



**Análisis del proceso de implementación de nómina electrónica en Colombia y su  
comparación con otros países.**

**Adriana Patricia Quintana Muñoz**

20211722767

**Universidad Antonio Nariño**

Programa Contaduría Pública

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

El Cerrito, Colombia

2021

**Análisis del proceso de implementación de nómina electrónica en Colombia y su  
comparación con otros países.**

**Adriana Patricia Quintana Muñoz**

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:  
**Contador Público.**

Director (a):

Contador Público Libardo Pinzón Núñez

Línea de Investigación:

Tributaria y sus aplicaciones.

**Universidad Antonio Nariño**

Programa Contaduría Pública

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

El Cerrito, Colombia

2021

**NOTA DE ACEPTACIÓN**

El trabajo de grado titulado  
Análisis del proceso de implementación de nómina  
electrónica en Colombia y su comparación con otros  
países, Cumple con los requisitos para optar  
Al título de Contador Público.

---

Firma del Tutor

---

Firma Jurado

---

Firma Jurado

El Cerrito, 29 de noviembre de 2021.

## Tabla de Contenido

1.	Resumen Ejecutivo de la Propuesta .....	6
2.	Abstract .....	8
3.	Fundamentos de Investigación .....	10
3.1.	Problema y Pregunta de Investigación.....	10
3.2.	Objetivo General y Específicos .....	12
3.2.1.	Objetivo General.....	12
3.2.2.	Objetivos Específicos .....	12
4.	Justificación .....	13
5.	Estado del Arte .....	17
6.	Marco Teórico .....	18
7.	Metodología .....	23
7.1.	Técnicas o herramientas de recolección .....	24
7.2.	Procedimiento metodológico.....	25
7.2.1.	Fase 1: .....	25
7.2.3.	Fase 2: .....	25
7.2.4.	Fase 3: .....	26
8.	Resultados y Análisis .....	26
8.1.	Análisis de la resolución 0013 del 11 de febrero y su justificación.....	26
8.2.	Proceso de nómina electrónica en Colombia y Latinoamérica .....	31
8.3.	Elaboración del manual de procedimientos para nomina electrónica .....	39
8.3.1.	Requerimientos previos .....	39
8.3.2.	Proceso de Habilitación .....	40
8.3.3.	Registro de la información de los empleados .....	47
8.3.4.	Creación de la numeración y novedades de ingresos y deducciones por empleados.....	49
8.3.5.	Emisión del documento de Nomina y Notas de Ajuste.....	51
8.3.6.	Requisitos para el documento soporte de Nomina Electrónica en Colombia .....	52
9.	Conclusiones.....	54
10.	Bibliografía .....	57

## Listado de Tablas

Tabla 1. Cuadro comparativo implementación de la nómina electrónica en Latinoamérica. Fuente: Elaboración propia .....	33
--	----

## Listado de Ilustraciones

Ilustración 1. Calendario de documento soporte de pago de nómina electrónica. Fuente: (MinHacienda,2021) .....	29
Ilustración 2. Implementación de la facturación electrónica en Latinoamérica para el año 2016. Fuente: Barreiz & Zambrano, 2018) .....	32
Ilustración 3. Grado de implantación de la facturación y nomina electrónica en Latinoamérica. Fuente: (CCD,2017) .....	32
Ilustración 4. Paso 1 ingreso a la plataforma de habilitación. Fuente: Elaboración propia.....	40
Ilustración 5. Paso 2, validación de datos de ingreso. Fuente: Elaboración propia.....	41
Ilustración 6. Notificación de ruta de acceso. Fuente: Elaboración propia .....	41
Ilustración 7. Paso 3, selección al menú de documentos electrónicos, Fuente: Elaboración propia .	42
Ilustración 8. Validación de acceso para el proceso de habilitación. Fuente: Elaboración .....	42
Ilustración 9. Paso 4, inicio del proceso de emisión de documentos electrónicos. Fuente: Elaboración propia .....	43
Ilustración 10. Paso 5, modos de operación. Fuente: Elaboración propia.....	43
Ilustración 11. Paso 6, asociación del modo de operación y proveedor tecnológico. Fuente: (TheFactoryHKA, 2020) .....	44
Ilustración 12. Paso 7, Aviso de Set de Pruebas. Fuente: (TheFactoryHKA, 2020) .....	45
Ilustración 13. Paso 8, Sincronizar a producción. Fuente: Elaboración propia.....	46
Ilustración 14. Aviso de activación a producción exitosa. Fuente: Elaboración propia.....	46
Ilustración 15. Ingreso al módulo de registro de información de los empleados. Fuente: (Alegra, 2021) .....	47
Ilustración 16. Ingreso de datos personales de los empleados. Fuente: (Alegra, 2021) .....	48
Ilustración 17. Proceso de modificación, edición, eliminación o desactivación de la información. Fuente: (Alegra, 2021) .....	49
Ilustración 18. Ingreso al menú de numeración a través de la plataforma Alegra. Fuente: (Alegra, 2021) .....	49
Ilustración 19. Generación de numeraciones. Fuente: (Alegra, 2021) .....	50
Ilustración 20. Registro de novedades en la nómina. Fuente: (Alegra, 2021).....	51
Ilustración 21. Emisión y envío del documento soporte de nómina de los empleados a través del software del proveedor Alegra. Fuente: (Alegra, 2021).....	52

## **1. Resumen Ejecutivo de la Propuesta**

La nómina es reconocida como el proceso con el que se controlan la totalidad de los registros pertinentes y concernientes a los empleados de una empresa en particular. La nómina en las empresas, dentro de sus implicaciones se comprenden los aspectos del personal como salarios, deducciones y apropiaciones. Actualmente estos cálculos son realizados por algunas empresas de manera manual, dando pie a errores al momento de diligenciar formatos, retrasos en los tiempos empleados para la tasación y retrasos en las solicitudes de colaboradores y personal externo a la empresa. En Colombia articulando de la mano de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) y mediante la resolución 000013 del 11 de febrero de 2021, se dispuso la obligatoriedad para la totalidad de las empresas el presentar nómina electrónica, en donde se hace necesario la generación de documentos de tipo soporte por cada empleado, en donde se evidencien pagos y/o abonos realizados a los mismos. Por lo anterior, la nómina electrónica es presentada a nivel organizacional como una oportunidad para la actualización de la gestión interna y tecnológica de cada organización. Este proceso al ser plenamente digital debe contar con la validación y aprobación de la DIAN como organismo de control, ya que así se mitiga la incidencia de sanciones o procesos de corrupción.

Al convertirse la nómina electrónica en un nuevo requisito en el contexto colombiano, las organizaciones aun presentan impedimentos en cuanto a la apropiación de los lineamientos, parámetros y excepciones manejadas. Gracias a lo anterior, la presente investigación tiene como objetivo principal el analizar el proceso de implementación de nómina electrónica en Colombia para la realización de una comparación con otros países a

fin de determinar el grado de avance y complejidad con el que este se desarrolla a nivel latinoamericano.

Siguiendo la línea investigativa que rige en la Universidad Antonio Nariño en la actualidad, se realizara una investigación de tipo cualitativa y descriptiva, permitiendo así la identificación de factores e incidencias evidenciadas en el proceso de nómina electrónica que se lleva a cabo en Colombia. Esto permitirá obtener como resultados destacables la elaboración de un manual o guía de seguimiento para la implementación de los procesos de nómina electrónica en las PYMES basándose en la baja complejidad y agilización de la información para tener en cuenta de manera previa a iniciar el proceso, pero también incluyendo factores como el manejo básico de los softwares autorizados por la DIAN para manejo y emisión de los documentos soporte de nómina. Al mismo tiempo fue posible determinar que Colombia presenta un desarrollo tardío en cuanto a los procesos de nómina electrónica, siendo está regulada solo a partir del segundo semestre del año 2021, pero los mecanismos de implementación bajo la obligatoriedad han generado que el 75% de la PYMES ya se encuentren reguladas.

Lo anterior permitió concluir que el proceso de implementación de la nómina electrónica en Colombia no es un proceso nuevo, ya que países como Chile y Brasil se encuentran como los países precursores y de quienes se han tomado bases y estrategias para ser implementados a nivel latinoamericano. Igualmente se destaca que este sistema no debe tomarse por parte de la PYMES como una obligatoriedad, sino que este debe ser tomado como una oportunidad guiada por organismo de control gubernamentales (DIAN), para la actualización, tecnificación y mejora de los procesos internos de las pequeñas y medianas

empresas en el país, en donde tras una mirada al largo plazo, se convertirá poco a poco en una necesidad para la ampliación de mercados.

### **Palabras Claves**

Nomina electrónica, documento soporte de nómina, empleados, DIAN, actualización tecnológica, implementación.

## **2. Abstract**

Payroll is recognized as the process by which all the pertinent records concerning the employees of a particular company are controlled. This one within its implications are comprised those aspect of personnel such as salaries, deductions, and appropriations. Currently, these calculations are performed manually by the companies, giving rise to errors at the time of filling out forms, delays in the time used for the appraisal and delays in the requests of collaborators and personnel external to the company. Colombia articulating hand in hand with the National Tax and Customs Directorate (DIAN) and through resolution 000013 of February 11, 2021, it was made mandatory for all companies to submit electronic payroll, where it is necessary to generate supporting documents for each employee, where payments and / or credits made to them are evidenced. Therefore, the electronic payroll is presented at the organizational level as an opportunity to update the internal and technological management of each organization. This process, being fully digital, must have the validation and approval of the DIAN as a control agency, as this mitigates the incidence of sanctions or corruption processes.

As electronic payroll has become a new requirement in the Colombian context, organizations still face impediments in terms of the appropriation of the guidelines,

parameters and exceptions handled. As a result of the above, the main objective of this research is to analyze the electronic payroll implementation process in Colombia to make a comparison with other countries to determine the degree of progress and complexity with which it is being developed at the Latin American level.

Following the research line that currently governs the Universidad Antonio Nariño, a qualitative and descriptive research will be carried out, thus allowing the identification of factors and incidences evidenced in the electronic payroll process carried out in Colombia. This will allow to obtain as remarkable results the elaboration of a manual or follow-up guide for the implementation of electronic payroll processes in SMEs based on the low complexity and streamlining of the information to be considered before starting the process, but also including factors such as the basic management of the software authorized by the DIAN for handling and issuing payroll support documents. At the same time, it was possible to determine that Colombia presents a late development in terms of electronic payroll processes, being this regulated only from the second half of the year 2021, but the implementation mechanisms under the mandatory nature have generated that 75% of SMEs are already regulated.

The above led to the conclusion that the process of implementing electronic payroll in Colombia is not a new process, since countries such as Chile and Brazil are the forerunners and from which the bases and strategies have been taken to be implemented at the Latin American level. It is also highlighted that this system should not be taken by the SMEs as a mandatory requirement, but it should be taken as an opportunity guided by governmental control bodies (DIAN), for the updating, technification and improvement of

the internal processes of small and medium-sized companies in the country, where after a long-term view, it will gradually become a necessity for the expansion of markets.

### **Keywords**

Electronic payroll, payroll support document, employees, DIAN, technology update, implementation.

## **3. Fundamentos de Investigación**

### **3.1. Problema y Pregunta de Investigación**

Una de las tareas más importantes de la gestión empresarial es el concerniente a la implementación y reglamentación de la nómina; esta afecta e integra factores cuantitativos como la estabilidad financiera, hasta aspectos cualitativos como la motivación y productividad del personal humano, (Bender, s.f.) pero se debe resaltar que el incumplimiento de los lineamientos institucionales y gubernamentales conllevan a sanciones legales o económicas.

Actualmente en el contexto colombiano y a raíz de la modificación estatutaria de la resolución 000013 del 11 de febrero de 2021, en donde "... 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)". Lo anterior implica que todas las empresas se encuentran en la obligación de realizar sus procesos de facturación y nómina de forma electrónica; pese a esto, aún persiste el rezago frente a los procesos de actualización en donde solo 630.000 empresas y personas naturales se han unido a los procesos de facturación electrónica, (Arias, 2021), dejando una brecha considerable frente a empresas que realizan estos

procesos de manera manual, favoreciendo la ocurrencia de errores y retrasos en los soportes a trabajadores, la devolución de la documentación al no ser validada por la DIAN como órgano de control y la desactualización de la información contable de la empresa en cuestión. Otra preocupación desencadenada del proceso de nómina tanto para Pymes como para empresas de mayor tamaño es que al momento de existir una omisión de la normativa en la generación del pago se ocasionen problemas legales. A esto se debe mencionar que, en cuanto a la aplicación de la nómina electrónica, aun se cuenta con que el 80% de las empresas colombianas realizan los procesos de liquidación de nómina de manera manual, (Calle, 2021), favoreciendo así los retrasos en la entrega de documentos de respaldo, errores de digitación y la omisión bajo la justificación de desconocimiento o error humano.

Adicionalmente se debe mencionar que el cambio de facturación electrónica e incluyendo la nómina electrónica, está concebido como una oportunidad de mejora para las empresas y el manejo fiscal a nivel nacional, favoreciendo el comercio exterior y la mejora continua en los procesos colindes al manejo de nómina. Dentro de los factores a considerar se evidencia que la facturación electrónica más que consecuencias a su no implementación, se basa en la consecución de descuentos sobre la nómina, la cual al albergar un número considerable de empleados (en el caso de las grandes empresas) y ajustado número (en el caso de las pymes), es visto como un alivio económico al momento de la realización de la declaración de renta, manejando así su estado de conveniencia para el público en general.

Consecuente a lo anterior, la búsqueda de un grado de confiabilidad respecto a los datos generados en cuanto a los procesos de nómina, hacen que la nómina electrónica

sea concebida en primera instancia como una necesidad u oportunidad para procesos de mejora y actualización de las áreas que integran los apartados contables y financieros de una empresa. Estos pagos o abonos en cuenta se deben desprender de una relación laboral o legal y reglamentaria y los pensionados a cargo del empleador según lo estipulado por el Código Sustantivo del trabajo, carta magna de la legislación laboral en Colombia, presentando en contraprestación la ocurrencia respecto a la contratación por prestación de servicios, en donde el pago de las obligaciones se encuentra a cargo por parte del empleado.

La situación descrita anteriormente nos arroja la siguiente pregunta: *¿Cuál es el proceso que deben seguir las empresas para la implementación de la nómina electrónica en Colombia?*

### **3.2. Objetivo General y Específicos**

#### **3.2.1. Objetivo General**

Analizar el proceso de implementación de nómina electrónica en Colombia y su comparación con otros países.

#### **3.2.2. Objetivos Específicos**

- Analizar la resolución 000013 del 11 de febrero de 2021 de la DIAN y su justificación del proceso de nómina electrónica en las empresas.
- Comparar el proceso de implementación y aplicación la nómina electrónica en otros países y sus resultados.
- Realizar un manual de procedimiento para implementar la nómina electrónica de acuerdo con la resolución 000013 del 11 de febrero de 2021 de la DIAN.

#### 4. Justificación

La gestión incorrecta en los procesos de nómina puede convertirse en un problema que trascienda más allá de las áreas financieras y contables de una empresa determinada, (Portafolio, 2019) a la vez que retrasan las entregas de soportes como las certificaciones laborales, aportes a seguridad social, pago a cesantías, aportes parafiscales, entre otros, (Castro, 2019); la alta ocurrencia de reprocesos en la tabulación de datos debido a errores de orden humano y la inversión de tiempos excesivos para las labores de cálculo y presentación de informes contables y/o financieros.

Por lo anterior y en concordancia de la resolución 000013 del 11 de febrero de 2021 art. 6, las empresas deben iniciar en el periodo de tiempo comprendido entre 01 de septiembre y el 01 de diciembre de 2021, con la generación de documentos de tipo soporte sobre el pago de nómina de manera electrónica. Dicho requerimiento traería consigo beneficios como la optimización de los tiempos internos de trabajo, agilización en la generación de información, generación automática e inmediata de soportes a empleados, obtener el documento soporte de pago de nómina electrónica, el cual permitirá incluir los pagos a los empleados como costos deducibles al presentar la declaración tributaria.

Considerando que el artículo 616-1 del E.T. establece que:

“...los sujetos obligados a facturar que deben iniciar la implementación de la factura electrónica durante el año 2020, así como los requisitos técnicos de la factura electrónica para su aplicación específica en los casos de venta de bienes y servicios, pago de nómina, importaciones y exportaciones, pagos al exterior, operaciones de factoraje entre otras”.

Adicionalmente el alcance y aplicabilidad de la nómina electrónica se encuentra cada vez más cerca sobre la totalidad de la operación o movimiento financiero de una determinada compañía, haciendo que esta poco a poco no sea concebida como una obligación, sino como una necesidad ante los cambios que la globalización y vanguardia tecnológica demanda a la empresa colombiana y Latinoamericana. Frente a esto la DIAN especifica que:

“El sistema de facturación electrónica es aplicable a las operaciones de compra y venta de bienes y de servicios. Este sistema también es aplicable a otras operaciones tales como los pagos de nómina, las exportaciones, importaciones y los pagos a favor de no responsables del impuesto sobre las ventas (IVA)”.

Conforme a lo anterior, la DIAN como ente regular, especifica que el documento soporte se concibe como un soporte existente entre los costos y deducciones en el impuesto sobre la renta, así como parámetros complementarios como los impuestos descontables de IVA y derivados de pagos o abonos en cuenta (en caso de aplicar), dejando en claro así que, la implementación de la nómina electrónica no constituye nuevos tributos para las compañías, PYMES o microempresas que deban realizar su proceso de actualización. Para esto, el parágrafo 4 bajo el inciso segundo y el parágrafo tercero de la resolución 37 de 2021, establece que:

“...cuando el adquirente sea facturador electrónico, el documento soporte en adquisiciones efectuadas a sujetos no obligados a expedir factura de venta o documento equivalente, deberá generarse y transmitirse para validación de la Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) en forma electrónica,

atendiendo las condiciones, términos, mecanismos técnicos y tecnológicos establecidos en el anexo técnico proferido por la Unidad Administrativa Especial Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), en lo sucesivo “Anexo técnico Documento Soporte”, que contiene los términos, condiciones, mecanismos técnicos y tecnológicos para la generación, transmisión y validación electrónica del documento soporte en adquisiciones efectuadas a sujetos no obligados a expedir factura de venta o documento equivalente...”

Debido a esto, es claro que la DIAN se encuentra en plena facultad de expedir la resolución 000013 del 11 de febrero de 2021 para establecer el calendario, los sujetos y los requisitos técnicos y tecnológicos que debe contener el documento soporte de nómina. Se puede evidenciar como la DIAN paulatinamente va disponiendo herramientas tecnológicas para que las entidades realicen sus procesos de forma más automática y eficiente; por otra parte, con este nuevo proceso adquiere un mayor control que permite mejorar la fiscalización de los contribuyentes.

Este factor es ahora considerado como obligatoriedad para la totalidad de las empresas, pero se incluyen excepciones como los especificados en la resolución 000013 del 11 de febrero de 2021, en el que se especifican las fechas, grupos, parámetros y condiciones sobre los cuales estas excepciones son adjudicadas. Con lo anterior es claro que las empresas evalúan el proceso de nómina electrónica conforme al número de empleados que estén a su cargo y según la fecha que se ha destinado, iniciar con el proceso de transmisión hacia la nómina electrónica.

Bajo el alto grado de información y parámetros en los que esta debe ser entregada, los procesos de implementación de nómina electrónica podrían convertirse en una prueba

dirigida al control de los procesos de fiscalización de pagos respecto a los aportes a seguridad social y parafiscales, dando a entender que las empresas, en especial las PYMES, deberán realizar los procesos de reporte de información de manera transparente sin que se incluyan justificaciones por desconocimiento.

Es necesario para la empresa colombiana resaltar las implicaciones de los procesos de actualización en la nómina electrónica, ya que estos deben concebirse más como una herramienta que permita la apertura de mercados y control de la fiscalización, antes que como una inversión vista como obligación. La globalización y los efectos respecto a la unificación de un lenguaje tributario y fiscal en Latinoamérica para el control de los procesos a través de herramientas tecnológicas como lo es el XLM; igualmente este es un llamamiento para ver el proceso de nómina electrónica como un efecto beneficioso al largo plazo, permitiendo incluso que las pequeñas y medianas empresas, se encuentren a disposición de sostener un mayor control interno sobre sus operaciones, pero al mismo tiempo, se garantiza un escenario propicio para el incremento del mercado objetivo.

Por lo anterior, esta investigación buscará brindar un análisis objetivo respecto a la implementación del proceso de nómina electrónica, ofreciendo al lector herramientas, parámetros y lineamientos a seguir al momento de iniciar esta actualización sin que se vean involucrados a vencimientos o sanciones justificados en el desconocimiento de la norma. Este análisis se realizará teniendo en cuenta la línea de investigación formativa que rige en la Universidad Antonio Nariño en la actualidad, en donde esta se encuentra relacionada a la legislación tributaria y sus aplicaciones.

Lo anterior se da gracias a que el documento soporte de nómina electrónica se encuentra comprendida dentro de las obligaciones formales tributarias de los contribuyentes del régimen ordinario de renta, cuya finalidad se concibe como la aplicación de deducciones correspondientes a los gastos de personal.

## **5. Estado del Arte**

El estudio realizado por Morantes Manzano y Carvajal Estupiñán (2018), tiene como finalidad diseñar una guía acerca del proceso de implementación de la factura electrónica a partir del decreto 2242 de 2015, en las MIPYMES del barrio la Merced de la ciudad de Cúcuta. Basándose en la minimización de errores cometidos por el personal al momento de realizar los registros de operaciones de los contribuyentes, consecución de eficacia y rapidez en dicho proceso, el autor resalta que una de las mayores dificultades para las pequeñas y medianas empresas, se encuentra relacionada al nivel de desconfianza y desconocimiento de los empresarios y sus trabajadores, ya que la divulgación de la información no es efectiva o se concibe con un grado de dificultad mayor al esperado, lo que a su vez promueve la evasión u omisión de tipo tributaria.

Para llevar a cabo este proyecto y lograr mejorar los procedimientos de control interno en el área de nómina, se realizaron distintas exploraciones, inicialmente académicas con las cuales se busca conocer que tanto se ha estudiado sobre el tema de interés, de igual forma se investiga la empresa para la que se quiere mejorar los controles, obteniendo tanta información verbal por medio de entrevistas a empleados del área, como información documentada que apoye y respalde estas entrevistas.

Según el estudio realizado por Echeverri Lugo & Gómez Cuellar (2018), se presenta el mejoramiento de los procesos de control respecto al área de nómina en donde a través de análisis de campos y ejecución de diagnósticos organizacionales, se pretende mitigar la incidencia de la información no formalizada (verbal) y el registro histórico de la información (documentación de respaldo). Como resultados principales se pudo identificar una necesidad real respecto a organismos y actividades de control frente a la información de nómina, de igual forma se resalta la ejecución y utilización de estudios de diagnósticos previos con los cuales se pueden establecer parámetros de control y evaluación. Finalmente, como principal conclusión se tiene que las áreas inmersas al manejo de nómina, requieren procesos de evaluación y control con el fin de sostener la equidad y garantizar un control interno dentro de la organización.

Gracias a lo evidenciado por los autores mencionados anteriormente, es claro resaltar que las empresas requieren herramientas ajustadas para obtener un panorama de gran amplitud respecto a las formas, métodos y reglamentación concerniente a la implementación de la nómina electrónica. Igualmente se demuestra que la gestión empresarial aplicada a los procesos de nómina presenta un alto grado de eficacia u eficiencia dentro del control interno de las organizaciones o empresas que desean al momento de la implementación de la nómina electrónica y las tecnologías inmersas a ella.

## **6. Marco Teórico**

El objetivo primario de las empresas en la actualidad conlleva a la mejora continua de sus procesos internos y la consecución de un estado de eficacia y eficiencia. Gracias a esto, la implementación de nuevas herramientas enfocadas a la potencialización de la gestión

empresarial vista como en beneficio en pro de la generación de activos de valor. En Colombia las empresas según la cantidad de empleados a su cargo deberán iniciar con un proceso de transición en donde la forma de generar sus parámetros de nómina de manera manual sea de manera electrónica. Según la DIAN, este proceso deberá darse entre las fechas del 01 de septiembre al 01 de diciembre de 2021, según lo estipulado en la Resolución 000013 de 2021:

“...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).

La nómina electrónica es la base para generar el soporte de pago de la nómina electrónica soporte que permitirá incluir los pagos a los empleados como costos deducibles al momento de que las empresas deban presentar su respectiva declaración tributaria. El documento soporte de pago de Nómina Electrónica es un archivo por generar de forma independiente por cada uno de los empleados-pensionados, informando a la DIAN como organismo de control, el valor correspondiente a los gastos laborales mensuales y reflejar los valores devengados y deducidos que se desprenden de una relación laboral o por pagos a cargo del empleador, los cuales deberán ser compilados, generados y transmitidos a la DIAN como ente de validación independiente para cada uno de los beneficiarios. La no presentación de este soporte ocasionara que el sujeto obligado (cualquiera que requiera este documento), no pueda deducir los costos mencionados, (DIAN, 2021).

Con anterioridad a la nómina electrónica, el termino facturación electrónica fue puesto en marcha gracias a la resolución 000042 del 05 de mayo de 2020, en la misma “se

soportan transacciones de venta, dando cumplimiento a ciertas condiciones que facilitan la inspección de la información por parte de la DIAN” (actualícese, 2020), la cual fue formulada con el fin de mitigar el efecto de la evasión fiscal.

En Colombia tanto la facturación como la nómina electrónica se encuentran en un proceso de implementación global, pero países como Brasil, Chile, México y Argentina presentan un amplio panorama respecto al tiempo que esta lleva en rigor, (Jaramillo, 2021). A continuación, se describen los aspectos básicos inherentes a la implementación de la nómina electrónica en los países mencionados:

- **Brasil:** presenta uno de los modelos de factura electrónica de mayor consolidación del mundo el cual, mediante el Protocolo ICMS 10/07, fue publicado por el Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ) entidad encargada de la regulación y control fiscal y financiero de dicho país. El modelo final fue presentado en el año 2007 siendo obligatoria la nota fiscal a partir del año 2008. En el sistema diseñado para la e-factura se requiere con anterioridad la realización de una transacción comercial en donde el vendedor debe enviar la e-factura para que esta sea debidamente validada y autorizada por las autoridades competentes. Así mismo, cuenta con tres diferentes tipos de esquemas de facturación: Nota Fiscal electrónica o NF-e, nota Fiscal de Servicios Electrónica o NFS-e, y el conocimiento de Transporte Electrónico o CT-e. Lo anterior permite asegurar que Brasil se posiciona como pionero y líder respecto a la emisión de documentos electrónicos: la totalidad de las transacciones comerciales se realizan de forma electrónica y, el Ministerio de Hacienda cuenta con el registro de 18.954.000.000 notas fiscales electrónicas emitidas y 1.519.000 emisores autorizados. (Groupseres.com).

- **Chile:** País pionero a nivel mundial respecto a la implementación de la facturación electrónica, proceso oficializado en el año 2003 de manera voluntaria con el propósito de mejorar los procesos de negociación de los contribuyentes, buscando incurrir en una reducción de costo y gestión laboral (agilización de tareas). Este país cuenta con alrededor de 685.000 empresas de las cuales, a partir del año 2014 mediante la Ley universal No. 20 727 obligatoriamente sin importar su tamaño, se inicia con el proceso de adopción del sistema de facturación electrónica. El Servicio de Impuestos Internos (SII) es la entidad reguladora del control fiscal y resaltan los beneficios que obtienen las empresas al acogerse a norma, entre ellos podemos encontrar según (Sii, s.f.):
  - Ahorro de tiempo y dinero.
  - Elimina el riesgo de pérdida de documentos.
  - Permite almacenar documentos tributarios electrónicos (DTE's) digitalmente.
  - Permite realizar cesión de facturas en forma simple y en línea (Factoring).
  - Mejora la rapidez y confiabilidad de su proceso de facturación.
  - Mejora la imagen de credibilidad y transparencia de su empresa.
  - Permite diferir el pago del IVA por internet del día 12 al 20 de cada mes.
  - Exime de la obligación de timbrar las facturas y otros documentos tributarios en las oficinas del SII.
- **México:** la nómina recibió el nombre de nómina digital, la cual fue introducida por el servicio de Administración Tributaria (SAT) desde el año 2014, con el propósito de transparentar y facilitar el cumplimiento fiscal y agilizar “la elaboración de los recibos de pago de nómina digital con la inclusión de catálogos, que permiten

identificar el dato a registrar y limitan la posibilidad de error en el mismo, homologando la información contenida y asegurando su consistencia” (CONTPAQi.com,2021). Para el 2017, mediante nuevas disposiciones del SAT se realizó un cambio en la nómina digital, la cual, incluía el complemento 1.2 el Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) para recibo de nómina; este complemento buscaba mejorar la calidad de la información recibida por el SAT para resolver problemáticas como el, uso de números negativos, campos opcionales, necesidad de más detalle de información, falta de catálogos en algunos campos y el más representativo que fue la eliminación de la Declaración Informativa Múltiple de Sueldos y Salarios. El volumen de modificación e impedimentos presento fallas en su aceptación ya que la complejidad y mínima tolerancia al error dificulto su proceso de adecuación.

- **Argentina:** las primeras regularizaciones se dieron hacia el año 2002 mediante la Resolución General que regulaba el régimen de emisión y almacenamiento de duplicados electrónicos, comprobantes y la implantación de un sistema de facturación electrónica opcional para cierto segmento de contribuyentes. En el año 2006 este proceso fue de obligatoriedad para contribuyentes específicos designados por la Administración Tributaria de Argentina (AFIP). Posteriormente en el año 2015 bajo la Resolución General 3749, se extendió el grado de obligatoriedad hasta abarcar a los responsables inscritos en el IVA, de acuerdo con sus niveles de ingresos y al tipo de actividad comercial. En agosto de 2018 se emitieron las resoluciones generales 4290, 4291 y 4292, las cuales estuvieron dirigidas a especificar los plazos para el uso de los controladores fiscales y/o las facturas electrónicas (comprobantes electrónicos), así como a unificar el procedimiento que

deben seguir los contribuyentes al emitir, reportar y guardar dichas facturas. En ese mismo año se aprobó la ley 27440, mediante la cual se estableció la factura de crédito electrónica para las medianas y pequeñas empresas y con ella, se extendió el alcance del régimen de facturación argentino a las operaciones de factoraje basadas en las facturas emitidas por los pequeños y medianos contribuyentes. (Sovos, 2020).

- **Panamá:** su proyecto de implementación empezó en el año 2016 a través del Sistema de Factura Electrónica de Panamá (SFEP), comprendiendo fases de diseño, construcción, plan piloto, voluntario y masificación. Para septiembre de 2018 se inicia un plan piloto con la publicación por parte de la Dirección General de Ingresos (DGI) de la Resolución No 201-5784, donde se indican las características técnicas de la factura electrónica y el nombre de las empresas autorizadas a facturar de forma electrónica debido al giro, volumen o naturaleza de sus actividades comerciales. Se tiene previsto que en 2021 se dé comienzo la etapa de Masificación Voluntaria en la que se posibilite a cualquier empresa que así lo desee comenzar a facturar electrónicamente.

## 7. Metodología

Se aplicarán los métodos de investigación cualitativo y descriptivo a lo largo de la presente investigación, en donde el primer método permitirá determinar la importancia frente a la implementación de la nómina electrónica aplicada de forma gradual en las pequeñas y medianas empresas. Respecto al método descriptivo se especifican y describen los fundamentos y características fundamentales propias que requieren las empresas para implementar de manera ágil y sencilla, así como las herramientas o requerimientos básicos para que esta sea llevada a cabo, los cuales se encuentran comprendidos en la resolución

000013 del 11 de febrero de 2021, los estatutos y herramientas digitales dispuestas por la DIAN, y los aportes y alcance de tecnologías provistas por autores como (Acosta & Nacarrete, 2013). La recolección de datos primaria corresponde a la información obtenida a través de informes dados a través de medios certificados en materia contable y fiscal, las cuales se encuentran a disposición gracias a la liberación de contenido proporcionado por (DIAN, 2021) y (MinHacienda, 2021) en sus recursos digitales concernientes al proceso de nómina electrónica del año 2021. Las fuentes secundarias corresponden al uso de libros, artículos e investigaciones, buscando una profundización y dominio de los conceptos y metodologías como las realizadas por Morantes Manzano y Carvajal Estupiñán (2018) en el que se especifican los puntos clave referentes a la implementación de la facturación y nomina electrónica y Echeverry Lugo & Gómez Cuellar (2018), donde se presentan los procesos de control que requiere la implementación de la nómina electrónica.

### **7.1. Técnicas o herramientas de recolección**

- **Recolección de datos:** Se realiza mediante la búsqueda de documentos, tesis de información, artículos de investigación o bases de datos en donde a través de un análisis se evidenciarán y documentarán las variables y factores inherentes a la implementación de la nómina electrónica.
- **Sistematización de la información:** La sistematización de la información se realizará a través del análisis libros informáticos, informes de resultados o comunicados oficiales dados por organismos gubernamentales, los cuales serán documentados a través del software Microsoft Word y Excel en caso de ser necesario.

## **7.2. Procedimiento metodológico**

**7.2.1. Fase 1:** Para el desarrollo de esta fase se siguió el objetivo específico número uno (Analizar la resolución 000013 del 11 de febrero de 2021 de la DIAN y su justificación del proceso de nómina electrónica en las empresas). El cual tuvo como resultado las siguientes actividades fundamentales:

- a.** Recolectar la información concerniente a los procesos de ejecución, creación y aplicación para identificar los factores y variables requeridos para la nómina electrónica en Colombia.
- b.** Determinar el alcance y necesidades de las organizaciones tras la implementación de la nómina electrónica y la resolución 000013 del 11 de febrero del 2021.
- c.** Realizar la ponderación de los factores identificados en el apartado a y b.

**7.2.3. Fase 2:** Continuando con el desarrollo del objetivo número dos (Comparar el proceso de implementación y aplicación la nómina electrónica en otros países y sus resultados). Se describen las siguientes actividades:

- a.** Documentar la información concerniente a países latinoamericanos que implementen previamente la nómina electrónica.
- b.** Documentar los procesos y actividades necesarias para la implementación de la nómina electrónica en Colombia
- c.** Realizar la comparación de los factores, variables, resultados, beneficios y desventajas de la implementación de la nómina electrónica tanto en Colombia como en los principales países latinoamericanos.

**7.2.4. Fase 3:** Para el desarrollo de la fase número 3 se siguió el objetivo específico 3 (Realizar un manual de procedimiento para implementar la nómina electrónica de acuerdo con la resolución 000013 del 11 de febrero de 2021 de la DIAN). Se comprenden las siguientes actividades:

- a. Analizar la información recolectada en las fases 1 y 2 para identificar las posibles acciones y necesidades para la implementación de un manual de implementación para la nómina electrónica.
- b. Documentar de manera secuencial los procedimientos y pasos necesarios y exigidos por la ley colombiana para la implementación de la nómina electrónica.
- c. Implementar anexos sobre el manual en el que se incluyan aspectos básicos a tener en cuenta previo al incursionar en los procesos de nómina electrónica.

## **8. Resultados y Análisis**

### **8.1. Análisis de la resolución 0013 del 11 de febrero y su justificación**

A pesar de las modificaciones realizadas a raíz de la implementación de la nómina electrónica, la totalidad de las empresas colombianas deben seguir realizando de manera normal los procesos comprendidos para la liquidación de nómina a sus empleados que se encuentren vinculados mediante contrato laboral. Como cambio de mayor envergadura se encuentra la implementación o desarrollo de herramientas ofimáticas que permitan el desarrollo de un sistema de facturación electrónica funcional y capaz de generar los documentos correspondientes a los soportes de pago de nómina electrónica según lo estipulado en el parágrafo 6 del artículo 616-1 del Estatuto Tributario (E.T), (MinHacienda,

Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2016), haciendo posible que la DIAN implementase 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, (Echague). Bajo este lenguaje se cerciora 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, 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:

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 (...), (Legis, 2021).

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), cuando aplique”, (Legis, 2021). Para esto se utiliza de base lo expresado en el Concepto 901592, del 01 de marzo del 2021.

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 las condiciones y mecanismos técnicos y tecnológicos, los cuales se encuentran amparados dentro del artículo 9 de la resolución 0013 y en el anexo del documento soporte en su versión 1.0 adoptado mediante el artículo 20 de la resolución objeto de estudio (PWC, 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:

*Ilustración 1. Calendario de documento soporte de pago de nómina electrónica. Fuente: (MinHacienda,2021)*

GRUPO	Inicio Habilitación	Periodo a reportar	Fecha Reporte	Número de Empleados	
				Desde	Hasta
1	18 de agosto	Sept /21	Oct /21*	Más de 250 empleados	
2		Oct/ 21	Nov /21	101	250
3		Nov /21	Dic /21	11	100
4		Dic /21	Enero/22	1	10

\* Transmisión máximo hasta el 29 de octubre de 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 lo estipulado en el artículo 771-2 del estatuto Tributario, (Min Hacienda, 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.

La importancia y valor del código CUNE sobre las notas de ajuste se relaciona a la capacidad de identificación y agilización de las notas o documentos sobre los procesos internos de las organizaciones; este se caracteriza de acuerdo con la tipología y documentos soporte correspondientes, en donde la inclusión de fechas y horas permite el control tanto del ente regulador como para los empresarios y/o declarantes.

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, 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 número consecutivo interno, el cual debe estar

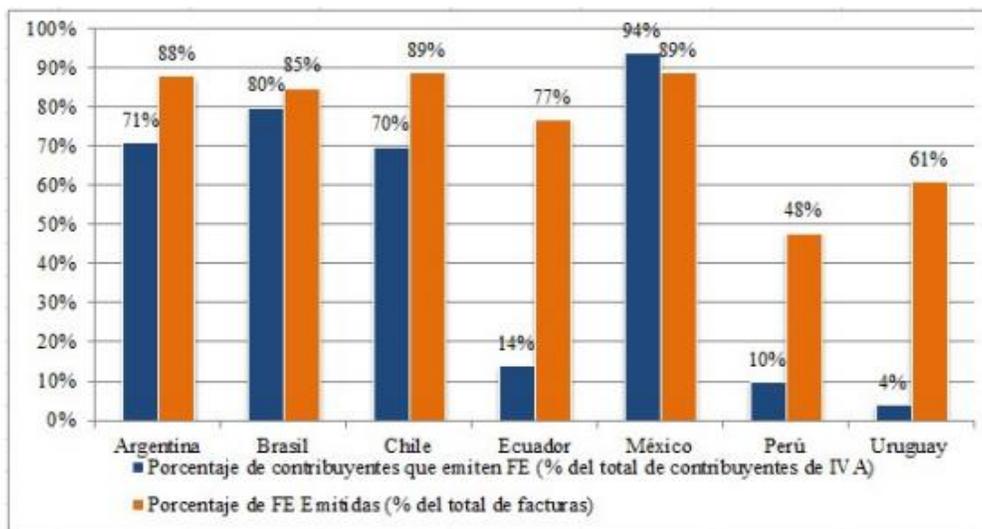
previamente avalado por la DIAN respecto a los documentos que se encuentran obligados a la emisión de la nómina electrónica.

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.

## **8.2. Proceso de nómina electrónica en Colombia y Latinoamérica**

Como bien se especificó en el apartado Marco teórico, la facturación electrónica comenzó en Latinoamérica en la década del 90 en donde Chile inicio y se dio a la tarea de mejorar sus procesos de administración, fiscalización, cobranza y control tributario a partir del año 2003. Una vez establecidos los puntos de comparación y parámetros de lenguaje universales, los demás países latinoamericanos comenzaron a involucrar los conceptos de la facturación electrónica, los cuales poco a poco daría lugar a la implementación de la nómina electrónica, siendo esta consecuente a las nuevas exigencias que el mundo globalizado exige. A 2016 los países latinoamericanos ya se encontraban con un grado de implementación considerables, siempre con la intención de incrementar porcentualmente el número de contribuyentes y limitar los mecanismos para la evasión:

*Ilustración 2. Implementación de la facturación electrónica en Latinoamérica para el año 2016. Fuente: Barreiz & Zambrano, 2018)*



Países como Colombia, Costa Rica, Bolivia y Honduras, se han quedado en un rezago notable, en donde solo a partir del 2019 se implementó (al menos en Colombia) los procedimientos a plazos para la utilización del lenguaje electrónico (nómina y facturación):

*Ilustración 3. Grado de implantación de la facturación y nómina electrónica en Latinoamérica. Fuente: (CCD,2017)*



Se debe destacar que el proceso de nómina electrónica es consecuente a los inicios de este (facturación electrónica) y este hasta el momento en Latinoamérica es consecuente

con el grado de implantación, razón por la cual países como México, Chile, Perú, Colombia entre otros, se encuentran recientemente en la adecuación de la nómina electrónica hacia la normatividad y regulación. A continuación, se describen los avances que conllevan a la masificación de la implementación de la facturación electrónica (como el principio para la nómina electrónica) y estado de esta obtenido hasta el presente año 2021.

*Tabla 1. Cuadro comparativo implementación de la nómina electrónica en Latinoamérica.  
Fuente: Elaboración propia*

País	Organismo(s) regulador	Inicio del proceso de Nomina Electrónica	Avance al 2021	Grado de Implementación	Modificaciones y logros ante la implementación de la nómina electrónica
Argentina	Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP)	2002	Completo al 2017 (nómina salarial y facturación electrónica) y se encuentra fiscalizada en su totalidad.	100%	Eliminación de errores en archivos por parte de los empleadores Disminución del costo de operación para el empleador Definida como una agenda única la cual tiene a su cargo la administración de impuestos, obligaciones de comprendidas por el DGRSS (Dirección General de los Recursos de Seguridad Social)

					Creación de históricos o datos de respaldo por parte de la AFIP a tiempo real
Chile	Servicio de Impuestos Internos (SII)	2016	Con meta al 2018 para la emisión de 500.000 facturantes y sin la implementación obligatoria de la nómina electrónica	88%	Mejorar los procesos de negociación de contribuyentes
					Incrementar la inscripción Voluntaria al DTE
Brasil	Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ)	2004	Completo al 2018	100%	Sistema de nómina electrónica con validez fiscal
					Transacciones comerciales realizadas en su totalidad de manera electrónica
					Mejorar los procesos de registro y control fiscal
México	Servicio de Administración Tributaria (SAT)	2017	A partir del 1 de enero del 2017 rige la nómina electrónica, pero se presentan impedimentos procedimentales para su correcta ejecución e implementación sobre la	en proceso de ajuste y actualización	Manejo de incentivos para la actualización
					Control informativo respecto a los pagos y retenciones de los beneficiados
					Fomento de proveedores autorizados para la emisión de

			totalidad de las empresas		comprobantes fiscales a través de servicios digitales en la internet
					Transparencia y actualización de los registros de los contribuyentes ante el Registro Federal de Contribuyentes
Perú	La Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT)	2012	a las puertas de implantar la masificación de sus modelos de nómina electrónica	se posterga la fecha de designación de emisores electrónicos buscando completar el proceso para el 2022	Fortalecimiento de la plataforma de facturación electrónica
					Incrementar la inscripción Voluntaria
					Automatización total de la emisión de facturas y deducibles de nomina
					Incrementar el número de emisores electrónicos

Latinoamérica desde los últimos 30 años ha sido testigo de los intentos de modernización y vanguardia respecto a sus parámetros fiscales. Argentina, Chile, Brasil, México, Perú, recientemente Uruguay, Ecuador y Colombia, se han sumado al juego de transmitir la transparencia respecto al tratamiento de datos, la evasión de impuestos y la estandarización de los procedimientos de facturación y consecuentemente la nómina electrónica. Respecto a esta última, la utilización de la tecnología como herramienta de gestión ha sido la clave para los países mencionados, haciendo que los procesos de

adaptación y regulación se enfoquen principalmente en la enseñanza y manejo de medios digitales por parte de los empresarios. La transición de los procesos manuales a los digitales sigue siendo una de las mayores dificultades que afronta la nómina electrónica, ya que, partiendo de la facturación electrónica, los rezagos, negativas, impedimentos y demoras para su completa implementación, se encuentran basadas en el desconocimiento y manejo de plataformas y softwares digitales destinados por cada uno de los organismos de control fiscal de cada país latinoamericano.

Por lo anterior, para Latinoamérica el proceso de digitalización es concebido como una obligatoriedad frente a la modernización y tecnificación de los procesos internos a pesar de la resistencia al cambio que se evidencia en países como Ecuador, México, Perú y Colombia (respecto a la nómina y facturación electrónica siendo la primera el mecanismo de mayor novedad en el continente).

Esta situación es evidente en empresas de menor tamaño en donde la informalidad y dificultades adaptativas limitan la implementación de herramientas tecnológicas que exigen al capital humano una constante capacitación. Chile, Brasil y Argentina se destacan como los países con el mayor grado de acogimiento frente a la fiscalización electrónica (*Ver Tabla 1*) gracias a sus avances respecto a capacitación y cumplimiento de objetivos. La brecha generada entre estos países y aquellos en donde los procesos de actualización proceden de forma tardía (Ecuador, Uruguay y Perú) no se contempla siquiera un grado de implantación superior al 15% (*Ver Ilustración 2*). Al mismo tiempo la gestión digital que se realiza de la mano del talento humano ha sido un objetivo que se ha afrontado de la mano de campañas de capacitación y formación, haciendo que la eficiencia y manejo de

nuevas tecnologías se realiza de manera orgánica y sin generar dificultades a los empresarios latinoamericanos, (Acosta, Coronel y Yagual, 2018).

A nivel latinoamericano es evidente que la evasión fiscal se encuentra relacionada al nivel de desarrollo económico de cada país: a mayor número de trabajadores sin recibir sus prestaciones laborales, mayor será el índice de evasión fiscal y se reduce el acceso a la seguridad social. Al mismo tiempo se evidencia que la eficiencia sobre el cobro de impuestos (sistemas de control, inspección y monitoreo), menor será el grado de evasión y la informalidad se reduce consecuentemente gracias a los procesos y herramientas de la digitalización como lo es la nómina electrónica.

A nivel nacional Colombia se encuentra en un rezago importante: la implementación de la nómina electrónica se encuentra regulada solo a partir del presente año (2021) tras las modificaciones en la resolución 000013 de 2021. Lo anterior a nivel competitivo se traduce en dificultades para el sector privado, ya que las reducciones de gastos y la optimización de tiempos de operación se traducen en una baja competitividad. Esta situación se hace evidente a nivel PYME en donde la adopción de la nómina electrónica es percibida como un proceso traumático y de alta inversión (adquisición de softwares para la transmisión): la evasión para el año 2019 “equivale a un 30% de lo estimado en el marco fiscal ocasionado una pérdida de casi \$13 billones anuales, los cuales al reflejarlos en el PIB equivalen a un 3%” (La República, 2019). Estas nuevas regulaciones en el ámbito colombiano se encuentran ligadas a los procesos de actualización tecnológica y mejora continua, en donde el control y regulación de la implementación de la facturación y (recientemente la nómina electrónica) se encuentren en un estado de desarrollo, siguiendo los parámetros donde esta ha sido exitosa (Chile, Argentina y Brasil).

De acuerdo con los reportes dados por la DIAN se ha calculado que para el primer semestre del 2021 se presenten incrementos cercanos al 75% sobre la implementación de la facturación electrónica a comparación del mes de agosto del año 2020. Estos estimados se encuentran basados en los mecanismos efectuados por parte de países como Argentina y/o Chile, los cuales a su vez presentaron dificultades en los procesos de transición, evidentes en los años requeridos para su completo funcionamiento y adopción.

Con lo anterior es evidente que se requiere una mayor investigación respecto a la nómina electrónica, ya que esta es presentada como un proceso nuevo, el cual se encuentra en una etapa temprana a nivel latinoamericano. Consecuentemente, la nómina electrónica presenta una escasa investigación respecto a sus aspectos administrativos, económicos, contables y tecnológicos, dejando una brecha para el sector económico colombiano para el incursionar y generar nuevas metodologías basadas en el I+D, las cuales puedan ser acogidas de manera ágil y orgánica por pequeños y grandes empresarios.

Consecuente a lo mencionado, factores como la limitaciones y desafíos consecuentes a la pandemia del covid-19 y procesos de reactivación económica, Colombia ha reglamentado la adopción de la nómina y facturación electrónica como un medio para el acceso a beneficios tributarios y fiscales. Los requerimientos tecnológicos e informativos (capacitación) se muestran como beneficios y procesos de agilización que buscan incrementar el grado de implantación de la nómina electrónica, la cual a partir del pasado 31 de mayo se encuentra totalmente habilitada y que, a la fecha del segundo día sin IVA, ha pasado a ser un requerimiento para la recuperación económica y formalización de los procesos internos que conciernen la contabilidad y finanzas de las empresas.

### **8.3. Elaboración del manual de procedimientos para nomina electrónica**

#### **8.3.1. Requerimientos previos**

##### **8.3.1.1. Recolección y organización para el tratamiento de datos personales**

Es necesario constatar los datos básicos de cada uno de los empleados tales como nombre, número de identificación, salario básico, tipo de contrato, antigüedad y tipo de cargo asignado. Esta información recae sobre las áreas de Recursos Humanos.

##### **8.3.1.2. Preparación y/o cálculo de las provisiones de prestaciones sociales**

Se debe realizar cada vez que la nómina del trabajador es liquidada ya que estas corresponden a un derecho del empleado por ley. Estas deben integrar el valor porcentual de las cesantías y prima de servicios (8,33%), intereses sobre cesantías (12%) y vacaciones (4,17%) y prima; éstas son pagadas al empleado al finalizar el año, pero deben ser causadas cada mes calculando el total por empleado.

##### **8.3.1.3. Calculo y/o preparación de aportes fiscales**

Integran los aportes a salud sobre el 12,5% (8,5% aportado por el empleador y 4% por el trabajador), pensión 16% (12% aportado por el empleador y 4% el trabajador) y aseguradora de riesgos laborales o ARL dada según el nivel de riesgo al que el trabajador este expuesto (aportada por el empleador en su totalidad la cual varía de acuerdo con el nivel 1 con un 0,348% y riesgo 5 con el 8,7%). Se debe constatar de manera individual la entidad a la que se reporta, su NIT y el valor del aporte.

##### **8.3.1.4. Calculo y/o preparación de aportes parafiscales**

Se comprenden como contribuciones obligatorias impuestas por el estado en cabeza de los empleadores según lo constatado en la Ley 21 de 1982, 27 de 1974, y 7 de 1979, y en lo establecido en el Artículo 29 del Decreto 111 de 1996. Estos aportes determinan una

base gravable sobre la nómina del total de los trabajadores y se destina para el sostenimiento del ICBF (3%), SENA (2%) y Cajas de Compensación Familiar (4%).

### 8.3.2. Proceso de Habilitación

#### 8.3.2.1. Ingreso al portal web y selección de la acción

El sujeto obligado deberá ingresar al portal web de la DIAN (<http://www.dian.gov.co/>), ingresar en la sección Temas de Interés y redirigirse a la sección de la facturación electrónica ya que la nómina electrónica se encuentra inmersa en dicha sesión para así finalmente seleccionar la opción Habilitación.

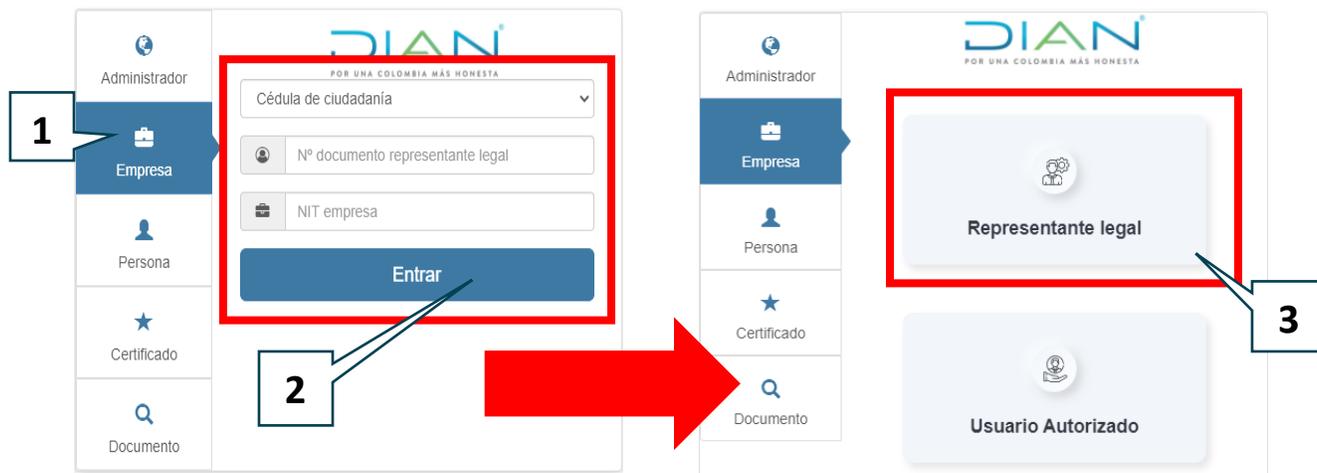
*Ilustración 4. Paso 1 ingreso a la plataforma de habilitación. Fuente: Elaboración propia*



#### 8.3.2.2. Ingreso y validación de cuenta

En la ventana emergente se deberá ingresar el usuario y contraseña asignado para así seleccionar la opción empresa. Tras esto se debe tener en cuenta que, si el sujeto gestor de la habilitación corresponde a una entidad o persona natural emisora, se elegirá la opción Representante legal.

*Ilustración 5. Paso 2, validación de datos de ingreso. Fuente: Elaboración propia*



Como validación, el sistema mediante una ventana emergente dará aviso y enviará al correo electrónico registrado una hoja de ruta para las siguientes acciones:

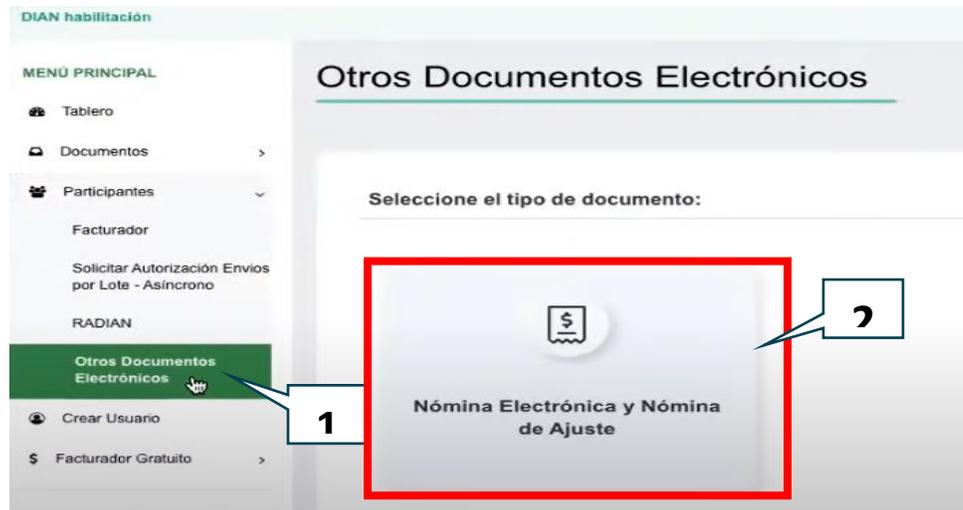
*Ilustración 6. Notificación de ruta de acceso. Fuente: Elaboración propia*



### 8.3.2.3. Ingreso de documentos electrónicos

Una vez ingresado en el portal web de la DIAN, se deberá seleccionar sobre el menú principal, la opción Participantes para a su vez la opción Otros Documentos Electrónicos para seleccionar la opción Nomina Electrónica y Nomina de ajuste:

*Ilustración 7. Paso 3, selección al menú de documentos electrónicos, Fuente: Elaboración propia*



Seguidamente el sistema requerirá validar la selección mediante una ventana emergente a la que se deberá dar clip en la opción Aceptar:

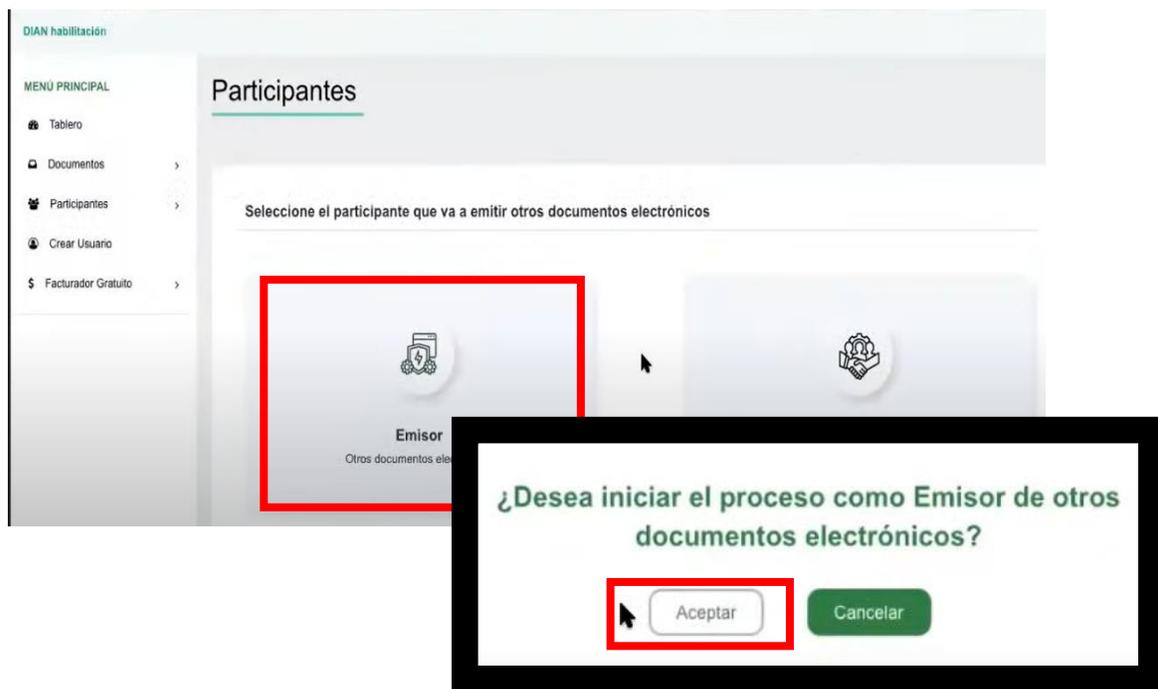
*Ilustración 8. Validación de acceso para el proceso de habilitación. Fuente: Elaboración Propia*



#### **8.3.2.4. Selección de emisor para el documento electrónico**

El sistema arrojará dos opciones, de las cuales se seleccionará la opción Emisor en caso de no contar con un servicio de tercerización con el cual se realicen los procesos de habilitación y emisión de nómina electrónica. Seguidamente se deberá validar la ventana emergente mediante la opción Aceptar.

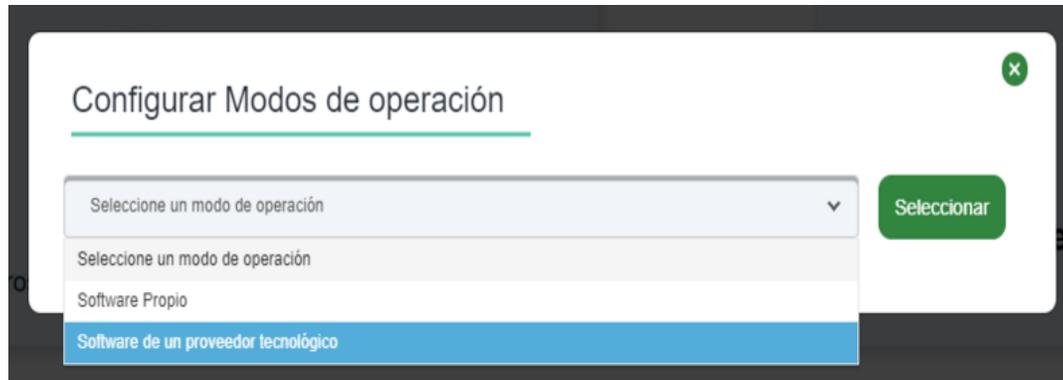
*Ilustración 9. Paso 4, inicio del proceso de emisión de documentos electrónicos. Fuente: Elaboración propia*



### 8.3.2.5. Configuración de modos de operación

Se selecciona la forma en la que se realizarán los modos de operación en donde se selecciona la opción software de un proveedor tecnológico ya que se recrearan los pasos a seguir por parte de las PYMES en donde, se conoce que cerca del 80% de las empresas optan por el pago de un software tecnológico en vez de desarrollar su propia plataforma para realizar el proceso de transmisión de nómina electrónica (Acosta & Nacarrete, 2013).

*Ilustración 10. Paso 5, modos de operación. Fuente: Elaboración propia*



### 8.3.2.6. Selección de empresa y software seleccionado y autorizado

Se deberá seleccionar la empresa proveedora y el tipo de software provisto por la misma. Al finalizar se debe constatar de forma clara los nombres de la empresa proveedora y el nombre del software adquirido. Para términos de sostener el ejemplo se utilizarán los datos y empresas dispuestos por el sitio web The Factory HKA Colombia:

*Ilustración 11. Paso 6, asociación del modo de operación y proveedor tecnológico. Fuente: (TheFactoryHKA, 2020)*

Asociar modo de operación Software de un proveedor tecnológico

[← Volver](#)

Seleccione el modo de operación URL **1** eventos \*

Software de un proveedor tecnológico

**Datos de empresa y software**

Nombre empresa proveedora \* **2** THE FACTORY HKA COLOMBIA S. **3**

Nombre de Software

Seleccione... TFHKA\_CO\_NOMINA

Asociar

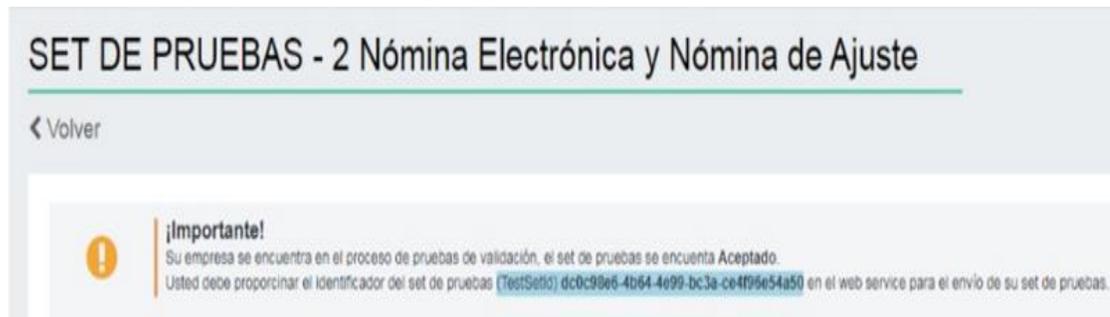
Listado de modos de operación asociados

Modo de operación	Documento Electrónicos	Registro	Estado	Nombre del Software	ID	PIN del SW	URL	Acciones
-------------------	------------------------	----------	--------	---------------------	----	------------	-----	----------

### 8.3.2.7. Notificación de espera por validación

La DIAN generara un SetTestId que corresponde a un identificador que permite la realización de la transmisión del set de pruebas solicitadas para así generar la habilitación como emisor de nómina electrónica.

*Ilustración 12. Paso 7, Aviso de Set de Pruebas. Fuente: (TheFactoryHKA, 2020)*



A partir de este punto y dependiendo del tipo y alcance del software contratado, se deberá realizar un proceso de habilitación ante la DIAN, el cual consta de pruebas a través de 3 diferentes modalidades, (TheFactoryHKA, 2020):

- 4 nóminas Individuales
- 2 nóminas Eliminar
- 2 nóminas Reemplazar

(TheFactoryHKA, 2020) aclara que previamente el sujeto obligado debe haber creado su secuencia de habilitación en el portal de nómina electrónica, resaltando que tipo de ambiente seleccionado sea Habilitación (proceso interno realizado a través del software TFHKACO\_CO\_NOMINA) para así generar un set de pruebas de manera exitosa.

### 8.3.2.8. Sincronización a producción

Se hace necesario el proceso de sincronización a producción mediante el portal de la DIAN para la habilitación de la Nómina electrónica. Por lo anterior se deberán repetir los pasos del numeral 8.3.2.1. hasta el 8.3.2.4. hasta llegar al menú de la sección izquierda del portal para seleccionar la opción Set de Pruebas sobre el listado de modos de operación seguido del botón Sincronizar a Producción. Al finalizar se deberá selección aceptar en la siguiente ventana emergente:

*Ilustración 13. Paso 8, Sincronizar a producción. Fuente: Elaboración propia*

**Datos**

NIT	Nombre	Razón Social	Correo electrónico
900390126	THE FACTORY HKA COLOMBIA S.A.S.	THE FACTORY HKA COLOMBIA S.A.S.	gerencia_co@thefactoryhka.com
Estado de aprobación	Tipo de participante		
Habilitado	Proveedor Tecnológico		

**Está seguro que desea sincronizar contribuyente a producción?**

**Aceptar**

Al aceptar la sincronización el sistema generará un avisará que se ha generado una activación a producción de manera exitosa:

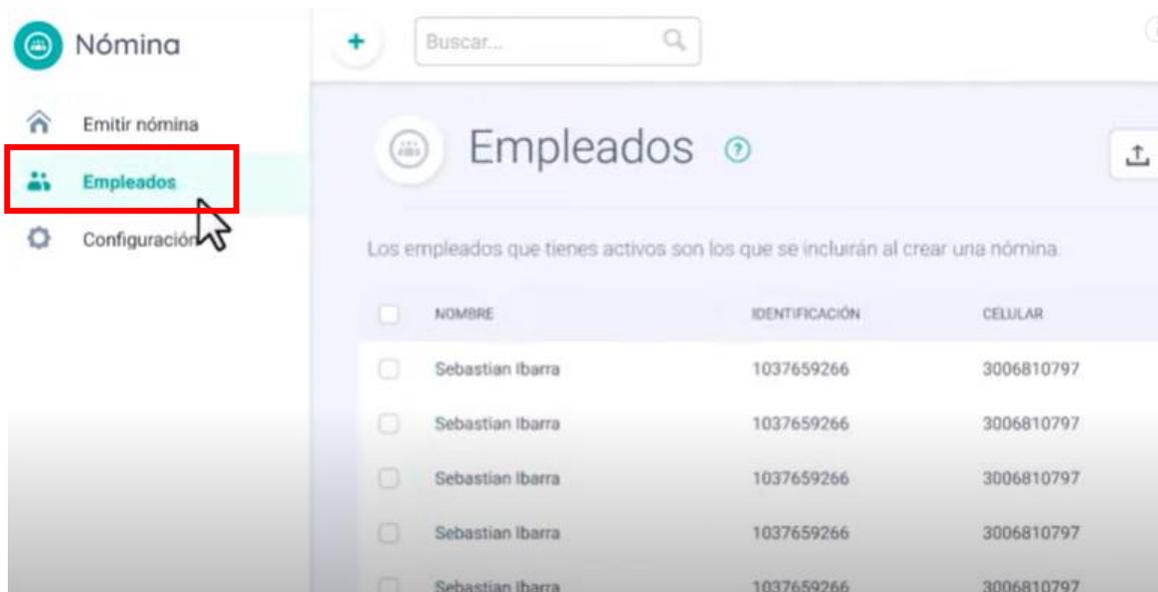
*Ilustración 14. Aviso de activación a producción exitosa. Fuente: Elaboración propia*



### 8.3.3. Registro de la información de los empleados

Para este apartado se utilizará el software alegra ya que este comprende únicamente el proceso de envío de la información a la DIAN; esto con el fin de generar un instructivo de fácil comprensión y agilización. Para esto se debe ingresar al portal de la DIAN y dirigirse a la sección de nómina y seleccionar el botón Empleados.

*Ilustración 15. Ingreso al módulo de registro de información de los empleados. Fuente: (Alegra, 2021)*



A continuación, se deberá ingresar la información de cada uno de los empleados de la empresa (carga de los empleados) seleccionando el botón +Nuevo Empleado. Seguidamente se deberá diligenciar la información personal del empleado, la información laboral y el método de pago para su salario.

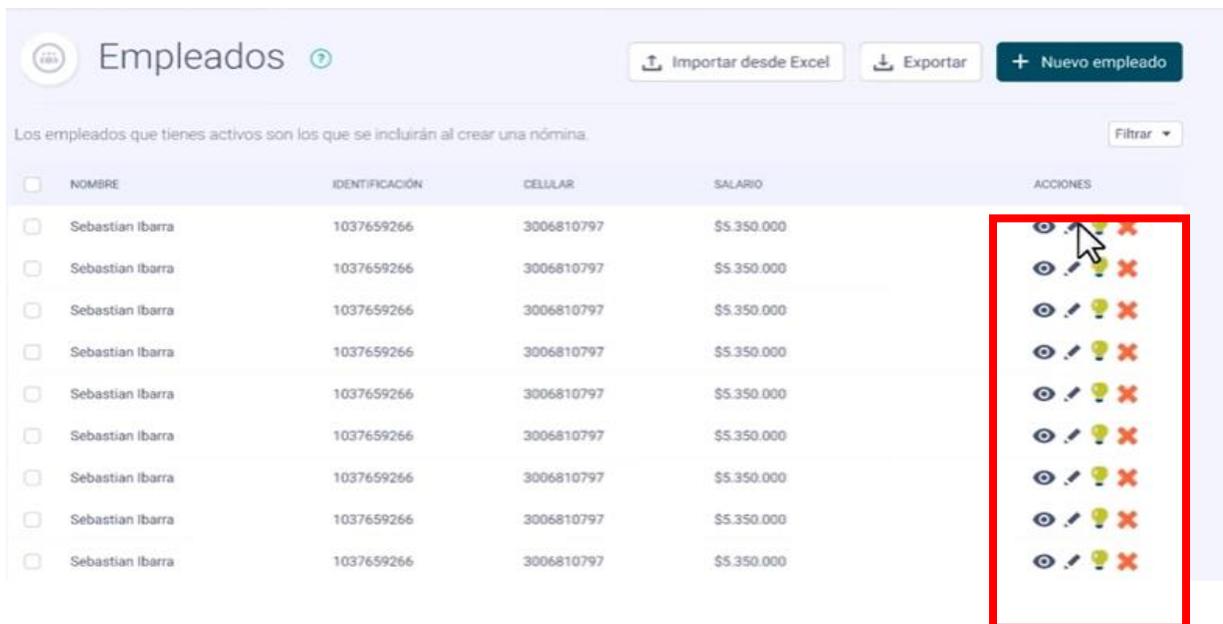
Ilustración 16. Ingreso de datos personales de los empleados. Fuente: (Alegra, 2021)

The image shows a web interface for managing employees. At the top, there is a search bar and the DECKO logo. Below this, the 'Empleados' section is visible, with buttons for 'Importar desde Excel', 'Exportar', and '+ Nuevo empleado'. The form is divided into several sections, each highlighted with a callout box:

- Callout 1:** Points to the '+ Nuevo empleado' button.
- Callout 2:** Points to the 'INFORMACIÓN DEL EMPLEADO' section, which includes fields for Name (Sebastian), Surname (Ibarra), ID type (CC - Cédula de ciudadanía), ID number (112765439072), Country (Colombia), Municipality (Medellin, Antioquia), Address (Carrera 50d # 63- 51 - Apto 402), and Email (sebastian@decko.com).
- Callout 3:** Points to the 'INFORMACIÓN LABORAL' section, which includes fields for Contract type (Término indefinido), Salary (No), Start date (13/03/21), Salary amount (\$2.500.000), Worker type (Dependiente), and Risk level (No).
- Callout 4:** Points to the 'DATOS DE PAGO' section, which includes fields for Payment method (Transferencia), Bank (Bancolombia), Account type (Ahorros), and Account number (43665800907).

En caso de requerir modificaciones de los empleados, a través del menú y visualización del detalle de los empleados se podrá modificar, eliminar, desactivar o consultar la información de manera individual:

*Ilustración 17. Proceso de modificación, edición, eliminación o desactivación de la información. Fuente: (Alegra, 2021)*



<input type="checkbox"/>	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN	CELULAR	SALARIO	ACCIONES
<input type="checkbox"/>	Sebastian Ibarra	1037659266	3006810797	\$5.350.000	
<input type="checkbox"/>	Sebastian Ibarra	1037659266	3006810797	\$5.350.000	
<input type="checkbox"/>	Sebastian Ibarra	1037659266	3006810797	\$5.350.000	
<input type="checkbox"/>	Sebastian Ibarra	1037659266	3006810797	\$5.350.000	
<input type="checkbox"/>	Sebastian Ibarra	1037659266	3006810797	\$5.350.000	
<input type="checkbox"/>	Sebastian Ibarra	1037659266	3006810797	\$5.350.000	
<input type="checkbox"/>	Sebastian Ibarra	1037659266	3006810797	\$5.350.000	
<input type="checkbox"/>	Sebastian Ibarra	1037659266	3006810797	\$5.350.000	
<input type="checkbox"/>	Sebastian Ibarra	1037659266	3006810797	\$5.350.000	

#### **8.3.4. Creación de la numeración y novedades de ingresos y deducciones por empleados**

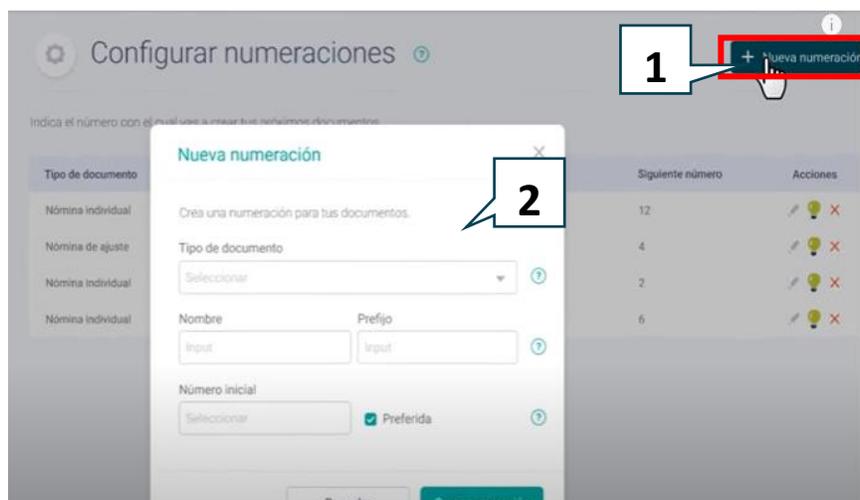
A través del software adquirido por el sujeto obligado se debe realizar la generación de la numeración de cada empleado. Siguiendo el ejemplo gráfico, se selecciona la plataforma Alegra debido a su interfaz ágil y simplicidad en caso de ser utilizada por las empresas PYMES. Para esto se ingresará en el menú de la plataforma para seleccionar la sección configuración y en la pantalla emergente se selecciona la opción Numeración.

*Ilustración 18. Ingreso al menú de numeración a través de la plataforma Alegra. Fuente: (Alegra, 2021)*



Seguidamente se dará clic en el botón +Nueva Numeración y finalmente se da clic en el botón Crear Numeración. A continuación, se deberán ingresar las novedades concernientes a las novedades del empleado y de la empresa tales como los incrementos o decrementos de horas extra o deducciones de la nómina dirigiéndose nuevamente a la configuración de la nómina electrónica y seleccionando las opciones Devengados o Deducciones según sea el caso.

*Ilustración 19. Generación de numeraciones. Fuente: (Alegra, 2021)*



*Ilustración 20. Registro de novedades en la nómina. Fuente: (Alegra, 2021)*



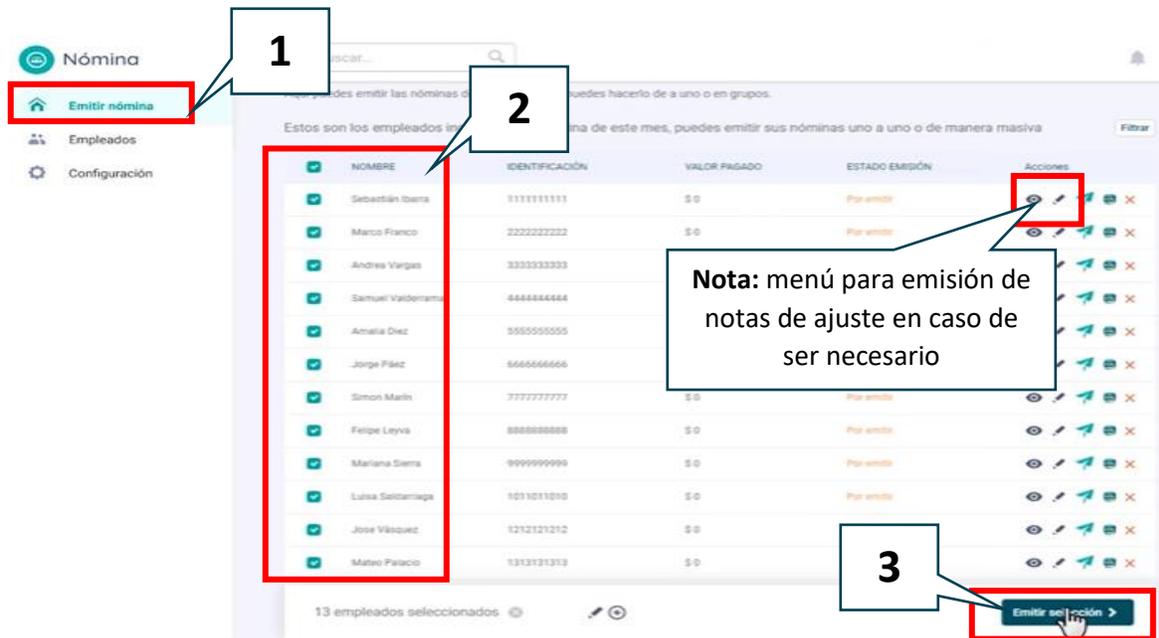
### **8.3.5. Emisión del documento de Nomina y Notas de Ajuste**

Siguiendo con el proceso descrito por el proveedor tecnológico Alegra para únicamente generar el envío de la información ante la DIAN. Se debe aclarar que dependiendo del software que el empresario desee adquirir, los procedimientos y pasos se verán afectados en cuanto a la cantidad de módulos y alcance del mismo, pero los procedimiento para la emisión del documento de nómina y notas de ajuste se basa en un proceso individual por cada empleado con el objetivo de generar un documento bajo el lenguaje XML el cual será remitido de forma directa por la plataforma hacia las bases de datos de la DIAN, siempre y cuando el sujeto obligado presente la actualización del estado pasando de “Solicitado” a “Habilitado”.

Bajo la plataforma Alegra se debe ingresar a la sección de emisión de nómina en donde se podrán añadir o modificar los datos del personal. Se debe seleccionar el número del empleado para así seleccionar el botón Emitir Selección. Es de aclarar que se debe

corroborar la información suministrada y en caso de generar modificaciones es necesario la creación de una nota de ajuste la cual contendrá el código CUNE correspondiente, haciendo clic en el icono mostrado:

*Ilustración 21. Emisión y envío del documento soporte de nómina de los empleados a través del software del proveedor Alegra. Fuente: (Alegra, 2021)*



### 8.3.6. Requisitos para el documento soporte de Nomina Electrónica en Colombia

El documento soporte se concibe como el elemento de transparencia entre la DIAN y los sujetos obligados; siguiendo lo descrito en la resolución 0013 del 11 de febrero de 2021, los emisores deben garantizar condiciones mínimas en la forma sobre la cual los registros internos de nómina y gestión administrativa son realizados y posteriormente adecuados o incluidos en el lenguaje universal XML. Dentro de estos requisitos se contemplan los siguientes:

- Expresar obligatoriamente el documento como Soporte de pago de nómina electrónica.
- Adjuntar debidamente el nombre o razón social, junto con el número de identificación tributaria (NIT).
- Datos básicos del beneficiario: apellidos, nombres y número de identificación.
- Código único del documento soporte de pago de nómina electrónica (CUNE).
- Sistema interno de numeración consecutiva asignado por el sujeto obligado.
- Valor de los conceptos y contenidos correspondientes al valor devengado de nómina.
- Valores de los conceptos y contenidos comprendidos como deducibles de nómina.
- Diferencia entre el valor total devengado de nómina y el valor total deducido de nómina.
- Declaración del medio de pago utilizado por el sujeto obligado para la entrega de contraprestaciones económicas de los servicios prestados por el beneficiario.
- Fecha y hora de la generación.
- Firma en digital del sujeto obligado al momento de la generación (garante de la autenticidad, integridad y no repudio del documento soporte).
- Apellidos, nombre, razón social y número de identificación tributaria del proveedor de soluciones tecnológicas o identificación del software utilizado

## 9. Conclusiones

Respecto al primer objetivo específico número uno (Analizar la resolución 00013 del 11 de febrero de 2021 de la DIAN y su justificación del proceso de nómina electrónica en las empresas), se pudo determinar que la resolución mencionada presenta modificaciones respecto a los plazos de ejecución basados en brindar la oportunidad a los empresarios y compañías, de acogerse en periodos y cantidades acordes a una intención de reglamentación masiva. Dentro de los principales aspectos para tener en cuenta se encuentran las fechas de pago y los requerimientos expresados en el anexo 1 de esta, en donde se especifican los parámetros de los documentos soporte, vías de emisión y procesos regulatorios, los cuales pueden gestionarse de manera activa mediante la vinculación de softwares electrónicos de emisión de nómina electrónica, previamente avalados y certificados por la DIAN.

Para el segundo objetivo (Comparar el proceso de implementación y aplicación la nómina electrónica en otros países y sus resultados) se pudo identificar que el proceso de nómina electrónica en Colombia no obedece a un proceso novedoso o vanguardista, pues este se ejecuta desde los años 2002 en países como Argentina, Chile y Brasil. Adicionalmente este proceso obedece a una intención latinoamericana para la unificación de los procesos fiscales y contables, en donde Colombia se encuentra en un rezago considerable, pues solo hasta el segundo semestre del 2021 la nómina electrónica entra a ser regulada a comparación de países como Argentina y Brasil, en donde esta se encuentra vigente desde el año 2017.

Siguiendo el objetivo específico número tres (realizar un manual de procedimiento para implementar la nómina electrónica de acuerdo con la resolución 00013 del 11 de febrero de 2021 de la DIAN), se pudo crear una guía de baja complejidad en cuanto a la información y procedimientos necesarios para la emisión y generación de la nómina electrónica en las PYMES colombianas. A esto se debe mencionar que, pese a que cada empresa es libre de acoger o implementar el software de emisión que más beneficios le genere, los procedimientos tales como el diligenciamiento y tratamiento de la información se encuentran basados en el mismo principio, siendo la interfaz de estos recursos la única diferencia plausible dentro del proceso de implementación.

Se destaca que el manejo de lenguaje respecto al manejo, control y emisión de documentos digitales se considera como un requisito para los empresarios u organizaciones PYMES, en donde se requiere de una actualización y formación para el dominio de un lenguaje ya universal con el que se eliminen barreras tecnológicas, comunicativas, reducción en los tiempos de operación y la consecución de un estado de eficacia y eficiencia a nivel interno.

La unificación de lenguajes codificados para su lectura y análisis (documentos XML) garantiza que los procesos de evasión y elusión de obligaciones sean equiparables a las acciones en contra del sujeto. Al mismo tiempo, la presentación del modelo de nómina electrónica, presentado mediante la resolución 0013 del 11 de febrero, es concebida como un proceso necesario más que obligatorio: las reducciones y devoluciones tributarias dadas las garantías económicas desarrolladas en el país, son garantes del fortalecimiento y tecnificación de los procesos fiscales, dándole así a las PYMES una herramienta con la cual puedan desarrollar y mejorar sus procesos tributarios.

El sistema de nómina electrónica facilita a las organizaciones y entes de control, la diferenciación del obligado y beneficiario, así como la constancia de la transparencia de la información generada y la confidencialidad del contenido de la nómina, la cual sigue siendo concebida como información personal. Para las PYMES se hace necesario el fortalecimiento o vinculación de herramientas para la capacitación tributaria de manera anual o semestral según lo requiera la ley. La constancia, claridad y reconocimiento de las implicaciones y repercusión respecto al incumplimiento de la ley, se conciben como un estímulo hacia la formalización y tecnificación de las áreas financieras y contables. Al mismo tiempo, las PYMES deben ser conscientes del grado de tecnificación y detalle que se requiere solo para la implementación de la nómina electrónica, exigiendo transparencia a sus empleados de acuerdo con el manejo de la información reportada ante la DIAN.

La utilización de los costos y deducciones consecuentes con la nómina validados por la DIAN, la desmaterialización de comprobantes fiscales (facilitación de la consulta y trazabilidad), devoluciones automáticas y declaraciones sugeridas, el control y evaluación de la información y la eliminación de trámites administrativos, son solo algunos de los beneficios tras la implementación de la nómina electrónica, haciendo que las acciones contrarias y sus efectos, repercutan de manera negativa sobre la posibilidad de evasores: los beneficios son mayores a las desventajas.

## 10. Bibliografía

- Acosta, C. D., & Nacarrete, N. G. (16 de 04 de 2013). *Revista UTM*. Obtenido de revista.utm.edu,ec:  
<https://revistas.utm.edu.ec/index.php/latecnica/article/view/572/445>
- Alegra. (19 de Abril de 2021). NÓMINA ELECTRÓNICA - Paso a paso para emitir tu nómina ante la DIA. Colombia. Recuperado el 5 de 11 de 2021, de <https://www.youtube.com/watch?v=WljVMD6zTVc>
- Arias, J. F. (03 de 08 de 2021). El Colombiano. *630.000 empresas ya expiden la factura electrónica en Colombia*(Virtual). Recuperado el 19 de 10 de 2021, de <https://www.elcolombiano.com/negocios/avances-de-la-factura-electronica-en-colombia-2021-CF15327126>
- Bender, J. (s.f.). *La Voz*. Recuperado el 22 de 10 de 2021, de La Voz de Houston:  
<https://pyme.lavoztx.com/la-importancia-de-la-nmina-10387.html>
- Calle, J. M. (30 de 10 de 2021). Facturación y nómina electrónica: una oportunidad para modernizar su empresa. (Semana, Entrevistador)
- Castro, J. D. (1 de 10 de 2019). Documentos que te deben entregar y debes pedir al retirarte de una empresa. *El Empleo*. Recuperado el 22 de 10 de 2021, de <https://www.eempleo.com/co/noticias/investigacion-laboral/documentos-que-te-deben-entregar-y-debes-pedir-al-retirarte-de-una-empresa-5938>
- DIAN. (Octubre de 2021). *Dirección de Impuestos y de Aduana*. Recuperado el 18 de 09 de 2021, de <https://www.dian.gov.co/impuestos/Paginas/Sistema-de-Factura-Electronica/Documento-Soporte-de-Pago-de-Nomina-Electronica.aspx>

- Echague, B. J. (s.f.). *e-Lis*. Recuperado el 21 de 10 de 2021, de  
[http://eprints.rclis.org/4124/1/apuntes\\_xml.PDF](http://eprints.rclis.org/4124/1/apuntes_xml.PDF)
- Echeverri, L. A., & Gomez, C. P. (2018). *DocPlayer*. Recuperado el 18 de 10 de 2021, de  
<https://docplayer.es/84272705-Ana-maria-echeverri-lugo-paula-andrea-gomez-cuellar.html>
- Jaramillo, L. (23 de 3 de 2021). Recuperado el 19 de 8 de 2021, de  
<https://www.larepublica.co/empresas/empresas-colombianas-caminan-hacia-modernizacion-tributaria-con-la-nomina-electronica-3141977>
- Legis. (19 de 04 de 2021). *Legis Ambito Juridico*. Recuperado el 15 de 10 de 2021, de  
 Ambito Juridico: <https://www.ambitojuridico.com/noticias/tributario/conozca-los-alcances-y-forma-de-implementacion-de-la-nomina-electronica>
- MinHacienda. (2016). *Ministerio de Hacienda y Crédito Público*. Recuperado el 19 de 10 de 2021, de  
[https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC\\_CLUSTER-162239%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased#:~:text=Que%20el%20art%20C3%ADculo%20616%2D1,%3A%20%2E2%80%9CFactura%20o%20documento%20equivalente.&text=Son%20si](https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-162239%2F%2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased#:~:text=Que%20el%20art%20C3%ADculo%20616%2D1,%3A%20%2E2%80%9CFactura%20o%20documento%20equivalente.&text=Son%20si)
- MinHacienda. (2021). *Ministerio de Hacienda y Crédito Público*. Recuperado el 18 de 10 de 2021, de MinHacienda.gov.co: <https://www.dian.gov.co/impuestos/factura-electronica/Documents/Abece-documento-soporte-de-pago-nomina-electronica.pdf>
- Morantes, M. S., & Carvajal, E. M. (2019). *Repositorio Unilibre*. Recuperado el 15 de 10 de 2021, de repository.unilibre.com:  
<https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/15441>

Portafolio. (18 de 05 de 2019). *Portafolio*. Obtenido de Portafolio Empresas:

<https://www.portafolio.co/negocios/empresas/por-que-las-empresas-cometen-errores-en-la-gestion-de-su-nomina-529695>

PWC. (03 de 2021). *pwc. co*. Recuperado el 18 de 10 de 2021, de

<https://www.pwc.com/co/es/outsourcing/assets/documento-soporte-pago-nomina-electronica-2021.pdf>

Sii. (s.f.). *Servicio de Impuestos Internos*. Obtenido de Mi Sii:

[https://www.sii.cl/factura\\_electronica/ley/beneficios.htm](https://www.sii.cl/factura_electronica/ley/beneficios.htm)

TheFactoryHKA. (2020). *The Factory HKA Colombia*. Recuperado el 01 de 11 de 2021, de

[https://felcowiki.thefactoryhka.com.co/index.php/Habilitaci%C3%B3n\\_Nomina\\_Electr%C3%B3nica-](https://felcowiki.thefactoryhka.com.co/index.php/Habilitaci%C3%B3n_Nomina_Electr%C3%B3nica-)

[\\_Indice\\_Manual\\_Integraci%C3%B3n\\_N%C3%B3mina\\_Electr%C3%B3nica](https://felcowiki.thefactoryhka.com.co/index.php/Habilitaci%C3%B3n_Nomina_Electr%C3%B3nica-_Indice_Manual_Integraci%C3%B3n_N%C3%B3mina_Electr%C3%B3nica)