el campo de la inteligencia artificial se puede definir como:

Sistema de computación que consta de gran número de elementos simples muy interconectados, que procesan la información respondiendo dinámicamente frente a unos estímulos extensos o también como sistema de procesamiento de información que consta de un número de procesadores simples y muy interconectados (Pino et al, 2001, pág. 28).

Xabier Basogain, (2008), expresa en su libro lo siguiente sobre las redes neuronales artificiales:

Las Redes Neuronales Artificiales, ANN (Artificial Neural Networks) están inspiradas en las redes neuronales biológicas del cerebro humano. Están constituidas por elementos que se comportan de forma similar a la neurona biológica en sus funciones más comunes. Estos elementos están organizados de una forma parecida a la que presenta el cerebro humano (pág. 2).

## **Ventajas y desventajas de las redes neuronales**

Tepán (2013), indica que las redes neuronales artificiales tienen características similares a las del cerebro, pueden realizar algunas actividades propias del hombre: logran aprender de la experiencia, son capaces de generalizar, casos anteriores a nuevos casos, abstraen características esenciales a partir de entradas con información relevante.

Para el libro de Eva Tepán (2013), dentro de las ventajas que proporciona las redes neuronales, se menciona las más importantes:

- **Aprendizaje:** Una red neuronal artificial es capaz de aprender, esto se da a partir de un conjunto de datos de entrada que se presenta a la red; mediante un entrenamiento una experiencia inicial.

- Auto organización: una red neuronal puede tener su propia representación de la información en su interior.
- Tolerancia a fallos: una red neuronal es muy robusta, pues a pesar de estar dañada parcialmente puede seguir respondiendo de forma aceptable, esto se debe a que almacena la información de forma redundante.
- Flexibilidad: cuando los datos de entrada en una red presentan cambios no muy significativos como ruido, la red neuronal puede manejar estos cambios adecuadamente.
- Tiempo real: la respuesta de una red puede darse en tiempo real, debido a que la estructura de una red neuronal artificial es en paralelo. Cuando se implementa en dispositivos electrónicos como en una computadora las respuestas pueden ser inmediatas (pág. 45).

Evan Tepán (2013), también menciona algunas de las desventajas que podrían traer estas redes, a pesar de la gran utilidad que se les puede dar a las aplicaciones de una red neuronal, también tienen ciertas decadencias que son importantes saber, entre ellas:

- Complejidad de aprendizaje para grandes tareas: cuando una red neuronal tiene que realizar muchas tareas, también tiene que aprender a realizarlas, entonces enseñarle a la red es un trabajo más complicado.
- Tiempo de aprendizaje elevado: cuando una red artificial tiene que reconocer o clasificar mayor cantidad de patrones, o si existe patrones muy similares que la red debe identificar, se tiene que invertir más tiempo en lograr unos pesos adecuados que representen lo que se quiere enseñar a la red neuronal.
- No permite interpretaciones: la salida de la red es únicamente un número que no puede ser interpretado por ella misma, depende de la aplicación y del programador darle un significado a dicho valor.

Elevada cantidad de datos para el entrenamiento: cuando se desea que una red aprenda de forma correcta a identificar patrones, se debe enseñar mayor cantidad de información; esto implica varias horas de consumo de CPU, además que un entrenamiento es para un solo problema (págs. 45-46).

También Stuart J. Russell y Peter Norvig (2004), mencionan otras de las ventajas del uso de las redes neuronales, por las cuales podrían traer cosas positivas:

El estudiar la IA desde el enfoque del diseño de un agente racional ofrece al menos dos ventajas. La primera es más general que el enfoque que proporcionan las «leyes del pensamiento», dado que el efectuar inferencias correctas es sólo uno de los mecanismos existentes para garantizar la racionalidad. La segunda es más afín a la forma en la que se ha producido el avance científico que los enfoques basados en la conducta o pensamiento humano, porque la norma de la racionalidad está claramente definida y es de aplicación general (pág. 6).

Acá, se podrá observar otra de las partes negativas que podrían aportar las redes neuronales a las personas según lo menciona:

Otro tipo de limitación es la capacidad de memoria de la red, es decir el número de memorias que puede almacenar la red. Aunque una red de neuronas puede tener muchos más estados que 2 neuronas, la realidad es que la máxima capacidad obtenida es mucho menor que ese valor. Si la red almacena demasiadas memorias, la red no se estabiliza en ninguna de ellas y además puede que recuerde estados que nunca le han sido enseñados (Serrano et al, 2009, pág. 49).

## **Aplicaciones**

Son programas basados para descargar, ya sea en un celular o en una computadora, esto con el propósito de que la persona lo descargue por distracción, educación o por mejora para su vida y así poder realizar diferentes operaciones.

Jose Vittone y Javier Cuello (2013), hacen énfasis en que ahora las aplicaciones son atractivas para las personas, ya sea por la razón que sea, siempre van a ocupar alguna aplicación.

Las aplicaciones hace tiempo que están entre nosotros. Últimamente, no solo se han vuelto más populares y atractivas para los usuarios, sino también para los diseñadores y desarrolladores que están sacando provecho de las posibilidades que ofrecen las nuevas pantallas de teléfono de mayor calidad (pág. 7).

Para Roberto Cano de la Cuerda, Susana Collado Vázquez, María Teresa Sánchez Rodríguez, Patricia Sánchez Casas (2016), las aplicaciones llegaron para facilitar a las personas y que como son fáciles de descargar, lo pueden hacer desde un celular a una computadora.

Se trata de un programa, con unas características especiales, que se instala en un dispositivo móvil, ya sea tableta digital o teléfono inteligente, y que suele tener un tamaño reducido, para adaptarse a las limitaciones de potencia y almacenamiento de dichos dispositivos. (pág. 11).

## **Ciencia**

La ciencia se basa de experimentaciones y observaciones en campos de estudios científicos. Por eso la idea es estudiar los fenómenos naturales, sociales y artificiales para que puedan ser explicados.

John Ziman (2003), en el libro de ¿Qué es la ciencia? Expresa que la ciencia todavía no es algo común de investigar para las personas, aunque sea un tema ya adaptado en la sociedad, no se toma en serio.

La ciencia debe ser el entendimiento claro de su naturaleza y poder. Aunque parezca que es algo ya aceptado de forma general, especialmente entre los científicos en activo, desafortunadamente las cosas no son así. Mucha gente ha reflexionado sobre el tema y ha concluido que la noción de un método intelectual «todo-poderoso» es sólo una leyenda que está llena de agujeros, pero no saben cómo repararlos o solventarlos. Surgen dudas sobre lo que antes se consideraban certezas y aparecen incertidumbres acerca de lo que se debe creer ahora. Además, hay muchas otras razones por las que se hace necesaria una «teoría de la ciencia» más actual y convincente. (pág. 14).

Mario Bugen (2018), dice que, gracias a la ciencia, al ser humano se le han abierto grandes oportunidades, porque cada vez se amplía más y de una manera profunda y exacta.

En este proceso, construye un mundo artificial: ese creciente cuerpo de ideas llamado "ciencia" que puede caracterizarse como conocimiento racional, sistemático, exacto, verificable y, por consiguiente, falible. Por medio de la investigación científica, el

hombre ha alcanzado una reconstrucción conceptual del mundo que es cada vez más amplia, profunda y exacta (SP).

### **Web 1.0**

La web 1.0, en su momento, era un gran aporte para la humanidad, aunque era muy limitada. Esto iba abriendo camino a lo que ahora es la última web.

En la página Torresburriel Estudio (2022), expresa que esta web lo que brindaba era muy poco a sus usuarios, porque prácticamente se basaba en solo lectura y todo era muy limitado.

La web 1.0 eran las webs estáticas, que empezaron a desarrollarse en los años 90. Solo permitían la lectura, y las personas usuarias no podían interactuar de ninguna forma. En la web 1.0 la información era unidireccional y el papel de las personas únicamente era consumir el contenido (párr. 6).

Brendon Ridge (2023), en la página de Mediummultimedia, indica que la web 1.0 lo más que aportaba era direcciones de correo electrónico, formularios de contacto y poca interacción.

La web 1.0 se caracterizó por ser principalmente estática y unidireccional. Los sitios web consistían en páginas HTML simples que mostraban información en formato texto y algunas imágenes. La interacción con los usuarios era limitada y se basaba en formularios de contacto y direcciones de correo electrónico (párr. 16).

### **Web 2.0**

La web 2.0 vino a facilitar la información para los usuarios, para tratar de abarcar lo que necesitan y que sea de ayuda para sus diseños en las empresas, y también hace la página más interactiva.

José Luis Marín de la Iglesia (2010), menciona que la web 2.0 no es ninguna otra parte de la web, ya esto es completamente aparte y con nuevas ideas.

Web 2.0 no es otra Web, ni una parte de la Web; ni siquiera una versión mejorada de la Web como podría deducirse de su apellido, 2.0, es sólo una denominación

extraordinariamente exitosa para la etapa en la que la Web ha comenzado a utilizarse para los objetivos para los que fue concebida hace algo más de veinte años: compartir, colaborar, aportar, editar y sobre todo comunicar personas con personas (págs. 19-20).

Ismael Nafría (2008), indica que la Web 2.0 trae mucha variedad de funciones que pueden ayudar a las personas y eso hace que atraiga más a las personas.

Como plataforma la Web 2.0 es una nueva manera de ofrecer servicios en internet gracias a la suma y combinación de diversas tecnologías que permiten utilizar la red como una plataforma de aplicaciones, lo que abre grandes posibilidades creativas, también es una etapa en la que el usuario adquiere un gran protagonismo. Pasa de ser mero espectador y consumidor de lo que le ofrece internet a convertirse en creador y generador de contenidos y servicios (págs. 16-17).

### **Web 3.0**

La web 3.0 es una cantidad de máquinas donde interactúan para ofrecer una cantidad de base de datos, para poder brindar una mejor calidad a sus usuarios y que la web vaya mejorando cada vez más.

Karla García (2022), indica en la página BBVA que esta última web viene con una centralización con base a contenido o las plataformas.

La web 3.0 es el tipo de internet más actual, cuyas características principales son la democratización y que basado en la tecnología de la web semántica. Dicha web está construida a través de una cadena de bloques descentralizado donde no existe una propiedad centralizada del contenido o las plataformas (párr. 1).

En la página Iditial, Karla Pérez (SF) dice que es de las versiones, hasta el momento, más cercana a tener un lenguaje más humano.

También es conocida con el nombre de web semántica. Se trata de una versión mucho más inteligente y próxima a entender el propio lenguaje humano. Se caracteriza por un mayor uso de los dispositivos móviles y herramientas como la famosa “nube” (párr. 8).

## Web 4.0

La web 4.0 vino a tratar de abarcar todas las necesidades de los seres humanos en temas de tecnología, ya que permite interactuar y que los sitios web sea más avanzados y se acople a esta nueva generación.

Gabriel Bermúdez (SF) menciona que esta web llega a ser más productiva que las anteriores y, lo más importante, es que viene a demostrar esos resultados de mejora.

La web 4.0 (red ubicua), que es el próximo gran avance y se centra en ofrecer un comportamiento más inteligente, más predictivo, de modo que podamos, con sólo realizar una afirmación o petición, poner en marcha un conjunto de acciones que tendrán como resultando aquello que pedimos o decimos (pág. 4).

Daniela Rojas (2023), expresa que esta web trae una interacción muy completa y personalizado y por eso hace que a la hora de buscar información sea más fácil.

Se basa en explotar toda la información que ahora mismo contiene de una manera más sencilla y clara, más natural y asertiva. Un nivel de interacción más completo y personalizado. Puedes hablarle a tu dispositivo para pedir un taxi o reservar un hotel, automáticamente ejecuta dicha acción (pág. 3).

### CAPITULO III. MARCO METODOLÓGICO

#### **Enfoque**

Esta investigación tendrá un tipo de diseño cualitativo, porque tendrá recolección y análisis de datos

El enfoque cualitativo también se guía por áreas o temas significativos de investigación. Sin embargo, en lugar de que la claridad sobre las preguntas de investigación e hipótesis proceda a la recolección y el análisis de los datos (como en la mayoría de los estudios cuantitativos), los estudios cualitativos pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos (Hernández *et al*, 2014, pág. 7).

Otra definición del enfoque cualitativo, que aclara mejor lo que se busca en la investigación, es la siguiente:

Los planteamientos cuantitativos se derivan de la literatura y están asociados a un rango amplio de propósitos de investigación tales como: explorar y describir fenómenos, variables, hechos, etc.; establecer precedentes; comparar casos, grupos, fenómenos, etc.; relacionar fenómenos; determinar causas y efectos; evaluar intervenciones; desarrollar tecnología; resolver problemáticas (Hernández *et al*, 2018, pág. 41).

#### **Diseño**

El diseño de esta tesina será teoría fundamentada, porque se recopilará datos recolectados en el campo.

Es un diseño de investigación y un producto El investigador produce una explicación o teoría respecto a un fenómeno, proceso, acción o interacciones que se aplican a un contexto concreto y desde la perspectiva de diversos participantes. Desde luego, al generarse teoría se desarrollan hipótesis y conceptos (variables potenciales) que la integran, y una representación o modelo visual. Los autores que sustentan este enfoque sostienen que las teorías deben inducirse de datos recolectados en el campo. (Hernández *et al* 2018, pág. 526).

## Fuentes de información

Las fuentes de información son recursos o puntos de origen de datos y conocimiento que se utilizarán para respaldar la investigación y obtener información determinada sobre un tema específico.

El propósito es hacer una buena elección de fuentes de información, pues determina la calidad, profundidad y buen contenido que se puede lograr sobre este tema de investigación.

En este sentido, se buscarán fuentes primarias, que brinden información directa y datos fundamentales del proceso. Estas fuentes son las que responden cada objetivo específico y será una clave importante para los resultados finales de interés.

Esta fuente es aquella que otorga un testimonio o evidencia directa sobre el tema de investigación. Las fuentes primarias son escritas durante el tiempo que se está estudiando o por el investigador directamente envuelto en la investigación.

La naturaleza y el valor de la fuente no puede ser determinado sin al tema de estudio. “Las fuentes primarias ofrecen un punto de vista desde adentro del fenómeno, en particular que se está estudiando.” (Martínez, 1991, pág. 7).

<b>Tabla 4</b>	
<b>Sujetos de información</b>	
<b>Informantes</b>	<b>Profesión / Documento</b>
Aarón Chinchilla	Jefe de redacción de Diario Extra
Laura Iglesias	Jefe de redacción de Diario Extra
Julieth Reina	Periodista de Diario Extra
Yucsiany Salazar	Periodista de Diario Extra
Hillary Benavides	Periodista de Diario Extra
Luis Ortiz	Experto de tecnología de Teletica
Renato Mainieri Sáenz	Ingeniero en sistemas. Trabaja en Windriver.
Sebastián Quesada	Ingeniero en computación. Trabaja en IBM
Diana Ponce	Estudiante de la Universidad Internacional de las Américas
Oscar Quirós	Estudiante de la Universidad Internacional de las Américas

Josué Castro	Estudiante de la Universidad Internacional de las Américas
Oscar Collado	Estudiante de la Universidad Internacional de las Américas
Fuente: Elaboración personal. (2024)	

Por otra parte, las fuentes secundarias brindarán información que será de complemento a la investigación, hace que se tengan más datos, más detalles y sea más completa.

Helio Martínez (1991), indica que “Una fuente secundaria es aquella que interpreta y analiza fuentes primarias. Las fuentes secundarias están a un paso distanciadas de las primarias” (pág. 9).

<b>Tabla 5</b>	
<b>Fuentes de información</b>	
<b>Informantes</b>	<b>Profesión / Documento</b>
Tesis	En la Universidad Internacional de las Américas
Libros	Qué hablen sobre “inteligencia artificial”
Revistas	Qué hable sobre tecnología
Documentos	Sobre avances de la inteligencia artificial
Fuente: Elaboración personal. (2024)	

### **Delimitación de la población**

La delimitación de la población en una investigación se refiere a la especificación de los límites que determinan quiénes formarán parte del grupo de estudio. Es esencial identificar claramente los criterios de inclusión y exclusión que definirán la población objetivo.

Es posible que la investigación se limite más a la hora de buscar información, que todo sea más reducido, que no tenga de donde comparar y que solo se enfoque en un medio, Diario Extra.

El compromiso es indagar más a fondo para que no haya obstáculos en la búsqueda, aunque solo se hable de un medio; esta limitación ayudará a concentrarse en un solo objeto de estudio y por sí solo lograr la meta de obtener bastante información.

### **Tipo de muestreo**

La muestra se define como un “proceso mediante el cual un conjunto de personas, circunstancias, hechos, grupos, entre otros, de los cuales se recolectan los datos sin precisamente ser representativo de la población que se está analizando para esta investigación”. (Hernández *et al*, 2006, pág. 562).

Para esta investigación, las muestras que se emplean serán con base en expertos del tema, participantes voluntarios y documentos por analizar.

En este trabajo será necesaria la muestra de expertos, la cual busca el punto de vista de una persona que realmente sabe del tema, así lo menciona Hernández et al (2006), “con el fin de generar una exactitud, al igual que la materia primaria para realizar las entrevistas” (pág. 566).

Con respecto a los expertos que se piensa contactar sería, ingenieros, periodistas y jefes de reacción.

La muestra de participantes voluntarios se fundamenta en el que el instigador genere conclusiones sobre temas que llegan a sus manos por alguna razón imprevista, este tipo de muestra es común en ciencias sociales y la selección de los participantes requerirá diferentes razones (Hernández *et al*, 2006, págs. 565-566).

Los participantes voluntarios, para esta investigación, serán pertenecientes del medio periodístico, con el fin de saber si están empapados con el tema de la inteligencia artificial.

### Cuadro de operacionalización de variables

<b>Tabla 6</b>				
<b>Unidad de análisis</b>				
<b>Objetivos específicos</b>	<b>Categoría</b>	<b>Subcategoría</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Instrumentos</b>
<p>Especificar las ventajas que implican las redes neuronales artificiales en Diario Extra.</p>	<p>Ventajas que implica las redes neuronales artificiales</p>	<p>Resultados</p> <p>Efectividad</p> <p>Tipos de redes neuronales</p>	<p>Según la Real Academia Española (2023): la ventaja es superioridad o mejoría de alguien o algo respecto de otra persona o cosa.</p>	<p>Entrevista</p> <p>Focus group</p>
<p>Describir los riesgos que implica las redes neuronales artificiales en Diario Extra.</p>	<p>Riesgos que implica las redes neuronales</p>	<p>Frecuencias</p> <p>Secuelas</p> <p>Gravedad</p>	<p>Según la Real Academia Española (2023): el riesgo es la contingencia o proximidad de un daño.</p>	<p>Entrevista</p> <p>Focus group</p>
<p>Identificar la importancia del uso de la inteligencia artificial en el ámbito periodístico escrito.</p>	<p>Importancia del uso de la inteligencia artificial</p>	<p>Eficacia</p> <p>Capacidad</p> <p>Rentabilidad</p>	<p>Según la Real Academia Española (2023): la importancia es la cualidad de lo importante, de lo que es muy conveniente o</p>	<p>Entrevista</p> <p>Focus group</p>

			interesante, o de mucha entidad o consecuencia.	
Explicar qué herramientas tecnológicas utiliza Diario Extra en la creación de contenido para la comunicación.	Herramientas tecnológicas	Uso de herramientas Tipos de herramientas	Según la Real Academia Española (2023): la herramienta es un instrumento que sirve para hacer algo o conseguir un fin.  Y también para la Real Academia Española (2023): tecnológica es perteneciente o relativo a la tecnología.	Entrevista Análisis de contenido
Fuente: Elaboración personal. (2024)				

## Instrumentos

Los instrumentos ayudan al investigador a extraer información y con todo lo que se recopile le va dando forma a la tesina y le da más datos importantes.

Para Hernández *et al* (2006), los instrumentos ayudan a captar de una mejor manera, lo que se le quiere mostrar a los demás.

Un instrumento de recolección es aquel que permite documentar datos perceptibles que representan los diferentes conceptos y variables que se ha establecido el

investigador para la investigación, en el área cuantitativa esto permite captar lo que realmente se desea mostrar (pág. 276).

### **Entrevista**

Este instrumento es el que más se va a resaltar en esta tesina, ya que se busca crear unas entrevistas estructuradas y con esto habrá más material asertivo, para que sea una investigación lo suficientemente clara.

Hernández *et al* (2006), lo define como: “la entrevista cualitativa es más íntima, flexible y abierta. Esta se define como una reunión para intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados)” (pág. 597).

Lo que se busca realizar son entrevistas de manera estructurada, Según Hernández *et al* (2006): “consiste en una serie de preguntas ya establecidas donde el investigador se limita solamente a seguir las preguntas ya establecidas” (pág. 597).

### **Focus group**

Este instrumento se utilizará para analizar los puntos de vista de los estudiantes de la carrera de periodismo en la Universidad Internacional de las Américas sobre las redes neuronales.

Un método de recolección de datos cuya popularidad ha crecido son los grupos de enfoque. Algunos autores los consideran como una especie de entrevistas grupales, las cuales consisten en reuniones de grupos pequeños o medianos (tres a 10 personas), en las cuales los participantes conversan a profundidad en torno a uno o varios temas en un ambiente relajado e informal bajo la conducción de un especialista en dinámicas grupales (pág. 408).

### **Análisis de contenido**

El analizar contenido se utilizará para poder ver que tan importante es saber sobre las redes neuronales y el tipo de herramienta que se utiliza en Diarios Extra.

Por eso es importante el análisis de contenido porque da más información al trabajo, así lo menciona Hernández *et al* (2006) es: “realizar un análisis de contenido de una muestra representativa del universo del material de estudio “(pág. 368).

### **Proceso de recolección de datos**

Cuando se tienen seleccionados los instrumentos que se utilizarán en esta tesina, se procederá a la aplicación de estos para poder sustentar los objetivos específicos.

Una vez que se selecciona el diseño de investigación apropiado y la muestra adecuada de acuerdo con nuestro problema de estudio e hipótesis (si es que se establecieron), la siguiente etapa consiste en recolectar los datos pertinentes sobre los atributos, conceptos o variables de las unidades de muestreo análisis o casos (participantes, grupos, fenómenos, procesos, organizaciones, etcétera) (Hernández *et al*, 2006, pág. 198).

### **Métodos de análisis**

Después de haber abarcado los instrumentos, se procederá a las entrevistas, focus group y el análisis de contenido y se hará un enlace entre ellas, con el fin de completar cada objetivo específico.

El análisis se realiza tomando en cuenta los niveles de medición de las variables y mediante la estadística, que puede ser descriptiva que conlleva Distribución de frecuencias, Medidas de tendencia central, Medidas de variabilidad, Gráficas Puntuaciones z (en centro de recursos en línea) (pág. 198).

## Referencia institucional

### Grupo Extra

Grupo Extra es un medio de comunicación costarricense que comenzó sus publicaciones en septiembre de 1978. Cabe destacar que el fundador de Grupo Extra, William Gómez, trabajó en el periódico la Prensa Libre, el diario más longevo que existe en el país, que empezó a publicarse desde el 11 de junio de 1889 (Diario Extra, 2014).

En la actualidad, se autodenomina como el periódico más vendido del país y se le ha considerado como un diario exitoso. Sanabria indica que en 1990 la cuota de mercado del Grupo Extra era de un 18%, cifra que aumentó hasta el 31, 4% del consumo de periódicos en el país a finales de la década de los dos mil (Sanabria, 2021, pág. 7).

Grupo Extra, se ha caracterizado, en los ciudadanos costarricenses, como un periódico en el cual siempre se busca la opinión del costarricense sin importar cuál sea el tema, para hacerlo sentir importante ante las decisiones que toma el gobierno con respecto al futuro del país (Diario Extra, 2014).

Tal y como se describe el medio, el periódico se caracteriza por utilizar un “lenguaje sencillo, directo, pícaro y certero”. También se autodescriben como un medio que se especializa en mostrar de forma llamativa la información que publican (Diario Extra, 2014).

Sin embargo, diversos autores le adjudican al medio ser un diario sensacionalista desde sus inicios. por ejemplo, Jorge Sanabria (2021) sostiene lo siguiente:

Al igual que el subtítulo, la Extra pronto sería reconocida por sus titulares y notas altisonantes, muchas de ellas carentes de veracidad o simplemente sensacionalistas. Su publicación comenzó en noviembre de 1978, formalizándose en el siguiente año como un diario popular que no superaba las 12 páginas (págs. 6-7).

Diario Extra, también es conocido como “El Periódico del Pueblo”, tiene más de 40 años de estar al servicio de los costarricenses y abarca temas políticos, económicos, nacionales, sucesos y espectáculos.

Hay que subrayar, que por muchos años permaneció en primer lugar al abarcar temas de sucesos desde un primer plano. Lo que permitió que muchos de los ciudadanos acudieran

a este medio de comunicación para enterarse de algún suceso importante que haya sucedido en el país (Diario Extra, 2014).

Por otra parte, Grupo Extra cierra sus operaciones a partir del día 01 de junio 2023 en Costa Rica, esto lo hizo mediante un comunicado que decía lo siguiente:

Grupo Extra agradece a sus fieles lectores, televidentes y oyentes, por habernos acompañado tantos años y en conjunto haber dejado una huella en la historia del país. También agradecemos a los pregoneros, corresponsales y a los trabajadores del grupo porque juntos formamos un gran equipo el cual logró el éxito del Grupo Extra. (Mora, 2023).

El periódico tuvo que cerrar sus instalaciones luego de perder un juicio en su contra por faltar al pago de un contrato de compraventa de cuotas que se había firmado en abril del 2004.

Un mes después de que se anunciara el cierre, el medio de comunicación reabrió sus operaciones con Óscar Gutiérrez Lachner como el nuevo dueño de la empresa. Cabe destacar, que se reportó que todos los periodistas relacionados al medio previo al cierre volverían a trabajar con la empresa (Mora, 2023).

Ante la investigación que se está realizando en este proyecto, Grupo Extra fue una de las primeras opciones, ya que el carácter sensacionalista del medio de comunicación resulta de vital importancia para estudiar el fenómeno del uso de datos sensibles, también es importante destacar la relevancia y popularidad del periódico como puntos a considerar cuando se escogió este medio de comunicación para la presente investigación.

## CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para responder a los objetivos establecidos al inicio de esta investigación, este apartado examinará los hallazgos obtenidos utilizando los instrumentos mencionados en el capítulo anterior.

Se llevaron a cabo entrevistas con los jefes de información, periodistas de Diario Extra, dos especialistas en inteligencia artificial y un focus group con jóvenes estudiantes de la Universidad Internacional de las Américas.

Además, las notas del último semestre de 2023 se utilizaron para analizar el contenido del Diario Extra.

### **Perfil de informantes:**

Para conocer mejor a las personas entrevistadas, se especificará el perfil de los informantes y su relación con el tema.

<b>Tabla 7</b>		
<b>Perfil de informantes</b>		
<b>Nombre completo</b>	<b>Perfil</b>	<b>Relación con tema</b>
Aarón Chinchilla	Jefe de información de la web de Diario Extra	Encargada de publicar las secciones del medio
Laura Iglesias	Jefa de redacción de Diario Extra	Encargado de publicar las secciones del medio
Yucsiany Salazar	Periodista de Diario Extra	Periodista de la página web
Julieth Reina	Periodista de Diario Extra	Periodista de la página web
Hilary Benavides	Periodista de Diario Extra	Periodista de la página web
Sebastián Quesada	Ingeniero en computación	Conocimiento sobre distintas aplicaciones de inteligencia arterial

Renato Mainieri	Ingeniero en sistemas	Conocimiento sobre distintas aplicaciones de inteligencia artificial
Luis Ortiz	Periodista de Teletica	Experto en tecnología de Teletica
Diana Ponce	Estudiante de la Universidad de las Américas	Aportan criterios sobre el conocimiento de las redes neuronales artificiales
Josué Castro	Estudiante de la Universidad de las Américas	Aportan criterios sobre el conocimiento de las redes neuronales artificiales
Oscar Collado	Estudiante de la Universidad de las Américas	Aportan criterios sobre el conocimiento de las redes neuronales artificiales
Oscar Quirós	Estudiante de la Universidad de las Américas	Aportan criterios sobre el conocimiento de las redes neuronales artificiales
Nota: Elaboración propia. 2024		

### **Ventajas de redes neurales**

Identificar las ventajas del uso de redes neuronales artificiales es un objetivo específico de esta investigación. Se efectuaron entrevistas con dos especialistas en inteligencia artificial, además, de los jefes de redacción y periodistas del Diario Extra. Asimismo, se llevó a cabo un focus group para complementar y respaldar la información.

El propósito de las entrevistas con los jefes de redacción y los periodistas de Diario Extra es verificar las ventajas del uso de redes neuronales y determinar la efectividad de la inteligencia artificial en el medio de comunicación.

Por otra parte, el editor de Diario Extra no está de acuerdo con el uso de redes neuronales artificiales: "puede tener agilidad, pero no es muy segura". (Chinchilla, entrevista, 2024).

A pesar de su oposición y al uso de redes neuronales artificiales, Laura Iglesias, encargada de la información en la página web de Diario Extra, considera una ventaja "tener un mayor conocimiento sobre temas específicos y una mejor redacción" (Iglesias, entrevista, 2024).

Aunque los jefes de redacción pueden no estar de acuerdo con las redes neuronales artificiales, los periodistas tienen un punto de vista diferente y consideran que su uso es beneficioso.

De igual manera, las periodistas aseguraron que una de las ventajas de utilizar redes neuronales artificiales en Diario Extra es la rapidez e inmediatez con la que el periodista puede escribir una nota.

En este sentido, Julieth Reina mencionó los resultados positivos que han alcanzado los periodistas de Diario Extra a través del uso de redes neuronales artificiales:

Yo utilizo el chatgpt para revisión de ortografía, coloco la palabra corregir, dos puntos y coloco mi nota y ella me lo corrige, porque a mí me suele tocar notas de último momento y así se agiliza el trabajo, porque entre más rápido usted sea, mejor. (Reina, entrevista, 2024).

Se debe agregar que, la periodista, hace énfasis en la efectividad que podrían tener estas aplicaciones y menciona que "se puede decir que los periodistas tendrán menor probabilidad de equivocarse en una nota y redactar mejor. (Reina, entrevista, 2024).

También, destacó que normalmente utiliza "Hootsuite" para su trabajo diario en el medio, ya que le sirve para programar publicaciones (Reina, entrevista, 2024).

Al preguntarle a Yucsiany Salazar sobre las ventajas de utilizar redes neuronales, ella las considera principalmente como una herramienta que ayuda a mejorar su trabajo.

Yo lo que hago más que todo es web y redes sociales, si hablamos de aplicaciones como tal, yo uso varias por el contenido y todo eso, por ejemplo, en edición de videos

se usa mucho lo que es capcut en diseño y eso photoshop y todos los programas de Adobe, por ejemplo, canva tiene herramientas de inteligencia artificial, capcut también entonces pues sí facilitan un poco el trabajo para que todo quede como más estético y más bonito en cuanto al contenido de Redes Sociales y web (Salazar, entrevista, 2024).

Siguiendo en esta línea, se le consultó a Salazar sobre la efectividad de un periodista al usar estas redes neuronales como herramienta de apoyo y dijo:

Puede ayudar bastante porque digamos a veces pasa como yo hago notas de todo porque es en web , pasa que llega un tema de economía y yo no lo entiendo muy bien, un ejemplo que tenga palabras muy sofisticadas y pues lo que yo tengo que hacer explicarlo de alguna forma para que el lector público lo pueda entender, digamos como un lenguaje más sencillo, entonces en ese aspecto si puede ayudar un montón porque di uno puede poner por ejemplo en chatgpt que es lo que más uso para este tipo de cosas , es como explicar esto en palabras sencillas y pongo el texto y ya ahí pues lo voy explicando y ya uno puede investigar un poco más sobre el tema y así redactar pues una mejor nota y un mejor contenido, no estoy diciendo que el chatgpt sea el que redacte porque eso es otra cosa completamente diferente, simplemente que se usa como una herramienta para explicar, para que uno como periodista entienda y ya puedas escribir la nota de la mejor manera por decirlo así (Salazar, entrevista,2024).

En cuanto al tipo de redes neuronales que utiliza para hacer un mejor periodismo escrito, Yucsiany Salazar expresa:

Al menos yo no sé si todos los usan porque puede que alguno no haya usado una aplicación, pero en mi caso como le decía chatgpt, también usamos alguna aplicación que traslade audio a texto como para mejorar la velocidad y no tener que escuchar todo el audio y yo transcribirlo, sino que pongo el audio y ahí lo traduce el texto y ya ahí uno puede hacer las notas más rápido por decirlo de alguna forma, básicamente esas (Salazar, entrevista,2024).

Por otra parte, se le preguntó a Hillary Benavides sobre los resultados de contar con la ventaja de usar redes neuronales artificiales en el día a día de trabajo en Diario Extra y respondió:

Si traen ventajas porque un ejemplo, yo quiero redactar una nota y tal vez ocupo inmediatez, si en el momento tal vez estoy apresurada o desconozco el tema, con el chatgpt me da como la opción de acomodar mejor las ideas o me orienta sobre un tema que no manejo y así me facilita la redacción de la misma (Benavides, entrevista, 2024).

De la misma forma, Benavides indicó la efectividad que podría traer para un periodista brindar información a través del uso de redes neuronales artificiales.

Lo que aporta una red neuronal artificial es inmediatez y si en el momento tal vez estoy apresurada con el chatgpt me da como la opción de acomodar mejor las ideas, que mejore la redacción y las comas. (Benavides, entrevista, 2024).

En concordancia con lo anterior, la comunicadora menciona qué tipos de redes neuronales artificiales usa más a la hora de brindar una información en Diario Extra y dice que “chatgpt, capcut, canva y transkriptor son con las que me apoyo”. (Benavides, entrevista, 2024).

Ahora bien, el experto Luis Ortiz, que tiene un programa que es meramente sobre tecnología, ve que en la actualidad hay muy pocas ventajas al usar redes neuronales artificiales:

En la actualidad muy pocas. Las herramientas de inteligencia artificial generativa aún tienen muchos sesgos y no hay una absoluta confianza sobre las fuentes con las que se entrena por lo que hay mucho sesgo e información falsa. Quizás la generación de imágenes ilustrativas puede ayudar a enriquecer reportajes en periodismo escrito y digital (Ortiz, entrevista, 2024).

Seguidamente, Ortiz da su opinión sobre la eficiencia del uso de las aplicaciones artificiales en el periodismo escrito y hace énfasis a: “evidentemente es un acceso rápido a información, pero esta no es verificada o confiable al 100%. Es eficiente pero no confiable” (Ortiz, entrevista, 2024).

Otro aporte fue el del experto Renato Mainieri y se le consultó qué ventaja tiene el uso de redes neuronales artificiales en el periodismo y manifestó lo siguiente: "Una ventaja es mejorar la formalidad y desarrollo del texto, es decir, evitar el factor humano que muchas veces termina en errores en el texto" (Mainieri, entrevista, 2024).

El experto Sebastián Quesada hizo un aporte adicional cuando se le preguntó sobre las ventajas del uso de redes neuronales artificiales en el campo del periodismo: "Rápido análisis y procesamiento de noticias, ayuda en la organización de ideas y la adquisición de nuevas ideas, y mayor conocimiento de otras noticias nacionales e internacionales" (Quesada, entrevista, 2024).

El focus group, dirigido a estudiantes de periodismo de la Universidad Internacional de las Américas, también se utilizó para analizar el primer objetivo y evaluar las ventajas de utilizar redes neuronales artificiales. Los cuatro estudiantes sabían sobre redes neuronales artificiales.

En este sentido, hay que destacar el criterio de la estudiante Diana Ponce sobre si considera que las redes neuronales artificiales son más beneficiosas para el trabajo.

Es que vamos avanzando a esa era digital muy avanzada con muchas cosas nuevas en donde el periodista tiene que adaptarse, ha tenido que ser multifuncional, entonces sí es reducir el tiempo, tal vez a la hora que yo tengo que generar cierto contenido con cierta información, Claro que es un beneficio es un beneficio de tiempo. (Ponce, focus group, 2024).

Por otra parte, Óscar Quirós expresó su opinión sobre las ventajas que pueden ofrecer las redes neuronales con la siguiente pregunta: ¿considera usted que la inteligencia artificial les ayudaría en la creación de contenido?

Realmente, sí vienen a innovar y a ayudarnos a como les decía anteriormente y nuevamente lo resalto. Nos ayudarían a esa inmediatez, a facilitar las cosas y también en pensar que ya no requieren tanto tiempo, porque nos ayuda a que no sea tan matado, o sea crear nuestro trabajo día con día (Quirós, focus group, 2024).

De igual manera, Josué Castro resaltó una de las ventajas y considera que las redes neuronales artificiales simplifican el trabajo para el periodista:

La tecnología avanza cada día más exponencialmente en los medios de comunicación; tengo un conocimiento de que hay muchas herramientas de inteligencia artificial que ha hecho más que todo simplificar la manera del trabajo del periodista y ha traído una nueva era para el periodismo y del nuevo tratamiento del convencional que se venía haciendo tiempo atrás (Castro, focus group, 2024).

En este mismo enfoque, Diana Ponce expresó su punto de vista sobre si considera que la inteligencia artificial ayudaría en la creación de contenido.

Es muy variado. Al usar estas herramientas de inteligencia artificial, es importante saber para qué las necesita. Oscar Quirós comparte la opinión de que en ocasiones el trabajo se basa en lo que se le pide a la IA sin un razonamiento ni un sello personal del comunicador, lo cual no debería ser así. Creo que es beneficioso para la creación de contenido, especialmente para revisar (Ponce, focus group, 2024).

Mientras tanto, Oscar Quirós también manifestó su opinión sobre la posibilidad de que la IA pueda ayudar en la creación de contenido.

Bueno, yo considero que realmente la inteligencia artificial si ayuda en lo que es la creación del contenido, como ustedes saben uno de los pilares de nuestra profesión es la inmediatez y la inteligencia artificial viene a ayudarnos a que tengamos esa inmediatez para compartir e infundir información; pero de igual forma como menciona a anteriormente tengo el punto que hay veces que se nos olvida hacer ese contenido con un razonamiento y también darle una guía a esa información de que realmente no quedarse solamente en usar la inteligencia artificial sino también en base a esto como lo mencionaba Diana sea una herramienta para construir, algo que nos facilite esa construcción pero no realmente dejarlo todo a la inteligencia artificial, porque bueno también hay que ser muy consciente de que conforme como vaya esa información va ir en el criterio que lo ve la inteligencia artificial, realmente nosotros como periodistas queremos dar ese criterio (Quiros, focus group, 2024).

Al respecto, Josué Castro considera que la inteligencia artificial es una herramienta útil para apoyar la creación de contenido.

Lo veo más como una herramienta para poder tal vez ayudar a complementar las dificultades que tiene uno como ser humano, por ejemplo, quizás algunas personas sean muy diestras a la hora de generar banners o los supers de alguna nota en específico y se pueden utilizar chatgpt como para crear un banner general y de ahí tomar ideas para poder crear esos banner, esos títulos que el razonamiento humano no da para tanto, a veces el estrés del periodista el momento en el que esta y el trajín del día a día del periodista también va limitando un poco las partes del ser humano, por ahí puede ser una herramienta para ayudar a crear un título, un banner o ayudar a arreglar un audio o un video que pues este en mal estado pero para la creación creo que es muy limitante (Castro, focus group, 2024).

### **Riesgos de las redes neuronales**

Los riesgos asociados con el uso de redes neuronales artificiales en Diario Extra es otro objetivo específico de la investigación. Las respuestas confirmaron algunos problemas.

El director de información, Aaron Chinchilla, afirmó que el uso de redes neuronales artificiales conlleva riesgos: "ya que pueden haber contenidos desfasados y tener consecuencias legales". (Chinchilla. entrevista, 2024).

En concordancia con lo anterior, Laura Iglesias también detalló las consecuencias más frecuentes que pueden sufrir los periodistas cuando utilizan demasiado una red neuronal artificial: "Definitivamente perder el criterio periodístico, que para mí es la secuela más importante" (Iglesias, entrevista,2024).

En sus respuestas, las periodistas reconocen que existen peligros y señalan a chatgpt como uno de los principales riesgos. Julieth Reina menciona que, aunque chatgpt es una de las aplicaciones más utilizadas, puede presentar riesgos. Ella detalla los peligros que enfrentan los periodistas al emplear frecuentemente redes neuronales artificiales en su trabajo.

Sí, trae consecuencias. Por ejemplo, con chatgpt, si usted no sabe medirse o depende por completo de esta herramienta para redactar sus notas, puede haber problemas. En mi caso, solo lo uso para corrección ortográfica o para cuando estoy bloqueada con ideas, sinónimos o cómo redactar una nota. En esos casos, pido ayuda para obtener

sugerencias, pero no para que me redacte la nota completa. Depender completamente de chatgpt puede tener consecuencias, y por eso ha habido repercusiones para los periodistas (Reina, entrevista, 2024).

Además, Julieth Reina habló sobre las posibles secuelas para un periodista al emplear una red neuronal artificial.

Va dependiendo también desde qué perspectivas lo ve la empresa. Entonces, digamos, si la empresa te dice, mira, no use chatgpt o alguna red artificial, eso es lo que ustedes deberían de preguntar antes de usarlo como una herramienta. Por ejemplo, preguntar al jefe de redacción: “Mira, puedo utilizar tal aplicación para que me ayude con tal cosa. Entonces, la persona te puede decir sí del todo o no o si mejor use correctores” (Reina, entrevista, 2024).

En este mismo orden de ideas, Julieth Reina también discutió las repercusiones que podría tener el uso de una red neuronal artificial por parte de un periodista y comentó:

Para mí sí tiene repercusiones, ya que una falta de ideas puede llevar a un estilo de vida muy sedentario. Aunque personalmente no me ha sucedido, soy consciente de que es algo que puede ocurrir. Por eso, trato de mantenerme siempre informado: leo diversos periódicos como La Extra, La Nación, y otros medios, porque nunca se sabe cuándo necesitaré cubrir temas distintos. Aunque en este momento me enfoque en reportajes web, eso no significa que deba limitarme a un solo tema. Puedo estar escribiendo sobre sucesos ahora y sobre fútbol en otro momento. Por ello, es fundamental estar bien informado sobre una variedad de temas y no depender únicamente de herramientas como chatgpt. Lo menciono porque creo que la falta de ideas, creatividad, y visión en aspectos ortográficos y de redacción puede tener un impacto negativo en la calidad del trabajo (Reina, entrevista, 2024).

Sin embargo, Yucsiany Salazar afirma que chatgpt puede ser perjudicial si se usa en exceso y discute las posibles secuelas para un periodista que emplee una red neuronal artificial.

Siempre hay riesgos y en este caso pues se puede cometer el error de caer como en ese conformismo de que "ay el chatgpt lo resuelve todo " incluso hay periodistas que

tal vez no hagan este caso, pero no se alguna periodistas puede decir, como ok hace todo entonces se agarra de ahí y hace las notas con eso para mí eso es un riesgo y un error pues uno siempre tiene que redactar las cosas, también si uno nada más va y se confía en la inteligencia artificial y lo copia y pega por decirlo así, uno nunca sabe que incluso puede tal vez la inteligencia artificial entendió que le estaba hablando de otro tema y por ahí pone una palabra que nada que ver o un enfoque que nada que ver y pues ya es mal la información entonces para mí eso son riesgos que con lo que hay que tener mucho cuidado (Salazar, entrevista, 2024).

Además, Yucsiany Salazar señala los posibles peligros para un periodista al emplear con frecuencia redes neuronales artificiales:

Bueno, eso sí trae consecuencias; por ejemplo, lo del chatgpt si usted no sabe medirse o si usted depende por completo de hacer su nota con respecto a lo que le menciona chatgpt, en mi caso, ¿verdad? En mi caso, yo solamente lo uso para corrección ortográfica; digamos, si un día estoy como muy bloqueada de ideas o algo así, no hayos sinónimos o cómo redactar una x nota, entonces le digo, hazme una nota de tal cosa. Pero lo que trato es como guiarme con sinónimos o cosas de ese tipo, pero no para que me haga la nota, porque eso sí tiene consecuencias y por eso sí ha habido repercusiones con periodistas (Salazar, entrevista, 2024).

Por otro lado, Yucsiany Salazar expresa que sí existe alguna gravedad con la ayuda de este tipo en el periodismo escrito.

Para mí sí tiene repercusiones porque usted carece de ideas y usted después se puede llegar a ser como muy sedentario. No me ha pasado por dicha, pero yo sé que son cosas que pueden llegar a pasar. Entonces, yo lo que trato siempre es estar leyendo, leyendo la Extra, la Nación, todo y de todo un poco, porque usted no sabe en qué momento, digamos, yo cubro, digamos, web, pero eso no significa que yo me concentre en aquel tema. Yo puedo estar escribiendo ahorita sucesos con cómo puedo estar escribiendo de fútbol, Entonces, siempre estar informado de todo un poquito y no depender de chatgpt. Y esto lo digo porque tiene que traer como repercusión, yo creo que la falta de ideas, falta de creatividad, falta de visión ortográfica, visión de redacción, concordancia de palabras (Salazar, entrevista, 2024).

Otra perspectiva la proporciona Hillary Benavides, periodista, señala que el uso de estas redes puede llevar a la conformidad y cuestiona si existe alguna gravedad en el uso de este tipo de asistencia en el periodismo escrito.

Nosotros los periodistas nos podemos ver afectados porque estas aplicaciones, a pesar de que ayudan, también tienen errores; por ejemplo, el chatgpt tira algunas palabras que están mal escritas o a veces dan ideas erróneas al texto o la información que se quiere brindar. También cae el riesgo de que se pueda crear un conformismo o un hábito de siempre utilizar las redes y no es lo mejor para la profesión (Benavides, entrevista, 2024).

Además, Benavides sostiene que el uso de redes neuronales artificiales puede tener consecuencias y sugiere que estas redes podrían desinformar más que informar.

Las secuelas básicamente serían acostumbrarse a utilizar un chatgpt, lo que podría llevar a que los periodistas pierdan la capacidad de manejar ideas al redactar. Se podría decir que seríamos periodistas perezosos si dependemos excesivamente de estas redes neuronales. Además, a largo plazo, una secuela podría ser que un periodista no se adapte bien a la redacción si no sabe utilizar estas redes neuronales, ya que el mundo tecnológico sigue avanzando y uno no puede quedarse atrás (Benavides, entrevista, 2024).

De igual modo, es factible para un periodista detectar la gravedad del uso excesivo de redes neuronales artificiales. Así, Hillary Benavides manifiesta que:

Yo no lo veo como algo grave; creo que, como periodista, se aprende todos los días y, a menudo, se desconoce algún tema. Estas aplicaciones pueden ser de gran ayuda, ya que nos sacan de la desinformación y nos permiten redactar una nota sobre un tema desconocido. La verdadera preocupación, en mi opinión, radica en el abuso de estas herramientas y en la posible pérdida del criterio periodístico (Benavides, entrevista, 2024).

Para el periodista experto en tecnología, Luis Ortiz, mencionó algunos riesgos asociados con el uso de redes neuronales artificiales en el periodismo: “precisamente por los sesgos e información falsa no es una fuente confiable, salvo que se utilice con una fuente de

confirmación; sin embargo, ese riesgo no se pierde. En la actualidad no lo recomiendo” (Ortiz, entrevista, 2024).

El especialista Renato Mainieri, destaca una desventaja importante para abordar los riesgos relacionados con el uso de redes neuronales: "El hecho de eliminar el factor humano también es una desventaja, ya que puede verse perjudicada la relación entre el periodista y el público que consume la noticia" (Mainieri, entrevista, 2024).

Según Sebastián Quesada, un experto que aborda el segundo objetivo, menciona una desventaja crucial para los riesgos asociados con el uso de redes neuronales: “Que el periodista delegue todo el trabajo a la IA y no haya trabajo creativo por parte del humano”. (Quesada, entrevista, 2024).

Con respecto a la perspectiva de focus group, otro aspecto importante es abordar los riesgos que pueden afectar el uso de las redes neuronales enmarcadas en el objetivo dos:

Yo sí siento que hay un riesgo, porque concuerdo con mis dos compañeros en que, aunque estas herramientas son extremadamente útiles y facilitan el trabajo, también creo que la inteligencia artificial aún necesita evolucionar para ser más precisa. Por lo tanto, es importante estar conscientes de estos riesgos (Quirós, focus group, 2024).

Además, se examina que la naturaleza del periodismo es la investigación, como menciona Josué Castro, en este caso, quien no considera peligroso el uso de redes neuronales artificiales.

Realmente, la inteligencia artificial no representa un riesgo o una amenaza para la carrera o para nosotros como periodistas, como sugiere la pregunta. ¿Dónde queda el trabajo de campo, el salir a reportear, el material humano? Creo que estos aspectos son muy importantes y son parte fundamental de lo que caracteriza esta carrera, en específico el periodismo (Castro, focus group, 2024).

En concordancia con lo anterior, Óscar Collado, otro integrante del focus group, observa que desde hace décadas se toma una tendencia a favor de decisiones que benefician a los negocios en lugar del periodismo.

Yo creo que sí hay un riesgo, que no está relacionado con esta tecnología en específico, sino con una tendencia que ha existido durante muchas décadas: en el ámbito periodístico, se toman decisiones que benefician a los negocios, pero no al periodismo (Collado, focus group, 2024).

### **Importancia del uso de la inteligencia artificial**

El siguiente objetivo específico se enfoca en determinar la importancia del uso de la inteligencia artificial en el campo del periodismo escrito y este punto se pudo reforzar con las opiniones de los entrevistados.

Los instrumentos coinciden en que el uso de la inteligencia artificial puede agilizar el trabajo y mejorar el contenido, como en la transcripción de entrevistas o en el apoyo con ideas para escribir. El editor del periódico Diario Extra señala que las redes neuronales artificiales podrían ser importantes "para acelerar las notas y ahorrar tiempo" (Chinchilla, entrevista, 2024).

Para Laura Iglesias, agregó y especificó, la eficacia de las redes neuronales artificiales en el periodismo escrito, calificándolas en una escala del 1 al 10: "Como mencioné, en lo personal no me gusta, así que la califico entre 4 y 5" (Iglesias, entrevista, 2024).

A su vez, Julieth Reina, comenta sobre la eficacia de contar con la ayuda de una red neuronal en el periodismo escrito en el Diario Extra:

Que en un medio haya inteligencia artificial puede traer eficacia a la hora que se ocupe sacar una nota rápido o haya una entrevista y se tenga que transcribir; por esa parte sí puede dar una rentabilidad y podría ser un apoyo para el periodismo escrito (Reina, entrevista, 2024).

Seguidamente, la periodista comenta cómo puede mejorar un periodista su capacidad con una ayuda de inteligencia artificial y dice que: "puede ayudar a ser más eficiente a la hora de sacar más cantidad de notas y que vayan bien estructuras" (Reina, entrevista, 2024).

Como se ha dicho, Reina menciona la rentabilidad que podría tener para un periodista el incorporar la inteligencia artificial en su trabajo y expresa lo siguiente:

Es importante utilizar aplicaciones de inteligencia artificial y apoyarse en ellas, ya que todo está cambiando y ser más rápido permite generar más contenido. Sin embargo, es preferible que una nota esté completamente elaborada por el ser humano (Reina, entrevista, 2024).

Según la periodista, Yucsiany Salazar, está de acuerdo con tener la ayuda de una red neuronal en el periodismo escrito de Diario Extra por los beneficios que representa:

En mi trabajo de periodismo web, la inteligencia artificial me ha ayudado bastante, ya que la web requiere inmediatez. A diferencia de la parte impresa, que suele ser más extensa e investigativa, la web demanda rapidez. Si alguien muere, por ejemplo, es necesario actuar rápidamente. En casos como entrevistas con audios largos, la inteligencia artificial me permite transcribir rápidamente el contenido, lo que me ayuda a avanzar en otros temas simultáneamente. En ese sentido, sí me ha sido de gran ayuda (Salazar, entrevista, 2024).

En cuanto a cómo la inteligencia artificial puede mejorar la capacidad de un periodista, Salazar indicó:

La capacidad para ser más rápido en el trabajo puede mejorar con el uso de la inteligencia artificial. Además, puede ayudar a conocer mejor un tema, ya que se puede usar la inteligencia artificial para explicar algo o generar ideas cuando uno está bloqueado. De esta manera, se amplía el conocimiento, por decirlo de alguna forma (Salazar, entrevista, 2024).

Desde la perspectiva de Salazar sobre la rentabilidad que un periodista puede obtener al incorporar inteligencia artificial en su trabajo, mencionó lo siguiente:

Bastantes porque vamos a lo mismo, así ayuda hacer las cosas un poco mejor y más rápido porque hoy día la inteligencia artificial, pues está en todo, que la usé para corregir errores, pues todo bien, pero el desafío de uno como periodista es no confiarse siempre en esas herramientas, sino también saber que di uno tiene la capacidad de pensar e investigar, escribir por uno mismo (Salazar, entrevista, 2024).

En esta misma dirección, Hillary Benavides coincide con sus compañeras en que es importante que los medios cuenten con la ayuda de la inteligencia artificial para aumentar la velocidad en sus tareas:

Me parece que la eficacia es beneficiosa porque siempre es importante ser rápido para los lectores y brindar información veraz, por lo que creo que las aplicaciones en este ámbito nos han ayudado a ser más rápidos y a no dar información errónea porque con la aplicación que utilizó para trasladar un audio a texto, realmente damos las palabras exactas que dijo la persona, lo que también nos da veracidad en lo que estamos haciendo (Benavides, entrevistas, 2024).

Ante el uso de inteligencia artificial, Benavides señala cómo mejora el rendimiento en el periodismo escrito y comenta:

Creo que sí hay una mejora en la capacidad de uno como periodista, ya que siempre es bueno aprender a usar estas herramientas tecnológicas, especialmente porque no se sabe realmente cuándo podrían tener más impacto en un medio de comunicación. Por lo tanto, es importante saber utilizar la inteligencia artificial (Benavides, entrevistas, 2024).

La comunicadora define la rentabilidad que da el uso de redes neuronales artificiales en el periodismo escrito y expresa que: "para los periodistas que aquí lo utilizan puede ser positiva y rentable por la rapidez e inmediatez con la que se saquen las noticias" (Benavides, entrevistas, 2024).

Según Luis Ortiz, experto en tecnología, discute la importancia de emplear herramientas tecnológicas y se pueden usar para crear contenido en la comunicación.

Hay infinidad de bases de datos confiables, de información procesada por instituciones con credibilidad, herramientas de procesamiento de big data, herramientas para cruzar datos reales y verificables. También bancos de imágenes en fotografía y video que pueden resultar útiles. Así mismo, hay hardware o equipos que hoy en día deben ser parte indispensable del equipo del periodista, micrófonos de calidad, cámara DSRL o de teléfonos, software de edición (Ortiz, entrevista, 2024).

Como conocedor del tema de herramientas tecnológicas, mencionó que para un periodista es eficiente utilizarlas, y expresó: “Claro que sí, no solo por eficiencia, principalmente por la calidad del trabajo periodístico” (Ortiz, entrevista, 2024).

Para lograr este objetivo, era fundamental obtener la opinión de un experto, como el ingeniero en sistemas Renato Mainieri, quien tiene una amplia comprensión de las redes neuronales artificiales y destaca lo siguiente:

En cuanto a eficiencia, me parece importante destacar que es una herramienta muy moderna. Aunque algunos temen utilizarla, desde mi punto de vista sería nadar contra la corriente no aprovecharla. Es una herramienta eficiente y una base de datos valiosa. Es crucial, al utilizar inteligencia artificial, proporcionar un contexto adecuado. También es muy útil para ampliar textos y formatos, pero lo más importante es verificar los resultados proporcionados por la inteligencia artificial. Hay que recordar que, aunque es una herramienta útil, los profesionales no deben confiar ciegamente en ella. En general, me parece muy eficiente y confiable (Mainieri, entrevista, 2024).

Se debe agregar que los participantes del focus group compartieron sus opiniones sobre la importancia de la inteligencia artificial en los medios escritos. Diana Ponce señala que tener la oportunidad de utilizar una red neuronal en la actualidad es beneficioso debido a su evolución.

Realmente he tenido la oportunidad de explorar esta área, que ha evolucionado considerablemente en los últimos tiempos. Creo que es positivo que los medios lo incorporen para adaptarse a los nuevos avances, siempre y cuando no se dependan exclusivamente de estas herramientas" (Ponce, focus group, 2024).

De igual manera, en otra respuesta, Óscar Collado indica que es importante utilizar herramientas en el medio escrito.

Si es importante que se puedan utilizar estas herramientas en un medio escrito, porque puede ayudarnos a darle un buen enfoque, pero también habría que ver, porque si es un tema que ocupe mucha investigación siento que no sería tan recomendable, y si es un tema no tan detallado no vería nada de malo en usarlo (Collado, focus group, 2024).

De acuerdo con Josué Castro, otro miembro del focus group, comparte los problemas que enfrentó en su casa y destaca la importancia de la aplicación que necesitó utilizar para realizar un trabajo:

Sí, te doy un ejemplo muy concreto: cuando estaba a cargo de la producción en radio, no tenía un estudio de grabación aislado en casa, por lo que había mucho ruido y el audio resultaba muy sucio. La forma en que pude mejorar y ofrecer un trabajo de calidad en cada uno de los proyectos radiofónicos de la universidad fue utilizando inteligencia artificial para limpiar el audio y reducir el ruido" (Castro, focus group, 2024).

En consonancia con Diana Ponce, afirma que la inteligencia artificial es un apoyo y cree que las herramientas tecnológicas ayudarán a difundir y comunicar mejor las ideas.

Creo que, como he mencionado anteriormente, la inteligencia artificial es un apoyo. Antes de publicar cualquier noticia, debe haber una estrategia elaborada por un equipo que se sienta a revisar y analizar cómo se quiere difundir la información. Esto no debería quedar en segundo plano, independientemente de si se utiliza inteligencia artificial o no. La IA puede proporcionar una base y mayor claridad, pero no garantiza que, al usarla, se llegue a mil personas o se difunda información con inmediatez. Esa parte corresponde a la estrategia que los medios elaboran con sus equipos. La inteligencia artificial es una herramienta útil, pero no puede proponer ideas ni estrategias por sí sola. Sin la información adecuada proporcionada por los humanos, no podrá ofrecer recomendaciones sobre cómo mejorar la comunicación en áreas específicas. En resumen, sigo pensando que la inteligencia artificial es una herramienta (Ponce, focus group, 2024).

En forma semejante, Óscar Quirós, agrega que las herramientas tecnológicas ayudarán a difundir y comunicar mejor las ideas, por lo que considera importante su uso.

Yo sí lo podría utilizar en una plataforma de inteligencia artificial para que genere algunos textos. Confío en usar esos textos tal cual, porque ya le estoy proporcionando toda la información necesaria. La herramienta simplemente generará un copy, que es un párrafo muy breve para redes sociales, y a partir de esto, será más puntual. Por lo

tanto, creo que es necesario y útil. Podemos confiar en la inteligencia artificial en ciertas medidas, aunque no debemos delegar todo el trabajo en ella. Es importante aprovechar las herramientas que nos brindan resultados efectivos, pero para ello es necesario tener un buen conocimiento del tema (Quirós, focus group, 2024).

### **Herramientas tecnológicas que se utilizan en Diario Extra**

Otro objetivo específico es analizar qué herramientas tecnológicas utiliza Diario Extra para producir contenido de comunicación. Para alcanzar este objetivo, se utilizaron como instrumentos entrevistados con periodistas y especialistas en tecnología.

La persona responsable de la información, en la página web de Diario Extra, expresó su opinión sobre las principales herramientas tecnológicas que utiliza un periodista de Diario Extra para comunicarse y manifestó: "Se utilizan canva y capcut para mejorar imágenes y videos" (Iglesias, entrevista, 2024).

En las entrevistas se observó que las periodistas de Diario Extra utilizan herramientas tecnológicas para producir contenido. Se mencionaron diversas herramientas que emplean para informar, escribir e investigar. Julieth Reina hizo referencia a las siguientes herramientas: "trends, AFP, Hootsuite, crowdtangle, chatgpt, analytics de Google y pinpoint (Reina, entrevista, 2024).

Por otro lado, Julieth Reina detalla las dificultades que enfrenta un periodista al utilizar herramientas tecnológicas: "Sí, hay desafíos en la parte de escritura, ya que a veces se utilizan palabras que las personas no entienden, perdiendo así el lenguaje simple que puede emplear un ser humano". (Reina, entrevista, 2024).

Reina explica si es apropiado para un periodista de Diario Extra emplear herramientas tecnológicas: "Sí, pero no siempre, solo en ciertos casos cuando realmente se requiera. De lo contrario, no es eficiente, ya que uno como periodista puede hacer las cosas por sí mismo" (Reina, entrevista, 2024).

Al consultar a otros miembros del medio, Yucsianny Salazar expresó su punto de vista sobre el uso de redes neuronales:

Yo puedo utilizar inteligencia artificial para verificar errores ortográficos, canva para crear imágenes o diseños, y próximamente se agregarán otros programas. También uso catcup para editar. Para mí, estas herramientas tecnológicas son bastante eficientes" (Salazar, entrevista, 2024).

Como se ha indicado, Yucsiany Salazar da su opinión sobre los desafíos que enfrentan los periodistas al utilizar herramientas tecnológicas:

Bastantes, porque hoy en día la inteligencia artificial está en todas partes. Como mencioné, si un medio o una persona usa inteligencia artificial para todo, lo hará más rápido. El desafío para un periodista es no depender siempre de estas herramientas, sino también saber que uno tiene la capacidad de pensar, investigar y escribir por sí mismo. Utilizar la inteligencia artificial para corregir errores está bien, pero los desafíos son numerosos porque ahora todo se basa en inteligencia artificial, lo que puede hacer que uno se sienta presionado a aprender y hacer las cosas bien y rápidamente" (Salazar, entrevista, 2024).

En este orden de ideas, Yucsiany Salazar comenta sobre la necesidad de que un periodista de Diario Extra emplee herramientas tecnológicas para ser efectivo: "para mí, siempre y cuando se utilicen con cuidado y para hacer las cosas más rápidas, pero siempre haciéndolas bien y no como sustituto de mi trabajo, sino como una herramienta de apoyo" (Salazar, entrevista, 2024).

En relación con la misma pregunta planteada a Hillary Benavides, la respuesta fue: "Las más comunes que uso son chatgpt y transkriptor. (Benavides, entrevista, 2024).

Benavides, por otro lado, describe los desafíos que enfrenta un periodista al emplear herramientas tecnológicas y señaló:

Los desafíos son muchos. Primero, no caer en el conformismo al depender de la inteligencia artificial. Otro desafío es tener claro cómo utilizar estas herramientas, ya que en los próximos años tendrán un uso extendido. Si no se sabe utilizar un tipo específico de inteligencia artificial y un colega sí lo sabe, no se puede ignorar esa ventaja. Al jefe le será más útil quien sepa usar estas herramientas. Por lo tanto, el

desafío es mantenerse en constante actualización en un mundo tecnológico (Benavides, entrevista, 2024).

Por otra parte, Hillary expresa su opinión sobre si el uso de herramientas tecnológicas es efectivo para un periodista de Diario Extra: “En lo personal, pienso que sí es muy efectivo, por la rapidez e inmediatez con que tenemos que sacar las noticias” (Benavides, entrevista, 2024).

De manera semejante, Luis Ortiz, proporcionó una lista de tres herramientas tecnológicas que cree que son útiles para el periodismo:

Bajo mi criterio y experiencia sobre el mundo tecnológico recomendaría el uso de herramientas de edición en fotografía y video, también, hardware de calidad en temas de micrófonos y cámara, pues el contenido debe ser multimedia. y Journalist Studio de Google (Ortiz, entrevista, 2024).

Para el ingeniero en sistemas, Sebastián Quesada, destacó la relevancia de emplear tecnología.

Primeramente, creo yo que un periodista tiene que saber utilizar las redes sociales y no solo para seguir otras herramientas si no para dar a conocer su opinión, dar a conocer su voz. Me parece que es la herramienta más poderosa que ha creado el ser humano el día de hoy; estoy seguro que en el futuro van a ver más, pero en este momento las redes sociales mueven el mundo, por lo que es importante saberlas utilizar y dar a conocer su opinión, no solo la opción, sino dar a conocer la verdad, que ese es el objetivo de un periodista, pienso yo (Quesada, entrevista, 2024).

En concordancia con lo anterior, Quesada enfatizó la importancia de utilizar tecnología y agregó otro criterio que considera crucial en el uso de las nuevas tecnologías de inteligencia artificial.

En segundo lugar, creo que es importante saber utilizar las nuevas tecnologías de inteligencia artificial para manipular, transformar y embellecer la información. Herramientas como chatgpt y gemini de google son poderosas y no solo ofrecen ayuda, sino también información adicional al periodista. Una de las tareas del periodista es investigar, y una IA que pueda responder preguntas será de gran utilidad.

Finalmente, considero que una cámara de video también podría ser una herramienta valiosa para los periodistas que necesitan grabar y recolectar información de esa manera" (Quesada, entrevista, 2024).

Para simplificar, siempre hablando de las herramientas tecnológicas, se realizó un análisis de contenido a seis notas de Diario Extra, entre julio a diciembre del 2023, en la cual se trató de indagar, el posible uso de herramientas según lo comentado en las entrevistas.

<b>TABLA 8</b>	
<b>Título</b>	<b>Colegial del CTP puede optar por prestigiosas universidades</b>
<b>Fecha</b>	<b>26 de julio de 2023</b>
<b>Autor</b>	<b>Aneyi Ospino</b>
<b>Link de la nota</b>	<a href="https://acortar.link/MPiAR2">https://acortar.link/MPiAR2</a>
<b>Red neuronal posiblemente utilizada</b>	<b>Transkriptor</b>
<b>Nota: Elaboración propia. 2024</b>	

De acuerdo con lo anterior, la nota publicada fue: “el Colegial del CTP puede optar por prestigiosas universidades”, se podría decir que, para la creación de contenido de esta nota y que fuera más precisa, posiblemente utilizaron redes neuronales en la grabación de audio para convertirlo en texto. Como lo mencionaron las entrevistadas del medio, se pensaría que todas las inserciones en los párrafos fueron transcritas por medio de una herramienta llamada Transkriptor. (Ver apéndice C).

<b>TABLA 9</b>	
<b>Título</b>	<b>¡Luis Ángel por fin vendrá a Costa Rica!</b>
<b>Fecha</b>	<b>18 de agosto</b>
<b>Autor</b>	<b>Hillary Benavides</b>

<b>Link de la nota</b>	<a href="https://www.diarioextra.com/Noticia/detalle/502892/-luis-ngel-por-fin-vendr-a-costa-rica-">https://www.diarioextra.com/Noticia/detalle/502892/-luis-ngel-por-fin-vendr-a-costa-rica-</a>
<b>Red neuronal posiblemente utilizada</b>	<b>Transkriptor</b>
<b>Nota: Elaboración propia. 2024</b>	

Como se puede observar, en otra nota publicada por Diario Extra, titulada: “¡Luis Ángel por fin vendrá a Costa Rica!”, las periodistas comentaron que las entrevistas que realizan y llevan audio siempre utilizan una red neuronal artificial, que convierte las palabras exactas que dijo la persona, por lo que se podría decir nuevamente que utilizaron la herramienta Transkriptor. (Ver apéndice D)

<b>TABLA 10</b>	
<b>Título</b>	<b>Gobierno declara estado de emergencia ante crisis migratoria</b>
<b>Fecha</b>	<b>27 de setiembre del 2023</b>
<b>Autor</b>	<b>Mónica Hidalgo</b>
<b>Link de la nota</b>	<a href="https://acortar.link/8dM1q9">https://acortar.link/8dM1q9</a>
<b>Red neuronal posiblemente utilizada</b>	<b>Chatgpt o Gemini</b>
<b>Nota: Elaboración propia. 2024</b>	

Según la anterior publicación: “Gobierno declara estado de emergencia ante crisis migratoria”, al ser tan difícil identificar una red neuronal en una nota, se utilizó la aplicación llamada quillbot y mediante esta aplicación se puede decir que el 43% probablemente ha sido generado por inteligencia artificial, en el párrafo 4,5 y 7 de la nota y un 57% hecho por el periodista. (Ver apéndice E).

<b>TABLA 11</b>	
<b>Título</b>	<b>Transportistas cierran carriles en Paso Canoas</b>
<b>Fecha</b>	<b>10 de octubre 2023</b>
<b>Autor</b>	<b>Wender Ramírez</b>
<b>Link de la nota</b>	<a href="https://acortar.link/e3kT7V">https://acortar.link/e3kT7V</a>
<b>Red neuronal posiblemente utilizada</b>	<b>Canva</b>
<b>Nota: Elaboración propia. 2024</b>	

Por otro lado, se comentó en las entrevistas realizadas que uno de los usos de las redes neuronales artificiales es la mejora de imágenes o la creación de las mimas, entonces se podría observar la utilización de una infografía con dos inserciones de trailers costarricenses, con su respectiva foto, que posiblemente pudo ser realizada con la aplicación de canva, ya que esta aplicación realiza estas cosas y el medio suele utilizarla. (Ver apéndice F)

<b>TABLA 12</b>	
<b>Título</b>	<b>Detienen sospechoso roba pantallas</b>
<b>Fecha</b>	<b>1 de noviembre 2023</b>
<b>Autor</b>	<b>Daniela Briceño</b>
<b>Link de la nota</b>	<a href="https://acortar.link/5OmapA">https://acortar.link/5OmapA</a>
<b>Red neuronal posiblemente utilizada</b>	<b>Chatgpt o Gemini</b>
<b>Nota: Elaboración propia. 2024</b>	

A continuación, se podría observar que la nota con el título: “Detienen sospechosos roba pantallas”, también habrían utilizado chatgpt o gemini para concretar la publicación.

Según la herramienta quillbot, es probable que el 30% del texto se haya generado por alguna de estas aplicaciones y el 70% por el comunicador. La red neuronal artificial se supone que fue utilizada en el párrafo 1 y 2 de la nota. (Ver apéndice G).

<b>TABLA 13</b>	
<b>Título</b>	<b>Combustibles serían más caros en el 2024</b>
<b>Fecha</b>	<b>15 de diciembre</b>
<b>Autor</b>	<b>Wender Ramírez</b>
<b>Link de la nota</b>	<a href="https://acortar.link/RIHoCG">https://acortar.link/RIHoCG</a>
<b>Red neuronal posiblemente utilizada</b>	<b>Canva, Chatgpt o Gemini</b>
<b>Nota: Elaboración propia. 2024</b>	

Se puede observar que la nota: “Combustibles serían más caros en el 2024”, también habrían utilizado chatgpt o Gemini, como lo indicaron las periodistas en la entrevista, estas aplicaciones eran las más utilizadas por el medio para ayudarse. La herramienta quillbot dice que el 14 % del texto es creado por alguna de estas aplicaciones y el 86 % por el periodista. En los párrafos 1 y 2 de la nota, se supone que se utilizó una red neuronal artificial.

Por otra parte, también, hay una imagen en la nota que contiene un gráfico el cual pudo ser creado en canva, ya que una de las periodistas menciona que esta aplicación es del uso en el medio para este tipo de cosas o para mejorar una imagen. (Ver apéndice H).

En síntesis, al contestar la pregunta de investigación: ¿Cuáles son las ventajas y riesgos que implica el uso de redes neuronales artificiales en el periodismo escrito en Diario Extra en Costa Rica, en el último semestre del 2023?, podría mencionarse que hay un contraste, ya que los jefes de redacción de Diario Extra no están muy de acuerdo con la utilización de las herramientas tecnológicas, pero, por otra parte, se podría decir que los periodistas del medio de comunicación sí se apoyan en estas herramientas.

## CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El tema que se llevó a cabo en dicha investigación buscaba principalmente conocer cuáles son las ventajas y riesgos que implica el uso de redes neuronales artificiales en el periodismo escrito en Diario Extra en Costa Rica, en el último semestre del 2023.

En el presente capítulo se abordarán las principales conclusiones a las que se llegó después de aplicar los instrumentos seleccionados, gracias a la recopilación de información mediante entrevistas a jefes de redacción y periodistas de Diario Extra, así como expertos en tecnología, focus group y análisis de contenido de notas del medio mencionado.

Además, se detallarán algunas sugerencias para los medios de comunicación y para el uso de futuras investigaciones.

### **Conclusiones:**

Una vez aplicado el análisis de contenido y las entrevistas para contextualizar las ventajas y riesgos del uso de redes neuronales artificiales en Diario Extra, se concluye que, efectivamente, hay muchos beneficios como también tiene sus consecuencias.

También, mencionaron los peligros que conllevan las redes neuronales artificiales, y ambas partes, tanto los jefes de redacción como los periodistas, están de acuerdo con que pueden tener efectos a largo o mediano plazo.

Los jefes argumentan que podrían generar contenido desfasado, problemas legales e incluso, perder el criterio periodístico.

Las periodistas señalan el chatgpt como un riesgo que podría tener más repercusiones, ya que están de acuerdo en que esta red neuronal artificial solo debería de emplearse como apoyo, ya que al utilizarse por completo podría llevar a la conformidad y perder la importancia real del periodismo, que es la opinión personal de cada comunicador.

Dentro de las ventajas, las más mencionadas, es que se utilizarían para mejorar la rapidez de la creación de las notas, otro aspecto crucial de la utilización de la red neuronal artificial.

En el ámbito de la comunicación, se puede observar una diferencia, ya que los jefes de redacción no están de acuerdo con el uso de redes neuronales artificiales en la creación de contenido, mientras que los periodistas sí consideran que estas herramientas tecnológicas pueden ser útiles para crear sus notas.

La aplicación del chatgpt fue de las más mencionadas, ya que traería ventajas para las periodistas, porque podrían mejorar la redacción de las notas, especialmente, cuando se trata de redactar una nota de última hora.

El uso de canva o Photoshop es otra ventaja de usar una herramienta tecnológica, ya que podrían mejorar la calidad de una imagen y eliminar cualquier cosa que no debería aparecer.

En el campo del video, el capcut es muy útil porque permitiría editar un video, agregar inserciones y hacerlo más fácil.

Los tres expertos están de acuerdo en que, aunque la tecnología es importante, no es completamente confiable. Aunque, hay muchas herramientas artificiales que ayudan a los periodistas en la creación de contenido, estas solo deben ser utilizadas como apoyo para los comunicadores.

Los estudiantes de periodismo de la Universidad Internacional de las Américas, ven las redes neuronales como una ventaja para la carrera, ya que, sin excederse en el uso de ellas, sí les puede traer ayuda en sus trabajos e inclusive ahorita como estudiantes.

El análisis de contenido fue un desafío para determinar si las notas publicadas de Diario Extra incluían o no el uso de redes neuronales, por lo que se buscó recurrir a una herramienta artificial que ayudaría a determinar si hubo alguna ayuda de chatgpt o gemini de google.

En algunas notas, se verificó que podrían haber utilizado estas aplicaciones y trasladar audios a texto para ser más precisos las palabras del entrevistado. Y principalmente, para la creación de contenido en áreas de fotografía, gráficos y edición de infografías, se utilizaría canva.

Finalmente, la conclusión principal es que el mundo tecnológico de las redes neuronales artificiales ha llegado a tener presencia en el periodismo escrito en la actualidad, ya que son herramientas fáciles de usar y ayudarán a la creación de contenido en los medios.

También que el uso dependería mucho de los jefes de redacción de prensa, si se adaptan a esta nueva era o continúan trabajando el periodismo sin herramientas tecnológicas.

### **Recomendaciones**

Después de obtener los hallazgos de la investigación, es crucial hacer recomendaciones para que los investigadores posteriores las tomen en cuenta y produzcan productos de alta calidad, y utilicen el conocimiento proporcionado en este documento.

Se recomienda a las universidades o centros de formación para periodistas incorporar un curso en el grado de bachillerato que enseñe a los estudiantes cómo usar las herramientas artificiales para generar contenido en los medios, ya que es crucial destacar la generación de contenido en los medios mediante redes neuronales artificiales.

En la misma línea, es vital que a los estudiantes de periodismo se les enseñe sobre el uso de algunas redes neuronales artificiales, para que, si llegan a un medio de comunicación que sí las utilizan, estén por lo menos con algún conocimiento sobre este tema.

De igual manera, es crucial aconsejar a las empresas que deseen incorporar herramientas artificiales que tengan una buena capacitación. La misma puede ser fundamental para tener una ayuda con las notas, ya que en el mundo del periodismo es crucial la rapidez y la precisión. Sin embargo, manteniendo la calidad periodística y la veracidad.

Las redes neuronales artificiales no deben verse como una amenaza, sino todo lo contrario, puede ser de gran ayuda sin dejar de lado que el periodista tiene que seguir con su capacidad de hacer las cosas sin la necesidad de que sea con alguna de estas aplicaciones.

Al tener una herramienta artificial puede generar ganancias a los medios, ya que pueden crear contenido con más calidad y que son de utilidad las 24/7.

Finalmente, se recomienda a los estudiantes investigar las redes neuronales, que ayudarían en la creación de contenidos, para tener un espectro más amplio para la superación personal y profesional.



## Referencias

- Badilla, F. (2002). *Internet: situación actual y perspectivas*. Barcelona: Caja de Ahorros y Pensiones de Barcelona "la Caixa".
- Báez, C. (2000). *La comunicación efectiva*. República Dominicana: Búho.
- Basogain, X. (2008). *REDES NEURONALES ARTIFICIALES Y SUS APLICACIONES*. Bilbao: Escuela Superior de Ingeniería de Bilbao, EHU. Obtenido de [https://ocw.ehu.eus/pluginfile.php/40137/mod\\_resource/content/1/redes\\_neuro/contenidos/pdf/libro-del-curso.pdf](https://ocw.ehu.eus/pluginfile.php/40137/mod_resource/content/1/redes_neuro/contenidos/pdf/libro-del-curso.pdf)
- Bermudez, G. (SF de SF de SF). *Scribd*. Obtenido de Web 4.0: <https://es.scribd.com/document/391162071/WEB-4-0>
- Boden, M. (2016). *Inteligencia Artificial*. Madrid: Turner Publicaciones S.L., 2017. Obtenido de [https://books.google.co.cr/books?hl=es&lr=&id=LCnYDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=Boden,+M.+A.+\(2016\).+Inteligencia+Artificial+.+Madrid:+Turner+Publicaciones+S.L.,+2017.&ots=dsPtDUeHI5&sig=o\\_glAvea1kA-az8LKMNQ9-v04Xo#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.cr/books?hl=es&lr=&id=LCnYDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=Boden,+M.+A.+(2016).+Inteligencia+Artificial+.+Madrid:+Turner+Publicaciones+S.L.,+2017.&ots=dsPtDUeHI5&sig=o_glAvea1kA-az8LKMNQ9-v04Xo#v=onepage&q&f=false)
- Borda, M. (2013). *EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN VISIÓN GENERAL DE SU DESARROLLO*. Barranquilla: Universidad del Norte.
- Bunge, M. (2018). *La ciencia Su método y su filosofía*. Pamplona: Laetoli, S.L.
- Cabral, B. (2019). *Recursos y medios digitales de información: elementos teóricos y su uso desde la bibliotecología*. México: UNAM.
- Campbell, F. (2002). *Periodismo escrito*. México: Alfaguara. Obtenido de [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/63421192/Federico\\_Campbell\\_pp.\\_12\\_a\\_4320200525-9043-14kff6h-libre.pdf](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/63421192/Federico_Campbell_pp._12_a_4320200525-9043-14kff6h-libre.pdf)
- Campos, K. (2020). *Análisis del uso de herramientas de inteligencia de negocios potenciadas con inteligencia artificial para la proyección de las ventas de Roxar para en el departamento de Flow Latinoamérica en Emerson Automation Solutions durante el año fiscal 2019 y propu*. Repositorio Institucional de la Universidad Latina de Costa Rica. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12411/394>
- Cano, R. C. (2016). *Apps en neurorrehabilitación*. Madrid: Dykinson.
- Casalet, M. C. (1998). *Tecnología Conceptos, problemas y perspectivas*. México: Siglo veintiuno editores.
- Castillo, C. T. (2017). *TRATAMIENTO DEL PERIODISMO DIGITAL EN LA AGENDA INFORMATIVA DEL PERIÓDICO FINANCIERO, DURANTE EL 1 CUATRIMESTRE DEL 2017 (BACHILLERATO, UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMÉRICAS)*. Repositorio institucional. Obtenido de <http://repositorio.uia.ac.cr:8080/server/api/core/bitstreams/8a99a63b-e117-4b47-a138-660e797db47a/content>

- Ceberico, M. (2006). *La buena comunicación las posibilidades de la interacción humana*. Barcelona: Paidós Ibérica, S.A.
- Cimorra, C. (2007). *Historias del Periodismo*. California: Atlantida.
- Delgado, I. (10 de Mayo de 2019). *Qué son los Géneros Periodísticos*. Obtenido de Enciclopedia de significados: <https://www.significados.com/generos-periodisticos/>
- Derry, T. &. (1990). *HISTORIA DE LA TECNOLOGIA*. Madrid: Siglo veintiuno editores, S.A.
- Diario Extra. (12 de Junio de 2014). *125 años de hacer historia en Costa Rica*. Obtenido de Diario Extra: <https://www.diarioextra.com/Noticia/detalle/233793/125-anos-de-hacer-historia-en-costa-rica>
- Eslava, V. (2012). *HTML, presente y futuro de la web*. España: Bubok Publishing S.L.
- Espinoza, P. (2021). *Aplicación de un sistema de predicción de futura demanda de productos basado en inteligencia artificial en la empresa DeliSur S.A. [Proyecto de Graduación de Licenciatura, Universidad Latina de Costa Rica]*. Repositorio Institucional de la Universidad Latina de Costa Rica. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12411/1441>
- Fernández, M. (2023). *La Inteligencia Artificial en Educación. Hacia un Futuro de Aprendizaje Inteligente*. Maracay: Escriba. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/libro/926431.pdf>
- Ferraro, R. &. (2001). *¿QUE ES QUE EN TECNOLOGIA?* Buenos Aires: Granica S,A.
- García, A. (2008). *Aproximaciones al periodismo digital*. Madrid: Dykinson, S.L.
- García, A. (2008). *Aproximaciones al periodismo digital*. Madrid: Dykinson.
- García, A. (2008). *Aproximaciones al periodismo digital*. Madrid: Dykinson.
- García, A. (2008). *Aproximaciones al periodismo digital*. Madrid: Dykinson.
- García, K. (7 de Febrero de 2022). *Qué es la Web 3.0 y sus principales características*. Obtenido de BBVA: <https://www.bbva.ch/noticia/que-es-la-web-3-0-y-sus-principales-caracteristicas/#:~:text=La%20web%203.0%20es%20el,del%20contenido%20o%20las%20plataformas>.
- García, V. &. (2011). *Manual de generos periodidticos*. Bogota: Eco ediciones.
- González, F. (2005). *¡¡¡Último momento!!! LA COCINA DE LA NOTICIA*. Buenos Aires: Colihue S.R.L.
- González, N. &. (2008). *El periodico*. España: Cide Mediascopio.
- Grijelmo, Á. (2014). *El estilo del periodista*. España: Penguin Random Hause .
- Hernandez, R. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa*. Ciudad de Mexico: Editorial Mc Graw Hill Education.
- Hernandez, R. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de Mexico: Editorial Mc Graw Hill Education.

- Hernandez, R. F. (2006). *Metodología de la Investigación*. Mexico: INTERAMERICMA EDITORES, SA.
- Hernandez, R. F. (2014). *Metodología de la investigación*. México: INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hernández, R. F. (2014). *Metodología de la investigación*. México: INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hernández, R. F. (2014). *Metodología de la investigación*. México: INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hernández, R. F. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: The McGraw-Hill.
- Hernandez, R. F. (2018). *Metodología de la Investigación*. México: INTERAMERICANA EDITORES, S.A.
- Hernández, R. F. (2018). *Metodología de la Investigación*. México : INTERAMERICANA EDITORES, S.A.
- Iberdrola. (SF de SF de SF). *¿Qué es la Inteligencia Artificial?* Obtenido de Iberdrola: <https://www.iberdrola.com/innovacion/que-es-inteligencia-artificial>
- Inenka Bussines School. (23 de Agosto de 2023). *¿Cómo se clasifican los géneros periodísticos?* Obtenido de Inenka Bussines School: <https://escuelainenka.com/como-clasificar-generos-periodisticos/>
- Lopez, M. (1995). *Cómo se fabrican las noticias Fuentes, selección y planificación*. Barcelona: Paidós Ibérica, S.A.
- Lopez, R. &. (2017). *¿QUÉ SABEMOS DE? Inteligencia artificial*. Madrid: Los Libros de la Catarata.
- López, R. (2018). *Cómo obtienen los reporteros la información*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- López, X. (2010). *La metamorfosis del periodismo: Historia de lo que permanece y de lo que cambia en el ciberperiodismo del tercer milenio*. España: COMUNICACIÓN SOCIAL EDICIONES Y PUBLICACIONES.
- Marín, J. (2010). *Web 2.0 Una descripción muy sencilla de los cambios que estamos viviendo*. España: Gesbiblo, S. L.
- Martínez, H. (1991). *Elementos de la investigación academica*. (U. E. Distancia, Ed.) San Jose. Obtenido de [https://books.google.co.cr/books?id=y9s80yY\\_oFEC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.cr/books?id=y9s80yY_oFEC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false)
- Mora, A. (31 de Mayo de 2023). *Regresa Diario Extra: anuncia nuevo dueño y regreso a operaciones el 3 de julio*. Obtenido de Delfino: <https://delfino.cr/2023/05/grupo-extra-anuncia-cierre-de-operaciones-a-partir-de-este-1-de-junio>

- Mora, A. (28 de Junio de 2023). *Regresa Diario Extra: Grupo anuncia nuevo dueño y regreso a operaciones el 3 de julio*. Obtenido de Delfino: <https://delfino.cr/2023/06/regresa-diario-extra-grupo-anuncia-nuevo-dueno-y-regreso-a-operaciones-el-3-de-julio>
- Moreno, J. (2002). *Redes Neuronales Artificiales aplicadas al Analisis de datos, (Tesis de doctorado, Universidad De Les Illes Balears)*. Repositorio Universidad De Les Illes Balears. Obtenido de <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=eae427113918d9780e856aed7cba91fb8d414209>
- Nafría, I. (2008). *Web 2.0 El usuario, el nuevo rey de internet*. Barcelona: EdiDe, S.L.
- Nivelics. ((S.F)). Obtenido de <https://www.nivelics.com/blog/inteligencia-artificial-beneficios-en-medios-de-comunicacion>
- Parratt, S. M. (31 de MAYO de 2021). *The application of artificial intelligence to journalism*. Obtenido de Profesional de la información: [https://www.scimagoepi.com/contenidos/2021/may/parratt-mayoral-mera\\_es.pdf](https://www.scimagoepi.com/contenidos/2021/may/parratt-mayoral-mera_es.pdf)
- Pelletier, H. R. (23 de Junio de 2022). *Español. Cuarto grado*. México : Siquisiri, S. A. de C. V. Obtenido de EDUCACIÓN SECRETARIA DE ARUCACHEN PUBLICA: <https://libros.conaliteg.gob.mx/20/P4ESA.htm?#page/144>
- Pérez, K. (SF de SF de SF). *Evolución hacia la web 4.0*. Obtenido de Idital: <https://idital.com/evolucion-hacia-la-web-4-0/>
- Quesada, O. (2021). *Optimización de redes neuronales para ejecución eficiente de aplicaciones de inteligencia (Tesis de Maestría ,Tecnológico de Costa Rica)*. Repositorio Institucional. Obtenido de <https://hdl.handle.net/2238/13377>
- Ramirez, G. (2015). *Guía para elaborar notas periodísticas y notas de prensa*. Lima: Comunicaciones Aliadas. Obtenido de [https://antezanacc.com/docs/Guia\\_para\\_elaborar\\_notas\\_periodisticas\\_y\\_notas\\_de\\_prensa.pdf](https://antezanacc.com/docs/Guia_para_elaborar_notas_periodisticas_y_notas_de_prensa.pdf)
- Randall, D. (2008). *El periodista Universal*. España: Siglo XXI.
- Real Academia Española. (SF de SF de 2023). *Diccionario de la lengua española*. Obtenido de Real Academia Española: <https://dle.rae.es/tecnol%C3%B3gico>
- Ridge, B. (2023 de Agosto de 2023). *La evolución de la web: Un vistazo a la creación de la web 1.0*. Obtenido de Medium multimedia: <https://www.mediummultimedia.com/web/como-se-creo-la-web-1-0/>
- Riva, R. (2013). *Manual para un nuevo periodismo Desafíos del oficio en la era digital*. México: Penguin Random House.
- Rojas, D. (3 de Noviembre de 2023). *Slideshare*. Obtenido de LA WEB 4.0: <https://es.slideshare.net/slideshow/la-web-40-daniel-rojaspdf/263020461>
- Russell, S. &. (2004). *INTELIGENCIA ARTIFICIAL UN ENFOQUE MODERNO*. Madrid: PEARSON EDUCACIÓN, S.A.

- Sanabria, J. M. (1 de Enero de 2021). *terror en Costa Rica. El Diario Extra y el uso del discurso del miedo,entre 1979 y1985*. Obtenido de Revistas.ucr.ac.cr: [revistas.ucr.ac.cr/index.php/intercambio/article/view/45862/45866](http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/intercambio/article/view/45862/45866)
- Sanchez, F. (2018). *Redes sociales: Del daño virtual a la responsabilidad Legal*. Bogotám D.C: Universidad Sergio Arboleda. Obtenido de Universidad Sergio Arboleda.
- Sanchez, M. C. (2011). *Apps en Neurorrehabilitación*. Madrid: Dykinson.
- Sanguinetti, P. (7 de Julio de 2023). *Inteligencia artificial en periodismo:oportunidades,riesgos,incógnitas*. Obtenido de [www.cuadernosdeperiodistas.com](http://www.cuadernosdeperiodistas.com): <https://www.cuadernosdeperiodistas.com/wp-content/uploads/sites/2/2023/07/9-17-pablo-sanguinetti.pdf>
- Serrato, M. (2020). *PLAN DE PROYECTO PARA LA ELABORACIÓN DE UNA HERRAMIENTA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA EN UN SOFTWARE [Proyecto de Graduación de maestría, Universidad Latina de Costa Rica]*. Repositorio Institucional de la Universidad Latina de Costa Rica.
- Solar, M. &. (2017). *¿Quieres ser periodista? Todo lo que tienes que saber... o casi*. España: Siruela.
- Tepán, E. C. (2013). *"ESTUDIO DE LOS PRINCIPALES TIPOS DE REDES NEURONALES Y LAS HERRAMIENTAS PARA SU APLICACIÓN(Tesis previa a la obtención del Título de:Ingeniero en sistemas, Universidad Politécnica Salesiana)*. Repositorio institucional. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/4098/1/UPS-CT002584.pdf>
- Torresburriel Estudio. (22 de Noviembre de 2022). *Web 1.0, web 2.0 y web 3.0*. Obtenido de Torresburriel Estudio: <https://torresburriel.com/weblog/web1-web2-web3-2/>
- Ucha, F. (SF de Septiembre de 2012). *Definición de Acontecimiento*. Obtenido de Significado.com: <https://significado.com/informar/>
- Vázquez, M. (2009). *NOTICIAS A LA CARTA: Periodismo de declaraciones o la imposición de la agenda*. Sevilla: Comunicación Social S.C.
- Vittone, J. &. (2013). *Diseñando apps para móviles*. Tuga Movil.
- Woolf, M. (21 de julio de 2023). *70+ Estadísticas sobre Inteligencia Artificial (IA) para 2023*. Obtenido de Passport-photo.online: <https://passport-photo.online/es-es/blog/estadisticas-sobre-inteligencia-artificial/>
- XX Jornada Nacional de Periodismo. (1 de Enero de 2023). *La Inteligencia Artificial y su impacto en el periodismo*. Obtenido de Accion de Periodistas Europeos : <https://www.apeuropeos.org/la-inteligencia-artificial-y-su-impacto-en-el-periodismo-tradicional/>
- Ziman, J. (2003). *¿Qué es la ciencia?* Madrid: Cambridge University Press.

## Apéndices

### Apéndice A: Entrevista a profundidad

<b>Tabla 13</b> Perfil del entrevistado: Aáron Chinchilla  Jefe de redacción de Diario Extra	
Preguntas	Respuestas
1. ¿Cuáles resultados positivos han alcanzado los periodistas de Diario Extra a través del uso de redes neuronales artificiales?	Puede tener agilidad, pero no es muy segura.
2. ¿Cuáles podrían ser las secuelas más comunes de un periodista ante el exceso de uso de una red neuronal artificial?	Ya que pueden haber contenidos desfasados y tener consecuencias legales.
3. ¿Cuál es la capacidad de mejora para un periodista el uso de inteligencia artificial?	Para acelerar las notas y ahorrar tiempo

<b>Tabla 14</b> Perfil del entrevistado: Laura Iglesias  Jefa de información de la web de Diario Extra	
Preguntas	Respuestas
1. ¿Cuáles resultados positivos han alcanzado los periodistas de Diario Extra a través del uso de redes neuronales artificiales?	Tener un mayor conocimiento sobre temas específicos y una mejor redacción.
2. ¿Cuáles podrían ser las secuelas más comunes de un periodista ante el exceso de uso de una red neuronal artificial?	Definitivamente perder el criterio periodístico, que para mí es la secuela más importante.

3. ¿En una escala del 1 al 10 cuánto es la eficacia al utilizar las redes neuronales artificiales en el periodismo escrito?	Como mencioné, en lo personal no me gusta, así que la califico entre 4 y 5.
4. ¿Cuáles son las principales herramientas tecnológicas que utiliza un periodista de Diario Extra para la comunicación?	Se utilizan canva y capcut para mejorar imágenes y vídeos.

**Tabla 15**

Perfil del entrevistado: Julieth Reina

Periodista de Diario Extra

Preguntas	Respuestas
1. ¿Cuáles son los resultados de tener la ventaja de usar redes neuronales artificiales en el día a día de trabajo en Diario Extra?	Yo utilizo el chatgpt para revisión de ortografía, coloco la palabra corregir, dos puntos y coloco mi nota y ella me lo corrige, porque a mí me suele tocar notas de último momento y así se agiliza el trabajo, porque entre más rápido usted sea, mejor.
2. ¿Cómo puede mejorar la efectividad de un periodista usando estas redes neuronales como una ayuda?	Se puede decir que los periodistas tendrán menor probabilidad de equivocarse en una nota y redactar mejor.
3. ¿Qué tipo de redes neuronales aplican para realizar un mejor periodismo escrito en Diario Extra?	Normalmente la que utilizo es hootsuite, que sirve para para programar.
4. ¿Qué riesgos tiene un periodista al usar con frecuencia el uso de redes neuronales artificiales en el trabajo?	Sí, trae consecuencias. Por ejemplo, con chatgpt, si usted no sabe medirse o depende por completo de esta herramienta para redactar sus notas, puede haber problemas.

	<p>En mi caso, solo lo uso para corrección ortográfica o para cuando estoy bloqueada con ideas, sinónimos o cómo redactar una nota. En esos casos, pido ayuda para obtener sugerencias, pero no para que me redacte la nota completa. Dependiendo completamente de chatgpt puede tener consecuencias, y por eso ha habido repercusiones para los periodistas.</p>
<p>5. ¿A qué secuelas se enfrentaría un periodista por utilizar una red neuronal artificial?</p>	<p>Va dependiendo también desde qué perspectivas lo ve la empresa. Entonces, digamos, si la empresa te dice, mira, no use chatgpt o alguna red artificial, eso es lo que ustedes deberían de preguntar antes de usarlo como una herramienta. Por ejemplo, preguntar al jefe de redacción: mira, puedo utilizar tal aplicación para que me ayude con tal cosa. Entonces, la persona te puede decir si del todo o no o si mejor use correctores.</p>
<p>6. ¿Existe alguna gravedad de tener este tipo de ayuda en el periodismo escrito?</p>	<p>Para mí, sí tiene repercusiones, ya que una falta de ideas puede llevar a un estilo de vida muy sedentario. Aunque, personalmente, no me ha sucedido, soy consciente de que es algo que puede ocurrir. Por eso, trato de mantenerme siempre informado: leo diversos periódicos como La Extra, La Nación, y otros medios, porque nunca se sabe cuándo necesitaré cubrir temas distintos. Aunque en este momento me enfoque en reportajes web, eso no significa que deba limitarme a un solo tema. Puedo</p>

	<p>estar escribiendo sobre sucesos ahora y sobre fútbol en otro momento. Por ello, es fundamental estar bien informado sobre una variedad de temas y no depender únicamente de herramientas como chatgpt. Lo menciono porque creo que la falta de ideas, creatividad y visión, en aspectos ortográficos y de redacción, puede tener un impacto negativo en la calidad del trabajo.</p>
<p>7. ¿Cómo es la eficacia de tener la ayuda de una red neuronal en el periodismo escrito en Diario Extra?</p>	<p>Que en un medio haya inteligencia artificial puede traer eficacia a la hora que se ocupe sacar una nota rápido o haya una entrevista y se tenga que transcribir; por esa parte sí puede dar una rentabilidad y podría ser un apoyo para el periodismo escrito.</p>
<p>8. ¿Cómo puede mejorar un periodista su capacidad con una ayuda de Inteligencia Artificial?</p>	<p>Puede ayudar a ser más eficiente a la hora de sacar más cantidad de notas y que vayan bien estructuras.</p>
<p>9. ¿Qué rentabilidad tiene un periodista al tener incorporado una ayuda de inteligencia artificial en el trabajo?</p>	<p>Es importante utilizar aplicaciones de inteligencia artificial y apoyarse en ellas, ya que todo está cambiando y ser más rápido permite generar más contenido. Sin embargo, es preferible que una nota esté completamente elaborada por el ser humano.</p>
<p>10. ¿Con cuánta frecuencia utiliza un periodista las herramientas tecnológicas en la redacción para el periodismo escrito?</p>	<p>Trends, AFP, hootsuite, crowdtangle, chatgpt, analytics de google y pinpoint.</p>

11. ¿Cuáles son las principales herramientas tecnológicas que utiliza un periodista de Diario Extra para la comunicación?	Sí, hay desafíos en la parte de escritura, ya que a veces se utilizan palabras que las personas no entienden, perdiendo así el lenguaje simple que puede emplear un ser humano.
12. ¿Es para un periodista de Diario Extra eficiente utilizar herramientas tecnológicas?	Sí, pero no siempre, solo en ciertos casos cuando realmente se requiera. De lo contrario, no es eficiente, ya que uno como periodista puede hacer las cosas por sí mismo.

**Tabla 16**

Perfil del entrevistado: Yucsiany Salazar

Periodista de Diario Extra

Preguntas	Respuestas
1. ¿Cuáles son los resultados de tener la ventaja de usar redes neuronales artificiales en el día a día de trabajo en Diario Extra?	Yo lo que hago más que todo es web y redes sociales, si hablamos de aplicaciones como tal, yo uso varias por el contenido y todo eso, por ejemplo, en edición de videos se usa mucho lo que es catcup, en diseño y eso Photoshop y todos los programas de Adobe, por ejemplo, canva tiene herramientas de inteligencia artificial, capcut también entonces pues sí facilitan un poco el trabajo para que todo quede como más estético y más bonito en cuanto al contenido de redes sociales y web.
2. ¿Cómo puede mejorar la efectividad de un periodista usando	Puede ayudar bastante porque digamos a veces pasa como yo hago notas de todo porque es en web , pasa que llega un tema de economía y yo no lo entiendo

<p>estas redes neuronales como una ayuda?</p>	<p>muy bien , un ejemplo que tenga palabras muy sofisticadas y pues lo que yo tengo que hacer explicarlo de alguna forma para que el lector público lo pueda entender, digamos como un lenguaje más sencillo, entonces en ese aspecto si puede ayudar un montón porque di uno puede poner por ejemplo en chatgtp que es lo que más uso para este tipo de cosas, es como explicar esto en palabras sencillas y pongo el texto y ya ahí, pues lo voy explicando y ya, uno puede investigar un poco más sobre el tema y así redactar, pues una mejor nota y un mejor contenido, no estoy diciendo que el chatgpt sea el que redacte porque eso es otra cosa completamente diferente, simplemente que se usa como una herramienta para explicar, para que uno como periodista entienda y ya puedas escribir la nota de la mejor manera por decirlo así.</p>
<p>3. ¿Qué tipo de redes neuronales aplican para realizar un mejor periodismo escrito en el Diario Extra?</p>	<p>Al menos yo no sé si todos los usan porque puede que alguno no haya usado una aplicación, pero en mi caso como le decía chatgpt, también usamos alguna aplicación que traslade audio a texto como para mejorar la velocidad y no tener que escuchar todo el audio y yo transcribirlo, sino que pongo el audio y ahí lo traduce el texto y ya ahí uno puede hacer las notas más rápido por decirlo de alguna forma, básicamente esas.</p>
<p>4. ¿Qué riesgos tiene un periodista al usar con frecuencia el uso de redes neuronales artificiales en el trabajo?</p>	<p>Siempre hay riesgos y en este caso, pues se puede cometer el error de caer como en ese conformismo de que "ay el chatgpt lo resuelve todo " incluso hay periodistas que talvez no hagan este caso, pero no</p>

	<p>se alguna periodistas puede decir, como ok hace todo entonces se agarra de ahí y hace las notas con eso para mí eso es un riesgo y un error, pues uno siempre tiene que redactar las cosas, también si uno nada más va y se confía en la inteligencia artificial y lo copia y pega por decirlo así, uno nunca sabe que incluso puede tal vez la inteligencia artificial entendió que le estaba hablando de otro tema y por ahí pone una palabra que nada que ver o un enfoque que nada que ver y pues ya es mal la información, entonces para mí eso son riesgos que con lo que hay que tener mucho cuidado.</p>
<p>5. ¿A qué secuelas se enfrentaría un periodista por utilizar una red neuronal artificial?</p>	<p>Bueno, eso sí trae consecuencias; por ejemplo, lo del chatgpt si usted no sabe medirse o si usted depende por completo de hacer su nota con respecto a lo que le menciona chatgpt, en mi caso, ¿verdad? En mi caso, yo solamente lo uso para corrección ortográfica; digamos, si un día estoy como muy bloqueada de ideas o algo así, no hayos sinónimos o cómo redactar una x nota, entonces le digo, hazme una nota de tal cosa. Pero lo que trato es como guiarme con sinónimos o cosas de ese tipo, pero no para que me haga la nota, porque eso sí tiene consecuencias y por eso sí ha habido repercusiones con periodistas.</p>
<p>6. ¿Existe alguna gravedad de tener este tipo de ayuda en el periodismo escrito?</p>	<p>Para mí, sí tiene repercusiones porque usted carece de ideas y usted después se puede llegar a ser como muy sedentario. No me ha pasado por dicha, pero yo sé que son cosas que pueden llegar a pasar. Entonces, yo lo que trato siempre es estar leyendo,</p>

	<p>leyendo la Extra, la Nación, todo y de todo un poco, porque usted no sabe en qué momento, digamos, yo cubro, digamos, web, pero eso no significa que yo me concentre en aquel tema. Yo puedo estar escribiendo ahorita sucesos con cómo puedo estar escribiendo de fútbol, Entonces, siempre estar informado de todo un poquito y no depender de Chatgpt. Y esto lo digo porque tiene que traer como repercusión, yo creo que la falta de ideas, falta de creatividad, falta de visión ortográfica, visión de redacción, concordancia de palabras.</p>
<p>7. ¿Cómo es la eficacia de tener la ayuda de una red neuronal en el periodismo escrito en el Diario Extra?</p>	<p>En mi trabajo de periodismo web, la inteligencia artificial me ha ayudado bastante, ya que la web requiere inmediatez. A diferencia de la parte impresa, que suele ser más extensa e investigativa, la web demanda rapidez. Si alguien muere, por ejemplo, es necesario actuar rápidamente. En casos como entrevistas con audios largos, la inteligencia artificial me permite transcribir rápidamente el contenido, lo que me ayuda a avanzar en otros temas simultáneamente. En ese sentido, sí me ha sido de gran ayuda.</p>
<p>8. ¿Cómo puede mejorar un periodista su capacidad con una ayuda de inteligencia artificial?</p>	<p>La capacidad para ser más rápido en el trabajo puede mejorar con el uso de la inteligencia artificial. Además, puede ayudar a conocer mejor un tema, ya que se puede usar la inteligencia artificial para explicar algo o generar ideas cuando uno está bloqueado. De esta manera, se amplía el conocimiento, por decirlo de alguna forma.</p>

<p>9. ¿Qué rentabilidad tiene un periodista al tener incorporado una ayuda de inteligencia artificial en el trabajo?</p>	<p>Bastantes porque vamos a lo mismo, así ayuda hacer las cosas un poco mejor y más rápido porque hoy día la inteligencia artificial, pues está en todo, que la usé para corregir errores, pues todo bien, pero el desafío de uno como periodista es no confiarse siempre en esas herramientas, sino también saber que di uno tiene la capacidad de pensar e investigar, escribir por uno mismo.</p>
<p>10. ¿Cuáles son los desafíos de un periodista ante el uso de herramientas tecnológicas?</p>	<p>Yo puedo utilizar inteligencia artificial para verificar errores ortográficos, canva para crear imágenes o diseños, y próximamente se agregarán otros programas. También uso catcup para editar. Para mí, estas herramientas tecnológicas son bastante eficientes.</p>
<p>11. ¿Qué tipos de herramientas tecnológicas utilizan en el medio un periodista para difundir una noticia, escribir o investigar?</p>	<p>Bastantes, porque hoy en día la inteligencia artificial está en todas partes. Como mencioné, si un medio o una persona usa inteligencia artificial para todo, lo hará más rápido. El desafío para un periodista es no depender siempre de estas herramientas, sino también saber que uno tiene la capacidad de pensar, investigar y escribir por sí mismo. Utilizar la inteligencia artificial para corregir errores está bien, pero los desafíos son numerosos porque ahora todo se basa en inteligencia artificial, lo que puede hacer que uno se sienta presionado a aprender y hacer las cosas bien y rápidamente.</p>

12. ¿Es efectivo el uso de herramientas tecnológicas para un periodista?	Para mí, siempre y cuando se utilicen con cuidado y para hacer las cosas más rápidas, pero siempre haciéndolas bien y no como sustituto de mi trabajo, sino como una herramienta de apoyo.
--	--

**Tabla 17**

Perfil del entrevistado: Hillary Benavides

Periodista de Diario Extra

Preguntas	Respuestas
1. ¿Mencione cuáles son los resultados positivos al utilizar las redes neuronales artificiales?	Si traen ventajas porque, un ejemplo, yo quiero redactar una nota y tal vez ocupo inmediatez, si en el momento tal vez estoy apresurada o desconozco el tema, con el chatgpt me da como la opción de acomodar mejor las ideas o me orienta sobre un tema que no manejo y así me facilita la redacción de la misma.
2. ¿Qué tan efectivo es para un periodista brindar información a través del uso redes neuronales artificiales?	Lo que aporta una red neuronal artificial es inmediatez y si en el momento tal vez estoy apresurada con el chatgpt me da como la opción de acomodar mejor las ideas, que mejore la redacción y las comas.
3. ¿Qué tipos de redes neuronales artificiales son más comunes a la hora de brindar una información en el Diario Extra?	Chatgpt, capcut, canva y transkriptor son con las que me apoyo.

<p>4. ¿Cuánto es el riesgo que frecuentan los periodistas el utilizar redes neuronales artificiales?</p>	<p>Nosotros los periodistas nos podemos ver afectados porque estas aplicaciones, a pesar de que ayudan, también tienen errores; por ejemplo, el chatgpt tira algunas palabras que están mal escritas o a veces dan ideas erróneas al texto o la información que se quiere brindar. También cae el riesgo de que se pueda crear un conformismo o un hábito de siempre utilizar las redes y no es lo mejor para la profesión.</p>
<p>5. ¿Del 1 al 10 qué probabilidad de enfrentar una secuela tendría un periodista ante el uso de redes neuronales artificiales?</p>	<p>Las secuelas básicamente serían acostumbrarse a utilizar un chatgpt, lo que podría llevar a que los periodistas pierdan la capacidad de manejar ideas al redactar. Se podría decir que seríamos periodistas perezosos si dependemos excesivamente de estas redes neuronales. Además, a largo plazo, una secuela podría ser que un periodista no se adapte bien a la redacción si no sabe utilizar estas redes neuronales, ya que el mundo tecnológico sigue avanzando y uno no puede quedarse atrás.</p>
<p>6. ¿Es posible para un periodista detectar la gravedad que implica el uso exceso de redes neuronales artificiales?</p>	<p>Yo no lo veo como algo grave; creo que, como periodista, se aprende todos los días y, a menudo, se desconoce algún tema. Estas aplicaciones pueden ser de gran ayuda, ya que nos sacan de la desinformación y nos permiten redactar una nota sobre un tema desconocido. La verdadera preocupación, en mi opinión, radica en el abuso de estas herramientas y en la posible pérdida del criterio periodístico.</p>

<p>7. ¿Cree usted que la inteligencia artificial tiene un impacto eficaz en el periodismo escrito?</p>	<p>Me parece que la eficacia es beneficiosa porque siempre es importante ser rápido para los lectores y brindar información veraz, por lo que creo que las aplicaciones en este ámbito nos han ayudado a ser más rápidos y a no dar información errónea, porque con la aplicación que utilizó para trasladar un audio a texto, realmente damos las palabras exactas que dijo la persona, lo que también nos da veracidad en lo que estamos haciendo.</p>
<p>8. Ante el uso de una inteligencia artificial, ¿cuánto mejora la capacidad en rendimiento en el periodismo escrito?</p>	<p>Creo que sí hay una mejora en la capacidad de uno como periodista, ya que siempre es bueno aprender a usar estas herramientas tecnológicas, especialmente, porque no se sabe realmente cuándo podrían tener más impacto en un medio de comunicación. Por lo tanto, es importante saber utilizar la inteligencia artificial.</p>
<p>9. ¿Definiría usted que utilizar una inteligencia artificial les brinda más rentabilidad en el periodismo escrito?</p>	<p>Para los periodistas que aquí lo utilizan puede ser positiva y rentable por la rapidez e inmediatez con la que se saquen las noticias.</p>
<p>10. ¿Con cuanta frecuencia utiliza un periodista las herramientas tecnológicas en la redacción para el periodismo escrito?</p>	<p>Las más comunes que uso son chatgpt y transkriptor.</p>
<p>11. ¿Cuáles son las principales herramientas tecnológicas que utiliza un periodista de Diario Extra para la comunicación?</p>	<p>Los desafíos son muchos. Primero, no caer en el conformismo al depender de la inteligencia artificial. Otro desafío es tener claro cómo utilizar estas herramientas, ya que en los próximos años tendrán un uso extendido. Si no</p>

	se sabe utilizar un tipo específico de inteligencia artificial y un colega sí lo sabe, no se puede ignorar esa ventaja. Al jefe le será más útil quien sepa usar estas herramientas. Por lo tanto, el desafío es mantenerse en constante actualización en un mundo tecnológico.
12. ¿Cuán eficiente es el uso de herramientas tecnológicas para la creación de contenido en el Diario Extra?	En lo personal, pienso que sí es muy efectivo, por la rapidez e inmediatez con que tenemos que sacar las noticias.

**Tabla 18**

Perfil del entrevistado: Renato Mainieri

Ingeniero en sistemas

Preguntas	Respuestas
1. ¿Qué ventajas tiene usar redes neuronales en el periodismo?	Una ventaja es mejorar la formalidad y desarrollo del texto, es decir, evitar el factor humano que muchas veces termina en errores en el texto.
2. ¿Qué riesgos tiene utilizar redes neuronales en el periodismo?	El hecho de eliminar el factor humano también es una desventaja, ya que puede verse perjudicada la relación entre el periodista y el público que consume la noticia.
3. ¿Cuánta eficiencia da el uso de inteligencia artificial en el periodismo escrito?	En cuanto a eficiencia, me parece importante destacar que es una herramienta muy moderna. Aunque algunos temen utilizarla, desde mi punto de vista sería nadar contra la corriente no aprovecharla. Es una herramienta eficiente y una base de datos valiosa. Es crucial, al utilizar

	<p>inteligencia artificial, proporcionar un contexto adecuado. También es muy útil para ampliar textos y formatos, pero lo más importante es verificar los resultados proporcionados por la inteligencia artificial. Hay que recordar que, aunque es una herramienta útil, los profesionales no deben confiar ciegamente en ella. En general, me parece muy eficiente y confiable.</p>
<p>4. ¿Cuál es su opinión de utilizar inteligencia artificial como ayuda para el periodismo escrito?</p>	<p>Claro, sería ampliar tal vez un poco más lo pasado, pero estoy totalmente de acuerdo, el hecho de ampliar noticias, verificar formatos, al darle contexto a qué tipo de público es la inteligencia artificial podría ser de gran ayuda, pero hay que tener en la cabeza que es una herramienta, no podemos utilizarlo para lo que sea, cualquier solución de una vez inteligencia artificial no puede ser así, es una herramienta con mucho poder, pero hay que confiar también en el profesionalismo y recordar que los que tienen la información y conocimiento son los periodistas no la inteligencia artificial como tal.</p>
<p>5. ¿Qué rentabilidad tiene un periodista al tener a mano la inteligencia artificial para la creación de periodismo escrito?</p>	<p>En mi experiencia he visto como muchas veces se puede ver mal el usar la inteligencia artificial, pero hay que recordar el profesionalismo, el utilizar una herramienta, en ampliar textos, no es lo mismo un periodista que no tira una noticia mal y piense que una inteligencia artificial lo va hacer, así no es, es una herramienta nada más, me parece que va ser bastante eficiente, y si, no hay ningún problema mientras se trabaje con profesionalismo, y</p>

	recordar como lo decía anteriormente, que el resultado de la inteligencia artificial siempre verificarlo, que ustedes son los del conocimiento y la inteligencia artificial es solo una herramienta.
--	--

**Tabla 19**

Perfil del entrevistado: Sebastián Quesada

Ingeniero en computación

Preguntas	Respuestas
1. ¿Qué ventajas tiene usar redes neuronales en el periodismo?	Rápido análisis y procesamiento de noticias, ayuda en la organización de ideas y la adquisición de nuevas ideas, y mayor conocimiento de otras noticias nacionales e internacionales
2. ¿Qué riesgos tiene utilizar redes neuronales en el periodismo?	Que el periodista delegue todo el trabajo a la IA y no haya trabajo creativo por parte del humano.
3. ¿Qué herramientas tecnológicas se pueden usar para la creación de contenido en la comunicación?	<p>Esta pregunta es muy interesante, creo yo que realmente el periodismo se puede dividir en 3 partes. Recolección de datos, la manipulación de los mismos, me refiero a la manipulación de poder transformarla de una forma ordenada y, por último, el proceso de dar a conocer la información a otras personas.</p> <p>Hay diferentes herramientas en cada una de las partes de estos procesos que puede llevar el periodista, desde tecnología podemos llamar grabadoras de voz el simple hecho de tener en el teléfono la grabadora de voz, creo que es muy importante. También tenemos en la parte de</p>

	<p>manipulación de la información se pueden utilizar diferentes herramientas como, por ejemplo, si es un video, editar estos videos si es un audio, se puede editar el audio, acomodar de una forma mejor, inclusive existen IA que pueden transformar el audio en texto, y de esta forma poder no solo subir el audio si no hacerlo accesible con subtítulos para personas que por ejemplo no puedan escuchar. Entonces, creo que hay diferentes herramientas que se pueden utilizar en el periodismo.</p>
<p>4. ¿Nos podría hacer un top 3 de las herramientas tecnológicas que usted considera útiles para el periodismo?</p>	<p>Primeramente, creo yo que un periodista tiene que saber utilizar las redes sociales y no solo para seguir otras herramientas, sino para dar a conocer su opinión, dar a conocer su voz. Me parece que es la herramienta más poderosa que ha creado el ser humano al día de hoy, estoy seguro que en el futuro van a ver más; pero, a este momento las redes sociales mueven el mundo por lo que es importante saberlas utilizar y dar a conocer su opinión, no solo la opción si no dar a conocer la verdad que ese es el objetivo de un periodista pienso yo.</p> <p>En segundo lugar, creo que podría ser saber utilizar las nuevas tecnologías de IA para poder manipular esta información, para agarrarla y poder transformarla, inclusive, porque no utilizar la IA, embellecer el texto para cambiar algunas palabras y hacerlo mejor, estos tipos de IA como chatgpt, géminis de google, creo yo que son herramientas</p>

	<p>poderosas que le van a dar no sólo la ayuda si no también le van a dar información al periodista extra, una tarea del periodista es investigar y creo que una IA que pueda responder sus preguntas va a ser de mucha ayuda. Y en último lugar creo yo que podría ser una cámara de video que podría funcionar muy bien para el periodista que ocupe grabar y recolectar información de esa forma.</p>
<p>5. ¿Cómo experto cree usted que es más eficientes para un periodista utilizar herramientas tecnológicas?</p>	<p>Si claro, por supuesto, creo va ser de mucha ayuda, no solo para periodista si no para muchas áreas del desempeño del ser humano en el trabajo. Creo que es super importante utilizar estas tecnologías y estar constantemente actualizado. Porque, por ejemplo, no es solo aprender a usar facebook en el 2015, no es aprender a usar facebook en el 2024, en el 2025, mantenerse actualizado con estar herramientas tecnologías entender cómo es que funciona la IA, para donde se está moviendo la tecnología en esa parte. Creo que es una parte esencial del periodista ir a buscar la verdad y mantenerse informado sobre las últimas tecnologías. Entonces me parece que la IA no viene a quitar trabajos como se ha dicho mucho, que los periodistas van a quedarse sin trabajo por la IA, yo creo que no. Más bien creo que la IA viene a ayudarles a hacer mejor el trabajo y a liberarles el peso de buscar la verdad.</p>

<b>Tabla 20</b> Perfil del entrevistado: Luis Ortiz  Periodista en teletica.com	
Preguntas	Respuestas
1. ¿Qué ventajas tiene usar redes neuronales en el periodismo?	En la actualidad muy pocas. Las herramientas de inteligencia artificial generativa aún tienen muchos sesgos y no hay una absoluta confianza sobre las fuentes con las que se entrena por lo que hay mucho sesgo e información falsa. Quizás la generación de imágenes ilustrativas puede ayudar a enriquecer reportajes en periodismo escrito y digital.
2. ¿Qué riesgos tiene utilizar redes neuronales en el periodismo?	Precisamente, por los sesgos e información falsa no es una fuente confiable, salvo que se utilice con una fuente de confirmación; sin embargo, ese riesgo no se pierde. En la actualidad no lo recomiendo.
3. ¿Cuánta eficiencia da el uso de inteligencia artificial en el periodismo escrito?	Evidentemente es un acceso rápido para obtener información, pero esta no es verificada o confiable al 100%. Es eficiente pero no confiable.
4. ¿Cuál es su opinión de utilizar Inteligencia artificial como ayuda para el periodismo escrito?	Mi opinión es que no se debe usar, los datos pueden ser incorrectos o sesgados por una fuente de entrenamiento con las mismas características.

5. ¿Qué rentabilidad tiene un periodista al tener a mano la inteligencia artificial para la creación de periodismo escrito?	Jamás usaría inteligencia artificial para crear un trabajo en ninguna rama del periodismo, al menos en el estado de desarrollo actual
6, ¿Qué herramientas tecnológicas se pueden usar para la creación de contenido en la comunicación?	Muchas, hay infinidad de bases de datos confiables, de información procesada por instituciones con credibilidad, herramientas de procesamiento de big data, herramientas para cruzar datos reales y verificables. También bancos de imágenes en fotografía y video que pueden resultar útiles. Así mismo, hay hardware o equipos que hoy en día deben ser parte indispensable del equipo del periodista, micrófonos de calidad, cámara DSRL o de teléfonos, software de edición.
7, ¿Nos podría hacer un top 3 de las herramientas tecnológicas que usted considera útiles para el periodismo?	Recomendaría uso de herramientas de edición en fotografía y video.  También hardware de calidad en temas de micrófonos y cámara pues el contenido debe ser multimedia, journalist studio de google.
8. ¿Cómo experto cree usted que es más eficientes para un periodista utilizar herramientas tecnológicas?	Claro que sí, no solo por eficiencia, principalmente por la calidad del trabajo periodístico.

**Apéndice B: preguntas realizadas en el focus group  
(Abarca el objetivo I,II y III)**

1. ¿Qué tanto conocimiento tiene sobre el uso de redes neuronales en el periodismo?
2. ¿Consideran ustedes que la inteligencia artificial les ayudaría en la creación de contenido?
3. ¿Han utilizado algún tipo de ayuda de las redes neuronales artificiales en algún curso universitario?
4. ¿Creen que las herramientas tecnológicas les ayudaría a difundir o comunicar mejor las ideas?
5. ¿Consideran ustedes que las redes neuronales artificiales traen más ventajas en la profesión?
6. ¿Sienten las redes neuronales artificiales como una amenaza en lo profesional?

**Apéndice C: participantes del focus group**

- **Diana Ponce**
- **Josué Castro**
- **Oscar Quirós**
- **Oscar Collado**

**Apéndice C: nota de Diario Extra, publicada el 26 de julio**

## Colegial de CTP puede optar por prestigiosas universidades

Superó a estudiantes de centros privados



Adrián Barrantes es un joven de 18 años que se encuentra cursando duodécimo año en el Colegio Técnico Profesional (CTP) San Isidro de Heredia. Con mucha dedicación, logró obtener una alta calificación en el SAT, la prueba de admisión utilizada para ingresar a universidades de Estados Unidos y Europa.

Este joven sueña con dedicarse al mundo de la tecnología e ingresar al Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT). Barrantes logró obtener 1.510 puntos de 1.600 posibles.

"Yo sentía que si uno hacía mucha práctica usted llegaba a saber las preguntas, tal vez yo, como no pude hacer tanta práctica, solo dos meses, si me sentí un poco presionado y ansioso, pero le escuché a los demás que estaban igual", recordó el destacado colegial.

Adrián relata que él junto a otra compañera fueron los únicos seleccionados de su centro educativo para realizar el examen. Durante dos meses se preparó con prácticas en matemáticas y razonamiento verbal, pero cuenta que su periodo de preparación fue más corto que el de la mayoría de colegiales que suelen hacer la evaluación.

#### POCO TIEMPO DE PREPARACIÓN

"Adrián no tenía ninguna información. Hasta hace unos meses ni tenía idea de qué era el SAT, ahí a la carrera, él se metió a investigar en un link que le dieron, vio las fechas del examen, ya prácticamente lo tenía encima (...), él de forma individual, comenzó a hacer las prácticas", contó José Barrantes, padre de Adrián.

Barrantes es un alumno destacado, y hasta cuenta con la certificación de estudiante de alto potencial del Ministerio de Educación Pública (MEP).

"Si a nosotros nos hubieran dicho desde el principio, vea, en el Centro Cultural, ellos lo preparan para el examen y pues hubiese sido más fácil, pero de todo hizo en el camino", contó el orgulloso padre.

Los números, la ciencia y la tecnología no son gustos recientes para este colegial, pues comenta que su curiosidad hacia estas áreas de conocimiento inició desde que estaba muy niño.

"Desde que era pequeño, mis papás siempre me tenían libros, siempre me gustó leer de temas diversos, ver videos, aunque a la gente le parezca raro, sobre un tema de matemática, algún video sobre algún tema de ciencia o algún tema de actualidad de tecnología", expresó Adrián.

Tras la aplicación del examen, el resultado se envió de manera automática a las universidades que se encuentran inscritas en el sistema de evaluación, el estudiante ha empezado a recibir correos para iniciar su proceso de inicio en varias casas de enseñanza.

#### UNIVERSIDADES DE EE.UU. INTERESADA S

"Me llegaron correos de varias universidades muy buenas, por ejemplo, Universidad John Hopkins o la Universidad Northwestern, también me han llegado correos de otras universidades como la Universidad de Chicago, la Universidad Savannah, de la Universidad Tulane, pero no estoy seguro ahora", cuenta emocionado Adrián.

Este estudiante no solo es disciplinado, sino que desea que la mayor cantidad de personas pueda acceder a las mismas oportunidades que él ha logrado tener, por lo que con ilusión detalla el proceso para aplicar el SAT y dónde pueden dirigirse los interesados.

"Hay que investigar, la información está, es importante hacer currículo, esto con actividades extracurriculares, ya que en Estados Unidos toman mucho en cuenta eso. El tema a estudiar en una universidad afuera obviamente no es algo que sea para todo el mundo, ya sea por barreras académicas, sociales o económicas, pero lo que yo sí siento que por lo menos uno pueda saber y que si uno no pudo hacer las cosas, que no sea porque no supo", expresó.

#### NECESITA UNA BECA

El proceso no culmina para estos vecinos de Heredia, ya que falta el proceso de elección de universidad e iniciar el proceso para adquirir una beca.

"Nosotros obviamente requerimos una beca, una beca completa, porque estudiar en Estados Unidos es muy complicado, pero por las notas que tiene él, o sea, inclusive le da para entrar directamente a Harvard, la nota le da, lo que hace falta es la plata", aseveró don José.

Con alegría, Adrián no olvida que fueron sus profesores quienes lo han ayudado con todo el proceso, además, agradece la oportunidad que le brindó el colegio en seleccionarlo para realizar el examen.

"Agradecido con mi colegio, por la ayuda, obviamente a mi familia también, pero si les quiero agradecer a todos los profesores que me han ayudado con todo esto", finalizó el colegial.



PERIODISTA: Anyi Ospino | CRÉDITOS: Foto: Cortesía José Barrantes |  
EMAIL: anyi.ospino@diarioextra.com | Miércoles 26 Julio, 2023 | HORA: 12:00 AM

## Apéndice D: nota de Diario Extra, publicada el 18 de agosto

Espectáculos

## ¡Luis Ángel por fin vendrá a Costa Rica!

Cantautor argentino se presentará en setiembre



"Soy un rockero empedernido, escribo mucho rock, pero nunca lo promocionan", sentenció

Setiembre se llenará de romanticismo con la llegada del cantautor Luis Ángel Márquez. El intérprete de canciones como "Lluvia", "Flor dormida", "Tú me quemas" o "Nadie mejor que tú" llegará por primera vez al país para deleitar a muchos fans que han esperado compartir de cerca con él desde hace tiempo.

Y, como recompensa, el argentino no solo hará una si no que tres presentaciones en el país, el 1º, 2 y 3 de dicho mes.

"Es primera y posiblemente única vez en que podemos traerlo, él mismo nos expresó el deseo de visitar nuestro país porque sabe que en su momento el público apoyó y quedó enamorado de sus creaciones e interpretaciones", expresó en el comunicado de prensa Ronald Villalobos, empresario y productor radial encargado de traer al artista.

Por supuesto que el Periódico del Pueblo se dio a la tarea de contactar al cantante y conversar con él mediante videoconferencia, pues actualmente se encuentra en Nueva Jersey brindando un concierto. A continuación, lo que Luis Ángel conversó con DIARIO EXTRA.

**Primera vez en Costa Rica, ¿cómo se siente? Porque tiene 3 fechas y los acos lo esperan con ansias.**

- Estoy muy feliz, muy contento después de tantos años que no los visito, que realmente es como una aventura. Realmente estoy muy emocionado, y bueno, vamos a ver cómo nos va. Yo estoy dispuesto a llegar y cantar todas las canciones que mis fans convivieron en éxitos en Costa Rica, y pasar un momento muy feliz, que haya una muy buena energía.

**¿Cómo surgió la idea de visitar el país?**

- Bueno, surgió la propuesta de un empresario, llegamos al acuerdo y por eso es que vamos para Costa Rica. Antes no tenía propuesta para ir.

**¿Cómo se prepara para los eventos?**

- Me preparo bien, apenas lleguemos vamos a ir a ensayar con los músicos nacionales. Yo ya estoy preparado, solo queda ensayar y poner todo a punto para que la gente pueda disfrutar el show y estar contenta.

**¿Cuáles temas podremos escuchar?**

- Todos los que han sido conocidos ahí en el país, pero especialmente "Tú me quemas", "Nadie mejor que tú" y las que vayan surgiendo.

**¿Qué lo llevó a convertirse en cantante?**

- Bueno, en un principio comencé probando lo que me gustaba y mediante la aceptación de la gente y con mi cámara, la verdad es que estoy muy a gusto, ya llevo 43 años de carrera. Estoy más que feliz.

**¿Cómo es su proceso creativo?**

- Mi proceso creativo, normalmente escribo cuando estoy en mi casa, necesito estar en mi rincón tranquilo y poder dejar que mi corazón pueda contar algunas historias y luego musicalizarlas.

**¿Cuál es su canción favorita para interpretar?**

- ¡Uy! Muchas, podría decirte que "Lluvia", también quiero mucho "Un amor que termina así", pero es difícil. Es como que te pregunten "¿a cuál de tus hijos quieres más?". Uno diría que a todos.

**Si pudiera cambiar algo de la industria de la música, ¿qué sería?**

- Definitivamente a mucha gente de las disqueras, porque muchas veces no hacen su trabajo correctamente, y solo les importa el dinero y no les importa mucho la continuidad de la carrera de un artista. Sería que fueran más amigables y les dieran la oportunidad a nuevos artistas, pero es difícil, por eso es que yo estoy con mi propia disquera.

**¿Le ha dedicado la letra de alguna canción a alguien? ¿A quién? ¿Cuál es la historia?**

- He dedicado muchas canciones, especialmente a mis esposas. Ya voy por el tercer matrimonio, cuando estuve casado con Ednita Nazario, le escribí muchas canciones y ahora, para mi actual esposa, con quien llevo 22 años, cuando la conocí ella tenía 18 años, entonces le escribí una canción que se llama "Buena fortuna".

**¿Con cuál músico le gustaría colaborar y por qué?**

- Uy, con muchos, por admiración, por talento me encantaría con Paul McCartney, Alejandro Sanz.

**¿Qué es lo más difícil de ser artista?**

- Alejarse de la familia, definitivamente, y tener que estar continuamente viajando, es difícil porque puedes estar cantando frente a 10.000 personas y luego estás solo en la habitación del hotel, pero bueno, es el precio que se tiene que pagar. Yo lo que trato es no hacer giras muy largas para estar en casa presente para mis hijos. La familia es lo más fundamental.

**¿Se pone nervioso antes de una presentación? ¿Cómo lo soluciona?**

- Siempre estoy nervioso, al menos las primeras dos canciones, porque soy muy responsable y quiero que todo salga bien, a veces se me olvida la letra de una canción, pero pongo el micrófono para adelante y el público se la sabe.

**¿Hay un significado oculto en alguna de sus canciones?**

- Toda mi vida. Yo cuento en ellas todo lo que me ha pasado en la vida, los amores, los desamores, historias sencillas que cualquier hijo de vecino puede identificarse con ellas.

PERIODISTA: Hillary Benavides | CREDITO\$: Fotos: Redacción Diario Extra / Cortesía |  
EMAIL: hiliary.benavides@diarioextra.com | Viernes 18 Agosto, 2023 | HORA: 12:00 AM

## Apéndice E: nota de Diario Extra, publicada el 27 de setiembre

Sucesos

## Gobierno declara estado de emergencia ante crisis migratoria

Se salió de control



Costa Rica declara estado de emergencia por crisis migratoria y prepara deportaciones

La noticia se dio en medio del Consejo de Gobierno, a Costa Rica se le salió de las manos la crisis migratoria. Al día ingresan entre 3.000 y 4.000 migrantes y el país colapsó a tal punto que declaró el estado de emergencia.

"Esta situación amerita una declaratoria de emergencia nacional debido a la cantidad de personas que están pasando por nuestro territorio", dijo el presidente de la República, Rodrigo Chaves.

Igualmente expresó que giró la orden al Ministerio de Seguridad Pública para poner "mano firme" a aquellas personas que puedan confundir la amabilidad de los costarricenses con debilidad.

Además, el mandatario ordenó que se empiece el proceso de la deportación de los detenidos en los disturbios, cifra que asciende los 25 migrantes.

Por su parte, la Comisión Nacional de Emergencias (CNE) sesionará para oficializar la declaratoria de emergencia nacional, la cual firmará Chaves con el fin de habilitar y agilizar tanto fondos como recursos para atender la situación.

El jerarca reafirmó el mensaje del Gobierno para los migrantes que "se portan mal faltando el respeto a las autoridades (...): van de vuelta a su país de origen porque no lo vamos a tolerar", y agregó "empiecen a meditar quienes estén pensando venir a Costa Rica".

El Presidente Ejecutivo de la CNE, Alejandro Picado, explicó que la declaratoria de emergencia permitirá dar recursos y fortalecer la capacidad operativa de las instituciones para solventar la seguridad de las personas que viven en las fronteras y garantizar a los migrantes lo necesario para un tránsito seguro.

PERIODISTA: Monica Hidalgo |

CRÉDITO: Foto: Francisco Obando |

EMAIL: monica.hidalgo@diaioextra.com | Miércoles 27 Septiembre, 2023 | HORA: 12:00 AM

Español Inglés Alemán Francés

La noticia se dio en medio del Consejo de Gobierno, a Costa Rica se le salió de las manos la crisis migratoria. Al día ingresan entre 3.000 y 4.000 migrantes y el país colapsó a tal punto que declaró el estado de emergencia.

"Esta situación amerita una declaratoria de emergencia nacional debido a la cantidad de personas que están pasando por nuestro territorio", dijo el presidente de la República, Rodrigo Chaves.

Igualmente expresó que giró la orden al Ministerio de Seguridad Pública para poner "mano firme" a aquellas personas que puedan confundir la amabilidad de los costarricenses con debilidad.

Además, el mandatario ordenó que se empiece el proceso de la deportación de los detenidos en los disturbios, cifra que asciende los 25 migrantes.

43%  
del texto probablemente ha sido generado por IA

Mejora tu redacción en segundos  
Prueba el parafraseador

Generado por IA	43%
Escrito por humanos	57%

## Apéndice F: nota de Diario Extra, publicada el 10 de octubre

Nacionales

### Transportistas cierran carriles en Paso Canoas

Como medida de protesta por cobro de última hora



Los transportistas ocuparon tres carriles de la carretera hacia Paso Canoas

Un grupo de trailereros costarricenses estacionaron sus respectivos camiones sobre la carretera principal hacia Paso Canoas como medida de protesta tras un cobro de última hora para poder salir del país.

### CARRILES CERRADOS

Desde tempranas horas de este lunes, los transportistas empezaron a alargar la espera para poder transitar por al menos tres carriles en las cercanías de la frontera, pues reclamaban que les están pidiendo estar al día con pagos, si no, no pueden continuar sus trayectos, así tengan cargas o no.

"El chofer mío llegó a tramitar a las 6 p.m., pero le dieron una situación de aviso, nos está cesando de la entrada, no nos van a tramitar hasta que no hagamos un arreglo de pago con Tributación, Caja", explicó Roy León, representante de transportistas de la Zona Sur.

Los camioneros aseguran que en ningún momento las autoridades nacionales les giraron la orden con anticipación, sino que fue una disposición de última hora.

"En ningún momento nos hicieron ninguna advertencia, ayer a primera hora pusieron un documento, nos estaban avisando que ayer ingresaba un camión con el código, le dijeron al chofer que no puede transitar más, yo me quedo sin trabajo, solo trabajo Costa Rica a Panamá y Centroamérica, no voy a poder tramitar", comentó León.

### EXTRANJEROS LIBRES

El aspecto que más enoja a los transportistas costarricense es que la medida no aplicará para sus homologos internacionales y eso los deja mal parados. Por su parte, los países centroamericanos de momento no han tomado decisiones de cerrar el paso a los nacionales si estos no se encuentran al día con sus pagos, lo cual hizo aumentar más la molestia entre el gremio. La parte manifestante se mantuvo en el lugar cerca de cinco horas para hacerle un llamado tanto a Aduanas como al Gobierno de que los escuchen, porque no están capacitados para cancelar completamente los pagos de un día para otro.

#### ¿Cuál es el reclamo que hacen?

**Carlos Cortés**

"Nosotros tenemos que tener el camión con revisión técnica al día, con la Caja Costarricense de Seguro Social, Tributación Directa, esto está desde 2021 pero creemos que debió la Aduana pedir un aviso que se iba a aplicar la medida un mes antes, no aplicarlo así tan arbitrariamente".

**Harold Herrera**

"Solamente al transportista tico, prácticamente nos están mandando para la casa, estamos haciendo presión a la Aduana o Gobierno, nos resuelve, una prórroga, si nos mandan para la casa cómo vamos a pagar, nadie nos atiende, nos tomaron fuera de base, nos ha afectado a la gran mayoría".

PERIODISTA: Wender Ramirez | CRÉDITO: Fotos: Cortesía |  
 EMAIL: wender.ramirez@diarioextra.com | Martes 10 Octubre, 2023 | HORA: 12:00 AM

## Apéndice G: nota de Diario Extra, publicada el 1 de noviembre, 2023

## Detienen sospechosos robapantallas

Banda sería liderada por mujer



La sospechosa sería la cabecilla de esta organización.

Tras varios allanamientos, la Sección de Hurtos del Organismo de Investigación Judicial (OIJ) detuvo a cuatro personas sospechosas de cometer robos en locales comerciales.

Preliminarmente los detenidos se encuentran vinculados con al menos doce causas ocurridas en un año, entre octubre de 2022 y el mismo mes del presente año. Los hechos se registraron en varios sectores de la Gran Área Metropolitana.

Se presume que esta organización criminal estaría liderada por una mujer de 32 años. Los otros sospechosos son tres hombres de 22, 35 y 36 años.

Según la investigación de los agentes judiciales, operaban entre la 1:00 p.m. y 5:00 p.m. en comercios que previamente valoraban. El perjuicio económico ronda los \$9 millones.

Trascendió que la mujer detenida podría ser la hermana de la boxeadora costarricense Yokasta Valle, ya que fue identificada con los apellidos Valle Álvarez, pero el dato no ha sido confirmado. Dos de los hombres vinculados al caso son hermanos apellidados Arguedas Arias y el tercer involucrado responde al nombre Ramírez Castillo.

PERIODISTA: Daniela Briceño | CRÉDITO: OIJ | EMAIL: daniela.briceno@diarioextra.com |  
Miércoles 01 Noviembre, 2023 | HORA: 03:15 PM

Detecta contenido de herramientas de escritura de IA como ChatGPT, GPT-4 y Google Gemini

Inglés Español Alemán Francés

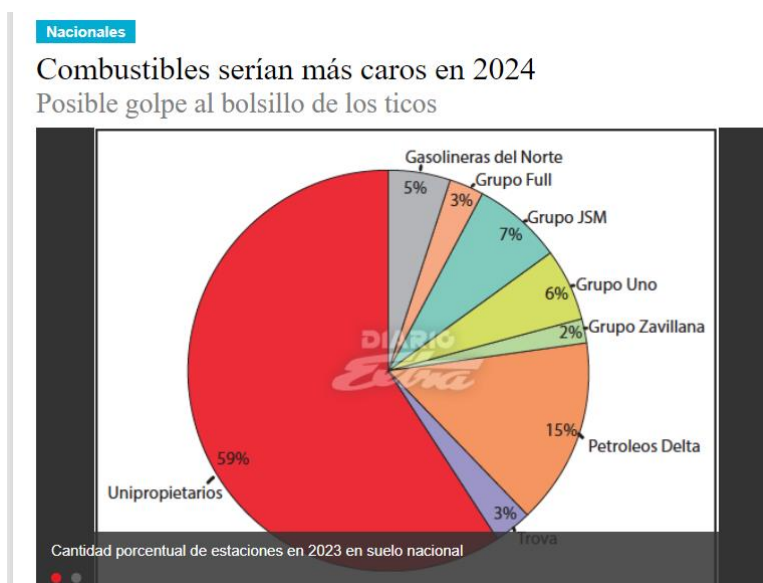
Tras varios allanamientos, la Sección de Hurtos del Organismo de Investigación Judicial (OIJ) detuvo a cuatro personas sospechosas de cometer robos en locales comerciales. Preliminarmente los detenidos se encuentran vinculados con al menos doce causas ocurridas en un año, entre octubre de 2022 y el mismo mes del presente año. Los hechos se registraron en varios sectores de la Gran Área Metropolitana. Se presume que esta organización criminal estaría liderada por una mujer de 32 años. Los otros sospechosos son tres hombres de 22, 35 y 38 años. Según la investigación de los agentes judiciales, operaban entre la 1:00 pm y 5:00 pm en comercios que previamente valoraban. El perjuicio económico ronda los €9 millones. Tras ascendido que la mujer detenida podría ser la hermana de la boxeadora costarricense Yokasta Valle, ya que fue identificada con los apellidos Valle Álvarez, pero el dato no ha sido confirmado. Dos de los hombres vinculados al caso son hermanos apellidos Arguedas Arias y el tercer involucrado responde al nombre Ramírez Castillo.

30%  
Es probable que el texto sea generado por IA

Generado por IA 30%  
Generado y parafraseado por IA --%  
Escrito por humanos y parafraseado --%  
Escrito por humanos 70%

Mejora tu escritura en segundos

## Apéndice H: nota de Diario Extra, publicada el 15 de diciembre, 2023



La Cámara de Empresarios del Combustible está preocupada por el aumento de solicitudes para la instalación de nuevas estaciones de servicio de empresas transnacionales.

Esto más otros factores internacionales podrían incidir en un alza en el costo de los combustibles en el 2024, incluyendo condiciones de mercado, como el precio internacional del petróleo.

#### AUMENTOS Y MÁS AUMENTOS

El informe anual de la Cámara revela un crecimiento del 20% en los registros ante el Ministerio de Ambiente y Energía (Minae) para la construcción de bombas, como se les conoce a las gasolineras entre los costarricenses.

La organización asegura que, si estas solicitudes proceden, provocarían un aumento en los precios de los combustibles.

"Normalmente por el poder económico que se traduce en este tipo de unión empresarial se empiezan a producir una serie de elementos como la competencia desleal", aseveró el presidente de la Cámara, José Miguel Masís.

"Eso puede distorsionar el mercado, el control de las actividades no solamente del empresario pequeño o mediano, se va a hacer imposible controlarlas", puntualizó.

De 2012 a 2023, las estaciones han crecido un 15% a lo largo y ancho del territorio nacional.

#### SOLICITUD A ARESEP

En la Cámara ven importante que la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (Aresep) meta mano en la situación, regulando el mercado para así evitar el alza entre los consumidores.

"Solicitamos que haya un mayor control de este tipo de actividades, que se rompa con el tipo de combustibles robados, etapas de competencias desleal, el mercado se regularice, antes de hacer pensando en este tipo de propuestas, nada convenientes", aseveró Masís.

Incluso los empresarios contaron que existe una propuesta para cambiar el sistema de precios, lo cual beneficiaría a las grandes empresas.

"Hay una propuesta, de romper con el sistema de precio único, es una propuesta que está en la corriente, hay un asesor de Aresep que dijo que era lo mejor, la cual es cambiar el precio por bandas o precio top, que no benefician momentáneamente al consumidor, hay destrucción de capital", reveló el presidente de la mencionada Cámara.

Y argumentó: "Los precios estuvieron estables, preocupa que otras situaciones de distorsión en el mercado puedan provocar que en los meses venideros la situación se vuelva convulsa, hemos detectado un crecimiento muy fuerte de los grupos económicos, sobre todo transnacionales, en detrimento de las pequeñas y medianas empresas".

PERIODISTA: Wender Ramirez |  
Viernes 15 de Diciembre, 2023 | HORA: 12:00 AM

EMAIL: wender.ramirez@diarioextra.com |