

Mantenimiento política contable rubro: cuentas por cobrar caso institución prestadora de servicios de salud proyecto NIIF Colombia pharmaceutica

Magda Katherine Camacho Pérez

Trabajo de grado para optar el título en Especialización en Revisoría Fiscal y Auditoría Externa

Director

Mario Andrés Peña Duarte

Especialista en finanzas

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga

División de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables Programa Académico

Especialización Revisoría Fiscal y Auditoría Externa

2025

Contenido

Introducción	7
1. Mantenimiento política contable rubro: Cuentas por cobrar, caso IPS proyecto NIIF	8
1.1. Planteamiento del problema	8
1.2 Justificación	9
1.3. Objetivos.....	9
2. Casuística	10
2.1. Selección de la empresa e identificación del negocio	10
2.2. Selección del componente (rubro) de cuentas por cobrar.....	13
2.3. Implementación de la NIIF en el rubro seleccionado o el mantenimiento de la política contable.....	14
2.4. Marco conceptual	17
2.5. Marco legal	18
3. Resultados	18
4. Conclusiones	20
Referencias	21

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Detalle de los rubros más importantes de Colombia Pharmaceutica vigencia 2020</i>	13
Tabla 2. <i>Política actual de la cuenta por cobrar bajo NIIF</i>	14
Tabla 3. <i>Política deterioro de cuentas por cobrar.....</i>	16
Tabla 4. <i>Accesos, búsquedas, consultas, análisis y elaboración.....</i>	19

Resumen

El presente proyecto tiene como objetivo analizar las políticas contables aplicadas a las cuentas por cobrar, las cuales representan derechos de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) para recibir efectivo u otros instrumentos financieros. De acuerdo con lo establecido en la Sección 11 de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) para Pequeñas y Medianas Entidades, dichas políticas deben garantizar un adecuado reconocimiento, medición del deterioro, así como el retiro y/o baja en cuentas de estos activos. En este sentido, el proyecto se orienta a realizar una revisión y ajuste de las políticas contables relacionadas con las cuentas por cobrar, con el fin de fortalecer la fiabilidad de la información financiera y la gestión administrativa de la entidad.

Palabras claves: Cuentas por cobrar, Empresas Prestadoras de Salud, Instituciones prestadoras de servicios, políticas contables, seguridad social.

Abstract

The purpose of this project is to analyze the accounting policies applied to accounts receivable, which represent the rights of Healthcare Provider Institutions (IPS) to receive cash or other financial instruments. In accordance with Section 11 of the International Financial Reporting Standard (IFRS) for Small and Medium-sized Entities (SMEs), these policies must ensure the proper recognition, measurement of impairment, as well as the derecognition of such assets. In this regard, the project focuses on reviewing and adjusting the accounting policies related to accounts receivable, with the aim of strengthening the reliability of financial information and the administrative management of the entity.

Keywords: Accounts receivable, Health Promoting Entities, Healthcare Provider Institutions, Accounting policies, Social security.

Introducción

El presente proyecto tiene como objetivo analizar las políticas contables implementadas por las instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS) en Colombia, con énfasis en el rubro de las cuentas comerciales por cobrar. La coyuntura actual, caracterizada por las posibles reformas gubernamentales y los procesos de liquidación recurrentes de las Empresas Prestadoras de Salud (EPS), ha configurado un escenario de incertidumbre y elevado riesgo financiero para las IPS, lo cual repercute directamente en la adecuada valoración y medición posterior de sus activos (Consultorsalud, 2025).

Para el desarrollo del estudio, se tomó como caso de referencia una institución prestadora de servicios de salud del departamento de Santander, en adelante denominada “Colombia Farmacéutica”. Esta entidad cuenta con presencia en diferentes departamentos del territorio nacional y ofrece, entre otros, el servicio de farmacovigilancia. Sus principales ingresos provienen de la prestación de servicios a entidades pertenecientes al Sistema General de Seguridad Social en Salud, lo que la convierte en un ejemplo representativo de las dinámicas y desafíos financieros que enfrentan las IPS en el contexto colombiano.

1. Mantenimiento política contable rubro: Cuentas por cobrar, caso IPS proyecto

NIIF

1.1. Planteamiento del problema

Las instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS) enfrentan una complejidad significativa en la gestión de sus cuentas por cobrar, especialmente en lo que respecta a la liquidez, la provisión y/o el deterioro de cartera, producto de sus relaciones con las Empresas Prestadoras de Salud (EPS) del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) (Superintendencia Nacional de Salud, 2023).

Informes recientes presentan datos preocupantes. Por ejemplo, un análisis de la Asociación Colombiana de Hospitales y Clínicas (ACHC), citado por el diario la República, reportó que en 2023 la cartera de las EPS con hospitales y clínicas alcanzó \$16,8 billones, con una concentración de mora (vencida más de 60 días) del 54 %. Otro informe del mismo periódico estima que las EPS bajo régimen subsidiado presentan una morosidad de aproximadamente 63,7 % (Larepublica.co, 2024). Estos datos evidencian una problemática financiera persistente que afecta la capacidad operativa de las IPS.

Adicionalmente, factores como el tipo de contrato suscrito, la población atendida, el régimen de afiliación y el nivel de atención prestado constituyen variables determinantes que pueden agravar o facilitar el recaudo de cartera. En este contexto, surge la pregunta ¿Es necesario revisar, replantear o actualizar las políticas contables relacionadas con las cuentas por cobrar, con el propósito de garantizar una representación fiel de la situación financiera y promover la sostenibilidad de las IPS en el tiempo?

1.2 Justificación

Las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) en el departamento de Santander se encuentran expuestas a un entorno de constante transformación, derivado de las decisiones adoptadas por los gobiernos nacional y municipal. Estos cambios están vinculados a factores como la rotación de mandatarios, las intervenciones realizadas por la Superintendencia Nacional de Salud a las Empresas Promotoras de Salud (EPS) y la posterior liquidación de varias de estas entidades (Superintendencia Nacional de Salud, 2023). A lo anterior se suman las reformas y modificaciones introducidas al modelo de salud en Colombia, las cuales han buscado garantizar la sostenibilidad del sistema, pero han generado al mismo tiempo retos significativos para los actores involucrados (Congreso de la República de Colombia, 1993; Ministerio de Salud y Protección Social, 2023).

Esta dinámica no solo incide en la manera en que se prestan los servicios de salud, sino también en la estructura de reconocimiento de ingresos, particularmente en los procesos de facturación, así como en la gestión de cobro y posterior recaudo. En consecuencia, las IPS enfrentan un escenario de incertidumbre administrativa y financiera que exige una revisión constante de sus prácticas contables y de sus estrategias de sostenibilidad (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2022).

1.3. Objetivos

- ✓ Evaluar la política contable de cuentas por cobrar de la Institución prestadora de servicios de salud, analizando su realidad económica y rotación de recaudo de cartera.

- ✓ Describir las bases contables bajo NIIF para el reconocimiento, medición y presentación de los saldos de cuentas por cobrar como derechos a favor de la IPS.

2. Casuística

En el desarrollo de este ejercicio práctico, el mantenimiento de la política tomamos la sección 11 de NIIF para Pymes, esta se aplica cuando existe un instrumento financiero a un activo, como lo son las obligaciones negociables y facturas comerciales mantenidas, cuentas, pagarés y préstamos por cobrar.

2.1. Selección de la empresa e identificación del negocio

Colombia Pharmaceutica, es una empresa Santandereana nacida en Bucaramanga, que por doce años ha prestado sus servicios farmacéuticos a nivel nacional, a través de sus sedes habilitadas, ratificando el éxito y la solidez de la institución.

La empresa comercializa medicamentos genéricos, éticos de alta calidad incluidos en el Plan Obligatorio de Salud “PBS” y Medicamentos e Insumos No PBS. Son reconocidos por la calidad y oportunidad en la atención a los clientes, con la experiencia y cordialidad queremos brindar las mejores alternativas para el beneficio en salud.

La Compañía se encuentra focalizada en comercializar productos de alto valor agregado, distribuyen medicamentos de consumo humano y dispositivos médicos a nivel nacional con los más altos estándares de calidad y con estrictas prácticas de respeto y ética hacia los clientes.

Cuentan con un talento humano altamente calificado, conformado por: profesionales Químicos Farmacéuticos, Regentes de Farmacia, Especialistas en Asistencia Técnico Farmacéutica, así como, profesionales y especialistas en las distintas áreas de apoyo Técnico Funcional, los cuales trabajan en pro de construir una compañía sustentable que responda a nuevos desafíos y oportunidades.

La IPS cuenta con 43 puntos de dispensación y 38 sedes en los departamentos de Santander, Cesar, Norte de Santander, Bolívar y Bogotá.

En la revista “500 empresas generadoras de desarrollo en Santander”, nos encontramos dentro de las 70 empresas que más vendemos y entre las 5 del sector farmacéutico, a continuación, se detallan algunos procesos destacados de Colombia Pharmaceutica:

- ✓ Farmacovigilancia Para la IPS los procesos no finalizan con la dispensación al usuario, se realiza seguimiento farmacoterapéutico con el fin de garantizar la correcta adherencia al tratamiento y contribuir a su bienestar.
- ✓ Tecnovigilancia Participamos activamente en las actividades orientadas a la identificación, evaluación, gestión y divulgación oportuna de la información relacionada con los incidentes adversos y los problemas de seguridad que presenten los dispositivos médicos durante su uso, a fin de tomar medidas eficientes que permitan proteger la salud de una población determinada.
- ✓ La IPS se encuentra ligada a factores de innovación y adopción de tecnología, marcando la diferencia en los distintos escenarios de operación y brindando una excelente experiencia de servicio e información.
- ✓ El canal virtual <https://solicitudes.IPS.net>, permite a los clientes y pacientes

gestionar y conocer de manera dinámica y sencilla la trazabilidad de sus solicitudes con notificaciones automáticas de cada actualización y visualización el estado en tiempo real del proceso requerido.

- ✓ El canal virtual, permite a los clientes desarrollar las actividades relacionadas al proceso de gestión y reporte de información MiPres. La IPS ha establecido distintos convenios de Inter operatividad con los sistemas de información de nuestros aliados estratégicos, para optimizar nuestros procesos y garantizar que no se presenten barreras administrativas en la atención de los usuarios.
- ✓ El software de gestión de la IPS se implementó con un énfasis analítico y que sumado a los servicios web desarrollados, nos garantiza un valor agregado en oportunidad a la auditoria de información, presentación de ejecución, seguimiento a procesos sensibles y atención oportuna a los requerimientos de los clientes.

Alguna de las alianzas estratégicas de la empresa en la prestación del Servicio Farmacéutico, la cual les permite consolidarse a nivel nacional, de tal manera, que la calidad y la rentabilidad vayan de la mano. Los siguientes clientes en algunos de los casos a la fecha de este proyecto se encuentran el proceso de liquidación producto a un proceso de intervención de la Superintendencia de salud.

- ✓ EPS Asmetsalud (en intervención de la Super Salud)
- ✓ EPS Coosalud
- ✓ EPS Medimás (en proceso de liquidación)
- ✓ EPS Comparta (en proceso de liquidación)
- ✓ Hospital Universitario de Santander

✓ EPS Salud Total

✓ Droguerías Cruz Verde

Algunos de sus proveedores son: Ramedicas, Diswifarma, Bayer, Solinsa, Grupo Afin, ABBOTT, Grupo Afin, Eve Distribuciones, Productos Familia.

2.2. Selección del componente (rubro) de cuentas por cobrar

Una vez se tiene conocimiento del negocio y se accede a información financiera del mismo, detallamos a continuación algunos de los rubros mas significativos de la empresa, relacionados en la siguiente tabla:

Tabla 1. Detalle de los rubros mas importantes de Colombia Pharmaceutica vigencia 2020

Variación	%	Nombre de Rubro	2020	2019
entre vigencias				
participa ción en los EEFF				
Activos		71.998.780.000,00	\$ 53.834.247.000	
Cuentas por Cobrar	\$	49.374.819.000	\$ 36.358.422.000	36% 69%
Propiedad Planta y Equipo	\$	8.138.848.000	\$ 5.861.772.000	39% 11%
Pasivos	\$	56.353.237.000	\$ 41.386.987.000	
Obligaciones financieras	\$	16.153.545.000	\$ 7.383.113.000	119% -29%
Obligaciones proveedores	\$	31.023.775.000	\$ 26.167.545.000	19% -55%
Ingresos Operacionales	\$	119.180.108.000	\$ 105.464.084.000	13%
<i>Nota.</i> Esta tabla detalla el rubro, los años de análisis, la variación entre vigencias y el porcentaje de participación.				

El rubro de cuentas por cobrar si lo comparamos con el total de los activos corresponden a un 69% del total de estos y si lo comparamos con el total de ingresos operacionales de esta vigencia corresponden a un 41% y comparado con la vigencia

anterior creció un 36%. Por su nivel de participación y afectación en la información financiera de la empresa y por el impacto que este conlleva al cumplimiento de sus obligaciones, inicio a trabajar en el mantenimiento de la política contable de cuentas por cobrar.

2.3. Implementación de la NIIF en el rubro seleccionado o el mantenimiento de la política contable

Tabla 2. *Política actual de la cuenta por cobrar bajo NIIF*

Número	Concepto político contable inicial	Descripción política contable inicial
1	Alcance	esta política aplica para las cuentas por cobrar de COLOMBIA PHARMACEUTICA, considerados como instrumentos financieros entre esos: Ventas a crédito, prestación de servicios, cuentas por cobrar a empleados, saldos a favor de impuestos, anticipos y otros deudores.
2	Reconocimiento	Reconocimiento y Medición inicial. Al momento de la facturación, es decir cuando adquiriera el derecho legal a recibir una contraprestación. Medición Posterior. Se miden a su reconocimiento, utilizando el método de la tasa de interés efectiva, mediante el costo amortizado. Las cuentas por cobrar a corto plazo incluyendo las cuentas sin tasa de interés establecida, se pueden medir por el valor de la factura o recibo de pago original si el efecto del descuento no es significativo. Por ende, los flujos de efectivo relativos a las partidas por cobrar a corto plazo no se descontarán si el efecto del descuento no es importante.
3	Deterioro (provisión) cuentas por cobrar	El comité de cartera de COLOMBIA PHARMACEUTICA se reunirá para efectuar el cálculo de Del deterioro de Cartera. El deterioro de cartera se hará con cliente individual respecto de la Improbabilidad de pago así: Provisión individual de cartera sobre cada una de las ventas a crédito según el método regulado por el artículo 1.2.1.18.20 del decreto 1625 de 2016.
4	Presentación y Revelación	No presenta información del proceso de presentación

Nota. La tabla anterior evidencia la política actual de la cuenta por cobrar bajo NIIF, donde está el concepto y la descripción.

1. *El alcance* de esta política no aplica para *anticipos y avances*; que tiene que ver con la adquisición de inventarios, activos intangibles y propiedades, planta y equipo, en vista que este rubro corresponde a dinero otorgados en forma anticipada que no representa un derecho para la IPS a recibir efectivo o algún otro instrumento financiero.

2. *Reconocimiento.* La política de cuentas de cobro debe indicar los derechos de cobro en el momento en que se cumplan las siguientes condiciones:

- ✓ Se ha transferido al cliente los riesgos y beneficios, independientemente de la fecha de la factura; para esto se sugirió crear un documento en el sistema de información, que se llame “entrega” que sea intermediaria entre la orden de venta y la factura de venta.
- ✓ El valor puede ser determinado en forma confiable (de acuerdo con la tarifa pactada en contrato, bien sea tipo evento o tipo capitación).
- ✓ Es probable que COLOMBIA PHARAMACEUTICA obtenga beneficios futuros asociados a la transacción
- ✓ Los costos de la transacción pueden ser medidos confiablemente.

La cuenta por cobrar debe ser reconocida por su valor razonable, el cual corresponda al valor acordado entre las partes contractuales.

3. *Deterioro, provisión de cuentas por cobrar.* Si bien fiscalmente se debe tomar el método de provisión individual, tomando las facturas que tengan un año de vencimiento aplicando el 33% por año vencido.

Bajo la sección 11 de NIIF para Pymes, el deterioro del valor de los instrumentos

financieros medidos al costo amortizado. Para un instrumento medido al costo amortizado de acuerdo con el párrafo 11.14(a), la pérdida por deterioro es la diferencia entre el importe en libros del activo y el valor presente de los flujos de efectivo futuros estimados, descontados utilizando la tasa de interés efectivo original del activo. Si este instrumento financiero tiene una tasa de interés variable, la tasa de descuento para medir cualquier pérdida por deterioro del valor será la tasa de interés efectiva actual, determinada según el contrato.

Para el deterioro, el comité de cartera junto con el área jurídica de COLOMBIA PHARMACEUTICA, se reunirá para efectuar el calculo del deterioro de la cartera, este deterioro se debe realizar mediante el costo amortizado con cliente individual respecto de la improbabilidad del pago así:

Tabla 3. *Política deterioro de cuentas por cobrar*

Número	Concepto político contable inicial	Descripción política contable inicial
1	EPS en proceso de liquidación por parte de los Entes de Vigilancia	Cuando la EPS se encuentre en proceso de liquidación según resolución por algún Entidad de Vigilancia y Control se podrá aplicar deterioro del 100% de la cartera. Ya que estas carteras son Irrecuperables, después que esta cumpla el año de vencida.
2	Entidades Gubernamentales en cobro jurídico por falta de pago	Cuando la empresa ha instaurado y el juzgado ha admitido las demandas contra el cliente de naturaleza jurídica pública (gobernaciones, alcaldías, ADRES), podrá aplicar el 100% del deterioro después que esta cumpla un año de vencida.
3	Cartera mayor un año de clientes sin procesos de liquidación	El deterioro de cartera se hará con cliente individual respecto de la Improbabilidad de pago así: Provisión individual de cartera sobre cada una de las ventas a crédito según el método regulado por el artículo 1,2,1,18,20 del decreto 1625 de 2016

Nota. Esta tabla muestra el concepto político contable inicial y la descripción de esa política.

4. *Presentación y Revelación.* La presentación en los estados financieros y las revelaciones en las notas relacionadas con los saldos deudores se efectuará

atendiendo las siguientes consideraciones:

- ✓ Los saldos deben ser reconocidos y presentados en forma separada de acuerdo con su origen y naturaleza. El origen está relacionado con el tipo de deudor (clientes, particulares, empleados, autoridades tributarias, deudores oficiales, y cualquier otro deudor determinado en el balance general) y la naturaleza está relacionada con el hecho económico que genera el saldo deudor.
- ✓ Para los saldos originados en préstamos debe revelarse el deudor, las tasas de interés y las garantías recibidas.
- ✓ Se deben revelar en forma separada (corriente y no corriente) los saldos que se espera recaudar dentro de un año o a más de un año. Si existen saldos a recaudar a más de un año, se deben revelar los saldos que se espera recuperar en los primeros cinco años (por año).
- ✓ Se debe revelar el movimiento de la cuenta de deterioro de valor. Esta cuenta deberá ser presentada como un menor valor de los saldos deudores.
- ✓ Se deben revelar los saldos deudores castigados en el período.
- ✓ Se deben revelar los saldos deudores pignoralados o entregados en garantía.
- ✓ Se deben revelar las prácticas contables para el reconocimiento de la pérdida de valor de los saldos deudores.
- ✓ Se debe revelar la gestión del riesgo crediticio.

2.4. Marco conceptual

ADRES: La Administradora de los Recursos del Sistema General de Seguridad Social en Salud - ADRES - es una entidad adscrita al Ministerio de Salud y Protección

Social, con personería jurídica, autonomía administrativa y financiera y patrimonio independiente. La entidad es asimilada a una Empresa Industrial y Comercial del Estado. La ADRES fue creada con el fin de garantizar el adecuado flujo de los recursos y los respectivos controles.

Deterioro de cartera. El deterioro de cartera es la pérdida del valor de las ventas a crédito en razón a que los clientes no las pagaron en los plazos acordados, o probablemente no las paguen en el tiempo estipulado.

EPS. Las Entidades Promotoras de Salud son las entidades responsables de la afiliación y el registro de los afiliados y del recaudo de sus cotizaciones, por delegación del Fondo de Solidaridad y Garantía.

IPS. Son las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, son todas las entidades, asociaciones y/o personas bien sean públicas, privadas, que hayan sido aprobadas para prestar de forma parcial y/o total los procedimientos que se demanden el Plan Obligatorio de Salud (POS).

2.5. Marco legal

La normatividad usada para la elaboración de este documento fue la sección 11 de NIIF para Pymes, herramienta de base de datos, acuerdo de confidencialidad, políticas contables e información financiera.

3. Resultados

Para el análisis de la información se realizó un cronograma de actividades, entre eso entrevistas con el personal encargado, una prueba de recorrido para conocimiento de

la empresa, revisión de los contratos e información financiera, logrando determinar las políticas, elaboración y sustentación de estas.

Tabla 4. *Accesos, búsquedas, consultas, análisis y elaboración.*

Número	Actividades	Tiempo por sesión en minutos
1	Presentación solicitud empresa y entrevistas con el personal	270
2	Revisión de políticas y contratos	300
4	Análisis Información Financiera y búsqueda en herramienta de datos	540
7	Elaboración y sustentación	540
		1650

Nota. Esta tabla denota las actividades y el tiempo por sesión en minutos de los accesos, búsquedas, consultas, análisis y elaboración.

Del análisis del cronograma de actividades se observa que el proyecto contempla un total de 1.650 minutos (27,5 horas) distribuidos en cuatro etapas principales. La actividad con mayor dedicación corresponde al análisis de la información financiera y búsqueda en herramientas de datos, con una duración de 540 minutos (9 horas), equivalente al 32,7 % del tiempo total. En igual proporción se encuentra la fase de elaboración y sustentación, también con 540 minutos (9 horas), lo que evidencia que la mayor carga de trabajo se concentra en la gestión analítica y en la preparación de los resultados.

En contraste, las actividades de presentación de la solicitud y entrevistas con el personal (270 minutos, 4,5 horas; 16,4 % del tiempo) y de revisión de políticas y contratos (300 minutos, 5 horas; 18,2 % del tiempo) demandan una menor dedicación, aunque resultan fundamentales para contextualizar y respaldar las etapas posteriores.

En términos generales, la distribución del tiempo refleja una planeación

orientada a garantizar la profundidad del análisis financiero y la calidad de la sustentación final, asegurando a la vez el cumplimiento de las fases preliminares de diagnóstico y revisión documental que sustentan el desarrollo del proyecto.

4. Conclusiones

Una vez analizada la política contable de la IPS, y considerando tanto la situación actual del sector salud como el comportamiento del recaudo de las cuentas por cobrar, se identifican los principales conceptos asociados a este rubro y su relación con la realidad económica de la entidad.

Una adecuada medición de las cuentas por cobrar permite a los administradores efectuar una valoración precisa de dicho activo, lo que a su vez facilita la toma de decisiones informadas y orientadas a la sostenibilidad financiera de la institución.

Referencias

- A. Rezi and M. Allam,. (1995). Techniques in array processing by means of transformations . En *Control and Dynamic Systems Vol. 69* (págs. 133-180). San Diego: Academic Press.
- American Psychological Association. (s.f.). *Style and Grammar Guidelines*. Recuperado el 17 de enero de 2020, de Apastyle: <https://apastyle.apa.org/style-grammar-guidelines>
- Congreso de la República de Colombia. (2023). Ley 100 de 1993. Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial No. 41.148*. Bogotá D.C. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=5248>
- Consultorsalud. (2025). ¿EPS en crisis? Patrimonio negativo histórico y deudas que superan en 64% los activos: Así Vamos en Salud. Bogotá D.C.: Consultor salud. Obtenido de <https://consultorsalud.com/patrimonio-negativo-asi-vamos-en-salud/>
- Larepublica.co. (18 de junio de 2024). La cartera de EPS con hospitales y clínicas ascendió a más de \$16,8 billones en 2023. Obtenido de https://www.larepublica.co/empresas/eps-con-mayor-deuda-y-acreencias-con-ips-3882987?utm_source=chatgpt.com
- Miao, L. L. (November 8-12). A specification based approach to testing polymorphic attributes. *Formal Methods and Software Engineering: Proceedings of the 6th International Conference on Formal Engineering Methods, ICFEM 2004*. Seattle, WA, USA,.
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2022). *nforme de la situación financiera del sector salud en Colombia*. Bogotá D.C.: Gobierno de Colombia. Obtenido de <https://www.minhacienda.gov.co>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2023). *Reforma al sistema de salud en Colombia: Documento de exposición de motivos*. Bogotá D.C.: Gobierno de Colombia. Obtenido de

<https://www.minsalud.gov.co>

Sole, A. C. (2006). *Instrumentación Industrial*. Mexico: Alfaomega.

Superintendencia Nacional de Salud. (2023). *Informe de gestión y resultados 2022-2023*. Bogotá

D.C.: Gobierno de Colombia. Obtenido de <https://www.supersalud.gov.co>

Wigner, E. P. (2005). Theory of traveling wave optical laser . *Phys. Rev.*, 134, A635-A646.