

CICLO DE CONFERENCIA DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA COMERCIAL 2023

ISBN: 978-9942-44-623-7



Compiladores:

- Belinda Marta Lema Cachinell
- Alejandro Nicolás Lema Cachinell
- Emma Zulay Delgado Saeteros
- Rafael Félix Bell Rodríguez



CICLO DE CONFERENCIA DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA COMERCIAL 2023



ACVENISPROH®
EDICIONES 2023

CICLO DE CONFERENCIA DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA COMERCIAL 2023

Compiladores:

Belinda Marta Lema Cachinell
Alejandro Nicolas Lema Cachinell
Emma Zulay Delgado Saeteros
Rafael Félix Bell Rodríguez

CICLO DE CONFERENCIA DE LA UNIDAD

ADMINISTRATIVA COMERCIAL 2023

ISBN: 978-9942-44-623-7

Cámara Ecuatoriana del Libro: [Buscar ISBN](#)

ISBN: 978-9942-44-623-7



9 78 9942 44 623 7



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Ver: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Compiladores:

Belinda Marta Lema Cachinell
Alejandro Nicolas Lema Cachinell
Emma Zulay Delgado Saeteros
Rafael Félix Bell Rodríguez

Conferencistas:

Daniel Austin Zaldivar Almarales
Lesly Johanna Benítez Pincay
Rosa Amelia Moreira Ortega
Cesar Andrés Valenzuela Velasco-
Rosalba Rodríguez Solís
Edith Vanessa Bonín Campos
Célida Sabina Gómez Sánchez

© Tecnológico de Formación (UF) Condición Universitario
Tungurahua 705 entre Velez y Luque; Guayaquil, República del Ecuador
Teléfonos: 04- 3 709910, Ext: 9130 – 9131 – 9132
e-mail: admisiones.uf@formacion.edu.ec
Sitio web: <https://formacion.edu.ec/uf/>

Con apoyo de:



<https://www.acvenisproh.com/site/>



- https://www.admin.redgia.org/grupos_de_investigacion



ACVENISPROH® Ediciones / 0963686761001; Guayaquil, República del Ecuador
Teléfono: +593 979109814 - email: acvenisproh@gmail.com

Corrección de estilo: Celia Cruz Betancourt Fajardo / Ana L. Riera Morillo
Diseño: Samuel A. Zambrano R.
Impresión digital y puesta en línea: Ana L. Riera Morillo
Guayaquil, República del Ecuador; 2023

El texto original de los reportes consignados para su aparición en esta publicación fue sometido a un proceso de revisión por el Comité organizador del Ciclo Webinar RAFTTEC-UF 2021 y de acuerdo con la normativa que rige el proceso de evaluación para producción de literatura científica en RedGIA-Ecuador, con circunscripción en la República del Ecuador.

Esta es una publicación de acceso abierto, según criterios UNESCO, de acuerdo con lo expresado por Swan* (2013) "Que la literatura revisada por pares sea accesible sin suscripción o barreras de precios" (p.36). Todas las opiniones y/o reflexiones contenidas en este libro son de responsabilidad absoluta de los autores y no representan necesariamente el criterio editorial. Documento para consideración de la comunidad científica, abierto a revisiones posteriores a su publicación; argumentadas desde el discurso científico. E-mail: acvenisproh@gmail.com

*Swan, A. (2013) Directrices para políticas de desarrollo y promoción del acceso abierto. [Documento en línea] Serie UNESCO de Directrices Abiertas. UNESCO. p.36. Disponible: http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/publications/policy_guidelines_oa_sp_reduced.pdf

Distribución gratuita. Fines educativos y culturales.
Publicación ON LINE de acceso abierto y gratuito: https://acvenisproh.com/libros/index.php/Libros_categoria_Academico

ÍNDICE GENERAL

<u>PRESENTACIÓN</u>	pp. 1
<u>CONFERENCIAS</u>	3
<u>Aplicaciones de la IA en el mundo empresarial y académico, su impacto, ética y responsabilidad</u>	4
<u>La expectativa de servicio vs la percepción de cliente: factores determinantes en el éxito del emprendedor</u>	15
<u>Importancia del Neuromarketing como estrategia en las redes sociales en los emprendimientos ecuatorianos</u>	22
<u>Control de inventario en los locales comerciales dedicados a la venta de productos de primera necesidad</u>	26
<u>Reglas de origen en el comercio internacional</u>	30
<u>Impacto de las reformas tributarias en la economía de los contribuyentes</u>	42
<u>El uso de la inteligencia artificial como herramienta efectiva en las actividades del comercio internacional</u>	47
<u>Informes de arbitraje: Resoluciones</u>	59

PRESENTACIÓN

Es un placer presentar el libro "Ciclo de Conferencias de la Unidad Académica Administrativa Comercial del Tecnológico Universitario de Formación UF"; una recopilación de conocimientos y reflexiones relevantes en el ámbito empresarial y académico. Este libro, reúne una serie de conferencias dictadas por expertos destacados en diferentes disciplinas, abordando temas actuales y de gran importancia para el mundo de los negocios y el comercio internacional.

En este orden de ideas, Daniel Austin Zaldivar Almarales, inicia con disertación denominada: "Aplicaciones de la IA en el mundo empresarial y académico. Su impacto, ética y responsabilidad". En este capítulo, se analiza la aplicabilidad y aportes de la IA en el ámbito empresarial y académico, considerando sus impactos e infiriendo escenarios que consideren la ética y la responsabilidad, asociadas al uso de esta tecnología.

Así mismo, Lesly Johanna Benítez Pincay, presenta sus aportes con la conferencia: "La expectativa de servicio vs la percepción del cliente: factores determinantes en el éxito del emprendedor". Esta disertación, se enfoca en los fundamentos del emprendimiento y la importancia de considerar las expectativas del servicio al cliente, como base para el mejoramiento de la experiencia y percepción de este; así como la incidencia de esta circunstancia en el éxito emprendedor y dentro del marco de la competitividad, visto desde la experiencia ecuatoriana.

Seguidamente, gracias a Rosa Amelia Moreira Ortega, contamos con su experiencia en la conferencia titulada: "Importancia del Neuromarketing, como estrategia en las redes sociales para los emprendimientos ecuatorianos". En este apartado, se examina la relevancia del Neuromarketing como estrategia para los emprendimientos en Ecuador, centrándose en su aplicación para redes sociales. Se exploran técnicas y herramientas que permiten influir en el comportamiento del consumidor a través del análisis de los procesos cerebrales.

De la misma manera, se presenta la conferencia: "Control de inventario en locales comerciales dedicados a la venta de productos de primera necesidad", gracias a Cesar Andrés Valenzuela Velasco. La misma, se adentra en la gestión del inventario, desde el ámbito de los establecimientos comerciales donde predomina la venta de productos de primera necesidad. Se analizan mejores prácticas y estrategias para garantizar un control efectivo del inventario, optimizando así la cadena de suministro y la satisfacción del cliente.

Un tema también muy significativo, está desplegado en la conferencia titulada: "Reglas de origen en el comercio internacional", presentada por Rosalba Rodríguez Solís. En ella, se aborda ofrece una mirada al orden normativo que rige el contexto del comercio internacional en esta materia. Se abordan normas y criterios utilizados, así como su importancia en acuerdos comerciales y adhesión a tratados internacionales.

Otra temática, con plena discusión en el ámbito ecuatoriano, es la referida al "Impacto de las reformas tributarias en la economía de los contribuyentes". En este apartado se analiza la incidencia de las reformas tributarias, de cara a los indicadores económicos y sociales en el ámbito de los contribuyentes. Se analizan cambios en las políticas fiscales y se evalúan las implicaciones para las empresas e individuos, así como las estrategias para adaptarse a estos cambios y optimizar la gestión financiera.

Se cierra esta convergencia de saberes con la disertación titulada: “El uso de la inteligencia artificial como herramienta efectiva en las actividades del comercio internacional”, un abordaje muy interesante al profundizar en el uso de la inteligencia artificial como una herramienta eficaz en estas actividades. Se exploran las aplicaciones de la IA en la gestión de la cadena de suministro, análisis de datos, optimización de rutas logísticas y detección de fraudes, entre otros aspectos clave del comercio global.

De esta manera, se puede inferir que el registro del "Ciclo de Conferencias de la Unidad Académica Administrativa Comercial del Tecnológico Universitario de Formación UF", representa una valiosa compilación de conocimientos y perspectivas en el ámbito empresarial y académico. A través de los diversos capítulos, se abordan temas de relevancia actual y de gran pertinencia para profesionales, estudiantes y docentes de las diversas disciplinas participantes.

Sin duda, esta publicación ofrece una visión integral y actualizada de los desafíos y oportunidades en el ámbito empresarial, proporcionando a los lectores una visión amplia para comprender y abordar los cambios constantes en el mundo de los negocios, en virtud de las vivencias y experiencias de los expertos participantes.

Estamos seguros que este aporte institucional se constituirá en una fuente de inspiración y aprendizaje para emprendedores, estudiantes, profesionales y cualquier persona interesada en el mundo empresarial y el comercio internacional. ¡Enhorabuena!

Lic. Evelyn De La Llana Pérez
Directora de Investigación
Tecnológico Universitario de Formación UF

Conferencias



Aplicaciones de la IA en el mundo empresarial y académico, su impacto, ética y responsabilidad

Conferencista: Daniel Austin Zaldivar Almarales

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9892-5033>



Buenos días a todos. Es un placer estar aquí. Desde inicios de año, hemos planificado abordar este tema crucial que, por diversos motivos, se postergó. Y, quizás, ese retraso fue propicio, ya que hoy pueden apreciar su relevancia en tiempo real.

Hoy, queremos sumergirnos en lo que muchos están llamando 'La Revolución más grande desde la época del internet'. Si eres activo en redes sociales como Twitter, constantemente verás noticias sobre nuevas aplicaciones, cambios tecnológicos y transformaciones en nuestra sociedad. Junto con el profesor que nos acompaña hoy, hemos debatido intensamente sobre el impacto de estas revoluciones en campos tan específicos como el diseño gráfico. Pero no se engañen, no es solo un tema para diseñadores; es una conversación global que exige una reflexión sobre las necesidades educativas y preparatorias para el futuro inmediato. No hablamos del futuro en cinco años; hablamos del presente.

Antes de compartir con ustedes la presentación visual, quisiera citar a Kevin Kelly, un destacado escritor de ciencia ficción: 'Lo único que los humanos pueden hacer y que los robots no pueden, al menos por ahora, es decidir qué es lo que quieren hacer. Los robots pueden optimizar cualquier objetivo que se les presente, pero nosotros debemos elegir nuestra meta'. Este pensamiento nos remonta a la historia, a los orígenes de la Inteligencia Artificial.

El término 'Inteligencia Artificial' fue acuñado en 1956 por John McCarthy. Pero antes, en 1950, Alan Turing, a quien muchos consideran el padre de la ciencia de la computación, presentó la 'Prueba de Turing'. Para los aficionados del cine, recordarán su historia en la película sobre la máquina Enigma, que desempeñó un papel crucial durante la Segunda Guerra Mundial.

Sin embargo, nuestro enfoque hoy no es simplemente histórico. La UNESCO ya señaló en 2019 la trascendencia de la Inteligencia Artificial. Pero desde entonces hasta ahora, el avance ha sido vertiginoso. La evolución de la tecnología y su incorporación en nuestras vidas diarias y profesionales es imparable. Así que los invito a que nos adentremos en este viaje, a que exploremos juntos el impacto y las oportunidades que nos depara esta revolución.

Quizá, muchos que no han interactuado con estas aplicaciones pueden decir: ¡No! Eso no me preocupa. Eso no va a llegar aquí. Pues cuando uno interactúa uno se da cuenta del alcance que tiene y empieza a preocuparse por muchas de sus implicaciones no solamente por la facilidad que se hace, sino implicaciones de índole legal que veremos posteriormente. Dentro de esas capacidades a imitar incluye la percepción, el aprendizaje, el razonamiento, la resolución de problemas, la interacción lingüística y la producción de trabajo creativo que fue, creo, que fue lo más notable del de los últimos avances.

Mucha gente se dio cuenta: ¡mira lo que se puede hacer con esta aplicación! se puede hacer con esta; pero el tema de estas funcionalidades de inteligencia humana, señores, ya se están desarrollando, y lo vamos a ver poco a poco.

Hay que entender que hay varios tipos de Inteligencia artificial. Se clasifican en tres tipos: la primera, los sistemas que piensan como humanos tratan de emular el pensamiento humano, por ejemplo, las redes neuronales que ya existían hace cinco años más o menos aproximadamente. Tenemos los sistemas que actúan como humanos, imitan el comportamiento como la robótica. De hecho, la imagen del robot que aparece es de Boston Dynamic, una de las compañías más revolucionarias en temas de robótica, con un desplazamiento muy asombroso y ya teníamos la robótica muy avanzada a inicios de siglo. En este sentido, la robótica, tiene un funcionamiento muy importante a nivel Industrial.

La industria de los vehículos, la industria petrolera. Hay muchos lugares donde el Humano no puede llegar. Una exploración del espacio: los vehículos que enviamos a Marte, etcétera.

Y, tenemos los sistemas que piensan racionalmente. Hay una diferencia entre el pensamiento racional y lo que tratan de emular el pensamiento humano. Se está hablando de tratar de imitar el pensamiento racional. Estamos hablando de un sistema experto es que puede resolver un problema complejo de alta categoría científica, señores, en fracción de segundo.

Y ahí está catalogado la última versión del modelo de aprendizaje que se llama GPT. Esta modalidad no era parte sustancial de esta conferencia, cuando comencé a diseñarla, pero, es que realmente han sucedido tantas cosas en este mes de mayo, justo unos días antes de dar la conferencia que tuvimos que cambiar un poco el contenido.

Ahora bien, ya esto que les muestro en pantalla ya existía antes del 2019 una pantalla que muestra el reconocimiento de peatones y vehículos O sea no es solamente el sistema de ojo de águilas y si no la capacidad de reconocer Quién es la persona que está en la calle de quién es la matrícula del vehículo que está en la calle y conocer una serie de cuestiones de todo lo que se está desarrollando los chinos también ya tenían creado el tema de los pagos autónomos a través de códigos QR aquí el banco del Pacífico Que yo recuerde implementó hace un tiempo después lo deshabilitaron es como que avanzamos pero retrocedemos pero ya esto estaba 2019. Ojo con esto. Entonces, por qué ha habido ese ese impacto tan grande porque, señores, hay todo un proceso de inversión a nivel internacional en Inteligencia artificial.

Permítanme llamar su atención hacia lo que actualmente se muestra en pantalla. Antes de 2019, ya existían sistemas capaces de reconocer peatones y vehículos en tiempo real. No sólo hablamos de una simple tecnología de 'ojo de águila', sino de un avanzado sistema de identificación que determina quién camina por las calles y reconoce las matrículas de los vehículos que circulan.

China, por ejemplo, ya había implementado sistemas de pago autónomo usando códigos QR mucho antes que muchos países. En nuestro contexto local, recordarán que el Banco del Pacífico adoptó una tecnología similar, aunque más tarde la desactivó. Es curioso cómo en ocasiones avanzamos tecnológicamente solo para retroceder.

Pero ¿por qué esto es relevante y por qué ha causado un impacto tan significativo en nuestra sociedad? Es crucial entender que, desde 2003, ha existido una inversión global masiva en Inteligencia Artificial. Y lo que estamos viendo ahora es solo la punta del iceberg.

Permítanme compartir con ustedes un listado revelador basado en datos de Estadista. Se trata de los países líderes en inversión en Inteligencia Artificial: Estados Unidos, China, Gran Bretaña, Israel, Canadá, India, Alemania, Francia, Corea del Sur, Singapur. Es fascinante observar esta lista. Notarán que no todos los miembros del G7 están presentes. Francia, por ejemplo, no figura, mientras que ciertas potencias emergentes, como Singapur, forman parte del top 10. Recordemos que Singapur, tradicionalmente conocido como uno de los "Tigres Asiáticos", ha demostrado una innovación constante en el ámbito tecnológico. La presencia de India, una reconocida potencia en tecnología, y Corea del Sur, líder en fabricación de componentes electrónicos, también es digna de mención.

En cuanto al desarrollo de la Inteligencia Artificial, el camino ha sido fascinante. Inició con el aprendizaje profundo y las redes neuronales, evolucionando hacia el procesamiento automático y supervisado. Aquí, quisiera destacar el imponente papel de Amazon, especialmente con sus servicios Amazon Web Services, que ha establecido una sólida infraestructura para el avance de

estos sistemas. Lo que estos sistemas "piensan" y cómo procesan la información es realmente una maravilla del mundo tecnológico.

Profundicemos un poco más. La Inteligencia Artificial y la inteligencia humana poseen características distintivas, y es vital comprender cómo nos diferenciamos. Sin embargo, conforme avance esta charla, se sorprenderán al descubrir que hay ciertos aspectos en los que la IA ya está alcanzando, e incluso superando, nuestras propias capacidades.

Dentro de la clasificación de sistemas, la Inteligencia Artificial destaca por su capacidad para razonar y decidir de forma lógica y eficiente. Imaginen poder solucionar problemas de una complejidad extraordinaria en tan solo milisegundos. Eso es lo que hace la IA: brinda respuestas en tiempos que para nosotros serían inimaginables.

Por otro lado, hablemos de accesibilidad. La versión cuatro de esta tecnología, a la que muchos se refieren, es abiertamente accesible al público. Gracias a OpenAI, la compañía detrás de esta innovación, esta herramienta fue liberada para el mundo. Esto explica, en gran medida, el impacto y la rápida adopción que ha tenido en diversos campos y sectores.

Avancemos hacia otra faceta impresionante de la Inteligencia Artificial: su capacidad para procesar volúmenes masivos de datos. Y cuando digo "masivos", me refiero a información a nivel nacional, datos científicos, verdaderas montañas de información que son procesadas y analizadas con precisión gracias a la automatización.

Comparando esto con nuestras habilidades humanas, nos destacamos por ser seres autónomos y profundamente creativos. Ahora, podrías estar preguntándote: ¿Posee la IA autonomía? Es una cuestión debatida, pero permítanme ilustrar. Los vehículos Tesla, por ejemplo, poseen una autonomía que les permite comunicarse con sistemas de tráfico y mapas geográficos, tomar decisiones y hasta superar a veces el juicio del conductor. Eso es autonomía. Y no solo en la carretera: piensen en los vehículos espaciales que exploran Marte. Están diseñados para operar con un grado de autonomía en entornos donde la intervención humana inmediata no es posible. Sin embargo, donde todavía brillamos como seres humanos es en nuestra creatividad innata. La creatividad, esa chispa que da vida a obras maestras en plataformas de diseño y creación de contenidos, es una cualidad profundamente humana. Y, aunque la IA ha avanzado a pasos agigantados, la esencia de la creatividad sigue siendo un territorio donde predominamos.

Ciertamente, es uno de los aspectos más fascinantes de nuestra existencia: la creatividad. Esta chispa innata en nosotros, en el ser humano, todavía se distingue de lo que puede ofrecer la Inteligencia Artificial. Pero, la frontera se difumina, especialmente en el ámbito de la comunicación. Consideren, por un momento, los vehículos Tesla. No sólo tienen autonomía, sino que también 'comunican' entre ellos. Y no olvidemos nuestros smartphones, constantemente intercambiando información con torres de datos. ¡La comunicación evoluciona!

Ahora bien, el lenguaje humano es un enigma en sí mismo. Su complejidad es evidente cuando, en nuestro día a día, encontramos barreras para entendernos entre nosotros. Replicar esta complejidad en la Inteligencia Artificial es un desafío monumental.

Adentrándonos en los sentidos, fue fascinante descubrir que ya existen sistemas de IA que pueden 'escuchar', ¡y hasta discernir susurros! El proyecto 'Whisper' es un testimonio de ello. Aunque el sentido del tacto y otros sentidos son intrínsecamente humanos, no olvidemos la existencia de robots quirúrgicos que utilizan el tacto de formas impresionantes, discerniendo desde la delicadeza requerida para sostener un huevo hasta hacer una incisión precisa en la piel.

Pero donde realmente destacamos es en nuestra capacidad para sentir emociones profundas como el amor, la pasión y la empatía. La Inteligencia Artificial puede interpretar nuestros correos y detectar si estamos felices o tristes, pero la profundidad emocional del ser humano, ese razonamiento lógico y empático, es, hasta ahora, insustituible. Aunque, como verán en los gráficos que presentaré a continuación, el futuro es un lienzo aún por descubrir, donde la línea entre lo humano y la máquina podría volverse aún más tenue.

Permítanme una reflexión. El nueve de mayo, no hace mucho tiempo, Meta - previamente conocido como Facebook - presentó una revolucionaria Inteligencia Artificial que amalgama distintos datos sensoriales, desde imágenes y videos hasta audio, texto, y sí, incluso temperatura. Para contextualizar, imaginen Google Lens: con solo tomar una foto, este poderoso instrumento nos brinda detalles del objeto que tenemos frente a nosotros, identificando textos y elementos con asombrosa precisión.

El tema de los datos sensoriales, que solíamos considerar exclusivamente humanos, está siendo rápidamente adoptado por la tecnología. Pero, apenas un día después, el diez de mayo, Google llevó a cabo su mega conferencia anual, presentando 'BAR', lo que muchos consideran la respuesta directa al avance de Meta. Tras años de desarrollo, Google también lanzó 'Lenguaje 2', posicionándose frente a frente con OpenAI.

Recordemos también que Microsoft adquirió la compañía, y ha integrado su tecnología en búsquedas, documentos, y más. Prácticamente está en todas partes. Y sí, todos estamos familiarizados con esos asistentes digitales, como Siri de Apple y Alexa de Amazon. Esos 'seres' digitales que nos ayudan en el día a día y que, poco a poco, han ido incorporando inteligencia artificial avanzada. Ósea, las famosas "casas inteligentes"

En el mundo acelerado de la tecnología, las cosas cambian rápidamente, y justo el 10 de mayo tuvimos que adaptarnos a una nueva revelación. Google, el gigante tecnológico que todos conocemos, presentó su más reciente innovación en Inteligencia Artificial, llamada "Bar". Por ahora, es una herramienta diseñada principalmente para el idioma inglés, pero no duden que en poco tiempo estará disponible en muchos otros idiomas, dada la globalidad de Google.

Pero ¿por qué esta noticia es tan revolucionaria? Echemos un vistazo al viaje de la Inteligencia Artificial en la última década:

2010-2014: La primera ola se centró en las búsquedas y publicidad de redes sociales. Aquí, Google estableció su dominio. ¿Cuántos de ustedes recuerdan haber buscado un producto y al instante ver un anuncio relacionado? Esa es la magia del algoritmo de Google trabajando para personalizar nuestra experiencia.

2014: La segunda ola vino con la IA en los negocios. Comenzamos a ver un impulso hacia la transformación digital, particularmente en el sector bancario. Y cuando hablo de transformación digital, no me refiero simplemente a tener más computadoras, sino a fusionar tecnología con procesos tradicionales.

2016: La tercera ola se centró en la seguridad y el "Internet de las cosas". Casas inteligentes, sensores avanzados y aprendizaje automático fueron las estrellas.

2018: Entramos en la cuarta ola, con desarrollos como los vehículos autónomos de Tesla y la fabricación robótica.

Luego, en 2022, tuvimos el lanzamiento de GPT-3 de OpenAI, una de las IA de lenguaje natural más avanzadas del momento. Sin embargo, es en 2023 cuando nos encontramos con GPT-4, prometiendo un rendimiento casi humano en cuanto a razonamiento.

Todo este viaje nos muestra una cosa: la inteligencia artificial está avanzando a pasos agigantados, y empresas como Google y OpenAI están liderando el camino. Y aunque hay muchas herramientas y aplicaciones fascinantes en desarrollo, les invito a que prueben GPT-3.7, disponible en el sitio web de OpenAI, para tener una idea de cómo esta tecnología está cambiando la forma en que interactuamos con las máquinas.

Permítanme ilustrar el increíble avance de nuestra era digital mediante una interacción genuinamente conversacional. Imagínense esto: estás teniendo una charla con un sistema inteligente y, en función de cuán detallada sea tu consulta, te responderá con la misma profundidad. En una ocasión, me aventuré a dialogar con este sistema y le propuse un desafío: "Desarrolla una aplicación utilizando React.js", que, para aquellos menos familiarizados, es una herramienta esencial en el mundo del desarrollo web. Antes de que pudiera darme cuenta, me presentó un prototipo enfocado en medir la temperatura.

Pero vayamos más allá. En otra ocasión, le solicité que creara un tema para WordPress, el sistema de gestión de contenidos más utilizado a nivel global. Y de la misma forma, cumplió mi solicitud. Le he pedido desde descripciones técnicas hasta líneas de acompañamiento musical. Y aunque no compone música per se, es capaz de crear armonías y acordes.

Lo asombroso no es sólo lo que estos sistemas pueden hacer, sino la rapidez con la que evolucionan.

Pero, no nos quedemos solo en programación. ¿Cuántos de ustedes están familiarizados con WordPress, esa plataforma global para creación de sitios web? Pues bien, le pedí al sistema que me generara un diseño temático para WordPress. ¡Y lo hizo!

Si nos movemos al ámbito musical, hice una petición bastante específica. Le solicité que me proporcionara una línea melódica para acompañar una progresión de acordes. Y, aunque no compone melodías per se, me proporcionó armonías y acordes que son coherentes con el estilo musical solicitado.

La potencia de esta herramienta es impresionante. Su nivel de experticia es tan avanzado que puede abordar diversas áreas del conocimiento.

Ahora, para quienes han seguido de cerca la evolución de internet desde sus inicios en los años 60, con proyectos icónicos como ARPA, o incluso la revolución que supuso la aparición del WWW en los 90, permítanme poner en contexto algo realmente impresionante. Existe una plataforma que, en la vasta historia del internet, ha superado todas las expectativas en cuanto a su tasa de crecimiento. Señoras y señores, esta plataforma de IA alcanzó la increíble cifra de 100 millones de usuarios en apenas dos meses. Para que lo entiendan mejor: Google tardó 14 meses, Instagram 26 y Facebook... ¡54 meses! Y Twitter, bueno, eso es una historia aparte. Este ritmo acelerado nos muestra que en menos de una semana ya contaba con un millón de usuarios activos. Esto refleja una adopción sin precedentes.

Esta aceleración meteórica nos lleva a una reflexión crucial: la Inteligencia Artificial no es solo una herramienta innovadora, sino una estrategia que nos permite superar a la competencia a una velocidad asombrosa. Piensen en el tiempo que lleva a un ser humano adquirir conocimiento: años de educación formal, desde la escuela hasta posgrados, solo para adquirir habilidades y

competencias. Ahora, con el correcto uso de estas herramientas, podemos obtener soluciones en tiempos record.

Pero hablemos del verdadero protagonista aquí: la versión cuatro de una herramienta que está revolucionando la forma en que entendemos la inteligencia artificial. A pesar de que personalmente utilizo la versión 3.7 y me parece excepcional, hay una distinción palpable entre ambas.

Permítanme mostrarles este gráfico. Lo que observan en azul corresponde al desempeño de GPT-3.5 y en verde, el de GPT-4. En el eje inferior, representamos exámenes de prestigiosas universidades de Estados Unidos. Es impresionante ver cómo GPT-4 no sólo ha enfrentado, sino que ha superado pruebas tan exigentes como el examen de abogados de Harvard o pruebas de macroeconomía. Observen la gama de exámenes que ha aprobado, desde medicina hasta arquitectura, evidenciando su adaptabilidad y, en temas lingüísticos, una capacidad de aprendizaje que desafía nuestra concepción tradicional.

Imaginen por un momento el trayecto lingüístico de 'GPT-4'. Este modelo comprende el 85% del inglés, 84% del italiano y diversos otros idiomas que van desde el español hasta el ruso. Si piensan en dialectos menos universales, quizás ahí tenga sus limitaciones, pero en términos generales, es un políglota digital.

Observemos la evolución: lo que vemos en azul corresponde al 'GPT-3.5', y lo que estamos discutiendo hoy es el 'GPT-4'. Compáren eso con otras herramientas, por ejemplo, el traductor de Google. Es importante resaltar que mientras que nosotros, como humanos, pasamos años, incluso décadas perfeccionando un idioma, esta inteligencia artificial lo logra a velocidades vertiginosas.

Ahora, imaginen una gráfica de aprendizaje que típicamente dibuja una curva. Pero en este caso, no es una curva, es una línea vertical. El salto desde 2015 hasta ahora es simplemente abrumador. Y lo más impactante es cómo la comprensión del lenguaje ha avanzado de forma prácticamente inmediata.

En enero de 2023, al lanzarse 'GPT-4', ya teníamos más de 900 empresas de distintos sectores utilizando sus capacidades. No me refiero solo a la interfaz de chat, sino a integrar su API, esa poderosa herramienta que permite inyectar este conocimiento en diversos sistemas. Y gracias a esto, damas y caballeros, hemos sido testigos de un despliegue sin precedentes de soluciones basadas en inteligencia artificial. Si están en redes como Twitter, habrán notado la avalancha de innovaciones. Las empresas que han adoptado esta herramienta están a años luz de las que aún no lo han hecho. Para contextualizarlo en nuestra realidad local: es como comparar aquellas empresas en Ecuador que aún no comprenden la magnitud del marketing digital, creyendo que se limita solo a redes sociales.

Hay que destacar que las organizaciones que aprovechan al máximo las posibilidades del marketing digital están, sin duda, pasos por delante de aquellas que simplemente se enfocan en las redes sociales o que cuentan con una web estática y carente de dinamismo. ¿Por qué? Porque vivimos en una era donde la interactividad y la inmediatez son clave.

Aquí yace una reflexión: aunque el avance tecnológico sea asombroso, no está exento de preocupaciones, en particular en el ámbito empresarial, social y educativo. Pongamos en perspectiva al marketing. Los profesionales de esta área ahora tienen al alcance herramientas que ofrecen análisis en tiempo real sobre el comportamiento del usuario, sus patrones de compra y perfiles demográficos. Y, sí, podrían argumentar que eso ya se estaba haciendo. Sin embargo,

la celeridad actual es sin precedentes. Imaginen pedirle a un experto en marketing un análisis completo del tráfico de su sitio web; antes, podría haberse necesitado horas o días, pero ahora, con la ayuda de la inteligencia artificial, es cuestión de minutos.

Hablemos también de comercio exterior. Aquí, el riesgo es el juego diario. Estamos hablando de diferentes jurisdicciones, normativas, flujos logísticos y financieros. Pero con la IA, ese análisis complejo se simplifica en fragmentos de tiempo sumamente reducidos. Un caso emblemático ocurrió recientemente: una firma líder de inteligencia artificial adquirió una prominente compañía logística canadiense. ¿Qué nos dice esto? Que la automatización y la eficiencia están remodelando la logística global.

Por último, pero no menos importante, está el ámbito administrativo. La automatización ha sido una constante, y aunque en lugares como Ecuador, la transformación digital pueda tener un ritmo diferente, globalmente, empresas como Amazon ya están redefiniendo la administración y la cadena de suministro. La optimización y la previsión de la demanda son hoy más precisas que nunca, todo gracias a estas innovaciones.

No hace mucho, nuestra herramienta predilecta eran las hojas de cálculo en Excel. ¡Sí, Excell! Analizábamos datos pasados, buscábamos tendencias y patrones en lo que ya había ocurrido. Pero hoy, queridos oyentes, vivimos en una era de anticipación. No solo miramos al pasado; predecimos el futuro.

Ahora, hablemos del mundo en la cotidianidad. China, por ejemplo, es una potencia en automatización y optimización. Si alguna vez han navegado por Alibaba, el titán mayorista chino, habrán notado cómo su enfoque difiere del modelo minorista de Amazon. ¿Por qué? Porque ellos entienden el valor del tiempo.

Y esto nos lleva a otro sector estratégico: la educación. El futuro es agrisulce. Hoy, las tutorías inteligentes nos sorprenden con su realismo, con sistemas que nos sugieren contenidos y asistentes virtuales que parecen increíblemente humanos. Amazon, con su tecnología Aurora, ya ha dado pasos gigantes en reconocimiento de voz, rediseñando cómo interactuamos con la tecnología.

Pero ¿qué significa esto para nosotros, en el ámbito educativo? Durante la reciente pandemia, en nuestro deseo de adaptarnos, recurrimos a la inteligencia artificial, desde la generación de voces hasta la creación de imágenes. Y, aunque estas herramientas nos han sido útiles, enfrentamos un cambio monumental: en la educación en línea, el contenido está tomando el centro del escenario, relegando al docente a un segundo plano.

No les hablo de esto para asustarles, sino para prepararlos. La optimización del tiempo es vital, y la revolución digital no espera.

Si echan un vistazo a cualquier plataforma educativa contemporánea, verán que atraen a millones. ¿Por qué? ¡Por la optimización del tiempo! ¿Por qué esperar a una lección en vivo cuando podemos consumir el mismo contenido en minutos? Si dudan de ello, echen un ojo a plataformas como Domestika o Praxis Pulsera. Verán el auge del autoaprendizaje. Pero, esto no disminuye la necesidad de una educación formal y continua, sobre todo en niveles básicos y secundarios.

Un aspecto fundamental es el análisis de datos. Imaginen las posibilidades en el ámbito educativo: identificar patrones de aprendizaje, necesidades especiales, comportamientos estudiantiles. Usando como ejemplo una compañía que crea anuncios para redes sociales, el

tiempo que un especialista en marketing tardaría en seleccionar, analizar y ejecutar una campaña se ha reducido drásticamente gracias a la tecnología.

Hablemos de área de comercio exterior. Plataformas como Seyrey están revolucionando el sector con documentos inteligentes. Lo que antes eran montañas de papeleo, ahora se generan en un instante, ¡y con la precisión de un chatbot inteligente que puede ayudar con cotizaciones!

Y, ¿qué decir de titanes como Amazon? Para ponerlo en perspectiva, compañías enormes como Netflix operan gracias a las infraestructuras de Amazon. La personalización que vemos en nuestras recomendaciones de Netflix se debe a la inteligencia artificial. Incluso en el mundo académico, tenemos sistemas de detección de plagio. Así que, aquellos que piensen en escribir su tesis con ayuda de inteligencia artificial, ¡cuidado! Porque esa misma tecnología puede detectar el engaño.

Permítanme compartirles una perspectiva que tal vez les resulte alarmante. Debemos equiparnos, no sólo para el presente sino para el horizonte inmediato. A la derecha, observarán un gráfico que ilustra la vulnerabilidad de ciertas profesiones ante el avance tecnológico. Aunque se ha evitado usar términos como "desempleo" o "despido", es innegable la exposición de ciertas ocupaciones al cambio.

Las categorías se dividen en humano-a-humano y humano-máquina. Mientras más formado estés como profesional, más vulnerable estás a este cambio. Matemáticos, diseñadores de interfaces, ingenieros de blockchain y contadores, entre otros, figuran con una exposición del 100%. ¡Sí, el 100%! Pero en contraste, aquellos en roles creativos, gracias a la innata creatividad humana, aún tienen un margen de seguridad, aunque es innegable su exposición.

El año pasado, 2022, nos mostró una señal preocupante: la crisis en las empresas tecnológicas. Tras años promoviendo la formación en programación como el futuro, presenciamos despidos masivos. Amazon, por ejemplo, despidió a 18,000 empleados de alto nivel. Y a pesar de estos datos, quiero alentar la educación continua. Toda revolución, como la Industrial, trae consigo desafíos. La evolución es inevitable. Recordemos la era del vapor, la del petróleo, y el auge electrónico.

El ejemplo más reciente fue la huelga de guionistas en Hollywood. Grandes programas en vivo se vieron afectados porque la percepción es que la Inteligencia Artificial puede remplazar a los guionistas. Pero aquí está el matiz: sí, muchos empleos están en riesgo, pero no todos. Y mientras que algunos trabajos desaparecerán, el Foro Económico Mundial prevé la creación de 97 millones de nuevos empleos para el 2025. El desafío es adaptarnos y prepararnos para ese futuro.

Nos hallamos en una etapa de transición en la que el ser humano, más que nunca, debe aprender a integrar la tecnología en su día a día. A pesar de que se proyecta una creación de empleos, se espera que muchos otros se extingan debido a la automatización. Es posible que algunos sectores, como la agricultura o la gastronomía, no sientan este cambio de manera inmediata, pero en profesiones altamente especializadas, la realidad es inminente.

Aquí está el núcleo del asunto: las habilidades y competencias son esenciales. Ya no basta con tener un título; es imperativo saber aplicarlo. Las empresas buscan solucionadores de problemas, personas con habilidades técnicas que, si bien no necesitan ser expertas en cada herramienta, deben tener la capacidad de abordar y resolver problemas tecnológicos.

Considere el ejemplo de la industria automotriz. Los coches modernos son una maravilla de sensores, electrónica y tecnología. El tradicional mecánico que solía arreglar un coche con una simple llave enfrenta nuevos desafíos, porque la tecnología ha revolucionado ese oficio.

Mi llamado es a la adaptabilidad y a la formación constante. No podemos aferrarnos únicamente a los títulos académicos. Estos no garantizan empleo ni expertise en el mundo real. El desafío es cómo aplicamos lo aprendido, cómo innovamos y cómo integramos la tecnología en nuestra profesión para ser más eficientes.

Quiero animarlos a abrazar la tecnología, no como un adversario, sino como un aliado. Las herramientas, como la inteligencia artificial, pueden agilizar y enriquecer nuestro trabajo, haciéndonos más efectivos y, sobre todo, más pertinentes en este mundo en constante evolución.

La Inteligencia Artificial parece sencilla a primera vista, ¿cierto? Hace poco, las redes sociales se inundaron con una imagen del Papa Francisco en una discoteca. ¡Increíble! Aunque parezca real, esa imagen es el producto de una IA. No es tan simple como pedirle a un programa que nos muestre al Papa de DJ.

El verdadero arte detrás de esa imagen provino de alguien con profundo conocimiento en fotografía. Cuando solicitó esa representación, dio instrucciones detalladas, desde el tipo de cámara hasta el estilo de la foto. Y eso es lo que quiero resaltar: tu capacidad para sacar provecho de la IA dependerá de tu nivel de experticia en el área de interés.

Hablemos de las oportunidades. Los nuevos empleos emergen cada día. Recientemente, charlaba con mi hijo sobre sus opciones universitarias, y me comentó que sus compañeros se inclinan hacia la programación e informática. Sin embargo, más allá de la programación, vivimos en una era que valora el análisis y el pensamiento crítico. Sí, hay áreas como el derecho que enfrentan retos, pero aquí la ética y la propiedad intelectual toman un protagonismo único.

El reconocido productor panameño "El Chombo", habló sobre la IA y su impacto en la música. Con artistas creando piezas que luego son identificadas como plagio, nos encontramos ante un dilema ético.

Instituciones académicas en Latinoamérica ya ofrecen cursos especializados en IA, estadística y probabilidad. La urgencia de estar al día con estas tecnologías es innegable. Sin embargo, un tema que no podemos pasar por alto es la ética. Debemos enfrentar los desafíos, como la falta de transparencia y responsabilidad en decisiones impulsadas por IA, y abordarlas de manera proactiva. Porque, al final del día, la herramienta es tan buena como el uso que le demos.

Permítanme clarificar un panorama que, en ocasiones, se sumerge en las aguas de la confusión. Las herramientas de inteligencia artificial, como los modelos de lenguaje pre-entrenados, están en constante evolución. ¿Significa esto que siempre serán precisos? No necesariamente. Como cualquier proceso en desarrollo, pueden presentar inconsistencias y es esencial que, como usuarios, contrastemos la información que nos proporcionan.

Es imperativo hablar del marco regulatorio. Algunas naciones, particularmente en la Unión Europea, están tomando medidas para delinear claramente dónde y cómo se puede usar esta tecnología. Por ejemplo, Italia ha tomado medidas restrictivas al respecto.

Y más allá de la regulación, enfrentamos otro desafío significativo: la adaptación laboral en la era de la automatización. El cambio es inevitable, pero no debemos abandonar a aquellos que necesitan adaptarse. Tomemos como ejemplo a nuestros docentes, quienes tuvieron que hacer

una transición abrupta del aula tradicional al mundo digital. La adaptación y la reconversión laboral son imperativas para mantener una sociedad justa y equitativa.

El riesgo de resultados discriminatorios y la falta de transparencia son preocupaciones latentes. Y, sin duda, el mayor reto que presenta la inteligencia artificial es el ético. Instituciones de renombre global, como la ONU y la OMC, han levantado sus voces, alertando sobre los posibles impactos, particularmente en sectores sensibles como el armamentístico.

El horizonte está lleno de desafíos, pero también de oportunidades. Agradezco profundamente su atención y estoy aquí para abordar cualquier duda que puedan tener. Gracias.

La expectativa de servicio vs la percepción de cliente: Factores determinantes en el éxito del emprendedor

Conferencista: Lesly Johanna Benítez Pincay
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6206-1253>



Ahora sí, con el tema que les voy a presentar el día de hoy es la expectativa de servicio versus la percepción del cliente, que son factores determinantes en el éxito del emprendedor.

En la actualidad, todos saben que, gracias a la globalización, que todas las personas estamos experimentando diferentes tipos de servicios que pueden ser personales o virtuales. Gracias a las redes sociales y al internet, todas estas experiencias por las que nosotros pasamos día a día hacen que el cliente de hoy sea una persona más exigente en cuanto al servicio que recibe.

Nosotros no nos conformamos con que una empresa, en el momento de enviar una solicitud de cotización o preguntar el precio de algún producto que ellos ofrecen, nos dé una respuesta inmediata. Lamentablemente, si una empresa no nos contesta inmediatamente, el cliente se cansa de esperar y decide irse a otra empresa que sea competencia de la primera. Todos estos problemas hacen que el emprendedor de hoy esté a la par de la tecnología y busque opciones para poder responder de forma inmediata. Es aquí donde aparece la inteligencia artificial, que está haciendo que las empresas que la aplican logren una ventaja competitiva y, obviamente, le dan a su cliente un servicio más rápido durante las 24 horas del día.

Pero para iniciar, ¿qué es el servicio o en el servicio? Es cualquier alto desempeño que una parte ofrece a la otra. Es en esencia intangible, no da origen a la propiedad de algo. Como ustedes saben, cuando nosotros solicitamos un servicio a una empresa, este servicio no es algo que se pueda almacenar. Es algo que se brinda en el momento, no es como un producto. Por ejemplo, voy a una tienda y pido una grapadora. Evaluamos si la grapadora es buena o mala en términos de calidad y decidimos comprarla o no. Con el servicio no es así. El servicio se presta en el momento y depende mucho de la persona que lo ofrece.

Por ejemplo, en un hospital, nosotros evaluamos qué servicio nos brindan. Por ejemplo, valoramos cuando el médico nos atiende bien, nos envía exámenes y realiza una evaluación profunda del paciente. Y hay otros médicos que simplemente nos dicen: "Bueno, yo lo veo bien. Tómese esto", y nosotros nos quedamos inconformes porque nos falta mucha más información de ese médico. Ahí es donde podemos diferenciar entre un buen y un mal servicio. Lo mismo pasa en cualquier tipo de empresa. El servicio, en la actualidad, está muy ligado al producto. Por ejemplo, cuando voy a una empresa y solicito un servicio, si esa empresa no me contesta de forma inmediata o no me da la información que necesito, pues lamentablemente me retiro de esa empresa y voy a la competencia.

En el Siglo 21, todos nosotros somos clientes, todos nosotros somos protagonistas en la actualidad. Aquí dice que el cliente es el protagonista, es el centro de atención de una empresa u organización, y atraerlo pasa por ofrecer experiencias memorables más allá del producto o del servicio en sí mismo. Ustedes saben, y los clientes de hoy, todos nosotros pasamos constantemente en las redes. Pasamos en Instagram, en Facebook. Las mujeres, por ejemplo, vemos una blusita que nos gusta, un vestido, y lo que hacemos es escribir a esa empresa y preguntarle cuánto es el precio de este producto o servicio.

Muchas personas en ese momento le contestan el precio automáticamente y pueden realizar la compra. Hay personas que incluso consultan este tipo de información fuera de los horarios laborales, porque muchos, al igual que yo, llegamos de nuestro trabajo a casa. Pues, de las 3 de la tarde en adelante, las empresas cierran. Pero en este momento es cuando nosotros, los clientes, estamos revisando nuestras redes sociales y decidimos indagar sobre los productos que queremos comprar. Y es aquí donde interviene la inteligencia artificial, que ya lo vamos a explicar un poquito más adelante.

Efectivamente, la digitalización de los procesos de compra, el surgimiento del comercio electrónico como alternativa y refuerzo de las tiendas físicas, el poder de las opiniones en redes sociales y el acceso libre a la información han marcado nuevos estilos de vida que han derivado en perfiles de consumidores más sofisticados.

Y en eso nos hemos convertido en la actualidad, en consumidores más sofisticados. Ya no sólo compramos a nivel nacional, sino también a nivel internacional, y también exigimos a estas empresas que están en el exterior un servicio de calidad e información en el momento, al instante.

¿Cuáles son las características del consumidor del Siglo 21? Este consumidor está hiperconectado, utiliza una media de 2.6 dispositivos. Muchos de nosotros tenemos hasta dos celulares. También estamos en la computadora, en una Tablet, y constantemente estamos hiperconectados. También dice que vivimos en un acaba entre el internet y la realidad física. Por eso, las estrategias que vinculan la combinación de lo físico con lo digital son más efectivas que las específicas de un solo canal.

Y cuando las empresas ya no sólo se preocupan por capacitar a la persona que está atendiendo al cliente de forma física, ahora también se preocupan por la persona que atiende en internet a nuestros consumidores. Repito, nosotros, en la actualidad, por ejemplo, en mi caso, Leslie Benítez, tengo una bebé y no puedo ir a tiendas físicas a comprar porque se me complica, ustedes saben qué es una logística sacar un bebé y peor aún con la situación social que tenemos en la actualidad sobre inseguridad.

Entonces, ¿qué hacemos nosotros? Compramos en línea y buscamos en las redes sociales, y lo que hacen las empresas es que este consumidor que siempre está buscando productos sea atendido. Y es ahí donde nosotros, este, donde interviene la Inteligencia artificial. No porque las empresas ya estén busca una alternativa para que este cliente reciba una información rápida, una información en el instante y no lo quiera perder, ¿verdad? Y eso es lo que la persona, la empresa, que adquiere este tipo de tecnología es lo que hace estar un paso más adelante de la competencia. En general, son pocos fieles a las marcas de productos de gran consumo y buscan una satisfacción integral inmediata.

Es decir, que el consumidor del Siglo 21 ya no sólo va a una marca específica de blusas o una marca determinada de un producto X, pues ya no, ahora nosotros sí consultamos sobre este producto y, si no contestan, no cambiamos directamente de marca.

Buscamos más bien, como clientes de hoy, sobre todo más y mejor experiencia; cada día nos hacemos más exigentes y nuestra expectativa de que una empresa nos conteste de forma inmediata va creciendo. Ya nosotros no esperamos, yo les comento aquí, está un poquito que hace un tiempo, una semana atrás, estaba cotizando para hacer una fiesta a mi hija.

Y en este momento que yo estaba haciendo la cotización, consulté a varias empresas y esta empresa que a mí me contestaba de forma inmediata era la que yo le pedí información. Incluso la primera empresa que me contestó, que fue la que yo contraté, me llamó la atención porque yo le escribí y le digo fuera del horario laboral, a las 9 de la noche. Entonces, en este momento me mandó toda la información, me contestó este primero, su mensaje automático, ¿verdad? De que necesitaba mi llegado temáticamente toda la información, y al siguiente día ya me contestó una persona que estaba en su horario laboral, y fue en este caso a la empresa que contraté.

Eso es importantísimo porque el cliente lo que hace es exigir un servicio inmediato o un servicio que pueda satisfacer nuestras necesidades, y obviamente la empresa que me contestó al

siguiente día, ya le dije: "No, muchas gracias, ya tengo una opción". Y miré, le escribí más o menos a las 9 de la noche y automáticamente, a las 9 de la mañana, me contestó tres empresas, y al cliente lo perdió por no estar alineada a la tecnología, ¿verdad?

Por no tener implementado en este caso herramientas que apliquen Inteligencia artificial, que hagan que el sistema, la Inteligencia artificial, conteste las preguntas básicas del cliente y hasta lo pueda atender de forma personalizada. Nosotros, los clientes, también somos los protagonistas, buscamos especialización en servicios y productos, y aquí dice que siempre queremos percibir que este producto, este servicio, está diseñado para mí.

Nosotros, lo que exigimos, recuerden que el cliente es como un huésped en la empresa, ¿verdad? Que nosotros queremos ser recibidos más o menos en una empresa como si casi fuéramos el presidente de la república, ¿verdad? Que nos pongan alfombra roja, que nos den información inmediata. Hay empresas que no nos dan información inmediata y es cuando nuestra expectativa de esta empresa se viene abajo. Nosotros pensábamos que íbamos a ir a un lugar que, a lo mejor, se veía muy bonito en las redes sociales, que se veía espectacular, pero de repente el servicio es lo que nos hace desistir de contratar esa empresa.

Pues bien, hablamos mucho de la Inteligencia artificial, pero ¿qué es la Inteligencia artificial? La Inteligencia artificial es la habilidad de una máquina de presentar las mismas capacidades que los seres humanos, como, por ejemplo, de razonamiento, el aprendizaje, la creatividad y la capacidad de planear. Esta Inteligencia artificial permite que los sistemas tecnológicos perciban su entorno, se relacionen con él, resuelvan problemas y actúen con un fin específico. La máquina recibe datos que ya están preparados y recopilados a través de sus propios sensores, los procesa y responde a ellos.

Los sistemas de Inteligencia Artificial son capaces de adaptar su comportamiento en cierta medida, analizar los efectos de acciones previas y trabajar de forma autónoma.

Como podemos ver, la Inteligencia Artificial está creada para desarrollar las mismas capacidades que un ser humano. Además, en muchas empresas, la Inteligencia Artificial ayuda a minimizar costos, ya que reemplaza en muchas ocasiones la mano de obra. Esta es una de las partes positivas que tienen los negocios para poder brindar un buen servicio al cliente, especialmente cuando somos emprendedores y no contamos con todos los recursos económicos para contratar a varias personas que atiendan constantemente al cliente. La Inteligencia Artificial se convierte en una opción excelente que nos permite minimizar costos y estar un paso adelante.

Cuando hablamos de Inteligencia Artificial, tenemos algunos ejemplos de aplicaciones actuales y de las posibilidades que ofrece. Aquí encontramos asistentes personales digitales en los teléfonos o computadoras, desde aires acondicionados inteligentes hasta aspiradoras inteligentes, relojes inteligentes y todo aquello que esté conectado en nuestra casa. Por ejemplo, el uso de dispositivos inteligentes existe desde hace más de 50 años y a lo largo del tiempo ha evolucionado, creando enormes cantidades de datos, lo cual ha permitido un gran avance en los últimos años.

En la conferencia del máster Daniel Saldívar que tuvimos ayer, él nos explicaba que ciertos programas que manejan la Inteligencia Artificial han tenido un gran avance desde enero hasta mayo. Ha existido una gran variación en toda la información recopilada sobre Inteligencia Artificial, ya que se han creado nuevos aplicativos más sofisticados y nuevas versiones. Como pueden ver, esto está avanzando a pasos gigantes. Además, él también explicaba que podemos llegar al punto de que la Inteligencia Artificial reemplace muchos puestos de trabajo. Sin embargo, lo que va a marcar la diferencia es cómo las empresas y las personas sabemos

aprovechar esta amenaza. Recuerden que, como administradores, saben que muchas veces las amenazas que enfrentamos en la empresa son aquellas que no sabemos manejar adecuadamente.

Bueno, las amenazas pueden convertirse en una gran oportunidad si sabes cómo manejarlas. Aquí es donde vemos que tenemos un entorno tan cambiante y que debemos prepararnos. No solo debemos seguir el ritmo de las grandes empresas, sino también como emprendedores y dueños de pequeños negocios. Debemos investigar y comprender lo que ocurre en nuestro entorno para aprovechar esta oportunidad. Aquí también vemos que la Inteligencia Artificial se aplica en las compras en línea, en la publicidad e incluso en la agricultura inteligente, como en sistemas de riego y alimentación de animales. También se utiliza en fábricas, donde los robots se utilizan para manejar las máquinas.

Cuando buscamos en la web o en otros ámbitos de seguridad, ¿sabían que las entidades financieras en la actualidad están aplicando mucho la Inteligencia Artificial? Por ejemplo, al analizar los créditos, ya no necesitan seres humanos para verificar toda la información de un solicitante de crédito. Ahora utilizan Inteligencia Artificial para recopilar información y el sistema indica automáticamente si es o no un sujeto de crédito. Además, en la prevención de fraudes, también se aplica la Inteligencia Artificial. Se crean sistemas y algoritmos para analizar si hay comportamientos anormales en las cuentas de los clientes, como movimientos financieros inusuales. Si se detecta algo anormal, como transacciones no habituales o compras en el extranjero, el sistema bloquea automáticamente la cuenta, ya que podría tratarse de un intento de robo de dinero o lavado de activos.

Es importante destacar que los bancos y entidades financieras están aplicando ampliamente la Inteligencia Artificial para brindar seguridad y confianza a sus clientes. Esto incluye la detección de comportamientos sospechosos que podrían indicar lavado de activos. Al analizar estos comportamientos anormales y los ingresos en una cuenta, por ejemplo, depósitos inusuales en comparación con el historial de la cuenta, el sistema puede detectar posibles casos de lavado de activos. Algunas entidades financieras en Ecuador están muy bien equipadas y aplican ampliamente la Inteligencia Artificial, mientras que otras aún están en proceso de implementación debido a la falta de recursos y conocimientos.

Es importante destacar los diversos software y herramientas que existen en el campo de la Inteligencia Artificial, como los asistentes virtuales, el análisis de imágenes, los sistemas de reconocimiento de voz y rostro, entre otros. Por ejemplo, al ingresar a una banca virtual de un banco, es posible utilizar el reconocimiento facial como parte de la autenticación. También vemos el uso de reconocimiento facial en teléfonos inteligentes para desbloquear el dispositivo.

Esas partes del software que son creadas por la Inteligencia Artificial. También tenemos otro tipo donde la Inteligencia Artificial se integra en los vehículos autónomos.

Hablando un poco más sobre nuestro tema de servicio, ¿cómo se utiliza la Inteligencia Artificial para mejorar el servicio al cliente? Bueno, aquí podemos aprovechar las funcionalidades de la Inteligencia Artificial al momento de atender a un cliente. Cuando aumentamos nuestra interacción, como mencioné desde el inicio, un cliente que escribe y no recibe respuesta durante horas puede perder interés en comprar un producto o solicitar un servicio de una empresa. Incluso cuando llamamos por teléfono, a veces suena y suena sin que nadie conteste. A los clientes no les gusta sentirse excluidos ni menos importantes. Por el contrario, queremos ser el centro de atención en la empresa y que nos traten por nuestro nombre.

En la materia de gerencia de servicios, sabemos que a los clientes no les gusta sentirse excluidos ni menos importantes. Queremos ser el centro de atención en una empresa y que siempre nos brinden información sobre lo que están haciendo. Aquí es donde las empresas, con la aplicación de la tecnología y la Inteligencia Artificial, logran imitar acciones humanas y mejorar considerablemente la relación entre el cliente y la empresa. A través de software y chatbot, se pueden realizar respuestas instantáneas en lugar de esperar por una atención humana más demorada. Muchos preferimos recibir un mensaje en WhatsApp con opciones de respuesta rápida en lugar de esperar por información adicional.

¿Cómo funciona la Inteligencia Artificial? Bueno, en diferentes canales de comunicación como WhatsApp, la Inteligencia Artificial ofrece una serie de ventajas para los consumidores cuando se aplica en el servicio de atención al cliente. La tecnología permite que las empresas brinden soporte inmediato y de calidad las 24 horas del día, cuando el cliente lo necesite. Como les explicaba antes, cuando consultaba para la fiesta de mi hija, recibí respuestas inmediatas y la información que necesitaba a través de WhatsApp, sin necesidad de interactuar con un ser humano. Hasta el siguiente día, cuando ya me contestaron o me contactaron con una persona, sentí que fui atendida. La Inteligencia Artificial puede imitar la capacidad humana y tomar decisiones en mecanismos como el chatbot. Este sistema puede integrarse con otras herramientas tecnológicas y aplicaciones propias en la web, en las cuentas de WhatsApp, Facebook Messenger, entre otros, para buscar mejores respuestas. Cuando utilizamos la Inteligencia Artificial, buscamos respuestas inmediatas y relevantes. Además, la Inteligencia Artificial nos permite procesar los datos de las empresas con mayor rapidez y recibir información de los clientes, ya que analiza la información que recibe. También aprende con cada interacción.

Se dice que la Inteligencia Artificial representa un avance importante, ya que simula el procesamiento del pensamiento humano con sistemas de aprendizaje, obteniendo y analizando datos, reconociendo patrones y el lenguaje natural, entre otras cosas, como les explicaba antes.

Los sistemas ya pueden obtener esta información, analizarla y en el caso de un fraude, establecer patrones para poder ofrecer un crédito. Todo esto permite que el cliente tenga una mejor experiencia con esta empresa. Sé que los sistemas inteligentes que ofrecen respuestas inmediatas adquieren conocimiento continuamente, identifican patrones y hacen conexiones para brindar información precisa y oportuna. Por eso, la Inteligencia Artificial aplicada a la atención al cliente ha generado una información bastante positiva en los emprendimientos y más.

Ahora, ¿cuáles son los tipos de servicios que se pueden brindar con la Inteligencia Artificial? Bueno, tenemos mensajes automatizados en los que la Inteligencia Artificial se puede integrar para comprender el lenguaje y las reglas de cada canal de comunicación. Se adapta al canal elegido por el cliente sin perjuicio de la comunicación. Obviamente, contamos con los asistentes virtuales, que pueden ser por chat, pero también pueden ser por teléfono. Aquí se mejora la experiencia y la atención, es más eficiente y con calidad. Funcionan de forma muy similar a los chatbot, respondiendo los mensajes de forma automatizada y optimizada. Por ejemplo, antes, cuando llamábamos a un banco para consultar sobre el estado de nuestra cuenta, teníamos que pasar por un agente y recibíamos el mensaje de que nuestro asesor estaba atendiendo otra llamada y que teníamos que esperar. Esperábamos y esperábamos durante mucho tiempo.

En la actualidad, ya los bancos tienen implementado este sistema de Inteligencia Artificial, de manera que estos sistemas hacen que el cliente llame y simplemente con las opciones ya tenga una respuesta inmediata sobre los movimientos de su cuenta. Aquí también tenemos la respuesta de voz interactiva y otros servicios que se adaptan enfocando al cliente a llamar a la empresa. Los consumidores son transferidos y se realiza un servicio autónomo para consultas

sencillas, lo que puede reducir considerablemente el tiempo de espera, como les decía también hace un momento. Estos sistemas de respuesta de voz interactiva responden a dudas, reconocen dígitos y transfieren llamadas a operadores especialistas en comunicaciones, entre muchas otras funciones. Cuando se aplica la Inteligencia Artificial de respuesta de voz inmediata, permite una atención mucho más eficaz y efectiva. Además, también existe una interacción 100% digital entre la empresa y el usuario, otra ventaja y otro punto donde aplicamos nosotros la Inteligencia Artificial. Es una ventaja para emprendedores tener un servicio disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana. Esto hace que la empresa esté disponible de forma ininterrumpida durante las 24 horas del día, los 7 días de la semana. Y este es un factor diferenciador respecto a mi competencia. Lo que yo necesitaba es no perder un cliente simplemente porque no le llega o no le contesto un mensaje a las 11 de la noche. A veces, hay personas que están despiertas a las 2 de la mañana, revisando sus redes y escribiendo a proveedores a esta hora, y lo que quieren es información inmediata. La Inteligencia Artificial y sus herramientas son responsables de recibir las dudas y problemas de los clientes y reenviarlos a los agentes cuando sea necesario.

La inteligencia artificial también es un poco limitada, dependiendo de las preguntas que tengan los clientes o de lo que el cliente solicite. La inteligencia artificial puede proporcionar información básica o con qué frecuencia solicite el cliente. Pero si llega un punto donde la inteligencia artificial detecta que ya no puede responder lo que el cliente quiere, traslada la consulta a un agente. Esto hace que el agente tenga menos carga laboral y pueda comunicarse inmediatamente con el cliente, sin hacerlo esperar tanto tiempo como antes de tener inteligencia artificial.

Otra ventaja es que la inteligencia artificial permite automatizar los procesos. Una de las mayores ventajas es la automatización de procesos, información, preguntas y transacciones, lo cual hace que el flujo sea más objetivo y rápido, ya que la tecnología tiene la capacidad suficiente para procesar y almacenar datos.

La inteligencia artificial procesa información de forma inmediata, mientras que antes tomaría días para que un ser humano lo analizara. Los chatbot son un ejemplo de esto, son software que puede integrar diferentes sistemas de comunicación para recibir información de los clientes, buscar respuestas y tomar decisiones.

En cuanto a la interacción con el cliente, se puede observar una interacción inmediata y clara. El cliente puede proporcionar sus preferencias y necesidades de forma rápida, y la inteligencia artificial puede alinear sus respuestas según eso. Esto se logra analizando la información y el tipo de servicio que ofrece la empresa.

En conclusión, el cliente es clave para el éxito de una marca o empresa. La inteligencia artificial y las diferentes tecnologías están aquí para quedarse y constantemente están evolucionando e innovando. Por lo tanto, si tenemos un negocio en cualquier sector, podemos utilizar la inteligencia artificial y sus herramientas para mejorar la atención al cliente y la eficiencia de nuestros procesos.

Así que, si la inteligencia aplicada a la automatización de procesos nos va a permitir optimizar procesos, optimizar tiempo y optimizar recursos. Dice aquí que estos elementos son importantes para una empresa, aumentando la eficacia y la productividad corporativa. Muchas gracias, chicos.

Importancia del Neuromarketing como estrategia en las redes sociales de emprendimientos ecuatorianos

Conferencista: Rosa Amelia Moreira Ortega
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5877-7523>



Estoy feliz de estar con ustedes, de verdad que sí. Compañeros estudiantes, amigos y compañeros también. Tal como lo indicó, aquí estoy. Más tranquila. La importancia de las redes sociales es algo que pude investigar. Resulta que 8 de cada 10 ecuatorianos consideran el comercio electrónico como una opción. ¿Dónde están esos clientes consumidores?

Desglosando un poco, aproximadamente el 20% de estos son adultos mayores. También encontramos un porcentaje significativo en zonas rurales y otros grupos demográficos. Predominantemente, el medio favorito para realizar compras online es el celular, con un 40% de preferencia, mientras que las computadoras ocupan el segundo lugar con un 24%, dejando atrás a otros dispositivos.

Las redes sociales, por otro lado, son el canal de venta que más sobresale entre los emprendedores ecuatorianos, especialmente en este 2022. La fidelidad del cliente es un tema en sí mismo: ¿Por qué eligen quedarse o irse? Algunos aman la marca tanto que parece que siguen una narrativa.

No puedo enfatizar lo suficiente la necesidad de proporcionar una experiencia de compra positiva. Si bien siempre hay algunos clientes que fluctúan en su lealtad, hay un núcleo que permanece fiel a la marca. Tomemos a los clientes jóvenes como ejemplo, representan una parte esencial de nuestro mercado. Pero la realidad es que, si no les proporcionamos la experiencia adecuada, estos negocios corren el riesgo de cerrar.

El otro día, recordaba una experiencia en una clase. Quería enseñarles a los jóvenes el arte del servicio al cliente. Encendí el aire acondicionado para crear un ambiente agradable, porque sí, hacía frío. Es esencial crear una atmósfera acogedora, porque eso se traduce en la satisfacción del cliente.

Entonces, ¿cómo impactan los deseos y emociones en las decisiones de compra? Las marcas pueden ser percibidas como una experiencia de compra, ya sea positiva o negativa. Reflexionen sobre su marca y piensen en el valor a largo plazo que ofrecen. Esa es la esencia de la respuesta.

Al decidir sobre nuestras compras, como el detergente o qué tipo de arroz adquirir, nuestras experiencias previas juegan un papel crucial, es aquí donde entra el neuromarketing. Porque, al final, comprendemos el proceso de decisión del consumidor nos permite adaptarnos y crecer junto a ellos en este viaje.

Permítanme ponerlo en términos más simples: Analicemos el comportamiento del consumidor en el proceso de compra de un producto, digamos, una laptop. Recordemos que la compra, en muchos casos, es electrónica y se realiza con tarjeta. El consumidor identifica una necesidad, pero muchas veces, como sucedió en mi caso, carece de la información suficiente para tomar una decisión informada. Por ejemplo, mi laptop dejó de funcionar y me encontré sin las herramientas necesarias para mis estudios y actividades académicas.

El precio, claro, es una preocupación. Sin embargo, no buscaré simplemente en revistas. Al evaluar alternativas, considero varios factores: ¿Qué capacidad de almacenamiento necesito? ¿Qué características del procesador son esenciales para mí? ¿Prefiero un color específico? ¿Qué marcas me inspiran confianza? La decisión de comprar una nueva computadora no es menor, ya

que una experiencia de compra insatisfactoria, como una laptop que comienza a ralentizarse rápidamente, puede tener consecuencias negativas.

En la era actual, no sólo buscamos adquirir objetos. La neurociencia nos dice que nuestras emociones y pensamientos también influyen en nuestras decisiones. El objetivo del marketing es, además de proporcionar un producto o servicio útil, asegurar la satisfacción del cliente. Un cliente satisfecho es el testimonio más valioso de un servicio excepcional.

Colocar al cliente en el centro de la estrategia es fundamental. Si reflexionamos sobre nuestras propias experiencias como consumidores, nos daremos cuenta de que el personal, antes denominado recursos humanos, es esencial. Deben ser más que meros instrumentos; deben estar comprometidos con brindar un servicio rápido y eficiente al cliente.

Trabajar cerca del cliente es esencial. No sólo debemos ser un aliado para él, sino establecer una relación genuina. Las respuestas humanas a estímulos, como promociones o descuentos, pueden ser impredecibles.

En cuanto a la estrategia de comunicación, va más allá de la mera publicidad. Como consumidores, siempre buscamos valor. Aunque la era digital ha ampliado nuestras opciones, sigue siendo esencial conectar genuinamente con el cliente.

Efectivamente, consideremos las compras impulsivas. ¿Quién no ha caído ante la tentación de una oferta de Black Friday o un descuento especial de Navidad? Por ejemplo, un estudio mostró que el 25% de los consumidores a menudo compran productos que no necesitan o ni siquiera querían inicialmente, simplemente debido a una estrategia de marketing efectiva. Es una dinámica que tanto consumidores como marcas deben entender y abordar adecuadamente.

Como dueño de una tienda en redes sociales, hay que considerar de cómo los detalles visuales y auditivos influyen en la decisión de compra de los consumidores. Y esto no es exclusivo de las mujeres. A menudo, un cliente puede ingresar a un establecimiento con la intención de adquirir un producto específico, como una sopa de pescado, pero se va con algo completamente diferente debido a las estrategias de marketing. Hace poco, compré un producto de la marca Carito. La decisión fue impulsiva, pero la experiencia con ese producto y la marca ha sido increíblemente satisfactoria. Está claro que las estrategias de marketing que emplean están bien pensadas y diseñadas para atraer a consumidores como yo.

Analizar el proceso de compra y la toma de decisiones del consumidor es fundamental. Todos pasamos por etapas: reconocimiento de una necesidad, evaluación de alternativas, decisión y post-compra. Por ejemplo, mi laptop se estropeó y necesitaba una nueva para mis estudios y actividades académicas. Al buscar una, consideré diferentes factores, como el precio, el procesador, el color, entre otros.

Pero al final, el comportamiento del consumidor puede ser influenciado por muchos factores, y no siempre terminamos con lo que originalmente buscábamos. Es importante mencionar el papel crucial que desempeña el talento humano en este proceso. Anteriormente denominados "recursos humanos", estos profesionales no deben ser vistos como meros instrumentos, sino como el puente que conecta a la marca con el cliente.

El neuromarketing y la neurociencia nos ayudan a entender esto mejor. No sólo se centran en los procesos cognitivos, sino también en nuestras emociones y cómo afectan nuestras decisiones de compra. Satisfacer al cliente debe ser la prioridad, pues un cliente contento es el mejor testimonio de un buen servicio. Todas las organizaciones, actualmente, deben poner al cliente en el centro de sus estrategias.

Así pues, hemos viajado juntos a través del vasto mundo del marketing, desde sus raíces tradicionales hasta los apasionantes horizontes del neuromarketing. Si bien a primera vista pueden parecer dos campos separados, en su esencia, ambos se entrelazan y buscan comprender y reaccionar a las profundas respuestas humanas que se desencadenan ante variados estímulos. En este mundo interconectado y digitalizado, donde las fronteras entre lo físico y lo virtual se difuminan, nuestras estrategias de comunicación - ya sea mediante la publicidad o cualquier otro medio - deben ser afinadas y dirigidas con precisión para captar la atención y el corazón del consumidor.

Cada estímulo, cada mensaje, tiene el poder de evocar emociones y estas, a su vez, juegan un papel determinante en nuestras decisiones. Es esencial entender cómo estimular no sólo la mente, sino también el corazón del consumidor. Ya sea que nos visite en una tienda física o se adentre en nuestro espacio virtual, debemos ofrecerles no sólo productos, sino experiencias, historias y conexiones auténticas.

Como cierre, les invito a no perder de vista esta verdad esencial: más allá de las tácticas y las herramientas, en el centro de cada estrategia, de cada campaña, de cada mensaje, siempre debe haber un entendimiento profundo y sincero del ser humano.

Control de inventario en locales comerciales dedicados a la venta de productos de primera necesidad

Conferencista: Cesar Andrés Valenzuela Velasco
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8568-4090>



Hoy exploraremos un tema muy significativo para cualquier negocio, especialmente aquellos centrados en productos de primera necesidad: el control de inventario en locales comerciales. El inventario no es simplemente una lista de productos; es un activo valioso, específico de cada empresa, y su adecuada gestión impacta directamente en la salud financiera y operativa de la organización.

Todos, en algún punto, valoramos lo que compramos. Pero ¿cuántos de nosotros realmente entendemos el intrincado proceso detrás de garantizar que ese producto esté en la estantería justo cuando lo deseamos?

Exploremos este concepto. Imaginen por un momento todos esos bienes, esperando pacientemente para ser utilizados o vendidos en el futuro. La administración de inventario es el arte y la ciencia de garantizar que estos bienes estén disponibles justo en el momento que el cliente los requiera, basándose en políticas estratégicas que determinan cuánto mantener en stock y en qué momento reponer.

No se trata sólo de un conjunto de productos esperando su turno de venta. Es más profundo que eso. Es un recurso valioso que necesita ser gestionado, medido, y optimizado constantemente.

Cuando pensamos en inventario, nos referimos a recursos valiosos que tienen un propósito específico: satisfacer las demandas actuales y futuras de una organización. En un negocio, estos recursos no se limitan solo a productos físicos. Se clasifican en tres categorías fundamentales: los recursos humanos, que son nuestro invaluable capital humano; los bienes terminados listos para la venta; y nuestros activos financieros.

Retrocedamos un poco en el tiempo para entender su evolución. Durante épocas de escasez en la antigüedad, las comunidades almacenaban grandes cantidades de alimentos, siendo su principal inventario, con la idea de distribuir equitativamente entre su población. En la década de los setenta, con restricciones de importación y altos índices de inflación, mantener grandes inventarios era una práctica común y rentable. Pero conforme avanzamos a la década de los ochenta, vimos la necesidad de una dinámica más fluida en la gestión de inventarios, con el auge de índices de rotación y el concepto de velocidad en los análisis financieros.

Ahora, avanzando rápidamente a nuestra era, con la ayuda de la tecnología y cambios económicos, enfrentamos nuevos desafíos: exceso de inventarios en algunas organizaciones y la necesidad de procesos más refinados y herramientas avanzadas para gestionarlos. En una época donde un simple código de barras puede brindarnos una gran cantidad de información, la eficiencia en la gestión de inventarios nunca ha sido más crítica.

Quisiera ilustrar esto con dos ejemplos concretos de locales comerciales: "Mini Market Viviana", con su espacio ordenado y fácilmente navegable, y "Tienda Néstor", donde la organización deja mucho que desear. La importancia del control de inventario se hace evidente: identificar áreas de mejora, detectar errores, informar decisiones estratégicas y, por supuesto, aumentar la eficiencia y eficacia.

Para enfocar nuestro análisis, nos basamos en un estudio de observación que abarcó tres puntos esenciales del proceso de inventario: el pedido de mercadería, la organización y el despacho. A

través de este estudio, pudimos identificar áreas de oportunidad y recomendaciones para mejorar la gestión en ambos locales.

Al respecto, se identifican problemas en la gestión de la mercadería: el encargado anota los productos en una bitácora. Si un producto no se registra, debido a la falta de conocimiento del encargado o del dueño de la empresa, no se reabastecerá adecuadamente. En la sección de recepción de mercaderías, el proveedor entrega tanto la factura como los productos en la bodega, siendo el empleado de turno quien los recibe.

Tras la salida del proveedor, es notorio que el empleado no registra en la bitácora los detalles de los productos recibidos. Posteriormente, el propietario examina visualmente la mercadería y la factura, pero no realiza una inspección detallada de los ítems entregados. Al día siguiente, el empleado coloca los productos en las perchas sin una adecuada identificación.

Esta cadena de acciones revela deficiencias desde el momento de la recepción: el empleado no verifica con precisión lo que el proveedor entrega, sumando a esto que el propietario tampoco lleva a cabo un control riguroso de la mercadería recibida.

Respecto al despacho, cuando un cliente solicita un producto, el vendedor verifica físicamente la disponibilidad del mismo. Una vez confirmada, el vendedor proporciona el producto al cliente, pero omite entregar una factura. Estos fallos en el proceso evidencian áreas de mejora esenciales en la gestión de mercadería de la empresa.

Nos enfrentamos a algunas inquietudes y problemas en nuestra operación. Independientemente de si es un negocio grande que necesita facturar o uno más pequeño, similar a las tiendas que vimos en ejemplos anteriores, existen retos a abordar.

Uno de los principales problemas es cómo gestionamos nuestro inventario. Afortunadamente, contamos con estrategias para solucionarlo. Una de estas es mediante el uso de programas o hojas de cálculo que nos permitan tener un control adecuado. Esta estrategia se centra en dos puntos esenciales: almacenamiento y control.

Para el almacenamiento, es fundamental tener un mapeo detallado de la bodega. Es vital considerar un croquis que identifique los productos por tipo: peligrosos, no peligrosos, de primera necesidad, entre otros. Por ejemplo, no deberíamos almacenar juntos productos como detergentes y alimentos. Capacitar al personal en el manejo de estos productos es esencial para evitar accidentes y contaminaciones. Una ubicación adecuada y clara de los productos nos ahorrará tiempo y esfuerzos en su búsqueda.

En cuanto al control de inventario, recurrimos al método de Kardex, que contempla tres técnicas: el FIFO (Primero en entrar, primero en salir), el método promedio y otro basado en la carga de los productos. Cada uno tiene sus particularidades y beneficios.

No podemos ignorar los riesgos asociados al almacenamiento. Entre estos están la obsolescencia de productos, la posibilidad de incendios que resulten en pérdida total, robos por parte de colaboradores o externos, y la reducida vida útil de algunos productos. Por ejemplo, una cubeta de huevos podría durar en una tienda solo de una semana a 15 días.

En lo que respecta al control, es vital automatizar la recopilación de información. A veces, al anotar datos en papel, pueden surgir errores o la escritura puede no ser legible. Al automatizar con una hoja de cálculo, mejoramos este proceso. La información recopilada debe ser oportuna, clara y en tiempo real para facilitar la toma de decisiones. Además, debemos seleccionar el sistema adecuado para registrar productos, ya sea manualmente, con un lector de código de barras o mediante radiofrecuencia. Cada método tiene sus costos y características particulares a considerar.

El segundo método, que implica un nivel más avanzado, tiene un costo más elevado. Con este, se determina la ubicación y el destino final del producto mediante la utilización de tecnología móvil. A través de dispositivos móviles, es posible visualizar la ubicación de los productos dentro de la bodega. Esta estrategia es fundamental para una gestión de inventario efectiva, ya que los clientes se benefician cuando pueden acceder a los productos y servicios que necesitan en el momento adecuado.

La finalidad de esta investigación es entender la relevancia de tener un sistema de control de inventario bien diseñado y ver cómo difiere cuando una empresa gestiona ordenadamente su información para tomar decisiones. Aunque se pueden usar herramientas básicas como Excel, existen programas avanzados desarrollados por especialistas en software. Estos programas modernos, que son en línea, permiten incluso acceder a datos de ventas desde ubicaciones remotas. Sin embargo, hay que considerar que muchas microempresas no cuentan con los recursos para adquirir estos sistemas avanzados.

Reglas de origen en el comercio internacional

Conferencista: Rosalba Rodríguez Solís

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2276-6475>



Buenos días, mi estimada Evelyn. Con mucho cariño, un saludito. Le doy saludo, así mismo, a todas las personas que están presentes en esta conferencia. Quiero anticiparme y pedirles un poquito de disculpas porque desde hace dos días estoy con faringitis, entonces estoy en verdad, medio complicadito. Quisiera que me disculpen por si acaso aparezco por allí tosiendo de vez en cuando.

Un verdadero placer compartir con ustedes este pequeño, con mucho conocimiento podría decir, en especial para mi área de comercio exterior.

Vamos a empezar con el tema, el tema, el tema de la conferencia es "Reglas de origen en el comercio internacional". Como ustedes divisan, yo he puesto "normas" o "reglas de origen" para que nosotros tengamos, así como muy guardaditos en nuestra memoria, que las reglas son normas. En otras palabras, normativas que se deben cumplir. Y cuando hablamos de reglas de origen, estamos pensando en esas, yo te diría, así como muy de forma personalizada, en las reglas de origen son la partida de nacimiento de las mercancías.

En el área de comercio exterior hay un doble movimiento, así como nosotros en la contabilidad tenemos entradas y salidas. En el comercio exterior, las entradas se llaman importaciones y las salidas se llaman exportaciones. Por lo tanto, en cualquiera de las dos facetas, ya sea que ingresemos mercadería mediante las importaciones o demos salida de mercancía por medio de las exportaciones, debemos cumplir con lo que conocemos como reglas de origen.

Vamos a introducirnos un poco en el tema y vamos a empezar a desarrollar. Nos dice que el origen puede entenderse como la nacionalidad económica del producto. Toda la mercancía de comercio internacional debe tener un origen cuando se declara en una aduana en el punto de importación. Esto no está diciendo que, si yo voy a hacer una importación, significa que en nuestro país y en todos los países del mundo hay una aduana donde ingresa la mercadería bajo su potestad, y la tenemos que declarar y cumplir con todas las formalidades y requisitos para que esa mercadería pueda ser liberada e ingresada en el país en el régimen que se haya ingresado o para consumo de la población.

Las reglas de origen permiten establecer el origen de la mercadería y son los criterios necesarios para determinar la procedencia nacional de un producto. Su importancia se explica porque los derechos y las restricciones aplicados a la importación pueden variar según el origen de los productos importados. Eso es muy importante.

Luego, tenemos que yo he puesto este gráfico para que nosotros entendamos que las reglas de origen no solamente son para los productos terminados, sino también para los insumos, o como nosotros conocemos como materia prima, para el producto semiterminado. Porque nosotros podemos exportar o importar mercancía y mercadería tanto terminada como semiprocesada. Por ejemplo, puedo decir: "Voy a traer sillas de hierro y acá yo las tapizo". Entonces, son semiterminadas o productos terminados como los que normalmente encontramos en el mercado nacional. Y pueden ser de cualquiera de estas formas en el proceso de producción.

Para que se cumplan las reglas de origen, deben tener aplicaciones de criterio, aplicaciones de principios y aplicaciones de disposiciones. Estos productos pueden ser productos originarios y productos no originarios. Y ya vamos a seguir viendo por qué entre las normas y reglas de origen

en la normativa establecida en el acuerdo sobre armas de origen de la Organización Mundial de Comercio.

Cuando se habla de la Organización Mundial de Comercio, ya nosotros tenemos que pensar: ¿qué es una organización mundial en la que está exigiendo el comercio a nivel internacional? Se especifican las disposiciones cuyo objetivo principal es armonizar las normas de origen no preferenciales. Vamos a ver esto de preferencia y no preferencia, porque las preferenciales tienen como que más le pones, le da a la no preferencia. Aparte de las relacionadas con el otorgamiento de preferencias arancelarias, tomando en cuenta estas normas, no se conviertan por sí mismas en obstáculos para el comercio.

En el acuerdo de la Organización Mundial de Comercio se establecen un programa de armonización de normas de origen que se viene implementando desde hace varios años por medio del Comité de Normas de Origen. Teniendo en consideración que las normas de origen deben ser objetivas, comprensibles y previsibles. Cuando nosotros estamos hablando del acuerdo de la Organización Mundial de Comercio, debemos pensar en una organización que rige el comercio en el mundo.

Entonces, dice que estas reglas tienen que ser claras, en otras palabras, claras, precisas y concisas. Mientras no se complete dicha armonización, sus miembros deben velar porque sus normas de origen sean transparentes, no provoquen efectos de restricción, distorsión o perturbación del comercio internacional. Se administran de manera coherente, uniforme, imparcial y razonable. Esto no está indicando aquí que no puede haber preferencias para ningún país del mundo.

Cuando sucede este tema de las preferencias, se basan en criterios positivos. En otras palabras, deberán establecer lo que concede el origen.

Las reglas de origen son lineamientos que deciden los gobiernos de los países del mundo y su autoridad política aduanera con el fin de establecer las normas medias y pagos para la correcta declaración de operaciones ante sus aduanas mediante la clasificación arancelaria basada en el sistema armonizado internacional. Y yo, así como que quieras y como que profundizar un poquito para darle la hiena ustedes. El comercio internacional está regido de forma internacional. Se deben cumplir normas a nivel internacional, como yo les digo a mis alumnos: el mundo no importa qué idioma tengas, pero las leyes tienen que estar dictadas en el mismo lenguaje, en el mismo idioma. Tienen que ser interpretadas de la misma manera a nivel internacional. Entonces, ¿qué sucede? Que el comercio internacional y comercio exterior se basará en su clasificación arancelaria en un sistema armonizado internacional que a nivel del mundo está regido por seis dígitos en el sistema armonizado internacional.

Pero nosotros, la partida arancelaria, cómo se conoce a esta clasificación arancelaria, en nuestro país tiene 10 dígitos. ¿Qué significa? Que los 6 son a nivel internacional y 8 a nivel regional. Como, por ejemplo, nosotros pertenecemos a la Comunidad Andina de Naciones, tenemos que regirnos en el arancel de la Comunidad Andina de Naciones. Tiene 8 dígitos, son dos dígitos más. ¿Qué consisten en esos dos dígitos? A nivel nacional, a nivel de país, porque hay productos que no se dan en determinado país. Por ejemplo, nosotros no tenemos en nuestro salmón que lo tienen los países fríos como Alemania, Rusia y Estados Unidos. Entonces, hay productos en unos países existen, en otros países no existen. Entonces, ahí tenemos otro de los requisitos que debe

cumplir las normas y las reglas de origen, que tiene que basar su clasificación en el sistema armonizado internacional.

En este orden de ideas, Mercelología significa la composición de las mercancías, es decir, está preguntando qué es, qué producto es, qué mercancía es, de qué está hecho, cómo está elaborada y para qué sirve. Eso es lo que hace la mercelología, su objetivo es lograr la correcta clasificación arancelaria de las mercancías. Cuál es la utilidad, al clasificar bien vamos a tener utilidad fiscal, vamos a tener buenas negociaciones comerciales, vamos a determinar el origen de la mercadería y nuestra política comercial va a estar regida en la veracidad. Y eso no va a dar como resultado un guarda en estadística que nos da a conocer la mercancía identificada, la podemos conseguir, ha pasado en la naturaleza, en el modo de obtención, en su estructura, en su proceso de elaboración o fabricación, para qué fue diseñada, cuál es su función y cuáles son los casos en los que se utilizan las normas de origen.

Las normas de origen se utilizan en los siguientes casos al aplicar medidas e instrumentos de política comercial, tales como los derechos antidumping Y las medidas de antidoping. Cuando nosotros escuchamos antidoping decimos habérselo. ¿Qué es doping? Doping significa que es un producto que puede provenir desde el fabricante. El fabricante lo puede vender bajo su presupuesto de producción ¿con qué finalidad?, con la finalidad por un tiempo determinado, con la finalidad de hacerlo conocer en el mercado. ¿Pero qué sucede? que de pronto se sigue produciendo para quitar la competencia del mercado, no solamente en su localidad, sino que también trasciende a nivel internacional. ¿Y qué sucede? Que vienen mercaderías que están por debajo del costo, por debajo del valor de las mercancías que se fabrican en los países. Entonces, ¿qué es lo que se aplica en el país? El antidoping.

Se revisan los aranceles y se le pone, por ejemplo, un arancel mixto. Entonces, esa es una un derecho antidumping al determinar si se deprecian los productos importados el trato de la nación más favorecida o un trato preferencial. Cuando nosotros escuchamos trato preferencial, generalmente esto se cumple cuando los países son solos o en bloques, sean de bloques a un solo país. O sea, de bloque a otro bloque. Bloque significa un grupo de países que se han unido para hacer comercio internacional, entonces allí estos países tienen se hacen preferencias entre ellos. Y cuando no se da lo de las preferencias, se aplica el NMF. Otra cosa que la nación más favorecida, a efecto de la elaboración de estadísticas sobre el comercio, al aplicar las prescripciones en materia de etiquetado y marcado, y en la contratación.

En estos casos se utilizan las normas de origen. Luego tenemos los tipos de reglas de origen. Y aquí vamos a ver cuál es la diferencia entre preferenciales y no preferenciales. Preferenciales cuando es tratado de libre comercio, acuerdos comerciales regionales o uniones aduaneras. Puede haber acuerdos comerciales preferenciales para las importaciones. Y aquí es cuando se aplica la nación más favorecida. ¿Por qué en el mundo lo que se pide en el comercio internacional es que no haya diferenciación entre países de categoría, superdesarrollados, desarrollados, en vías de desarrollo, sino que todos los países tengan las mismas condiciones para manejar el comercio internacional? La estructura de las reglas de origen puede estar integrada de dos formas: abarcan dos áreas o componentes. Las disposiciones normativas, que son las reglas de origen específicas, y que indican qué se tiene que hacer. Y vamos a ver lo que son las disposiciones normativas. Comprenden, entre otra información, los criterios de calificación de origen y otras condiciones que deben cumplir los productos para que estos sean considerados originarios dentro del acuerdo. Y, por ende, pueden gozar del correspondiente trato arancelario

preferencial. Por las obligaciones del productor, del exportador o del importador. No mecanismo o procedimiento de certificación de origen de un producto, o prueba de cumplimiento de las reglas de origen establecidas. Ya vamos a ver cuándo se... Si no tenemos un certificado de origen, se puede hacer, por ejemplo, si el producto llegó al país y no cumplió su regla de origen, se le puede hacer una certificación local mediante una inspección en las aduanas. No mecanismos o procedimientos. Ya pasamos eso procedimiento para la verificación del origen, aplicable cuando existe duda del origen de un determinado producto. En otras disposiciones se puede hacer lo que yo acabo de hablar hace un momento que se... Cuando haya dudas sobre la verificación del origen, se puede aplicar este procedimiento que debe cumplirse con la aduana de cada país.

Entre las reglas, y aquí vemos la otra parte que son las reglas de origen específicas. Son especificaciones técnicas de elaboración o transformación establecidas en el acuerdo que deben aplicarse a los materiales no originarios para que un determinado producto pueda obtener el carácter originario dentro del acuerdo. Si un producto no tiene el origen, tiene que cumplir las especificaciones técnicas que ha establecido el acuerdo de la Organización Mundial de Comercio para que se conviertan en productos originarios. ¿Cuáles son los beneficios de las reglas de origen? Hay que asegurar que el trato arancelario preferencial aplique exclusivamente a aquellos productos originarios de los países parte. Cuando nosotros hablamos de países partes, son los países que conforman un bloque de países, como, por ejemplo, la Comunidad Andina de Naciones. Como, por ejemplo, el Mercosur. Es decir, que estos cumplen con las reglas de origen contenidas en el instrumento preferencial. Incrementar el comercio de productos originarios. Eso da la oportunidad a que nosotros, vender los productos, le digo nosotros porque nosotros como país somos parte de la Comunidad Andina de Naciones. Tenemos la oportunidad de vender nuestros productos con reglas de origen con originalidad. Alentar y proteger la producción nacional y provincial, las utilidades de productos materiales e insumos. Incentivar el proceso de integración económica por medio del desarrollo e incremento de cadena productiva de valor. Cuando se habla de incentivar el proceso de integración económica, es la finalidad de cuando los países se unen en bloques. O sea, que está entre...

Gozando de las preferencias arancelarias, evitando así que terceros países se beneficien indebidamente del trato arancelario preferencial acordado entre las partes. ¿Qué sucede? Imaginémonos que la Comunidad Andina de Naciones está formada por los países Ecuador, Colombia, Perú y Bolivia, y de pronto Chile quiere introducir en Ecuador mercancía que son de otro país. Después de aquí de este país, como ya serían parte de la Comunidad Andina de Naciones, direccionarlo a una exportación en Bolivia, por ejemplo, aprovechar de esa originalidad que le da al país la Comunidad Andina de Naciones y quiénes se beneficiarían de ese trato preferencial. Entonces, esas cosas se quieren evitar mediante el beneficio de las reglas de origen. Tipo de reglas de origen: el origen preferencial. El origen preferencial está relacionado con los acuerdos comerciales que otorgan a los países miembros acceso al mercado interno con aranceles preferenciales. Las reglas de origen preferenciales se utilizan para determinar si el bien califica para la tarifa preferencial ofrecida bajo el acuerdo. Son un conjunto de criterios que la mercancía debe cumplir para ser considerada originaria del territorio del acuerdo comercial. La mercancía debe cumplir con estos criterios para establecer si puede considerarse originaria en un país cuando se exporta hacia un socio en un Tratado de Libre Comercio (TLC), del Acuerdo de Asociación (AA) con las siglas del Acuerdo de Alcance Parcial (AP) o del Sistema Generalizado de Preferencias (SG).

El origen preferencial se basa en la clasificación arancelaria del Sistema Armonizado. Como lo dije anteriormente, en la mayoría de los casos, estas reglas son específicas para cada producto. Cada código del Sistema Armonizado es elegible para un arancel preferencial en virtud del acuerdo comercial. Sin una regla de origen, las normas pueden establecerse en diferentes niveles. Algunas reglas cubren un capítulo completo, otras son específicas para títulos o subtítulos. En ciertos casos, las reglas de origen pueden definirse a nivel de código de producto o línea arancelaria nacional. Hoy en día, incluso a cierto tipo de productos dentro del Sistema Armonizado o código del producto.

Las normas de origen se negocian por separado para cada acuerdo de libre comercio y se adjuntan al acuerdo principal en forma de protocolo o anexo sobre normas de origen específicas por producto. Las reglas de origen varían significativamente entre los acuerdos. Existen dos tipos principales para las reglas de origen preferenciales: específicas si son totalmente obtenidas o de transformación sustancial. Vamos a ver en qué consisten las totalmente obtenidas. Son productos totalmente obtenidos, es decir, bienes obtenidos íntegramente en el territorio de un país sin la adición de ningún material no originario. Por ejemplo, imaginémonos el banano, nuestros peces, ¿sabes si esos son originarios? Son productos fabricados en nuestro país.

El criterio de transformación sustancial se aplica cuando más de un país interviene en la producción del bien. Es el país donde se realizó la última transformación sustancial el que determina el origen. Ahora sabemos que, por ejemplo, una computadora, la pantalla se hizo en un país, el seguro en otro país, el teclado en otro país, y así sucesivamente. Como, por ejemplo, los televisores Sony de pantalla plana que se ensamblan aquí en Pascual, en Ecuador. Entonces, ¿cuál es el país de origen con el que se completa la transformación sustancial? La transformación sustancial se puede definir de diferentes maneras, como es el caso del origen preferencial.

El ámbito de aplicación de todas las normas de origen no preferenciales se define en el artículo 1 del Acuerdo de la Organización Mundial de Comercio. Se definen como las leyes, reglamentos y decisiones administrativas de aplicación general que se aplican para determinar el país de origen de las mercancías, excepto aquellas que dan lugar al otorgamiento de preferencia arancelaria. El acuerdo abarca no solo las normas de origen, sino también otros aspectos, como el trato de la Nación Más Favorecida (NMF), el antidumping, los derechos compensatorios, las medidas de salvaguardia, las prescripciones en materia de marcas y de origen, y cualquier restricción cuantitativa contingente arancelaria discriminatoria. Además, las normas de origen se utilizan para las estadísticas comerciales y la contratación pública.

Sea que las normas de origen solo exclusivamente están para esto. No obstante, se prevé que el acuerdo no afectará a determinaciones que se le formulen afecto definir la producción nacional de productos o productos similares de la producción nacional. El criterio para determinar el origen de un producto mediante las reglas de origen en las operaciones de importación y exportación es básico tener presente el origen de las mercancías porque permite identificar si estas son susceptibles de recibir trato arancelario preferencial en el marco de un acuerdo o tratado comercial y asegura que las preferencias de un tratado comercial se otorguen solo a bienes producidos en los países miembros y no a los elaborados en otros países.

Cuando hablamos sobre este tema de determinar el origen mediante las reglas de origen y que dice que debemos identificar el origen de las mercancías, siempre hablamos a nivel local. Cuando se quiere hacer una declaración de una mercancía originaria de cualquiera de los acuerdos en

los que intervenga el país, tenemos que adjuntar como documento de acompañamiento el certificado de origen. Porque si usted no lo presenta, no nos olvidemos que la aduana tiene un sistema, pero son es después de cuando es aceptada la declaración dependiendo del tipo de aforo. Si se suponía que le dieran aforo documental o le dieran aforo electrónico, es cuando el aforador va a revisar si los documentos están completos. Imaginemos que estamos entregando mercadería que viene de Chile, de Argentina, de Brasil, que son parte del Mercosur. Si yo no he presentado el certificado de origen, me lo va a solicitar el aforador y me va a dar fecha de entrega. Sí o no entrego ese certificado, la mercadería no va a tener esa preferencia arancelaria porque se le debe adjuntar el origen. No es que la aduana no lo sepa de que somos parte del Mercosur, sino que son documentos que deben quedar asentados en los archivos digitales de la aduana. Entonces es muy importante el certificado de origen.

Las reglas de origen aplicables a un producto se identifican primero a través de su clasificación arancelaria y, para ello, se deben consultar los anexos de los TLC sobre las reglas de origen específicas para conocer cuál sería la aplicable. Los principales criterios para determinar el origen de un bien son: totalmente originario, que es lo que yo le decía con anterioridad cuando el bien se obtiene en su totalidad o se produce íntegramente en el territorio de uno o más países partes del tratado. Por ejemplo, minerales extraídos, vegetales cosechados, animales vivos nacidos y criados, bienes obtenidos de la caza o pesca en territorio de uno o varios países suscritos, o bien productos elaborados a partir de materias primas nacionales o de otro país miembro del mismo. Si nosotros somos parte de la Comunidad Andina de Naciones y, de pronto, Colombia me entrega mi maíz amarillo y lo proceso yo mediante maquila, hago harina de maíz, es un producto totalmente originario.

Luego tenemos el cambio de clasificación arancelaria, que dice que este criterio se emplea cuando los materiales con los que se fabrica un bien han sido importados de otro país no miembro de otro país. No voy a hablar de la Comunidad Andina de Naciones porque nosotros no debemos, porque nuestro arancel es el de la Comunidad Andina de Naciones (CAN). Entonces, este criterio se emplea cuando los materiales con los que se fabrican bienes son importados de otro país no miembro del mismo tratado. Por ejemplo, yo necesito hacer soya y, de pronto, en mi país no hay la suficiente cantidad para procesar soya y hacer harina de soya, y la estoy trayendo de México. Aquí dice que cuando un bien ha sido importado de otro país no miembro del mismo tratado y tiene una clasificación arancelaria distinta del producto que se va a exportar, el cambio arancelario significa que el insumo producto ha sufrido una transformación tal que su naturaleza arancelaria cambia.

Queriendo por este hecho su origen regional, o sea, en el país. Como, por ejemplo, nuestro producto puede tener sus 6 primeros dígitos, que son mundiales, es el 2009 11 en el país, si no es puro, es diferente. Ya está transformado el producto, ya tiene el código 2009 39. Entonces hice un cambio de su partida de cualquier otro capítulo, también puede ser. Entonces dice, por ejemplo, un empresario del país importa naranja fresca del país con el código arancelario, con la clasificación arancelaria 0805. La transforma en jugo de naranja y se convierte en el código B 0911.

Las envasa y las exporta al país. El producto final se considera como originario, ya que el insumo cumple con el cambio arancelario señalado en la regla de origen correspondiente. Me está diciendo aquí que el producto sí tiene origen, porque lo único que sufrió es la transformación que lo convirtió en jugo de naranja. No sé si es original. El tercer criterio es el de minimis. También se

puede acudir al criterio de minimis, conforme al cual el producto se considera originario siempre que el valor de los insumos no originarios represente en general menos del 8% del valor total del producto. Si está en productos comprendidos en el sistema armonizado, le indica cuáles son los que comprende y lo que no comprende. Entonces, de pronto aquí sale diciendo que los capítulos del 1 al 27 comprenden este mínimo del 8%. El 7% es el porcentaje mínimo que debe tener el producto de su contenido. En el caso de textiles y confección, los porcentajes antes mencionados no se refieren al peso de los insumos no originarios, sino al peso del producto.

El cuarto criterio es el valor del contenido regional. Este término tiene a su vez dos variantes que le permiten al exportador determinar eligiendo una u otra variante: el valor de los insumos que se incorporaron de la región y el producto final de exportación. Y para esto hay dos clasificaciones más, las dos variantes del cálculo para el contenido regional. Los métodos son el método del valor de transacción y el método del costo neto. Vamos a ver el primero, el criterio 4 del contenido regional. Para determinar si una mercancía califica como originaria de la región, conforme a este método, se toma como base el valor de transacción. En otras palabras, el valor del costo de la mercadería. Es decir, el precio de venta del producto de exportación restando el valor de los materiales no originarios que se utilizaron en la fabricación del bien. El cálculo se basa en las siguientes formas, que es el valor del contenido regional expresado en porcentaje, que es igual al valor de la transacción del bien menos el valor de los materiales originarios utilizados por el producto en la fabricación del bien. Al cumplir la fórmula, arroja el resultado que se espera. Entonces, nos vemos. No nos olvidemos que, dependiendo de eso, se le va a dar el reconocimiento como reglas de origen, como originario, de acuerdo con el cuarto criterio del contenido regional.

Vamos a ver el segundo cálculo, que es el método del costo neto. De conformidad con el método del costo neto, el valor del contenido regional se obtendrá restándole al valor del costo de producción. Y aquí ya va hacia el fondo, va al valor total, lo que nos costó fabricar o producir esa mercadería. De conformidad con el método del costo neto, el valor del contenido regional se obtendrá restándole al costo de producción el valor de los materiales originarios. El costo neto se calcula con la siguiente fórmula, y aquí la tenemos, la forma: valor de contenido regional expresado en porcentaje igual al costo de producción menos el valor de las mercancías no originarias utilizadas por el producto en la fabricación del bien. Sobre el costo neto, y a su resultado lo multiplicamos por 100 para que salga el porcentaje mínimo que debería tener, como reconocimiento del contenido regional, criterio 4 con sus dos métodos.

Tenemos el criterio 5, procesos productivos específicos. Materias primas importadas de terceros países, la comunidad andina Ecuador, cierto producto y lo va a traer desde China. Entonces son terceros países, son materias primas elaboradas de terceros países, son elaboradas y transformadas en el país o región mediante un proceso previamente establecido. Y entonces se podrán ser catalogadas como originarias. Como, por ejemplo, un cambio de su partida 6203 41 a la 62 03 49 de cualquier capítulo. De la partida 50 a la 51, de la 111 a la 51, de la 350 5204 a las 5212, de la 5310 a la 53 11, en el capítulo 54, efecto la partida 5508 a la 55 16, de la 5801 a la 5802, de la 6001 a la 6006, siempre que la mercancía esté cortada o tejida, de forma o ambas, y cocida o de otra manera ensamblada en territorio de una o más de las partes.

Cuando hablamos de las partes, no se olviden que son los países miembros de este bloque, de ese acuerdo, de ese tratado. ¿Cuál es la diferencia entre país de origen y país de procedencia? El término país de origen es el país donde se obtuvieron o se fabricaron las mercancías. Mientras que el país de procedencia, aunque también significa origen, se refiere al país de donde llegaron

esa mercancía. Por ejemplo, el país de exportación. Y aquí yo le voy a comentar un caso. Este, yo por ahí, como escucharon a la Mili de la llana que decía que yo tenía una pequeña empresa sin aduanera, diría yo. Entonces, yo tuve un cliente que trajo una planta para hacer cerveza artesanal. Los compró en China, pero el bien me lo exportaron desde Estados Unidos. Entonces ahí tenemos las dos cosas al mismo tiempo: su país de origen China y su país de procedencia Estados Unidos.

En algunos casos, el país de origen es el mismo. Así mismo, tengo otro cliente que trae productos químicos de Suiza. Y así, exclusivamente viene su país de origen, y su país de procedencia es Suiza. Por ejemplo, una empresa compra miel de Maple fabricada en Canadá para exportarla a México. El país de origen y procedencia es el mismo porque la miel de Maple no se exportó a otro país antes de llegar a México, sino directamente desde Canadá. Pero esto cambia nuestros casos. Por ejemplo, una empresa en Estados Unidos compra plástico de Colombia y después lo exporta a China. El país donde se originó ese plástico es Colombia, pero el país de exportación es Estados Unidos. Es como el ejemplo que les estaba dando de la planta que trajo mi cliente para la fabricación de cerveza artesanal en Perú.

Es importante conocer esta diferencia, porque en Ecuador, como en el resto del mundo, las mercancías reciben una partida arancelaria cuando son importadas. Pero la partida puede cambiar si el producto sufrió alguna transformación o modificación en otro país. Basándose en esta partida arancelaria, el Senae procede a: primero, identificar el tipo de producto que se importa; segundo, determinar el arancel que debe pagar el producto para ingresar al país; tercero, detectar si el producto cumple con las reglas de origen establecidas en los acuerdos comerciales; y, finalmente, asignar una partida arancelaria al producto importado.

Como país importador, no debemos olvidar que tenemos nuestras propias políticas comerciales y debemos realizar todas estas revisiones para considerar el país de origen y el país de procedencia. El certificado de origen es algo muy importante, es como la partida de nacimiento que nos dan en el registro civil. Incluye datos como el domicilio del exportador, el número del comerciante y la partida arancelaria del producto. Es el documento primordial para comprobar el país o región de donde provienen las mercancías. Gracias al certificado, se pueden obtener preferencias arancelarias y demostrar que se está cumpliendo con las reglas establecidas en los tratados y acuerdos comerciales que tiene el país.

En los trámites aduaneros, debemos adjuntar el certificado de origen para poder obtener la preferencia arancelaria. Ecuador tiene una gran cantidad de acuerdos comerciales, no solo comerciales, sino también políticos, de propiedad intelectual, de defensa de la mujer y sobre el medio ambiente. Pero en este caso, estamos hablando de acuerdos comerciales. Ecuador tiene acuerdos de libre comercio con la Unión Europea, con el Mercosur, con México, con Cuba, Guatemala, El Salvador y Nicaragua. También forma parte de la Comunidad Andina de Naciones, junto con Bolivia, Colombia y Perú. Además, se menciona el acuerdo de asociación económica inclusiva con la Asociación Europea de Libre Comercio. Este acuerdo entrará en vigor una vez que sea aprobado por el parlamento de los estados.

Ecuador también está en proceso de negociación con Corea del Sur y Turquía. Además, se ha solicitado ser estado asociado a la Alianza del Pacífico, bloque conformado por Colombia, Chile, México y Perú. En la actualidad, se ha iniciado el proceso de negociación para la suscripción de un acuerdo de alcance parcial con India. Ecuador ha manifestado su interés en negociar acuerdos

comerciales con Estados Unidos, la Unión Económica Euroasiática, Canadá, Japón, Costa Rica y República Dominicana.

En cuanto al tema del certificado de origen, Ecuador tiene un tratado de libre comercio con China, siendo el primer acuerdo comercial suscrito con un país asiático. Este fue firmado en Quito el 10 de agosto y el 10 y 11 de mayo en Beijing de este año. Este es otro de los acuerdos alcanzados por Ecuador. El certificado de origen es emitido una vez que el exportador ha verificado que la mercancía cumple con la regla de origen pertinente. El exportador debe confirmar qué tipo de certificado de origen se requiere o permite según el acuerdo comercial que se planea utilizar. El exportador debe comunicarse con la autoridad competente y completar el formulario de solicitud, proporcionando la documentación y las pruebas de respaldo requeridas. En muchos países, hay una tarifa por emitir un certificado de origen, de acuerdo con las disposiciones del acuerdo comercial y la jurisdicción aduanera local.

La autoridad oficial que emite el certificado de origen puede ser el punto de contacto para la utilidad de la bandera del país portador en caso de cualquier consulta relacionada con el origen. Cuando hay dudas, se puede contactar a las autoridades que han emitido el certificado. En Ecuador, el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca es responsable de expedir el certificado de origen. Además, algunas entidades habilitadas, como la Cámara de Comercio de Guayaquil, la Cámara de Industrias de Guayaquil, la Cámara de Industria y Producción de Quito, la Cámara de la Pequeña Industria de Pichincha y la Federación Ecuatoriana de Exportadores, también pueden emitir el certificado de origen.

Es importante tener en cuenta que dependiendo del país de destino o bloque al que se exporte, se puede realizar la solicitud por el Ministerio o por las entidades habilitadas. En las exportaciones hacia Estados Unidos de Norteamérica y hacia la Unión Europea y terceros países, el certificado de origen debe ser emitido exclusivamente por el Ministerio. Mientras que, en las exportaciones hacia el Mercosur y ALADI, son válidos los certificados emitidos por las cámaras habilitadas para este tipo de certificado de origen, de acuerdo con los conceptos y lineamientos del comercio exterior.

El certificado de origen puede ser preferencial o no preferencial. Los certificados preferenciales confirman que la mercancía exportada cumple con los criterios para estar sujeta a la reducción o eliminación de aranceles, siempre y cuando el país de destino contemple la presentación del certificado de origen preferencial. Este certificado es esencial para poder disfrutar de este beneficio basado en el acuerdo entre naciones. Por otro lado, los certificados no preferenciales confirman que la mercancía no cumple las condiciones para optar por el trato preferencial.

Para que un producto pueda ser exportado con certificado de origen, se deben cumplir los parámetros como la identificación de las propiedades fisicoquímicas y técnicas del producto.

De producto, mantener la calidad y bajo costo para hacer un producto atractivo en el mercado internacional, cumplir con los estándares de calidad exigidos por las naciones destino, garantizar un inventario que pueda satisfacer la demanda del bien o producto. Imaginémos que, si no estamos en la capacidad de poder exportar de acuerdo con la demanda de nuestros clientes, estaríamos perdiendo el mercado. Mantener las óptimas condiciones de producción durante el traslado, garantizando la preservación y calidad de la mercancía exportada. Presentar un

embalaje acorde al tipo de producto a exportar y finalmente, la presentación de la mercancía debe contar con un diseño acorde al producto, junto a la etiqueta informativa del mismo.

El costo del certificado de origen en nuestro país es de \$10 y está incluido en el precio.

Los portadores tienen responsabilidades. En principio, los exportadores deben asegurarse de que los bienes importados con valor arancel preferencial cumplan con los criterios de origen relevantes. Si hay exportadores, en principio son responsables de la exactitud de la declaración de origen proporcionada al importador. En virtud de muchos acuerdos comerciales y en diferentes jurisdicciones aduaneras, no existen mecanismos para hacer cumplir estos y responsabilizar al exportador en caso de problemas. Por eso, cuando nosotros hacemos algún tipo de transacción de importación, debemos ser muy claros en nuestras negociaciones porque vamos a necesitar toda la documentación que nos acredite y nos ayude en la originalidad de un producto. De la misma forma, cuando nosotros realizamos el pago de la transacción, podemos utilizar una entidad bancaria y hacer un pago internacional mediante una carta de crédito en la cual establezcamos condiciones. Allí le pedimos al exportador que primero nos haga llegar los documentos que acrediten la exportación y que verifiquen el producto que estamos importando. Si nos envían la factura y el conocimiento de embarque, en este caso, si es marítimo, o la guía aérea, en caso de ser aéreo, significa que la mercancía ya está en camino hacia nuestro país. Entonces, les pido que me entreguen, además de la factura, el documento de transporte y el certificado de condición. Cuando tenga los documentos, ordeno a mi banco que le pague el valor de la transacción.

Hay que tener en cuenta que no hay ninguna jurisdicción que obligue al exportador a cumplir los requisitos en los países en los que se requiere una autorización del exportador aprobada para emitir una declaración de origen. La incorrección de la declaración de origen emitida puede dar lugar a la suspensión o retirada de la autorización del exportador. No es claro en la autorización que se le está dando para emitir el certificado de origen y no es claro si pueden dar de baja a esa autorización. Los importadores son los que más responsabilidad tienen al importar bienes de un socio en un acuerdo comercial. El importador debe verificar con los exportadores si los bienes cumplen con los criterios de origen y pueden importarse bajo la tarifa preferencial. En ese caso, el importador debe solicitar que se proporcione una prueba de origen con las mercancías. El importador se basa en la información proporcionada por el exportador para reclamar el origen preferencial al momento de la importación.

El importador o el agente de aduanas, en nombre del importador, presenta una declaración de importación junto con la documentación de origen preferencial, es decir, una prueba de origen. Esto permite al importador reclamar aranceles preferenciales para el bien importado en lugar de pagar los aranceles de la nación más favorecida. Por lo tanto, tanto el exportador como el importador son responsables de demostrar el origen preferencial. En realidad, es el importador quien asume las consecuencias de cualquier error. Por lo general, la legislación aduanera nacional requiere conservar la documentación relacionada con las importaciones de mercancías durante un período de cinco años. Durante ese período, el importador puede estar sujeto a inspecciones aduaneras o auditorías posteriores a la importación y se espera que proporcione la evidencia del origen preferencial reclamado, junto con la documentación solicitada por la aduana. Si no se cumple con la entrega de la evidencia, se pueden aplicar sanciones. Aquí dice que es el importador quien le da la potestad al agente aduanero para que lo represente ante la aduana y haga la declaración aduanera. ¿Qué sucede con el agente aduanero? La ley es clara,

la ley les dice que tienen que guardar todos los originales de las transacciones aduaneras realizadas por un período determinado de cinco años. Porque la aduana, sin aviso previo, puede ir a la oficina del agente aduanero y solicitar tal o cual documento. Si el agente aduanero no lo tiene o el exportador no lo tiene, la aduana los va a sancionar. Por lo menos los estudiantes de comercio exterior, al estudiar procesos aduaneros, van a ver los requisitos, derechos y deberes de los agentes aduaneros y las implicaciones que tiene el no cumplir con las disposiciones legales. Esto incidirá en su nombramiento como agente aduanero. El importador no tiene los beneficios económicos de la preferencia, porque él es quien paga la liquidación aduanera y le van a decir la preferencia arancelaria. El importador paga una menor cantidad de derechos de aduana por el producto importado. Además, es el importador quien asume la responsabilidad final de la corrección de la documentación de origen presentada a las autoridades aduaneras y de la validez de la declaración de origen. Si la declaración de origen es rechazada por cualquier motivo, el importador paga el arancel completo de la nación más favorecida. Bueno chicos, con esto agradezco a los presentes.

Impacto de las reformas tributarias en la economía de los contribuyentes

Conferencista: Edith Vanessa Bonín Campos
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2543-2064>



Hola, ¿qué tal? Muy buenos días. Muchas gracias por la presentación y en realidad sí. Es un gusto estar aquí con ustedes compartiendo temas de actualidad.

Hoy en día, manejamos temas muy relativos en cuanto a las reformas tributarias que han sufrido en el primer trimestre que va del año. Pues, estas reformas tributarias han impactado de manera positiva, aunque no lo veamos, en cierto modo, en nuestra economía. Esta intervención está orientada a conocer el impacto que tienen estas reformas en la economía de todos los contribuyentes, ya que nosotros somos los actores principales del pago de los tributos. Hemos revisado varias fuentes bibliográficas donde determinamos que los niveles de recaudar por parte del servicio de rentas internas han estado evolucionando de manera positiva.

Antes de dar inicio, quiero primero y este darles a conocer qué son las reformas tributarias. La reforma tributaria, por definición, consiste en la modificación de la estructura de uno o varios impuestos o del sistema tributario general con la finalidad de mejorar su funcionamiento para la consecución de objetivos. En la actualidad, nuestro país ha presentado varias reformas. De hecho, estamos en estudio aún. Les voy a presentar las nuevas reformas que ha mandado el legislativo, el Ejecutivo Perdon a legislativo para que se puedan tomar en consideración. Pues, estas reformas van con la finalidad de poder realizar el fortalecimiento de la economía familiar, la cual nos va a plantear 8 cambios de manera como contribuyente. Yo lo veo de manera positiva.

El primer cambio que nos presenta la nueva reforma es que vamos a aumentar los gastos deducibles. La reforma tributaria incrementa el margen de gastos que las familias pueden reducir a la hora de hacer pagos impuesto a la renta. Las personas naturales podrán deducir hasta \$15,294 al año en gastos personales de cara al pago del impuesto a la renta. Esto es casi 3 veces más que los \$5,327 que en la actualidad se puede deducir. Pero la deducción va a depender del número de cargas familiares que tenga los contribuyentes. Un contribuyente puede registrar hasta un máximo de 5 cargas familiares. ¿A qué denominamos cargas familiares? A los padres, a los cónyuges, a las parejas en unión de hecho, a menores de edad hasta 21 años o si tienen algún tipo de discapacidad. Eso no tiene límite de edad. Pues, obviamente, estas cargas familiares no deben percibir ingresos gravados ni de ninguna índole y deben ser obviamente dependientes del sujeto pasivo.

Por ejemplo, una persona que tenga 5 cargas familiares puede deducir más gastos y obtener la mayor rebaja en el pago del impuesto a la renta, \$2,753 al año. Quién no tiene cargas familiares, en cambio, tendrá una rebaja solamente de \$964 al año. Es decir, que esta nueva reforma va a beneficiar en cierta parte a los que tienen más de una carga familiar.

Otra de las modificaciones es la tabla del impuesto a la renta. Nuestro Presidente de la República ha planteado varios ajustes a la actual tabla de impuesto a la renta que está vigente. Los contribuyentes pagan entre el 5% y el 37% de acuerdo con el nivel de sus ingresos. Estos porcentajes se mantendrán, pero lo que se está mejorando es el nivel de ingresos. Es decir, aquellos que generan más ingresos deberán cancelar más impuestos. Aquí está la tabla vigente, que también se encuentra en la página del Servicio de Rentas Internas. Y acá está la tabla propuesta, es decir, estamos mejorando los niveles de ingresos para que el pago sea de manera progresiva.

Según el Servicio de Rentas Internas, aún ahora, una persona que gana \$2400 cada mes paga \$999. Con la primera tabla, aplicando deducciones, pagaría \$459 si no tiene cargas familiares.

Pero ¿qué pasa con una persona que gana \$1900 al mes? Bajaría de \$237 a \$0 con o sin cargas. Esto se toma en consideración en la comparación de la tabla vigente del impuesto a la renta para personas naturales en el 2023 y la tabla propuesta para el impuesto a la renta con las reformas tributarias del 2022. Es decir, dentro del pago del impuesto a la renta, esto funciona como las utilidades. En el caso de las utilidades, aquellos que tienen más cargas familiares reciben un poco más. En cambio, en el pago del impuesto, quienes tienen más cargas familiares reducen más su valor a pagar.

Otra de las reformas que creo que a muchos nos va a poner contentos es la deducción de los gastos por alimentación y cuidado de mascotas. Los contribuyentes podrán deducir los gastos de alimentación, facturas veterinarias y accesorios para las mascotas. Anteriormente, estos gastos no eran deducibles, pero con la nueva reforma se pretende incluirlos como gastos deducibles para rebajar el impuesto a pagar. Muchos de nosotros tenemos mascotas en el hogar que consideramos parte de la familia y se invierten recursos en ellas. Por ende, la idea del estado es considerar estos rubros que se invierten en las mascotas y poder incluirlos para la deducción del pago de impuestos.

Tenemos como cuarta reforma los gastos por enfermedades catastróficas. En las reformas anteriores, estos derechos se vieron vulnerados debido a una mala aplicación de la normativa. La Ley de Desarrollo Económico, que entró en vigor en noviembre del 2021, eliminó los beneficios para los contribuyentes que padecen este tipo de enfermedades. Ahora, con la nueva reforma, se pretende restablecer esos derechos y beneficios a los contribuyentes para que puedan deducir los gastos de enfermedades catastróficas en el pago de impuestos.

Otra de las reformas importantes es la relacionada con los negocios populares y microempresarios. Durante el año 2022, muchos nos vimos afectados por los cambios en este aspecto. Anteriormente, independientemente de si se generaban o no ingresos en el negocio en el 2022, se tenía que pagar \$60 en marzo del 2023. Esto se debió a una disposición del Servicio de Rentas Internas, pero una sentencia de la Corte Constitucional determinó que era inconstitucional por no ser progresivo. Un pago progresivo significa que corresponde a los ingresos generados. El proyecto de reforma tributaria recoge el fallo de la Corte Constitucional y establece una tabla progresiva de pagos. Ahora, los negocios con ingresos menores a \$2500 anuales ya no pagarían impuesto a la renta, lo que beneficiaría a 340,000 establecimientos que se mantienen bajo este régimen.

Mientras tanto, aquellos con ventas superiores a \$2500 y hasta \$20,000 pagarían un impuesto entre el 5% y \$60. Además, esta reforma plantea una tarifa del 0% de IVA para estos negocios, es decir, no se les obligará a facturar. Se excluyen a 500,000 artesanos del régimen simplificado conocido como RIN, por lo que pasarán a ser contribuyentes generales. También se eliminará la obligatoriedad de que el sector de los taxistas facture de manera electrónica. Actualmente, existe una disposición que establece que los servicios de taxi deben emitir facturas electrónicas, pero se busca que los taxistas puedan manejarse internamente con un comprobante en papel, y el contador de la entidad se encargue de generar una factura final. Esta es la idea que manejan las reformas tributarias.

Aquí presento la tabla que se está proponiendo para que el cambio de pago sea de manera progresiva. Si no genero ingresos hasta \$2500, mi pago anual será de 0. De \$2501 a \$5000, pagaré \$5 al año, y así sucesivamente hasta generar \$20,000 al año, que tendría que pagar los

\$60. Si analizamos esto de esta manera, es un cambio positivo para los contribuyentes de negocios populares. Este régimen incluye a las tienditas y pequeños negocios en los barrios, aquellos que viven del día a día. No todos los días facturan ni generan grandes ingresos, por lo que se vieron afectados por el pago de los \$60. ¿Qué hacer en este caso? Por ejemplo, una señora X que tiene un pequeño bazar, como no sabía sobre la emisión de facturas, no emitió ninguna. Sin embargo, le sorprendió el pago de los \$60.

Nos toca cubrir el pago del impuesto para no mantener deudas tributarias, ya que como sabemos, las deudas tributarias me limitan y me impiden acceder a los créditos bancarios. Recuerden que no todos los que tienen negocios tienen esa salida que nos da expectativa de ingresos. No todos los negocios tienen plata, es mentira. No todos los negocios generan dinero diariamente. Es el sector de los negocios populares el que se vio afectado en el año 2022 con el pago de los \$60. De hecho, algunos ni siquiera sabíamos que nos habían cambiado de modalidad. Esta desinformación que tenían los contribuyentes ocasionó que, aparte de los \$60 que tenían que pagar anualmente, tuvieran que cubrir un monto por multa e intereses: multa por no presentar e intereses por el pago.

La idea que se busca con estas nuevas reformas es mantener informado al contribuyente. Ya sabemos que, si mi negocio no me genera tanto dinero, no voy a pagar. No voy a pagarle \$60 al Estado. Escuché a muchos contribuyentes que me dijeron: "Bueno, es que voy a regalarle \$60 al Sr.". Y en efecto, algunos tenían razón en esa expresión porque se vieron vulnerados sus derechos como contribuyentes.

Otro de los cambios es el que no les va a gustar mucho a los que ahora andan en el boom de las apuestas en Betcris y no sé qué otra cosa, es que tienen: Ecuabet. Entonces, los pronósticos deportivos van a tener que pagar un impuesto. La reforma tributaria propone crear un régimen especial para los negocios de pronósticos deportivos. Los negocios, es decir, si yo soy una casa de apuestas, yo manejo una filial de Ecuabet, creo que se llama así. Yo voy a tener que pagar el impuesto del 15% mensual de los ingresos que reciban los operadores de plataformas de pronósticos deportivos, pero no la persona que se acerca a hacer la apuesta. Obviamente, ese pago de impuesto va a tener que ir desglosado. Van a subir el monto de las apuestas en base a lo que usted vaya a apostar a determinados equipos.

Las empresas podrán descontar los premios que otorgan a los jugadores. Los jugadores de las plataformas que no sean residentes en Ecuador tendrán que pagar el impuesto único del 15% mensual sobre el valor de su apuesta.

Tenemos como séptimo cambio el IVA a los espectáculos públicos. El gobierno está apuntando a que todos los espectáculos públicos deben cobrar un impuesto del 12%. Obviamente, sabemos que hay espectáculos públicos que están tarifados a cero. Entonces, la idea es que todos tengan un mismo trato y que todos se manejen por igual. Ya no va a haber ningún tipo de excepciones.

Y el último cambio que propone este gobierno es la reserva de la información. Muchas veces nos hemos visto afectados por los famosos extorsionadores que tienen nuestro número telefónico y nos llaman con datos y todo, y uno piensa que es verdad porque le están dando todos los datos. Pues no. Para los fines propios de la administración tributaria, es decir, únicamente para conocimiento del contribuyente, esta información no puede estar expuesta ante cualquier persona. Ahora, para poder consultar, se propone que, para poder consultar un RUC, usted debe

ingresar a su portal con su usuario y su contraseña. Me parece algo totalmente lógico, ya que así no estamos expuestos a tanto perjuicio que nos pueden realizar con tan solo obtener nuestros nombres y buscarlos en la plataforma, ya que ellos tienen el número de cédula. Entonces, para evitarnos este tipo de inconvenientes, se plantea que esta información sea manejada únicamente por parte de la administración tributaria. Es decir, ingresa al portal con tus datos de usuario y contraseña para poder consultar lo que tú desees saber en cuanto a impuesto causado. Este es el procedimiento para realizar una consulta del RUC, entre otras cosas. Con tu usuario puedes consultar.

La reforma busca evitar que estas bases de datos sean usadas para fines distintos al control tributario, pero enfatiza que se mantiene la obligación de que la administración tributaria difunda de manera anual los nombres de los sujetos pasivos y los valores que no hayan pagado. Es decir, si tengo alguna deuda tributaria, obviamente me va a reflejar dentro del sistema de información, pero no va a estar divulgada de manera pública. Hoy en día, usted ingresa a la web de la SRI y pone, por ejemplo, en un campo "estéril", y le va a salir todo. Me sale mi impuesto a la renta, desde que estoy trabajando, mi número de cédula y la institución donde yo generé este impuesto a la renta.

La idea que maneja el gobierno veré, es que estos datos se mantengan de forma reservada, únicamente para los interesados. A quién más le va a interesar que usted, por ejemplo, no tenga deudas tributarias al banco. Si el banco ingresa directamente a su web y le digita con su número de cédula o si imprime dentro de sus usuarios, le decimos la "lista Blanca", que es el listado de obligaciones.

El uso de la inteligencia artificial como herramienta efectiva en las actividades del comercio internacional

Conferencista: *Célida Sabina Gómez Sánchez*
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1319-4532>



Bienvenidos todos, muy buenos días. Hoy, nos encontramos ante una revolución tecnológica que abraza cada rincón de nuestra existencia: la inteligencia artificial. Esta emergente ciencia está reconfigurando industrias enteras y, por supuesto, el comercio internacional no está exento de su influencia.

Podría surgir la pregunta: ¿Está el comercio internacional aprovechando estas herramientas al máximo? Aunque parezca reciente, la respuesta es que la IA ha sido una aliada en este sector desde hace años. Ha permitido incorporar técnicas sofisticadas de análisis de datos, desde la gestión de vastas bases de datos para entender oferta y demanda, hasta la predicción de itinerarios y tendencias estadísticas.

Lo más impresionante es el impacto tangible que ha tenido en las empresas. Gracias a la IA, las organizaciones pueden mejorar drásticamente su eficiencia y tomar decisiones más informadas. Disponer de información detallada permite anticipar y mitigar riesgos en el volátil escenario del comercio internacional. Y, por supuesto, al final de esta cadena de beneficios, encontramos al cliente, quien experimenta una satisfacción significativamente mejorada gracias a estas innovaciones.

Sin embargo, como ya hemos visto, no todo es ventaja y también tiene sus desafíos y riesgos, como, por ejemplo, garantizar la seguridad y la privacidad de los datos que constantemente están alimentando esta Inteligencia Artificial, y también, las empresas que utilizan estas aplicaciones deben asegurarse de que sus datos estén debidamente protegidos.

Adicional a eso, está la parte tecnológica, pues también tenemos implicaciones éticas, como, por ejemplo, que se puede empezar a discriminar a las personas que intervienen en el comercio internacional al no tener las competencias ideales, y también los países que no tienen acceso a esta tecnología, pues también se podrían quedar un poco relegados. Estos son algunos de los desafíos que presenta actualmente el uso de la Inteligencia Artificial, y lo que queremos es, mediante esta conferencia, discutir esos beneficios y desafíos que el uso de esta Inteligencia Artificial tiene dentro del comercio internacional, y cuál es el impacto que actualmente está teniendo dentro de la economía global.

Vamos a iniciar, pues, haciendo una breve introducción referente a los avances que la humanidad, en términos generales, ha tenido en los últimos 100 años. Sin embargo, vamos a tomar como referencia la revolución industrial. ¿Qué es? La aplicación de la máquina de vapor en la industria, donde no solamente revolucionó esta parte industrial, sino también algunas otras ciencias. Como, por ejemplo, nace la administración como tal, también en la economía se fortalece y tiene diferentes ramas a través de la primera Revolución Industrial.

La segunda Revolución Industrial podríamos decir que es a mediados del siglo 19, cuando se aplica la electricidad, el invento de la electricidad, y la industria también con la aplicación del motor de combustión en la industria automotriz, el teléfono que vino también a revolucionar la parte de las comunicaciones.

En el siglo 20 podríamos decir que inicia esta tercera Revolución Industrial en las primeras cinco décadas del siglo 20 con el desarrollo de la aviación, que directamente impulsó el tema del transporte, la astronáutica, la energía atómica, la biología y la cibernética. Ya para la década de 1950 podríamos ubicarnos en una cuarta Revolución Industrial, donde todo esto que se descubrió

y se desarrolló en la tercera Revolución Industrial tuvo su aplicación en la parte de automatización en la industria con la implementación de la robótica, que vino a reemplazar prácticamente algunos trabajos, a optimizar procesos y, por ende, costos.

Es lo que realmente aplican todas las empresas de primer mundo. Ecuador no está ajeno, muchas de las principales multinacionales han implementado máquinas y robots que han podido simplificar sus procesos y, obviamente, han tenido un ahorro significativo. El internet, pues, realmente es un impulsador, no solamente en lo que tiene que ver con el desarrollo de la Inteligencia Artificial, sino también es el que vino a impulsar la globalización.

Todo este ámbito tecnológico de la Inteligencia Artificial puede verse como un resultado de esta globalización, y el mundo pues ha venido desarrollando desde la época de 1950. Ya no es algo nuevo, realmente la globalización vino para quedarse, así como los desarrollos tecnológicos vinieron para quedarse, y la Inteligencia Artificial pues está empezando, y nos toca a las empresas, a los profesionales y, de hecho, al público en general, adaptarse a este cambio que no nos va a costar porque de hecho el ser humano es un ser de cambios que se adapta fácilmente. Y también tenemos dentro de esta cuarta Revolución Industrial por las bases de lo que conocemos actualmente como el Big Data, que maneja gran cantidad de información, lógicamente; pues, la Inteligencia Artificial toma esto para muchas de las consultas y resultados que nosotros obtenemos de ellos. Vemos aquí una línea de tiempo de los principales avances que, en términos de Inteligencia Artificial, se han venido desarrollando. No es ahora, ya es 1956 cuando aparece este término Inteligencia Artificial y se inician por los primeros desarrollos e investigaciones en este campo.

Para la década de 1990, pues, empieza a utilizar aplicaciones comerciales como sistemas de recomendación y análisis de datos en el comercio electrónico. También debemos recordar pues que en esta época ya había una masificación de productos industrializados y tecnológicos. Más que nada, para el año 2020, se da la aplicación de Inteligencia Artificial en cadenas de suministro, lo cual tiene que ver, pues, básicamente con desarrollar sistemas para la gestión de inventarios y la organización de rutas en las cadenas de suministro. Lógicamente, ya está bastante apegado al tema del comercio internacional.

En el período de 2010 a 2015, ya hay un desarrollo un poco más personalizado, lógicamente, pues de la mano con todos los avances tecnológicos se crean los primeros chatbot y son los asistentes virtuales que dan soporte al cliente. Según el máster Saldívar, ayer pues, los call center son de los primeros que, cuando ya se implementen la Inteligencia Artificial, podrían ser reemplazados. De hecho, pues, ya si nosotros entramos, por ejemplo, a la página de Interagua, nosotros hay un asistente virtual y de acuerdo con las preguntas que vamos generando, nos va respondiendo. Eso es un chatbot. No así tienen pues muchas empresas estos asistentes virtuales.

También hay aplicación de Inteligencia Artificial en asistencia en la toma de decisiones para el comercio internacional, a través de análisis de riesgo. También se aplica el seguimiento en tiempo real y la predicción de la demanda de consumo. En el año 2018, 2021, pues, ahí aplicación de Inteligencia Artificial tenemos los blockchain, que no solamente son estructuras que se utilizan actualmente y se escuchan muchísimo en el ámbito de las criptomonedas, no, que un blockchain es una aplicación que tiene acceso, pues, a diferencia, está interconectado a diferentes instituciones. Por ejemplo, en términos de comercio exterior, el EcuPass es un blockchain que tiene mucha información. También hay aplicación en software que sirven para detectar los

fraudes en comercio internacional, para automatizar procesos aduaneros. Son muchos los que se han desarrollado para poder simplificar estos procesos y también interconectarse a diferentes plataformas de información comercial que ayuden a tener una idea más clara de cómo es el mercado internacional antes de realizar todo un proceso de inversión para una internacionalización.

También tenemos análisis de grandes volúmenes de datos para verificar temas de demanda, proveedores, cuáles son los costos unitarios, cuáles son las principales características de los productos que está importando o exportando un determinado país. También generan insights para la toma de decisiones. Estas son algunas de las áreas generales de los avances que la Inteligencia Artificial ha tenido en el área de comercio exterior. Pues, paulatinamente, se van introduciendo y podríamos también analizar estas estadísticas, las cuales, nos dan una idea de cuál ha sido la participación o está siendo la participación de la mayoría de las empresas que se dedican a desarrollar aplicaciones que están, pues, vinculadas a la Inteligencia Artificial. Vemos la biotecnología, la tecnología en matemáticas, que es en la que tiene mayor rango de aplicación, y como gradualmente ha ido, pues, desarrollándose. Vemos, pues, que en la estadística el último año hay un gran desarrollo en cuanto a otras tecnologías de Inteligencia Artificial.

Estos son datos de los últimos meses, pero entonces vamos a ver una definición de Inteligencia Artificial dada por una de las principales instituciones a nivel mundial, que nos dirá, pues, para los temas de comercio internacional, como es la Organización Mundial de Comercio. En su informe del año 2018, indicaba que la Inteligencia Artificial es la capacidad que tienen los ordenadores digitales o los robots informáticos para realizar tareas habitualmente asociadas a los seres humanos, como la capacidad de razonar, comprender el significado de las cosas y generalizar o aprender de la experiencia. De hecho, esta es la característica principal y por ahí pues hay mucho temor en cuanto al uso que se le puede dar teniendo una gran capacidad.

Están pues limitando de cierta forma su desarrollo, con precedentes ficticios como lo que hemos visto dentro de las películas de ciencia ficción, pero a la larga pues, no, no tiene mucho de ciencia ficción este desarrollo tecnológico. Pues debe hacerse de una manera responsable, ya que uno de los desafíos es el tema de la ética. Con base a ello, el propósito de esta charla va a ser el objetivo de analizar el uso de la Inteligencia Artificial como una herramienta efectiva en las actividades del comercio internacional.

Cuáles son estas aplicaciones que dentro de esta área del comercio internacional ha tenido pues, no ha sido, cómo les había mencionado, muy creciente los últimos años debido al desarrollo tecnológico y cada vez por su potencial aumenta y cada vez está siendo más eficiente y la precisión con que procesa la información posible para la toma de decisiones. Ayuda también en la gestión de riesgo. Ustedes saben que el mercado es el principal lugar donde se realizan pues compras y ventas, pero también encierra mucha incertidumbre. Nosotros no sabemos cómo se va a comportar el mercado mañana. De hecho, pues, un ejemplo son las bolsas de valores que constantemente se compran y venden acciones. Entonces, existe un riesgo en ese trance.

La Inteligencia Artificial está ayudando a disminuir esos riesgos por toda la cantidad de información que procesa y también está ayudando en la automatización de procesos, tales como mejorar la eficiencia, principalmente en la cadena de suministro. Qué es una tarea de suministro. Son todos esos eslabones, todas esas operaciones que intervienen dentro de un proceso para que alguien obtenga un producto final. Entonces, dentro de esta cadena de suministro, pues, existen

muchas situaciones. Por ejemplo, puede ser que el proveedor no le llegue a tiempo una materia prima, si hay porque suministra la empresa que elabora un producto final. Ya se estancó allí el proceso, ya no se va a entregar un pedido. Va a tener que esperar.

Entonces, el uso de esta Inteligencia Artificial sirve para disminuir este tipo de eventualidades, permitiendo tener una mayor capacidad también de reacción. Ayuda también a hacer más precisos en la toma de decisiones, poniendo utilizar una gestión de inventarios y predecir la demanda de productos a través de la utilización de estas grandes bases de datos. Y también, a través de la implementación de ciertos métodos logísticos.

Qué ayuda pues a poder tener los componentes de un producto en el término adecuado. Por ejemplo, muchos han escuchado en el tema del Just inTime. Esto sirve para tener las partes, suponiendo que vamos a elaborar una computadora, como por ejemplo Toshiba. Ellos tienen algunos proveedores. En el momento en que ya generan su lote de producción, recién en ese momento tienen en su fábrica los componentes de acuerdo con el modelo que van a fabricar. Esto implica, primero, que no tengan que desembolsar dinero por el pago de esas piezas hasta el momento en que ya las están utilizando, y segundo, no deber tener en bodegas donde ocupe espacio, pues estas partes. También sirve muchísimo para esto.

Ya hemos visto cómo los grandes dropshipping como Amazon y Alibaba utilizan estos robots que tienen inteligencia artificial para ubicar en súper chas los productos, y de esta manera pueden ser un poco más rápidos en el despacho.

También sirve, como les decía, para analizar gran cantidad de datos que permite identificar los patrones y tendencias. Por ejemplo, nos ha ocurrido en algún momento que hemos entrado a plataformas como la de Amazon solo a buscar un determinado producto, sin realizar la compra. Sin embargo, la inteligencia artificial que tiene esta plataforma de dropshipping ya procesa la información que nosotros hemos estado revisando y nos envía por correo electrónico las ofertas del producto o productos similares que hemos estado buscando. De esa manera, pues, también permite procesar información a las empresas que fabrican esos productos, para proyectar una determinada demanda. También permite mejorar procesos y ver oportunidades de negocios a través de la segmentación de mercado e incluso personalizar el producto o servicio, haciéndolo de esta manera más atractiva para el consumidor.

En la gestión de riesgos, también ayuda. Por ejemplo, en temas financieros y en el suministro de materias primas. En la automatización de procesos, se logra una reducción de costos y una mejora en la velocidad de entrega. También reduce la necesidad de intervención humana y, por ejemplo, esto conlleva a tener un mínimo de errores al tener datos más precisos.

En esta diapositiva, pues, nosotros estamos analizando América Latina. Porque siempre hemos visto el gran desarrollo en las grandes potencias, pero ahora vamos a hacer un análisis en América Latina. Como estamos, ahí está Ecuador, segmentado de acuerdo con esta información, porque fue generada en el período de 2010 al 2017, y es una base de datos del Banco Mundial. Vemos que países como Argentina, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Nicaragua, Perú, Paraguay y Uruguay están teniendo cierto desarrollo tecnológico, utilizando estos desarrollos tecnológicos. Es decir, no están siendo ajenos. De hecho, yo creo que la pandemia, pues, una de las consecuencias fue que nos obligó a muchos a utilizar estas plataformas comerciales, donde podíamos pedir productos o servicios a domicilio, y ya nos quedamos con esa

costumbre. Antes de eso, había muchísimo temor porque, al momento de ingresar los datos de la tarjeta de crédito, pues pensamos que nos iban a consumir, pues, no es algo seguro.

Vemos, por ejemplo, en Ecuador, vemos empresas que usan el correo electrónico para interactuar con clientes y proveedores. Vemos que, en Ecuador, la pequeña, mediana o gran empresa está utilizando este recurso. No todas las empresas tienen su propio sitio web. Tenemos que, inclusive, las pequeñas empresas en Ecuador tienen su sitio web. Estos son datos del período de 2010 al 2017.

En América Latina, hay una utilización de tecnologías de información y comunicación. Ahora vamos a revisar cuáles han sido estas oleadas de la inteligencia artificial, como ya habíamos indicado. Pues, su desarrollo viene del siglo pasado. Y, sin embargo, específicamente, cuáles han sido los desarrollos que ya se han visualizado y que se han utilizado por algunas empresas. Más adelante, vamos a hablar de algunas de estas aplicaciones que, en el comercio internacional, utilizan empresas como IBM y Merck, que han implementado la inteligencia artificial.

En el 2010, podemos decir que es la primera oleada al aplicar la inteligencia artificial en el internet, en los buscadores, en la publicidad, en los juegos y en el comercio electrónico. Básicamente, en el estilo de vida. Para el 2014, se indica que es la segunda oleada que tuvo la inteligencia artificial, donde ya había una aplicación mucho más directa en los negocios. Los bancos fueron algunos de los primeros en utilizar inteligencia artificial a través de aplicaciones móviles. También se menciona el tema de la billetera digital, que en Ecuador no se hizo muy popular debido a que no había la cultura de utilizar dispositivos electrónicos e inseguros en el comercio y en la educación.

Actualmente, en el 2018, empieza la tercera oleada, que básicamente es una penetración de la inteligencia artificial en ámbitos como la seguridad, la venta minorista, la energía, el internet de las cosas. Vemos aquí que tenemos todos estos interruptores Smart, casas inteligentes, Alexa. Vemos que hay una aplicación masificada de la inteligencia artificial, hablando de bares y ciudades inteligentes.

En cuanto a la fabricación, en temas de agricultura y coches autónomos, también se aplica la robótica. Los coches autónomos ya son conocidos, siendo Elon Musk el principal impulsor de esta tecnología. Es un coche que no necesita que lo dirijamos, simplemente se pone la ubicación a través de aplicaciones como Google Maps y va por los lugares donde hay menos tráfico. También utiliza el Wi-Fi, por ejemplo, para toda esa información. Si bien es cierto, la generan los usuarios, pero la procesa a través de los conocidos algoritmos y le indica cuál es la ruta más ideal.

Y qué y en qué tiempo va a llegar, no también pues ayuda a poder los temas de los satélites que están posibles fuera del planeta para poder procesar toda esta información y dar pues la mejor opción. Vamos a ver dónde nomás se utiliza la inteligencia artificial dentro de las actividades del comercio internacional. Pues el efecto económico y el impacto que tiene dentro de la industria el uso de estas tecnologías digitales dan en función de la reducción de costos, la mejor composición y del comercio de bienes y servicios, y una reducción del comercio de bienes.

Otros campos de comercio internacional antes de la pandemia, el comercio de servicios había tenido un despunte impresionante, precisamente de la mano del uso de la tecnología. Siempre me gusta pues hacer referencia en clases a los alumnos, usted compra servicios y yo, y porque

dice, lo sé porque usted se suscribe a Spotify, se suscribe a Disney, que suscribe a Netflix, HBO, y a todas estas plataformas de entretenimiento. Y usted está comprando un servicio que no está, que se está importando. Esto es significativo ya que el tema de hay una reducción de bienes, el proceso que tiene la elaboración de un bien que básicamente pueden ser hasta 3 meses hasta que llega al consumidor final, y los servicios tiene esa inmediatez y mediato te pone los datos de su tarjeta de crédito y te debita inmediatamente prende su televisor, usuario y clave con figuras o dispositivo, y ya tiene acceso a ese servicio.

Mientras, para producir un bien pues tiene que llegar la materia prima, tiene que realizarse un proceso productivo, luego hay que diseñar la logística de exportación, ver los canales de distribución del país de destino, se nacionaliza para los tributos y hasta que se utilizan también canales de distribución en destino. Pues, básicamente podemos dar unos tres a cuatro meses dependiendo de la distancia también en que se encuentra el punto de origen al destino. Vale decir que esto no pasa con los servicios por inteligencia artificial. De a poco se está transformando, pues el comercio de bienes. Vemos aquí, pues, estos asistentes personales virtuales como estos que habíamos dicho, los interactivos en temas de finanzas y tecnologías inteligentes en los bancos que pueden predecir por los patrones del mercado y aconsejar sobre ciertas operaciones a sus clientes, y la educación vemos las plataformas que ustedes utilizan, por ejemplo, en la aplicación institucional: realiza los pagos, registros, cuáles son las materias, cuáles son los docentes sugieren también nuevos cursos o también sería pues para crear ofertas personalizadas y poder optimizar el aprendizaje.

En el ámbito comercial, posibilita hacer pronósticos de ventas y elegir el producto adecuado para recomendar celo a un cliente tenemos puesto una de las empresas que más utiliza en su poesía Amazon como ya las había dicho no llega la información y a veces decimos o hemos estado en una conversación y no entendemos por qué abrimos nuestro Instagram, estas redes sociales, y nos empiezan a llegar publicidad de algo que ni siquiera hemos buscado.

¿Será que me escucha? Entonces tenemos dentro de nuestros dispositivos electrónicos pues muchos permisos que damos a las empresas y que no nos damos cuenta y ellos utilizan procesos y será precisamente para esto pues no para realizar una mejor oferta comercial o una oferta personalizada en tema climático, por ejemplo, hay flotas de drones para plantar millones de árboles al año para combatir la deforestación, vehículos submarinos no tripulados para detectar fugas de oleoductos, etcétera.

Por ejemplo, aquí en una empresa que sí tenía una proyección de hacer entregas con drones. Cómo se avanzó por ejemplo de Estados Unidos, hay drones que determinados sitios pues ellos entregan la paquetería. Una de las empresas ecuatorianas quería implementar esto, pero por el tema de inseguridad no lo pudo hacer, quería realizar entregas.

En la parte agrícola hay plataformas específicas que, por medio análisis predictivos a través de procesamiento de datos, la inteligencia artificial permite mejorar estos rendimientos agrícolas y también puedes advertir de impactos ambientales adversos.

Ello, con toda la información que tiene disponible para poder hacer estas predicciones en logística y transporte se utiliza a la hora de definir condiciones o también para optimizar el tráfico.

Por ejemplo, se ha desarrollado un sistema para vehículos que les permite transitar por rutas menos congestionadas y, de esta manera, evitar el tráfico. En el ámbito del comercio internacional, contamos con herramientas como "Tranqui", que nos permite rastrear la ubicación exacta de un contenedor. Además, existen aplicaciones que nos muestran en tiempo real la posición de los barcos que transportan mercancías.

Este tipo de tecnologías, equipadas con segmentación y filtros, no solo nos permite monitorizar acuerdos comerciales, sino también actividades industriales, pesqueras y petroleras. Podemos filtrar la información en un mapa en tiempo real para localizar nuestros contenedores con precisión.

En el sector de la salud, existen sistemas como "Box" que, basados en inteligencia artificial, nos preguntan sobre síntomas y pueden sugerir posibles diagnósticos. Quién hubiera imaginado que algo distinto a un profesional médico podría ofrecernos consejo médico.

Estos son solo algunos ejemplos de las aplicaciones prácticas de la inteligencia artificial que están disponibles en la actualidad.

Ahora profundizaremos en las aplicaciones de la inteligencia artificial dentro del comercio internacional, destacando cinco aspectos esenciales:

– Análisis de datos: La inteligencia artificial permite procesar ingentes cantidades de información. Herramientas como el machine learning y el Big Data se utilizan en la predicción de demanda. Un ejemplo notable es Amazon, que recurre a estas técnicas para adaptarse y prever las necesidades del mercado. Además, el aprendizaje automático es útil para tomar decisiones, analizar áreas de aplicación, prever la demanda, detectar fraudes y personalizar la oferta de productos y servicios. Mediante algoritmos especializados, la inteligencia artificial puede aprender de registros de transacciones, predecir futuros resultados de ventas y hasta elaborar perfiles detallados de clientes. Este análisis permite entender la lealtad de marca y el nivel de satisfacción de los clientes.

– Identificación de oportunidades y negocios: La minería de datos se convierte en una herramienta poderosa que extrae información valiosa de grandes conjuntos de datos. Al analizar patrones y tendencias de consumo, las empresas pueden identificar nuevas oportunidades de mercado y tomar decisiones más informadas.

– Gestión de riesgos: La inteligencia artificial también ayuda a las empresas a anticiparse a potenciales riesgos, garantizando una mejor toma de decisiones.

– Automatización de procesos: La automatización, impulsada por la IA, mejora la eficiencia en diversos procesos comerciales, reduciendo errores y acelerando operaciones.

– Logística en el comercio internacional: En esta era tecnológica, el procesamiento de lenguaje natural ha revolucionado la comunicación en los negocios internacionales. Por ejemplo, en el pasado, si no dominabas un idioma, necesitabas contratar un traductor para las negociaciones.

Hoy, gracias a dispositivos electrónicos avanzados, es posible traducir en tiempo real, facilitando y agilizando el proceso de negociación.

Pues, en esta información, de hecho, me parece que Google estaba desarrollando unas gafas que le permitían a la persona ver así tipo escena de Terminator, que le sale toda la información ahí, como una pantalla dentro de las gafas. La traducción de lo que la persona y no encontré nada más estaba en ese momento hablando. Los asistentes virtuales que tienen un interfaz con la página web de las empresas pueden contestar preguntas de los usuarios, escucharlos y entendernos y responder de acuerdo con la conversación, simulando incluso una voz humana. Estos dispositivos electrónicos en esta aplicación se utilizan a través de nuestros dispositivos electrónicos y facilitan su utilización.

En cuanto a la robótica, ya habíamos indicado que hay aplicaciones dentro de la industria. Sirve para mejorar las capacidades de producción, optimizar procesos, disminuir costos y mejorar la entrega. En términos de desarrollo, ha tenido grandes avances y ha permitido a las empresas ser más eficientes y mejorar cada vez más sus procesos y productos. No podríamos decir que, de acuerdo con lo que hemos revisado, la Inteligencia Artificial tiene una amplia gama de herramientas y técnicas que pueden ser utilizadas en el comercio internacional, permitiendo mejorar la toma de decisiones y realizar mejor los procesos, y de esta manera ser más eficientes en áreas como análisis de datos, identificación de oportunidades de negocios, gestión de riesgos y automatización de procesos.

Aquí vamos a revisar rápidamente esto. Es un cuadro resumen de cuáles son las aplicaciones que se utilizan en el comercio internacional y que tienen uso de la Inteligencia Artificial. Como vemos, no es algo reciente. Desde el año 2012, Transmission, que fue desarrollada por la empresa del mismo nombre, existe y está disponible para un número considerable de empresas. Es una aplicación que ya vamos a ver sus características y se utiliza en el comercio nacional y exportación. Desarrollada en el 2013, es utilizada por más de 10,000 empresas. En el 2012, se utilizan más de 50 empresas. Trailers, que probablemente ya conocemos, cuando hemos traído por carretera, fue desarrollada por YBM en conjunto con MER y la utilizan más de 100 empresas. Básicamente, vamos a ver cada una.

Voy a entrar rápidamente a cada una de las páginas. Por ejemplo, está la de Trailers, que permite seguimiento en tiempo real y usted puede verificar dónde está su producto, su materia prima. Realiza también documentación digitalizada, documentos comerciales como facturas, órdenes de compra y documentos aduaneros. Colaboración y comunicación entre las diferentes cadenas de suministro, automatización de procesos para automatizar tareas y procesos, tales como la validación de documentos y el seguimiento de eventos en tiempo real, mejora la eficiencia a través de la optimización de la cadena de suministro, identificando cuellos de botella y efectuando análisis de datos y generación de insights.

Vamos a entrar a la página solamente de esta aplicación para poder chequear qué es la más utilizada también y chequear cuáles son las opciones que nos ofrece el área logística de comercio internacional. Según lo que se predica, vemos que es bastante completa en cuanto a todo lo que es la cadena de suministros. Principalmente, dice "construyendo un mundo de comercio sin papel" y esto lógicamente es positivo para el medio ambiente, a través de la digitalización de todos los documentos que se tienen que generar dentro de un proceso de exportación e importación. Tiene diferentes aplicaciones para rastrear los contenedores, conocimientos de

embarque digitales, los costos de transporte. Tenemos aquí aplicaciones específicamente para importadores, todo tiene personalización de todos los servicios que puede requerir un exportador. Lo mismo para importadores y también para operadores logísticos. Es una herramienta bastante completa y que tiene por su aplicación en Inteligencia Artificial también.

Está Modojo, que también tiene una plataforma para la gestión de envíos, visualización en tiempo real de la mercadería, rastreo del proceso de embarque en tiempo real, automatización de tareas, colaboración y comunicación. También sirve para analizar datos y hacer pronósticos y visibilidad a través de algoritmos. Mitre es otra plataforma para rastrear el proceso de embarque en tiempo real, automatización de tareas, colaboración y comunicación. También sirve para analizar datos, hacer pronósticos y tener visibilidad a través de algoritmos que permiten analizar datos en tiempo real y pronosticar eventos futuros. También ayuda en la gestión de riesgo y alertas, colaboración y coordinación, análisis predictivo. Estas son algunas de las aplicaciones de Inteligencia Artificial más utilizadas en el comercio internacional.

Todo esto es significativo, pues en este ámbito, empresas que no tienen un equipo o un área que se dedique a este desarrollo no estará preparada y la brecha entre las grandes empresas y las pequeñas y medianas empresas, en cuanto a la adopción de Inteligencia Artificial, marcará una gran diferencia. Una cosa son las tecnologías de información y comunicación, pero cuando hablamos de Inteligencia Artificial, podemos desarrollar aplicaciones personalizadas para un determinado puesto.

En temas de propiedad intelectual, también hay implicaciones importantes. Hay una aplicación en la que puedes solicitar acordes de una canción, poner el género y pedir la letra de una canción que hable sobre un determinado sentimiento y tenga cierta duración, e incluso que tenga la voz de un artista específico. Esto plantea cuestiones éticas y de interés.

En cuanto a cómo solucionar estos desafíos, una forma podría ser la inyección de datos o establecer un marco jurídico en temas de comercio internacional. Por ejemplo, hemos hablado en otras conferencias sobre el uso de las criptomonedas como medio de pago en el comercio internacional, pero existe la limitante de la falta de un órgano regulador. Lo mismo ocurre con la Inteligencia Artificial, donde no hay un marco jurídico claro que brinde mayor seguridad. Esto es uno de los desafíos a abordar.

En temas de seguridad, podemos suplir esta carencia a través de la protección de datos. Hay varias aplicaciones que ya se han utilizado y se utilizan en programas digitales y plataformas a diario. Por ejemplo, el SSL y el TLS son protocolos de seguridad utilizados para establecer conexiones seguras en internet. También tenemos el PGP, que es un software de cifrado de correos electrónicos y archivos. Estas tecnologías se utilizan mucho en el comercio electrónico para proteger las transacciones y la transferencia de información sensible.

El VPN es una tecnología que permite a los usuarios conectarse a internet de forma segura y privada, utilizando en vez de una red pública una red privada y la criptografía de clave pública, un sistema de encriptación en el que se utilizan dos claves diferentes, una pública y otra privada, para cifrar y descifrar la información. Pero no solamente este desafío es en el tema de la manipulación de la información, sino también tiene implicaciones éticas, como, por ejemplo, manipular la información y el precio de los productos, lo cual en algún momento podría traer una consecuencia negativa para los consumidores y la competencia.

El tema de reemplazar a los trabajadores humanos también significa un gran impacto en el empleo y la justicia social, ya que puede haber algún tipo de discriminación en cuanto a la selección de candidatos para un puesto de trabajo, como género, raza u origen étnico. También está el tema de la utilización de robots en lugar de la cantidad de personas dentro de una empresa, ya que las empresas, por temas de utilidades, van a elegir mejorar procesos y adquirir máquinas que puedan soportar grandes jornadas de trabajo y no tengan que pagar horas extras. El tema de la desigualdad económica es otra desventaja, ya que la Inteligencia Artificial puede acentuar aún más esta brecha económica entre países y empresas con acceso a tecnologías y aquellas que no tienen acceso.

Como en toda tecnología, hay ventajas y desventajas. Cuáles son las principales ventajas de utilizar la Inteligencia Artificial en el comercio internacional. Ya hemos visto la automatización de procesos y tareas repetitivas, la mejora de la cadena de suministro, la planificación correcta de la demanda, la gestión de inventarios y la optimización de las rutas de transporte. Además, el análisis de datos permite analizar grandes cantidades de información de manera eficiente y precisa, lo que nos permite identificar patrones y tendencias en el mercado. También se produce una reducción de costos al automatizar procesos que antes eran realizados por seres humanos, lo que lleva a una reducción en los costos de producción, siendo la mano de obra uno de los costos de producción más altos.

La identificación de oportunidades de negocios es otra ventaja, ya que permite analizar grandes cantidades de datos y detectar patrones que pueden ser utilizados para predecir tendencias de mercado y las necesidades de los consumidores. Aumenta la eficiencia al realizar tareas de manera más rápida y precisa que los humanos, lo que contribuye a mejorar la productividad y reducir los costos.

En cuanto a las desventajas, el costo de implementación de estos sistemas puede ser una limitación. Todo lo que se tiene que implementar, especialmente para empresas más pequeñas, puede limitar la accesibilidad a la tecnología y la ventaja competitiva para las empresas más grandes.

De dónde las ganas tienen que ver con la parte tecnológica en el desarrollo, pues de dispositivos electrónicos. A medida que se van adoptando gradualmente las tecnologías, nosotros, los consumidores, vamos a responder con una mayor demanda a productos mejorados. Siempre estamos buscando el dispositivo más actual que tenga el mejor software, a veces sin importar el precio. Así avanza el desarrollo de productos y servicios que van a ser utilizados por las empresas para captar a un mayor número de consumidores. ¿A qué conclusión podemos llegar con todo lo que hemos visualizado?

La implementación exitosa de la Inteligencia Artificial requiere de una infraestructura tecnológica y de un personal capacitado para manejarla. No hay que visualizarlo como una amenaza, sino más bien como una herramienta, no solo en el comercio internacional, sino en todas las profesiones y ámbitos. Hay muchos videos e información disponible que también puede ser de utilidad.

¿Cuáles van a ser las primeras profesiones que van a desaparecer dentro de 15 años cuando la Inteligencia Artificial haya acaparado todos los campos? Pero realmente hay que verlo como una herramienta para mejorar la competitividad en cualquier campo profesional donde nos

desarrollemos. Más bien, debemos estar a la vanguardia y tratar de aprender para poder usarla de manera adecuada. Hay mucha información y redes sociales, y la ingeniería de frontera es la forma en que uno solicita información a la Inteligencia Artificial. Para eso, hay que tener conocimiento. Por ejemplo, si quiero obtener información, debo tener conocimiento sobre el tema. Es importante respetar el estudio y el conocimiento, como en el caso de alguien que desarrolla una fotografía. La persona necesita tener mucho conocimiento de fotografía y diseño gráfico, no es tan fácil como decir "lo hago" sin tener un conocimiento adecuado. Hay que verlo como una herramienta y saber utilizarla a nuestro favor.

A pesar de las ventajas, también debemos considerar las desventajas de la utilización de la Inteligencia Artificial en el comercio internacional, como la falta de transparencia y la dependencia excesiva de la tecnología. Realmente no nos imaginamos un día sin un dispositivo electrónico. Antes, las personas que nacimos alrededor del 75 notamos la diferencia entre usar tecnología y ser más dependientes de la tecnología. Esto puede llevar a que perdamos cierta interacción social. Por ejemplo, cuando estamos en una reunión familiar, estamos pendientes del teléfono y no podemos tener una conversación con alguien si no estamos revisando un dispositivo electrónico.

A largo plazo, esta dependencia tecnológica puede hacer que esa parte humana que no tiene la Inteligencia Artificial vaya desapareciendo. Gracias por la atención prestada.

RESOLUCIÓN DE ARBITRAJE



**RED INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN GALILEO ECUADOR
RESOLUCIÓN N° REDDIGEC 2023-009
ASAMBLEA EXTRAORDINARIA N° 002**

La Red Internacional de Investigación Galileo Ecuador, registrada bajo el Nro. SENESCYT- REG-RED-22-0167; en uso de las atribuciones que les confiere los artículos 3 y 5 de su estatuto:

CONSIDERANDO

Que en plan anual de funcionamiento de REDIIGEC, se contempla las funciones propias de las actividades de investigación como estrategia para el cumplimiento de su objeto social.

CONSIDERANDO

Que se ha solicitado el proceso de arbitraje por pares de expertos, mediante la técnica doble ciego; de acuerdos a los estándares internacionales que rige la materia al siguiente: proyecto de investigación / Producto(s) educativo(s)-investigativo(s) / Prototipo(s) / Proyectos de investigación o de naturaleza editorial; titulado: CICLO DE CONFERENCIAS DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA COMERCIAL UF 2023

CONSIDERANDO

Que el Grupo de Investigación "PDCAL", "Educación" y "Cs. Administrativas"; con competencias en el caso, presentaron ante la instancia de la Coordinación Académica el informe técnico pertinente y el mismo recomendó la aprobación para publicación con aval de arbitraje, fomentando así la producción, promoción y difusión investigativa, desde la rigurosidad científica.

CONSIDERANDO

Que es atribución de esta instancia avalar las recomendaciones de las unidades operativas que conforman REDIIGEC y en todos sus capítulos internacionales, en relación a los procesos de arbitraje por pares de expertos, mediante la técnica doble ciego; en correspondencia a los estándares internacionales que rigen la materia a: proyectos de investigación / Producto(s) educativo(s)-investigativo(s) / Prototipo(s) / Proyectos de investigación o de naturaleza editorial; de instancias académicas o científicas que así lo solicitan y de acuerdo a la disponibilidad de grupos de investigación asociados a esta red que posean las credenciales académicas pertinentes entre sus miembros asociados.

CONSIDERANDO

Que la Red Internacional de Investigación Galileo Ecuador, ha sido creada para la cooperación científica y tecnológica en el cumplimiento de su objeto social.

RESUELVE

ARTÍCULO 1. Auspiciar y acompañar la aprobación académica por pares de los Grupos de Investigación con competencia; en favor del desarrollo, investigación y publicación del prototipo: CICLO DE CONFERENCIAS DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA COMERCIAL UF 2023. Así mismo, la publicación ON LINE en el sitio web institucional.

ARTÍCULO 2. Comuníquese a la Institución solicitante. De su conocimiento y fines pertinentes.

Dado y firmado en Guayaquil, Ecuador; a los tres días del mes de abril de dos mil veintitrés;



Código de verificación Institucional



Firmado electrónicamente por:
FRANKLIN GERARDO DE
GREGORIO SALAS AULAR

Coordinador General



ISBN: 978-9942-44-623-7

