
DOCUMENTAL
CIUDADANOS INTELIGENTES
EPISODIOS
INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)
MENTES SINTÉTICAS
CIBERSEGURIDAD
CÓDIGO BLINDADO
REDES NEURONALES
CONEXIONES OCULTAS
ROBÓTICA
ACERO Y ALMA

JUSTIFICACIÓN

En un mundo cada vez más digitalizado, la robótica, la inteligencia artificial (IA) y la ciberseguridad emergen como áreas críticas de estudio y aplicación. La robótica, con su capacidad para transformar la industria, la medicina y la vida cotidiana, plantea preguntas fascinantes sobre la interacción entre humanos y máquinas, así como sobre el futuro del trabajo y la sociedad. Por otro lado, la ciberseguridad se ha convertido en un pilar fundamental para proteger nuestros datos, infraestructuras y sistemas de información de amenazas cada vez más sofisticadas.

La inteligencia artificial, en particular las redes neuronales y el aprendizaje profundo, están impulsando avances significativos en la robótica y otros campos. Estas tecnologías permiten a los robots y sistemas autónomos tomar decisiones complejas y adaptarse a entornos cambiantes, lo que los hace más eficientes y versátiles. Sin embargo, también plantean desafíos éticos y sociales, como la transparencia en las decisiones algorítmicas y el impacto en el empleo.

En el contexto colombiano, la Visión Colombia 2050 establece un marco para el desarrollo sostenible del país, destacando la importancia de la innovación y la tecnología para alcanzar sus objetivos. En este sentido, la robótica, la inteligencia artificial y la ciberseguridad juegan un papel fundamental en la transformación económica y social de Colombia, impulsando la productividad, la eficiencia y la competitividad en un mundo cada vez más globalizado y digital.

Este documento ofrece un análisis detallado de estas áreas, abordando sus fundamentos, aplicaciones y desafíos, así como sus implicaciones éticas y sociales. Al explorar la intersección de la robótica, la inteligencia artificial y la ciberseguridad, se busca proporcionar una visión integral y actualizada de cómo estas tecnologías están dando forma al futuro de Colombia y del mundo.

TABLA DE CONTENIDO

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN 5
Investigación De Las Temáticas A Desarrollar. 5
Introducción. (Se abordará en los dos capítulos iniciales) 5
Temática 01 - Inteligencia Artificial. 7
Temática 02 - Redes Neuronales 12
Temática 03 - Robótica 15
Temática 04 - Ciberseguridad 17
BIBLIOGRAFÍA 21

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

Investigación De Las Temáticas A Desarrollar.

Introducción. (Se abordará en los dos capítulos iniciales)

La Visión Colombia 2050 es una propuesta de futuro para pensar y repensar el país que queremos construir desde el presente. La Visión Colombia 2050, nos ofrece una propuesta para aprovechar las tecnologías emergentes, a través de la idea de construir para nuestro país y sus comunidades una "Identidad Tecnológica".

Tomamos de la Visión Colombia 2050, la propuesta de "Identidad Tecnológica", que nos dice: "--texto–".

Es decir, nuestra "Identidad Tecnológica" es el resultado de combinar sabiamente, las tecnologías emergentes que vienen de otros lugares alrededor del mundo, con lo que nos hace únicos. Es decir, nuestra hiperbiodiversidad, pues somos el segundo país más biodiverso del planeta. Y, además, nuestra multiculturalidad, pues nuestra diversidad de formas de vivir y ocupar nuestra tierra, es inmensamente rica.

¿Qué paradigmas tecnológicos vamos a explorar?

CPS (Cyber-Physical Systems).

La convergencia de componentes físicos, digitales, biológicos y sociales a través de la hiper-conectividad digital. Impactos en la interacción social, la cultura, la economía y la política. IEEE Transactions on Cyber-Physical Systems.

NBIC (Nano-Bio-Info-Cogno ciencias).

La fusión de nanotecnología, biotecnología, tecnologías de la información y ciencias cognitivas. Potencial para cambiar todos los aspectos de la vida humana, desde la salud hasta la industria." Nature Nanotechnology.

Para que los paradigmas tecnológicos puedan florecer en nuestro país, tres condiciones tecnológicas debemos desarrollar:

Hiper-Conectividad.

Explora la conexión de alta velocidad y la integración de múltiples y diversos componentes. Impactos en la comprensión de la identidad y la regulación social mediante datos y algoritmos. Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. Crown Business.

Meta-Inteligencia.

Análisis y procesamiento avanzados que emplean inteligencia computacional. Necesidad de pensamiento creativo, analítico y práctico para resolver problemas complejos. Diferencia entre el pensamiento humano basado en valores y la inteligencia artificial basada en datos. McAfee, A., & Brynjolfsson, E. (2017). *Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future*. W.W. Norton & Company.

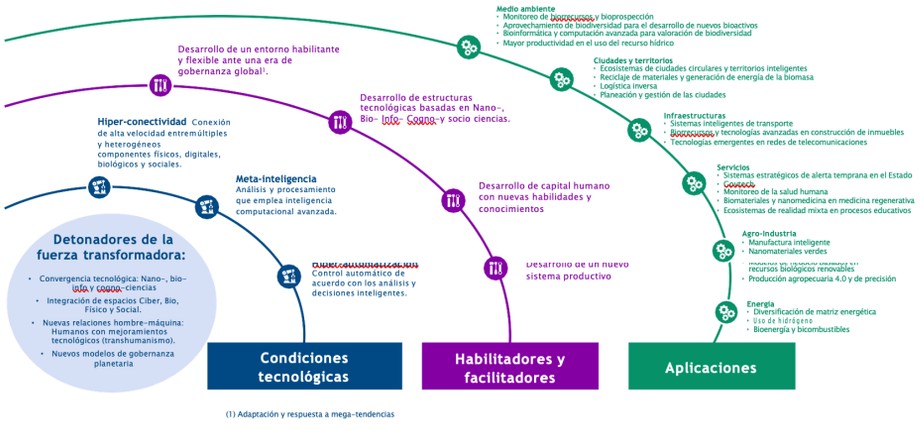
Hiper-Automatización.

Control automático basado en análisis y decisiones inteligentes. Aplicaciones comerciales y empresariales que integran Automatización Robótica de Procesos (RPA), Inteligencia Artificial (IA), y Aprendizaje Automático (ML). Impacto en la fuerza laboral y la economía. Hanson, R. (2016). *The Age of Em: Work, Love, and Life when Robots Rule the Earth*. Oxford University Press.

Las tendencias globales hacia procesos cada vez más automatizados y el desarrollo de la inteligencia artificial como herramienta clave para el progreso económico, están desempeñando un papel creciente en el reemplazo de la fuerza laboral tradicional. Esto implica cambios aún mayores en todos los ámbitos empresariales a nivel mundial, transformando significativamente la forma en que operan las organizaciones y cómo interactúan con sus entornos económicos y sociales.

Las oportunidades de aplicación son inmensas. La Visión Colombia 2050 nos sugiere algunas:

Gráfico 1. *Oportunidades de aplicación*



Nota. Tomada de Visión 2050.

Temática 01 - Inteligencia Artificial.

Artificial Intelligence Map

Justificación.

En el amanecer de la cuarta revolución industrial, la inteligencia artificial (IA) emerge como una de las fuerzas transformadoras más potentes, redefiniendo la manera en que vivimos, trabajamos y nos relacionamos con el mundo.

La serie aborda la IA desde múltiples perspectivas, explorando cómo esta tecnología está siendo integrada en diversos sectores y cómo está cambiando el panorama social, económico y cultural del país. Desde la percepción sensorial electrónica y el procesamiento del lenguaje natural hasta el aprendizaje automático y la planificación estratégica, cada episodio de "Ciudadanos Inteligentes" desglosa los componentes esenciales de la IA y su aplicación en la vida diaria.

A medida que Colombia se proyecta hacia el futuro, la IA se convierte en una herramienta crucial para enfrentar desafíos contemporáneos como la gestión de recursos, la educación personalizada, la salud avanzada y la sostenibilidad ambiental. La serie no solo ofrece una plataforma para entender la tecnología detrás de la IA, sino que también destaca historias de innovación y resiliencia, mostrando cómo los ciudadanos y las instituciones colombianas están adoptando y adaptándose a estas nuevas herramientas para construir un futuro más inclusivo y equitativo.

"Ciudadanos Inteligentes: se basa en una investigación rigurosa y presenta testimonios de expertos, innovadores y ciudadanos comunes que están viviendo la transformación tecnológica. Cada capítulo está diseñado para ser informativo y accesible, brindando a los espectadores una comprensión profunda de cómo la IA puede mejorar la calidad de vida y fomentar el desarrollo sostenible en Colombia.

Únete a nosotros en esta exploración de la inteligencia artificial, donde cada episodio revela una nueva faceta de su influencia y potencial, preparando a los ciudadanos para un futuro donde la tecnología y la humanidad coexisten en armonía. La serie no solo busca informar, sino también inspirar a los espectadores a participar activamente en la creación de un mundo donde la IA se utiliza para el bien común, impulsando el progreso y la innovación en todos los aspectos de la sociedad colombiana.

A continuación, se definirán algunos conceptos claves que serán abordados en cada uno de los 12 capítulos sobre Inteligencia Artificial que se desarrollará para temática de Ciudadanos Inteligentes.

01 Perception senses. La percepción sensorial se refiere a la forma de cómo se percibe e

interpreta la información a través de los sentidos, como la vista, el oído el tacto el olfato y el gusto. El cerebro procesa esta información para dar una comprensión del mundo que nos rodea, con base en esto, los estudios en cuanto a los sentidos electrónicos se han empleado en las ciencias farmacéuticas, entre otras cosas, para el desarrollo de formulaciones y el control de calidad.

La eficiencia de estos instrumentos, en cuanto a clasificación, discriminación, detección, seguimiento y análisis de muestras en diferentes tipos de matrices, se utiliza en muchos campos de la ciencia y la industria, ofreciendo numerosas aplicaciones prácticas, gracias a la aceptación que tuvieron estos dispositivos, aumentaron significativamente durante la última década, principalmente por su sensibilidad y selectividad. según. Analytica Quìmica Acta (2019).

02 Natural Language Processin. Se enfoca en la interacción entre computadoras y el lenguaje humano la cual se ocupa de cómo estas pueden entender, interpretar y generar lenguaje humano de manera natural. Este campo es fundamental para el desarrollo de tecnologías como los chatbots, los sistemas de traducción automática y el análisis de sentimientos en redes sociales, entre otros, para que estos procesos se lleven a cabo debe haber una modelización matemática, para que un ordenador, que solo entiende bytes y dígitos, comprenda el lenguaje humano.

El Natural Language Processing podría definirse como **un tipo de análisis lingüístico que ayuda a las máquinas a "leer" utilizando variedad** de metodologías para descifrar las ambigüedades del lenguaje humano y convertirlo en idioma computacional. Según la Universidad de Alcalá (2024)

03 Reasoning. El razonamiento respecto a la inteligencia artificial es la capacidad que tienen las máquinas para procesar información, aplicar lógica y tomar decisiones basadas en esa indagación. A través de algoritmos y modelos, los sistemas de inteligencia artificial pueden realizar tareas que implican razonamiento.

Gran parte de la información utilizada en los sistemas expertos basados en el conocimiento surge del conocimiento humano. Esta información no necesariamente tiene las mismas características que la incertidumbre en Señales aleatorias encontradas en los sistemas de comunicación. Consiste en hacer uso de esta información en el diseño de sistemas expertos basados en el conocimiento. según Madan M. Gupta Abraham Kandel Wyllis Bandler BIBLIOTHEQUE Jerzy B. Kiszka (1985).

04 Cognition. La cognición en la IA se refiere a la capacidad de las máquinas para adquirir conocimiento, comprender, razonar y tomar decisiones de manera similar a los seres humanos. Esto implica el procesamiento de datos, el aprendizaje automático y la simulación de funciones

cognitivas humanas.

La ciencia proporciona un marco conceptual con el cual examinar la inteligencia y la resolución de problemas, explorando cómo la información está representada en el sistema cognitivo y cómo estas representaciones se transforman a través del sistema en un comportamiento orientado a objetivos. Según Socially distributed cognition in loosely coupled systems (Simón 1981).

05 Data Science. La ciencia de datos, o data science en inglés, es un campo interdisciplinario que utiliza métodos científicos, procesos, algoritmos y sistemas para extraer conocimiento y percepciones de datos estructurados y no estructurados. Los científicos de datos aplican habilidades en programación, estadísticas, visualización de datos y conocimientos del dominio específico para analizar conjuntos de datos complejos y ayudar a las organizaciones a tomar decisiones informadas.

Hoy en día, la ciencia de datos determina los anuncios que vemos en línea, los libros y películas que nos recomiendan en línea, qué correos electrónicos se filtran en nuestras carpetas de spam e incluso cuánto pagamos por el seguro médico. Kelleher, J. D., & Tierney, B. (2018). *Data science*. MIT press

La ciencia de datos proporciona procesos y sistemas para extraer y gestionar conocimientos de fuentes de datos tanto estructuradas como no estructuradas.

La mayor parte de la ciencia de datos implica el uso de cientos de funciones, en su mayoría seleccionadas a mano, y algoritmos simples y bien comprendidos, como regresiones lineales y logísticas, máquinas de vectores de soporte, Forrest aleatorio, etc. Tanto R como Python proporcionan un rico conjunto de bibliotecas para el aprendizaje automático.

06. Planning. El "planning" se refiere al proceso de generar y organizar secuencias de acciones para lograr metas específicas. Es como la planificación estratégica que realiza un sistema de inteligencia artificial para alcanzar objetivos, teniendo en cuenta diferentes variables y posibles obstáculos. Es una parte crucial en el desarrollo de sistemas de IA para la toma de decisiones y la resolución de problemas.

La importancia de la planeación en la robótica hace que la navegación autónoma sea un activo valioso para los robots móviles. Ayuda a mitigar su dependencia de la intervención humana. Sin embargo, también implica muchas tareas o problemas que resolver, por ejemplo, la planificación de rutas. Ye, G., & Alterovitz, R. (2017)

7. Embodied IA. La "embodied AI" o inteligencia artificial incorporada se refiere a sistemas de IA que no solo operan en un entorno virtual, sino que también interactúan con el mundo físico a través de sensores y actuadores. Este enfoque busca que los sistemas de IA puedan percibir y

comprender su entorno, tomar decisiones basadas en esa comprensión y actuar en consecuencia. Es un campo emocionante que tiene aplicaciones en robótica, automóviles autónomos, asistentes personales y más.

8. Brain-Computer Interface. La interfaz cerebro-computadora (BCI por sus siglas en inglés) es una tecnología que permite la comunicación directa entre el cerebro humano y un dispositivo externo, como una computadora o un sistema de control. Esto se logra mediante la detección y decodificación de las señales cerebrales, que luego se utilizan para controlar dispositivos o realizar acciones. Las BCI tienen aplicaciones prometedoras en medicina, asistencia a personas con discapacidades, investigación científica y entretenimiento.

Brain- computer interface obtuvo avances en la ciencia del cerebro y la tecnología informática influyeron en el desarrollo de BCI, abriendo nuevas posibilidades para la neurorrehabilitación. Zhang, W., Tan, C., Sun, F., Wu, H., & Zhang, B. (2018)

9.Human-Machine Interface. La interfaz humano-máquina, o HMI, se refiere a cualquier dispositivo o software que permite la interacción entre humanos y máquinas. Esto puede incluir pantallas táctiles, teclados, ratones, reconocimiento de voz, realidad virtual, entre otros. El objetivo es facilitar la comunicación y el control de sistemas tecnológicos para que los usuarios puedan operar de manera efectiva y eficiente. Las HMI son fundamentales en una amplia gama de aplicaciones, desde dispositivos móviles hasta sistemas industriales y robótica.

La importancia de las interfaces hombre-máquina (HMI) ha ido aumentando debido a la complejidad del contexto de fabricación actual.Por lo tanto, es necesario identificar y comprender las HMI en las fábricas inteligentes desde una perspectiva holística, que nos permita comprender el panorama general. Kumar, N., & Lee, S. C. (2022)

10. Machine Learning. El aprendizaje automático, o machine learning en inglés, es un campo de la inteligencia artificial que se centra en desarrollar algoritmos y modelos que permiten a las computadoras aprender patrones y tomar decisiones basadas en datos, sin intervención humana directa.

Construir máquinas autónomas que puedan explorar grandes entornos y descubrir interacciones y aprender repertorios abiertos de habilidades, es un objetivo de larga data en inteligencia artificial. El campo del aprendizaje automático del desarrollo, tiene como objetivo estudiar los mecanismos que permiten a las máquinas autónomas autoorganizarse para un desarrollo de sus propios repertorios de habilidades. según Vygotskian Autotelic Artificial Intelligence (2022) .

11 Autotelic AI. Es un término que podría referirse a la inteligencia artificial que es capaz de buscar y encontrar satisfacción intrínseca en su propio funcionamiento y en las tareas que realiza. En otras palabras, sería un tipo de inteligencia artificial que no solo cumple con sus funciones programadas, sino que también encuentra satisfacción o "felicidad" en el proceso de realizar esas tareas.

En el trabajo fundamental del desarrollista Vygotsky, se sugiere el diseño de agentes autotélicos (VAA) vygotskianos capaces de interactuar con otros y, más importante aún, de internalizar estas interacciones dentro del agente para transformarlas en herramientas cognitivas que apoyen el desarrollo de nuevas tecnologías. Inteligencia artificial autotélica de Vygotsky (2022)

12 Automated daydreaming. La Automated daydreaming es la capacidad de un sistema o programa para generar o simular procesos de ensoñación de forma automática. Esto podría aplicarse en el contexto de la inteligencia artificial, donde se desarrollan algoritmos que simulan el proceso de generación de ideas o escenarios de forma similar al funcionamiento del pensamiento humano durante la ensoñación. También trata del procesamiento de información sensorial hacia comportamientos racionales fuera de su contexto emocional. Inteligencia. Ahson, S. I., & Buller, A. (2009)

13 Artificial General Intelligence. La Artificial Súper Intelligence (ASI) se refiere a la inteligencia artificial que supera ampliamente la capacidad cognitiva humana en prácticamente todas las áreas, incluyendo la creatividad, el razonamiento, la resolución de problemas y el aprendizaje.

La inteligencia artificial general es un tipo de sistema automático que puede realizar con éxito cualquier tarea intelectual que los seres humanos realicen. No solo eso: la inteligencia artificial general o AGI sería capaz de realizar juicios y razonar ante una situación de incertidumbre a partir del aprendizaje y el entrenamiento, además de comunicarse en lenguaje natural, planificar o aprender.

14 Artificial Super Intelligence. Es **la** nueva ola llamada super inteligencia artificial la cual plantea un problema con una serie de preocupaciones sociales graves como: cuáles son las crisis y shocks de la máquina de IA, que desencadenan cambios fundamentales y cómo debemos afrontar las consecuencias. La súper inteligencia artificial está diseñada para ser investigación interesada en la innovación creativa y disruptiva la cual construye herramientas y sistemas. Gill, K. S. (2016)

15 Digital Frailty. La “Digital Frailty” es la vulnerabilidad de las personas mayores o menos hábiles con la tecnología digital. Esto puede incluir dificultades para comprender y utilizar dispositivos electrónicos aplicaciones o servicios en línea. En los últimos años, la llegada de las redes sociales cambió rápidamente el curso del ser humano, impactó el panorama de la comunicación e introdujo avances sin precedentes.

A medida que nos sumergimos profundamente en la realidad virtual, al mismo tiempo estamos cambiando el ritmo de nuestras relaciones sociales. “Digital Frailty: Proliferation of Clickbait (2019).

Temática 02 - Redes Neuronales

Justificación.

Las redes neuronales son una subdisciplina fundamental dentro del campo de la inteligencia artificial (IA) y el aprendizaje automático. Inspiradas en la estructura y el funcionamiento del cerebro humano, las redes neuronales artificiales están diseñadas para procesar información de manera similar a como lo hacen las neuronas biológicas. Este enfoque ha revolucionado múltiples áreas de la tecnología y la ciencia, ofreciendo soluciones avanzadas y eficientes para problemas complejos.

Redes neuronales, desde su concepción inicial se remonta a la década de 1940, con Warren McCulloch y Walter Pitts quienes propusieron el primer modelo matemático de una neurona artificial, iniciando la evolución de esta tecnología, impulsada por avances en la capacidad computacional y el desarrollo de algoritmos sofisticados. En las últimas décadas se han visto un crecimiento exponencial en el uso de redes neuronales, especialmente con el advenimiento del aprendizaje profundo (deep learning), una rama que utiliza redes neuronales profundas para abordar tareas que antes eran consideradas inalcanzables para las máquinas. McCulloch, W. S., & Pitts, W. (1943). A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity. *The bulletin of mathematical biophysics*, 5, 115-133.

El interés en las redes neuronales abarca aplicaciones prácticas a una amplia gama de industrias. En el ámbito de la visión por computadora, por ejemplo, las redes neuronales convolucionales (CNN) han transformado el reconocimiento de imágenes y objetos, permitiendo desarrollos en vehículos autónomos y sistemas de seguridad. En el procesamiento del lenguaje natural (NLP), las redes neuronales recurrentes (RNN) y las transformadoras (como BERT) han mejorado significativamente la comprensión y generación de texto, facilitando avances en chatbots,

traducción automática y análisis de sentimientos.

En esta investigación, se explorarán los fundamentos teóricos de las redes neuronales, sus diversas arquitecturas y algoritmos de aprendizaje, así como sus aplicaciones más destacadas y los retos que enfrentan en el futuro. A través de un enfoque exhaustivo y basado en la revisión documental y la observación, se pretende proporcionar una comprensión profunda y contextualizada de esta fascinante área de estudio.

Introducción

Definición y Concepto de Redes Neuronales. Explicación de qué son las redes neuronales y su inspiración en el cerebro humano.

Breve historia del desarrollo de las redes neuronales y su evolución.

Cita: McCulloch, W. S., & Pitts, W. (1943). A logical calculus of the ideas immanent in nervous activity. *The Bulletin of Mathematical Biophysics, 5*(4), 115-133.

Fundamentos Teóricos

Estructura de una Neurona Artificial

Descripción de los componentes básicos: entradas, pesos, función de activación, y salida.

Cita: Rosenblatt, F. (1958). The perceptron: A probabilistic model for information storage and organization in the brain. *Psychological Review, 65*(6), 386-408.

Tipos de Funciones de Activación

Explicación de las funciones de activación más comunes como la sigmoide, tanh, ReLU, y otras.

Cita: Nair, V., & Hinton, G. E. (2010). Rectified linear units improve restricted boltzmann machines. In *Proceedings of the 27th international conference on machine learning (ICML-10)* (pp. 807-814).

Arquitecturas de Redes Neuronales

Redes Neuronales Feedforward

Explicación de cómo funcionan y ejemplos de aplicaciones.

Cita: Rumelhart, D. E., Hinton, G. E., & Williams, R. J. (1986). Learning representations by back-propagating errors. *Nature, 323*(6088), 533-536.

Redes Neuronales Convolucionales (CNN)

Uso en el reconocimiento de imágenes y procesamiento de datos espaciales.

Cita: LeCun, Y., Bengio, Y., & Hinton, G. (2015). Deep learning. *Nature, 521*(7553), 436-444.

Redes Neuronales Recurrentes (RNN)

Explicación de su uso en el procesamiento de secuencias y series temporales.

Cita: Hochreiter, S., & Schmidhuber, J. (1997). Long short-term memory. *Neural Computation, 9*(8), 1735-1780.

Redes Generativas Adversarias (GAN)

Concepto de redes generativas y su impacto en la creación de datos sintéticos.

Cita: Goodfellow, I., Pouget-Abadie, J., Mirza, M., Xu, B., Warde-Farley, D., Ozair, S., ... & Bengio, Y. (2014). Generative adversarial nets. In *Advances in Neural Information Processing Systems* (pp. 2672-2680).

Algoritmos de Aprendizaje

Aprendizaje Supervisado

Descripción de cómo las redes neuronales aprenden con datos etiquetados.

Cita: Bishop, C. M. (2006). *Pattern recognition and machine learning*. Springer.

Aprendizaje No Supervisado

Ejemplos de aplicaciones y métodos como el clustering.

Cita: Hinton, G. E., & Salakhutdinov, R. R. (2006). Reducing the dimensionality of data with neural networks. *Science, 313*(5786), 504-507.

Aprendizaje por Refuerzo

Integración con redes neuronales para mejorar la toma de decisiones.

Cita: Mnih, V., Kavukcuoglu, K., Silver, D., Rusu, A. A., Veness, J., Bellemare, M. G., ... & Hassabis, D. (2015). Human-level control through deep reinforcement learning. *Nature, 518*(7540), 529-533.

Aplicaciones de las Redes Neuronales

Visión por Computadora

Uso en reconocimiento facial, diagnóstico médico por imágenes, etc.

Cita: Krizhevsky, A., Sutskever, I., & Hinton, G. E. (2012). Imagenet classification with deep convolutional neural networks. In *Advances in Neural Information Processing Systems* (pp. 1097-1105).

Procesamiento del Lenguaje Natural (NLP)

Aplicaciones en traducción automática, chatbots, análisis de sentimientos, etc.

Cita: Devlin, J., Chang, M. W., Lee, K., & Toutanova, K. (2019). BERT: Pre-training of deep bidirectional transformers for language understanding. In *Proceedings of the 2019 Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies, Volume 1 (Long and Short Papers)* (pp. 4171-4186).

Sistemas de Recomendación

Implementación en plataformas de comercio electrónico, entretenimiento, etc.

Cita: Covington, P., Adams, J., & Sargin, E. (2016). Deep neural networks for youtube recommendations. In *Proceedings of the 10th ACM Conference on Recommender Systems* (pp. 191-198).

Desafíos y Futuro de las Redes Neuronales

Problemas de Interpretabilidad

Dificultad en la comprensión de las decisiones tomadas por redes profundas.

Cita: Lipton, Z. C. (2018). The mythos of model interpretability. *Communications of the ACM, 61*(10), 36-43.

Ética y Sesgo

Consideraciones éticas en el desarrollo y uso de redes neuronales.

Cita: Barocas, S., Hardt, M., & Narayanan, A. (2017). *Fairness in machine learning*. NIPS Tutorial.

Innovaciones Futuras

Tendencias emergentes y potenciales avances en la tecnología de redes neuronales.

Cita: Silver, D., Schrittwieser, J., Simonyan, K., Antonoglou, I., Huang, A., Guez, A., ... & Hassabis, D. (2017). Mastering the game of Go without human knowledge. *Nature, 550*(7676), 354-359.

Temática 03 - Robótica

Justificación.

La robótica es un campo multidisciplinario que ha experimentado un crecimiento exponencial en las últimas décadas, convirtiéndose en una de las áreas de investigación y desarrollo tecnológico más dinámicas y prometedoras. Según Craig (2005), la robótica es fundamental para la automatización de procesos en la industria, la exploración espacial, la medicina, la seguridad y diversas aplicaciones de la vida cotidiana. Por lo tanto, es crucial comprender su evolución, principios y aplicaciones para aprovechar su potencial al máximo.

La comprensión de los componentes y la estructura de los robots es esencial para diseñar y desarrollar sistemas robóticos eficientes y seguros. Spong et al. (2006) señalan que los robots se componen de diversos elementos, como sensores, actuadores y controladores, que interactúan entre sí para ejecutar tareas específicas. Comprender cómo estos componentes trabajan juntos es fundamental para el diseño y la programación de robots efectivos.

En el campo del control y la programación de robots, Siciliano et al. (2009) destacan la importancia de los sistemas de control en la ejecución precisa de tareas robóticas. Asimismo, LaValle (2006) menciona que los algoritmos de planificación de movimiento son cruciales para que los robots puedan moverse de manera autónoma en entornos complejos. Estos conocimientos son fundamentales para avanzar en la capacidad de los robots para realizar tareas cada vez más sofisticadas y adaptarse a diferentes situaciones.

Las aplicaciones de la robótica en la industria y la sociedad son abundantes y continúan expandiéndose. Quigley et al. (2009) destacan el papel de la robótica en la automatización de procesos industriales, lo que ha llevado a mejoras significativas en la eficiencia y la calidad de la producción. Además, Murphy (2008) menciona cómo la robótica ha revolucionado la medicina, permitiendo realizar cirugías más precisas y menos invasivas. Comprender estas aplicaciones es fundamental para aprovechar al máximo el potencial de la robótica en diversos campos.

En resumen, la robótica es un campo amplio y fascinante que abarca desde aspectos técnicos hasta éticos y futuristas. Comprender esta disciplina es fundamental para aprovechar su potencial en beneficio de la sociedad y anticipar los desafíos que pueda plantear en el futuro.

Introducción a la Robótica

Definición y Alcance de la Robótica

Fuente: Siciliano, B., & Khatib, O. (2016). Springer Handbook of Robotics. Springer.

Historia y Evolución de la Robótica

Primeras Etapas y Avances Iniciales

Fuente: Nocks, L. (2007). The Robot: The Life Story of a Technology. Greenwood Publishing Group.

Desarrollo de Robots Industriales

Fuente: Bekey, G. A. (2005). Autonomous Robots: From Biological Inspiration to Implementation and Control. MIT Press.

Componentes Básicos de un Robot

Actuadores y Sensores

Fuente: Spong, M. W., Hutchinson, S., & Vidyasagar, M. (2006). Robot Modeling and Control. Wiley.

Controladores y Software

Fuente: Siciliano, B., & Sciavicco, L. (2009). Robotics: Modelling, Planning and Control. Springer.

Tipos de Robots

Robots Industriales

Fuente: Groover, M. P. (2020). Automation, Production Systems, and Computer-Integrated Manufacturing. Pearson.

Robots Móviles

Fuente: Siegwart, R., Nourbakhsh, I. R., & Scaramuzza, D. (2011). Introduction to Autonomous Mobile Robots. MIT Press.

Robots Humanoides

Fuente: Kaneko, K., Kanehiro, F., Kajita, S., Yokoyama, K., Akachi, K., Kawasaki, T., & Hirukawa, H. (2004). Humanoid Robot HRP-2. In IEEE International Conference on Robotics and Automation.

Aplicaciones de la Robótica

Industria y Manufactura

Fuente: Levy, D. (2011). Robots Unlimited: Life in a Virtual Age. CRC Press.

Medicina y Cirugía

Fuente: Satava, R. M., & Bowersox, J. C. (1998). Robotics in Surgery. In Surgical Clinics of North America.

Exploración Espacial

Fuente: Ellery, A. (2000). An Introduction to Space Robotics. Springer.

Inteligencia Artificial en Robótica

Integración de IA y Aprendizaje Automático

Fuente: Russell, S., & Norvig, P. (2020). Artificial Intelligence: A Modern Approach. Pearson.

Desafíos y Futuro de la Robótica

Desafíos Actuales

Fuente: Bekey, G. A. (2005). Autonomous Robots: From Biological Inspiration to Implementation and Control. MIT Press.

Tendencias Futuras

Fuente: Siciliano, B., & Khatib, O. (2016). Springer Handbook of Robotics. Springer.

Temática 04 - Ciberseguridad

Justificación.

La ciberseguridad es esencial para proteger la información y los sistemas de información en un mundo digitalmente interconectado. Se basa en principios como la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información. La gestión de la ciberseguridad implica identificar riesgos y

aplicar controles de seguridad. Las tecnologías como firewalls y criptografía son fundamentales. Los desafíos incluyen amenazas en evolución y consideraciones éticas y legales. Es crucial comprender estos aspectos para proteger efectivamente los activos digitales.

En la actualidad, la ciberseguridad se ha convertido en un tema crítico debido al aumento exponencial de amenazas cibernéticas y la creciente dependencia de la tecnología en todos los aspectos de nuestras vidas. Whitman y Mattord (2016) señalan que la ciberseguridad es fundamental para proteger la información y los sistemas de información de organizaciones y usuarios individuales. Por lo tanto, es necesario comprender los principios y conceptos fundamentales de la ciberseguridad para mitigar los riesgos asociados con las amenazas cibernéticas.

Los principios básicos de la ciberseguridad, como la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, son fundamentales para garantizar la protección de los activos digitales. Stallings y Brown (2017) explican que la confidencialidad implica garantizar que la información solo sea accesible para aquellos autorizados a tenerla, mientras que la integridad se refiere a garantizar que la información sea precisa y completa. La disponibilidad se refiere a garantizar que la información esté disponible cuando sea necesario. Comprender estos principios es crucial para implementar medidas efectivas de seguridad cibernética.

En resumen, la ciberseguridad es un tema crítico en la era digital actual, y comprender sus principios, tecnologías y desafíos es fundamental para proteger la información y los sistemas de información contra las amenazas cibernéticas en constante evolución.

Introducción a la Ciberseguridad

Definición de ciberseguridad y su importancia en la era digital.

Breve historia y evolución de las amenazas cibernéticas.

Principales objetivos de la ciberseguridad.

Referencias:

Whitman, M. E., & Mattord, H. J. (2016). Principles of Information Security. Cengage Learning.

NIST. (2018). NIST Cybersecurity Framework (CSF) Version 1.1. National Institute of Standards and Technology.

Principios y Conceptos Fundamentales

Principios básicos de la ciberseguridad (confidencialidad, integridad, disponibilidad).

Tipos de amenazas cibernéticas (malware, phishing, ataques de denegación de servicio, etc.).

Concepto de defensa en profundidad y sus componentes.

Referencias:

Stallings, W., & Brown, L. (2017). Computer Security: Principles and Practice. Pearson.

Schneier, B. (2015). Data and Goliath: The Hidden Battles to Collect Your Data and Control Your World. W. W. Norton & Company.

Gestión de la Ciberseguridad

Marco de gestión de la ciberseguridad (NIST, ISO 27001, etc.).

Evaluación de riesgos y análisis de vulnerabilidades.

Implementación de controles de seguridad y mejores prácticas.

Referencias:

Dhillon, G., & Backhouse, J. (2001). Information System Security Management in the New Millennium. Idea Group Inc.

ISO/IEC. (2013). ISO/IEC 27001:2013 Information technology -- Security techniques -- Information security management systems -- Requirements.

Tecnologías y Herramientas de Ciberseguridad

Firewalls, sistemas de detección y prevención de intrusiones.

Antivirus y antimalware.

Criptografía y su aplicación en la seguridad de la información.

Referencias:

Chapple, M., & Seidl, T. (2016). Cybersecurity: The Essential Body Of Knowledge. Syngress.

Ristenpart, T., Kohno, T., & Katz, J. (2014). Introduction to Modern Cryptography. Chapman and Hall/CRC.

Desafíos y Tendencias Futuras

Desafíos actuales en ciberseguridad (IoT, inteligencia artificial, etc.).

Tendencias futuras en ciberseguridad.

Implicaciones éticas y legales de la ciberseguridad.

Referencias:

Brenner, J. (2007). Cyberthreats: The Emerging Fault Lines of the Nation State. Oxford University Press.

Clarke, R. A., & Knake, R. K. (2010). Cyber War: The Next Threat to National Security and What to Do About It. HarperCollins.

I. Metodologías utilizadas.

Revisión Documental La revisión documental implicó un análisis exhaustivo de la literatura existente relacionada con la inteligencia artificial y sus diversas aplicaciones. Este proceso incluyó:

- **Selección de Fuentes Relevantes**: Se identificaron y seleccionaron documentos clave que aportaban información relevante y actualizada sobre la temática a abordar: inteligencia Artificial, (IA), Redes Neuronales, Robótica y Ciberseguridad, enfocándose en estudios de caso, investigaciones teóricas y aplicaciones prácticas.
- **Análisis Crítico**: Cada documento fue analizado críticamente para extraer datos pertinentes, identificar tendencias y evaluar el impacto potencial de las tecnologías emergentes en diferentes sectores.
- **Síntesis de Información**: La información recopilada se sintetizó para ofrecer una visión coherente y accesible. Este proceso de síntesis facilitó la estructuración de los capítulos de la serie, asegurando que cada episodio esté fundamentado en evidencia sólida y bien documentada.

Observación La metodología de observación complementó la revisión documental mediante la recolección de datos en el campo. Este método incluyó:

- **Visitas a Centros de Innovación y Laboratorios de IA**: Se realizaron visitas a instituciones y empresas donde la inteligencia artificial está siendo desarrollada y aplicada. Estas observaciones directas permitieron capturar detalles prácticos y ejemplos concretos del uso de IA en Colombia.
- **Entrevistas y Testimonios**: Se llevaron a cabo entrevistas con expertos en IA, innovadores, y ciudadanos que están experimentando los efectos de la tecnología en sus vidas diarias. Estos testimonios proporcionaron una perspectiva humana y contextualizada, enriqueciendo la narrativa de cada capítulo.

La combinación de revisión documental y observación permitió desarrollar una investigación robusta y bien fundamentada, que sustenta los contenidos de "Ciudadanos Inteligentes". Esta metodología aseguró que cada capítulo de la serie esté respaldado por datos precisos y relevantes, ofreciendo a los espectadores una comprensión profunda y matizada de cómo la inteligencia artificial está moldeando el futuro de Colombia.

BIBLIOGRAFÍA

Wasilewski, T., Migoń, D., Gębicki, J., & Kamysz, W. (2019). Critical review of electronic nose and tongue instruments prospects in pharmaceutical analysis. *Analytica chimica acta*, *1077*, 14-29.Longin, L., & Deroy, O. (2022). Augmenting perception: How artificial intelligence transforms sensory substitution. *Consciousness and Cognition*, *99*, 103280.

Kao, A., & Poteet, S. R. (Eds.). (2007). *Natural language processing and text mining*. Springer Science & Business Media.

Guetterman, T. C., Chang, T., DeJonckheere, M., Basu, T., Scruggs, E., & Vydiswaran, V. V. (2018). Augmenting qualitative text analysis with natural language processing: methodological study. *Journal of medical Internet research*, *20*(6), e231.

Forbus, K. D. (1984). Qualitative process theory. *Artificial intelligence*, *24*(1-3), 85-168.Loomis, J. M., Klatzky, R. L., Golledge, R. G., & CicineIli, J. G. (1991). Mental Models, Psychology of. *Psychology*, *14*, 56-89.Chen, X., Jia, S., & Xiang, Y. (2020). A review: Knowledge reasoning over knowledge graph. *Expert systems with applications*, *141*, 112948.

Perry, M. (2003). Distributed cognition. *HCI models, theories, and frameworks: Toward a multidisciplinary science*, 193-223.

Perry, M. (2013). Socially distributed cognition in loosely coupled systems. *Cognition beyond the brain: Computation, interactivity and human artifice*, 147-169.

Pande, P., & Chandrasekharan, S. (2017). Representational competence: towards a distributed and embodied cognition account. *Studies in science education*, *53*(1), 1-43.

Donoho, D. (2017). 50 years of data science. *Journal of Computational and Graphical Statistics*, *26*(4), 745-766.

Kelleher, J. D., & Tierney, B. (2018). *Data science*. MIT press

Sarker, I. H. (2021). Data science and analytics: an overview from data-driven smart computing, decision-making and applications perspective. *SN Computer Science*, *2*(5), 377.

Park, H., & Hutchinson, S. A. (2017). Fault-tolerant rendezvous of multirobot systems. *IEEE transactions on robotics*, *33*(3), 565-582.

Ye, G., & Alterovitz, R. (2017). Guided motion planning. In *Robotics Research: The 15th International Symposium ISRR*(pp. 291-307). Springer International Publishing.

Pfeifer, R., & Bongard, J. (2006). *How the body shapes the way we think: a new view of intelligence*. MIT press.

Ahson, S. I., & Buller, A. (2009). Toward Daydreaming Machines. In *Human-Computer Systems Interaction: Backgrounds and Applications* (pp. 245-256). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

Jackson, P. C. (2019). Toward human-level artificial intelligence: Representation and computation of meaning in natural language.

McGinn, C. (1989). Can we solve the Mind--Body problem?. *Mind*, *98*(391), 349-366.

Schwartz, J. M., & Begley, S. (2009). *The mind and the brain*. Springer Science & Business Media.

Alvarenga, M. A. B., & e Melo, P. F. (2019). A review of the cognitive basis for human reliability analysis. *Progress in Nuclear Energy*, *117*, 103050.

Abiri, R., Borhani, S., Sellers, E. W., Jiang, Y., & Zhao, X. (2019). A comprehensive review of EEG-based brain–computer interface paradigms. *Journal of neural engineering*, *16*(1), 011001.

Zhang, W., Tan, C., Sun, F., Wu, H., & Zhang, B. (2018). A review of EEG-based brain-computer interface systems design. *Brain Science Advances*, *4*(2), 156-167.

Jokanović, V., & Jokanović, B. (2021). Brain-Computer Interface: State-of-Art, Challenges, and the Future. In *Artificial Intelligence*(pp. 203-227). Chapman and Hall/CRC.

Singh, H. V., & Mahmoud, Q. H. (2017, April). EYE-on-HMI: A Framework for monitoring human machine interfaces in control rooms. In *2017 IEEE 30th Canadian Conference on Electrical and Computer Engineering (CCECE)* (pp. 1-5). IEEE.

Kumar, N., & Lee, S. C. (2022). Human-machine interface in smart factory: A systematic literature review. *Technological Forecasting and Social Change*, *174*, 121284.

Santosh, K. C., Das, N., & Ghosh, S. (2021). *Deep learning models for medical imaging*. Academic Press.

Plested, J., & Gedeon, T. (2022). Deep transfer learning for image classification: a survey. *arXiv preprint arXiv:2205.09904*.

Colas, C. (2021). *Towards Vygotskian Autotelic Agents: Learning Skills with Goals, Language and Intrinsically Motivated Deep Reinforcement Learning* (Doctoral dissertation, Université de Bordeaux).

Colas, C., Karch, T., Moulin-Frier, C., & Oudeyer, P. Y. (2022). Vygotskian Autotelic Artificial Intelligence. *arXiv preprint arXiv:2206.01134*.

Cichocki, A., & Kuleshov, A. P. (2021). Future trends for human-ai collaboration: A

comprehensive taxonomy of AI/AGI Using Multiple Intelligences and Learning Styles. *Computational Intelligence and Neuroscience*, *2021*, 1-21.

Hadi, M. U., Qureshi, R., Shah, A., Irfan, M., Zafar, A., Shaikh, M. B., ... & Mirjalili, S. (2023). A survey on large language models: Applications, challenges, limitations, and practical usage. *Authorea Preprints*.

Esping-Andersen, G. (1999). *Social foundations of postindustrial economies*. Oxford university press.

Gill, K. S. (2016). Artificial super intelligence: beyond rhetoric. *Ai & Society*, *31*, 137-143.

Daugherty, P. R., & Wilson, H. J. (2018). *Human+ machine: Reimagining work in the age of AI*. Harvard Business Press.

West, D. M. (2018). *The future of work: Robots, AI, and automation*. Brookings Institution Press.

Creeber, G., & Martin, R. (2008). *Digital culture: Understanding new media: Understanding new media*. McGraw-Hill Education (UK).

Stratton, J. (2013). Cyberspace and the Globalization of Culture. In *Internet culture* (pp. 253-275). Routledge.

Shinkhede, C. (2019). Digital Frailty: Proliferation of Clickbait, Beguiled Readers, and Questioning the Morality of Online Journalism. *marketing*, *6*.

Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. Crown Business.

McAfee, A., & Brynjolfsson, E. (2017). *Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future*. W.W. Norton & Company.

Hanson, R. (2016). *The Age of Em: Work, Love, and Life when Robots Rule the Earth*. Oxford University Press.

IEEE Transactions on Cyber-Physical Systems.

Nature Nanotechnology.

Craig, J. J. (2005). Introduction to Robotics: Mechanics and Control. Pearson Education India.

Spong, M. W., Hutchinson, S., & Vidyasagar, M. (2006). Robot modeling and control. John Wiley & Sons.

Siciliano, B., & Khatib, O. (Eds.). (2008). Springer Handbook of Robotics. Springer Science & Business Media.

Corke, P. (2017). Robotics, Vision and Control: Fundamental Algorithms in MATLAB. Springer.

Siciliano, B., Sciavicco, L., Villani, L., & Oriolo, G. (2009). Robotics: Modelling, Planning and

Control. Springer Science & Business Media.

LaValle, S. M. (2006). Planning algorithms. Cambridge University Press.

Quigley, M., Conley, K., Gerkey, B., Faust, J., Foote, T., Leibs, J., ... & Ng, A. Y. (2009). ROS: an open-source Robot Operating System. In ICRA workshop on open source software.

Murphy, R. R. (Ed.). (2008). Introduction to AI Robotics. MIT Press.

Asaro, P. M. (2006). What should we want from a robot ethic? International Review of Information Ethics, 6(12), 9-16.

Kurzweil, R. (2005). The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology. Penguin.

Whitman, M. E., & Mattord, H. J. (2016). *Principles of Information Security*. Cengage Learning.

Stallings, W., & Brown, L. (2017). *Computer Security: Principles and Practice*. Pearson.

Dhillon, G., & Backhouse, J. (2001). *Information System Security Management in the New Millennium*. Idea Group Inc.

Chapple, M., & Seidl, T. (2016). *Cybersecurity: The Essential Body Of Knowledge*. Syngress.

Brenner, J. (2007). *Cyberthreats: The Emerging Fault Lines of the Nation State*. Oxford University Press.

Clarke, R. A., & Knake, R. K. (2010). *Cyber War: The Next Threat to National Security and What to Do About It*. HarperCollins.

DOCUMENTAL

CIUDADANOS INTELIGENTES

EPISODIOS









INTRODUCCIÓN

En el inicio de la innovación y la tecnología, la humanidad está al borde de una transformación emocionante y sin precedentes. La serie educativa "Ciudadanos Inteligentes" nos invita a un viaje hacia un futuro brillante, explorando cómo los avances en inteligencia artificial, redes neuronales, ciberseguridad y robótica están dando forma a un nuevo y prometedor paradigma de existencia humana. Con una perspectiva de futuro, esta serie de 40 capítulos pretende no solo iluminar los desarrollos tecnológicos actuales, sino también anticipar las futuras revoluciones que redefinirán nuestras vidas de manera positiva y significativa.

"Ciudadanos Inteligentes" está diseñada para abrir nuestras mentes a un mundo donde la tecnología es más que una herramienta; es un catalizador para la creación de sociedades más inteligentes, resilientes e interconectadas. A través de un enfoque transdisciplinar, la serie desentraña la complejidad de estas tecnologías emergentes y su impacto profundo en la humanidad, desde nuestras capacidades individuales hasta nuestras interacciones colectivas.

Con un enfoque visionario, "Ciudadanos Inteligentes" combina entrevistas con líderes de pensamiento, imágenes futuristas y secuencias animadas para crear una narrativa envolvente que invita a los espectadores a imaginar y reflexionar sobre el papel de la tecnología en la construcción del futuro. Cada capítulo ofrece un análisis profundo de los pilares tecnológicos que están moldeando nuestro mundo, presentando historias de innovación y resiliencia de individuos y comunidades en la vanguardia de esta transformación.

En la era de la inteligencia artificial y las redes neuronales, y en un contexto global cada vez más consciente de la importancia de la ciberseguridad y la robótica, "Ciudadanos Inteligentes" se posiciona como una guía esencial para navegar y comprender el mundo digital del mañana. La serie no solo informa, sino que también inspira, fomentando un pensamiento crítico y un diálogo continuo sobre las oportunidades y desafíos que nos esperan en nuestro camino hacia el futuro.

Contenido

1. Desarrollo Narrativo del Proyecto “Ciudadanos Inteligentes” 4
1.1 Objetivo. 4
1.2 Sinopsis. 4
1.3 Estructura Temática 5
I. Introducción General (2 capítulos) 5
II. Bloques Temáticos 5
1.4. Desarrollo de la Narrativa 6
Conclusión 7
1.5. Elementos Narrativos Complementarios 7
1.6 Propuesta Narrativa para los capítulos I y II. 10
Bloque 01. Inteligencia Artificial (12 Capítulos) Narrativa Del Sistema Solar De La Inteligencia Artificial. 14
01 Perception senses 14
02 Natural Language Processin 15
03 Reasoning 15
04 Cognition 16
05 Data Science 16
07 Embodied IA. 17
08 Brain-Computer Interface. 18
09 Human-Machine Interface. 18
10 Machine Learning. 19
11 Autotelic AI. 19
12 Automated daydreaming. 21
13 Artificial General Intelligence 21
14 Artificial Super Intelligence. 22
15 Digital Frailty. 22
BIBLIOGRAFÍA 23

DESARROLLO DE LA NARRATIVA DEL PROYECTO CIUDADANOS INTELIGENTES.

ANEXO No. 1 - FICHA PROYECTO

Nombre del proyecto	CIUDADANOS INTELIGENTES
Número de capítulos propuestos	40
Duración de cada capítulo	24 minutos
Audiencia objetivo	Familiar
Género de narración	entrevistas - edulearning
Formato de producción	Capitular
Formato técnico de realización	Full HD

1. Desarrollo Narrativo del Proyecto “Ciudadanos Inteligentes”

1.1 Objetivo.

La serie educativa "Ciudadanos Inteligentes" tiene como objetivo explorar y explicar los paradigmas tecnológicos emergentes que están transformando las vidas de las personas en todo el mundo. A través de un enfoque transdisciplinar, la serie busca proporcionar una comprensión profunda de cómo la inteligencia artificial, la ciberseguridad, las redes neuronales, y la robótica están redefiniendo nuestras capacidades, interacciones y formas de vida en un mundo cada vez más digitalizado.

Con "Ciudadanos Digitales", se busca iluminar, educar y provocar un pensamiento crítico entre nuestra audiencia, alentando a una comprensión más profunda y un diálogo continuo sobre las tecnologías que no solo prometen remodelar nuestro entorno, sino también los fundamentos de nuestra existencia humana.

1.2 Sinopsis.

“Ciudadanos Inteligentes” la serie de 40 capítulos, inicia su narrativa a través de la perspectiva de la "Fuerza Transformadora" del VC2050, con una visión esperanzadora y crítica sobre cómo la adopción, adaptación y creación de nuevas tecnologías están forjando un nuevo capítulo en la historia de la humanidad. Con una combinación de entrevistas, imágenes impactantes y secuencias animadas, "Ciudadanos Inteligentes" invita a los espectadores a reflexionar sobre el papel de la tecnología en sus vidas y en el futuro de nuestro planeta.

Durante estos capítulos se explora el impacto de la integración de tecnologías emergentes en la vida cotidiana de los ciudadanos en todo el mundo. A través de un análisis profundo de cuatro pilares tecnológicos —inteligencia artificial, ciberseguridad, redes neuronales y robótica— se desentraña cómo estas innovaciones están revolucionando la sociedad actual y remodelando el futuro.

Cada episodio ofrece una inmersión en uno de estos pilares, presentando historias inspiradoras de individuos y comunidades que están a la vanguardia de esta transformación tecnológica. Los espectadores descubrirán cómo la tecnología no solo redefine las capacidades humanas, sino también las formas en que interactuamos, trabajamos y vivimos en un mundo cada vez más digitalizado.

1.3 Estructura Temática

I. Introducción General (2 capítulos)

Capítulo 1-2: IDENTIDAD INTELIGENTE

II. Bloques Temáticos

Capítulo 3-14:

INTELIGENCIA ARTIFICIAL (12 capítulos)

Desarrollo de Concepto de la inteligencia Artificial basado en el Map of Artificial Intelligence Imperial- Tech- Foresight- Automated-Technologies

Capítulo 15-17:

REDES NEURONALES (3 capítulos)

Fundamentos Teóricos- Tipos de Funciones de Activación

Arquitecturas de Redes Neuronales- Algoritmos de Aprendizaje Aplicaciones de las Redes Neuronales

Sistemas de Recomendación- Desafíos y Futuro de las Redes Neuronales

Capítulo 18-20:

INTERNET DE LAS COSAS (IoT) (3 capítulos)

Concepto y evolución del IoT.

Aplicaciones del IoT en el hogar.-IoT en la industria (Industria 4.0).

Desafíos de seguridad en IoT.-Futuro del IoT y sus implicaciones.

Capítulo 21-29:

ROBÓTICA (9 capítulos)

Introducción a la Robótica historia y evolución de la Robótica

Componentes Básicos de un Robot -

Tipos de Robots

Aplicaciones de la Robótica

Inteligencia Artificial en Robótica

Desafíos y Futuro de la Robótica

Capítulo 29-39:

CIBERSEGURIDAD (10 capítulos)

Principios básicos de la ciberseguridad.

Tipos de amenazas cibernéticas.

Gestión de la Ciberseguridad

Tecnologías y herramientas de ciberseguridad.

Gestión de la ciberseguridad.

Desafíos actuales y tendencia de futuro en ciberseguridad.

Implicaciones éticas y legales.

Capítulo 40:

RESUMEN (1 capítulos)

Resumen de la temática de los 40 capítulos y temáticas desarrolladas.

1.4. Desarrollo de la Narrativa

Capítulo 1-2:

Presentar un panorama general de las tecnologías emergentes, su impacto potencial y su relevancia en el desarrollo futuro, como herramientas para desarrollar una identidad inteligente.

Capítulo 3-40:

Cada bloque temático debe desarrollar los temas de manera progresiva, comenzando por una introducción y avanzando hacia aplicaciones prácticas y desafíos futuros.

Utilizar estudios de caso, entrevistas con expertos y ejemplos prácticos para ilustrar los puntos clave.

Incluir una sección en cada capítulo que aborde las implicaciones éticas, sociales y económicas de la tecnología discutida.

Conclusión

Capítulo 40:

Recapitular los temas principales cubiertos en la serie.

Discutir la interconexión entre las diversas tecnologías emergentes.

Reflexionar sobre el futuro de estas tecnologías y su impacto en la sociedad.

Incluir una visión inspiradora sobre cómo estas tecnologías pueden contribuir a un mundo mejor.

1.5. Elementos Narrativos Complementarios

Entrevistas:

Incluir entrevistas con expertos en cada área tecnológica.

Entrevistas a Empresas de Laboratorios e Industrias:

Mostrar avances tecnológicos en entornos reales.

Animaciones y Gráficos:

Utilizar animaciones y gráficos para explicar conceptos complejos.

Historias de Impacto:

Narrar historias de personas o comunidades afectadas positivamente por estas tecnologías.

Fotografía y tratamiento visual.

La propuesta fotográfica establece líneas estéticas basadas en un estilo de reportaje documental. La estética de todas las piezas mantendrá varios tipos de puesta en cámara:

Cámara fija: Utilizada principalmente durante las entrevistas con los personajes, siguiendo un criterio dinámico que emplea diferentes planos y ubicaciones.

Estas ubicaciones harán referencia a la inteligencia artificial y centros tecnológicos, proporcionando un contexto visual rico y relevante.

Organización de los planos:

La planimetría se usará para darle protagonismo a los ciudadanos con planos generales, para mostrar de protagonista a la ciudad y su entorno donde se desarrollan las personas, planos medios y generales para apoyos en las entrevistas y planos detalle para las presentaciones de los entrevistados

Identidad Gráfica

Tipografía
Objetivo: Utilizar una tipografía que refleje modernidad, tecnología y accesibilidad.
Propuesta:
Primaria: Una fuente sans-serif moderna como "Roboto" o "Lato" para títulos y subtítulos.
Secundaria: Una fuente serif elegante como "Merriweather" para el cuerpo de texto y descripciones.

La combinación de una fuente sans-serif y una serif ofrecerá un equilibrio entre modernidad y seriedad, adecuado para el contenido educativo y tecnológico.

Logotipo
Objetivo: Crear un logotipo distintivo que represente los conceptos de inteligencia y tecnología.
Propuesta:
- Un diseño minimalista con formas geométricas y líneas limpias.
- Incorporar un ícono representativo (como un cerebro estilizado, un circuito o una red).
- Colores predominantes: Azul y verde para transmitir confianza, conocimiento y crecimiento.

Un logotipo simple pero significativo facilitará el reconocimiento y la memorización, y los colores seleccionados transmitirán las cualidades de la tecnología y la educación.

Colores
Objetivo: Definir una paleta de colores que transmita innovación, confianza y claridad.
Propuesta:
- Primarios:

Azul (#007BFF): Representa tecnología y confiabilidad.
Verde (#28A745): Significa crecimiento y sostenibilidad.
- Secundarios:

Gris (#6C757D): Para neutralidad y profesionalismo.
Blanco (#FFFFFF): Para claridad y espacio negativo.
- Acentos:

Naranja (#FD7E14): Para destacar elementos importantes.

La combinación de estos colores ayudará a crear una identidad visual coherente que refleje los temas de la serie.

Transiciones
Objetivo: Diseñar transiciones fluidas y modernas entre segmentos.
Propuesta:

- Transiciones basadas en efectos de desvanecimiento y desplazamiento.
- Uso de animaciones de íconos tecnológicos (engranajes giratorios, circuitos conectándose).

Las transiciones suaves mantendrán la atención del espectador y reforzarán la temática tecnológica.

Cabezote
Objetivo: Crear un cabezote que establezca la identidad de la serie al inicio de cada episodio.
Propuesta:
- Un montaje dinámico con gráficos de redes, inteligencia artificial y robótica.
- Musicalización con un tema tecnológico y motivador.
- Un cabezote atractivo y enérgico captará la atención del espectador desde el principio.

Cortinas
Objetivo: Proveer un medio para dividir secciones dentro de cada episodio.
Propuesta:
- Cortinas con animaciones ligeras de símbolos tecnológicos.
- Uso de la paleta de colores establecida.

Las cortinas ayudarán a estructurar el contenido y mantener la coherencia visual.

Banner
Objetivo: Diseñar banners para promoción y publicidad de la serie.
Propuesta:
- Diseños adaptables para medios digitales y físicos.
- Incluir logotipo, eslogan y elementos gráficos representativos.

Los banners visualmente atractivos promoverán la serie de manera efectiva en diversas plataformas.

Faldón
Objetivo: Crear un faldón para la presentación de textos en pantalla (nombres, títulos, datos).
Propuesta:
- Diseño simple y limpio, en línea con la paleta de colores.
- Incluir logotipo pequeño para reforzar la marca.

Un faldón discreto pero reconocible mejorará la legibilidad sin distraer del contenido principal.

Créditos
Objetivo: Diseñar los créditos finales que reconozcan a los contribuyentes de la serie.
Propuesta:
- Fondo animado con gráficos de tecnología.
- Texto en blanco sobre fondo oscuro para buena legibilidad.
- Musicalización con una versión más suave del tema del cabezote.

Los créditos atractivos cerrarán cada episodio de manera profesional y respetuosa.

Musicalización
Objetivo: Crear una identidad sonora que complemente la identidad visual.
Propuesta:

- Composición original con sonidos electrónicos y melodías inspiradoras.
- Variaciones del tema principal para el cabezote, transiciones y créditos.

La música cohesiva reforzará la temática de la serie y mejorará la experiencia del espectador.

La propuesta de identidad gráfica para "Ciudadanos Inteligentes" deberá estar diseñada para reflejar los temas de tecnología y educación de manera coherente y atractiva. Cada elemento gráfico y sonoro debe ser seleccionado para reforzar el mensaje de la serie y crear una experiencia visual y auditiva impactante para los espectadores.

Público Objetivo:

Jóvenes, universitarios y público empresarial ya que tendremos entrevistas con expertos del sector privado, público/privado y exposición de casos de aplicación.

1.6 Propuesta Narrativa para los capítulos I y II.

" Bienvenidos todos y todas a "Ciudanos Inteligentes" Prepárense para un viaje fascinante por las tecnologías emergentes que están revolucionando nuestra década. Es decir, aquellas tecnologías que tienen el potencial de cambiar el mundo donde vivimos, impactando y transformando la vida de cada ser humano en el planeta.

En esta serie recorreremos el camino de comprender las tecnologías emergentes a través de 40 capítulos.

Iniciamos el camino con dos capítulos especiales, pues allí comprenderemos las nociones clave de los pilares tecnológicos o también conocidos como paradigmas tecnológicos que permiten entender y profundizar sobre la Inteligencia Artificial, la Ciberseguridad, las Redes Neuronales y la Robótica.

La atención principal de los dos primeros capítulos, además de ayudar a comprender los nuevos y apasionantes paradigmas tecnológicos, nos permitirá conectar dichas propuestas con nuestra propia visión de país.

La Visión Colombia 2050 es una propuesta de futuro para pensar y repensar el país que queremos construir desde el presente. La Visión Colombia 2050, nos ofrece una propuesta para aprovechar las tecnologías emergentes, a través de la idea de construir para nuestro país y sus comunidades una "Identidad Tecnológica".

La "Identidad Tecnológica" es un sello, un distintivo, un rasgo único. Es decir, aquello que nos diferencia de otros. De otros como país, como regiones, como comunidades, como personas.

Tomamos de la Visión Colombia 2050, la propuesta de "Identidad Tecnológica", que nos dice: "--texto–".

Es decir, nuestra "Identidad Tecnológica" es el resultado de combinar sabiamente, las tecnologías emergentes que vienen de otros lugares alrededor del mundo, con lo que nos hace únicos. Es decir, nuestra hiperbiodiversidad, pues somos el segundo país más biodiverso del planeta. Y además, nuestra multiculturalidad, pues nuestra diversidad de formas de vivir y ocupar nuestra tierra, es inmensamente rica.

Ejemplo de Guión- Segmento Narrativo

Narrador:

"Nos encontramos en la cúspide de una revolución tecnológica sin precedentes. La inteligencia artificial, la ciberseguridad, las redes neuronales y la robótica están redefiniendo no solo nuestras capacidades, sino también cómo interactuamos, trabajamos y vivimos. En 'Ciudadanos Inteligentes', exploraremos estos cambios profundos a través de un enfoque transdisciplinar, reconociendo dos paradigmas que están moldeando nuestro futuro: los Sistemas Ciber-Físico-Sociales y la convergencia Nano-Bio-Info y Cogno Ciencias. Acompáñenos en este viaje para descubrir cómo la tecnología está transformando radicalmente nuestra sociedad y qué significa para el futuro de la humanidad."

¿Qué paradigmas tecnológicos vamos a explorar?

— CPS (Cyber-Physical Systems).

La convergencia de componentes físicos, digitales, biológicos y sociales a través de la hiper-conectividad digital. Impactos en la interacción social, la cultura, la economía y la política. IEEE Transactions on Cyber-Physical Systems.

Nunca antes la humanidad había presenciado tantos ejemplos de integración de sistemas físicos y digitales y su impacto en la sociedad. Estos impactos ya no se limitan solo a cambios en la tecnología, sino que abarcan de manera generalizada la cultura, la economía y la política. La interconexión entre dispositivos, redes inteligentes y sistemas automatizados está transformando radicalmente la forma en que vivimos, trabajamos y nos relacionamos. En la cultura, esto se refleja en nuevas formas de expresión artística y medios digitales que alteran nuestra percepción y consumo de contenido. En la economía, la digitalización está creando nuevos modelos de negocio, optimizando procesos y generando empleos en sectores antes inexistentes. En la política, la tecnología está cambiando la dinámica del poder, la participación ciudadana y la transparencia gubernamental. Este fenómeno de integración tecnológica está, por lo tanto, redefiniendo los cimientos mismos de nuestra sociedad, generando un cambio profundo y multifacético en todos los aspectos de la vida humana.

— NBIC (Nano-Bio-Info-Cogno ciencias).

La fusión de nanotecnología, biotecnología, tecnologías de la información y ciencias

cognitivas. Potencial para cambiar todos los aspectos de la vida humana, desde la salud hasta la industria." Nature Nanotechnology.

El avance en biotecnología y ciencias de la información es cada vez más evidente y cercano a su uso cotidiano. Estos desarrollos en nanotecnología ofrecen contribuciones significativas en diversas áreas, especialmente en la mejora de la salud y la calidad de vida humana. La aplicación de estos avances permite tratamientos médicos más precisos, diagnósticos tempranos y terapias personalizadas, impactando positivamente en el bienestar general de las personas. Además, la nanotecnología está revolucionando la industria farmacéutica mediante la creación de medicamentos más efectivos y con menos efectos secundarios, así como en la ingeniería de tejidos, permitiendo la regeneración de órganos y tejidos dañados. En el ámbito de la agricultura, la biotecnología está optimizando la producción de cultivos, haciéndolos más resistentes a enfermedades y condiciones climáticas adversas, lo que contribuye a la seguridad alimentaria global. La integración de estas tecnologías no solo mejora la eficiencia de los procesos industriales, sino que también promueve prácticas más sostenibles y respetuosas con el medio ambiente. En resumen, los avances en biotecnología y ciencias de la información están transformando múltiples aspectos de la vida humana, brindando soluciones innovadoras y sostenibles que prometen un futuro más saludable y próspero para la sociedad.

Para que los paradigmas tecnológicos puedan florecer en nuestro país, tres condiciones tecnológicas debemos desarrollar:

- Hiper-Conectividad.

Explora la conexión de alta velocidad y la integración de múltiples y diversos componentes. Impactos en la comprensión de la identidad y la regulación social mediante datos y algoritmos. Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. Crown Business.

Basados en la premisa natural del ser humano en conexión, se aborda la hiper conectividad como fuente de transformación de las interacciones sociales y económicas que integra diversas tecnologías y datos, llevando a las comunidades actuales un cambio profundo que se evidencia en la interacción y comunicación de las generaciones actuales.

- Meta-Inteligencia.

Análisis y procesamiento avanzados que emplean inteligencia computacional. Necesidad de pensamiento creativo, analítico y práctico para resolver problemas complejos. Diferencia entre el pensamiento humano basado en valores y la inteligencia artificial basada en datos. McAfee, A., & Brynjolfsson, E. (2017). *Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future*. W.W. Norton & Company.

En un mundo cada día más globalizado, dinámico y cambiante es valioso destacar la importancia del pensamiento creativo y analítico en la resolución de problemas, enmarcado esto en el desarrollo de la inteligencia artificial y las plataformas digitales cuyo impacto está transformando la sociedad actual como la conocemos

actualmente.

- Hiper-Automatización.

Control automático basado en análisis y decisiones inteligentes. Aplicaciones comerciales y empresariales que integran Automatización Robótica de Procesos (RPA), Inteligencia Artificial (IA), y Aprendizaje Automático (ML). Impacto en la fuerza laboral y la economía. Hanson, R. (2016). *The Age of Em: Work, Love, and Life when Robots Rule the Earth*. Oxford University Press.

Las tendencias globales hacia procesos cada vez más automatizados y el desarrollo de la inteligencia artificial como herramienta clave para el progreso económico, están desempeñando un papel creciente en el reemplazo de la fuerza laboral tradicional. Esto implica cambios aún mayores en todos los ámbitos empresariales a nivel mundial, transformando significativamente la forma en que operan las organizaciones y cómo interactúan con sus entornos económicos y sociales.

Las oportunidades de aplicación son inmensas. La Visión Colombia 2050 nos sugiere algunas:

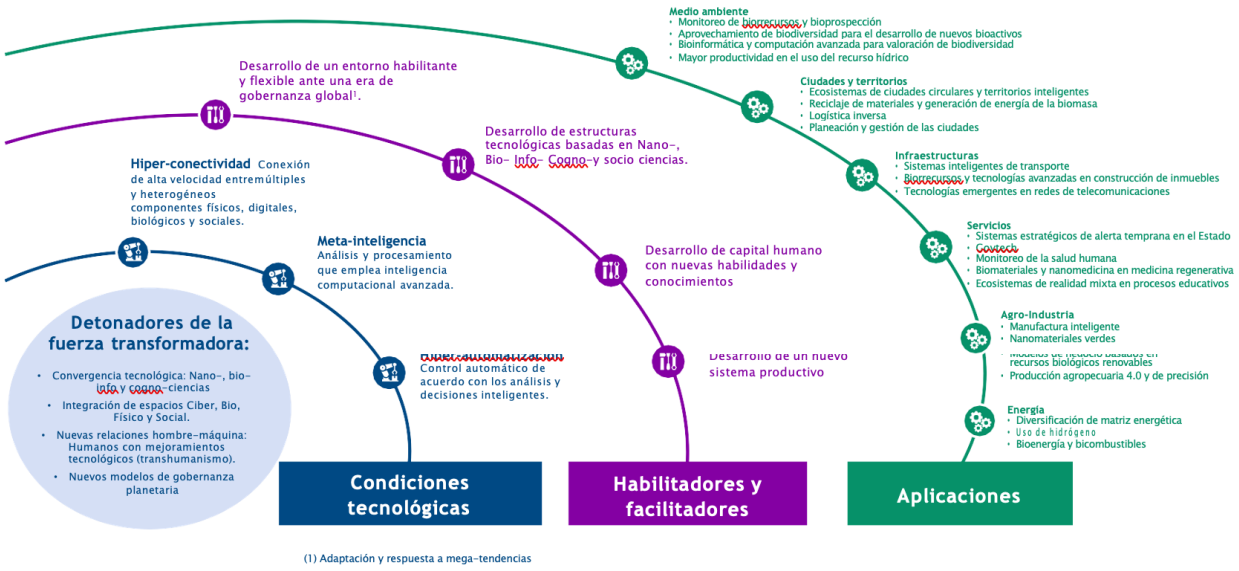
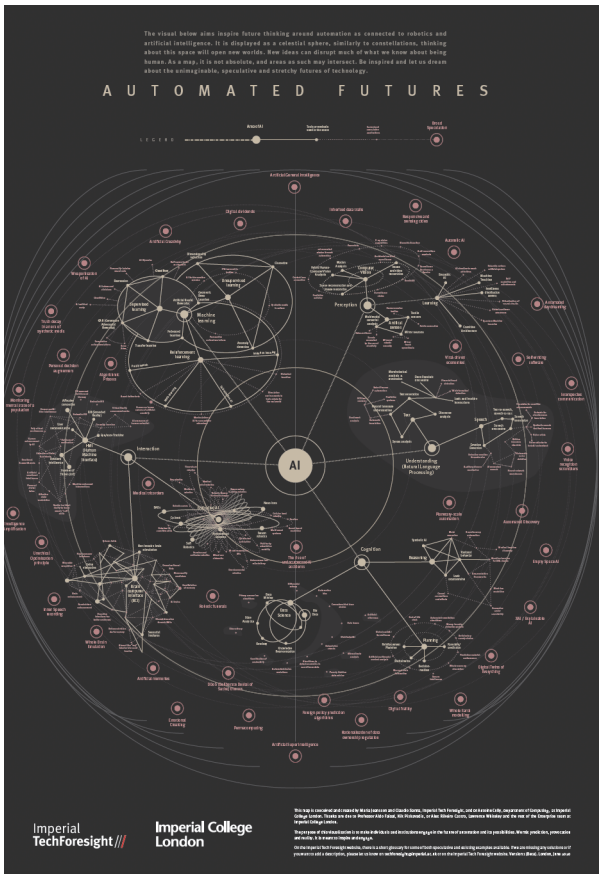


Figura 1. *Oportunidades de aplicación*

Nota. Visión Colombia 2050.

Bloque 01. *Inteligencia Artificial (12 Capítulos) Narrativa Del Sistema Solar De La Inteligencia Artificial***.**



Fígura 2. Map of Artificial Intelligence Imperial- Tech- Foresight- Automated-Technologies

Los capítulos tendrán espacios de:

La voz de los expertos (base de datos de quienes entrevistaremos y en que temas)

Herramientas claras de aplicación (tutoriales sencillos)

Retos de algunas tareas sencillas que conecten al televidente

Glosario claro de términos y significado, incluso historias metafóricas que permitan entender más rápidamente el concepto.

01 Perception senses

Texto base para el diálogo:Los sensores artificiales ahora superan en gran medida las capacidades sensoriales humanas: las narices artificiales pueden identificar miles de olores (Hu, Wan et al., 2019) y distinguir entre una herida infectada y una no infectada (Haalboom et al., 2019); los coches sin conductor detectan objetos apartados con radar láser y cámaras infrarrojas (Pulikkaseril & Lam, 2019); los robots pueden usar fotosensores

para reconocer materiales por sus sonidos (Eppe et al., 2018). Pero, ¿qué sucede si los humanos se equipan con sensores artificiales de este tipo? ¿Se pueden acoplar realmente estos sensores a los humanos de tal manera que extiendan nuestra percepción más allá del uso de herramientas externas? Y en caso afirmativo, ¿representan realmente una novedad sustancial respecto a los anteriores dispositivos de sustitución y extensión sensorial?

El aumento sensorial se basa en la idea de que los sentidos pueden modularse e incluso mejorarse a través de la tecnología sensorial. Este acoplamiento es de naturaleza profunda e interactiva y podría decirse que extiende nuestra cognición (Kiverstein y Farina, 2012; Wheeler, 2015). La sustitución sensorial, en particular, captura el proceso de transferir señales sensoriales de una modalidad sensorial a otra. Una aplicación común y exitosa ha sido la transferencia de información visual al sonido para compensar una discapacidad visual como "la voz" _(Auvray et al., 2007; Meijer, 1992; Proulx et al., 2008). Otras aplicaciones incluyen dispositivos de sustitución sensorial (SSD) de visión a táctil como TVSS (Arnold & Auvray, 2018; Bach-Y-Rita et al., 1969) y SSD vestibular a táctil (Tyler et al., 2003). Los hallazgos sobre la plasticidad neuronal, por ejemplo, han demostrado que los SSD pueden restaurar, al menos parcialmente, un sentido perdido mediante la práctica y la reorganización neuronal (Amedi et al., 2007; Bach-y-Rita & W. Kercel, 2003; Cohen et al. ., 1997; Collignon et al., 2008).

02 Natural Language Processin

Texto base para el diálogo: El análisis de temas es una técnica de procesamiento del lenguaje natural (PLN) que permite extraer automáticamente significado del texto mediante la búsqueda de patrones y desbloquear estructuras semánticas dentro de los textos para identificar temas o temas recurrentes.

Algunas tareas comunes involucradas en el procesamiento del lenguaje natural (Venkat N. Gudivada, 2018) incluyen la identificación del idioma (Venkat N. Gudivada, 2018), la segmentación de texto y palabras (Venkat N. Gudivada, 2018), el etiquetado de partes del discurso (PoS) (Venkat N. Gudivada, 2018). N. Gudivada, 2018), análisis (Venkat N. Gudivada, 2018), reconocimiento de entidad nombrada (Venkat N. Gudivada, 2018), traducción automática (Venkat N. Gudivada, 2018), extracción de información (Venkat N. Gudivada, 2018) , resumen de textos (Venkat N. Gudivada, 2018) y sistemas de respuesta a preguntas (Venkat N. Gudivada, 2018).

El procesamiento del lenguaje natural tiene varias aplicaciones, incluidos chatbots, análisis sentimental y sistemas de revisión. (Abu ul Hassan S. Rana et al., 2022) Es un campo interdisciplinario que emplea técnicas computacionales con el fin de aprender, comprender y producir contenido del lenguaje humano. (Zenan Huo et al., 2020) Los algoritmos modernos de PNL se basan en algoritmos de aprendizaje automático, especialmente algoritmos estadísticos de aprendizaje automático. (Zenan Huo et al., 2020) Las principales tareas de investigación de la PLN son investigar las características del lenguaje humano y establecer el mecanismo cognitivo de comprensión y generación del lenguaje.

03 Reasoning

Texto base para el diálogo: El razonamiento de los modelos mentales se basa en

relaciones cualitativas, más que en relaciones cuantitativas. La gente puede razonar bien sobre el hecho de que una cantidad es menor que otra sin invocar los valores precisos de las cantidades. Este principio forma la base de la teoría del proceso cualitativo (Forbus 1984).

Los modelos mentales a menudo permiten la simulación mental: la sensación de poder ejecutar un modelo mental internamente, de modo que se pueda observar cómo se comportará y cuál será el resultado del proceso. Los procesos que subyacen a la simulación mental aún están en estudio. Sin embargo, existe buena evidencia de que las personas son capaces, dentro de ciertos límites, de simular mentalmente el comportamiento de un dispositivo, incluso si simplemente se les muestra una pantalla estática (Hegarty y Just 1993).

Con la proliferación de redes de sensores desplegadas, así como de teléfonos móviles con varios sensores integrados, podemos esperar que se ponga a disposición de los usuarios información del mundo real cada vez más heterogénea. Esta creciente heterogeneidad de la información requiere un diseño de plataforma de integración adecuado de fuentes de datos de sensores tan diversas. A pesar de las muchas soluciones propuestas, no existe consenso ni amplia aceptación de ninguna plataforma específica.

Un motor o algoritmo de razonamiento que aplica el conocimiento al estado actual del sistema y llega a una o más conclusiones.

04 Cognition

Texto base para el diálogo: Una parte integral de la cognición incorporada es la descarga de cognición fuera del cerebro, ya sea al cuerpo o extendiendo nuestra mente a otros objetos.

La teoría de la cognición incorporada enfatiza que la interacción corporal con el entorno es importante para todas las formas de aprendizaje, incluidas las matemáticas. Esta tendencia teórica coincide bien con los avances en la tecnología sensible al movimiento y ha dado lugar a numerosas tecnologías incorporadas para el aprendizaje de las matemáticas.

Cognition individual

La cognición socialmente distribuida describe la actividad grupal de la misma manera que tradicionalmente se ha descrito la cognición individual: computación realizada a través de la creación, transformación y propagación de estados representacionales (Hutchins, 1995a; Simon, 1981).

05 Data Science

Texto base para el diálogo:

La ciencia de datos proporciona procesos y sistemas para extraer y gestionar conocimientos de fuentes de datos tanto estructuradas como no estructuradas.

La mayor parte de la ciencia de datos implica el uso de cientos de funciones, en su mayoría seleccionadas a mano, y algoritmos simples y bien comprendidos, como

regresiones lineales y logísticas, máquinas de vectores de soporte, Forrest aleatorio, etc. Tanto R como Python proporcionan un rico conjunto de bibliotecas para el aprendizaje automático.

La ciencia de datos es una disciplina que integra diferentes campos, como la estadística y los cálculos, para apoyar la inferencia, la toma de decisiones, etc. Es una materia muy completa y práctica que abarca ciencias de la computación/tecnología de la información (TI), aprendizaje automático, matemáticas/estadística, desarrollo de software, negocios y métodos de investigación tradicionales. Además, la ciencia de datos no depende simplemente de los datos. Es práctico y orientado a aplicaciones de ingeniería. Actualmente, las tecnologías de la ciencia de datos se han aplicado ampliamente para ayudar a procesar correctamente los datos y facilitar la investigación en los campos de la biología las ciencias sociales, la antropología y más.

Los datos de las ciencias sociales, especialmente los recopilados como parte de censos y encuestas por muestreo importantes o con financiación gubernamental, superan dos pruebas clave que normalmente se aplican a los bienes públicos: consumo conjunto (el consumo por parte de una persona no disminuye su disponibilidad para otras) y beneficio.

06 Planning.

Texto base para el diálogo: Los algoritmos de planificación toman decisiones desde el nivel más alto sobre la ruta a seguir, hasta el nivel más bajo sobre cómo evitar los obstáculos. La ejecución real de las decisiones se realiza mediante los algoritmos de control (Lynch y Park, 2017). El problema es interesante porque, en última instancia, los robots son operados por motores a los que se les puede dar velocidades de referencia para operar. La tarea de calcular buenas velocidades de referencia la realiza el algoritmo de control. Los algoritmos de control incurrirán en errores a medida que avanzan porque ni los motores son ideales, ni los sensores reportan los datos correctos, ni los modelos de robot son a prueba de fallas, ni los módulos están completamente sincronizados. El robot puede patinar, resbalar o desorientarse junto con el movimiento. El controlador corrige todos esos errores a medida que ocurre el movimiento.

El problema de control es obtener la pose actual del sistema de localización directamente o de los otros sensores indirectamente, obtener la pose deseada del sistema de planificación y luego razonar sobre qué señal de control se debe dar a los motores para tener la pose real. lo más cerca posible del deseado. Los errores se calculan y rectifican continuamente en el proceso.

07 Embodied IA.

Texto base para el diálogo: El área de la informática estética se basa principalmente en la base de la incorporación: si creemos que nuestras interacciones corporales forman nuestro pensamiento. Esta suposición de la incorporación está profundamente arraigada en la filosofía. Todos reconocemos que tenemos cuerpo y mente, y la mayoría estaría de acuerdo en que esta última es efecto de la primera. Sin embargo, sólo recientemente ha surgido literatura que indica una fuerte relación en la medida en que el pensamiento mismo, incluso para los objetos abstractos, está encarnado. La teoría que sustenta la incorporación es convincente, pero tenemos la persistente pregunta de

cómo esta teoría puede cambiar lo que hacemos y cómo actuamos. Si imagino que estoy imaginando agarrar y empujar un número a través de una membrana pseudobiológica durante operaciones aritméticas, quiero construir una interfaz humano-computadora que refuerce esta secuencia mental infundiendo la teoría en la práctica.

En Ciencias Cognitivas, por ejemplo, existen varios modelos computacionales estandarizados (p. ej., Modelo de Procesador Humano, ACT-R, EPIC, SOAR, etc.). En cambio, en las Ciencias Afectivas no existen muchos modelos estandarizados. Con respecto a la dimensión afectiva, la creación de una taxonomía afectiva de dominio específico, tal como en Kansei Engineering, parece prometedora en términos de precisión. Luego, es necesario responder si los investigadores deberían construir su propia taxonomía de afectos para cada investigación.

08 Brain-Computer Interface.

Texto base para el diálogo: Un BCI es un sistema de comunicación y control en el que los pensamientos de la mente humana se traducen en interacciones del mundo real sin el uso de vías neuronales y músculos comunes.

Los sistemas BCI permiten a las personas interactuar con el mundo externo a través de un canal de salida no muscular. Entre varias técnicas de neuroimagen, se ha demostrado que la electroencefalografía (EEG) es una herramienta práctica para implementar sistemas BCI debido a su alta resolución temporal, no invasividad y bajo costo. En las BCI basadas en EEG, las BCI basadas en SSVEP han recibido una atención cada vez mayor debido a sus ventajas, como poca capacitación del usuario, fácil configuración del sistema y alta ITR.

Los BCI han estado plagados durante mucho tiempo por la percepción de ser difíciles de manejar y demasiado sensibles: en la mente de muchos investigadores, tardan mucho en instalarse y su rendimiento se ve diezmado incluso por el más mínimo ruido. Si bien esto puede haber sido cierto en el pasado, las BCI han logrado enormes avances en lo que respecta a la facilidad de uso en los últimos años.

La interfaz cerebro-computadora (BCI) tiene como objetivo traducir la intención humana en una señal de salida de control. En el BCI motor-imaginario (MI), la imaginación del movimiento modifica la actividad de la corteza cerebral. Luego, estas actividades se utilizan en el reconocimiento de patrones para identificar ciertas clases de movimientos. MI-BCI podría utilizarse para mejorar la calidad de vida de personas con discapacidad física. Existen varios desafíos en MI-BCI, incluida la selección de canales apropiados, generalmente vinculados con una elección de clasificador adecuada. Todo el procedimiento debe ser en tiempo real en aplicaciones prácticas.

09 Human-Machine Interface.

Texto base para el diálogo: La HMI es software y hardware que permite a los operadores humanos monitorear el estado de un proceso bajo control, modificar la configuración de control y anular manualmente las operaciones de control automático en caso de una emergencia.

Las interfaces hombre-máquina (HMI) se utilizan como panel de control del operador para PLC, RTU y, en algunos casos, directamente para IED. Las HMI reemplazan

interruptores, diales y otros controles activados manualmente con representaciones gráficas del proceso de control y controles digitales para influir en ese proceso. Las HMI permiten a los operadores iniciar y detener ciclos, ajustar puntos de ajuste y realizar otras funciones necesarias para ajustar e interactuar con un proceso de control. Debido a que la HMI está basada en software, reemplazan los cables y controles físicos con parámetros de software, lo que permite adaptarlos y ajustarlos muy fácilmente.

Las HMI son aplicaciones de software modernas que se ejecutan en sistemas operativos modernos y, como tales, son capaces de realizar muchas funciones. Actúan como un puente entre el operador humano y la lógica compleja de uno o más PLC, lo que permite al operador funcionar en el proceso en lugar de en la lógica subyacente que realiza la función y controlar muchas funciones a través de procesos distribuidos y potencialmente complejos desde un Ubicación centralizada.

Las interfaces hombre-máquina se utilizan como medio del operador para interactuar con PLC, RTU e IED. Las HMI reemplazan interruptores, diales y otros controles eléctricos activados manualmente con representaciones gráficas de los controles utilizados para detectar e influir en ese proceso.

10 Machine Learning.

Texto base para el diálogo: El aprendizaje automático (ML) es un proceso en el que los sistemas informáticos aprenden de los datos y utilizan algoritmos para ejecutar tareas sin estar programados explícitamente. El aprendizaje automático es un método para aproximar una función que asigna el espacio de entrada al espacio de salida extrayendo información comprimida no redundante de muestras de datos. (Swarnendu Ghosh et al., 2022) Se diferencia de la programación basada en reglas en que los sistemas basados en reglas se basan en reglas hechas a mano que se componen para llevar a cabo tareas inteligentes, mientras que las técnicas de aprendizaje automático intentan formular una función que mapea la entrada. espacio al espacio de salida. (Swarnendu Ghosh et al., 2022) Los sistemas basados en reglas son viables para problemas de pequeña escala, pero para problemas de gran escala, el objetivo en sí puede ser demasiado complejo para elaborar manualmente reglas apropiadas. (Swarnendu Ghosh et al., 2022) Además, las funciones de elaboración artesanal requieren expertos en el campo, que pueden no siempre estar disponibles para todo tipo de problemas. (Swarnendu Ghosh et al., 2022) El siguiente paso obvio es la automatización de las técnicas de extracción de características. El aprendizaje de representación tiene como objetivo trabajar con muestras de entrada sin procesar y descubrir formas genéricas de extraer características. (Swarnendu Ghosh et al., 2022) A diferencia de los sistemas basados en reglas, las técnicas de aprendizaje automático son genéricas y reutilizables para otros dominios. Son muy específicos del conjunto de datos y suponen un obstáculo evidente en términos de reutilización.

El aprendizaje automático (ML) implica un conjunto de herramientas y estructuras para adquirir información a partir de datos. Este capítulo explica una amplia gama de herramientas para aprender de datos provenientes de distintas fuentes.

11 Autotelic AI.

Texto base para el diálogo: Uno de los objetivos fundamentales de la IA es construir

agentes artificiales autónomos capaces de desarrollar repertorios abiertos de habilidades a lo largo de sus vidas. Con ese fin, un enfoque de desarrollo prometedor recomienda el diseño de agentes intrínsecamente motivados que aprendan nuevas habilidades generando y persiguiendo sus propios objetivos: agentes autotélicos. Sin embargo, a pesar de los avances recientes, los algoritmos existentes todavía muestran serias limitaciones en términos de diversidad de objetivos, exploración, generalización o composición de habilidades. Esta perspectiva exige la inmersión de agentes autotélicos en mundos socioculturales ricos, un atributo inmensamente importante de nuestro entorno que se omite en gran medida en la IA moderna, incluida la investigación del aprendizaje por refuerzo profundo. Nos centramos especialmente en el lenguaje y en cómo su estructura y contenido pueden apoyar el desarrollo de nuevas funciones cognitivas en agentes artificiales, tal como lo hace en los humanos. De hecho, la mayoría de nuestras habilidades no podrían aprenderse de forma aislada. La educación formal nos enseña a razonar sistemáticamente, los libros nos enseñan historia y YouTube podría enseñarnos a cocinar. Lo más importante es que nuestros valores, tradiciones, normas y la mayoría de nuestros objetivos son culturales en esencia. Este conocimiento, y algunos argumentan, algunas de nuestras funciones cognitivas más elevadas, como la abstracción, la imaginación compositiva o el pensamiento relacional, se forman a través de interacciones lingüísticas y culturales con otros. Inspirándonos en el trabajo fundamental del desarrollista Vygotsky, sugerimos el diseño de agentes autotélicos vygotskianos capaces de interactuar con otros y, más importante aún, capaces de internalizar estas interacciones dentro del agente para transformarlas en herramientas cognitivas que apoyen el desarrollo de nuevas capacidades cognitivas. funciones. Este artículo de perspectiva se inspira en el trabajo de psicólogos y filósofos para proponer un nuevo paradigma de IA en la búsqueda del descubrimiento de habilidades artificiales para toda la vida. Justifica el enfoque al descubrir varios ejemplos de nuevas funciones cognitivas artificiales que surgen de las interacciones entre el lenguaje y la encarnación en trabajos recientes en la intersección del aprendizaje por refuerzo profundo y el procesamiento del lenguaje natural.

Los recientes avances en IA hacen que nuestra propuesta sea particularmente oportuna. De hecho, en los últimos años se ha producido una revolución en el procesamiento del lenguaje natural (PLN), el conjunto de herramientas diseñadas para analizar y generar el lenguaje. Los modelos generativos de lenguaje entrenados en cantidades gigantescas de texto ahora pueden producir lenguaje de alta calidad, manejar entradas multimodales, capturar el sentido común o artefactos culturales. Los modelos de lenguaje puro como GPT-3 o PaLM son capaces de alcanzar cero resultados impresionantes. generalizaciones que incluyen explicaciones de chistes, aritmética, respuesta a preguntas o traducción e incluso razonamiento de varios pasos cuando se les da un empujón apropiado. Las variantes multimodales pueden explicar chistes visuales (memes)50 o generar imágenes impresionantes a partir de las descripciones más creativas que se les ocurran a sus evaluadores. La convergencia actual de autotelic rl y nlp ofrecerá una gran cantidad de oportunidades a medida que los agentes autotelic aprendan a interactuar con nosotros, aprendan de nosotros y nos enseñen. Esto motiva la elaboración de un marco teórico para comprender los recientes desarrollos lingüísticos en rl y señalar desafíos futuros en la búsqueda de un descubrimiento abierto de habilidades.

Esta perspectiva amplía los argumentos anteriores a favor de una robótica cognitiva más social al proponer la integración del marco de autotérmico con los procesos sociales respaldados por la PLN.

12 Automated daydreaming.

Texto base para el diálogo:

Algunas ideas relacionadas con la construcción de un modelo computacional funcional de la mente a nivel humano.

Dar una nueva mirada a algunas ideas propuestas hace más de un siglo por William James y Sigmund Freud, que recientemente fueron reconsideradas por Peter Naur y ATR Brain-Building Group, respectivamente. Naur propone su Teoría del Estado de Sinapsis de la Mente Humana (SST), mientras que la investigación en ATR dio como resultado el paradigma Psicodinámico de Máquina (M(D). Sostenemos que SST y M(D proponen ideas complementarias sobre la implementación de funcionalidades mentales, incluidas aquellas relacionado con la búsqueda de la conciencia. La IA del siglo XX dio a la máquina la capacidad de aprender. El gran desafío de la IA del siglo XXI es hacer que un robot realmente quiera aprender. Una cantidad mensurable que se utilizará como refuerzo general propone una arquitectura inspirada en la neurociencia, donde los bloques clave son los nodos de elementos, el nodo de atención y la excitación presente engañosa. M(D puede complementar la SST con un nodo de placer y un placer relacionado. Principio.

13 Artificial General Intelligence.

Texto base para el diálogo: La inteligencia general artificial (AGI) ha ganado reconocimiento mundial como tecnología del futuro debido a la aparición de grandes modelos de lenguaje y chatbots innovadores como GPT-4 y ChatGPT, respectivamente. AGI tiene como objetivo replicar la inteligencia humana a través de sistemas informáticos, que es una de las tecnologías críticas que tiene el potencial de revolucionar el campo de la educación. En comparación con los modelos de IA convencionales, típicamente diseñados para una gama limitada de tareas, exigen cantidades significativas de datos de dominios específicos para el entrenamiento y es posible que no siempre consideren dinámicas interpersonales complejas en la educación. AGI, impulsada por los grandes modelos preentrenados recientes, representa un salto significativo en la capacidad de las máquinas para realizar tareas que requieren inteligencia a nivel humano, como el razonamiento, la resolución de problemas, la toma de decisiones e incluso la comprensión de las emociones humanas. e interacciones sociales. Este trabajo revisa los conceptos clave, las capacidades, el alcance y el potencial de AGI dentro de la educación futura, incluido el establecimiento de objetivos educativos, el diseño de la pedagogía y el plan de estudios, y la realización de evaluaciones. También ofrecemos valiosos debates sobre diversas cuestiones éticas en la educación que enfrenta AGI y cómo AGI afectará a los educadores humanos. El desarrollo de AGI requiere colaboraciones interdisciplinarias entre educadores e ingenieros de IA para avanzar en los esfuerzos de investigación y aplicación.

14 Artificial Super Intelligence.

Texto base para el diálogo: La nueva ola de superinteligencia artificial plantea una serie de serias preocupaciones sociales: ¿Cuáles son las crisis y shocks de la máquina de IA que desencadenarán cambios fundamentales y cómo debemos afrontar la transformación resultante? ¿Cuáles serían las implicaciones si la máquina de IA se hiciera cargo y transformara la forma en que vivimos y trabajamos? ¿Qué efecto tendría la tecnología en el trabajo, el empleo, la economía, la gobernanza, el Estado, la democracia y las profesiones? ¿Cuáles serían las implicaciones sociales y políticas del empleo si las personas fueran reemplazadas por la máquina? ¿Qué pasa si el Estado desaparece, y con él desaparecen la economía, las profesiones, el empleo y la política tal como las conocemos? ¿Se puede regular, medir y controlar la economía digital? ¿Se puede monitorear y controlar la máquina de IA con sus algoritmos de aprendizaje automático integrados? ¿Surgiría la nueva política como otro juego digital, cuáles serían las reglas de este juego y cómo cambiarían esas reglas el campo de juego del juego de la política misma? ¿Triunfaría la desagradable forma de individualismo explotador o surgirían nuevas formas de colectivos digitales (por ejemplo, colectivos de consumidores) que serían más poderosos que las corporaciones? ¿Y puede la humanidad vivir en un estado simulado de ser digital?

Tal vez no sea sorprendente que tal cuestionamiento de la máquina superinteligente atraiga una respuesta bastante cansada, incluso de investigadores bien intencionados, que va más allá de esta línea: ¡Denme un respiro, no me molesten con sermones de responsabilidad social! Sólo soy un investigador interesado en la innovación creativa y disruptiva. Yo construyo herramientas y sistemas, depende de la sociedad usarlos para el bien o para el mal. La tecnología es neutral, son los humanos quienes no lo son. Al mismo tiempo, es alentador observar que hay muchos investigadores y responsables políticos que abogan por una conversación continua entre la humanidad y la tecnología para reflexionar y planificar qué se podría y qué se debería hacer en tiempos de crisis provocada por la ¿Máquina autónoma de IA?

¿Y cómo sería esta conversación? ¿Deberíamos esforzarnos por crear colectivos digitales alternativos para dar forma a la transformación digital? ¿Y cuál sería la utilidad social de estos colectivos, por ejemplo en las economías de cuidados, bienestar y recreación?

15 Digital Frailty.

Texto base para el diálogo: Esta década ha visto un aumento en el número de usuarios de Internet y el aumento de las plataformas de medios en línea y el ecosistema cibernético. Estamos siendo testigos de una transformación significativa en términos de sociedad, cultura y medios de comunicación. A medida que las redes sociales y los ciberespacios se acercan a los nuevos inventos y conectan los puntos que faltan, las prácticas fraudulentas también van en aumento. Ha proliferado el uso de hipervínculos y miniaturas falsificados para atraer a los usuarios a la red del engaño. A menudo considerada como "clickbait", la práctica se está convirtiendo en una grave preocupación incluso para los principales medios de comunicación, ya que es utilizada con frecuencia por los principales portales en línea y agregadores de noticias, poniendo la ética periodística en la cornisa. La práctica iniciada con fines comerciales, muchas veces, acaba acumulando información personal de los usuarios, difundiendo contenidos

basura en Internet y fabricando molestias. Comprender el concepto de clickbait ha sido un desafío en sí mismo; por lo tanto, este estudio intenta comprender el dominio y la justificación. Además, investiga las raíces del clickbait y su presencia en los medios de comunicación en línea de la India. Además, intenta reconocer a las víctimas de clickbait e investigar su vulnerabilidad y percepción.

BIBLIOGRAFÍA

Fuentes:

Santosh, K. C., Das, N., & Ghosh, S. (2021). *Deep learning models for medical imaging*. Academic Press.

Plested, J., & Gedeon, T. (2022). Deep transfer learning for image classification: a survey. *arXiv preprint arXiv:2205.09904*.

Fuente Bibliográfica:

Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. Crown Business.

McAfee, A., & Brynjolfsson, E. (2017). *Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future*. W.W. Norton & Company.

Hanson, R. (2016). *The Age of Em: Work, Love, and Life when Robots Rule the Earth*. Oxford University Press.

IEEE Transactions on Cyber-Physical Systems.

Nature Nanotechnology.

DOCUMENTAL

CIUDADANOS INTELIGENTES

EPISODIOS









PERFILES DEL EQUIPO

Email. directoraejecutiva@futurescorp.org
Cel. +57 320 489 0370

Cúcuta, Norte de Santander
Colombia

| @futurescorp
www.futurescorp.org

DIRECTOR GENERAL

LUZ MAGALY MARTINEZ AGUILAR

Email. directoraejecutiva@futurescorp.org
Cel. +57 320 489 0370

Cúcuta, Norte de Santander
Colombia

| @futurescorp
www.futurescorp.org

LUZ MAGALY
MARTÍNEZ AGUILAR

Luzma coach
COACH & MASTER EN PNL



CONTACTO

Calle 6CN #2E-152
Ceiba II, Cúcuta. Colombia

320 489 0370

luzmagaly.martinez@futurescorp.org

INTERESES

Escuchar música

Leer

Viajar

ACERCA DE MI

Soy Coach Ejecutivo, Master en PNL, avalada por Richard Bandler formadora, consultora estratégica con habilidades y competencias para acompañar y liderar procesos de desarrollo empresarial, sectorial y regional a instituciones públicas y privadas, en temas de emprendimiento, responsabilidad social empresarial, Coaching y PNL. Cocreadora del Programa Decide Tu Futuro, Coordinadora de Proyectos, Facilitadora en procesos de desarrollo humano.

EDUCACIÓN

Estudios de Pre-grado - Universitario
Título Universitario
Universidad Fransico De Paula Santander
Título Obtenido: Contador Público

Estudios de Post-grado
Especialización
Universidad Libre de Colombia
Título Obtenido: Revisor Fiscal

Estudios de Post-grado
Diplomado
Universidad de la Sabana
Título Obtenido: Gerencia del Talento Humano

CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL

International Certified Coach I.C.C
Título Obtenido: Coach Ejecutivo

Red Latinoamericana de Risoteriapeutas
Título Obtenido: Risoterapeuta

The Society Of NLP
Título Obtenido: Practitioner Npl

The Society of NLP
Título Obtenido: MASTER NPL

Cámara de Comercio Cúcuta
Título Obtenido: Taller Formación de Formadores

MAGA ASESORES
Título Obtenido: Metodología Internacional DISK Persolog



EXPERIENCIA PROFESIONAL

PROFESIONAL

08/12/2022 - A la fecha
Dirección Ejecutiva
Corporación Futures

08/22/2013 - 08/12/2022
Dirección Administrativa y Gerencia de Proyectos
Corporación Futures

01/09/2005 - 15/05/2009
Asistente Contable
COMFAORIENTE

01/09/2005 - 15/05/2009
Profesional
COMFAORIENTE

7/01/2004 - 10/06/2004
Analista de Crédito
Fundación Mundial de la Mujer

25/01/2003 - 28/06/2003
Profesional Universitario
Universidad de Pamplona

20/06/2000 - 26/11/2001
Cooperativa Progresar

PROFESIONAL INDEPENDIENTE

01/03/2019 - 15/12/2019
Contratista
Alcaldía San José de Cúcuta

01/06/2015 - A la fecha
Coordinación de Proyectos Empresariales
Fundación Prospecta & Innova

15/04/2009 - 20/04/2013
Contadora Independiente
Cooperativa Coogansonorte
Ceramica Rusti-co Ltda
SMB SECURITY LTDA

15/04/2009 - 20/04/2013
Asesor Externo
Smb Segurity Ltda.

15/04/2009 - 20/04/2013
Asesor Independiente
Coogansonorte

15/04/2009 - 20/04/2013
Jefe contable
Cerámica Rusti-co

COACHING

18/11/2020 - 17/12/2020
Coaching
Universidad Libre
Seccional Cúcuta

06/12/2019
Coaching y PNL
SENA - CEDRUM Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero
Regional Norte de Santander

05/06/2017 - A la fecha
Formación, Coaching y PNL
Corporación Futures

05/06/2017 - A la fecha
Talleres basados en metodología coaching
Secretaría de Gobierno de la Alcaldía Municipal de los Patios



CONSULTORÍA

CONSULTORÍA

2023
Coordinación Equipo
Prospectiva Territorio 2050 NDS
ACOPI

2021
Directora de proyecto
Plataforma DTF para emprendedores 2021
Alcaldia de Cúcuta (NDS)

01/05/2021 - 30/07/2021
Consultor General
Universidad de Pamplona

26/11/2015 - 25/08/2016
Coordinador equipo consultor
multidisciplinar para dinamizar
la agenda de innovación de Cúcuta
y su área metropolitana
Fundación Prospecta & Innova

01/06/2015 -
Profesional en Analisis
de Información
Cámara de Comercio de Barrancabermeja
Unidos por la competitividad

06/10/2015 - 15/12/2015
Equipo multidisciplinar
Proyecto de Ciencia,Tecnología e Innovación
Enjambre Convenio Gobernación de
Norte de Santander y la Corporación
Unificada Nacional de Educación Superior (CUN)

EMPRENDIMIENTO

20/01/2014 - 28/12/2017
Vanilla Dreams

20/01/2014 - 15/06/2014
Mujer Eco

Siempre habrá
una mejor versión de ti

Te ayudo a
construirla

REFERENCIAS PERSONALES

RAÚL TRUJILLO CABEZAS
Meta - prospectiva Presidente, Fundación FARO
Profesor universitario
310 265 0831

JOSÉ LUIS RAMÍREZ OSPINA
MSC pensamiento estratégico y prospectiva
Coaching
311 898 1038

MANUEL ANTONIO SARMIENTO GUZMAN
Director Ejecutivo Escuela para el desarrollo personal Rema
Represetante Comercial de ICC
310 476 9797

Calle 6CN #2E-152
Ceiba II, Cúcuta. Colombia

320 489 0370

luzmagaly.martinez@futurescorp.org

LUZ MAGALY
MARTÍNEZ AGUILAR

PRODUCTOR GENERAL:
JOSÉ LUIS RAMÍREZ OSPINA

Email. directoraejecutiva@futurescorp.org
Cel. +57 320 489 0370

Cúcuta, Norte de Santander
Colombia

| @futurescorp
www.futurescorp.org



José Luis Ramírez Ospina

Cocreador de futuros

Sígueme

@soyjoseluisramirez

Experto certificado internacionalmente

Un poco sobre mí

Soy ingeniero mecánico con maestría en prospectiva y pensamiento estratégico de la Universidad Externado de Colombia. Trainer en coaching y PNL certificado por Richard Bandler.

Experto internacional en coaching de alto impacto e intervención de equipos en empresas.

Speaker internacional, apasionado con la construcción de los Futuros Personales.

Soy consultor estratégico, experto en acompañar procesos de desarrollo empresarial, sectorial y regional a instituciones privadas y públicas, en temas como la innovación, la prospectiva, la estrategia, el emprendimiento, la responsabilidad social empresarial y la cultura ciudadana.

Me puedes **Contactar**

88.215.704
Cúcuta, Norte de Santander

+57 320 289 6305

joseluis.ramirez@futurescorp.org
contactame@joseluisramirez.com.co

Cll 6 CN 2E 152 Ceiba Dos
Cúcuta, Norte de Santander

Referencias Personales

Ing. Raúl Trujillo

Experto en VTelC.
Docente Universidad Externado de Colombia
Candidato a PHD en Administración de Empresas.

PARA MÁS INFORMACIÓN

+57 310 265 0831

Fabian Motta Ospina

Consultor en Relaciones Públicas
Comunicaciones estratégicas y comunicación Digital.
Director SmartPR - Consultores en Comunicaciones.

PARA MÁS INFORMACIÓN

+57 301 541 0621

José Luis Ramírez Ospina

Cocreador de futuros

Habilidades y competencias

Consultor | Empresario | Asesor estratégico | Trainer en Coaching y PNL

- Consultor 100%
- Coach 100%
- PNL 100%
- Innovación 100%
- Trainer en Coaching & PNL 100%
- Emprendimiento 90%
- Prospectiva 90%
- Liderazgo 90%
- RSE 90%
- Docente 90%
- Gerencia de proyectos 90%
- Speaker 90%
- Neuroventas 90%

Intereses

- Patrones de éxito.
- Futuros personales.
- Desarrollar territorios.
- Ayudar a mitigar la pobreza.
- Camino del liderazgo.
- Habilidades gerenciales.
- Propósito de vida.
- Estrategia y futuros.
- Compartir experiencias Aprender.
- Viajar.

José Luis Ramírez Ospina

Cocreador de futuros

Certificaciones internacionales






Mayo del 2015

Creative problem solving

Octubre del 2016

International certified coach

Febrero del 2016

Lectura de alto rendimiento

80 Horas

Mayo del 2017

Lego serious play

Noviembre del 2017

Coaching de vida

Julio del 2017

Trainer of neuro Linguistic programming

Certificado avalado por Richard Bandler

Agosto del 2019

Lincesed NLP Coaching Trainer ™

Certificado avalado por Richard Bandler

Mayo del 2020

EXMA speakers

Enero del 2024

Ikigai serious game

Enero del 2024

Juegos de liderazgo

Febrero del 2024

Coaching de alto impacto

José Luis Ramírez Ospina

Cocreador de futuros

Estudios superiores

Diciembre del 2001

Ingeniería Mecánica.

Universidad Francisco de Paula Santander.

Tarjeta Profesional: Ns23036068

Cúcuta, Norte de santander

Diciembre del 2001

Especialización alta gerencia.

Universidad de pamplona.

Cúcuta, Norte de santander

Noviembre del 2015

Maestría en Prospectiva y pensamiento estratégico

Universidad Externado de Colombia

Bogotá D.C

Idiomas

Español / Natal

Inglés / B2

Diplomados

Octubre del 2000

Diplomado de formulación y evaluación De proyectos.

Universidad Francisco de Paula Santander.

Octubre del 2013

Diplomado de innovación

Cámara de Comercio.

Noviembre del 2023

Diplomado de Proyectos de inversión pública

Universidad Simón Bolívar

Mayo del 2010

Diplomado en planeación estratégica

Universidad de Pamplona.

Agosto del 2014

Diplomado formación de consultores En gestión de innovación empresarial

Ecopetrol y Cámara de Comercio de Cúcuta.

José Luis Ramírez Ospina

Cocreador de futuros

Participaciones en workshops

2007, Cúcuta

Esta empresa también es mía y optimización en tiempos de crisis.

Marzo del 2010, Cúcuta

El modelo prospectivo estratégico como aliado De la gestión del desarrollo territorial en el Departamento de norte de santander.

Comunicaciones Estratégicas.

Marzo del 2011, Cúcuta

Despierta tu excelencia.

Fundación ECOPETROL, Grupo Nobel Asesores.

Marzo del 2011, Cúcuta

Esquemas mentales.

Fundación ECOPETROL, Grupo Nobel Asesores.

Noviembre del 2011, Cúcuta

Programa global educacion financiera

Fondo emprender.

Septiembre del 2012, Bogotá

De gestión de la cooperación internacional.

Agencia Presidencial De Cooperación Internacional de Colombia.

Noviembre del 2013, Cúcuta

Reflexión estratégica fundescat 2018.

Dr. Raúl Trujillo Cabezas.

Técnicas pensamiento creativo, Brainstorming y Affinity Diagram.
Técnicas de prospectiva estratégica, (Adaptación del Abaco de F. Regnier), y Técnicas de diseño estratégico (priorización de direccionadores centrales y contingentes).

Junio del 2014, Cúcuta

Innpulsa-ventures metodología fasttrac.

Octubre del 2014, Bogotá

Innovaction.

Cámara de Comercio de Bogotá.

Julio del 2018, Bogotá

Performance

Rocío Suarez

Julio del 2018, Bogotá

Branding mastery

Rocío Suarez de Bogotá.

Septiembre del 2022, México

Exma fearless minds

EXMA México

Enero del 2024, Bogotá

Liderazgo 10.0 Coaching play

Enero del 2024, Bogotá

Ikigai serious game

Enero del 2024, Bogotá

Juegos de liderazgo

Enero del 2024, Medellín

Coaching de alto impacto

José Luis Ramírez Ospina

Cocreador de futuros



Experiencia profesional

Especializado por mi trayectoria y experiencia en gestión de recursos del orden nacional y de cooperación internacional para e desarrollo sostenible de las regiones.

Apasionado con el emprendimiento y la educación con innovación. La construcción de futuros personales, como base de construcción de futuros empresariales, sectoriales y territoriales.

Octubre del 2001 - Mayo del 2002

Ingeniero Jefe de Planta
Pavimentos & Construcciones

Agosto del 2009 - Agosto del 2013

Gerente de área de gestión Social y empresarial de Empresas minero energéticas.
Fundación Ecopetrol

Octubre del 2017

Taller de cultura Organizacional, el poder Del cambio, contraloria Departamental Norte de santander.
Corporación futures

2013 - Vigente

Corporación futures

2003 - 2004

Asesor Fondo Emprender
Sena

Junio - Septiembre del 2013

Gerencia de proyectos Estratégicos.
Fundación Ecopetrol

2018 - Actualidad

Sesiones de coaching: Coaching ejecutivo, Empresarial y de vida.

2008 - Actualidad

Empresario
Cerámica Rústico 2008

2016

Enjambre, innovación de la Gobernación. Centro de Pensamiento móvil.
Director y Coordinación
Corporacion futures

Enero del 2017 - Enero del 2018

JAC habilidades blandas y Visión de futuro.
Director y Facilitador por
Corporacion futures

Docente

Universidad
Francisco de Paula Santander
2016

Universidad
Simón Bolivar
2017

Universidad
Libre de Colombia
2019

Universidad
Autónoma de Bucaramanga
2023

Universidad
ESAN - Perú
2019 - 2023

José Luis Ramírez Ospina

Cocreador de futuros

Experiencia en Gerencia



Septiembre del 2002 - Diciembre del 2003

Planta de producción de explotación de materiales y producción de asfalto de las plantas de pavimentos.

Gerente - Construmundo Ltda.

2007

Ceramica rusti-co Ltda.

Gerente

Julio del 2007 - Agosto del 2008

Cooperativa de trabajo asociado de arcilleros de Cúcuta.

Gerente - Coarcicu C.T.A

2009 - 2013

Área de gestión socio empresarial

Subdirector - Fundación Ecopetrol - Fundescat.

José Luis Ramírez Ospina

Cocreador de futuros

Experiencia en Gerencia

Junio del 2020 - Marzo del 2022

Cluster TIC del Norte de Santander NORTIC.

Gerente
Funciones y actividades:

1)Ejercer la representación legal del CLUSTER NORTIC

2) Desarrollar fines o actividades relacionados con el CLUSTER NORTIC.

3) Proponer estrategias con otros CLÚSTER o Asociaciones gremiales para intercambiar servicios, experiencias donde se den a conocer.

4) Ejecutar el presupuesto aprobado anualmente y llevar los respectivos registros contables de acuerdo con la normatividad vigente.

5) Redactar documentos y convenios para firma de contratos según los lineamientos establecidos por la junta directiva del CLUSTER NORTIC.

6) Realizar la contratación de personal.

7) Expedir la certificación sobre actas o libros bajo su custodia.

8) Prestar su colaboración y asesoría jurídica directa a la presidencia del CLUSTER NORTIC en las actuaciones que le requiera.

9) Formular y gestionar proyectos para el crecimiento del CLUSTER NORTIC.

18 de Agosto del 2022 - 31 de Diciembre del 2023

Escuela de Gestión Pública y Participación Ciudadana de N. de S.

Director ejecutivo
Funciones y actividades:

1)Establecer la visión y la estrategia de la empresa.

2)Dirigir y supervisar todas las operaciones.

3)Garantizar el cumplimiento de objetivos y metas.

4)Tomar decisiones estratégicas y tácticas.

5)Supervisar el desempeño financiero y operativo.

6)Identificar oportunidades de crecimiento y expansión.

Junio del 2020 - Marzo del 2022

Corporación futures

CEO - Director de proyectos
Funciones y actividades:

1)Director de Proyectos

2)Consultor senior, en los diferentes proyectos, consultorías, y desarrollos de productos realizado por la Corporación, Director de proyectos, desarrollando funciones de Planificación y ejecución de proyectos según los requisitos y objetivos.

3)Gestionar recursos, plazos y presupuestos

4)Coordinar equipos multidisciplinarios desempeñándose con un alto grado de compromiso y eficiencia en su labor.

José Luis
Ramírez Ospina

Cocreador de futuros

Experiencia en proyectos



Septiembre del 2005

Coordinador
Proyectos de arcilla.

Fundación Ecopetrol - Fundescat.

Septiembre del 2013

Asesor
Proyectos estratégicos.

Fundación Ecopetrol - Fundescat.

Junio del 2013

Coordinador
Construcción de modelos de negocio TIC - ICDL

Coagronorte (Práctica universitaria 1999)

Noviembre del 2015

Coordinador
Programa de cultura de PAZ.

Ministerio del interior de Colombia

Noviembre del 2015

Asesor
Política Pública de Innovación del Norte de Santander

Gobernación de Norte de Santander

Junio del 2013

Asesor
Gestor de innovación

Área Metropolitana De Cúcuta Agenda de Innovación del NDS
Asesor para el convenio con Cancillería, UFPS,
Cámara de Comercio, Gobernación del N. de S. y
Alcaldía de Cúcuta en el desarrollo e
implementación de la Agenda de Innovación
del NDS.

Noviembre del 2015

Consultor
Visión territorio 2050

Gobernación de Norte de Santander
Alcaldía de San José de Cúcuta

José Luis Ramírez Ospina

Cocreador de futuros

Experiencia en consultoría



2014

Prospectiva territorial.

Construcción agenda 2032 Catatumbo.
Asomunicipios Ocaña.

2014

Prospectiva sectorial futuro de los sectores Comercio, carbón y palma.

Fundación FARO, Cámara de Comercio de Cúcuta

Septiembre 2014

Consultoría en agenda de innovación para el Norte de Santander.

Área Metropolitana de Cúcuta
Ministerio de Relaciones Exteriores

Octubre del 2013 - Febrero del 2014

Consultor de apoyo en el sistema de gestión de la innovación de la cámara de comercio de Cúcuta.

Febrero del 2014 - Vigente

Consultor para procesos de estrategias de posicionamiento, marketing y social media con common & Pr.

Abril del 2014

Consultor para Ce genio S.A.S. en innovación, estrategia y marketing

Enero del 2015

Consultoría en prospectiva para el sector cacao del Norte de Santander.

Fundación de Investigación Y Prospectiva Faro

Mayo del 2015

Consultoría en prospectiva y estrategia.

Diócesis De Tibú - Alianza para la Paz Territorial del Catatumbo.

Abril del 2015

Consultoría en prospectiva y estrategia para el sector ganadero de Norte de Santander.

Eco consultores

Junio del 2015

Consultoría en prospectiva estratégica.

Fundacion Amanecer

José Luis
Ramírez Ospina

Cocreador de futuros

Experiencia en consultoría

Junio del 2015

Formulación del Plan Prospectivo Estratégico sector cacaotero de Norte de Santander al 2025

Diciembre de 2015

Ecosistema de innovación y la política publica de innovación del Norte de Santander.

Área Metropolitana De Cúcuta

Diciembre de 2015

Ecosistema de innovación y la política publica de innovación del Norte de Santander.

Área Metropolitana De Cúcuta

Diciembre de 2015

Programa para el fortalecimiento al departamento de Norte de Santander, para la formulación de PETS UEXTERNADO-ITESM-Fundacion Faro– Proyectos estratégicos territoriales sostenibles – para mejorar la competitividad de 3 sectores estratégicos.

Carbón, agroindustria en palma y comercio en logística.

Abril del 2016

Consultoría de apoyo en el desarrollo del modelo de intervención anticipada para ecopetrol.

Fundación Faro

Noviembre del 2016

Consultoría para la estrategia de cultura ciudadana de la ciudad de Barrancabermeja.

Julio del 2019

MSI. Experiencias de paz del postconflicto USAID

José Luis Ramírez Ospina

Cocreador de futuros

Experiencia en consultoría

2021

Visión Territorio 2050, Fase 01
De Norte de Santander

2022

Cultura organizacional
Hospital JCS. Villa del Rosario

2022 - 2023

Plan estrategico EIS 2023 - 2027
Estudio VTEIC EIS
Metaprospectiva (PE + IA) 2050 EIS

2023

Visión Territorio 2050
De Norte de Santander - Fase 02

2022

Rediseño institucional Emserfusa

Experiencia internacional

Giras

Octubre 26 al 29 de 2009.

La Sustentabilidad Socio Ambiental como Herramienta de Desarrollo Local".

Curitiba y Florianópolis
Brasil

Octubre del 2016

Indonesia empresarial
Modelo de negocio forestal
JUN TEAK Yakarta



José Luis Ramírez Ospina

Cocreador de futuros

Experiencia internacional



Ponencias

Mayo del 2014

Ponente Conferencia "Prospectiva en Zonas de Conflicto".

Universidad Autónoma de México
México DF.

Diciembre del 2014.

Ponente I Congreso Internacional de Ingeniería Industrial.

La innovación, Norte de Santander

Septiembre 2022

EXMA Fearless Minds

EXMA México

Speaker y Consultoría

Instituto Creciendo en Grande S.A.

Costa Rica 2018 - 2019 - 2020

> A lo largo de mi carrera, he sido invitado como conferencista en diferentes Empresas e instituciones, brindando charlas y presentaciones en temas relacionados con mi área de expertise.

Publicaciones

- Ecosistema de Innovación de Norte de Santander.
- Agenda Regional 2032
- Estudios de Frontera 2015
- La Política Publica de Innovación del Norte de Santander.
- Visión territorio 2050 del Norte de Santander

INVESTIGADOR

RAUL TRUJILLO CABEZAS

Email. directoraejecutiva@futurescorp.org
Cel. +57 320 489 0370

Cúcuta, Norte de Santander
Colombia

El servicio público es de todos | Función Pública

FORMATO ÚNICO
HOJA DE VIDA
Persona Natural

(Leyes 190 de 1995, 489 y 443 de 1998)

ENTIDAD RECEPTORA

1 DATOS PERSONALES

PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO (O DE CASADA)	NOMBRES
TRUJILLO	CABEZAS	RAUL

DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN				SEXO		NACIONALIDAD		PAÍS
C.C (•)	C.E ( )	PAS ( )	No. 79359929	F ( )	M (•)	COL. (•)	EXTRANJERO ( )	Colombia

LIBRETA MILITAR

PRIMERA CLASE ( ) SEGUNDA CLASE (•) NÚMERO 79359929 D.M 1

FECHA Y LUGAR DE NACIMIENTO				DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA			
FECHA	DÍA 21	MES 10	AÑO 1965	Cl 107a 7a 81 Int 6 Apto 301			
PAÍS	Colombia			PAÍS	Colombia	DEPTO	Bogotá D.C
DEPTO	Bogotá D.C			MUNICIPIO	BOGOTÁ		
MUNICIPIO	BOGOTÁ			TELÉFONO	6411731	EMAIL	trujillo.raul@gmail.com

Esta copia ha sido impresa por el servidor público y puede contener información no validada.

2 FORMACIÓN ACADÉMICA

EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA

MARQUE CON UNA X EL ÚLTIMO GRADO APROBADO (LOS GRADOS DE 1o. A 6o. DE BACHILLERATO EQUIVALEN A LOS GRADOS 6o. A 11o. DE EDUCACIÓN BÁSICA SECUNDARIA Y MEDIA)

EDUCACIÓN BÁSICA											TÍTULO OBTENIDO: Bachiller académico
PRIMARIA					SECUNDARIA				MEDIA		FECHA DE GRADO
1o.	2o.	3o.	4o.	5o.	6o.	7o.	8o.	9o.	10	X	MES 12 AÑO 1983

EDUCACIÓN SUPERIOR (PREGRADO Y POSTGRADO)

DILIGENCIE ESTE PUNTO EN ESTRICTO ORDEN CRONOLÓGICO, EN MODALIDAD ACADÉMICA ESCRIBA:
TC (TÉCNICA), **TL** (TECNOLÓGICA), **TE** (TECNOLÓGICA ESPECIALIZADA), **UN** (UNIVERSITARIA),
ES (ESPECIALIZACIÓN), **MG** (MAESTRÍA O MAGISTER), **DOC** (DOCTORADO O PHD),
RELACIONE AL FRENTE EL NÚMERO DE LA TARJETA PROFESIONAL (SI ÉSTA HA SIDO PREVISTA EN UNA LEY).

MODALIDAD ACADÉMICA	No.SEMESTRES APROBADOS	GRADUADO		NOMBRE DE LOS ESTUDIOS O TÍTULO OBTENIDO	TERMINACIÓN		No. DE TARJETA PROFESIONAL
		SI	NO		MES	AÑO	
UN	10	X		INGENIERIA DE SISTEMAS	03	1991	25255160156CND
ES	4	X		ESPECIALIZACION EN PENSAMIENTO ESTRATEGICO Y PROSPECTIVA	04	2004	
MG	4	X		MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS	05	2006	
DOC		X		DOCTORADO EN ESTUDIOS SOCIALES	10	2019	

ESPECÍFIQUE LOS IDIOMAS DIFERENTES AL ESPAÑOL QUE: HABLA, LEE, ESCRIBE DE FORMA, REGULAR (**R**), BIEN (**B**) O MUY BIEN (**MB**)

IDIOMA	LO HABLA			LO LEE			LO ESCRIBE		
	R	B	MB	R	B	MB	R	B	MB
Francés	X				X		X		
Inglés		X				X		X	

Esta copia ha sido impresa por el servidor público y puede contener información no validada.

3 EXPERIENCIA LABORAL

RELACIONE SU EXPERIENCIA LABORAL O DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN ESTRICTO ORDEN CRONOLÓGICO COMENZANDO POR EL ACTUAL.

EMPLEO ACTUAL O CONTRATO VIGENTE

EMPRESA O ENTIDAD	PÚBLICA	PRIVADA	PAÍS
Universidad Externado de Colombia		X	Colombia

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CORREO ELECTRÓNICO ENTIDAD
Bogotá D.C	BOGOTÁ	raul.trujillo@uexternado.edu.co

TELÉFONOS	FECHA DE INGRESO	FECHA DE RETIRO
3419900	DÍA 03 MES 07 AÑO 2007	DÍA MES AÑO

CARGO O CONTRATO ACTUAL	DEPENDENCIA	DIRECCIÓN
Coordinador en I+D	Facultad de Administración	Calle 12 1-17 Este

EMPLEO O CONTRATO ANTERIOR

EMPRESA O ENTIDAD	PÚBLICA	PRIVADA	PAÍS
Universidad Católica de Colombia		X	Colombia

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CORREO ELECTRÓNICO ENTIDAD
Bogotá D.C	BOGOTÁ	trujillo.raul@gmail.com

TELÉFONOS	FECHA DE INGRESO	FECHA DE RETIRO
3 27 73 33	DÍA 04 MES 09 AÑO 1989	DÍA 18 MES 12 AÑO 2008

CARGO O CONTRATO	DEPENDENCIA	DIRECCIÓN
Profesor investigador	Facultad de Ingeneria	Sede Cl 46a-26 Tr.16

EMPLEO O CONTRATO ANTERIOR

EMPRESA O ENTIDAD	PÚBLICA	PRIVADA	PAÍS
NCR Colombia		X	Colombia

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CORREO ELECTRÓNICO ENTIDAD
Bogotá D.C	BOGOTÁ	

TELÉFONOS	FECHA DE INGRESO	FECHA DE RETIRO
	DÍA 10 MES 10 AÑO 1988	DÍA 30 MES 04 AÑO 2003

CARGO O CONTRATO	DEPENDENCIA	DIRECCIÓN
Consultoría	CSG	

EXPERIENCIA DOCENTE

INSTITUCIÓN	HORAS SEMANALES	PAÍS
UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA	8	Colombia

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	MODALIDAD
Bogotá D.C	BOGOTÁ	Formal

NIVEL EDUCATIVO	FECHA DE INGRESO	FECHA DE RETIRO
Maestría	DÍA 26 MES 01 AÑO 2004	DÍA MES AÑO

ÁREA DE CONOCIMIENTO	MATERIA IMPARTIDA	
Administración		

EXPERIENCIA DOCENTE

INSTITUCIÓN	HORAS SEMANALES	PAÍS
UNIVERSIDAD CATOLICA DE COLOMBIA - BOGOTA	20	Colombia

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	MODALIDAD
Bogotá D.C	BOGOTÁ	Formal

NIVEL EDUCATIVO	FECHA DE INGRESO	FECHA DE RETIRO
Profesional	DÍA 27 MES 07 AÑO 1992	DÍA 18 MES 12 AÑO 2008

ÁREA DE CONOCIMIENTO	MATERIA IMPARTIDA	
Matemáticas y ciencias naturales		

Esta copia ha sido impresa por el servidor público y puede contener información no validada.

4 FIRMA DEL SERVIDOR PÚBLICO O CONTRATISTA

MANIFIESTO BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO QUE SI ◯ NO ◯ ME ENCUENTRO DENTRO DE LAS CAUSALES DE INHABILIDAD E INCOMPATIBILIDAD DEL ORDEN CONSTITUCIONAL O LEGAL, PARA EJERCER CARGOS EMPLEOS PÚBLICOS O PARA CELEBRAR CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA.
PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES, CERTIFICO QUE LOS DATOS POR MI ANOTADOS EN EL PRESENTE FORMATO ÚNICO DE HOJA DE VIDA, SON VERACES, (ARTÍCULO 5o. DE LA LEY 190/95).
Ciudad y fecha de diligenciamiento _____



FIRMA DEL SERVIDOR PÚBLICO O CONTRATISTA

Esta copia ha sido impresa por el servidor público y puede contener información no validada.

5 OBSERVACIONES DEL JEFE DE RECURSOS HUMANOS Y/O CONTRATOS

CERTIFICO QUE LA INFORMACIÓN AQUI SUMINISTRADA HA SIDO CONSTATADA FRENTE A LOS DOCUMENTOS QUE HAN SIDO PRESENTADOS COMO SOPORTE.

Ciudad y fecha

NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE PERSONAL O DE CONTRATOS

Esta copia ha sido impresa por el servidor público y puede contener información no validada.

EDITOR

ALVARO GARCIA

Email. directoraejecutiva@futurescorp.org
Cel. +57 320 489 0370

Cúcuta, Norte de Santander
Colombia



ALVARO GARCIA

MOTION GRAPHICS
VFX

CONTACTO

Cedula
1090394726

Edad
35 Años

Dirección
Calle 15#2-E 21 Caobos/Cúcuta
Calle 65#5-23 Chapinero alto
Bogotá

Celular
3185154717

Web
kalvaro1726@gmail.com

HABILIDADES

AFTER EFFECTS

ILLUSTRATOR

PHOTOSHOP

PREMIERE

NUKE X

AVID MEDIA COMPOSER

REDES

Instagram: Kalvaro_17

Facebbok: Alvaro Garcia

PERFIL

SOY COMPOSITOR DIGITAL CON MAS DE 15 AÑOS DE EXPERIENCIA EN EL MEDIO, INICIE COMO EDITOR DE NOTICIERO Y DISEÑADOR EN LA CIUDAD DE CÚCUTA, EN CANALES REGIONALES DISEÑE PAQUETES GRAFICOS Y EDITE CONTENIDOS, POSTERIORMENTE EN BOGOTÁ ME DESEMPEÑE COMO EDITOR Y GRAFICADOR DE PROGRAMAS PARA TELEVISION PÚBLICA, FUI ANIMADOR DIGITAL PARA CANALES LOCALES Y AGENCIAS DE POSTPRODUCCIÓN, MÁS ADELANTE TUVE LA OPORTUNIDAD DE TRABAJAR EN MEXICO, DÓNDE INICIE COMO EDITOR CONCEPTUAL DE REALITYS, POSTERIORMENTE REGRESO A BOGOTÁ Y ME CONSOLIDO COMO EDITOR DE CONTENIDOS PARA REALITY, EN EL 2020 AÑO DE LA PANDEMIA REGRESO A DESEMPEÑAR EL CARGO DE ANIMADOR DIGITAL DE NUEVO TRABAJANDO PARA DOS CANALES NACIONALES E INTERNACIONALES WIN SPORT DE COLOMBIA Y A&E LATINOAMERICA, ESTO ME PERMITE ENTRAR CON EL TIEMPO DE NUEVO AL FORMATO DE REALITY COMO GRAFICADOR Y VFX, AHÍ ME CONSOLIDO COMO PARTE DEL EQUIPO DE POSTPRODUCCIÓN TRABAJANDO EN DIFERENTES PROYECTOS PARA MEXICO, ECUADOR Y COLOMBIA, EN EL 2023 ME ESPECIALIZO EN EL EXTERIOR EN COMPOSICION DIGITAL COMPLETANDO ASI MI PERFIL PROFESIONAL.

EDUCACIÓN

2020 La CUN	DIRECCIÓN Y PRODUCCIÓN DE MEDIOS AUDIOVISUALES Septimo semestre
2018 Naska Digital	COMPOSICIÓN DIGITAL Diplomado
2007 Sistemas interactivos de Colombia	DISEÑO GRAFICO
2023 U-TAD Madrid, España	MASTER COMPOSICIÓN DIGITAL VFX

EXPERIENCIA

2009

EDITOR TU KANAL NOTICIAS/CÚCUTA

2010

EDITOR Y GRAFICADOR TELEPANAMERICANA
(TELEVISIÓN COMUNITARIA)/CÚCUTA

2011

EDITOR LA BRÚJULA TV
PRODUCTORA PUNTO AVI PARA CANAL TRO / CÚCUTA

2012

EDITOR DOCUMENTAL, CON OJOS DE JOVEN
ALCALDÍA DE BOGOTÁ

ILUSTRADOR CORTOMETRAJE SINFONÍA DEL CAOS
GANADOR FDC

2013

EDITOR Y GRAFICADOR "Y TUIT QUIÉN ERES"
PRODUCTORA SIETEMENTES PARA CANAL CAPITAL

EDITOR Y GRAFICADOR "JUAN PEREZ DICE T1"
PRODUCTORA SIETEMENTES PARA CANAL CAPITAL

2014

EDITOR Y GRAFICADOR "JUAN PEREZ DICE T2"
PRODUCTORA SIETEMENTES PARA CANAL CAPITAL

EDITOR Y GRAFICADOR "JUAN PEREZ DICE T3"
PRODUCTORA SIETEMENTES PARA CANAL CAPITAL

GRAFICADOR "LINKEADOS T1 "
PRODUCTORA SIETEMENTES PARA CANAL 13

EDITOR Y GRAFICADOR "JUAN PEREZ DICE T3"
PRODUCTORA SIETEMENTES PARA CANAL CAPITAL

GRAFICADOR "LINKEADOS T2 "
PRODUCTORA SIETEMENTES PARA CANAL 13

GRAFICADOR "LINKEADOS T2 "
PRODUCTORA SIETEMENTES PARA CANAL 13

EDITOR Y GRAFICADOR "ZONA UNO"
PRODUCTORA SIETEMENTES PARA CANAL UNO

EDITOR Y GRAFICADOR "DESTAPAJE MILLONARIO"
PRODUCTORA SIETEMENTES PARA CANAL CARACOL

EXPERIENCIA

2015

EDITOR Y GRAFICADOR DOS MUNDOS
CANAL CAPITAL

GRAFICADOR COMERCIALES
PRODUCTORA SIGNO DE EXCLAMACIÓN

ILUSTRADOR CORTOMETRAJE ANIMADO PETROGLIFOS
PRODUCTORA SIGNO DE EXCLAMACIÓN

2016

EDITOR Y GRAFICADOR LA PRODUCTORA DC
BOGOTÁ

2017

EDITOR Y GRAFICADOR AWARE ESTUDIO
COLOMBIA

2018

EDITOR Y GRAFICADOR AWARE ESTUDIO
COLOMBIA

EDITOR RETO 4 ELEMENTOS
ALIBI FILMS PARA TELEVISA MÉXICO

2019

EDITOR RETO 4 ELEMENTOS
ALIBI FILMS PARA RCN

EDITOR REALITY INSEPARABLES
TELEVISA MÉXICO

EDITOR Y GRAFICADOR MASTER CHEF ECUADOR T1
ALIBI FILMS PARA TELE AMAZONAS ECUADOR

MOTION GRAPHICS AGENCIADDB "DRAGON FLY"
CUENTA POKER

EXPERIENCIA

2020

MOTION GRAPHER
WIN SPORT

MOTION GRAPHER
A&E NETWORKS LATINOAMERICA NBC MEDIOS

2021

MOTION GRAPHER
A&E NETWORKS LATINOAMERICA NBC MEDIOS

GRAFICADOR REALITY INSEPARABLES T2
TELEVISA MÉXICO

GRAFICADOR HOGAR STARS
DISCOVERY

GRAFICADOR FREESTYLE TOTAL
SEÑAL COLOMBIA

GRAFICADOR MASTER CHE ECUADOR T3
ALIBI FILMS PARA TELEAMAZONAS ECUADOR

2022

GRAFICADOR RETO 4 ELEMENTOS T3
TELEVISA MÉXICO

GRAFICADOR REALITY INSEPARABLES T3
TELEVISA MÉXICO

GRAFICADOR HOGAR STARS T2
DISCOVERY

2023

EDITOR RETO 4 ELEMENTOS LA LIGA EXTREMA
ALIBI FILMS PARA TELEVISA MÉXICO

GRAFICADOR MASTER CHE ECUADRO T4
ALIBI FILMS PARA TELEAMAZONAS ECUADOR

REFERENCIAS

Edicson Rincón
Director Post
Celular 3148596875

Luis Patiño
Director Post
Celular 3058161780

Raúl Garcia
Director Contenido
Celular 3153230137

Fabian Grillo
Postproductor
Celular 3172392322

ASISTENTE DE PRODUCCIÓN:

NELSON ALEXANDER GOMEZ CALDERON

Email. directoraejecutiva@futurescorp.org
Cel. +57 320 489 0370

Cúcuta, Norte de Santander
Colombia

| @futurescorp
www.futurescorp.org



NELSON ALEXANDER GOMEZ CALDERON

31 AÑOS
CALLE 20 # 7-47 EL SALADO, CÚCUTA
CELULAR: 320 395 1065
Alexanderg.9211@gmail.com

PERFIL

Emprendedor, con actitud de trabajo, responsable y creativo para enfrentar el mercado laboral en el área de técnica, preproducción y producción de televisión. Dispuesto a aprender y desarrollar las tareas que se me sean impuestas.

- ✓ Excelentes relaciones interpersonales
- ✓ Excelente nivel de responsabilidad, interés y actitud cooperativa.
- ✓ Habilidad para adaptarme a diferentes tipos de trabajo

ESTUDIOS

BACHILLER
COLEGIO: JOSE EUSEBIO CARO INEM
AÑO: 2010
CÚCUTA NORTE DE SANTANDER

ESTUDIOS SUPERIORES

TEGNOLOGO EN LOGISTICA DE TRANSPORTE
INSTITUCION: SENA
AÑO:2014
CUCUTA, NORTE DE SANTANDER

CURSO DE INTRODUCCION A LA PRODUCCION DETELEVISION EN DIRECTO
INSTITUCIÓN: SENA
AÑO: 2017
CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER

CURSO DE ETIQUETA Y PROTOCOLO EMPRESARIAL
INSTITUCIÓN: SENA
AÑO: 2017
CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER

TÉCNICO EN INSTALACIÓN Y REPARACIÓN DEEQUIPO DE CÓMPUTO
INSTITUCION: FUNDACION CARLOS SLIMAÑO:2021
CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER

PROGRAMADOR DE MICROCONTROLADORES
INSTITUCION: FUNDACION CARLOS SLIM
AÑO: 2022
CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER

TÉCNICO EN COMUNICACIONES INALÁMBRICAS
INSTITUCIÓN: FUNDACION CARLOS SLIM
AÑO: 2022
CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER

ESTUDIANTE DE INGENIERIA DE SISTEMAS (9 SEMESTRES)
UNIREMINGTON CAT CÚCUTA
OCTAVO SEMESTRE
CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER

IDIOMAS

Español: Natal

EXPERIENCIA LABORAL

TECNICA Y SONIDO CANAL TRO
8 Años y 1 Mes
Cúcuta, Norte de Santander

SOPORTE TECNICO THOMAS GREG EXPRESS S.A.
Cúcuta, Norte de Santander

REFERENCIAS LABORALES

KAREN GARCIA
PSICOLOGA
321 991 8323

PABLO OLIVARES
CONTADOR PUBLICO
317 293 6897

REFERENCIAS PERSONALES

VICTORIA CALDERÓN
MADRE (Cúcuta - Colombia)
MADRE COMUNITARIA
314 204 5268

NELVY LISETH GOMEZ CALDERON
HERMANA (Cúcuta - Colombia)
REPRESENTANTE LEGAL LOGITRANS CUSTOMS & SERVICES SAS
314 295 2340

PERIODISTA REALIZADOR:

ANNY GABRIELA

RODRÍGUEZ ORTEGA

Email. directoraejecutiva@futurescorp.org
Cel. +57 320 489 0370

Cúcuta, Norte de Santander
Colombia



ANNY GABRIELA RODRÍGUEZ ORTEGA

COMUNICADORA SOCIAL

SOBRE MÍ

Soy una persona proactiva, organizada y responsable, con excelentes relaciones interpersonales. Soy una profesional capaz de manejar la parte organizacional de cualquier empresa, utilizar los medios de comunicación para generar impacto en la sociedad y ayudar al crecimiento de las empresas; así mismo, crear responsabiidad social a través de ellas.

CONTACTO

- **CC: 1007387747**
- **Tel: 3172624324**
- **Correo: agrodriguezo@ufpso.edu.co**
- **Dirección: KDX 161 - 180 Aguas Claras**

HABILIDADES

- Locución
- Redacción
- Mediación de conflictos
- Trabajo social
- Redes sociales
- Trabajo en equipo
- Organización de eventos

EXPERIENCIA LABORAL - UNIVERSITARIA

Dinamizador

El Barrio de Todos

- Agosto de 2020 - diciembre de 2020

Locutora

PANORAMA "Panorama en la Onda"

- Febrero de 2022 - julio de 2022

Comité de comunicaciones

Premio Regional de Periodismo Francisco de Paula Santander para la Transformación y la Libertad Social

- Agosto de 2022 - diciembre de 2022

Responsabilidad Social

Premio Regional Kids

- Agosto de 2022 - diciembre de 2022

Locutora

Emisora Norte Stereo 91.2 - Gobernación de Norte de Santander

- Febrero de 2023 - julio de 2023



ANNY GABRIELA RODRÍGUEZ ORTEGA

COMUNICADORA SOCIAL

EDUCACIÓN

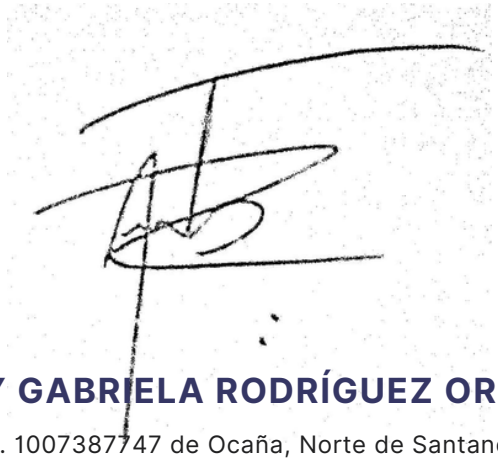
Institución Educativa Aguas Claras

Bachiller Acádemico

• 2017

Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña

Comunicador Social



ANNY GABRIELA RODRÍGUEZ ORTEGA

CC. 1007387747 de Ocaña, Norte de Santander

REFERENCIAS PERSONALES

Maira Alejandra Álvarez Ortega
Licenciada en Pedagogía Infantil
Cel. 3507017176

Yenith Torcoroma Gaona Ortega
Administradora de empresas
Cel. 3162222724

REFERENCIAS PROFESIONALES

Geovanny Mejía Cantor
Reportero en Lider Emisora de Paz Radio Nacional de Colombia Convención.
Cel. 3164375158

Oscar René Rincón Castillo
Director de la emisora Norte Stereo 91.2 de la Gobernación de Norte de Santander
Cel. 3172898535



ANNY GABRIELA RODRÍGUEZ ORTEGA

COMUNICADORA SOCIAL

CERTIFICADOS



El Plan de Estudios de Comunicación Social de la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña

CERTIFICA:

Que **ANNY GABRIELA RODRÍGUEZ ORTEGA** identificado(a) con código estudiantil N°. **311621** participó como dinamizador en el desarrollo de actividades sociales a través de proyecto de Extensión del Programa de estudios **"El Barrio de Todos"** *Comunicamos, construimos, crecemos;* durante el V semestre académico.

Durante su permanencia demostró ser una persona responsable, colaboradora, propositiva y entusiasta con los propósitos del proyecto.

En constancia se firma en *Ocaña* a los *5 días* del mes de diciembre de *2020*.

JAIRO FERNANDO BARBOSA TRIGOS
Director de Programa de Estudios

YENY PAOLA PALACIO ÁLVAREZ
Docente Directora de Proyecto





ANNY GABRIELA RODRÍGUEZ ORTEGA

COMUNICADORA SOCIAL

CERTIFICADOS



II PREMIO REGIONAL DE PERIODISMO
FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

El Premio Regional de Periodismo
Francisco de Paula Santander

II EDICIÓN
"LA FUERZA DEL GRAN SANTANDER"

CERTIFICA QUE

Anny Gabriela Rodríguez Ortega

Identificado (a) con cédula de ciudadanía

№ 1007387747

Participó de la segunda (2) Edición del Premio Regional de Periodismo Francisco de Paula Santander en la categoría Estudiantil Universitaria

En constancia de lo anterior, se firma en Ocaña, Norte de Santander a los 16 días del mes de diciembre del 2020

C.s Mg. Jairo Fernando Barbosa Trigos.
Director Plan de Estudios Comunicación Social
Universidad Francisco de Paula Santander - Ocaña

C.s Mg. Ana Paola Balmaceda M.
Directora docente Premio Regional de Periodismo Francisco de paula Santander

Aura Sanguino.
Aura María Sanguino Yepez
Directora Estudiantil Premio Regional de Periodismo Francisco de Paula Santander

Communis

Comunicación Social

Universidad Francisco de Paula Santander
Ocaña - Colombia



ANNY GABRIELA RODRÍGUEZ ORTEGA

COMUNICADORA SOCIAL

CERTIFICADOS



El Premio Regional de Periodismo
Francisco de Paula Santander

IV EDICIÓN
"RESALTANDO NUESTRO TERRITORIO"

PREMIO REGIONAL DE PERIODISMO FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
IV EDICIÓN

CERTIFICA A

Anny Gabriela Rodríguez Ortega

Identificado (a) con documento de identidad

N° 1007387747

Como parte del equipo organizador del Premio Regional de Periodismo Francisco de Paula Santander en la IV edición, con el cargo de '**Comité de comunicación**', durante cinco (5) meses, desde Agosto hasta Diciembre del año 2022

En constancia de lo anterior, se firma en Ocaña. Norte de Santander a los 06 días del mes de diciembre de 2022

Mg. Ana Paola Balmaceda Mora
Directora del Premio Regional de Periodismo Francisco de Paula Santander.

José Manuel Vergel
Director estudiantil del Premio Regional de Periodismo Francisco de Paula Santander

RESALTANDO NUESTRO TERRITORIO



ANNY GABRIELA RODRÍGUEZ ORTEGA

COMUNICADORA SOCIAL

CERTIFICADOS

Universidad Francisco de Paula Santander
Ocaña - Colombia
NIT. 800 183 130 - 0

S-AC-PCS-0063
2.18.01.00 12,01

EL SUSCRITO DIRECTOR DEL PLAN DE ESTUDIOS DE COMUNICACIÓN SOCIAL

HACE CONSTAR QUE:

La estudiante **ANNY GABRIELA RODRÍGUEZ ORTEGA**, identificada con C.C. 1.007.387.747 expedida en Ocaña, Norte de Santander y código estudiantil 311621, participó y estuvo vinculada al medio alternativo de comunicación digital **PANORAMA** en su décima temporada **"EXALTANDO LO DIVERSO"**, asumiendo con responsabilidad, integridad y compromiso el cargo de **Locutora,** durante el primer semestre del año 2022.

Ocaña, 24 de noviembre de 2022

JAIRO FERNANDO BARBOSA TRIGOS
Director Plan de Estudios Comunicación Social

Transcriptor: Michelly Jhoana Osorio Trillos

Verifica este documento en https://sid.ufpso.edu.co/Verificar con el siguiente código JmXExyPLvZ/20si+D9RobQ==

Vía Acolsure, Sede el Algodonal, Ocaña, Colombia - Código postal: 546552
Línea gratuita nacional: 01 8000 121 022 - PBX: (+57) (7) 569 00
atencionalciudadano@ufpso.edu.co - www.ufpso.edu.co



ANNY GABRIELA RODRÍGUEZ ORTEGA

COMUNICADORA SOCIAL

CERTIFICADOS

Gobernación de Norte de Santander
Oficina de Comunicaciones y Prensa

EL JEFE DE LA OFICINA ASESORA DE COMUNICACIONES Y PRENSA

CERTIFICA:

Que, la señorita **ANNY GABRIELA RODRIGUEZ ORTEGA**, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.007.387.747 expedida en Ocaña, estudiante del Programa de Comunicación Social de la Universidad Francisco de Paula Santander, sede Ocaña, realizó las prácticas profesionales en la Gobernación de Norte de Santander, Oficina Asesora de Comunicaciones y Prensa, periodo comprendido del 20 de febrero 2023 al 10 de junio del mismo año.

Que, la señorita Rodríguez Ortega, cumplió con las funciones asignadas como parte de su formación académica, destacándose por su desempeño, liderazgo, puntualidad y profesionalismo.

La presente Certificación se expide a solicitud del interesada en la ciudad de San José de Cúcuta, a los dieciocho (18) días del mes de diciembre de dos mil veintitrés (2023).

Firma

CARLOS ADRIAN SANCHEZ GARCÍA
Jefe Oficina Asesora de Comunicaciones Prensa

V°B° de Aprobación

SANDRA YANETH MARTINEZ QUINTERO
Profesional Especializado – Area de Talento Humano

Elaboró: Lourdes G.

AVENIDA 5 CALLES 13 Y 14 PALACIO DE LA GOBERNACIÓN
TEL. 5755656 - 5710290 - 5710590 FAX 5710510 email - gobernacion@nortedesantander.gov.co
www.nortedesantander.gov.co



ANNY GABRIELA RODRÍGUEZ ORTEGA

COMUNICADORA SOCIAL

CERTIFICADOS



República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional
y en su nombre

La Universidad Francisco de Paula Santander
SECCIONAL OCAÑA
Personería Jurídica No 20 Septiembre 19 de 1962 de la Gobernación del Departamento Norte de Santander

Confiere el Título de

Comunicador Social

A

Anny Gabriela Rodriguez Ortega

C.C. No 1.007.387.947 expedida en Ocaña-N. de S.

Quien cumplió satisfactoriamente con los requisitos académicos exigidos.
En testimonio de ello otorga el presente

DIPLOMA

Expedido en la ciudad de Ocaña, a 15 de Diciembre de 2023

EL RECTOR

EL DIRECTOR DE LA SECCIONAL

EL DECANO DE LA FACULTAD

LIBRO 16 ACTA 10929 FOLIO 988

REGISTRO No. 10929

"Vigilada Mineducación"

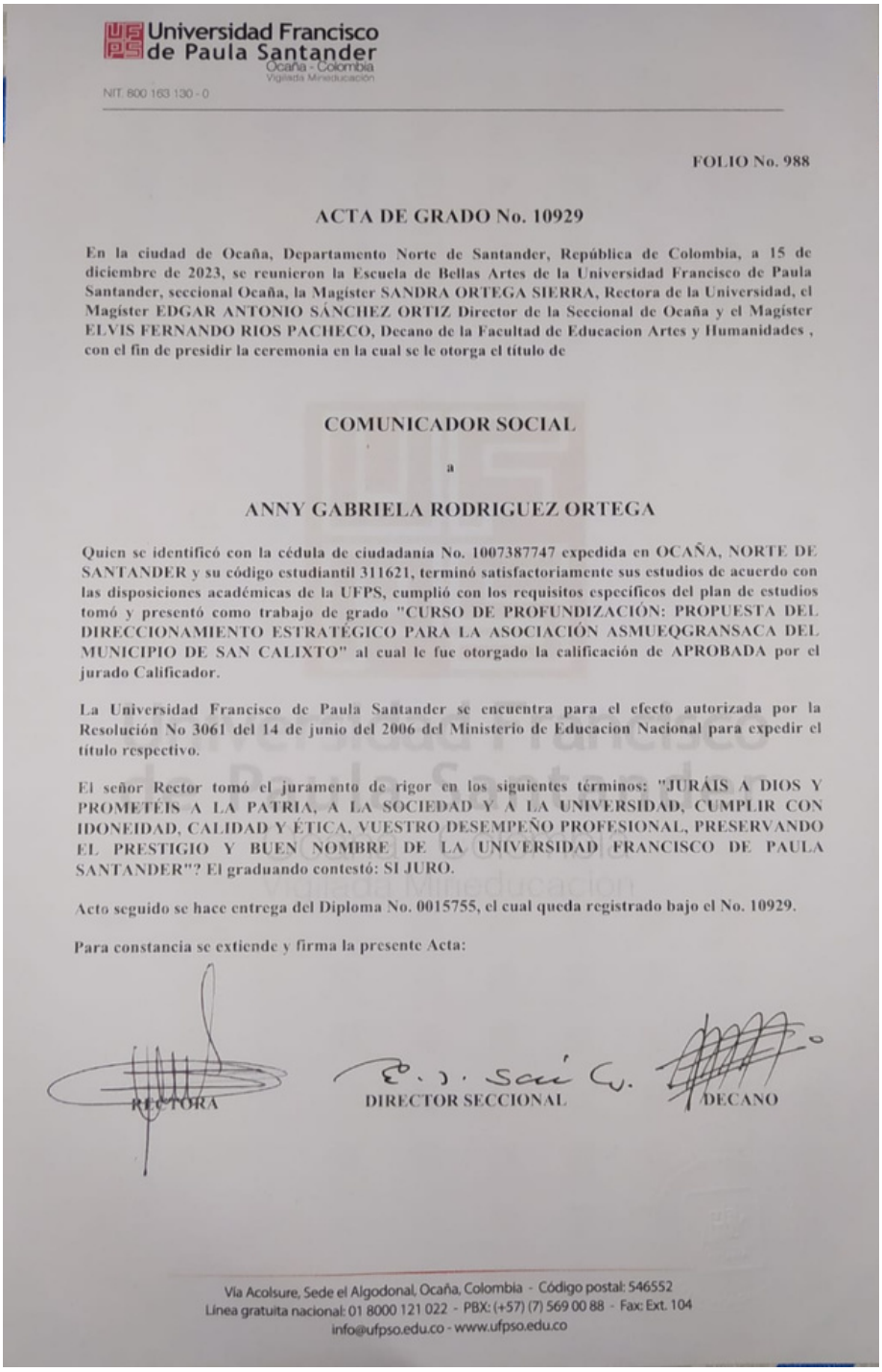
0015755



ANNY GABRIELA RODRÍGUEZ ORTEGA

COMUNICADORA SOCIAL

CERTIFICADOS



Universidad Francisco de Paula Santander
Ocaña - Colombia
Vigilada Mineducación
NIT. 800 163 130 - 0

FOLIO No. 988

ACTA DE GRADO No. 10929

En la ciudad de Ocaña, Departamento Norte de Santander, República de Colombia, a 15 de diciembre de 2023, se reunieron la Escuela de Bellas Artes de la Universidad Francisco de Paula Santander, seccional Ocaña, la Magíster SANDRA ORTEGA SIERRA, Rectora de la Universidad, el Magíster EDGAR ANTONIO SÁNCHEZ ORTIZ Director de la Seccional de Ocaña y el Magíster ELVIS FERNANDO RIOS PACHECO, Decano de la Facultad de Educacion Artes y Humanidades , con el fin de presidir la ceremonia en la cual se le otorga el título de

COMUNICADOR SOCIAL

a

ANNY GABRIELA RODRIGUEZ ORTEGA

Quien se identificó con la cédula de ciudadanía No. 1007387747 expedida en OCAÑA, NORTE DE SANTANDER y su código estudiantil 311621, terminó satisfactoriamente sus estudios de acuerdo con las disposiciones académicas de la UFPS, cumplió con los requisitos específicos del plan de estudios tomó y presentó como trabajo de grado "CURSO DE PROFUNDIZACIÓN: PROPUESTA DEL DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO PARA LA ASOCIACIÓN ASMUEQGRANSACA DEL MUNICIPIO DE SAN CALIXTO" al cual le fue otorgado la calificación de APROBADA por el jurado Calificador.

La Universidad Francisco de Paula Santander se encuentra para el efecto autorizada por la Resolución No 3061 del 14 de junio del 2006 del Ministerio de Educacion Nacional para expedir el título respectivo.

El señor Rector tomó el juramento de rigor en los siguientes términos: "JURÁIS A DIOS Y PROMETÉIS A LA PATRIA, A LA SOCIEDAD Y A LA UNIVERSIDAD, CUMPLIR CON IDONEIDAD, CALIDAD Y ÉTICA, VUESTRO DESEMPEÑO PROFESIONAL, PRESERVANDO EL PRESTIGIO Y BUEN NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER"? El graduando contestó: SI JURO.

Acto seguido se hace entrega del Diploma No. 0015755, el cual queda registrado bajo el No. 10929.

Para constancia se extiende y firma la presente Acta:

RECTORA

DIRECTOR SECCIONAL

DECANO

Vía Acolsure, Sede el Algodonal, Ocaña, Colombia - Código postal: 546552
Línea gratuita nacional: 01 8000 121 022 - PBX: (+57) (7) 569 00 88 - Fax: Ext. 104
info@ufpso.edu.co - www.ufpso.edu.co

DISEÑADOR GRAFICO:

YOSELIN ANDREA SANCHEZ ACOSTA

Email. directoraejecutiva@futurescorp.org
Cel. +57 320 489 0370

Cúcuta, Norte de Santander
Colombia

| @futurescorp
www.futurescorp.org



YÓSELIN ANDREA SÁNCHEZ ACOSTA

COMUNICADORA SOCIAL

INFORMACIÓN PERSONAL

LUGAR DE NACIMIENTO
Cúcuta - Norte de Santander

Fecha de nacimiento: 02/12/1992

C.C. 1.093.765.417 de Cúcuta

3188061755

ysanchezacosta@gmail.com

Estado Civil: Soltera

Dirección: Calle 12N # 14AE-19 La Mar

PERFIL

Comunicadora Social (énfasis en Desarrollo) con más de siete años de experiencia, cuento con especialización en Responsabilidad Social Empresarial y Máster en Responsabilidad Social Corporativa en alianza con la Universidad Politécnica de Valencia – España).

Soy una profesional organizada que cumple con las labores y requerimientos que se le exigen y capaz de liderar; con valores como la responsabilidad y el trabajo en equipo. Me he desempeñado como Coordinadora de Comunicaciones, guionista, redactora, productora de contenidos televisivos y escritos, presentadora, líder de proyectos y campos de comunicación en general. Además, me considero una persona con alta facilidad para absorber conocimientos teóricos y prácticos.

FORMACIÓN PROFESIONAL

Estudios Secundarios:
Colegio Comfanorte
Del año 2008 hasta el año 2009
Bachiller Técnico

Colegio Sagrados Corazones - Cúcuta
Del año 2003 hasta el año 2007

Universitarios: Universidad de Pamplona
Comunicación Social y Periodismo

Diplomado en Comunicación para la Paz
Agosto de 2010 - 2015

Posgrado: Universidad de Medellín
Especialización en Responsabilidad Social Empresarial

Máster en Responsabilidad Social Corporativa
Universidad Politécnica de Valencia
España
febrero de 2021 - Marzo de 2022

EXPERIENCIA LABORAL

GOBERNACIÓN DE NORTE DE SANTANDER
Coordinadora Social y gráfica (Diseño Gráfico)

Comunicadora Social, desempeñando labores de comunicación organizacional y diseño gráfico.
Jefe inmediato: Heider Logatto Cuadros, Jefe de Prensa.
Teléfono: 3174333916
De 12 marzo de 2020 – diciembre de 2023

SEM - ALCALDÍA DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA
Prestación de servicios profesionales en el diseño, desarrollo y ejecución del plan de medios para la difusión de mensajes institucionales de la Secretaría de Educación Municipal.
Jefe inmediato: Luis Eduardo Royero López
Teléfono: 313 2050527
De 10 Noviembre de 2022 – diciembre de 2023

COOPEBACUC
Prestación de servicios profesionales como comunicadora social, diseñadora gráfica y desarrollo audiovisual.
Jefe inmediato: Josué David Ramírez
Teléfono: 3143273428
Febrero 2023 - diciembre de 2023

YÓSELIN A. SÁNCHEZ ACOSTA
COMUNICADORA SOCIAL

EXPERIENCIA LABORAL

ALCALDÍA DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA

Como proveedor en la realización de plataformas tecnológicas de acceso di recto a canales de comercialización para mejorar el valor de los productos de las diferentes empresas y sectores económicos del municipio de Cúcuta.

Octubre - diciembre de 2021

CORPORACIÓN IMPACTO EDUCATIVO

Coordinación y administración educativa

Coordinadora y comunicadora social, desempeñando labores de comunicación organizacional, alistamiento y coordinación académica.

Jefe inmediato: Marvin Contreras Cárdenas, Director Ejecutivo.

Teléfono: 3004068101

De 1 febrero de 2014 – diciembre de 2017.

CORPORACIÓN PROYECTO SER HUMANO

Coordinadora de Comunicaciones y Proyectos

Comunicadora Social y Periodista, desempeñando labores de comunicación organizacional, diseño gráfico y realización audiovisual.

Coordinación, promoción y acompañamiento a programa de alfabetización para jóvenes y adultos en población vulnerable del departamento Norte de Santander, Cesar, La Guajira y Montería.

Jefe inmediato: Fernando Montoya Puerto, Director Ejecutivo.

Teléfono: 3157999963

De febrero de 2014 - 2019.

CORPORACIÓN VIDA Y PROGRESO

Realización audiovisual (Pre y post-producción) y diseñadora gráfica

Tallerista teatral y realización de obra original.

Jefe inmediato: Carol Milena Pinilla, Directora Ejecutiva

Teléfono: 3168749334

De noviembre de 2015 a enero de 2016

De septiembre de 2016 a noviembre de 2016

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

Comunicadora Social en la Oficina de Prensa y Comunicación de la Universidad de Pamplona.

Jefe inmediato: Ana Paola Balmaceda Mora, Directora de la Oficina de Prensa Unipamplona

Teléfono: 3203022081

De agosto a diciembre de 2014

PRESENTADORA DEL PROGRAMA CONEXIÓN UNIVERSITARIA

Para canal TRO Y canal ZOOM

Jefe inmediato: Universidad de Pamplona

De agosto a diciembre de 2014

INDUSTRIA ALIMENTICIA LA ANDINA

Auditoría de identidad e imagen corporativa de la empresa Industria Alimenticia La Andina.

Asesora: Caterine Mojica Acevedo, Docente de la Universidad de Pamplona.

Gerente de la empresa: Nilsa Nidia Arévalo Vergel

Teléfono: +584160577842

TELEPANAMERICANA

Presentadora y guionista de Nuestra Gente (Programa de formato comunidad) Jefe inmediato: Carlos Alberto Guate

Teléfono: 3102057713

15 de marzo 2011 a 1 de septiembre de 2011

SMB SEGURITY

Asistente de administración y contabilidad

Jefe inmediato: Sandra Casadiegos, Administradora

Teléfono: 3144220611

De Junio a Agosto de 2009

YÓSELIN A. SÁNCHEZ ACOSTA
COMUNICADORA SOCIAL

SEMINARIOS U OTROS

- Capacitación Formación Empresarial y de Sistemas Año 2007 Cúcuta (N de S/der) IFET (El Instituto de Educación no Formal PAZ Y FUTURO)
- Curso de Inglés Nivel Básico, CCI Ingles, Cl 17A 1E-12 Caobos, 2008
- Educación Media Técnica FESC, Administración e Informática Básica, 2008-2009
- Semana de la Comunicación: Medios, Sociedad y Democracia. Universidad de Pamplona, Octubre de 2010
- Taller de Video Clips, Banco de la República, Área Cultural, Agosto de 2011.
- Programa de formación de nuevos realizadores en cinematografía Imaginando Nuestra Imagen del Ministerio de Cultura, año 2011-2012 Cúcuta, Norte de Santander.
- Taller de Actuación con Bárbara Perea, actriz y maestra en arte dramático. 2011.
- Taller de Fotografía, tallerista Carlos Bernal: documentalista, docente, fotógrafo e investigador. 2011.
- Taller sobre creación de guiones literarios, dirigido por Carlos Henao, guionista de diferentes obras y producciones, entre ellas La Vendedora de Rosas. 2011.
- Taller de Dirección de Arte. Por Jaime Luna, Director de Arte de la película El Cartel de los Sapos". 2011.
- Taller de Sonido dirigido por Gustavo de la Hoz, docente de Medios Audiovisuales y director de cine. 2011.
- Taller de Montaje y edición, dirigido por Hernán Arango. 2011.
- Taller de realización, dirección y rodaje, dirigido por Colbert García, realizador, director de diferentes producciones audiovisuales entre ellas "Silencio en el Paraíso". 2011.
- Taller de pre-producción, producción y post-producción audiovisual. Dirigido por Carolina Osma, productora. 2011.
- Semana de la Comunicación: "Comunicación Digital, Conectividad y Desarrollo". Universidad de Pamplona, Sede Pamplona, 2012.
- Semana de la Comunicación: Cinco Ejes, la Comunicación. Universidad de Pamplona, Noviembre 2013.
- Participación en el proyecto de monitoreo de elecciones 2014 Norte de Santander, Universidad de Pamplona- MOE.
- Diplomado en Comunicación para La Paz, Universidad de Pamplona (2015).
- Capacitación en Derechos Humano, Corporación Impacto Educativo 2016
- Capacitación en Actualización Educativa y Modelos Pedagógicos Flexibles y Regulares. Corporación Proyecto Ser Humano. 2017 – 2018
- Seminario Internacional en Marketing Político - CUN 2019
- Seminario RSE . Universidad de Medellín - 2021

HABILIDADES

- **Liderazgo**
- **Responsabilidad**
- **Orden**
- **Innovación**
- **Eficiencia**
- **Proactivo**
- **Rel. interpersonales**
- **Compañerismo**
- **Dedicación**
- **Iniciativa**

YÓSELIN A. SÁNCHEZ ACOSTA
COMUNICADORA SOCIAL

SOFTWARE MANEJADOS

- Microsoft Office
- Mac Os X
- Corel Draw
- Windows
- Adobe Premiere Pro
- Adobe Audition
- Adobe Illustrator
- Adobe Photoshop

REFERENCIAS

SANDRA SULAY FUENTES DURÁN
Asesora de Proyectos y administración gubernamental
3168740135
Bogotá

CATERINE MOJICA ACEVEDO
Comunicadora Social Periodista – Organizacional, Magíster en Educación, mención en Gerencia Educacional.
Consultora empresarial y docente universitaria.
3114454707

FERNANDO MONTOYA PUERTO
Director Ejecutivo CPSH
Administrador de empresas y Abogado
3157999963
Cúcuta – Bucaramanga

REF. FAMILIARES

ASTRID SÁNCHEZ ACOSTA
Docente del Magisterio
3173769088
Cúcuta

RAÚL SÁNCHEZ ACOSTA
Licenciado en educación básica con énfasis en humanidades y lengua castellana
3133192681

LUCY ALEXANDRA SÁNCHEZ CALLEJAS
Arquitecta
3152971836

REDES SOCIALES

@yosysanchez

@andreasacos

@yosysanchez

ASISTENTE:

FLAMINIO MATEUS LOPEZ

Email. directoraejecutiva@futurescorp.org
Cel. +57 320 489 0370

Cúcuta, Norte de Santander
Colombia

| @futurescorp
www.futurescorp.org



Hi, soy Flaminio Mateus

DISEÑADOR GRÁFICO PUBLICITARIO

PERSONAL

Flaminio Mateus López

Nací el 20 de noviembre de 1992
en Cúcuta, Norte de santander (Colombia)

Dirección

Cra 4 # 16-46 Conjunto
Cerrado Rayuela,
Villa Del Rosario.

Contacto

+57 310 252 2064
hi.flaminiomateus@gmail.com

Descripción Personal

Creativo apasionado por el diseño desde la concepción hasta la concresión.

Comprometido en generar soluciones innovadoras enfocado al detalle, que satisfagan las necesidades de las personas con excelencia en el trabajo y calidad en los resultados.

Mis principales cualidades son mi carácter autodidacta e inquieto, aprendizaje e investigación de nuevos conocimientos relacionados con mi actividad profesional, así como el desarrollo de proyectos personales tanto a nivel individual como colectivo, siempre con el objetivo de disfrutar, aprender y mejorar tanto como personal como profesionalmente.

- Creatividad
- Comunicación
- Liderazgo
- Cooperación
- Organización

Formación

Primaria y Secundaria
Instituto Técnico Jorge Gaitan Duran
2009

Tecnólogo
Diseño Gráfico Publicitario
2017

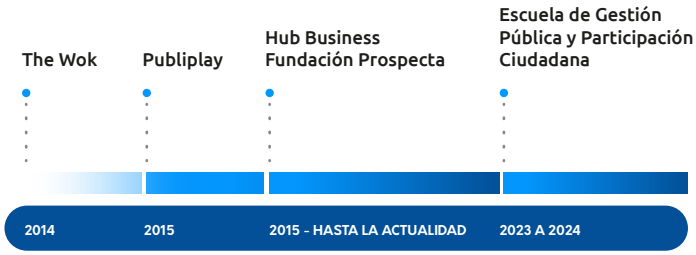
Habilidades De Diseño

Adobe

Ai Ps Pr Ae

Experiencia

Diseño de artes gráficas, desarrollo y aplicación de estrategias de branding.



REFERENCIAS

Familiares

Eliana Mileydy Mateus López
Asesora Comercial
+57 305 375 7409

Flaminio Mateus Gómez
Comerciante
+57 310 754 7396

Personales

Miguel Alvarado Castrillo
Diseñador Gráfico
+57 316 654 5608

Katherine Montoya
Diseñadora Gráfica
+57 314 4033947

Cocreamos futuros

Flexibles, Competitivos e Innovadores

CONTÁCTANOS

Cocreemos juntos el futuro

DIRECTORA EJECUTIVA

Luz MAGALY MARTÍNEZ

Luzmagaly.martinez@futurescorp.org

+57 320 489 0370

Cúcuta, Colombia.

Visítanos

Escanea código QR

| @futurescorp

www.futurescorp.org