



Impacto en la implementación de nómina electrónica en sector construcción,

Bello, Antioquia

Lorena Correa Acevedo

Paula Andrea Bernal Duque

Jessica Natalia Quintero Mesa

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Antioquia y Chocó

Sede / Centro Tutorial Bello (Antioquia)

Programa Contaduría Pública

julio de 2022

Impacto en la implementación de nómina electrónica en sector construcción,
Bello, Antioquia

Lorena Correa Acevedo

Paula Andrea Bernal Duque

Jessica Natalia Quintero Mesa

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de
Contador Público

Asesor(a)

Doralba Granada Tabares

Contador Publico

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Antioquia y Chocó

Sede / Centro Tutorial Bello (Antioquia)

Programa Contaduría Pública

julio de 2022

Dedicatoria

Queremos dedicarle este trabajo a nuestras familias que creyeron en nuestro sueño, nos apoyaron y nunca dudaron de nuestras capacidades, en especial a nuestros padres, madres, esposos e hijos, a Dios que nos ha mantenido con fe y nos ha dado las fuerzas necesarias para culminar con esta etapa de nuestras vidas de manera satisfactoria.

Agradecimientos

Agradecemos principalmente a nuestra docente asesora Doralba Granada Tabares quien siempre tuvo la mejor disposición para orientarnos con fundamento y determinación en la realización de este trabajo y a la corporación universitaria Minuto de Dios por permitirnos culminar con el pregrado de Contaduría pública

Contenido

| | | |
|-----|--|-----------|
| 1 | Lista de tablas | 7 |
| 2 | Lista de figuras | 8 |
| 3 | Lista de anexos | 9 |
| 4 | Resumen y palabras clave..... | 10 |
| 5 | Abstract..... | 11 |
| 6 | Introducción..... | 12 |
| | CAPÍTULO I. CONTEXTO PROBLÉMICO | 15 |
| 1. | Planteamiento del problema | 15 |
| 1.2 | Formulación del problema | 16 |
| 1.3 | Justificación | 17 |
| 1.4 | Objetivos | 18 |
| | CAPÍTULO II SUSTENTO TEÓRICO | 19 |
| 2. | Marco Referencial | 19 |
| 2.1 | Marco Teórico..... | 19 |
| 2.2 | Estado del arte..... | |
| | | 29 |

2.3 Marco

| | |
|----------------|----|
| Normativo..... | |
| | 31 |

CAPÍTULO III METODOLOGÍA 46

| | | |
|-----|---------------------------------|----|
| 3 | Diseño Metodológico | 46 |
| 3.1 | Enfoque y tipo de investigación | 46 |
| 3.2 | Población y muestra | 47 |
| 3.3 | Técnicas e instrumentos | 47 |
| 3.4 | Procedimientos | 47 |

CAPÍTULO IV RESULTADOS..... 48

| | | |
|---|------------------------------|----|
| 4 | Análisis de resultados | 48 |
|---|------------------------------|----|

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES..... 53

| | | |
|---|-----------------------|----|
| 5 | Conclusiones..... | 53 |
| 6 | Recomendaciones | 54 |
| | Referencias..... | 56 |
| | Anexos | 62 |

1 Lista de tablas

2 Lista de figuras

3 Lista de anexos

4 Resumen y palabras clave

Actualmente frente a los cambios legales emitidos por la DIAN (Dirección de impuestos y aduanas nacionales) en la resolución 000013 del 11 de febrero del 2021, se obligan a los distintos actores laborales a la implementación de la nómina electrónica dentro de sus departamentos contables; lo anterior permite la regulación minuciosa de los activos del empleador frente a los entes reguladores. Un caso de estudio es el sector de construcción, para este caso enfocado en Bello, un sector que por años ha manejado sus sistemas contables de manera manual, catalogándolo como informal; pese a esto, el crecimiento productivo ha sido exponencial y ha generado el desarrollo, actualización e implementación de nuevas tecnologías y normativas, por ello esta investigación busca ampliar y visibilizar las problemáticas de contexto frente a este cambio, buscando a su vez el desarrollo de conocimientos que permitan en un futuro una asesoría efectiva a muchas empresas y empleados del sector

Palabras clave: Nómina electrónica, Facturación Electrónica, Empresas sector

Construcción, Bello.

Abstract

Currently faced with the legal changes issued by the DIAN (Directorate of National Taxes and Customs) in resolution 000013 of February 11, 2021, the different labor actors are forced to implement the electronic payroll within their accounting departments; this allows the detailed regulation of the employer's assets vis-à-vis regulatory entities. A case study is the construction sector, for this case focused on Bello, a sector that for years has managed its accounting systems manually, classifying it as informal. Despite this, the productive growth has been exponential and has generated the development, updating and implementation of new technologies and regulations, for this reason this research seeks to broaden and make visible the context problems facing this change, looking in turn for the development of knowledge that will allow in the future effective advice to many companies and employees in the sector

Keywords: Electronic payroll, Electronic billing, Construction sector companies, Bello

5 Introducción

La vida moderna lleva a realizar avances a muchos niveles, el gobierno colombiano trata de estar a la vanguardia de este proceso implementado en las entidades que representan el país diferentes mecanismos que buscan agilizar los procesos y permitir acceder a una información más confiable y real cronológicamente y que permita de forma colaborativa a cada entidad facilitar la vigilancia, control y trazabilidad que corresponda.

De esta manera se ha venido trabajando en disponer el recurso necesario en cuanto a infraestructura tecnológica y personal idóneo que permitiera la creación de la plataforma virtual por medio de la cual se procesará toda la información de una forma transparente y evitar la evasión de impuestos, ya que estos recursos son muy necesarios para el desarrollo de este país. Por tal motivo por medio de la resolución 000013 del 11 de febrero del 2021 y la resolución 000037 del 05 de mayo del 2021 se definió las fechas y generalidades de la implementación de la nómina electrónica las cuales se estableció que la fecha de inicio para el registro en el sistema ante la DIAN del servicio de nómina electrónica de todas las empresas obligadas es hasta el 01 de agosto del 2021 y las fechas máximas para empezar a emitir la nómina electrónica varía según el número de empleados de mayor a menor, iniciando con las empresas con más de 250 colaboradores que tienen plazo hasta el 01 de septiembre del 2021, luego con la empresas desde 101 hasta 250 empleados para el 01 de octubre del 2021, continúan las empresas desde 11 hasta 100 empleados con un plazo hasta el 1 de noviembre del 2021

y por último las empresas desde 01 hasta 10 empleados que tienen como fecha límite el 01 de diciembre del 2021.

Las empresas podrán seguir generando sus nóminas como lo hacen regularmente ya sea semanal, quincenal o mensual, sin embargo, de acuerdo con el proyecto de resolución de la DIAN el soporte de pago de nómina electrónica se deberá presentar los primeros 10 días del mes siguiente al que realizan el pago. Es decir, durante esos primeros 10 días las empresas podrán enviar en un formato XML el comprobante de esos conceptos que pagaron a los empleados en ese mes anterior.

Este tema de investigación será muy importante para todas las empresas, muy especialmente para el sector de la construcción en Colombia, ya que implica de un compromiso empresarial y un cambio que afecta indirectamente varios procesos de la organización para los cuáles se deben preparar, porque ya no será posible disfrazar conceptos en su nómina para evadir obligaciones. Deben informarse para evitar cometer errores que les generen multas o sanciones en un futuro y tener presente que todas las empresas en Colombia que tengan relación laboral así sea con una persona su cargo estas obligadas a iniciar con este proceso.

Las empresas creadoras de software especializadas y autorizadas están trabajando y haciendo pruebas de validación del sistema y plataformas para que muy pronto y de manera oportuna las organizaciones puedan crear, gestionar y emitir los comprobantes de pago de nómina electrónica

Para los trabajadores sin importar su rol implica mejoras en sus condiciones y reconocimiento a sus derechos que les facilitará la mejora de su calidad de vida a través de la generación de todos los conceptos que se consideran salario tanto para sus prestaciones sociales como para sus aportes a pensión, salud, riesgos profesionales y parafiscales y también la facilitación de acceso a adquirir productos y servicios, además de generación de los recibos que llegarán automáticamente a su correo electrónico o celular personal para que puedan validar la información que fue reportada.

CAPÍTULO I. CONTEXTO PROBLÉMICO

1. Planteamiento del problema

1.1 Descripción del problema

De acuerdo con los cambios que han venido surgiendo a partir de la implementación de la nómina electrónica en Colombia se presume que esta podría traer grandes cambios económicos/financieros a todas las empresas a nivel nacional, especialmente en el sector de la construcción al ser un requisito legal las autoridades fiscales obtendrán en tiempo real la información de las empresas y cómo operan la contabilidad y sus nóminas para hacerles el seguimiento a todos los conceptos y que si se están liquidando de forma correcta. Desde el 1 de septiembre del 2021 gradualmente se empezó a ser implementada de forma obligatoria por todas las empresas en Colombia que tengan hasta un solo empleado, y por este motivo es muy importante conocer en detalle todas las implicaciones que tiene su ejecución debido que por muchos años las empresas han manejado las nóminas como un proceso interno, muchas lo hacen ya con algún programa, otras empresas lo hacen en Excel y otras como en el sector de la construcción que aún lo hacen de forma muy manual y con poco conocimiento en cuanto a cómo se hace una correcta liquidación de nómina y no tienen claro los conceptos que constituyen salario y que deben verse reflejados en las responsabilidades como lo son seguridad social, prima, vacaciones, cesantías, e intereses a las cesantías, de esta manera esas empresas no tienen provisiones que puedan amparar los gatos que se adquieren en la implementación de la nómina electrónica, y se desea hacer esta investigación con el fin de asesorar a esas empresas contratistas

de obras de construcción en el municipio de Bello (Ant), y capacitarlos para evitar que cometan errores que luego les causen algún tipo de sanción por incumplir la norma.

La mayoría de empresas del sector construcción actualmente realizan su nómina de forma muy empírica y manual, en ocasiones la información de conceptos correspondientes a deducciones o ingresos no están muy claros y con esta información incorrecta se genera también el reporte a las administradoras de seguridad social en la planilla integrada para realizar los aportes y así mismo se liquida con salarios incorrectos las primas, vacaciones, cesantías e intereses a las cesantías que los trabajadores tienen derecho. Con la implementación de la nómina electrónica se busca que el programa con base en la información entregada genere y liquide correctamente todos los conceptos, para que no se presenten inconsistencias con los reportes de salario en las planillas de seguridad social y que las empresas tengan todos sus procesos de nómina organizados

1.2 Formulación del problema

Lo que se pretende al realizar esta investigación es conocer e informar a las empresas que aún no cuentan con un sistema de nómina electrónica acerca del impacto que causa la implementación de la misma enfocado en el sector de la construcción en Bello (Ant) que requiere de tener muy buen acompañamiento y asesoría que permita conocer con claridad las especificaciones que tiene la norma tales como, las fechas límite para realizar el cambio según el número de empleados, empresas que se ven obligadas a realizarlo, requisitos y demás información que permita no incurrir en fallas antes, durante y después de la transición a la nómina electrónica, estas fallas podrán ser sancionadas por

parte de entidades como lo son: Ministerio de trabajo, DIAN, la UGPP que pueden llevar a la inestabilidad económica a una empresa, Lo anterior nos impulsa a la siguiente pregunta ¿Cuál es Impacto económico en la implementación de la nómina electrónica en las empresas del sector de la construcción en el municipio de Bello?

1.3 Justificación

La importancia de la investigación acerca del impacto de la implementación de la nómina electrónica en el sector construcción en Bello (Ant) radica en la desinformación que todavía se tiene acerca de este proceso, los requisitos, fechas límite, beneficios y demás temas que esto pueda abarcar, específicamente en el sector de la construcción que en el municipio de Bello (Ant) ya que es uno de los sectores más informales y en el cual todavía se ve un gran porcentaje de empresas que no cumplen con este requisito, para esto es muy importante tener una visión clara de cuáles son las debilidades, oportunidades, fortalezas, y amenazas de las empresas de construcción con respecto a la implementación de la nómina electrónica, ya que esto permite hacer un diagnóstico real de cómo están y brinda el principal elemento requerido para tomar decisiones acerca de los aspectos que requieren más acompañamiento teniendo una conciencia de la realidad

1.4 Objetivos

Objetivo general

- Investigar sobre el impacto económico en la implementación de la nómina electrónica y cómo esto influye en la realización adecuada y oportuna de información permitiendo una buena toma de decisiones en las empresas del sector de la construcción en Bello (Ant)

- **1.4.1 Objetivos específicos**

Indagar sobre la normatividad que tiene la implementación de la nómina electrónica permitiendo eficiencia en el proceso en las empresas del sector de la construcción en Bello (Ant).

Inquirir como el acompañamiento en la implementación de la nómina electrónica evita reprocesos y mejora el funcionamiento de manera efectiva en las empresas del sector construcción en Bello (Ant).

CAPÍTULO II SUSTENTO TEÓRICO

2. Marco Referencial

2.1 Marco Teórico

Al tratarse de un tema tan nuevo para Colombia, y del cual apenas se está adecuando todos los procesos de implementación, el flujo de información al respecto es muy poca, encontrándose de esta manera un solo estudio que abarca el tema en el país, dicho estudio presentado por Holguín y Sánchez, brinda un análisis de la implementación de la nómina electrónica, desde una visión de su formación legal y la forma en que las personas puedan acceder a ella, pero sin tocar puntos en particular o experiencias de alguna empresa, pues aún no se cuenta con la implementación de la nómina electrónica en la mayoría de las empresas; es por ello, que bajo esta premisa, se expondrán algunas de las experiencias que han tenido los demás países en donde la implementación de la nómina electrónica se ha hecho con anterioridad, intentando a la vez, dilucidar cuales pueden ser los inconvenientes y beneficios de la implementación de la nómina electrónica para Colombia, brindando un panorama más amplio frente a los retos que debe asumir el país y en especial los contadores en estos momentos que se enfrenta a un giro tecnológico en casi todos sus ámbitos comerciales y tributarios.

Autores como Acosta, coinciden al decir el inicio de la nómina electrónica es en sí misma la facturación electrónica, pues ambas se conciben como un instrumento de control documental frente a los procesos de facturación, en este caso de nómina, y para evitar la omisión de procesos que luego pudiesen tener problemas en el momento de la tributación o el pago de parafiscales para nuestro caso; adicionalmente una de las extensiones casi naturales de facturación electrónica es la nómina electrónica, donde se cuenta con la información de los asalariados, que permite transparentar tanto la determinación y el pago de impuesto de renta personal, como las contribuciones a la seguridad social.

Estos mismos autores afirman que para el caso de Argentina, la nómina y los procesos electrónicos se tornan muy relevantes por lo que significan especialmente las contribuciones a la seguridad social y el impuesto de renta personal en el total de recaudación, y afirma que no solo en el país, sino también en toda la región, pues esta herramienta ha sido clave para la centralización de la información y la agilización de la validación de información frente a las declaraciones juradas de impuestos hechas por los empleadores. De esta manera la Administración Federal de Ingresos Públicos en Argentina, ha logrado eliminar las inconsistencias en la información, simplificar las tareas de empleador, hacer más transparente la relación empleado-empleador y lo más importante: facilita el control de los pagos de aportes y contribuciones a la seguridad social. Lo anterior, permite que se idealice una escena similar para Colombia con la implementación de estos procesos, ya que, la mayoría de empresas del sector construcción aun manejan una contabilidad muy manual, la exigencia de estos programas podrá generar un mayor desarrollo para el sector y un mejor proceso contable dentro de las empresas, evitando a su vez que se presenten situaciones incómodas donde el empleador no corresponde con sus responsabilidades fiscales al empleado o viceversa, que se tenga una implementación de la nómina electrónica, agilizará mucho más los procesos, y los hará más confiables y transparentes para todos los involucrados.

También países como Uruguay han presentado beneficios frente a la implementación de la nómina electrónica, donde Pérez afirma, que la implementación de procesos electrónicos beneficia a la mayoría de países, y que en el caso de Uruguay, su implementación, al igual que la obligatoriedad del uso de nómina electrónica y prestaciones, ha arrojado resultados positivos y generalizados en un corto tiempo tras su implementación, pues esta ha incluido esfuerzos tanto de actores públicos como privados dentro de todos los sectores de la economía del país. En concordancia con la anterior, se espera que los resultados de la implementación en Colombia se puedan ver también a corto plazo, pero esto influirá mucho en el mecanismo de acción que ejerza la DIAN frente a este proceso, pues requerirá la obligatoriedad de estos procesos para las empresas, de lo contrario es muy posible que muchas de ellas se abstengan, solo por el hecho de evitar gastos en sistemas u equipos para desarrollar dicha tarea, también se considera necesario la buena propaganda de la implementación, pues en muchos casos aun es desconocida los procesos que se deben de llevar acabo para ejecutar la nómina electrónica.

Otra opinión diferente, es la descrita por las autoras Puente, Ortiz y Ramos, quienes mencionan que "... la obligación, a partir de 2014, que atañe a patrones y trabajadores sobre el recibo de nómina electrónico, lo cual representa dificultades para el considerable número de trabajadores subordinados que tienen escasa preparación académica y bajos ingresos, según estadísticas del inegi. Ellos deberán contar ahora con un equipo de cómputo para recibir los archivos electrónicos (pdf, xml), conocer el manejo del mismo y saber guardar los archivos correspondientes" (Puente, et al., 2015, p. 145), este es un factor que en pocos países se ha tomado en cuenta, y que tratándose de un país como Colombia, deberá de tener relevancia a la hora de implementarse, por el momento, se sabe que la DIAN, con el ánimo de facilitar los procesos, elimino la necesidad de la firma electrónica para el formato de nómina electrónica que se implementara, por lo demás, lo referente al tipo de archivo, también se manejaran los mismos formatos, y dependiendo de cada empresa se hará la entrega del mismo a cada empleado (vía correo, whatsapp, etc). Que esta flexibilidad por parte de la DIAN para dar libertad a las empresas a la hora de manipular estos archivos con sus trabajadores, garantiza la inclusión de todo el personal y permite a su vez la integración de todos los partidarios dentro del proceso, esto asegura que, aunque es un proceso y responsabilidad del contador la generación de la nómina y el envío del soporte de nómina electrónica ante la DIAN, las demás personas se encuentran articuladas al proceso y pueden hacer uso de manera inmediata y fácil cuando sea necesario.

Martínez agrega que el desarrollo e implantación de los sistemas electrónicos en el ámbito contable y administrativo, exige desde un punto de vista logístico y administrativo una simplificación de procesos, y a su vez, desde el punto de vista tecnológico, la manera adecuada de flexibilidad en herramientas que permitan gestionar mucho mejor los procesos. Por tanto, si lo anterior funciona y se tiene una buena integración con los sistemas contables, el beneficio será mucho mayor, permitiendo siempre la mejor y agilidad de los procesos manuales con un paso más avanzado. Que dicha implementación de la nómina electrónica se lleve a cabo, hace entender también los esfuerzos de las mismas empresas por superarse y optimizarse cada vez más en sus procesos dentro del país.

El uso de las TIC en las compañías se han considerado como uno de los modelos de facilidad, utilidad y seguridad para diversos procesos, con el objeto de reducir los esfuerzos operacionales y mejorar su actuar en el ámbito laboral (Hernández-Ortega, Blanca y Serrano Cinca, Carlos, 2009); es por ello, que la integración y reconocimiento de información de empresas privadas, públicas y de personas naturales, mediante el proceso de facturación electrónica hace que la gestión de recaudo dentro de la administración tributaria de los países se fortalezca (Ramírez, Oliva & Andino, 2018) y la competitividad financiera entre organizaciones genere una dinámica de procesos que se convierta en un factor positivo de desarrollo digital para las compañías (Arango, et al, 2017).

La implementación de la factura electrónica es percibida como positiva e influyente para la innovación, la competitividad empresarial y la mejora en sus procesos

(Hernández Ortega, Blanca y Serrano-Cinca, Carlos, 2009), por otro lado, mejora considerablemente la sostenibilidad ambiental, desde la utilización del papel, debido a que todo el proceso se realiza electrónicamente (Eva & Martin, (2020). Sin embargo, se ha podido evidenciar que esta se encuentra en sus primeras etapas y el avance en la implementación de la facturación electrónica es escaso y aún no se ha consolidado un crecimiento exponencial respecto a otras TIC como el e-mail o la telefonía móvil (Hernández-Ortega, Blanca y Serrano-Cinca, Carlos, 2009).

Cano & Baena (2015) Aluden que dentro de las dinámicas financieras, los negocios y las relaciones comerciales se establece como eje fundamental el uso de la tecnología y la internet como factores de avance positivo y determinante; Las facturas electrónicas mejoran considerablemente la sostenibilidad ambiental, desde la producción de papel hasta su uso, debido a que todo el proceso se realiza electrónicamente (Hagsten, & Falk 2020). Pero Álvarez, Oliva, & Andino (2018) aclaran que “el sistema de factura electrónica se convierte en una condición necesaria pero no suficiente para poder cerrar las brechas entre la presentación de la declaración y el control tributario” (p. 5)

La Facturación Electrónica ha sido un proceso innovador para Latinoamérica, el cual ha contribuido con las actividades de transparencia fiscal. También, ha sabido utilizar los desarrollos tecnológicos disponibles para mejorar el control de los tributos y hacer más eficientes los servicios de las Administraciones Tributarias (Barreix & Zambrano, 2018). Adicionalmente, ha sido uno de los mecanismos con los que los gobiernos de América Latina proponen reducir la evasión fiscal a través del uso de las tecnologías de información (TICs), 10 las mismas que han sido de vital importancia en

esta última década para las administraciones tributarias alrededor del mundo.

(Chumaceiro, Hernández, Meléndez, & Acurero, 2017) Entendiendo la importancia de la Facturación Electrónica es necesario comprender que una Nómina Electrónica hace referencia exactamente a la generación del soporte para la deducción de costos y gastos asociados al pago por salarios y demás elementos derivados de la relación laboral (Gerencie.com, s.f.). En Latinoamérica, países como Argentina y México, ya han implementado la Nómina Electrónica por disposiciones fiscales; en Europa, Suiza es un ejemplo.

Uno de los errores que se ha evidenciado en las implementaciones de países como México ha sido pensar que la Nómina Electrónica es un requisito o un formato más para cumplir. Se debe ver esta implementación de manera sistémica, poniendo la transacción al centro y buscando integrar la información de la cual se construye la nómina. Cuidar los datos y analizar cómo cuadra la normatividad fiscal con la operación de Nómina, así como velar por el clima laboral, es determinante, pues una incorrecta emisión de dichos datos pone en riesgo a la persona natural; y, por lo tanto, pone en riesgo la armonía de la relación laboral con los colaboradores. (Guarneros, 2021).

En Colombia la Ley 2101 de 2019, y el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020 (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2020), habla acerca de la evolución de las facturas tradicionales a un documento electrónico que representa la misma validez de un documento físico, lo anterior como principio básico. Sin embargo, todo el marco de Facturación Electrónica busca transformar, digitalmente, la entrega de información para el Autorizado para la Certificación (PAC) de Comprobantes Fiscales Digitales por

Internet (CFDI). • Confirmar que el Registro Federal de Contribuyentes (RFC) de todos los trabajadores sea correctos y esté actualizado.

La adopción de la nueva de nómina digital, más allá de una opción, debe ser vista como una obligación para las empresas establecidas en nuestro país. En caso de que una compañía no cumpla con las especificaciones tecnológicas en el envío del CFDI de nómina, en su versión 1.2 –como comprobante no enviado, estructura y/o sello inválido, y envío extemporáneo–, el Servicio de Administración Tributaria contempla diversas sanciones, establecidas en el Anexo 29 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2017. No obstante, uno de los aspectos más relevantes, y uno de los que más debería preocupar a las organizaciones, es que al no presentar correctamente el comprobante fiscal, el pago de la nómina podría considerarse como un gasto no deducible. En ese sentido, es necesario que las empresas presten una mayor atención a los procesos que conlleva la adopción de esta nueva versión de nómina, con el propósito de cumplir con todos los requerimientos. Solo así se evitará caer en errores u omisiones, que podrían originar que los CFDIS timbrados sean invalidados o tengan información errónea, originando un problema no solo para los trabajadores, sino para la propia empresa.

Suiza ha sido el último país europeo en anunciar la puesta en marcha de la factura electrónica. A partir del 1 de enero de 2016, los proveedores de la Administración Federal que establezcan contratos por un valor igual o superior a los 5000 francos suizos estarán obligados a emplear este nuevo sistema. El objetivo de esta medida es optimizar los procesos administrativos en el ámbito B2G (business to government) y reducir el uso del papel. Aunque el Gobierno Federal está preparado técnicamente para recibir facturas en formato electrónico desde 2012, la utilización de este modelo es todavía muy poco

común. La gran mayoría de las facturas que llegan a la Administración están en papel y, en muchos casos, es necesario digitalizarlas posteriormente. De hecho, según el comunicado oficial, en estos momentos solo el 14 % de las facturas se envían electrónicamente. La decisión del Gobierno suizo llega en un momento en el que más de una treintena de países de todo el mundo se encuentra inmerso en la implantación de la factura electrónica. Sin embargo, a diferencia de otros Estados europeos y latinoamericanos, en Suiza este no se plantea como un instrumento para luchar contra la evasión fiscal. De ahí, que se haya establecido un modelo más abierto, que deja fuera por el momento a las pequeñas empresas.

Se hace el reconocimiento tributario con el fin de integrar datos para facilitar el análisis de fiscalización y control. Dentro de este ecosistema de documentos y soportes electrónicos están los pagos o abonos en cuenta, relacionados con la nómina, que se desprenden de una relación laboral o legal reglamentaria. El pasado 11 de febrero de 2021, la DIAN expidió la resolución 000013, por la cual se implementa y desarrolla en el sistema de facturación electrónica la funcionalidad del documento soporte de pago de nómina electrónica y se adopta el anexo técnico para este documento (DIAN, 2021).

A partir de este, las empresas deben entregar información personal de sus colaboradores y los pagos derivados de la relación laboral de manera digital. Todo esto conlleva a pensar cómo está, actualmente, la gestión digital de recursos humanos, desde la Reforma Fiscal, las empresas requieren la emisión de todos sus comprobantes en formato digital para declarar impuestos ante los entes fiscalizadores y soportar las deducciones y costos de sus impuestos. Por consiguiente, las herramientas tecnológicas usadas para la Gestión Humana deben incluir ingresos, retiros de personal, nóminas,

datos personales utilizados para atracción de talento, gestión de competencias, planificación estratégica de plantilla como los cuadros de reemplazos, ascensos, entre otros. (Facturador.com, 2016)

2.1 Estado del arte

Según Cadena y Escobar en la actualidad la mayoría de los procesos en la liquidación en empresas de Colombia se sigue haciendo de forma manual, lo cual conlleva a que se presenten errores en el procesamiento de la información y a su vez se generan gastos extras, tanto en dinero como en tiempo. Afirma también que la realización manual de dichos procesos se torna dispendiosa, puesto que, la persona encargada debe tener en cuenta muchos parámetros que han sido planteados en el régimen laboral. Lo anterior implica que los procesos sean más lentos y de minucioso trabajo como indican los autores, además de que se corre siempre el riesgo de errores en la manipulación de cuentas para la liquidación o el pago de los parafiscales de cada empleado cuando se realiza la nómina, sin mencionar, los distintos errores de cálculo manual que se pueden generar siempre que se realiza una nómina a algún trabajador. **(Cadena, 2022)**

La implementación de procesos digitales dados como una solución tecnológica que suple a los documentos impresos contrae beneficios intrínsecos tales como compromisos sostenibles con el medio ambiente por la conservación y ahorro de papel, validación de información en línea por ende reducción en tiempos y procesos, disminución de costos en almacenamiento físico entre otros Ordoñez. (Carlos Gil, 2021)

La implementación de documentos electrónicos es visto como un proceso útil dentro de la competitividad organizacional y de esta manera se refleja su efecto positivo cuando es concebida para mejorar la eficiencia de la compañía; el método de Facturación Electrónica es inducido por una imposición pública de los gobiernos que buscan simultáneamente el ahorro en costos operacionales junto con la mitigación de evasiones fiscales, iniciando con empresas grandes y simultáneamente hacia pequeños contribuyentes. (Alejandra, 2021)

Dichos procesos de nómina como dice Romero “manejan la información a través de papeles y archivos físicos lo que aumenta costo y tiempo al momento de generar los roles de pagos, peticiones de solicitudes de vacaciones, anticipos o préstamos” (pazmiño, 2018).y que como mencionaba anteriormente representan un riesgo para la realización de la nómina de manera confiable y ágil para las empresas, además de que el riesgo por pérdida de algún papel siempre está presente, sin contar la demora en los procesos cuando se trata de buscar algo en específico; esto también conlleva una mayor responsabilidad para el contador, como dicen Castañeda, Pérez, Velásquez, y Candia exige que los empresarios, personas físicas y morales, cuenten con mejores sistemas de control, no solo contable financiero, sino también en el aspecto administrativo, lo cual requiere de un mayor esfuerzo e inversión económica por parte de los integrantes de la organización, en donde la pieza clave es el Contador, quien tiene la obligación de cumplir con las disposiciones fiscales, conoce la parte objetiva y subjetiva de las operaciones que se realizan y las registra de acuerdo a los postulados de su profesión (Candia, 2016). por lo que, el contador público no solo será el profesional encargado de llevar cuenta y control de las operaciones internas de las empresas, sino también quien, en el momento

de la llegada electrónica a tantos procesos, sea un instrumento de asesoramiento e intérprete para la toma de decisiones que apoyen las finanzas y el mejoramiento de la empresa.

En Colombia para el 2021, según cifras oficiales del DANE, se habrían promovido 235.000 nuevos empleos para el sector de la construcción, cifra que seguiría en aumento después de la recuperación que venía ocupando el sector tras la pandemia del covid-19, tener esta cifra en mente, nos permite a la vez entender la importancia de la implementación de una nómina electrónica dentro de las empresas de este sector, pues como mencionan Barreix y Sambrano “ La nómina salarial electrónica contribuye a dilucidar las verdaderas cargas que deben afrontar patrono y trabajador, lo cual mejora la transparencia y la fiscalización de las administraciones tributarias” (Zambrano, 2018) esto implicaría a su vez, un mayor control fiscal por medio de la DIAN, y una mayor transparencia de los procesos, asegurando frente a la entidad competente, que los pagos y procesos a los trabajadores se están haciendo de la manera correcta, y a su vez disminuyendo la evasión que tienen algunos empleadores para las condiciones laborales de sus empleados, con esta medida, se asegura de una u otra forma, la seguridad del trabajador.

Que actualmente, Colombia se encuentre iniciando la implementación de la nómina electrónica, da pie a comprender que se quiere tener un mayor control de los eventos fiscales y los procesos dentro de las empresas, dentro de América latina Colombia se sitúa como uno de los últimos países en implementar la digitalización de muchos de sus procesos, según comentan Holguín y Sánchez donde mencionan que Colombia es uno de los últimos países en implementar sistemas contables electrónicos,

como la facturación y su consiguiente la nómina, concordando a su vez, que se han tenido experiencias positivas para los demás países con la implementación de estos sistemas dentro de las empresas. (Sanchez, 2021)

En un artículo publicado por la revista colombiana de contabilidad se sustenta la importancia de los medios tecnológicos y el impacto contable que ellos originan se determina que: La implementación de la factura electrónica en Colombia es sin duda una de las principales herramientas que el gobierno le ha dado a la DIAN para mejorar y optimizar sus procesos de fiscalización y así evitar la evasión fiscal. Esto, posibilitado por tener en línea y de forma eficiente la información de un gran número de las transacciones económicas, lo que le permitirá contar con muchas más herramientas sobre el cumplimiento de las obligaciones fiscales. Los beneficios de la implementación de la factura electrónica son inmediatos y son para todos los participantes del proceso. Ganan los empresarios, ganan los ciudadanos y por supuesto gana el Estado colombiano con la optimización de su balance fiscal al poder mejorar y controlar el recaudo tributario. (Santana, 2021)

Lo que avalan Escobar, Corredor & Correa cuando establecen que una de las teorías de la administración más relevantes es el estudio de las condiciones y beneficios laborales que se le ofrecen a los empleados; en el mismo sentido para los empleadores es relevante descubrir nuevas oportunidades de desarrollo de productos o servicios dentro de la cometido financiero, para la toma de decisiones operativas y de inversión, esto ratifica que la facturación y nómina electrónica es una ley que busca beneficiar a todas las partes y que la implementación pronta de esta abarcaría muchas mejoras para las empresas, empleados y por supuesto, para el estado. (Cprtes, 2021)

Adicionalmente, los efectos positivos que se prevén frente a esta implementación son grandes, por un lado, la certeza de contar una nómina de manera fácil, y que en la mayoría de los casos disponga de pocos o ningún error contable, también la agilidad de los procesos para realizar los pagos y aportes correspondiente, y otro muy importante, el impacto ambiental generado que, para algunas empresas podrá manifestarse también como puntos para certificaciones ambientales o mejoras para obtención de servicios con proveedores, adicional, este impacto ambiental no solo se verá reflejado en el ahorro de papel lo que va de la mano con lo planteado por Eva y Martin donde se menciona la mejora considerablemente de la sostenibilidad ambiental, desde la utilización del papel, debido a que todo el proceso se realiza electrónicamente , sino también en el ahorro de espacio y no generación de nuevos sitios para el almacenamiento de cantidades de archivos durante años. (Rodríguez O. , 2018)

Prado y Méndez, realizaron un estudio acerca de la implementación del Sistema de Administración de Nómina Colombia en una empresa; en el cual encontraron información acerca del impacto que tuvo encontrando que la herramienta de software implementada impactó positivamente la manera de administrar la nómina y facilitó los procesos transversales del área de recursos humanos. (Prado, 2021)

Vizcaino, realiza un estudio en el que realizan la actualización contable de facturación y nómina a una empresa, y al final de la actualización encuentran que este proceso es de gran relevancia y que la capacitación de empleados puedes traer muchos beneficios para la empresa como el manejo de las diferentes plataformas contables, saber administrar programas, etc. (Vizcaino, 2019)

Orozco, Pérez y Rodríguez (2017), desarrollan un libro de estudio integral de la nómina, y en él dan a conocer todos los elementos que la componen, su impacto en los distintos procesos y las formas de optimización general; en él se resalta la importancia de la nómina para el funcionamiento de la empresa y se destaca también la importancia de mantenerse actualizado a las leyes y normativas referentes a la misma. (Rodríguez O. P., 2017)

Nawawi, Saiful, analizan la efectividad de la nómina electrónica en el sector público para prevenir fraudes. En el análisis encuentran que, en comparación con el método tradicional, la nómina electrónica provee mayor seguridad y control, y que se debe generar conciencia sobre la importancia de la administración y el control de los procesos de nómina para la seguridad de la información y el dinero de las empresas. (Nawawi, 2022)

Palacio Castellanos relata en un artículo publicado en la revista colombiana de contabilidad la importancia de los medios tecnológicos y el impacto contable y allí llega a la conclusión de que La implementación de la factura electrónica en Colombia es una de las principales herramientas que el gobierno le ha dado a la DIAN para promover la mejora y optimización de los procesos de fiscalización con el fin de disminuir y erradicar la evasión fiscal. (Castellanos, 2021)

Murcio Los beneficios de la implementación de la factura electrónica son inmediatos y las ganancias son para todos, empresarios, ciudadanos y por supuesto gana el Estado colombiano con la optimización de su balance fiscal al poder controlar el recaudo tributario, (Murcio, 2019)

Güney dice que la contabilidad electrónica es un sistema en que permite que la información se procese, se presente y se revele de una manera más optima por medios electrónicos a los diferentes usuarios, siendo ésta más eficiente, flexible y asequible para tomar decisiones. (Güney, 2020)

2.2 Marco Normativo

La implementación de la nómina electrónica se rige bajo dos resoluciones, muy recientes en su formulación, uno de ellos, la primera de ellas, la resolución 0013 de febrero de 2021 (Congreso de la republica, 2022), “Por la cual se implementa y desarrolla en el sistema de facturación electrónica la funcionalidad del documento soporte de pago de nómina electrónica y se adopta el anexo técnico”. Dentro de esta resolución se encuentra el artículo 4 que señala respecto a los obligados a generar la nómina electrónica «Los sujetos obligados a generar y transmitir para validación el documento soporte y soporte de pago. Las personas que requieran este documento como soporte de costos, deducciones o impuestos descontables, en sus declaraciones de renta.” que dado el caso sería el empleador que paga la nómina correspondiente.

También se encuentra dentro de esta misma resolución, el Periodo De Generación De La Nómina Electrónica señalada en el artículo 3 (Congreso de la Republica, 2022) que dice que «El documento soporte de pago de nómina electrónica al que se refiere el artículo 2 (Congreso de la Republica , 2022)de la presente resolución, deberá generarse para efectos tributarios de forma mensual...”, con lo anterior, no se exige a las empresas un día exacto para manifestar los soportes de nómina, estos podrán seguir siendo

quincenal o mensual, lo único que exige la DIAN frente a estos casos es el cumplimiento del documento durante los diez días posteriores al pago de la nómina al empleado.

Se encuentra también la resolución 0037 de 2021 (Congreso de la Republica, 2021), por la cual se establece la fecha en la cual quedará disponible cada una de las funcionalidades del sistema de factura electrónica para la implementación de los anexos técnicos de las Resoluciones 000012, 000013 y 000015 de 2021 (Congreso de la republica, 2021) y se dictan otras disposiciones. Dentro de esta misma resolución se definieron las fechas y generalidades de la implementación de la nómina electrónica, para las cuales se establece que la fecha de inicio para el registro en el sistema ante la DIAN del servicio de nómina electrónica de todas las empresas obligadas es hasta el 01 de agosto del 2021 y las fechas máximas para empezar a emitir la nómina electrónica varía según el número de empleados de mayor a menor, iniciando con las empresas con más de 250 colaboradores que tienen plazo hasta el 01 de septiembre del 2021, luego con la empresas desde 101 hasta 250 empleados para el 01 de octubre del 2021, continúan las empresas desde 11 hasta 100 empleados con un plazo hasta el 1 de noviembre del 2021 y por último las empresas desde 01 hasta 10 empleados que tienen como fecha límite el 01 de diciembre del 2021. La implementación de la nómina electrónica, y los plazos cada vez más cerca, genera una presión sobre las distintas empresas de los diferentes sectores, particularmente en el sector construcción, la presión puede ser mayor, pues nos encontramos frente a un sector que durante mucho tiempo ha llevado su contabilidad de manera artesanal y mayoritariamente manual, por lo que, las nuevas exigencias en cuanto a implementación de sistemas y software contable, harán que las empresas de este sector, consideren necesario invertir en buenas prácticas contables que a futuro aseguren un buen

desempeño y manejo de las empresas y de esta forma un retorno en la inversión y rentabilidad de la misma.

Actualmente la normativa respecto a la nómina electrónica se encuentra en formación al igual que sus demás elementos técnicos, los cuales a lo largo del proceso es de suponer que sufrirán ajustes, sin embargo, lo anunciado hasta el momento es un buen indicio y permite un adecuado proceso para que las empresas puedan iniciarse en este mundo electrónico de los procesos contables, mediando de esta forma los beneficios tributarios que trae consigo la implementación de la nómina electrónica, junto con la agilidad y transparencia de los procesos, como ya se ha comentado anteriormente. Que procesos de esta índole se estén generando en el marco contable colombiano, da miras a mejoras dentro de los distintos sistemas y orden de forma tributaria para el país.

Según en la resolución 000013 del 11 de febrero del 2018 Artículo 2 (Congreso de la Republica, 2022). Documento soporte de pago de nómina electrónica. De conformidad con lo establecido en el parágrafo 6 del artículo 616-1 y el inciso 3 del artículo 771-2 del Estatuto Tributario (Congreso de la Republica, 2022), el artículo 1.6.1.4.27. del Decreto 1625 de 2016, Decreto Único Reglamentario en Materia Tributaria (Congreso de la Republica, 2016), el sistema de facturación electrónica es aplicable a los pagos de nómina, de los cuales se genera el documento soporte de pago de nómina electrónica y las notas de ajuste que se derivan del citado documento; constituye el soporte de los costos y deducciones en el Impuesto sobre la renta y complementarios e impuestos descontables en el Impuesto sobre las ventas -IVA, cuando aplique, derivado de los pagos o abonos en cuenta, relacionado con la nómina, que se desprenden de una relación laboral o legal y reglamentaria y los pensionados a cargo del empleador, y que

está compuesto por los valores devengados de nómina, los valores deducidos de nómina y el valor total diferencia de los mismos. El documento soporte de pago de nómina electrónica y las notas de ajuste del documento soporte de pago de nómina electrónica, deben contener la información establecida en los artículos 5 y 17 de esta resolución (Congreso de la Republica, 2022), para la generación, transmisión y validación por parte de Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN, cumpliendo las condiciones, términos y mecanismos técnicos y tecnológicos, establecidos, la nómina electrónica es en pocas palabras, el proceso de digitalización del método tradicional de pago de nómina. Dicho proceso, de acuerdo con la resolución 0013 del 11 de febrero de 2021 (Congreso de la Republica, 2021), es cuando se genera el documento soporte de pago y las notas de ajuste derivadas del mismo, y este documento, además de constituir un requerimiento técnico exigido por la DIAN

Es fundamental en este punto mencionar que la nómina electrónica es una consecuencia de la implementación de la facturación electrónica en Colombia, obedeciendo al parágrafo 4 del artículo 13 de la Ley 2155 de 2021 (Congreso de la Republica, 20121) que establece que la facturación electrónica es aplicable, entre otras, a los pagos de nómina. Por lo tanto, dentro de los beneficios que trae la implementación de dicha tecnología se encuentra que se podría realizar un mayor control documental, teniendo, a su vez, mayor seguridad y rapidez en la emisión de comprobantes.

Sin embargo, dichos beneficios se deben comparar con los factores no tan positivos que se podrían presentar en la implementación de la nómina electrónica, toda vez que, como se mencionó en líneas anteriores, en el proceso de regularización de dicho sistema se pudo dejar por fuera del análisis diferentes factores que influyen de manera

negativa en la adaptación de la nómina electrónica en Colombia y que están relacionados con la informalidad, las dificultades en el acceso a la tecnología, el cruce de información a través de bases de datos o la misma idiosincrasia, entre otros.

La facturación electrónica se expide por medio de un software de libre escogencia para el contribuyente, es decir, representa la evolución de la facturación tradicional, la cual se puede obtener por diferentes canales informáticos y encuentra su regulación en el Decreto 358 de 2020 (Congreso de la Republica, 2020). Dicho software, debe cumplir con las especificaciones técnicas requeridas por la DIAN, y, a su vez, con un certificado digital adquirido en una de las entidades certificadoras acreditadas en Colombia por el Organismo Nacional de Acreditación en Colombia (ONAC)¹.

Dicho proceso soporta transacciones de venta de bienes y/o servicios y, al estar en un ecosistema informático cuenta con muchas ventajas, ya que permite almacenar información de manera segura y en tiempo real. Por lo tanto, la nómina electrónica se convierte en un complemento de la facturación electrónica con el fin de dar cumplimiento al artículo 616-1 del estatuto tributario (Congreso de la Republica, 2022).

Debe entenderse para la aplicabilidad de la nómina electrónica, lo que está desde su origen contable y ante la ley colombiana conlleva, como Patiño y Aristizábal mencionan, “Toda empresa o unidad productiva que tenga empleados vinculados mediante contrato de trabajo debe hacer un aporte equivalente al 9% de su nómina por concepto de los comúnmente llamados aportes parafiscales, los cuales se distribuirán de la siguiente forma: 4% para el subsidio familiar (Cajas de Compensación Familiar), 3% para el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), 2% para el Servicio Nacional

de Aprendizaje (SENA) y el 1% de las nóminas de las entidades públicas del orden Nacional, Departamental, Distrital y Municipal, con destino a Escuelas Industriales e Institutos Técnicos y la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP).

Para la nómina electrónica se deberá manejar un documento soporte de pago de nómina, que será el que se muestre ante la DIAN, este Refleja los valores devengados y deducidos que se desprenden de una relación laboral, o legal y reglamentaria, o por pago de pensiones a cargo del empleador. Luego de la validación realizada por la DIAN, este documento es el soporte fiscal idóneo de costos y deducciones; para un empleador, es el documento que soporta los costos y deducciones relacionados con los pagos laborales y que puede deducir en el impuesto sobre la renta (DIAN, 2021). Este documento se debe generar y transmitir para la validación de la DIAN, de forma independiente, por cada uno de los empleados – pensionados, informando el valor correspondiente a los gastos laborales mensuales. La generación del documento soporte de pago de nómina electrónica se debe hacer mediante un software que cumpla con las condiciones técnica señaladas por la Dian, y que debe estar validado y aprobado por esta. Funciona igual que la factura electrónica, pudiéndose utilizar un software propio o contratar con su proveedor tecnológico especializado que preste el servicio. Así como sucedió con la facturación electrónica, en la nómina electrónica el distinto software de contabilidad integrará la nómina electrónica como un servicio adicional, permitiendo la agilidad y transparencia en el proceso.

A lo anterior se debe agregar que, para hacer la entrega adecuada del soporte de nómina electrónica ante la DIAN, este debe ser subido bajo un formato de archivo llamado XML (Extensible Markup Language), el cual según Boulanger “Es un archivo de

texto especial, compuesto por un determinado número de etiquetas en estructura de árbol. Los elementos del árbol están todos vinculados entre ellos a través de ramas que se crean” (Boulanger, 2015), agregando a la vez que, el lenguaje de marcado es un conjunto de códigos que se pueden aplicar en el análisis de datos o la lectura de textos creados por computadoras o personas. El lenguaje XML proporciona una plataforma para definir elementos para crear un formato y generar un lenguaje personalizado. Por lo tanto, el manejo de nuevos códigos para la implementación de la nómina electrónica genera ante los sistemas mayor agilidad, pero para las personas podría llegar a ocasionar incomodidades frente a su uso, sin embargo, aunque el hecho de manejar lenguaje de programación puede sonar aterrador para muchos, se cuenta con la ventaja de poseer programas contables de fácil manejo y amigables para todo tipo de personas. Pero para lograr lo anterior, las empresas deben contar con la implementación de programas, y software contables especializados, de acuerdo con Ramos, un software contable es una herramienta usada para el adecuado manejo de programas de contabilidad, que permiten sistematizar los problemas y tareas de la contabilidad, por tanto, es aquella estructura de datos que permite que los programas manipulen en forma adecuada la información contable, ayudando así a automatizar y simplificar las operaciones contables, financieras y administrativas necesarias para la toma de decisiones; de esta forma, como dice Acosta y Navarrete “En una organización sirve para acceder y explotar la información residente en una base de datos, de manera que los usuarios puedan analizarla, desarrollarla, para adquirir teorías y conocimientos que apoyen la toma de decisiones del negocio.” (Acosta y Navarrete, 2013, p.63). con lo anterior, el uso de software contables hoy en día no es un caso ajeno, y para el caso de la generación

de facturación electrónica, será cada vez más necesario, pues el lenguaje en que dichos archivos deben ser suministrados a la DIAN, hace que se requiera la utilización de un software contable por la empresa, que permita la obtención de lenguaje para su posterior revisión y mejora dentro de la misma.

La implementación de la nómina electrónica se rige bajo dos resoluciones, muy recientes en su formulación, uno de ellos, la primera de ellas, la resolución 0013 de febrero de 2021, (Congreso de la Republica, 2021) “Por la cual se implementa y desarrolla en el sistema de facturación electrónica la funcionalidad del documento soporte de pago de nómina electrónica y se adopta el anexo técnico”. Dentro de esta resolución se encuentra el artículo 4 que señala respecto a los obligados a generar la nómina electrónica «Los sujetos obligados a generar y transmitir para validación el documento soporte y soporte de pago. Las personas que requieran este documento como soporte de costos, deducciones o impuestos descontables, en sus declaraciones de renta.” que dado el caso sería el empleador que paga la nómina correspondiente.

También se encuentra dentro de esta misma resolución, el Periodo De Generación De La Nómina Electrónica señalada en el artículo 3 que dice que (Congreso de la Republica, 2022)«El documento soporte de pago de nómina electrónica al que se refiere el artículo 2 de la presente resolución, deberá generarse para efectos tributarios de forma mensual...”, con lo anterior, no se exige a las empresas un día exacto para manifestar los soportes de nómina, estos podrán seguir siendo quincenal o mensual, lo único que exige la DIAN frente a estos casos es el cumplimiento del documento durante los diez días posteriores al pago de la nómina al empleado.

Se encuentra también la resolución 0037 de 2021 (Congreso de la Republica, 2021), por la cual se establece la fecha en la cual quedará disponible cada una de las funcionalidades del sistema de factura electrónica para la implementación de los anexos técnicos de las Resoluciones 000012, 000013 y 000015 de 2021 (Congreso de la Republica, 2021) y se dictan otras disposiciones. Dentro de esta misma resolución se definieron las fechas y generalidades de la implementación de la nómina electrónica, para las cuales se establece que la fecha de inicio para el registro en el sistema ante la DIAN del servicio de nómina electrónica de todas las empresas obligadas es hasta el 01 de agosto del 2021 y las fechas máximas para empezar a emitir la nómina electrónica varía según el número de empleados de mayor a menor, iniciando con las empresas con más de 250 colaboradores que tienen plazo hasta el 01 de septiembre del 2021, luego con la empresas desde 101 hasta 250 empleados para el 01 de octubre del 2021, continúan las empresas desde 11 hasta 100 empleados con un plazo hasta el 1 de noviembre del 2021 y por último las empresas desde 01 hasta 10 empleados que tienen como fecha límite el 01 de diciembre del 2021. La implementación de la nómina electrónica, y los plazos cada vez más cerca, genera una presión sobre las distintas empresas de los diferentes sectores, particularmente en el sector construcción, la presión puede ser mayor, pues nos encontramos frente a un sector que durante mucho tiempo ha llevado su contabilidad de manera artesanal y mayoritariamente manual, por lo que, las nuevas exigencias en cuanto a implementación de sistemas y software contable, harán que las empresas de este sector, consideren necesario invertir en buenas prácticas contables que a futuro aseguren un buen desempeño y manejo de las empresas y de esta forma un retorno en la inversión y rentabilidad de la misma.

Actualmente la normativa respecto a la nómina electrónica se encuentra en formación al igual que sus demás elementos técnicos, los cuales a lo largo del proceso es de suponer que sufrirán ajustes, sin embargo, lo anunciado hasta el momento es un buen indicio y permite un adecuado proceso para que las empresas puedan iniciarse en este mundo electrónico de los procesos contables, mediando de esta forma los beneficios tributarios que trae consigo la implementación de la nómina electrónica, junto con la agilidad y transparencia de los procesos, como ya se ha comentado anteriormente. Que procesos de esta índole se estén generando en el marco contable colombiano, da miras a mejoras dentro de los distintos sistemas y orden de forma tributaria para el país.

Pero para lograr lo anterior, las empresas deben contar con la implementación de programas, y software contables especializados, de acuerdo con Ramos, un software contable es una herramienta usada para el adecuado manejo de programas de contabilidad, que permiten sistematizar los problemas y tareas de la contabilidad, por tanto, es aquella estructura de datos que permite que los programas manipulen en forma adecuada la información contable, ayudando así a automatizar y simplificar las operaciones contables, financieras y administrativas necesarias para la toma de decisiones; de esta forma, como dice Acosta y Navarrete (AcostaChavez & Navarrete Navarrete, 2013)“En una organización sirve para acceder y explotar la información residente en una base de datos, de manera que los usuarios puedan analizarla, desarrollarla, para adquirir teorías y conocimientos que apoyen la toma de decisiones del negocio. con lo anterior, el uso de software contables hoy en día no es un caso ajeno, y para el caso de la generación de facturación electrónica, será cada vez más necesario, pues el lenguaje en que dichos archivos deben ser suministrados a la

DIAN, hace que se requiera la utilización de un software contable por la empresa, que permita la obtención de lenguaje para su posterior revisión y mejora dentro de la misma.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3 Diseño Metodológico

3.1 Enfoque y tipo de investigación

La investigación utilizará una metodología mixta donde de forma cuantitativa se puede observar gráficamente el número de empresas que requieren asesoría y cuales temas requieren mayor interés para el acompañamiento en la implementación del proceso de la nómina electrónica, Por medio de entrevistas con empleados se puede investigar si cuándo les hacen los pagos de nómina saben que les liquidan y de qué forma los hacen y si les dan colilla de soporte del pago, también se analizan encuestas donde es consultado de qué forma las empresas del sector construcción realizan el proceso de nómina actualmente, si usan algún programa y cuál prefieren, cuáles son los conceptos a liquidar y cuales conceptos toman como base para pago de seguridad social, prima de los empleados, cesantías, vacaciones e intereses a las cesantías, toda esta información es procesada y evaluada con una metodología cualitativa y de una forma organizada se procesa para ver más ampliamente las necesidades que se presentan con este tema y cuáles son las principales inquietudes que tienen los empleadores y los empleados.

3.2 Población y muestra

Población: Empresas que intervienen en el sector de la construcción del municipio de Bello.

Muestra: el 50% de las empresas del municipio de Bello

3.3 Técnicas e instrumentos

La técnica-instrumento que se usó para la investigación correspondiente fue el estudio de caso con una investigación cualitativa, lo que resultó útil ya que este instrumento se liga perfectamente a lo que los objetivos de esta investigación pretenden que es reconocer y reseñar el impacto de la implementación de la nómina electrónica en el sector de la construcción en el municipio de bello. Este método permitió que se tuviera un contexto, permitiendo el análisis y la identificación de los objetivos que tienen una mayor relevancia.

3.4 Procedimientos

CAPÍTULO IV RESULTADOS

4 Análisis de resultados

A pesar de las modificaciones realizadas a raíz de la implementación de la nómina electrónica, todas las empresas colombianas deben de seguir realizando de manera normal todos los procesos de la liquidación de nómina a sus empleados que se encuentren vinculados por medio del contrato laboral. Como cambio de mayor envergadura encontramos se encuentra la implementación o desarrollo de herramientas informáticas que permiten un desarrollo de un sistema de facturación electrónica funcional y capaz de generar los documentos correspondientes a los soportes de pago de nómina electrónica según el estatuto en el parágrafo 6 artículo 616-6 del Estatuto Tributario (E.T) (Congreso de la República, 2016), haciendo posible que la DIAN implemente este estatuto dentro del sistema de facturación electrónica.

Las adiciones al proceso también conciben que, para la transmisión de la Nómina Electrónica a la DIAN, se debe realizar a través del documento soporte de pago de Nómina Electrónica, el cual se presenta en formato XML. El lenguaje XML o Extensible Markup Language, se concibe como las reglas que condicionan la codificación de documentos generalmente utilizados en sitios web o navegación virtual para la codificación de documentos, bajo este lenguaje se concierne que los documentos puedan ser leídos bajo un lenguaje personalizado y seguro (análisis de datos o lectura de textos creados a partir de equipos informáticos o personas) dado su factor de simplicidad, baja complejidad y su generalidad.

Dado lo anterior, la transmisión de la nómina electrónica puede realizarse a través de un software propio o mediante un software de un proveedor tecnológico. Las personas naturales o

jurídicas tienen la posibilidad de adquirir los servicios de un proveedor tecnológico; una de estas formas es realizando la liquidación de la nómina de sus empleados como normalmente esta se realiza y entregar esta información al proveedor para que este realice dicha transmisión, por otra parte, es posible que el proveedor tecnológico se encargue tanto de la liquidación de la nómina como de la transmisión, facilitando aún más el procedimiento mencionado. De acuerdo con el artículo 3 de la Resolución 0013 (Congreso de la Republica, 2022), la transmisión de la nómina electrónica debe realizarse de manera mensual sin comprender excepciones de los obligados respecto a la forma y periodos de pago.

Adicionalmente se debe mencionar que gracias al artículo 8 de la misma resolución: 28 Los sujetos de qué trata el artículo 4 tendrán plazo para la transmisión y las notas de ajuste al citado documento dentro de los 10 primeros días del mes siguiente al cual corresponde el pago o abono en cuenta que se derivan de una vinculación, por una relación laboral o legal y reglamentaria y por pagos a los pensionados a cargo del empleador (...) (Congreso de la Republica, 2022).

Bajo este aspecto, el artículo 4 determina y caracteriza los sujetos obligados a la implementación de la norma, declarando que “son aquellos contribuyentes del impuesto sobre la renta y complementarios que realizan pagos o abonos en cuenta que se derivan de una vinculación, por una relación laboral o legal y reglamentaria y por pagos a los pensionados a cargo del empleador, que requieran soportar los costos y deducciones en el impuesto sobre la renta y complementarios e impuestos descontables en el impuesto sobre las ventas (IVA).

La resolución 0013 del 11 de febrero condiciona los procesos de habilitación como primer paso para el acceso por parte de los obligados al servicio electrónico del sistema de

facturación. En este se constata la funcionalidad y viabilidad del documento soporte, así como la condiciones y mecanismos técnicos y tecnológicos, los cuales se encuentran amparados dentro del artículo 9 de la resolución 0013 (Congreso de la Republica, 2021) y en el anexo del documento soporte en su versión 1.0 adoptado mediante el artículo 20 de la resolución objeto de estudio (Congreso de la Republica, 2021).

Nuevas restricciones han sido añadidas como lo son las fechas de habilitación, las cuales, de acuerdo con el número de empleados contenidos en la nómina del sujeto obligado, deben iniciar el proceso de pago de nómina electrónica, el cual rige desde el pasado mes de septiembre del año 2021.

El documento soporte deberá presentarse de manera mensual dentro de los primeros diez días (10) del siguiente mes de pago o abono a cuenta. Se insta que no contempla la realización de pagos en periodos y montos diferentes a los correspondientes y estipulados, así como lo precisa el numeral 10 del artículo 1 de la resolución mencionada. Se debe aclarar que la evasión o no implementación impide la generación y transmisión del documento soporte lo que es equivalente a la no generación de los soportes de costos y deducciones sobre el impuesto de renta, impuestos complementario y descontables del IVA relacionados a la nómina, según los estipulado en el artículo 771-2 del estatuto Tributario (Congreso de la Republica, 2021). Al mismo tiempo es de incluirse dentro de los reportado, los servicios personales en virtud de la prestación de servicios, el cual se realiza por medio de la facturación electrónica expedida por el contratante.

Respecto a las notas de ajuste se debe aclarar que, siendo estas el mecanismo por el cual se reemplazan los documentos para el soporte de pago de nómina electrónica u otra nota de ajuste, en caso de que sea necesario realizar ajustes o cambios acontecidos a errores en su

contenido o cálculos aritméticos. Para esto la resolución expide que las empresas se basen en el reemplazo del código CUNE o Código Único de documento soporte de pago de Nómina Electrónica.

Este código debe incluir la fecha y hora exacto en el que se realizó la generación del documento soporte de nómina electrónico, como método de verificación y validación en plataforma virtual, el cual será requerido en las notas de ajuste en caso de ser necesario. La revalidación se debe dar de acuerdo con los términos y condiciones dadas por la DIAN en donde se hace necesario la vinculación y habilitación de los softwares avalados por la misma (SIIGO, ALEGRA, NOVASOFT, LOGGRO, etc.)

Basándose en el artículo 17 de la resolución 000013 de 2021 (Congreso de la Republica, 2021), las notas de ajuste se realizarán únicamente al momento de ser detectado errores en los documentos soporte para el pago de la nómina electrónica. Para ello se hace necesario una nueva generación y transmisión según lo estipulado en las secciones 2, 3 y 4 del capítulo 5 de esta resolución, pero sosteniendo que al ser la forma en la que se elimina un documento o nota de nómina en el que se presencie un error, estas deben denominarse de manera expresa como “Notas de ajuste del documento soporte de pago de nómina electrónica “al momento de la transmisión y no se deben contemplar en los numerales 4,5,6 y 11 del artículo 17. Por otra parte, estas notas deben llevar y conservar el numero consecutivo interno, el cual debe estar previamente avalado por la DIAN respecto a los documentos que se encuentran obligados a la emisión de la nómina electrónica.

Al mismo tiempo la resolución 000013 de 2021 exige la inclusión del contenido y valores de los ítems concerniente al valor devengado de nómina, los deducibles de nómina, el valor total

diferencial (diferencia entre el valor devengado de la nómina y el valor total a deducir), basándose siempre en los lineamientos del anexo técnico para el documento soporte de pago. Además de suplir la identificación de sujetos obligados y beneficiarios, la norma contempla como modificación y adaptación a los requerimientos tecnológicos de vanguardia, la nómina electrónica exige sin excepción el uso de la firma electrónica tanto en los documentos soporte, emisión o notas de ajustes, siguiendo los lineamientos de la DIAN, la cual busca preservar y garantizar la autenticidad, seguridad, tratamiento e integridad de la información presentada.

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5 Conclusiones

- La buena implementación de la nómina electrónica traerá consigo grandes beneficios para el empleador y el empleado, permitiendo así mejor mayor transparencia, orden y agilidad en los procesos; para los trabajadores esto implicará mejoras en sus condiciones y reconocimiento de sus derechos, pues facilitará la obtención de todos los conceptos que se consideran en su contrato por ley, incluyendo así la garantía de sus aportes en prestaciones sociales, como para pensión, salud, riesgos laborales, y parafiscales.
- En el momento en que la empresa se encuentre totalmente familiarizada con el proceso, se podrá observar que la agilidad y ahorro en tiempo en la producción de la nómina será considerable, sin tener en cuenta, el ahorro logístico y en gastos generados por la compra y manipulación de papel para todos estos procesos; además de la facilidad de generación de los recibos que llegaran automáticamente al correo electrónico o celular de la persona indicada para que esta a su vez pueda validar toda la información reportada ante el sistema de la DIAN.
- Es necesario realizar más estudios de esta índole para el país, pues la información relacionada es pobre, sumando también que la información suministrada por la página de la DIAN no se encuentra por completo disponible y en muchos de los casos se declara en construcción; se hace de esta forma imperante seguir en la construcción de estudios que

evalúen, analicen y determinen la efectividad de llevar a cabo la implementación de la nómina electrónica tanto en el sector de la construcción como en todos los sectores que se verán involucrados en la implementación de esta nueva tecnología.

6 Recomendaciones

- En esta investigación se ha abordado las características y variables tanto operativos y financieros en la implementación de la nómina electrónica; dentro de lo cual requerimos conocer su naturaleza y procedencia, trabajo que se limitó un poco por la dificultad para la adquisición de información, teorías y antecedentes que nos ayudarían a respaldar los objetivos planteados sin embargo la relación directa del tema de nómina electrónica con los temas tratados por sobre facturación electrónica permitieron dar un enfoque y una línea de trabajo a esta investigación.
- De acuerdo con los resultados de esta investigación, hay que seguir desarrollando procesos de investigación relacionados con los procesos y/o beneficios tributarios que inquietan a las empresas del sector construcción; y como estas redundan en la economía de nuestro país y dentro de las finanzas personales de los colombianos y más por la postulación del nuevo gobierno, la validación transmisión y soporte de transacciones laborales a través de documentos electrónicos es muy nuevo y tiene mucho para continuar investigando a medida que el mismo vaya evolucionando.
- Para terminar, es recomendar especialmente a las empresas del sector construcción del municipio de Bello que sigan actualizándose y en lo posible estandarizando sus procesos a

través del uso de herramientas tecnológicas, para que integren procesos, y puedan responder solicitudes de manera ágil y oportuna, y medir resultados, para obtener buenos resultados.

Referencias

- AcostaChavez, D. A., & Navarrete Navarrete, G. (30 de mayo de 2013). Importancia del uso del software contable en pequeñas, medianas y grandes empresas del cartonpor teviejo. Ecuador.
- Alejandra, A. y. (5 de Agosto de 2021). Repositorio Uniminuto. Obtenido de Repositorio Uniminuto: https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/12761/5/TE.GF_GilCarols-SantanaLizeth-HerreraCindy_2021.pdf
- Boulanger, T. (2015). XML PRACTICO. Barcelona: Recursos informaticos.
- Cadena, E. (12 de enero de 2022). <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/23515/1/El-acto-administrativo-en-los-procesos-y-procedimientos.pdf>. Obtenido de <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/23515/1/El-acto-administrativo-en-los-procesos-y-procedimientos.pdf>: <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/23515/1/El-acto-administrativo-en-los-procesos-y-procedimientos.pdf>
- Candia, C. P. (17 de Noviembre de 2016). <https://www.dian.gov.co/impuestos/Paginas/Sistema-de-Factura-Electronica/Documento-Soporte-de-Pago-de-Nomina-Electronica.aspx>. Obtenido de <https://www.dian.gov.co/impuestos/Paginas/Sistema-de-Factura-Electronica/Documento-Soporte-de-Pago-de-Nomina-Electronica.aspx>: <https://www.dian.gov.co/impuestos/Paginas/Sistema-de-Factura-Electronica/Documento-Soporte-de-Pago-de-Nomina-Electronica.aspx>
- Carlos Gil, C. H. (22 de Agosto de 2021). Repositorio Uniminuto . Obtenido de Repositorio Uniminuto : https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/12761/5/TE.GF_GilCarols-SantanaLizeth-HerreraCindy_2021.pdf
- Castellanos, P. (16 de Febrero de 2021). <http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/10299/AN%C3%81LISIS%20DE%20LA%20FACTURACI%C3%93N%20ELECTR%C3%93NICA%20Y%20SU%20IMPACTO%20TRIBUTARIO%20EN%20COLOMBIA.pdf?sequence=1>. Obtenido de <http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/10299/AN%C3%81LISIS%20DE%20LA%20FACTURACI%C3%93N%20ELECTR%C3%93NICA%20Y%20SU%20IMPACTO%20TRIBUTARIO%20EN%20COLOMBIA.pdf?sequence=1>: <http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/10299/AN%C3%81LISIS%20DE%20LA%20FACTURACI%C3%93N%20ELECTR%C3%93NICA%20Y%20SU%20IMPACTO%20TRIBUTARIO%20EN%20COLOMBIA.pdf?sequence=1>
- Congreso de la Republica . (2022). Articulo 2- estatuto tributario. Bogota, Colombia.
- Congreso de la Republica. (20121). Paragrafo 4 articulo 13 de la ley 2155. Bogotà, Colombia.

Congreso de la Republica. (2016). Artículo 1.6.1.4.27 del Decreto 1625 - Estatuto Tributario. Bogotá, Colombia.

Congreso de la Republica. (2020). Decreto 358 - Estatuto tributario. Bogotá, Colombia.

Congreso de la republica. (2021). Resolucion 0012, 000013 y 0015 - Estatuto Tributario. Bogotá, Colombia.

Congreso de la Republica. (2021). Resolucion 0037- Estatuto Tributario. Bogota, Bogota.

Congreso de la Republica. (2021). Artículo 17, Resolucion 000013. Bogotá, Colombia.

Congreso de la Republica. (2021). Artículo 771-2 Estatuto Tributario. Bogotá, Colombia.

Congreso de la Republica. (2021). Artículo 9, Resolucion 0013. Bogotá, Colombia.

Congreso de la Republica. (2021). Artículo 9, resolucion 0013 - Estatuto Tributario. Bogotá, Colombia.

Congreso de la Republica. (2021). Resolucion 000012, 000013 y 000015 - Estatuto Tributario . Bogotá, Colombia.

Congreso de la Republica. (11 de Febrero de 2021). Resolucion 0013 . Bogotá, Colombia.

Congreso de la Republica. (2021). Resolucion 0013 articuli 4 - Estatuto Tributario. Bogotá, Colombia.

Congreso de la Republica. (2021). Resolucion 0037 - Estatuto Tributario. Bogotá, Colombia.

Congreso de la Republica. (2022). Artículo 3 - Estatuto tributario. Bogota, Bogota.

Congreso de la Republica. (2022). Artículo 3 resolucion 0013 - Estatuto Tributario. Bogotá, Colombia.

Congreso de la Republica. (2022). Artículo 3 y 2 - Estatuto Tributario. Bogotá, Colombia.

Congreso de la Republica. (2022). Artículo 5 y 17 Resolucion 000013 - Estatuto Tributario . Bogotá, Colombia.

Congreso de la Republica. (2022). Artículo 616-1- Estatuto Tributario. Bogotá, Colombia.

Congreso de la Republica. (2022). Artículo 8, resolucion 0013 - Estatuto Tributario. Bogotá, Colombia.

Congreso de la Republica. (2022). Paragrafo 6, el articulo 616-1 y el inciso 3 articulo 771-2 Estatuto Tributario. Bogotá, Colombia.

Congreso de la Republica. (2022). Resolucion 000013, Artículo 2 - Estatuto Tributario. Bogotá, Colombia.

Congreso de la republica. (2022). Resolucion 0013 - Estatuto tributario. Bogota, Colombia.

Congreso de la Republuca . (2016). Paràgrafo 6 articulo 616-6 - Estatuto Tributario. Bogotá, Colombia.

Cprtes, O. P. (13 de Agosto de 2021).

https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/12761/5/TE.GF_GilCarols-SantanaLizeth-HerreraCindy_2021.pdf. Obtenido de

https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/12761/5/TE.GF_GilCarols-SantanaLizeth-HerreraCindy_2021.pdf:

https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/12761/5/TE.GF_GilCarols-SantanaLizeth-HerreraCindy_2021.pdf

DIAN. (2021). Documento Soporte. Bogotá, Colombia.

Escobar, C. y. (12 de Enero de 2022). Repositorio U catolica. Obtenido de

<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/23515/1/El-acto-administrativo-en-los-procesos-y-procedimientos.pdf>:

<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/23515/1/El-acto-administrativo-en-los-procesos-y-procedimientos.pdf>

Güney. (19 de Junio de 2020). Güney dice que la contabilidad electrónica es un sistema en que permite que la información se procese, se presente y se revele de una manera más optima por medios electrónicos a los diferentes usuarios, siendo ésta más eficiente, flexible y asequible para. Obtenido de Güney dice que la contabilidad electrónica es un sistema en que permite que la información se procese, se presente y se revele de una manera más optima por medios electrónicos a los diferentes usuarios, siendo ésta más eficiente, flexible y asequible para: Güney dice que la contabilidad electrónica es un sistema en que permite que la información se procese, se presente y se revele de una manera más optima por medios electrónicos a los diferentes usuarios, siendo ésta más eficiente, flexible y asequible para

Murcio. (15 de Noviembre de 2019).

https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1989&context=contaduria_publica.

Obtenido de

https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1989&context=contaduria_publica:

https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1989&context=contaduria_publica

Murcio. (16 de Abril de 2019).

https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1989&context=contaduria_publica.

Obtenido de

https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1989&context=contaduria_publica:

https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1989&context=contaduria_publica

Nawawi. (31 de Mayo de 2022). <https://www.notinetlegal.com/la-nmina-electrnica-pros-y-contras--797.html>. Obtenido de <https://www.notinetlegal.com/la-nmina-electrnica-pros-y-contras--797.html>: <https://www.notinetlegal.com/la-nmina-electrnica-pros-y-contras--797.html>

pazmiño, G. C. (9 de Octubre de 2018). dspace ups. Obtenido de dspace ups:

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/16768/1/UPS-GT002448.pdf>

Prado, L. y. (12 de Octubre de 2021).

<http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/4746/1/2021AlejandraPradoyMariaCamilaCabrera.pdf>. Obtenido de

<http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/4746/1/2021AlejandraPradoyMariaCamilaCabrera.pdf>:

<http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/4746/1/2021AlejandraPradoyMariaCamilaCabrera.pdf>

Rodriguez, O. (24 de julio de 2018). [https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/CC/19-48%20\(2018\)/151557795008/](https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/CC/19-48%20(2018)/151557795008/).

Obtenido de [https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/CC/19-48%20\(2018\)/151557795008/](https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/CC/19-48%20(2018)/151557795008/): [https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/CC/19-48%20\(2018\)/151557795008/](https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/CC/19-48%20(2018)/151557795008/)

Rodriguez, O. P. (9 de Diciembre de 2017). <file:///C:/Users/Equipo/Downloads/Los-macro-procesos.pdf>.

Obtenido de <file:///C:/Users/Equipo/Downloads/Los-macro-procesos.pdf>:

<file:///C:/Users/Equipo/Downloads/Los-macro-procesos.pdf>

Sanchez, H. y. (18 de Octubre de 2021).

https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/34728/4/2021_an%C3%A1lisis_implementaci%C3%B3n_n%C3%B3mina.pdf. Obtenido de

https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/34728/4/2021_an%C3%A1lisis_implementaci%C3%B3n_n%C3%B3mina.pdf:

https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/34728/4/2021_an%C3%A1lisis_implementaci%C3%B3n_n%C3%B3mina.pdf

Santana, G. H. (9 de Agosto de 2021).

https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/12761/5/TE.GF_GilCarols-SantanaLizeth-HerreraCindy_2021.pdf. Obtenido de

https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/12761/5/TE.GF_GilCarols-SantanaLizeth-HerreraCindy_2021.pdf:

https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/12761/5/TE.GF_GilCarols-SantanaLizeth-HerreraCindy_2021.pdf

Vizcaino. (21 de Octubre de 2019). <https://www.revistaespacios.com/a19v40n36/a19v40n36p01.pdf>.

Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a19v40n36/a19v40n36p01.pdf>:

<https://www.revistaespacios.com/a19v40n36/a19v40n36p01.pdf>

Zambrano, B. (13 de Marzo de 2018). <https://publications.iadb.org/es/factura-electronica-en-america-latina>.

Obtenido de <https://publications.iadb.org/es/factura-electronica-en-america-latina>:

<https://publications.iadb.org/es/factura-electronica-en-america-latina>

Barreix y Sambrano. (2018). Factura electrónica en América Latina. Capítulo 1, La Factura Electrónica en América Latina: proceso y desafíos. Inter-American Development Bank.

https://books.google.com.co/books?id=DOmaDwAAQBAJ&hl=es&source=gbs_navlinks_s. 5

Cadena, J., Escobar, D. (2005). Sistema automático para el proceso de liquidación de nómina elaborado para la empresa industrias continental. Universidad Autónoma de Occidente. 27

Costa, P. (2018). Factura electrónica en América Latina. Capítulo 2, Uso de La Factura Electrónica: Argentina, Nómina Salarial Electrónica. Inter-American Development Bank.
https://books.google.com.co/books?id=DOmaDwAAQBAJ&hl=es&source=gbs_navlinks_s. 127

DIAN, 2021, Abecé, documento soporte de pago de nómina electrónica. Obtenido de:
<https://www.dian.gov.co/impuestos/factura-electronica/Documents/Abece-documento-soporte-de-pago-nomina-electronica.pdf> p. 2

Patiño, L, Aristizábal, G . (2008-07-22.). Análisis de la estructura jurídica como tributo de los aportes parafiscales sobre la nómina en Colombia. Universidad Autónoma de Occidente. 12-13

Pérez, C. (2016). Beneficios potenciales de un incremento en el uso de los medios de pago electrónicos en Colombia. FEDESARROLLO. Centro de investigación económica y social. 16

Romero, K. (2016). Desarrollo de un sistema informático que administre la nómina como determina el código de trabajo calculando el costo profesional para la toma de decisiones. Universidad de Guayaquil. 22

Sánchez Lozano, E. Y. y Holguín García, K. J. (2021). Análisis de la implementación de la nómina electrónica en Colombia [Tesis de pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio Institucional UCC. <http://hdl.handle.net/20.500.12494/34728>. 43.

Gómez Bravo, O. (2012). Historia de los salarios, Revista Universidad EAFIT, 3(6), 67-71.

Gómez, J. C., Centrágolo, O., Morán, D. (2014). La Evasión Contributiva en la Protección Social de Salud y Pensiones: Un análisis para Argentina, Colombia y el Perú. CEPAL - Serie Políticas Sociales N° 208, p 21

Hernandez, X., 2010, Impuesto sobre nóminas: Su rentabilidad, bibliografía latinoamericana en revistas de investigación científica y social.

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2017). Alcance de la Investigación.

Hernández-Ortega, Blanca y Serrano-Cinca, Carlos (2009). ¿Qué induce a las empresas a adoptar una facturación electrónica? Efecto de las percepciones y del entorno competitivo. *Universia Business Review*, (24), 96-121.

Jiménez Gómez, M. C. & Herrera Ortiz, A. (2019). Potenciales implicaciones en materia contable y tributaria de la implementación de la contabilidad electrónica en Colombia. *Revista Colombiana De Contabilidad - ASFACOP*, 7(14), 31-55.

Köhler, H., & Martín, A. (2007). Manual de la sociología del trabajo y de las relaciones laborales. Madrid: Delta.

- La República (2019), La evasión equivale a 30% del total de lo que se recauda de impuestos al año, recuperado <https://www.larepublica.co/economia/la-evasionequivale-a-30-del-total-de-lo-que-se-recauda-de-impuestos-al-ano-2945888>.
- López- Rodríguez, C. E. & Gil-Muñoz, M. D. (2020). Finanzas corporativas en las Empresas de Servicios Públicos de Subachoque y El Rosal Cundinamarca. *Semestre Económico*, 23(55), 25-46.
- López Rodríguez, C. E. (2016). El gerente competitivo y su rol en las mipymes: una perspectiva desde el marketing. *Equidad y Desarrollo*, 1(25), 209-224.
- López Rodríguez, C. E., Cadena López, S., Montenegro Castillo, D. C., & Plata Niño, J. A. (2019). Incidencia de la banca multilateral en las asociaciones público-privadas: una perspectiva en Colombia. *Equidad y Desarrollo*, 1(33), 235-253.
- Lopez-Rodriguez, C. E., Cardozo, C. E., Monroy, L., & Gonzalez, E. G. (2019). El impacto del valor económico agregado (EVA) en la valoración accionaria de las empresas colombianas entre los años 2015 al 2018. *Revista Espacios*, 40(43).
- Mira, J. J., Pérez-Jover, V., Lorenzo, S., Aranaz, J., & Vitaller, J. (2004). La investigación cualitativa: una alternativa también válida. *Atención primaria*, 34(4), 161-166.
- Odar, R. M. T. (2015). El alcance de las investigaciones jurídicas. *Avances*, 10(11), 221-221.
- Oliveros Castellanos, M. A. (2019). Implementación del proceso de transición de Facturación Electrónica en la empresa PEDRO ALDEMIR ARROYAVE TABARES (Doctoral dissertation, Corporación Universitaria Minuto de Dios).
- Ordóñez Montesdeoca, P. J. (2015). Diseño e implementación del sistema de facturación electrónica para Diario El Mercurio en APEX, con almacenamiento en Oracle DBMS y publicado en WebLogic (Bachelor's thesis)

Anexos