

**¿PODRA LA TECNOLOGIA ARTIFICIAL ACABAR CON LA PROFESIÓN DE LOS
CONTADORES PÚBLICOS?**

INVITADO

ANGELA ROCIO VARELA CORTES

CONTADOR PÚBLICO F.U.S.M

**UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
PROGRAMA DE CONTADURIA PÚBLICA**

BOGOTA D.C

2020

Contenido

Resumen.....	2
Introducción	4
Objetivo General.....	5
Objetivos específicos	5
Marco teórico	6
1.1 ¿Para qué sirve actualmente la contabilidad en las empresas?.....	6
1.2. Panorama tecnológico en la profesión de los contadores públicos	6
1.3 ¿Qué factores están afectando actualmente a nuestra profesión?	7
1.4. ¿Qué es un chatbot pegg ?.....	8
1.5. Robotic Process Automation RPA	8
1.6. Actividades que podría acabar la Inteligencia Artificial	10
1.7. Herramientas y/o aplicaciones tecnológicas que podrían empezar a implementar las empresas	13
Metodología	15
2.1. Resultados del trabajo de campo.....	15
Conclusión	28
Bibliografía	31

¿PODRA LA TECNOLOGIA ARTIFICIAL ACABAR CON LA PROFESIÓN DE LOS CONTADORES PUBLICOS?

ANGELA ROCIO VARELA CORTES

angelavarelac@outlook.es¹

Resumen

Esta investigación surge derivada por una profesional contable en Bogotá –Colombia, que a raíz de la pandemia COVID-19 puso en duda su actual profesión. La importancia de la nueva era digital, donde las maquinas empiezan a aprender de los seres humanos y crear una competencia en el mercado laboral, es lo que hace el propósito de este estudio, investigar el actual panorama tecnológico en empresas colombianas, sus consecuencias en el área contable y dar a conocer las causas que a futuro podrían reducir significativamente la demanda laboral o bien acabar con la profesión. Para lo anterior se establece un porcentaje de probabilidad en que la tecnología artificial pueda llegar a reemplazar la labor del contador público, lo cual podría ser más eficiente y rentable para una compañía.

Palabras clave: Contadores públicos, panorama tecnológico, tecnología artificial, era digital, demanda laboral.

Abstract

This investigation arises from an accounting professional in Bogotá -Colombia, who, as a result of the COVID-19 pandemic, questioned her current profession. The importance of the new digital

¹ Profesional Contaduría pública FUSM 2014

age, where machines begin to learn from human beings and create competition in the labor market, is what makes the purpose of this study, to investigate the current technological landscape in Colombian companies, its consequences in the accounting area and to state the causes that in the future could significantly reduce labor demand or end the profession. For the above, a percentage of probability is established in which artificial technology can replace the work of the public accountant, which could be more efficient and profitable for a company.

Keywords: Public accountants, technological landscape, artificial technology, digital age, labor demand.

Introducción

Cada día el mundo es más constante y rápido en la búsqueda del avance tecnológico, a medida que esto prospera obtenemos mejor calidad de vida y precios más bajos al momento de adquirir bienes y servicios.

Los cambios tecnológicos han traído consigo innovaciones como el internet, robots, algoritmos, realidad aumentada y tecnología smart en distintos electrodomésticos, los cuales traen las herramientas y funciones para facilitar el vivir diario de una persona, trabajador y/o empresario.

Sin duda alguna esto a futuro traerá consecuencias a la sociedad en materia de empleo y es por ello que los profesionales deben encender la posibilidad de reinventarse y actualizarse para el nuevo mercado laboral que va surgiendo junto al avance tecnológico.

Mediante este estudio se da a conocer a los profesionales y estudiantes de la carrera los nuevos procesos tecnológicos y las nuevas herramientas digitales que podrían generar un impacto laboral a futuro en la profesión, para esto se toma como muestra entrevistas a contadores públicos, logrando dar una conclusión probable para lo que se avecina a la profesión con la implementación de la tecnología artificial.

Objetivo General

Actualizar a los actuales y futuros profesionales de Contaduría Pública de los avances tecnológicos artificiales y su participación laboral en la profesión.

Objetivos específicos

1. Conocer el avance tecnológico para la labor del contador publico
2. Señalar las ventajas que tendría un empresario al implementar tecnología artificial.
3. Brindar una orientación en materia de especialización futura para los actuales profesionales.

Marco teórico

1.1 ¿Para qué sirve actualmente la contabilidad en las empresas?

La contabilidad es una disciplina que nos precisa las normas y procedimientos que deben seguirse para la obtención, ordenamiento, registro, clasificación, control, análisis e interpretación de las operaciones realizadas por la empresa o negocio, con el propósito de tomar decisiones administrativas, económicas, financieras y contables. (Bolaño A. & Alvarez Niño, 1993, pág. 13)

1.2. Panorama tecnológico en la profesión de los contadores públicos

Ante esta generación y las futuras, se abre un panorama globalizador a una economía abierta y de capital mundial, lo que ha hecho la firma de Tratados de Libre Comercio (TLC) entre Colombia y los diversos países.

Según Orrego, la tendencia de las empresas es la de llevar su estrategia corporativa hacia la innovación y la innovación dejó de ser una ventaja competitiva convirtiéndose en un requisito para sobrevivir, además, considera que la implantación de esta, es un proceso de cambio en el que el ambiente organizacional y la tecnología se acoplan mutuamente, factor que enuncia de manera inherente la necesidad de la integración, entre los proyectos de gestión de cambio y la tecnología. (Correa & Clara , 2012)

1.3 ¿Qué factores están afectando actualmente a nuestra profesión?

1. Proceso de globalización: Cada día se ve una creciente comunicación e interdependencia entre los distintos países del mundo uniando sus mercados, sociedades y culturas a través de una serie de transformaciones sociales, económicas y políticas que les dan un carácter global, con el objetivo de introducir de manera global el capital financiero, comercial e industrial.

2. Estado regulador: Se evidencia que cada vez son más los llamados de comunidades a los gobiernos, para brindar más ayuda en servicios, por ende, aumenta la necesidad de recaudar impuestos.

1. Innovaciones tecnológicas: Se ve un aumento en la innovación y creación de productos o servicios cada vez que las empresas presentan en el mercado nuevos elementos.

(Facultad de Administración y Ciencias Sociales - Universidad ORT Uruguay, 2018)

Resaltando este último como uno de los más significativos para empezar a dar fin a algunos empleos, ya que es grande la velocidad con la que va el avance tecnológico y existen muchas labores de la profesión que son mecánicas. Los contadores públicos cada día deben interactuar con muchos integrantes externos, como lo son: Bancos, clientes, proveedores y los diferentes organismos de control que rigen para las empresas en Colombia, todos estos integrantes indudablemente van cambiando y evolucionando tecnológicamente, implementando nuevas herramientas y tecnología informática a sus procesos, como los bancos y entes de control.

1.4. ¿Qué es un chatbot Pegg ?

En el año 2016 salió una nueva tecnología llamada Pegg, esta es un robot exclusivamente de contabilidad el cual está capacitado para asistir de forma inteligente a los usuarios, de modo tal que éstos puedan controlar sus gastos y administrar todo lo relacionado a las finanzas mediante aplicaciones de mensajería, más específico a través de aplicaciones como facebook messenger y Slack, estas son algunas de sus funciones:

- Se encarga de los gastos de la compañía
- Registra los recibos.
- Hace un seguimiento de los gastos.
- Accede a las cuentas de una manera simple y divertida.
- Es perfecto para pequeñas empresas.
- Simplifica flujo de caja
- Conoce el negocio

1.5. Robotic Process Automation RPA

Ahora, en estos momentos, existe una herramienta de mayor tendencia que las empresas están implementando y es la llamada “Robotic Process Automation” (RPA por sus siglas en inglés).

Este es un método de automatizar procesos principalmente transaccionales, basados en reglas específicas. En este caso, no se habla de un robot físico como el que se instala en una línea de manufactura, sino se refiere a un software que aprende de un usuario de negocio y lo asiste con tareas relativamente sencillas. Utiliza reglas lógicas pre-construidas para entregar resultados, esta herramienta está conformada por macros con capacidad de realizar múltiples funciones a través de múltiples plataformas. El sistema RPA necesita de las siguientes cuatro partes para poder dar su función: (Deloitte, 2017, pág. 07)

1. UN BOT: Es un software que puede ejecutar tareas repetitivas
2. Tiene una interfaz de sistema el cual se integra a la interfaz gráfica de cada usuario
3. El cliente de RPA puede instalar el sistema en la computadora de cada usuario bien sea en ambientes virtuales o en máquinas virtuales.
4. RPA tiene un software compatible con una diversa cantidad de plataformas.

Esta es una herramienta flexible, construida de tal forma que permite adaptarse a los procesos actuales de cada empresa, una vez se cuente con las anteriores cuatro partes la herramienta podrá ejecutar las siguientes funciones en una empresa:

1. abrir correos con archivos adjuntos
2. seguir reglas y ejecutar decisiones con base en escenarios predeterminados
3. recolectar estadísticas de redes sociales
4. extraer datos estructurados de documentos
5. recopilar información del internet, etc.

Como vemos, esto es solo un inicio de lo que crean los expertos en tecnología, por ejemplo, RPA afectara la labor humana donde la precisión en las tareas repetitivas es esencial, para el caso de la profesión afectaría:

- Contabilidad en general
- Cuentas por pagar
- Recepción de facturas dentro de las cuentas por pagar
- Conciliaciones bancarias
- Compras y tesorería
- Activos fijos

Bancolombia es una institución financiera galardonada y de servicio completo que tiene presencia en 12 países y se encuentra entre los grupos financieros más grandes de América Latina, el cual cuenta con la implementación de esta nueva herramienta, destacando como beneficio: (Bizagi, 2020).

1. mayor eficiencia y precisión, que contribuyen en experiencias mejoradas tanto para los empleados como para los clientes

Se cree que esta herramienta puede ayudar a las organizaciones a lograr la automatización de toda una empresa.

1.6. Actividades que podría acabar la Inteligencia Artificial

Suena lejana la idea, de que la inteligencia artificial llegue en un futuro a acabar con nuestra profesión, más con tanto trabajo y reforma que sale a diario, sería ilógico contemplar que un robot

piense y analice igual o mejor que nosotros los humanos y que por ende esta sea una de las primeras profesiones en acabarse en Colombia pero que puede ser una realidad.

A continuación, se mencionan algunas labores profesionales para las cuales se da fe pública y se conocerán explicaran algunas herramientas tecnológicas que pueden abrir la posibilidad de ser reemplazada en un futuro la profesión por la tecnología artificial.

Tabla 1

Actividades relacionadas con el Contador Público vs tecnología artificial

SEGÚN LA LEY 43/90 ART 2 DECRETA ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL CONTADOR	LO PUEDE HACER LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL?
Organización	Si
Revisión	Si
Control de contabilidades	Si
Certificaciones	Si
Dictámenes sobre los estados financieros	Si
Revisoría fiscal	No
Servicios de Auditoria	No
Asesoría tributaria	Si
Fe Pública	No
Asesoría gerencial	No

Fuente: (Cortes, 2020)

Con el avance tecnológico (Cortes, 2020), nada nos garantiza que no se esté creando un sistema contable o una herramienta tecnológica avanzada, que se pueda parametrizar para que aplique los asientos contables, dando cumplimiento a los principios de contabilidad, ética profesional y normas de auditoria generalmente aceptadas. Los papeles de trabajo van

disminuyendo al pasar de los años y ahora casi todo es sistematizado, facilitando las auditorias por parte de entes estatales y por los funcionarios de la Rama Jurisdiccional en los casos previstos por la ley.

Es evidente, que lo que busca el gobierno es ‘mejorar la comunicación con los contribuyentes, para ser más fácil identificar la información errónea o inexacta y reducir significativamente el fraude, así como:

- Tener un mejor control gubernamental de los empresarios en tiempo real
- Estabilizar la economía.
- Disminuir la evasión de impuestos y
- Conocer el consumo real del país

A eso sumarle una clase de beneficios que podría brindar al gobierno y a algunos empresarios la implementación de tecnologías avanzadas:

- Contribución con el medio ambiente: Los procesos burocráticos y administrativos pasan a medios magnéticos, lo que equivale a una disminución significativa en la tala de árboles.
- Ahorro: Para un empresario es más rentable adquirir una herramienta eficiente que sea precisa, ágil y confiable.
- Seguridad: La información siempre va a estar resguardada y con copia, para una eventual auditoria o reclamo.

Datos relevantes

Hay una tendencia de crecimiento en Colombia sobre la contratación por parte de empresas en especial PYMES de firmas extranjeras y Outsourcing contables para confiar en terceros sus registros, ya que encuentran en estas puntualidad, exactitud y

confidencialidad. Estos tres elementos son fundamentales para cualquier organización, ya que reflejan un sin número de ventajas.

1.7.Herramientas y/o aplicaciones tecnológicas que podrían empezar a implementar las empresas

1. Digital twins: Esta es la representación virtual de cualquier empresa, su objetivo es el de evitar problemas por tiempos de inactividad, lo cual generara nuevas oportunidades.
2. Edge computing Edge computing: Permite a las organizaciones analizar los datos importantes en tiempo real.
3. Blockchain: Es un registro único, consensado y distribuido en varios nodos de una red, este es usado para transacciones con monedas virtuales.
4. Asistentes virtuales: Sirven para evaluar posibles riesgos, esta tecnología sería de gran beneficio al momento de requerir auditorias.
5. Redes 5G: Mantiene una interacción en tiempo real con los servicios y operaciones que utilizan los clientes.

No cabe duda que son múltiples las ventajas económicas que traería para un empresario el implementar una automatización robótica, por ejemplo:

1. Un robot puede reducir costos entre 45 % y 55 %,
2. El tiempo de una labor operativa entre un robot y el ser humano se puede reducir a un 50% o 60%.
3. Un robot que este bien configurado puede reemplazar dos o más personas, logrando una disminución laboral del 30%
4. Se logra una eficiencia del 40 % entre otras ventajas (Actualicese, 2019)

Algunas de las empresas en Colombia que ya implementaron tecnología RPA en sus procesos son:

- Bancolombia
- iQ Outsourcing
- Grupo Carvajal
- Telefónica Colombia
- KPMG
- EY
- Everis
- Deloitt

Metodología

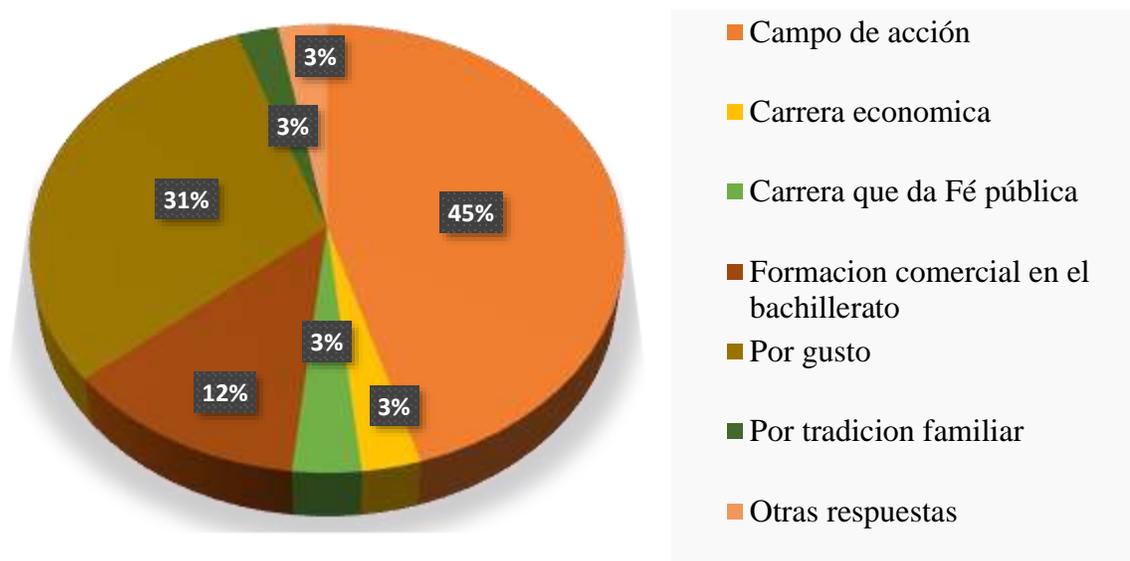
Este es un artículo de reflexión a partir de la revisión sistemática de literatura mediante herramientas como internet y breves encuestas virtuales por medio de google realizadas a los profesionales miembros pertenecientes al grupo GDC GLOBAL de Facebook y egresados de la FUSM. De 51.565 miembros respondieron 205 personas que equivalen al 0.40%.

Para comenzar se proyectó una encuesta, la cual consta de once (11) preguntas dos (2) preguntas abiertas y nueve (9) preguntas cerradas, en la encuesta se preguntan temas relacionados con las últimas implementaciones tecnológicas en el área contable por parte de las empresas y si saben que es un sistema RPA.

2.1. Resultados del trabajo de campo.

A continuación, se presentan los resultados de la encuesta realizada vía internet a los profesionales.

1. ¿ Por qué escogió esta profesión?

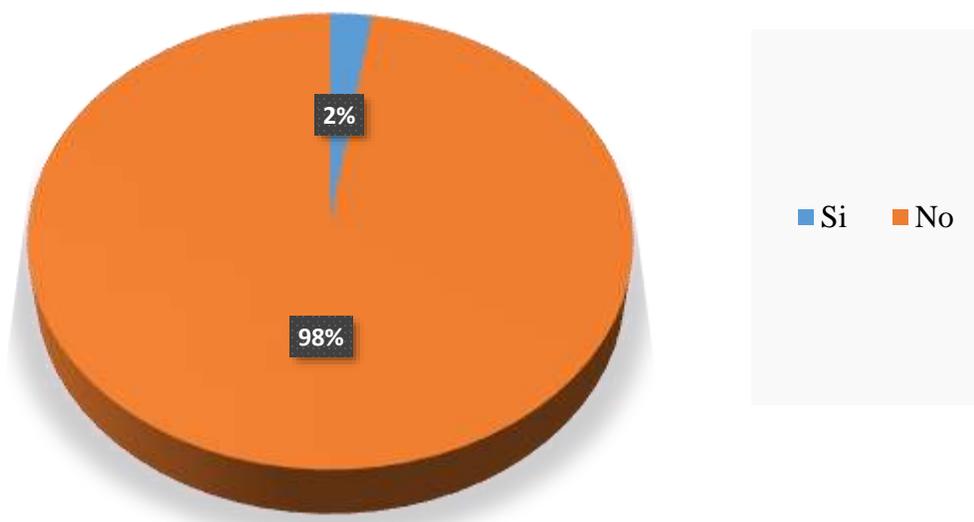


Fuente: (Cortes, 2020)

Análisis

Los resultados indican que la mayor parte de profesionales encuestados decidieron estudiar Contaduría Pública porque es una carrera con mayor campo de acción, lo cual es equivalente al 45%, un 31% contestó que eligieron la profesión por gusto, un 12 % responde que tomaron la opción de estudiar la carrera porque fueron egresados de colegios comerciales, un 3% afirma que fue por presupuesto, uno 3% porque sus familiares son contadores públicos y por ultimo un 3% de personas que dieron respuestas como : “pensé que generaría buen dinero”, “no sabía que era esclavizante”; “por pendejo”, “Por ingenua y no haber investigado más”.

2. ¿Es bien remunerada la profesión del contador público?

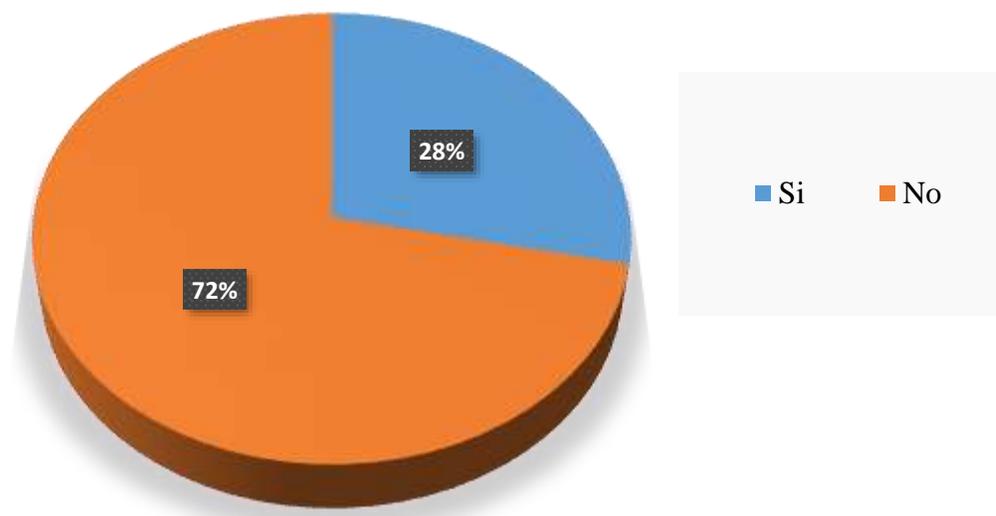


Fuente: (Cortes, 2020)

Análisis

De la población encuestada el 98% de los profesionales siente que su salario actual no compensa el trabajo que realizan en una empresa y tan solo el 2% considera como buena la remuneración de su labor versus el trabajo que realizan.

3. ¿ Califica la labor de los contadores públicos como mecánica?

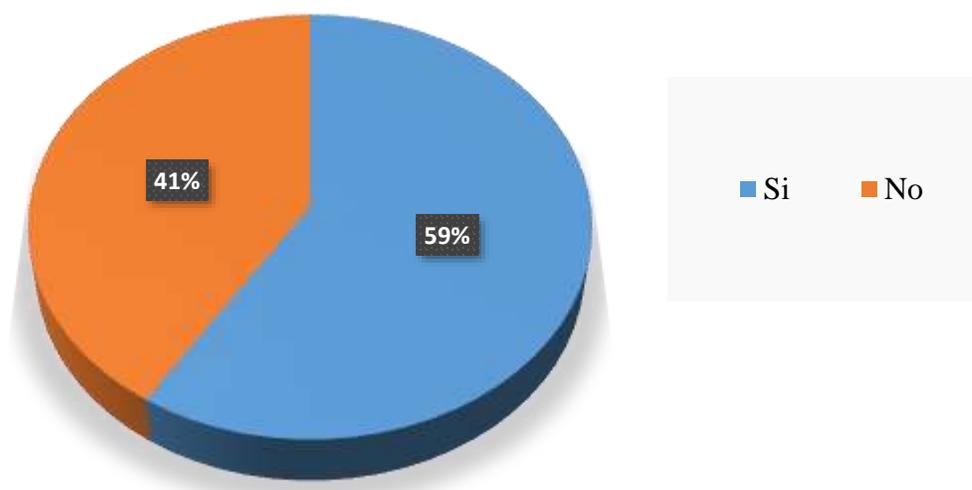


Fuente: (Cortes, 2020)

Análisis

El 72% de los miembros encuestados respondió que la labor que ejerce un Contador Público no es mecánica, mientras que un 28% de los encuestados dice que si.

4. ¿ Considera que las firmas de auditoria y outsourcing contables afecten la profesión?

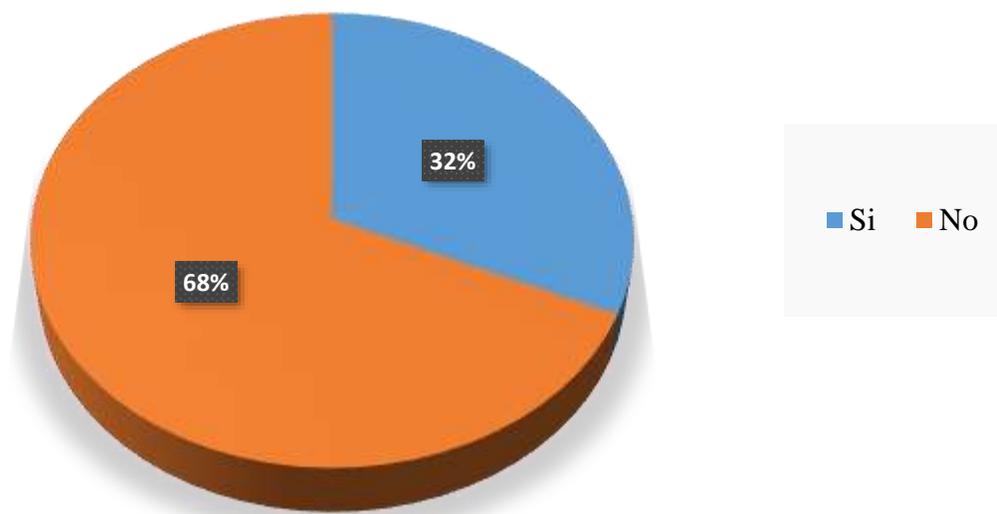


Fuente: (Cortes, 2020)

Análisis:

En consecuencia, el 59% de los encuestados afirman no versen perjudicados por las firmas de auditoría y outsourcing contables mientras que el 41% asegura si versen perjudicados por estas.

5. ¿ Tiene conocimiento y manejo de la moneda digital?

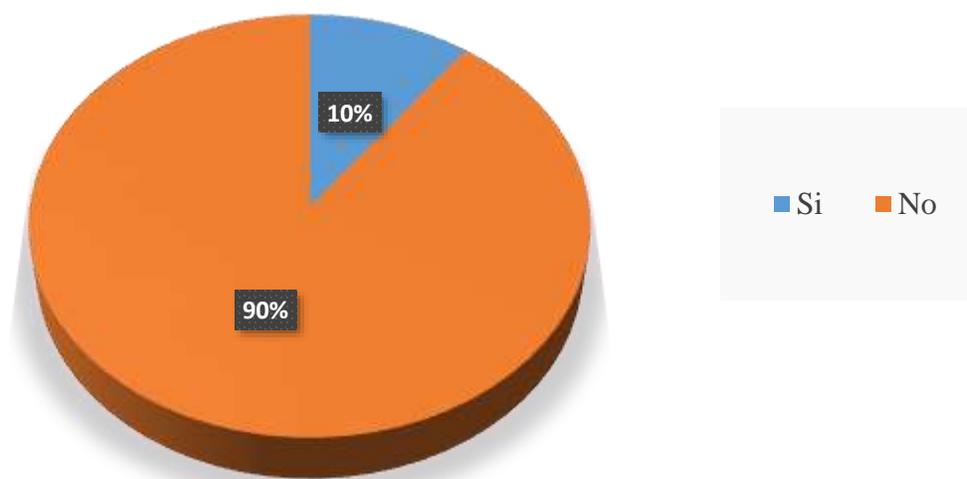


Fuente: (Cortes, 2020)

Análisis:

Gran mayoría de encuestados no conoce ni tiene manejo de la moneda digital siendo este un 68%, solo el 32% tiene conocimiento y manejo de la moneda digital.

6. ¿ Califica como buena la herramienta que permite hacer declaraciones de renta por Internet, sin la asesoría de un contador publico?

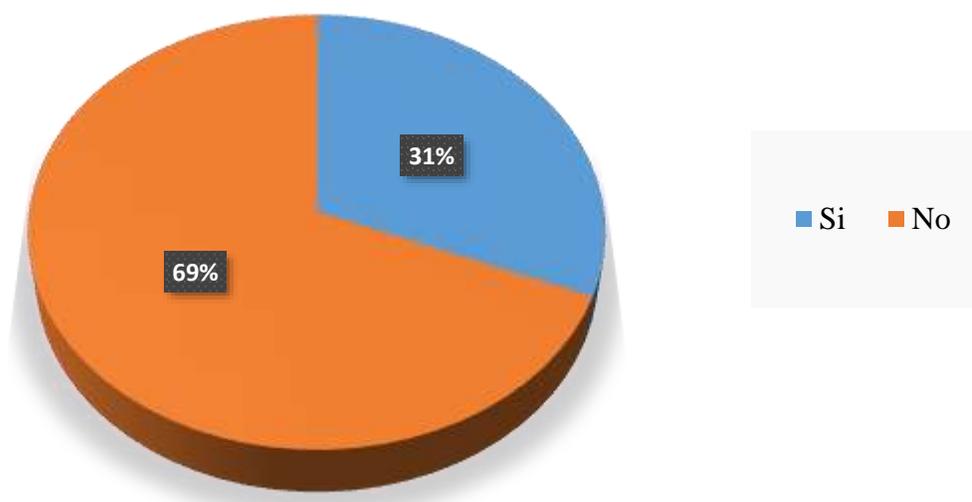


Fuente: (Cortes, 2020)

Análisis

En su gran mayoría el 90 % de los encuestados responde no calificar como buena esta herramienta, mientras que tan solo un 10 % califica como buena la implementación de esta.

7. ¿ En los últimos 2 años, ha notado algún cambio tecnológico en su empresa que disminuya el trabajo para el departamento de contabilidad ?

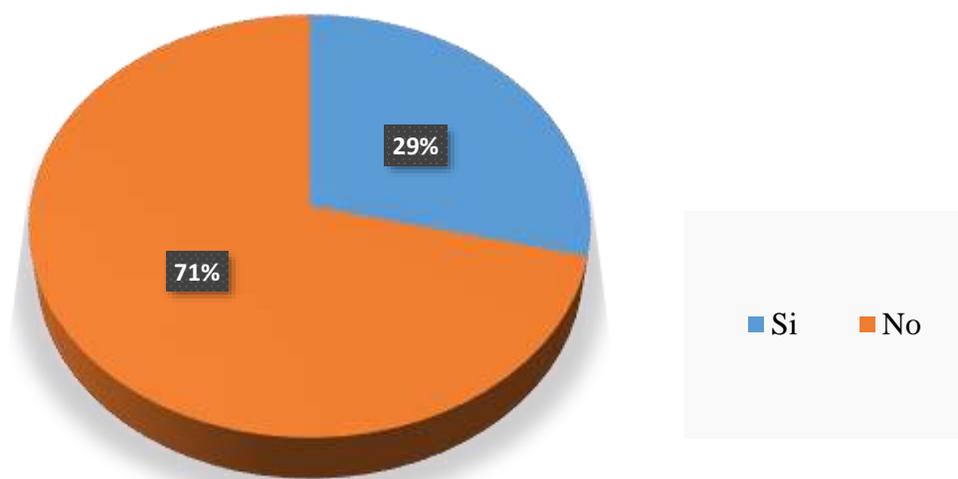


Fuente: (Cortes, 2020)

Análisis

Al preguntar si se ha evidenciado implementación tecnológica en las empresas donde labora cada miembro encuestado se encontró que en su gran mayoría no se ha incluido tecnología en su labor representando esta el 69% , mientras que un 31% responde como afirmativa la pregunta.

8. Sabe que es la automatización de procesos mediante robots o sistema RPA?

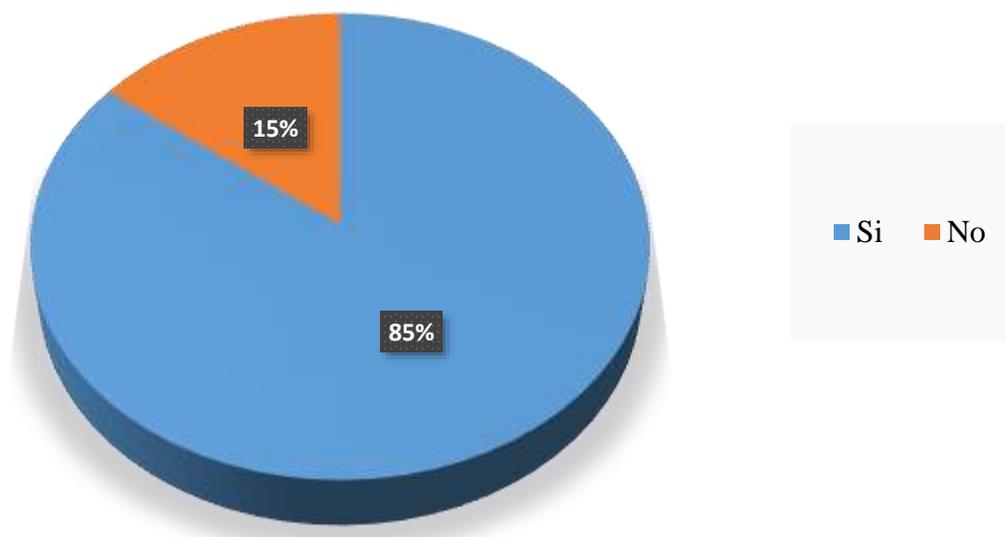


Fuente: (Cortes, 2020)

Análisis

Evidentemente un 71% de los encuestados dice no saber ni conocer que es un sistema RPA en comparación al 29% de encuestados que afirman si tener conocimiento de este sistema.

9. ¿ Califica como buena medida la implementacion de la factura electrónica ?

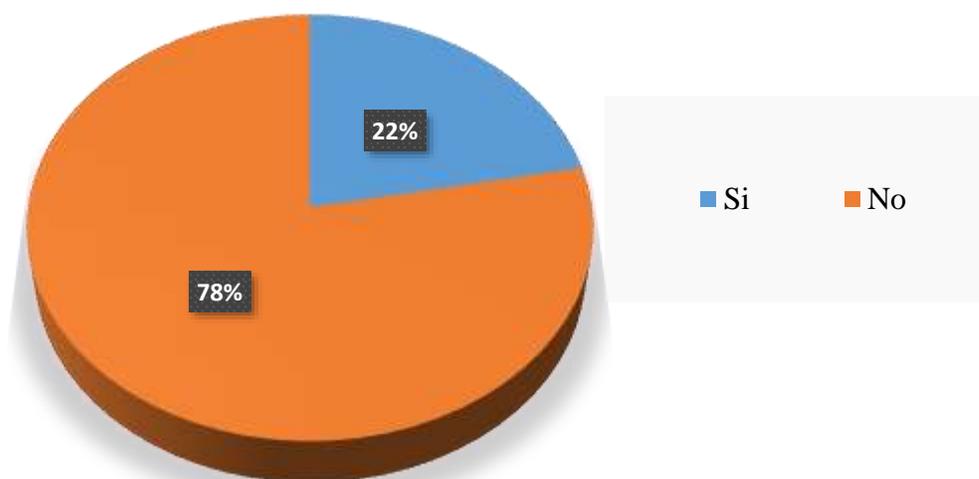


Fuente: (Cortes, 2020)

Análisis

Se refleja un concepto favorable ya que el 85% de los profesionales afirma ser positiva esta medida en comparación al 15% de los encuestados que dicen no estar de acuerdo con la implementación de la factura electrónica.

10. ¿Considera que esta profesión pueda ser reemplazada por la inteligencia artificial?

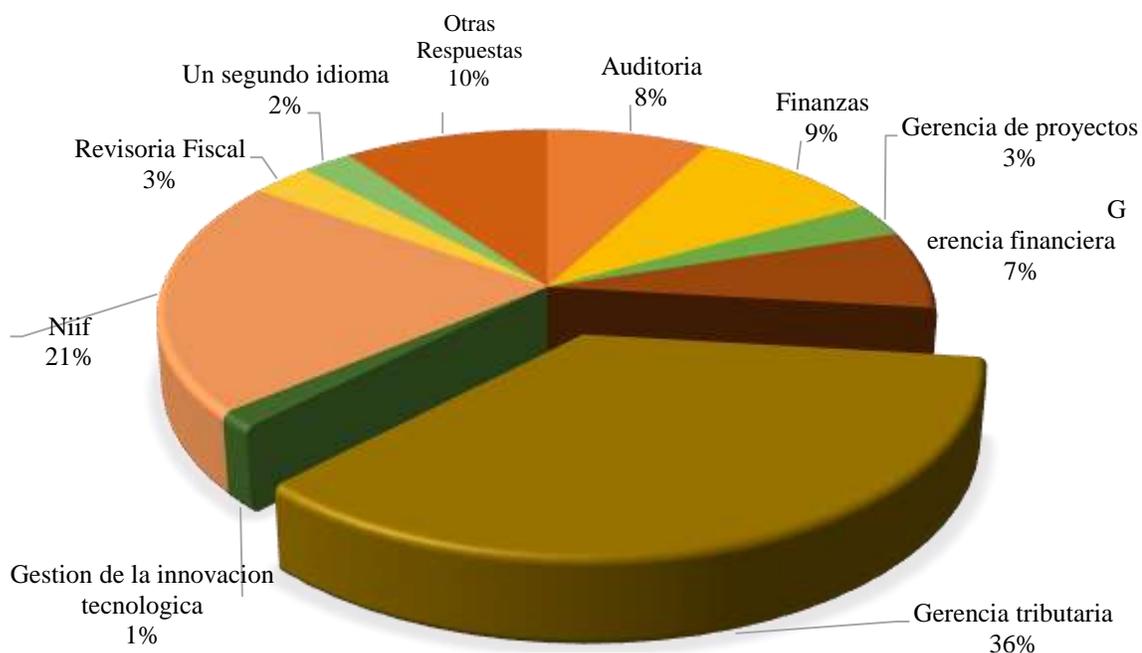


Fuente: (Cortes, 2020)

Análisis

Estamos en la nueva era digital, las maquinas empiezan aprender de los seres humanos y crear una competencia en el mercado laboral razón por la cual se formuló la pregunta, de esta manera determinar que piensan los actuales profesionales ante este comienzo, encontrando que el 78% de los encuestados dice que no podría llegar a ser reemplazada la profesión por la tecnología mientras que un 22% respondió que si.

11. ¿Según el entorno laboral, que especialización considera importante hoy en día ?



Fuente: (Cortes, 2020)

Análisis

Los profesionales recomiendan la especialización de gerencia tributaria la cual cuenta con una participación del 36%, el 21% la especialización en Niif, el 10 % equivale a otras respuestas como: ‘Especialización en administración de salud, Especialización en gerencia de la calidad de los servicios de salud, Especialización en Gerencia de Instituciones de la Salud, el 9% especialización en finanzas, 8% en auditoria, 7% en gerencia financiera, 3% en gerencia de

proyectos, 3% en revisoría fiscal, 2% un segundo idioma y por ultimo 1% que es lo que más llama la atención en gestión de la innovación tecnológica.

Conclusión

El presente estudio permite concluir que la mayoría de profesionales encuestados, eligieron estudiar Contaduría Pública por su amplio campo laboral y no por gusto a la profesión, afirmando el 98% de los encuestados que su labor no es bien remunerada en comparación al servicio que prestan. Es propio resaltar que, para octubre del año pasado, una persona que fuese despedida por una empresa se demoraba en promedio entre 3 y 6 meses en encontrar un nuevo empleo, un dato importante, para el periodo entre julio y septiembre del año 2019 contaduría pública estaba contemplada dentro de las diez (10) profesiones con mayor demanda laboral, ocupando está el cuarto (4) puesto, concepto que tal vez cambie a partir del suceso mundial para el año presente.

71% de los encuestados no sabe que es un sistema RPA, el 68% dice no tienen conocimiento y manejo de la moneda digital, un 69% afirma no evidenciar implementación tecnológica en el área contable del mismo modo el 90% de los encuestados califica como no buena la implementación de la herramienta tecnológica que permite realizar declaraciones de renta por internet, el 59% asegura ver afectada su profesión por el aumento de firmas de auditoría y outsourcing contables. Aun así, con los resultados anteriores, el 78% de los encuestados considera que la profesión no podría llegar a ser reemplazada por la inteligencia artificial y hay que destacar que el propósito de toda empresa es obtener una alta productividad con eficiencia y crecimiento, para ello es necesario adecuar la empresa a la situación actual y aplicar opciones que permitan minimizar los procesos pero que aun así logren un margen de calidad alto.

Estamos en la cuarta revolución industrial, plena era digital Business 4.0 donde la inteligencia artificial incorporará la lógica humana lo cual hará que la demanda laboral en la

profesión se empiece a reducir, desplazando algunos profesionales salvo de aquellos especializados en nuevas ramas que serán necesarias para la asesoría de empresarios. A modo de opinión, los actuales profesionales deben salir del panorama actual y actualizarse para dar la bienvenida a la implementación tecnológica que se avecina, de esta manera los profesionales aprenderán a controlar los sistemas y por ende sería más complejo que la tecnología logre sobrepasar al ser humano. Por ejemplo, el 36% de los encuestados recomiendan realizar especializaciones en gerencia tributaria y un 21% recomienda en Niif, yo recomiendo mirar otros panoramas como: Ser obligatorio aprender una segunda lengua y ver más allá del tema tributario que siempre ha sido común, con la actual pandemia, estamos sujetos a decretos y reformas que están variando cada día o cada mes, para lo cual obliga a la profesión a prepararse y actualizarse en las reformas del día a día para poder satisfacer las necesidades de información de una economía global, sin fronteras, no solo en el continente americano, sino también a nivel mundial, igual pasara con las niif.

Finalmente, la expectativa de muchos es que los gobiernos cambien algunas políticas y empiecen a invertir más recursos económicos para la salud y la educación, por lo anterior se recomienda revisar otras especializaciones como:

- Especialización en Administración de Riesgos Informáticos
- Especialización en administración de salud
- Especialización en gerencia hospitalaria
- Especialización en gerencia de la calidad de los servicios de salud
- Especialización en Gerencia de Instituciones de la Salud
- Especialización en Contabilidad Financiera Internacional
- Especialización en marketing estratégico

- Especialización en gerencia internacional
- Especialización en docencia Universitaria

Bibliografía

- Actualicese. (21 de Noviembre de 2019). *Automatización robótica de procesos, un aliado para los procesos de contadores y auditores*. Obtenido de Actualicese: <https://actualicese.com/automatizacion-robotica-de-procesos-un-aliado-para-los-procesos-de-contadores-y-auditores/>
- Bizagi. (29 de Enero de 2020). *Automatización Inteligente de Procesos: Bizagi y RPA en acción en Bancolombia*. Obtenido de Bizagi: <https://blog.bizagi.com/2020/01/29/rpa-en-bancolombia/>
- Bolaño A., C. A., & Alvarez Niño, J. (1993). Concepto. En C. A. Bolaño A., & J. Alvarez Niño, *Contabilidad Comercial* (pág. 13). Bogotá: Norma S.A.
- Correa, O., & C. I. (Agosto de 18 de 2012). *El ser humano y la innovación* . Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=165013669007>:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=165013669007>
- Deloitte. (Febrero de 2017). *Deloitte*. Obtenido de Automatización Robótica de Procesos (RPA) : https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/strategy/Automatizacion_Rob%C3%B3tica_Procesos.pdf
- Dinero. (29 de Enero de 2020). *Dinero*. Obtenido de Amazon se consolida como la marca más valiosa del mundo: <https://www.dinero.com/empresas/articulo/cuales-son-las-empresas-mas-valiosas-del-mundo-en-2020/281259>

Economía Aplicada. (27 de Marzo de 2019). *¿Cuántas empresas hay en Colombia?* Obtenido de Economía Aplicada: <http://www.economiaaplicada.co/index.php/10-noticias/1493-2019-cuantas-empresas-hay-en-colombia>

Facultad de Administración y Ciencias Sociales - Universidad ORT Uruguay. (07 de Marzo de 2018). *El futuro del Contador Público*. Obtenido de Cr. Rodrigo Ribeiro: <https://www.youtube.com/watch?v=colCcCHVnTI>

Junta Central de Contadores . (21 de Julio de 2020). *Estadísticas de Contadores* . Obtenido de Junta Central de Contadores : <http://www.jcc.gov.co/foro/statistics>

Ley 43 de 1990. (13 de Diciembre de 1990). *Función Pública* . Obtenido de Ley 43 de 1990: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=66148>

Portafolio. (13 de Abril de 2011). *La tercerización se toma la contabilidad en Colombia*. Obtenido de Portafolio: <https://www.portafolio.co/tendencias/tercerizacion-toma-contabilidad-colombia-141722>

Statista. (Enero de 2020). *Evolución del número de empleados de Amazon de 2011 a 2019*. Obtenido de Statista: <https://es.statista.com/estadisticas/535623/numero-de-empleados-de-amazon/>

Thompson, D. (29 de Julio de 2015). *The Atlantic*. Obtenido de Derek Thompson: <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/2015/07/world-without-work/395294/>

