



TRABAJO DE GRADO

Opción Seminario-Diplomado.

La inteligencia Artificial (IA), en el control fiscal del impuesto de Renta persona natural en Colombia.

Corporación Universitaria Remington. Facultad de contabilidad y finanzas

Programa de contabilidad.

Carol Eliana Mateus Bedoya y Luz Adriana Zapata

Trabajo de grado.

Diego Fernan Meza Lopez. C.C. 10.008.392

Nombre del Co-tutor del trabajo de grado (si aplica). Opción de Trabajo de grado

Seminario-Diplomado.

2023

DEDICATORIA

Carol Eliana:

A mi familia, por el aguante. A mi pareja por ser, entre otras funciones, lector de la Tesis. A mi hija, Luna Camila y los gatitos.com, por sacrificar momentos de juegos y vacaciones.

Luz Adriana:

Va dedicado a mi familia por todo el apoyo incondicional en cada una de las etapas de mi vida personal y profesional así mismo la universidad y cada uno de los docentes que formaron parte de mi enseñanza que me han ayudado a contribuir y ser la persona que soy ahora.

AGRADECIMIENTOS.

Agradecemos primero que todo a Dios por permitirme estar aquí y poder realizar este trabajo el cual ha afianzado el conocimiento y también a hecho abrir el panorama sobre las ramas de la parte contable ante persona natural y como un posible revisor fiscal, también a mi madre que es un gran apoyo tanto en mis locuras como en mis responsabilidades y por ultimo el apoyo y aporte de mi compañera luz y del docente que nos acompañó en este proceso y diplomado.

Viva el Dios creador del cielo y la tierra, nuestro pilar espiritual en nuestros preceptos religiosos, buscando siempre la divinidad en todo lo creado. Grandes bendiciones a todos mis compañeros los cuales están pronto a cumplir la meta de ser graduandos.

Tabla de contenido

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTOS.	5
RESUMEN.....	7
Palabras clave.....	7
PREGUNTA ORIENTADORA.....	7
METODOLOGÍA.	9
Inteligencia Artificial.	11
SUSTENTACIÓN TEÓRICA DE LA PREGUNTA.	22
Los desafíos fiscales de la economía digital.	23
Funciones y principios orientadores del control fiscal en Colombia.	26
El desafío de la implementación legal de la I.A.	27
La última década y el futuro del impacto de I.A. en la sociedad. (Persona Natural)....	31
El desafío que contadores públicos y aquellos que se dedican al control fiscal, afronten o padezcan síndrome de burnout.....	35
CONCLUSIONES.	39
REFERENCIAS.....	41

RESUMEN

No podemos olvidar que para este proyecto “el uso de IA en el control fiscal del impuesto de Renta persona natural en Colombia” presenta una antesala que es la ley 2277 del 2022¹, que especifica en todo el capítulo 1, sobre lo que es una persona natural, con la obligación de presentar ante el ente regulador DIAN², el presentar un informe financiero anual y pagar en las fechas establecidas las declaraciones de rentas, hace que la persona natural deba adquirir hábitos saludables con referente al área financiera y contable de su empresa por pequeña que esta sea.

Ahora en el área contable y financiera de una empresa en la persona natural, debe contar con el eje temático del momento del Ministerio de las TIC³ que mejora los procesos internos, generando así un aumento de productividad y un crecimiento importante para la empresa. Pero, surge un gran interrogante, ¿El desafío del contador con la inteligencia artificial?, pregunta que, en el trascurso del proyecto, se ira despejando, encontrando mayores beneficios que las posibles inconsistencias en las declaraciones de rentas en las personas naturales.

Palabras clave

Inteligencia artificial, desafío, adaptación, mentalidad, practica.

PREGUNTA ORIENTADORA.

¿Cuáles son los desafíos en el ejercicio del control fiscal, tras el impacto de la implementación de la inteligencia artificial del impuesto de renta de la persona natural en Colombia?

1. “Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria para la igualdad y la justicia social y se dictan otras disposiciones”.

2. está organizada como una Unidad Administrativa Especial del orden nacional de carácter eminentemente técnico y especializado, con personería jurídica, ...

³³ tecnología de la información.

METODOLOGÍA.



**Esta figura No. 1, nos indica que utilizaremos
La metodología ágil de la información, en vista que llevaremos todas las palabras
claves,**

Como las manecillas del reloj, plasmada en un aflora, donde culmina con una raíz que son los hábitos saludables, que debe tener un fiscal en todo su quehacer como funcionario de la entidad que rige nuestro país (DIAN). Frente al gran desafío que debe tener y afrontar en el control de todos los contribuyentes que busquen las herramientas más desafiantes como hábito del NO, PAGO, de su contribución.

La metodología Agile se usa en el desarrollo de software y otros proyectos de alto rendimiento; se centra en la implementación rápida de un equipo eficiente y flexible para planear el flujo de trabajo. Agile brinda la capacidad de elegir la mejor opción en cada situación sin comprometer el proyecto.

Inteligencia Artificial.

Un robot no puede dañar a un humano, y más el que lo creo, sin embargo, un asistente de voz da los buenos días y te informa como será tu clima para ir camino del trabajo. Incluso te da consejos para que no olvides hacer las compras e incluso te indica que tu biorritmo cardiaco te está molestando, donde te preguntas ¿Pero, el médico me dijo: que está bien los resultados de laboratorio? ¿Hace una semana? Una o otra forma nuestra vida está cambiando. Y en el área de las tecnologías aún más. Recordamos la película del hombre araña donde la escena del Dr. Octavos, estando rodeado de tecnologías, computadores, los mejores investigadores y auxiliares entre ellos Peter Parker, es testigo como la energía nuclear, desafía la atracción de la tierra para los metales que allí, plasma el episodio, perdiendo la vida de que esta recreando el rol de investigador científico. Lo que queremos dar a entender es que, desde películas tan llenas de acciones, como también la Aroman, son la preparación de lo que se venía venir para el mundo entero. Para esta película se salva el protagonista, convirtiéndose en héroe, donde toda su historia nos habla de un hijo que toco aprender en pocas horas, tomar las riendas de la empresa de su padre, experto en tecnología e inteligencia artificial. Pero, surgen muchos, pero, muchos interrogantes que se irán despejando con las palabras técnicas y exactas de la semántica que corresponde a este proyecto.

La inteligencia artificial, se notó visiblemente para el bien de estas naciones como china, corea del sur y Japón, en momentos de pandemia, para pasar los alimentos y medicamentos en las habitaciones de los hospitales y clínicas.

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

1.1. Clases de Inteligencia Artificial. Los expertos en ciencias de la computación Stuart Russell y Peter Norvig diferencian varios tipos de inteligencia artificial:



Sistema que piensan como humanos. Atomizan actividades como la toma de decisiones, la resolución de problemas y el aprendizaje. Un ejemplo **son las redes neuronales artificiales**.



Sistema que actúan como humanos. Se trata de computadoras que **realizan tareas de forma similar a como lo hacen las personas**. Es el caso de los robots.

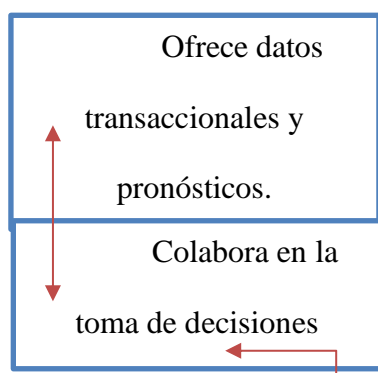


Sistema que piensa racionalmente. Intentan emular el pensamiento lógico racional de los humanos, **es decir, se investiga cómo lograr que las máquinas puedan percibir, razonar y actuar en consecuencia**. Los sistemas expertos se engloban en este grupo.



Sistema que actúa racionalmente. Idealmente, son aquellos que **tratan de imitar de manera racional el comportamiento humano, como los agentes inteligentes**.

1.2. Sistema Artificial en la contabilidad. En nuestro país Colombia, estamos acostumbrados a escuchar que el difícil fiscal se hace más grande cada día, más cuando nuestros administradores pertenecen a corrientes de manejo internacional, para llenar las expectativas de los bancos BIC. De las tasas reglamentarias de los préstamos bancarios y de la deuda externa que es de nunca acabar. Las campañas que emprende la DIAN con sus comunicados de pago de impuesto a persona natural, se hacen más frecuente en nuestros correos electrónicos, donde el control fiscal de esta entidad, debe asumir retos que le aseguren a la entidad donde labora y a la nación misma, que se está cumpliendo con las expectativas económicas de nuestro país. Es allí, donde nos asemejamos muy pronto a la captación de impuestos por todo y para todo, como lo hace EEUU y España. No es de nuestro desconocimiento, lo que la nación española, le quiere cobrar la entidad de impuestos a nuestra cantante Chaquira, donde está debe acudir a unos buenos abogados expertos en control fiscal, para no ser acusada de un impuesto que no ha sido generado para dicha nación. Es necesario comprender que la contabilidad actual en sus tareas, es repetitiva y automatizada, Por ello, es necesario entrar a un Sistema Artificial en la contabilidad, con ello, los modelos de aprendizaje automático en datos pueden reducir significativamente el fraude. En suma, la IA permite obtener mejores resultados y en tiempo real: Fig.2



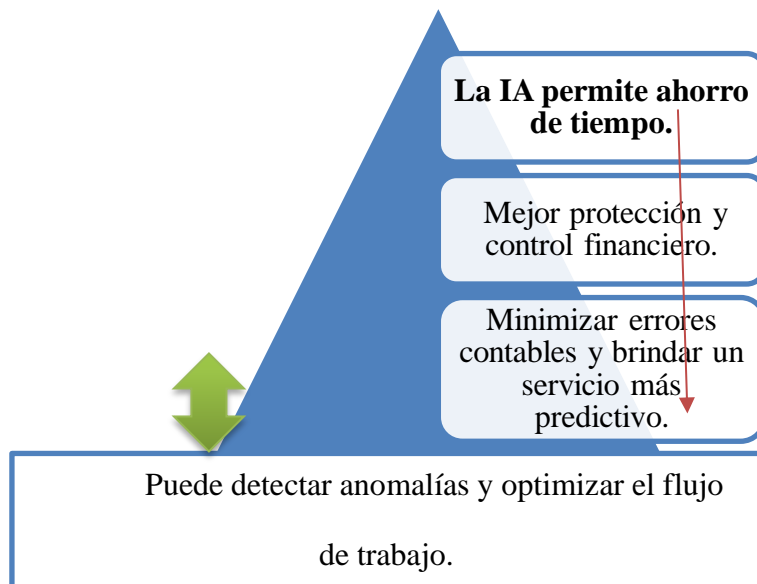


Fig. 2

Esta figura 2. Nos permite deslumbrar los beneficios de la Inteligencia Artificial de una empresa para su Departamento Contable y más para nuestra entidad encargada de los impuestos tributarios DIAN.

1. **Desafío.**

El desafío que presenta un profesional como es el contador público en la implementación de la Inteligencia Artificial, estará dada, siempre cuando la empresa para la cual trabaje, quiera saber del beneficio que esta le acarrea para optimar tiempo, fuerza y tener seguro sus registros contables sin temer que sus auxiliares estén siendo víctimas de un posible robo de información y/o de una doble contabilidad para continuar con los hábitos del NO, pago tributario. El desafío es permitir al ser profesional a nivel financiero, lo más honesto que logre ser, tanto en su vida profesional como en aquella que cuenta con la ayuda de suprimir jornadas laborales de costos muy alto en la planta de contratación del Departamento de contabilidad. Ese desafío de la Inteligencia Artificial, contribuya a que el profesional contratado para el control fiscal, de esa empresa, este viendo en tiempo real, toda la información de la empresa que pagara sus honorarios, permitiendo a este que lleve un control de esa contabilidad de forma invisible para terceros y arroje solamente los hallazgos para la comunicación oficial ante la DIAN. La empresa editorial LEGIS, toma en su documento de “ética de la inteligencia artificial”, lo siguiente:

“La IA aplicada a software o programas especializados, facilitarán actividades en materia contable, tales como conteo de existencias, controles de inventarios, o de propiedad, planta y equipo, análisis de datos, entre otras. Esto será posible para aquellos contadores que estén vinculados con una gran empresa, pue la forma más sencilla de acceder a desarrollos de este tipo.”

En este caso, el contador debe preocuparse por aprender, capacitarse y hacer uso adecuado de todas las herramientas, ojalá buscando maximizar el resultado que proporciona la

aplicación de la tecnología de este tipo en su trabajo.

2. Adaptación.

Para el contador actual y para los auditores, se hace necesario permanecer en una constante actividad académica a las nuevas normas que se refiere la Inteligencia Artificial, no obstante, siguiendo una buena lectura de la empresa de editorial LEGIS, “ética de la inteligencia artificial”, volvemos a retomar lo siguiente:

“Por otra parte, es muy posible que los contadores independientes, difícilmente puedan acceder a herramientas especializadas con IA, por lo que muchas tareas como el llevar la contabilidad, que actualmente se hace con apoyo de un software contable, además de labores como liquidar la nómina, realizar declaraciones tributarias, pago de facturas de proveedores, tesorería, entre otras actividades, se continuarán desarrollando de forma manual, con un control mediante hojas de cálculo. En materia de auditoría, todos los desarrollos que faciliten aplicar procedimientos para verificación y análisis de información serán de gran utilidad para cumplir el objetivo de proveer una seguridad razonable de la información financiera, sin embargo, el mayor obstáculo será el acceso. En efecto, cuando se trate de firmas de auditoría de gran tamaño, es posible que se tengan disponibles estas herramientas, sin embargo, las personas naturales que ejercen la labor de auditor externo o de revisor fiscal de forma independiente, difícilmente podrán acceder a un software especializado que cuente con este tipo de desarrollos.”

Dejamos la siguiente inquietud: Colombia siendo un país subdesarrollado, y que a pesar que celebramos las fechas exactas de los bicentenarios, somos adaptadores incansables de figuras

financieras extranjeras, entonces ¿Para cuándo la DIAN, tomará la gran decisión de cambiar su sistema actual contable y adaptar la I.A. de la forma como muchos países lo han hecho hasta ahora?

3. **Mentalidad.**

La mentalidad del contador del hoy, del contador del ayer y el contador del mañana, debe estar sujeto a los cambios generacionales que surjan a través de las tecnologías e informáticas que cada día, más son cambiantes por nuestros grandes creadores de ciudades cibernéticas, de programas como SIFONI, en yo me llamo entre otros programas televisivos, como en el cine, que están logrando que esta juventud nos emerja en sus saberes y nosotros los que estamos a punto de graduarnos, no podremos permitir que la mentalidad de un I.A. llegue en cualquier etapa profesional y quedarnos rezagados en la historia. Es por ello, que la mentalidad de los inversionistas de un país, deben ir a la par, de los avances que él surja. NO diferente debe ser, para el auditor de una empresa, para el contador que hace visita y si que menos para los controladores fiscales de la Nación, tanto para los servidores públicos como lo es el SIGEP^{4I}, que en este año 2023 cambio a SIGEP II, haciendo que el informe sea real al cargo publico en la cual este ejerciendo en la actualidad. No podemos dejar aun lado, como podrá con la I.A. el control fiscal de la DIAN, minimizar y educar al retenedor de persona natural, recordando que el código del comercio en Colombia, nos explica en su Art. 10.

ARTÍCULO 10. <COMERCIANTES - CONCEPTO - CALIDAD>. Son comerciantes las personas que profesionalmente se ocupan en alguna de las actividades que la ley considera

mercantiles. La calidad de comerciante se adquiere, aunque la actividad mercantil se ejerza por medio de apoderado, intermediario o interpuesta persona.

Donde muchas de estas, son realmente las personas naturales que en su mayoría no presenta un estado contable ante su matrícula mercantil de la entidad que otorga la misma que es la CÁMARA DE COMERCIO.⁵¹ Las Cámaras de Comercio en Colombia, como delegatarias legales de funciones públicas se constituyen en un modelo de colaboración público – privado a través de las cuales se realizan los fines constitucionales de promoción de la prosperidad general del empresariado, de la libertad de empresa como base del desarrollo nacional, de solidaridad y de participación en la vida económica nacional.

Las Cámaras de Comercio estarán sujetas en sus actos de administración, gestión y contratación, a las normas de carácter público que les sean aplicables a los particulares que ejercen funciones administrativas por delegación legal, cuando así se disponga expresamente en las mismas, la cual tiene diferencias con la aplicable a los delegatarios de funciones públicas en virtud de un contratos o un acto administrativo, las cuales que deberán ser tenidas en cuenta por

⁴Es el Sistema de Información y Gestión del Empleo Público, herramienta clave al servicio de la administración pública y de los ciudadanos que permite consolidar, administrar y procesar la información de carácter institucional tanto nacional como territorial relacionada con: tipo de entidad, sector al que pertenece, . . .

⁵ Las Cámaras de Comercio, son personas jurídicas sin ánimo de lucro, de carácter corporativo y gremial, sujetas en la ejecución de todos sus actos de administración, gestión y contratación al derecho privado, las cuales tienen como fines defender y estimular los intereses generales del empresariado en Colombia, y llevar los registros mercantil, de las entidades sin ánimo del lucro y el registro único de proponentes delegados legalmente, sin que formen parte integrante de la administración pública ni al régimen legal aplicable a las entidades que forman parte de la misma.

⁶Edward Louis Severson III, más conocido como Eddie Vedder (Evanston, Illinois, 23 de diciembre de 1964), es un músico estadounidense, cantante, líder y uno de los tres guitarristas del grupo estadounidense de grunge Pearl Jam. Olivia y Harper Moon.

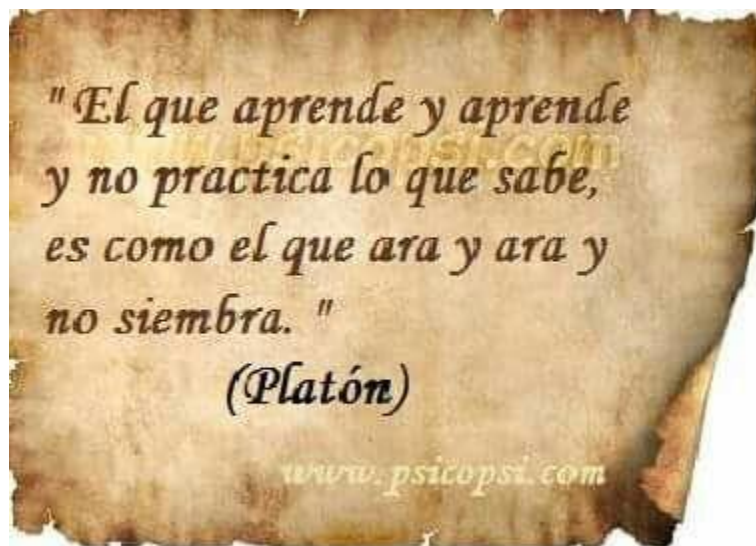
tratarse de normas de aplicación restrictiva y exegetica.

Pero, no podemos olvidar que la mentalidad de un gran empresario, también surge con una frase muy coloquial interpretada a lo que culturalmente llamamos chunchumbianos.

“Hecha la ley, hecha la trampa”, canción del artista Eddie M.V.⁶ siempre desde la época del narcotráfico, se nos tilda de un País, tramposo para los gobiernos que nos rijan. Y esa mentalidad les corresponde a los entes gubernamentales educar para cambiar totalmente la mentalidad del NO, pago, por la mentalidad de la HONESTIDAD FINANCIERA DE NUESTRO PAÍS.

5. Practica.

El quehacer diario del contador público, del auditor, del controlador fiscal tributario, es una rutina repetitiva, donde en ocasiones se les dificultad mantener sus funciones de registros financieros al día, por ello encontramos la frase que:



Queremos tomar esta frase, para deslumbrar que los contadores de ayer, los del hoy y los del mañana, deben emerger en forma sabia a iniciar una etapa que produce susto en el quehacer diario, pero, al dar inicio de esa I.A. será propensa a que todas y todos los colombianos que seamos profesionales en asuntos numéricos, podrán obtener de una forma fácil la información y suministros de la misma, en el momento actual que sea solicitado. Y es la “practica la que hará el maestro”, y nosotras decimos: la practica hace al CONTADOR y futuro AUDITOR. Recordando siempre la ética, la moral en la practicas necesaria de la profesión, antes de tener el compromiso que no identifica como grandes, medianos o pequeños profesionales en la carrera de contador público.

Esa practica emerge unas nuevas disposiciones dentro de la personalidad y el rol del contador público, ya que, como otras profesiones en el mercado laboral, debe estar asociados a las capacitaciones, talleres, diplomados, maestrías, e incluso doctorados, de los cambios que emergen cuando llegar un nuevo presidente de la República de Colombia, a su casa de Nariño.

Es por ello, que el diagrama de la Fig. 1, se deja como base y/o tallo de la flor, la palabra HABITOS O FUNCIÓN SOCIAL del contador público, del auditor e incluso del revisor fiscal.

Traemos un fragmento de una tesis llamada:

“El dilema ético del contador público en Colombia una reflexión sobre su función social de garantizar la confianza pública”.

Rafael Humberto Pinzón Alfonso a Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia
rpinzon@uniminuto.edu ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0010-8762> Andrés David Serrato
Guana Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9021-0869>.

Resumen.

El ejercicio del profesional contable al interior de las organizaciones privadas y públicas ha tomado un rol significativo en los últimos años, pues ha migrado del contexto de la teneduría de libros a un escenario más estratégico. Sin embargo, el desempeño del contador ha sido cuestionado en el marco de su función social al ser garante de confianza pública y de manera particular del “interés público”, a través de una conducta profesional íntegra, una conducta ética con respeto a los principios y una garantía a la transparencia de la información financiera, que sirve para la toma de decisiones de un grupo amplio de usuarios. Este trabajo tiene como objetivo reflexionar sobre el actuar del contador en su función de garantizar confianza pública. La investigación es descriptiva con enfoque cualitativo, a partir de una encuesta aplicada a 216 profesionales seleccionados de manera no probabilística, y a quienes se les preguntó su opinión con relación a su actuar ético y su función social en las organizaciones. Los resultados evidencian, por ejemplo, que el 85,3% de los encuestados están de acuerdo en que la ética de contador se ve amenazada por los intereses particulares de la empresa privada, y un 65,9%

manifiesta que no se garantiza el principio de independencia mental. Códigos JEL: M41, M48, M49.

Esta tesis aporta a la nuestra, en el manejo de la función social del contador Público, dentro de la época histórica de nuestro país. Desconocemos como será las nuevas disposiciones del gobierno actual, en las reglas o normas que adicione para la tributación de los habitantes aquí en Colombia, pero, como nos enfocaremos en la revisión fiscal en las personas naturales, tendremos que mirar desde otro punto de vista en la epistemología de la persona natural, y sus hábitos o función social para la nación, la adaptación de pagar, así no haya una ley que lo presione para hacerlo, la práctica de un buen registro contable, así sea un vendedor informal, un enfoque metodológico que le permita estar a la vanguardia de una buen hábito contable y sus implicaciones en el mercado que emerge su microempresa y/o empresa privada. Lo mismo debemos dar la perspicacia que la persona natural, tendrá siempre a su favor, solicitar los servicios de los contadores públicos en sus nuevas tecnologías adquiridas con es la I.A. en los grupos ya constituidos que ofrecen estos beneficios y llevan a la persona natural, estar a la vanguardia del cumplimiento de su función ética, moral y de responsabilidad financiera, en todos los aspectos, de los impuestos del hoy del mañana y sus declaraciones de rentas que deben presentar en forma anual y con sus respectivas fechas establecidas para la presentación de la misma. Esperamos con este proyecto de grado, llenar las expectativas de eje temático escogido para el mismo.

SUSTENTACIÓN TEÓRICA DE LA PREGUNTA.

¿Cuáles son los desafíos en el ejercicio del control fiscal, tras el impacto de la implementación de la inteligencia artificial del impuesto de renta de la persona natural en Colombia?

Los desafíos fiscales de la economía digital.

Colombia se convirtió oficialmente en el 37° miembro de la Organización OCDE⁷ el 28 de abril de 2020, concluyendo con éxito un proceso de adhesión que comenzó en 2013. Tomando apartes del “Proyecto OCDE/620 de erosión de la base disponible y traslado de beneficios. Acción1” Reza: La economía digital es el resultado de un proceso de transformación desencadenado por las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). La revolución de las TIC ha abaratado y potenciado las tecnologías, al tiempo que las ha estandarizado ampliamente, mejorando así los procesos comerciales e impulsando la innovación en todos los sectores de la economía. Por ejemplo, los minoristas ofrecen a sus clientes la posibilidad de realizar pedidos en línea, pudiendo recabar y analizar los datos relativos a cada cliente para poder ofrecer publicidad a medida y prestar un servicio personalizado; el sector de la logística se ha visto transformado por la capacidad de rastrear y hacer un seguimiento de vehículos y mercancías a lo largo y ancho del globo; los proveedores de servicios financieros facilitan cada vez en mayor medida a los clientes la gestión de sus finanzas, la realización de transacciones y el acceso a nuevos productos en línea; en el sector productivo, la economía digital ha mejorado la capacidad de supervisar a distancia los procesos productivos y de controlar y utilizar la maquinaria; en el marco del sector educativo, universidades y proveedores de servicios de tutoría y otros servicios educativos son capaces de ofrecer cursos a distancia, lo que les permite familiarizarse con y responder a la demanda global; en el sector sanitario, la economía digital

permite hacer un tele diagnóstico y utilizar historias clínicas para mejorar la eficacia del sistema y la experiencia del paciente. Por último, el sector de los medios de comunicación y radiodifusión ha experimentado una auténtica revolución viéndose ampliado el papel de las fuentes de información no tradicionales en los medios actuales e incrementada la participación de los usuarios en los medios sirviéndose de las redes sociales y de contenidos generados por los propios usuarios.

1.1 Desafío en la economía digital ya que se está convirtiendo cada día más en la economía propiamente dicha, resultaría una tarea ardua, si no imposible, tener que delimitar y separar el radio de acción de la economía digital del resto de la economía a efectos fiscales. Querer nosotras cambiar el aspecto de la economía que esta surgiendo en la actualidad, como una posible solución de la economía en tiempo de pandemia, sería un cambio abrupto de la situación real, de nuestro país subdesarrollado. Aunque estemos emergiendo como integrante de la OCDE, tendríamos que trazar unos límites arbitrarios para determinar qué es digital y qué no lo es. En consecuencia, los desafíos fiscales y la preocupación en torno al problema (BEPS)⁸ que plantea la economía digital se identifican y abordan mejor analizando las estructuras ya adoptadas por empresas multinacionales (EMN)⁹ y los nuevos modelos de negocio, así como centrándose en las principales características de la economía digital y determinando cuál de ellas da lugar a o intensifica dichos desafíos y preocupación. Aunque muchos modelos de negocio de la economía digital presentan paralelismos con los modelos de negocio tradicionales, los últimos avances de las TIC han hecho posible poner en pie múltiples tipos de negocio a una escala considerablemente mayor y abarcando distancias más amplias de lo que antes era

posible. He aquí algunos ejemplos: varias modalidades de comercio electrónico, servicios de pago en línea, tiendas de aplicaciones en línea, publicidad en línea, computación en la nube (cloud computing), plataformas participativas en red y operaciones e intercambios de alta velocidad.

1.2 La economía digital es una adaptación constante de gran evolución, de ahí la importancia de supervisar toda perspectiva de futuro y posibles avances para determinar su impacto en los sistemas tributarios. Tomado del Proyecto

“OCDE/620 de erosión de la base disponible y traslado de beneficios. Acción1”

Progreso tecnológico que ha caracterizado a la economía digital ha sido artífice de toda una serie de nuevas tendencias y potenciales avances. Pese a que este rápido cambio dificulta el hecho de predecir futuros avances con un mínimo índice de fiabilidad, cabe controlar de cerca toda perspectiva de futuro en cuanto puede ser detonante de ulteriores retos a los que habrán de enfrentarse los responsables de las políticas fiscales en un futuro cercano. Manifestaciones de dicha evolución son el fenómeno denominado Internet de las Cosas (IoT, por sus siglas en inglés) con el que se califica al drástico incremento de los dispositivos en red; monedas virtuales, entre ellas la conocida como «bitcoin»; hitos en robótica avanzada e impresión en 3D, que tienen el potencial de acercar aún más el proceso productivo a los consumidores, cambiando así dónde y cómo se crea valor dentro de las cadenas productivas de manufactura, así como la calificación de los rendimientos empresariales; el consumo colaborativo, que posibilita el intercambio de bienes y servicios inter-pares; un mayor y mejor acceso a los datos de la Administración Pública, que mejorará plausiblemente la rendición de cuentas y el rendimiento y que permitirá a terceros participar en los

ámbitos de actuación de la administración y, por último, una protección reforzada de los datos de carácter personal, algo manifiestamente más viable en la economía digital.

Funciones y principios orientadores del control fiscal en Colombia.

El control fiscal es una función pública, la cual vigila la gestión fiscal de la administración y de los particulares o entidades que manejen fondos o bienes del Estado en todos sus órdenes y niveles.

El control fiscal en Colombia está definido en la Constitución Nacional, lo ejercen la Contraloría General de la República a nivel nacional y las contralorías departamentales y municipales de las ciudades que tengan la categoría de capitales apoyados por las oficinas respectivas de control interno y por la Auditoría.

Los elementos del control fiscal comprenden la practica constante de su rol y/o función, que incluyen varios tipos de modalidades: financiero, legalidad, gestión, resultados, revisión de cuentas y evaluación del control interno.

Para lograr dicho rol, debe estar en constante sincronía de los principios orientadores que lo rigen como rol en el estado de Colombia.

1.3 Principios orientadores del control fiscal:

- 1.3.1** Se entiende por EFICIENCIA la asignación de recursos más conveniente para maximizar los resultados a obtener.
- 1.3.2** ECONOMIA: consiste en que, en igualdad de condiciones de calidad, los bienes y servicios que compre una entidad se obtengan al menor costo.
- 1.3.3** EQUIDAD: consiste en identificar los receptores de la acción económica y

analizar la distribución de costos y beneficios entre sectores económicos y sociales y entre entidades territoriales.

1.3.4 ECONOMIA: consiste en que, en igualdad de condiciones de calidad, los bienes y servicios que compre una entidad se obtengan al menor costo.

1.3.5 LA EFICACÍA: se entiende como la obtención de resultados oportunos que los mismos guarden relación con los objetivos y metas programadas.

1.3.6 LA VALORACIÓN DE LOS COSTOS AMBIENTALES: se asume como la cuantificación al impacto por el uso o deterioro de los recursos naturales y el medio ambiente y evaluar la gestión de protección, conservación, uso y explotación de los mismos (ver: Art.8, Ley 42 de 1993)-

El desafío de la implementación legal de la I.A.

En este panorama se evidencian grandes beneficios de esta tecnología para todas las industrias, pero a ello vienen ligados algunos retos y desafíos, especialmente para las empresas que no están preparadas para competir en un mercado colmado de **automatización robótica de procesos**. Al igual, tomaremos textualmente el blog de SOFTIMIZA, con el nombre de implementación legal de la I.A.

1.4 principales desafíos comunes: Esos desafíos que para grandes contadores o control fiscal, se han convertido en ciertos temores profesionales, no porque no se sepa el rol y sus funciones, es a no tener la suficiente capacidad intelectual de saberes previos en el manejo del mismo en toda la rama de la contaduría en persona natural, que no presenta el hábito o costumbre de llevar una contabilidad sostenible y fundamentada en cada registro que se necesita para obtener un saber financiero en su función de microempresario, o de legitimidad ante los entes de control.

3.1.1. **PODER DEL COMPUTO:** la cantidad de energía que utilizan estos algoritmos es un factor que mantiene alejados a la mayoría de los desarrolladores y empresas. El aprendizaje automático y el profundo son los peldaños de esta inteligencia artificial y exigen un número cada vez mayor de núcleos y GPU (Unidades de Procesamiento) para funcionar de manera eficiente. Esta tecnología requiere la potencia informática de una supercomputadora y las supercomputadoras no son accesibles para todas las empresas. Aunque, debido a la disponibilidad y elasticidad de Cloud Computing y de sistemas de procesamiento paralelo, los desarrolladores trabajan en **sistemas de IA** de manera más efectiva, estos igual tienen un precio y costos adicionales. No todo el mundo puede permitirse eso con un aumento en la entrada de cantidades de datos sin precedentes y algoritmos complejos que incrementan rápidamente.

3.1.2. **Déficit de confianza:** uno de los factores más importantes que preocupan a I.A. es la naturaleza desconocida de cómo los modelos de aprendizaje profundo predicen el resultado. Cómo un conjunto específico de entradas puede idear

una solución para diferentes tipos de problemas de déficit de entender para muchos líderes empresariales.

Muchas personas ni siquiera conocen el uso o la existencia de la inteligencia Artificial y cómo se integra en elementos cotidianos con los que interactúan, como teléfonos inteligentes, televisores inteligentes, banca e incluso automóviles (en algún nivel de automatización).

3.1.3. CONOCIMIENTO LÍMITADO: Aunque **existen muchos lugares en el mercado donde podemos utilizar la Inteligencia Artificial** como mejor alternativa a los sistemas tradicionales. El verdadero problema es la falta de conocimiento de la Inteligencia Artificial. Aparte de los expertos en tecnología, los estudiantes universitarios y los investigadores, solo hay un número limitado de personas que conocen el potencial de la IA.

Por ejemplo, hay muchas PyMEs (Pequeñas y Medianas Empresas) que pueden programar su trabajo o aprender formas innovadoras de aumentar su producción, administrar recursos, vender y administrar productos en línea, comprender el comportamiento del consumidor y reaccionar al mercado de manera efectiva y eficiente con **optimización de procesos de negocio** mediante la automatización; pero no saben cómo pueden hacerlo y el alcance que pueden lograr.

3.1.4. PRIVACIDAD Y SEGURIDAD DE LOS DATOS: El factor principal en el que se basan todos los modelos de aprendizaje automático es la disponibilidad de datos y recursos para entrenarlos. Pero como estos datos se generan a partir de millones de usuarios en todo el mundo, **existe la posibilidad de que existan vulnerabilidades** y se utilicen con malos propósitos.

Por ejemplo, supongamos que un proveedor de servicios médicos ofrece servicios a 1 millón de personas en una ciudad y, debido a un ciberataque, los datos personales de todo el millón de usuarios caen en manos de todos en la dark web. Estos datos incluyen información sobre enfermedades, problemas de salud, historial médico y mucho más. Para empeorar las cosas, ahora estamos tratando con datos del tamaño de los planetas. Con tantos datos llegando desde todas las direcciones, seguramente habría algunos casos de fuga de datos. **Algunas empresas ya han comenzado a trabajar de forma innovadora para sortear estas barreras.** Entrena los datos en dispositivos inteligentes y, por lo tanto, no se envía de vuelta a los servidores, solo el modelo entrenado se envía de vuelta a la organización.

3.1.5. El problema del sesgo: La naturaleza buena o mala de un sistema de IA realmente depende de la cantidad de datos en la que estén entrenados. Por lo tanto, **la capacidad de obtener buenos datos es la solución para excelentes sistemas de IA en el futuro.** Pero, en realidad, los datos cotidianos que recopilan las organizaciones son deficientes y no tienen importancia propia.

Son parciales y solo de alguna manera definen la naturaleza y las especificaciones de un número limitado de personas con intereses comunes basados en la religión, la etnia, el género, la comunidad y otros prejuicios raciales. El cambio real solo se puede lograr mediante la definición de algunos algoritmos que puedan rastrear estos problemas de manera eficiente.

3.1.6. ESCASEZ DE DATOS: Con grandes empresas como Google, Facebook y Apple enfrentando cargos por el uso no ético de los datos generados por los usuarios, varios países están utilizando estrictas reglas de TI para restringir el flujo de la data y de la información. Por lo tanto, estas empresas ahora enfrentan el problema de usar datos locales para desarrollar aplicaciones para el

mundo, y eso daría lugar a sesgos. Los datos son un aspecto muy importante de la IA, y cuando están etiquetados se utilizan para entrenar a las máquinas para que aprendan y hagan predicciones. Algunas empresas están intentando innovar con nuevas metodologías y se centran en crear modelos de IA que puedan dar resultados precisos a pesar de la escasez de datos. Con información sesgada, todo el sistema podría fallar.

Los datos y los procesos de implementación son las principales fuentes de retos para la inteligencia artificial en los próximos años, sin embargo, las empresas deben buscar las mejores y más ágiles formas de gestionarlos para seguir siendo competitivas en un mundo en el que la automatización es un imperativo.

La última década y el futuro del impacto de I.A. en la sociedad. (Persona Natural).

Gravar a los robots con impuestos y pensar que podemos alargar la vida humana mediante la IA goza de un atractivo populista, pero son ideas que parten de la ignorancia sobre la naturaleza de la inteligencia.

Volviendo a la idea, en apariencia más práctica de gravar con impuestos las entidades de IA, una vez más pasa por alto su falta de humanidad. En concreto, la IA no es contable, como lo son las personas. La misma crítica es aplicable al apoyo de Bill Gates a los impuestos sobre los robots, aunque no defendiera que se les otorgue una personalidad jurídica (*The Economist*, 2017). No existe un equivalente a los «caballos de potencia» para medir el número de humanos a los que sustituye un algoritmo. Como ya he dicho, frente a una innovación acelerada, no podemos monitorizar ni siquiera el valor de las transacciones con participantes humanos. Cuando

llega una tecnología nueva, durante un breve periodo podríamos ver a cuántos humanos deja sin trabajo, pero incluso este cálculo parece reflejar más el estado de la economía actual que el valor real del trabajo reemplazado (Autor, 2015; Ford, 2015). Es decir, en épocas de bonanza, una empresa mantendrá y seguirá formando a sus empleados experimentados, pero en épocas de crisis las corporaciones usarán la coyuntura de excusa para reducir sus plantillas. Aunque el cambio inicial en el empleo fuera un indicador de la «potencia humana» reemplazada, las tecnologías cambian rápidamente las economías en las que se integran y el valor del trabajo humano también varía a gran velocidad.

Es esencial recordar que los artefactos son, por definición, fruto del diseño. Dentro de los límites de las leyes de la física y la computación, gozamos de plena autoría sobre la IA y la robótica. Por consiguiente, los desarrolladores podrán evadir los impuestos de modos inconcebibles para los legisladores acostumbrados al valor fruto del trabajo humano. El proceso de descomponer una corporación en «personas electrónicas» automatizadas magnificaría los actuales problemas derivados del abuso de la personalidad jurídica, como las empresas fantasmas que se emplean para blanquear dinero. La consideración, ya restringida, de las grandes empresas como personas jurídicas perdería sentido si no emplearan a ningún trabajador humano (Solaiman, 2016; Bryson *et al.*, 2017).

La DIAN, debe en estos momentos cruciales, estar pensando lo más pronto y a futuro en invertir en mecanismos como la I.A. que lleven a las personas naturales a los saberes previos de su conducta al no pago de sus obligaciones tributarias y a la adaptación tarde o temprano de que la sociedad donde habita totalmente y genera sus ingresos está a punto de emerger en I.A. y el que no este en dicho cuento, acarreará consecuencias que sin querer puede estar generando las políticas publicas y nuestros gobiernos a una **POBREZA EXTREMA**.

La I.A. como personas jurídicas pueda solucionar las disrupciones en el mercado laboral y la desigualdad de la riqueza que ya sufrimos. De hecho, la creación de personas electrónicas jurídicas incrementaría la desigualdad, al permitir a las empresas y a los ricos eludir su responsabilidad a expensas de la población común. Ahora contamos con indicios sólidos de que los donantes ricos pueden empujar a los políticos a adoptar posturas extravagantes y extremistas (Barber, 2016), con unos resultados potenciales desastrosos si se combinan con una creciente presión en favor de la polarización política y las políticas identitarias. Asimismo, es importante tener en cuenta que no siempre los muy ricos revelan su riqueza.

Un mecanismo efectivo de incrementar la redistribución consiste, simplemente, en subir los salarios mínimos (Lee, 1999; Schmitt, 2013). Aunque solo se aplique a los empleados del sector público, sus efectos se transmiten al resto de empresas, puesto que el sector público compite por los mejores trabajadores y, por supuesto, los mayores salarios también tienen la ventaja de incentivar a los buenos trabajadores a contribuir a la sociedad mediante el servicio público. Pese a que este mecanismo ha sido criticado por varias razones (ver, por ejemplo, Meyer, 2017), parecen existir pruebas sólidas de su impacto positivo general.

1.5 CONCEPTO DE PERSONA NATURAL: Los nacionales colombianos no se consideran residentes fiscales en Colombia, siempre que acrediten el cumplimiento de las siguientes condiciones:

3.1.1.1.Su cónyuge o compañero permanente no separado legalmente o los hijos dependientes menores de edad, tengan residencia en el país.

3.1.1.2.El cincuenta por ciento (50%) o más de sus ingresos sean de fuente nacional.

3.1.1.3.El cincuenta por ciento (50%) o más de sus activos se entiendan

poseídos en el país.

3.1.1.4.Habiendo sido requeridos por la administración tributaria para ello, no acrediten su condición de residentes en el exterior para efectos tributarios.

3.1.1.5.Tenga residencia fiscal en una jurisdicción calificada por el gobierno nacional como paraíso fiscal. Siempre que reúna las siguientes condiciones:

3.1.1.6. Que el cincuenta por ciento (50%) o más de sus ingresos anuales tengan su fuente en la jurisdicción en la cual tenga su domicilio.

3.1.1.7.Que el cincuenta (50%) o más de sus activos se encuentren localizados en la jurisdicción en la cual tenga su domicilio.

3.1.1.8.Rentas exentas para empleados: se elimina la posibilidad de que los hoy empleados (antiguos trabajadores independientes) soliciten costos y deducciones con relación a honorarios, pues, se unifica para todos los empleados la posibilidad de tratar como renta exenta el 25% de los ingresos percibidos en los términos del numeral 10 del art. 206 del E.T.

3.2. Reglas de IMAS para empleados: para los empleados a partir del año gravable del 2015 se disminuye el monto de ingresos brutos para acceder al IMAS de 4.700 a 2.800 UVT y se estable, además, como para acceder a este sistema de determinación del impuesto, la condición poseer un patrimonio líquido para el año gravable a declarar, interior a 12.000 UVT. En cuanto el trabajador por cuenta propia se establece como regla para acceder a este

sistema de depuración ser poseedor un patrimonio líquido declarado en el año anterior a 12.000 UVT.

- 3.3.** Descuento por impuestos pagados en el exterior: Este descuento debe ser proporcional al igual que ocurre con el descuento del impuesto de Renta - CREE y no puede exceder del monto del impuesto pagado en Colombia. Por lo tanto, se permite el descuento de los impuestos pagados en el exterior, tanto para el caso del impuesto Sobre la Renta y Complementarios, como para el impuesto Sobre la Renta para la equidad-CREE.
- 3.4.** Deducción por inversiones en investigación: Se incluyen como beneficiarios de esta deducción a quienes realicen inversiones o donaciones en proyectos de innovación.

El desafío que contadores públicos y aquellos que se dedican al control fiscal, afronten o padezcan síndrome de burnout.

TOMADO DE:

Yaquelin Castañeda Novoa yaquelincastaneda@usantotomas.edu.co

Universidad Santo Tomás, Colombia

Gloria Milena Valero Zapata gloriavalero@usantotomas.edu.co

Universidad Santo Tomás, Colombia

Ruth Alejandra Patiño Jacinto rapatinoj@unal.edu.co

Universidad Nacional de Colombia, Colombia

Diagnóstico del síndrome de *burnout* en los contadores públicos de la región Andina en Colombia*

Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión, vol. XXIX, núm. 1, pp. 127-149, 2021

Facultad de Ciencias Económicas Universidad Militar Nueva Granada

Resumen: La investigación tiene como objetivo realizar un diagnóstico de los niveles del síndrome de *burnout* en contadores públicos de la región Andina en Colombia. Desde esta consideración, se describe la población objeto de estudio y se determinan sus niveles por dimensión del síndrome de *burnout*, para finalmente analizar la relación de dichos niveles con algunas características sociodemográficas (ciudad de nacimiento, estrato social, edad, entre otros), laborales (años de experiencia, horas laboradas al día, entre otros) y hábitos de vida (tiempo dedicado al ocio, número de veces que come al día, entre otros). Para ello, se implementaron dos instrumentos, entre ellos la prueba de Maslach Burnout Inventory, a 65 contadores públicos de la región Andina en Colombia; evidenciando niveles bajos del síndrome de *burnout* en el 35,4 % de los profesionales y, por ende, una tendencia a que la mayoría de los profesionales tengan niveles intermedios y altos en las dimensiones del síndrome de *burnout*. En este sentido, la contribución fundamentalmente corresponde a que se abordó la variable hábitos de vida y otras características que no han sido relacionadas en investigaciones en Colombia sobre el síndrome de *burnout* y la profesión contable; además de analizar casos especiales que dan cuenta de aquellos profesionales con resultados altos o bajos en las tres dimensiones del síndrome de *burnout*, o de quienes no necesariamente evidencian una secuencia puntual entre las tres dimensiones.

5.1. **Una mirada general al síndrome de *burnout*:** El término *burnout* (estar

quemado, consumido, apagado) es introducido por Freudenberger (1974 citado en Guthrie y Jones, 2012), médico psiquiatra que utiliza este término para describir una conducta puntual, la cual evidenció por primera vez en un grupo de personas que trabajaban en el "Free Clinic de Nueva York para toxicómanos" (Carlin y Garcés, 2010, p. 169). Las condiciones del personal implicaban jornadas laborales largas, sin horarios establecidos, con salarios bajos y en un contexto social difícil. Por lo cual, constató que estas circunstancias conducían a que dichas personas, en un período de uno a tres años sufrieran "una progresiva pérdida de energía, desmotivación, falta de todo interés por el trabajo hasta llegar al agotamiento, junto con varios síntomas de ansiedad y de depresión" (Carlin y Garcés, 2010, p. 169); lo anterior, sumado a un proceso gradual de insensibilidad y de falta de comprensión, en este caso con los pacientes del lugar. Es por ello que García (1990 citado en Carlin y Garcés, 2010), establece que este tipo de comportamiento es propio de trabajos relacionados con el servicio al cliente.

A partir de los estudios posteriores se desarrollan dos perspectivas diferentes del término, la clínica y la psicosocial. Por un lado, la clínica lo plantea como un estado, producto del estrés laboral; mientras que la psicosocial "lo considera como un proceso que se desarrolla por la interacción de características del entorno laboral y de orden personal, con manifestaciones bien diferenciadas en distintas etapas" (Carlin y Garcés, 2010, p. 170), por lo que es descrito como una particular respuesta al estrés crónico en el trabajo, que termina superando las habilidades personales, afectivas, aptitudinales y actitudinales para hacerle frente (Schaufeli, Leiter y Maslach, 2009). Sin embargo, son Maslach y Jackson (1981) quienes profundizan en la conceptualización y teorización del síndrome de *burnout*, indicando que "es un simple vino viejo en una botella nueva", como una forma de resaltar los diferentes trabajos e investigaciones que se venían realizando sobre el tema. Con ese propósito, Maslach (1982) estableció una serie de

aspectos que debían estar incluidos en la definición del síndrome, como la pérdida de interés, agotamiento, desesperanza, pérdida de voluntad, depresión, ansiedad, frustración laboral, disminución de la productividad laboral, entre otros.

7 organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

8 se refiere a las estrategias de planificación fiscal utilizadas para, aprovechando las discrepancias e inconsistencias existentes entre los sistemas fiscales nacionales, cambiar artificialmente los beneficios a lugares de escasa o nula tributación, donde la empresa apenas realiza actividad económica

9 El Sistema Flexible de Protección para la Vejez recoge la naturaleza de los Beneficios Económicos Periódicos (BEPS), creados a través del Acto Legislativo 01 de 2005 con el fin de otorgar estos beneficios inferiores al salario mínimo, a personas de escasos recursos que devenguen menos de un salario mínimo o que no.

CONCLUSIONES.

A medida que la IA está cada vez más integrada en los sistemas críticos, deben protegerse ante posibles ciberataques. Los targetings killings, la desinformación y el empleo de sistemas inteligentes para buscar vulnerabilidades en infraestructuras se presentan como uno de los grandes desafíos de estos tiempos.

Los principios orientadores están generados por la mentalidad que cumple el funcionario, que con grandes escalones ha llegado al rol de control fiscal dentro de sus funciones cotidianas en una era de mucha I.A. Uno más de los desafíos que debe afrontar consigo mismo y con dar un buen cumplimiento y rendimiento en su campo laboral.

La exageración en el discurso sobre la IA incrementa el riesgo de que un gobierno minusvalore erróneamente vidas humanas y considere que su valor es inferior al coste percibido de mantenerlas. Será un desafío constante.

La IA ya está cambiando la sociedad a un ritmo más rápido de lo que pensamos, pero no es una experiencia tan inédita ni única como a menudo nos hacen creer. Otros avances, como el lenguaje y la escritura, las corporaciones y los gobiernos, las telecomunicaciones y el petróleo, ya ampliaron antes nuestras capacidades, alteraron nuestras economías y trastocaron nuestro orden social; en general, aunque no siempre y no para todos, para mejor. La prueba de que, de media, estamos mejor gracias al progreso es, irónicamente, quizá, la mayor amenaza a que nos

enfrentamos hoy: debemos conseguir una vida sostenible y evitar la desaparición de la biodiversidad.

No obstante, la IA en particular y las TIC en general podrían requerir innovaciones radicales en nuestro modo de gobernar y, en especial, de recaudar dinero para la redistribución de riqueza. Nos enfrentamos a transferencias de riqueza transnacionales propiciadas por innovaciones empresariales que nos han arrebatado la capacidad de medir o identificar siquiera el nivel de ingresos generado. Además, esta nueva moneda de valor incognoscible consiste a menudo en datos personales y los datos personales dan a quienes los poseen un inmenso poder de predicción.

Un controlador fiscal velará por el cumplimiento de sus principios éticos que generen transferencia e incluso lleve a la empresa para la cual trabaja a cambios significativos para todas las dependencias y siempre en pro de GESTIONAR UN EXCELENTE “SERVICIO AL CLIENTE”.

REFERENCIAS.

Tesis. Paste. Proyecto OCDE/620 de erosión de la base disponible y traslado de beneficios. Acción 1 objetivo del 2014.

Softimiza/blog/retos-desafíos de la implementación de Inteligencia Artificial.

Redalyc.org/journal/909/90968048009/htmss// de la web.

<https://www.bbvaopenmind.com/articulos/la-ultima-decada-y-el-futuro-del-impacto-de-la-ia-en-la-sociedad/> tomado de la web.

Dian.Gov.co.

Curiosidades televisas. Experiencias personales. Tomada de programas antiguos ante la t.v. chica.

https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=la+palabra+habitos+en+las+profesion+de+contadores&oq=la+palabra+habitos+en+las+profesion+de+contador tomado de la web.

Referencias

(Puedes citar con normas APA o Vancouver. Se anexa ejemplo de normas APA)

Borges, J.L. (2013). *Ficciones*. Buenos Aires, Argentina: Debolsillo.

Bastidas, L.R. (2007). *El inicio del siglo XXI*. Planeta. Sitio web:

Anexos

Introduce aquí tablas y figuras (si aplica). También puedes poner algunos datos que consideres necesarios o complementarios en tu trabajo de grado. Este no es un campo obligatorio.