

3.

Impacto contable por la aplicación de la NICSP 17 en los Consejos Nacionales de Gobiernos Parroquiales Rurales del Ecuador: Caso CONAGOPARE Loja

Juliana Astudillo 1, Cecilia Narváez 2, Juan Erazo 3, Mireya Torres 4.
1,2,3,4 Universidad Católica de Cuenca, 1 cecibel8711@gmail.com, 2 inarvaez@ucacue.edu.ec, 3 jcerazo@ucacue.edu.ec, miremagt@yahoo.es 4.

Fecha de presentación: 23 de mayo de 2019

Fecha de aceptación: 09 de junio de 2019

RESUMEN

En la última década, varios países latinoamericanos han incorporado reformas para mejorar la administración de las finanzas públicas, principalmente en la gestión presupuestaria y en la política fiscal, es por ello que, las Normas Internacionales de Contabilidad Sector Público (NICSP) se han constituido en estándares de buenas prácticas sobre la contabilidad e información financiera de las entidades públicas a nivel mundial.

En este sentido, de acuerdo con la estrategia del Gobierno Nacional del Ecuador para conducir las finanzas públicas de forma sostenible, responsable y transparente, estableció para el ejercicio fiscal 2019 la aplicación de las NICSP, logrando de esta manera avances importantes en la alineación con las normas internacionales y el fortalecimiento de la aplicación de buenas prácticas y transferencia de conocimiento.

Tras un breve análisis del papel del IASB en el proceso de armonización contable internacional, este artículo presenta un procedimiento metodológico para el reconocimiento, medición y registro de propiedad, planta y equipo, bajo la NICSP 17, a partir de ello, se presentan los modelos de registro contable para la adquisición y revalorización por incremento o disminución del valor de los bienes. Finalmente se presenta una serie de reflexiones respecto a las dificultades prácticas que presenta el CONAGOPARE Loja en el tratamiento de este grupo de cuentas, y las posibles soluciones, que, a juicio de la autora, podrían ser consideradas por las autoridades respectivas.

Palabras claves: Propiedad planta y equipo, estados financieros, revalorización..

ABSTRACT

In the last decade, several Latin American countries have introduced reforms to improve the administration of public finances, mainly in budget management and fiscal policy. Consequently, the International Public Sector Accounting Standards (IPSAS) have been set up in good practice standards on accounting and financial information of public entities at the global level.

In this sense, in accordance with the strategy of the National Government of Ecuador to manage public finances on a sustainable, responsible and transparent manner, it established for the fiscal year 2019 the implementation of IPSAS, thus achieving significant progress in alignment with international standards and strengthening the implementation of best practices and knowledge transfer.

After a brief analysis of the IASB role in the international accounting harmonization process, this article presents a methodological procedure for recognition, measurement and property register, plant and equipment, under the IPSAS 17, on that basis, presents the models of accounting

record for the acquisition and revaluation by the increase or decrease in the value of the goods. Finally, the article presents a series of reflections about the practical difficulties the CONAGOPARE Loja shows in this kind of account processing, and possible solutions, which, in the opinion of the author, could be considered by the respective authorities.

Keywords: Property, Plant, Equipment, Revaluation.

1. Introducción

Las instituciones públicas como privadas, a nivel mundial, se enfrentan a grandes retos en la toma de decisiones, haciéndose necesario la uniformidad en la información contable y financiera, con la finalidad de que cumpla con las características de comparabilidad, transparencia, relevancia y confiabilidad, es decir que se hable un mismo idioma al momento de presentar estados financieros; por esta razón es indispensable adoptar las Normas Internacionales de Contabilidad para el sector público en países que quieren participar en nuevos mercados y continuar siendo competitivos, al brindar información financiera eficaz y pertinente, sobre el desempeño económico que es financiado a través de fondos públicos.

El análisis de la Propiedad, Planta y Equipo, ha cobrado mayor relevancia desde el punto de vista de pertenecer a uno de los grupos más importantes dentro de los estados financieros en cuanto a valor monetario, sumado a que son necesarios para el normal desenvolvimiento de las operaciones que ejecuta una organización; por tal motivo, su medición inicial, reconocimiento y registro contable bajo parámetros de la normativa internacional, resulta imprescindible para la toma de decisiones, sobre todo en operaciones de adquisición, revalorización o baja de los bienes; en la presente investigación se presenta una metodología, que se considera eficaz para el procesamiento de estos parámetros que son esenciales para contar con información verídica sobre lo que sucede en la organización objeto de estudio.

La contabilidad gubernamental, como ciencia que genera conocimiento de las operaciones

económicas de las entidades del sector público, provino en sus inicios de España, que como Estado conquistador fue consciente de su importancia y por ello vinculó como partícipes indispensables de toda expedición, junto a los militares, al geógrafo, el cura doctrinero y el contador, organizando informes contables de la Colonia desde sus orígenes en 1492. España consolidó la organización contable sobre criterios de la cultura de los pueblos conquistados, con el fin de controlar los recursos en función de las características de la época y con la globalización actual la contabilidad gubernamental e ha extendido a países emergentes y en vías de desarrollo. (Gómez y Montesinos, 2012)

La génesis de la armonización contable en el sector público se remonta a 1986, con el tratado de Naastrich, conteniendo los fundamentos y criterios que requieran las empresas de Europa de ese entonces que buscaban su crecimiento. Zepeda, Aguilar y Salazar (2014) van más allá y mencionan que solo a través de las instituciones públicas y el registro pertinente de sus operaciones, es que la humanidad ha podido crear el orden que tanto necesita.

En la vieja Europa algunos países muestran sus adelantos en cuanto a la contaduría; Suiza desarrolla una base consolidada sobre la acumulación de los costos totales; Alemania por su parte realiza el registro de las operaciones en base al flujo de efectivo, e Italia formula el reconocimiento de las amortizaciones, específicamente a lo relacionado a las pensiones y a los beneficios. Evidenciándose que estos países buscaban a toda medida fortalecer sus sistemas contables para mejorar la calidad de información de sus operaciones y en base a ello aprovechar las mejores oportunidades que

ofrece el mercado (Galindo y Guerrero, 2015).

En América Latina, Colombia ha sido uno de los países que ha adoptado la estandarización de registros contables y presupuestales más como una obligación que como una necesidad de la globalización (Rendón, Montaña y Gaitán, 2013). Argentina, Bolivia, Ecuador y Venezuela han adaptado parcialmente las normas internacionales, formuladas por el Accounting Standards Board (IASB), a sus modelos normativos nacionales. A Uruguay, a partir de 2004, se le exige la presentación de Estados financieros basados en las normas IASB. En Costa Rica, Panamá y Perú, la adopción de las normas ha sido de forma integral, dado que es un requisito gubernamental obligatorio.

El evento más importante en favor de la armonización de las normas contables a escala mundial aconteció en septiembre del 2002, en Norwalk (Estados Unidos de América); siendo una de las tareas fundamentales para el comité de las IASB, la identificación oportuna y eficiente de todos los activos y pasivos exigidos por la normativa internacional, lo que conlleva a que varios activos y pasivos, hasta ese entonces reconocidos, tengan que modificarse en su presentación, con el fin de darle una estructura más oportuna en términos empresariales de comparabilidad (Angulo, 2004). A continuación, se señalan algunas definiciones con respecto a la contabilidad gubernamental.

En el Manual de Contabilidad Gubernamental emitido por la Contraloría General del Estado del Ecuador, se expresa claramente que la contabilidad gubernamental compete a los organismos que se financian con fondos públicos, es parte de la organización financiera y comprende el proceso de las operaciones patrimoniales y presupuestarias, expresados en términos monetarios desde la entrada original, registros contables y su presentación e interpretación final.

Ugarte (2003) señala que la disciplina de la contabilidad gubernamental se aplica a la Hacienda Pública (Gobiernos Autónomos Descentralizados, Universidades, entre otros) permitiendo evaluar la gestión del Estado

en la provisión de bienes y servicios públicos de alta calidad. La contabilidad abarca todas las operaciones económicas o financieras, cuyo propósito final es la exposición de su situación patrimonial para ser evaluada por los organismos de control competentes.

En su análisis Mendoza, Cevallos, Santistevan y Parrales (2018) señala que:

La contabilidad Gubernamental es el método que investiga sistemáticamente las operaciones que ejecuta las dependencias y entidades de la administración pública, además proporciona información financiera, presupuestal, programática y económica contable, completa y de manera oportuna para apoyar las decisiones de los funcionarios de las entidades públicas, en sus distintos ámbitos y fases del proceso productivo (p. 130).

La contabilidad gubernamental, según Medina y Morocho (2015), es la ciencia que se encarga de procesar todas las actividades económicas y financieras de las entidades que conforman el aparato estatal, con el fin de brindar Estados financieros que sirvan para cumplir la misión institucional y la toma de decisiones oportunas. Las operaciones involucran a los activos, pasivos y patrimonio, así como las partidas presupuestarias de ingresos y gastos que tienen un tratamiento particular.

Generalidad de las Normas Internacionales de Contabilidad NIC para el sector público

De manera general las NIC tienen su inicio en la vida empresarial a partir del año 1995, cuando la International Organization of Securities Commission (IOSCO) encarga a la IASB elaborar un cuerpo básico de normativas contables que puedan ser aceptadas en todos los mercados financieros del mundo y por ende que las empresas consigan aplicarlas, si su deseo es cotizar sus acciones en los mencionados mercados. Al respecto es importante resaltar que las IASB tienen una dilatada historia que nace en el año 1973 y ya llevan más de cuatro décadas al servicio de la contaduría en los diferentes países donde han

sido aceptadas, que son la gran mayoría en el mundo empresarial (Monge, 2005).

Las razones del porque se deben utilizar las NIC en las entidades públicas, se las explica en la publicación de Peña y Bastidas (2007), quienes señalan a la globalización como uno de los motivos por los que se deben internacionalizar los servicios contables y su eliminación de fronteras que restringen su campo de acción, de la misma forma señalan que los escenarios externos obligan a que los profesionales de la contaduría equiparen su lenguaje en el ámbito internacional, y finalmente por la complejidad que existen en ciertas operaciones, que pueden ser solucionadas en otros escenarios económicos.

Las NIC son una guía imprescindible para el procesamiento de la información económica y financiera de una entidad de carácter público o privado, debido a que en ella se pueden encontrar las directrices necesarias para registrar de manera oportuna los hechos que acontecen de manera cronológica en las organizaciones y así poder brindar información confiable a los diferentes usuarios que tiene la contabilidad. Para Fierro y Fierro (2015) el no llevar la contabilidad de acuerdo con las NIC, supone guiar un avión sin medidor de gasolina o sin una brújula; dando a entender que las disposiciones emitidas contribuyen de manera significativa para que su información pueda ser comparable con otras instituciones o entes de otras partes del mundo.

Marco legal de aplicación de las NICSP en el Ecuador

En el Reglamento del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, específicamente en el artículo 160 se determina que los Gobiernos Autónomos Descentralizados remitirán al Ministerio de Finanzas los estados financieros mensuales, balance de comprobación, estado de situación financiera, resultados, evolución del patrimonio y ejecución presupuestaria con las debidas notas aclaratorias, de acuerdo con lo que disponen las NIC aplicables para el sector público.

En el Acuerdo N°0067 emitido por el Ministerio de Finanzas se establece la expedición de los principios y normas técnicas de contabilidad gubernamental actualizados, en el cual se expresa la obligatoriedad de la adopción de las NICSP, para el gobierno central, gobiernos autónomos descentralizados y otras entidades que se determinen a través del Ministerio de Finanzas (Ministerio de Finanzas, 2016).

Propiedad, planta y equipo bajo NICSP 17

Propiedad, planta y equipo es el nombre de la cuenta contable que sirve para agrupar a los bienes que son considerados de larga duración y que son utilizados por la organización como un potencial generador de las riquezas económicas, y forma dos grandes grupos, los inmuebles y los muebles. Los inmuebles como su nombre mismo lo manifiestan son aquellos que permanecen fijos en un solo lugar como los terrenos, los edificios, departamentos, construcciones, camaroneras, bananeras, entre otros similares, mientras que los muebles son aquellos que pueden ser transportados con facilidad y en ellos encontramos a los muebles de oficina, equipos de oficina, maquinaria, entre otros (Vasconez, 2004).

La propiedad planta y equipo están constituidos por todos los recursos que tienen un tipo de depreciación o amortización y que contribuyen de manera eficiente a que la empresa desarrolle sus actividades de manera oportuna; Díaz, Durán y Valencia (2012), que cita a la Norma Internacional de Contabilidad NIC 16, señalan que el costo atribuible a estos bienes está representado por el valor de efectivo o equivalentes del efectivo cancelados, o por el valor de la contraprestación entregada, con el fin de adquirir un activo en el instante de adquisición o construcción; este es el importe que se le atribuirá al recurso bajo los requerimientos de las normativas internacionales de contabilidad específicas con sus respectivas secciones.

Campuzano, Chávez y Chávez (2015), manifiestan que la propiedad planta y equipo estará constituida por aquellos bienes

permanentes de la empresa, y que serán utilizados en los procesos de producción, comercialización o prestación de servicios; señala además que para ser considerado un recurso dentro de este grupo deberá cumplir con algunas características que son la de no estar disponible para la venta, (claro esta si la situación no lo amerita), contar con un costo relativamente significativo, que esté en uso, que genere rentabilidad, y que su vida útil sea de por lo menos doce meses, según las últimas normativas contables.

De naturaleza deudora la propiedad planta y equipo refleja el valor de los recursos que la empresa adquiere para fomentar su actividad económica, señalan además que los activos intangibles son parte de este grupo pero que no pueden ser manipulados, pudiendo ser amortizables de acuerdo con el retorno mismo de la inversión, entre ellos se tiene las patentes, marcas, entre otros. Los activos fijos como también se los conoce, contribuyen de manera objetiva a que la empresa pueda desarrollar sus actividades, sin la presencia de estos elementos de los activos es prácticamente imposible llegar a metas empresariales (Chávez, Campuzano y Alvarado, 2015).

A consideración de la autora de la presente investigación, la propiedad planta y equipo es uno de los rubros más importantes dentro de las entidades del sector público, ya que son los recursos con los que cuenta cada institución de este sector, para desarrollar sus actividades inherentes, sin su participación e inversión, el Estado no podría dar cumplimiento a sus actividades programadas y no se lograría satisfacer las necesidades básicas de toda la población, razón de más para que la Propiedad, planta y equipo tenga un tratamiento especial para lograr su máxima optimización.

Objetivo, alcance y reconocimiento según NICSP 17

El objetivo según la Norma Internacional de Contabilidad para el sector público NICSP 17, es establecer el correcto tratamiento contable de los recursos denominados propiedad, planta y equipo, sus principales problemas en cuanto

a la contaduría de libros y la determinación del importe que se debe registrar, así como, la depreciación que se debe reconocer al finalizar un ejercicio económico (IASB, 2015). El correcto tratamiento de estos recursos asegura que la entidad pública pueda tener registros razonables que serán presentados a los diferentes organismos de control, entre ellos la Contraloría General del Estado para sus evaluaciones concurrentes, en concordancia con los controles a efectuarse, para cerciorarse del manejo eficiente de las transferencias en dinero o bienes a cada dependencia.

La norma se aplica para todas las entidades que preparan y presentan los estados financieros sobre la base del principio contable de la acumulación o devengo; de esta forma contabilizarán sus propiedades, planta y equipo. Es importante recalcar que esta norma se aplica a todas las entidades del sector público, excepto las constituidas como empresas públicas incluyendo a los equipamientos militares y activos de infraestructura. Esta es la razón por la cual los directivos de las entidades deben acatar estas disposiciones para lograr una armonización de sus cifras contable y que las mismas sean comparables y verificables (IASB, 2015).

Las disposiciones para el reconocimiento de la propiedad, planta y equipo están delimitadas en la Norma Internacional de Contabilidad NIC SP 17 la misma que contempla que un activo se considera como tal sí; es probable que la entidad pública obtenga beneficios económicos futuros o a su vez un servicio potencial derivados por el activo; y el costo del activo para la institución pueda ser medido con suficiente fiabilidad (IASB, 2015). De la misma forma, Holm (2012) señala los lineamientos para ser considerados como parte de este grupo, los siguientes:

- (1) Que sea controlado por la empresa.
- (2) Producto de un suceso pasado.
- (3) Que la entidad espere obtener beneficios futuros por su utilización, ya sea en el corto o largo plazo.

Depreciación

La pérdida paulatina del valor de los activos fijos ya sea por su desgaste en el uso o por obsolescencia, es lo que se llama depreciación (Orozco, 1997). Durante su vida útil, los bienes tienden a desgastarse por obvias razones, perdiendo su valor de registro e incluso llegando a perder todo su valor antes de que termine su vida útil; esta depreciación, debe ser registrada de manera adecuada, con los debidos cálculos efectuados por los contadores, que demuestren que los porcentajes aplicados en cada año o ejercicio económico responden los parámetros exigidos por las entidades encargadas de regular y controlar estos registros.

La depreciación es un gasto operativo en el que incurre la organización a medida que sus activos fijos o propiedad planta y equipo se va desgastando durante su vida útil, puede considerarse dos alternativas para aquello, que el bien se consume en su totalidad durante el tiempo de vida útil o se puede programar un valor residual por el mismo. Al respecto la vida útil es el tiempo en el que se estima durará el bien al servicio de la empresa, (Coral, 2014). Según, Ijiri y Kaplan (2007) el gasto depreciación está basado en el promedio de vida que tiene el bien, que es un factor crucial para determinar el valor que se debe registrar en el Estado de resultados y también la acumulación en el Estado de situación financiera.

El método de depreciación establecido por el Ministerio de Finanzas para las instituciones pertenecientes al sector público del Ecuador es el método de línea recta que consiste en dejar un valor residual al final de la vida útil del bien depreciado, su fórmula es $(\text{costo} - \text{valor residual}) / \text{vida útil}$.

Revalorización

Todos los bienes, así como los servicios que ofertan las empresas legalmente constituidas en Ecuador y el mundo entero, tienden a devaluarse y desvalorizarse monetariamente por la subida de precios, que se conoce como inflación (Orozco, 1997) Ante esta evidente realidad de las economías globales, se hace imperante que las empresas revaloricen sus activos para conocer su verdadero valor de

mercado y cuanto podrían recuperar por la venta del mismo; mucho más, si se desea contar con información fiable que conlleve a la presentación razonable de información hacia mercados internacionales ampliando sus horizontes económicos de rentabilidad.

La revalorización es el proceso por el cual se contrata a un perito especializado para que evalúe las condiciones de los activos fijos y en base a ello actualice el valor de los recursos, resolviendo en parte ciertos problemas contables relacionados con la inflación cuando se ha utilizado el costo histórico para valorizar la propiedad planta y equipo; adicionalmente se mejora el principio contable de imagen fiel dentro de las afirmaciones de la empresa. En países como España, Grecia, Italia o Portugal, la revalorización está contemplada dentro de la Ley, mientras que en países anglosajones como Reino Unido o Australia la elección de revalorizar sus activos es libre para cada empresa legalmente constituida; en Ecuador esta normativa se la estudia en su parte pertinente al control contable (Hervás, 2005).

Algo muy importante de acotar es lo publicado por Buyatti (2011), quién hace referencia que al respecto de la revalorización de la propiedad planta y equipo, el Consejo directivo de las IASB, está manteniendo reuniones constantes con varios países que tienen colegiados u organizaciones emisores de normas contables, para llegar a establecer, cual es el procedimiento más utilizado por las empresas para revalorizar los activos, tomando en cuenta que las NIIF y NIC se aplicaran solo si en la Ley del país de origen se lo ha determinado. Esta situación podría cambiar de forma significativa los requerimientos de la NIC 16 y NICSP.

Tabla 1.

Matriz comparativa entre la norma técnica del sector público y la Norma internacional de contabilidad para el sector público NICSP - 17

Nº	Parámetro comparativo	NICS 17 / otras NICSP relacionadas a la PPE	Norma de Contabilidad Gubernamental	Aplicable
1	Alcance	NICSP – 17: Entidades que preparan y presenten estados financieros sobre la base del devengo deberán aplicar esta norma para la contabilización de los elementos componentes Propiedad Planta y Equipo, a excepción de empresas públicas.	Se determina la obligatoriedad de la normativa internacional de contabilidad del sector público para el Gobierno general, constituido por el Gobierno Central, los Gobiernos autónomos descentralizados y otras entidades que determine el Ministerio de Finanzas	SI
2	Activos	NICSP – 1: son los bienes y derechos controlados por la entidad como consecuencia de hechos pasados y de los cuales se espera que fluirán a la entidad beneficios económicos futuros o un potencial servicio.	Se reconoce un activo en el balance general cuando es probable que se obtengan beneficios económicos o potencial de servicios futuros que evidencien un alto grado de certeza en el cumplimiento de sus objetivos y que se pueda medir con fiabilidad	SI
3	Propiedad Planta y equipo	NICSP – 17: Son activos tangibles que: - Están en poder de una entidad para su uso en la producción o suministro de bienes y servicios, para arrendarlos a terceros o para fines administrativos, y - Se espera serán utilizados durante más de una periodo contable	Son bienes destinados a las actividades de administración, producción, suministro de bienes, servicios y arrendamiento	SI
4	Costo	NICSP – 17: Importe de efectivo o medios líquidos equivalentes o bien el valor razonable de la contraprestación entregada	Comprende el precio de compra más los gastos inherentes a la misma	SI
5	Depreciación	NICSP – 17: Es la distribución sistemática del importe depreciable de un activo a través de su vida útil determinada	Perdida periódica de valor debido al uso, desgaste físico u obsolescencia de los bienes considerados PPE	SI
6	Importe depreciable	NICSP – 17: Es el costo histórico del activo, una vez deducido el valor residual	Es el costo del activo menos su valor residual.	SI
7	Vida útil	NICSP – 17: Periodo de tiempo por el cual el activo se espera sea utilizado por la entidad, o El número de unidades de producción o similares que la entidad espera obtener del activo.	La vida útil de los activos puede ser finita o indefinida, finita cuando se es posible medir el tiempo de generación de flujos netos de efectivo e indefinida cuando no se conozca un límite previsible	SI
8	Valor residual	NICSP – 17: Importe neto que la entidad espera obtener de un activo al final de su vida útil	El valor residual que corresponde al 10% del costo del activo al momento de la disposición del activo, una vez cumplida su vida útil	SI

En la tabla 1 se identifican los componentes que conforman la Norma Internacional de Contabilidad del Sector Público 17, a la vez se ha realizado un análisis comparativo con la Norma

de Contabilidad Gubernamental, emitida por el ente rector de las Finanzas Públicas, la misma que se basa en la NICSP 17, de la cual se ha podido establecer que todos los componentes

de ambas normas son similares, a excepción de la definición del concepto de Propiedad, planta y equipo y del reconocimiento de los mismos. En primera instancia la NICS 17 establece dos características para reconocer como Propiedad, planta y equipo; la una es que se obtengan beneficios económicos futuros del activo y que el costo del activo pueda ser medido con fiabilidad, mientras que la Norma de Contabilidad Gubernamental añade como requisito adicional que los activos sean utilizados durante más de un período contable y su costo de adquisición sea igual o mayor a 100 dólares.

2. Desarrollo

La investigación se desarrolló bajo el diseño no experimental, es decir no se realizó la manipulación intencional de las variables de estudio. En cuanto al enfoque, el estudio fue mixto, con prevalencia del procedimiento cualitativo tanto en el análisis de la literatura, como en el diagnóstico aplicado en la unidad de análisis y en la propuesta del procedimiento metodológico para el reconocimiento, medición y registro de propiedad, planta y equipo. El procedimiento cualitativo permitió la transformación de la información obtenida en el diagnóstico en datos numéricos a través de la estadística inferencial.

El alcance de la investigación fue descriptivo-explicativo en virtud que lo descriptivo se lo aplicó en la fase del diagnóstico para conocer que dificultades tiene el CONAGOPARE Loja en la actualidad, así mismo se lo desarrolló en la fase de la elaboración del marco teórico; adicionalmente se relacionó con el explicativo, debido a que en la fase de la propuesta se detalla paso a paso como se realiza el proceso adecuado de la medición, valoración y registro de la propiedad planta y equipo de acuerdo a las disposiciones legales vigentes en el país.

Los métodos utilizados fueron: inductivo – deductivo, este par dialéctico se lo empleó para analizar la forma de medir, valorar y registrar las transacciones que tienen relación con la propiedad planta y equipo y al final emitir conclusiones generales; el método histórico-

lógico, aportó en el análisis del tratamiento contable en el CONAGOPARE Loja durante el último sexenio; el método analítico sintético, contribuyó en el análisis pormenorizado de los componentes de la NICSP 17. En cuanto a las técnicas e instrumentos de investigación se aplicaron encuestas a los funcionarios del CONAGOPARE Loja a efectos de profundizar en el manejo de la cuenta propiedad, planta y equipo, además se realizó una revisión documental profunda de los estados financieros, documentos soporte de las operaciones relacionadas e inventario de bienes y se aplicó una entrevista a la máxima autoridad de la institución (Presidente) a fin de conocer las operaciones de gestión conexas a propiedad, planta y equipo.

A continuación, se presenta de forma sintetizada los principales resultados que se obtuvieron en la fase de diagnóstico.

✓ Estado de situación financiera

Los estados financieros constituyen el documento que resume la situación financiera de la entidad en un momento determinado; esta información es presentada de manera oportuna al Ministerio de Finanzas con el fin de dar cumplimiento a las normativas vigentes sobre el desempeño de toda organización del sector público.

Los estados financieros reflejan de manera razonable la información contenida, salvo en el rubro de propiedad planta y equipo, donde se evidencia que existen diferencias que aún no han sido reguladas, esto a criterio de su presidente en la entrevista efectuada.

El estado de situación financiero es diseñado en función a lo dispuesto por las Normas Técnicas de Contabilidad Gubernamental, no ha sido objetos de auditorías y no han aplicado notas aclaratorias para mayor entendimiento de los distintos usuarios de la información contable.

✓ Estado de resultados y notas aclaratorias

El estado de resultados refleja la situación económica de la entidad al finalizar un ejercicio económico; su estructura contiene a todos los

ingresos y gastos de la entidad, sin embargo, los gastos por depreciación no han sido cargados por la falta de información pertinente para el cálculo.

Al igual que el estado de situación financiera, su presentación se la realiza dentro de los plazos establecidos para el efecto y que a través de la ficha documental se constata que existe la documentación sustentatoria para todas las operaciones efectuadas.

✓ **Adquisición y reconocimiento**

Esta actividad es muy importante dentro de la entidad, hace relación a la compra de la propiedad planta y equipo dentro de la organización con el fin de cumplir con sus actividades diarias de brindar servicios a los GADs parroquiales de manera oportuna y pertinente.

Existen directrices internas para la compra de bienes, se verifican los bienes adquiridos con el pedido correspondiente y cumpliendo la normativa legal de adquirir bienes a través de los procesos de contratación por el Servicio Nacional de Contratación Pública.

Inexistencia de inventarios físicos que permitan cerciorarse de que los registros contables guardan similitud con la realidad dentro de la entidad objeto de estudio.

✓ **Medición en el reconocimiento**

En la encuesta se determina que la medición (valor) de los bienes se la efectúa a través del precio de los comprobantes de compra respectivos, lo que da origen a su valorización y registro contable en los libros respectivos.

Al reconocer un bien como propiedad planta y equipo se lo realiza a través de las directrices de las Normas Técnicas de Contabilidad Gubernamental y no se han realizado procesos de medición posterior a la adquisición.

Propuesta

Las debilidades identificadas en la fase de diagnóstico justifican la estructura de un procedimiento metodológico para estandarizar

el reconocimiento, medición y registro de propiedad planta y equipo a fin de mejorar la información financiera del CONAGOPARE Loja.

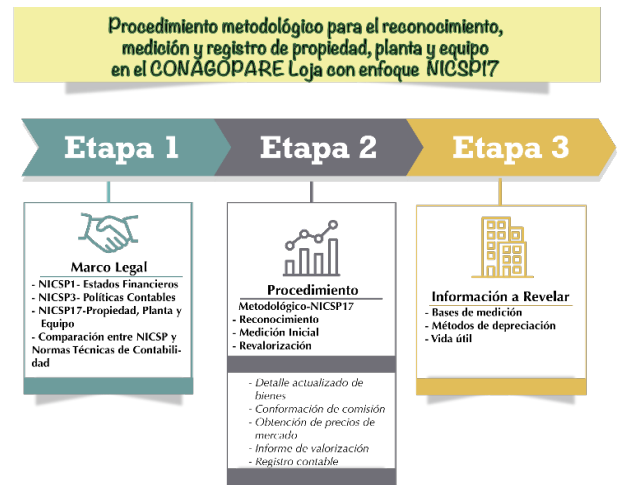


Figura 1: Procedimiento metodológico, medición y registro de propiedad, planta y equipo en el CONAGOPARE Loja con enfoque NICSP17

ETAPA 1: Marco Legal

NICSP 1- Presentación de estados financieros



Figura 2: NICSP 1

Objetivo:

En el procedimiento metodológico se establece la forma de la presentación de los estados financieros por parte del CONAGOPARE Loja, con el objetivo de acrecentar la calidad y comparabilidad de la información financiera elaborada por la institución, dicha información se enmarcará en la base contable de acumulación o devengo.

Alcance:

Esta norma debe aplicarse a efectos de la presentación del estado de situación financiera, estado de resultados, estado de flujo de efectivo, estado de ejecución presupuestaria y notas explicativas, conforme a las NICSP.

Definiciones:

- ✓ Entidad económica: Este término se usa para definir a efectos de la presentación de información financiera a las instituciones controladoras y a la entidad controlada.
- ✓ Entidades controladoras: Ministerio de Finanzas y Contraloría General del Estado.
- ✓ Entidad controlada: CONAGOPARE Loja

Finalidad de los estados financieros:

Los estados financieros elaborados por el CONAGOPARE Loja, representan la estructura de la situación financiera y de las transacciones realizadas por la institución. El objetivo principal de los estados financieros es suministrar información relacionada con la situación financiera de la institución, sus resultados financieros y flujos de efectivo, información que será presentada a los usuarios internos y externos con la finalidad de aportar a la toma de decisiones y considerar la respectiva asignación de recursos

Responsabilidad por la emisión de los estados financieros:

El funcionario que se desempeñe en el cargo de contador es la persona responsable de la preparación y presentación de los estados financieros.

Componentes de los estados financieros:

Los estados financieros completos que debe presentar el CONAGOPARE Loja son: estado de situación financiera, estado de resultados, estado de flujo de efectivo, estado de ejecución presupuestaria y notas explicativas.

Presentación razonable:

Los estados financieros elaborados por el CONAGOPARE Loja deben presentar razonablemente su situación financiera, resultados financieros y flujos de efectivo, para ello, es importante que se realicen la revelaciones y aclaraciones necesarias y que se seleccionen y apliquen las políticas contables de conformidad con la NICSP N°3.

Estructura y contenido:

Los estados financieros deberán identificar claramente los siguientes componentes:

- a.) Razón social: CONAGOPARE Loja
- b.) Los estados financieros cubren a la entidad: Individual o económica
- c.) Periodo: ejercicio que cubre los estados financieros (ejemplo: 01 de enero al 31 de diciembre 2018)
- d.) Moneda de presentación: dólar de los Estados Unidos de norte América
- e.) Grado de redondeo aplicado: 2 decimales

Estado de situación financiera: Los estados financieros elaborados por el CONAGOPARE Loja presentará la clasificación de activos y pasivos corrientes y no corrientes.

Estado de resultados: El estado de resultados elaborado por el CONAGOPARE Loja incluirá los siguientes rubros:

- a). Ingresos provenientes de actividades operativas
- b). Gastos
- c) Superávit o déficit

NICSP 3: Políticas Contables



Figura 3: Políticas contables

- Adquisición de activos
 - ✓ Realizar el proceso de contratación conforme lo dispone el Servicio Nacional de Contratación Pública
 - ✓ Revisar montos en base a la NICSP para ser considerado como propiedad planta y equipo
 - ✓ Analizar la necesidad de la entidad en reinvertir en nuevos recursos y revalorizarlos
 - ✓ Documentar todo acto de adquisición, traslado o mantenimiento significativo, sustento del registro contable y auditorías posteriores
 - ✓ Registrar las adquisiciones de propiedad planta y equipo de manera oportuna.
- Depreciación
 - ✓ Aplicar el método de línea recta, que permite visualizar el valor residual del bien al final de su vida útil
 - ✓ Eliminar las depreciaciones junto con la salida del bien o sus bajas respectivas
 - ✓ Realizar un anexo del cálculo de las depreciaciones pro cada bien
 - ✓ Registrar de manera oportuna las depreciaciones en cada ejercicio económico
- Baja de activos
 - ✓ Designar al responsable de bodega el informe trimestral de las condiciones de los recursos considerados como

propiedad planta y equipo

- ✓ Aplicar el procedimiento que más convenga a los intereses de la entidad para la baja de bienes, siempre dentro del marco legal
 - ✓ Contar con la respectiva autorización del nivel jerárquico superior, previo la baja de propiedad planta y equipo.
 - ✓ Informar al Ministerio de Economía y Finanzas sobre la baja de bienes
 - ✓ Registrar de manera oportuna la baja de bienes.
- Revalorización
 - ✓ En el caso de que el bien haya cumplido su vida útil y sirva aun a los intereses de la entidad, solicitar la intervención de un perito calificado para su revalorización, previa autorización del nivel jerárquico superior de la organización.
 - ✓ Registrar oportunamente las revalorizaciones realizadas
 - ✓ Informar a las instancias respectivas sobre los cambios efectuados en los valores de los bienes revalorizados que afectan la situación patrimonial

NICS 17:



Figura 4: NICSP 17

Objetivo: Establecer el tratamiento contable de

la Propiedad Planta y equipo como la activación de las adquisiciones, la determinación del importe en libros y los cargos por depreciación del mismo que se debe reconocer para obtener información razonable.

Alcance: Esta norma se aplica a todas las entidades del sector público.

Definiciones

- Clase de activos. - es un grupo de activos de naturaleza o función similar en las transacciones de una entidad y se presentan como una partida única dentro de los estados financieros.
- Costo. - es el importe en efectivo o medios líquidos o equivalentes, o a su vez la contraparte entregada, para adquirir un activo al momento de su adquisición o construcción por parte de la entidad.
- Depreciación. - distribución sistemática del importe depreciable del recurso o activo a lo largo de su vida útil.
- Importe depreciable. - es el costo histórico del activo o la cantidad que lo sustituya en los estados financieros, una vez deducido su valor residual.
- Propiedad planta y equipo. - son activos tangibles que están en poder de una entidad para su uso o en la producción de bienes o servicios para ser arrendados a terceros o para fines administrativos y; se espera sean utilizados durante un periodo mayor a un año
- Valor razonable. - importe por el que puede ser intercambiado un activo o pagado un pasivo entre dos partes conocedoras e interesadas, y que actúen en condiciones de independencia mutua.
- Valor residual. - es el importe neto que la entidad espera obtener de un activo al final de su vida útil
- Vida útil. - es el periodo de tiempo por el cual se espera sea utilizado por la entidad; o el número de unidades de producción o similares que la entidad espera obtener del activo.

■ Reconocimiento

Es reconocido como propiedad planta y equipo cuando

- ✓ Es probable que la entidad obtenga beneficios económicos futuros o un servicio potencial, y
- ✓ El costo pueda ser medido con suficiente fiabilidad.

■ Medición en el reconocimiento

Cuando un recurso ya ha sido reconocido como propiedad planta y equipo, su medición inicial será al costo de este (factura de compra). Cuando un activo se adquiere a un costo nulo o insignificante, su costo es su valor razonable en la fecha de la adquisición; puede ser en el caso de las donaciones que reciben las entidades del estado. En esta parte es muy importante señalar que el componente de los costos es el valor de adquisición, más los aranceles de importación e impuestos indirectos, no recuperables que recaigan sobre la compra, sumados los costos directamente relacionados con la puesta en servicio del activo, y que pueden ser:

- ✓ Costo de emplazamiento (colocación) físico
- ✓ Costos de transporte
- ✓ Costos de instalación
- ✓ Honorarios profesionales a arquitectos o ingenieros
- ✓ Costo de desmantelamiento y la restauración de su emplazamiento
- Depreciación
- ✓ La base depreciable debe ser distribuida sistemáticamente sobre los años que componen su vida útil
- ✓ La vida útil de un bien de la determina a través de la utilidad esperada del activo
- ✓ Los terrenos y edificios son independientes y se tratan por separado

- ✓ Se revisará periódicamente a la vida útil del bien para determinar su pertinencia
- ✓ Se revisará periódicamente el método de depreciación con el fin de medir el patrón esperado de beneficios económicos o potencial de servicio de los activos
- ✓ Se analizarán los valores por deterioro de los bienes
- ✓ En caso de baja de bienes debidamente autorizado debe ser sacado inmediatamente de los estados financiero

Etapa 2: Procedimiento metodológico NICS 17

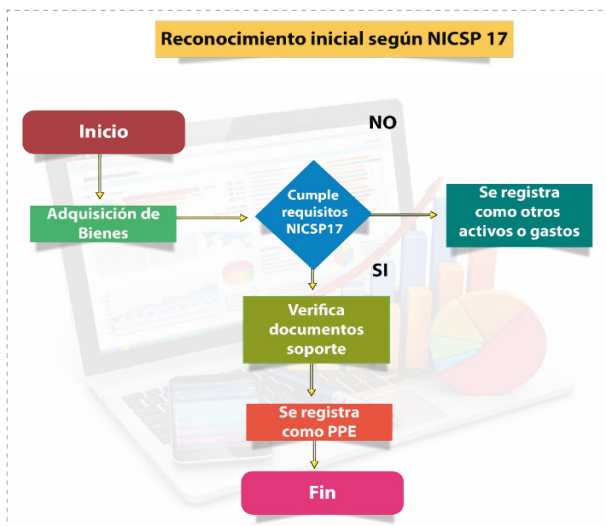


Figura 5: Reconocimiento inicial según NICSP17

Tabla 2

Reconocimiento inicial de bienes del CONAGOPARE Loja

		Condiciones NICSP 17	
Bien	Valor		
		Es probable que la entidad obtenga futuros beneficios económicos o servicio potencial derivados del activo.	El costo del activo para la entidad pueda ser medido con suficiente fiabilidad
Escritorio Presidencial	\$595,00	Si	Si

Copiadora Workcentre	\$4245,00	Si	Si
Camioneta doble cabina	\$24739,28	Si	Si
Computador portátil Toshiba	\$901.79	Si	Si

El reconocimiento como componente de la Norma Internacional de Contabilidad del Sector Público 17, en los bienes objeto del análisis, se ha identificado que cumplen con los componentes del reconocimiento por cuanto están destinados para uso administrativos, generan beneficios económicos futuros, por cuanto los bienes son utilizados para el normal desarrollo de los funcionarios administrativos y técnicos.

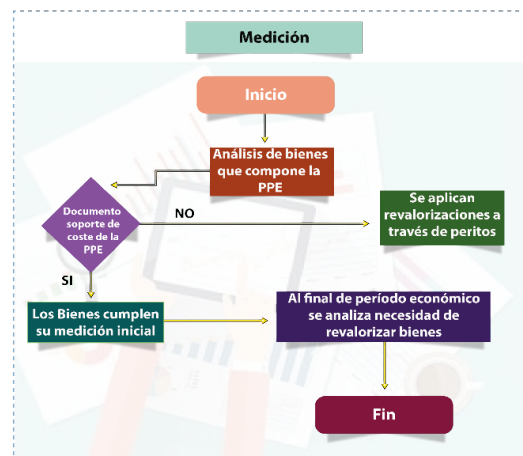


Figura 6: Medición

Tabla 3

Medición inicial de bienes del CONAGOPARE Loja

Bien	Valor (Serán medios por su costo)	Documento soporte	Observaciones
Escritorio Presidencial	\$595,00	Factura N° 004-001-595	
Copiadora Workcentre	\$4245,00	Factura N° 001-001-0048560	Financiamiento convenio Pnud
Camioneta doble cabina	\$24739,28	Factura N° 002-003-0002478	
Computador portátil Toshiba	\$901.79	Factura N° 001-002-000018697	

La medición inicial de bienes objetos de la aplicación de la Norma Internacional de Contabilidad del Sector Público 17, si se la ha realizado inicialmente en base a su costo, por cuanto su registro se lo ha contabilizado en base a su valor de adquisición que consta en la factura respectiva.

regularmente para asegurar que el valor en libros, tenga una diferencia significativa del valor de mercado al final del periodo. Se debe realizar una revalorización anual y si su variación no es significativa será suficiente cada tres o cinco años.



Figura 7: Registro contable

Adquisición

Se registra una adquisición bajo el plan de cuentas correspondiente y según la normativa legal vigente, un asiento tipo es:

Tabla 4

Registro contable de la adquisición de un bien

Fecha	Código	Cuenta Denominación	Tipo	Debe	Haber
xx-xx-xxxx	141.01.03	Mobiliarios	F	595,00	
	213.84.01	C x P Inver. Bienes de Larga Duración - Proveedor			525,94
	213.84.02	C x P Inver. Bienes de Larga Duración - Renta			5,31
	213.84.03	C x P Inver. Bienes de Larga Duración - 70% Proveedor			44,63
	213.84.05	C x P Inver. Bienes de Larga Duración - 30% SRI			19,12

Revalorización

La NICSP 17 señala en su parte pertinente lo siguiente: la revalorización se realizará

Proceso para Revaluar



Figura 8: Proceso para revaluar

- Detalle actualizado de bienes

Para iniciar el proceso, la Entidad deberá contar con el detalle actualizado de los bienes como mínimo con la siguiente información:

- ✓ Código del bien,
- ✓ Descripción,
- ✓ Marca,

- ✓ Modelo,
- ✓ Serie (a los bienes que se aplique),
- ✓ Costo de adquisición,
- ✓ Fecha de compra,
- ✓ Valor contable,
- ✓ Valor en libros,
- ✓ Valor residual,
- ✓ Vida útil,
- ✓ Valor de depreciación acumulada
- ✓ Estado (bueno – malo - regular).
- Conformación de la Comisión Interdisciplinaria

Acorde con lo que menciona la Normativa expedida por el Ministerio de Finanzas, la Máxima Autoridad o su delegado, conformará una comisión interdisciplinaria, la cual estará constituida por:

- ✓ Guardalmacén o sus delegados,
- ✓ Director Financiero o quien haga sus veces, o sus delegados,
- ✓ Director Administrativo o quien haga sus veces, o sus delegados.

Esta Comisión, siempre se conformará por los 3 miembros antes enunciados; y, podrá incorporarse personal que conozca la especificación de ciertos bienes con características técnicas. La conformación de la Comisión deberá ser notificada por escrito por la autoridad correspondiente y no podrá cambiarse, eliminarse o subrogarse, durante todo el proceso de la revalorización.

Para la revalorización de los bienes, se aplicará lo establecido en el Artículo 85 del Reglamento General Sustitutivo para la Administración, Utilización, Manejo y Control de los Bienes e Inventarios del Sector Público.

- Obtención de los precios de mercado

En el caso, que, por la naturaleza de los bienes o su antigüedad, la comisión no pueda determinar la revalorización, esta procederá

a obtener del mercado, por lo menos tres cotizaciones de proveedores de este tipo de bienes o de similares características, estas cotizaciones servirán de referencia para que la comisión tenga los criterios necesarios para dar valor a cada uno de los bienes.

- Informe de valorización

Una vez concluido el proceso de revalorización, la Comisión, presentará a la máxima autoridad o su delegado, un informe detallando los valores que se ha otorgado a cada uno de los bienes institucionales, así como, toda la documentación de soporte; dicho informe deberá contar con la aprobación de la máxima autoridad

Tabla 5

Contenido de informe de valorización

Código	Fecha de Compra	Descripción	Valor Contable	Valor Residual	Valor en Libros	Valor Revalorizado	Vida útil estimada revalorización	Afectación
xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	Incremento
xxx	xxx	Xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	Decremento

Tratamiento Contable

Para el registro de los ajustes contables que sean necesarios, como producto de este proceso, se deberá contar con los siguientes lineamientos:

- ✓ El revalúo que se realice a los bienes, afectará:
 - Valor Contable,
 - Valor en Libros,
 - Valor Residual,
 - Valor Depreciación Acumulada, y,
 - Vida Útil.
- ✓ Así mismo, si el valor contable disminuye, se debe disminuir proporcionalmente:
 - Valor en Libros,
 - Valor Residual,

- Depreciación Acumulada y,
 - Vida Útil.
- Registro Contable
- ✓ Si se incrementa el valor contable y existe un recálculo de la depreciación acumulada, se deberá realizar el siguiente ajuste contable:

Tabla 6

Registro contable si se incrementa el valor contable

Fecha	Cuenta	Tipo	Debe	Haber
	Código Denominación			
	141.01.03 Mobiliarios	A	xxx	
	629.51 Actualización de Activos			xxx
	141.99.03 Depreciación Acumulada de mobiliarios		xxx	
	639.52 Actualización del Patrimonio			xxx

Si se disminuye el valor contable y existe un recálculo de la depreciación acumulada, se deberá realizar el siguiente ajuste contable:

Tabla 7

Registro contable si se disminuye el valor contable

Fecha	Cuenta	Tipo	Debe	Haber
	Código Denominación			
	639.52 Actualización del Patrimonio	A	xxx	
	141.01.03 Mobiliarios			xxx
	141.99.03 Depreciación Acumulada de mobiliarios		xxx	
	629.51 Actualización de Activos			xxx

Etapa 3: Información a relevar

El CONAGOPARE Loja debe revelar:

- ✓ La base de medición utilizada para determinar el importe bruto en libros.
- ✓ El método de depreciación que se utiliza en el ejercicio económico:

La cuota de depreciación proporcional de bienes muebles destinados a actividades administrativas, se determinará aplicando el método de

línea recta

CDP = Cuota de Depreciación Proporcional

n = Número de días o meses, contados a partir del inicio de su utilización

- ✓ La vida útil estimada de los bienes que se reflejan en el Estado de Situación Financiera:

Tabla 8

Vida útil de bienes

Tipo	Vida útil estimada (años)
Mobiliarios	10
Maquinaria y equipos	10
Equipos de computación	3
Vehículos	5

3. Conclusiones:

- La cuenta propiedad, planta y equipo pertenece al grupo de cuentas más significantes en las entidades del sector público, por lo tanto, se debe efectuar un proceso adecuado en el reconocimiento, medición y registro de este rubro.
- En el Acuerdo N°0067 emitido por el Ministerio de Finanzas en abril 2016 para las entidades no financieras del sector público se fija el ejercicio fiscal 2019 como el primer año en disponer de Estados Financieros con aplicación de NICSP, razón por la cual, la presente investigación cobra interés debido a que se presenta una metodología pertinente y de fácil aplicación en otras entidades similares.
- El reconocimiento, medición y registro contable de la propiedad planta y equipo a través de la NICSP 17 permite que la información sea razonable y cumpla con las características de la información financiera, principalmente la de comparabilidad, que señala la posibilidad que los estados financieros de una entidad de Ecuador, sea fácilmente analizados y comparados

con los de otra entidad pública de cualquier país del mundo.

1. Referencias bibliográficas:

- Angulo, J. A. (2004). Normas IASB: la primera vez. *Universia Business Review*, 111. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43300110>.
- Buyatti, O. (2011). Normas Internacionales de Información Financiera (primera ed.). Buenos Aires: Graphic producción.
- Campuzano Vásquez, J., Chávez Cruz, R., & Chávez Cruz, G. (2015). Elementos Básicos de Contabilidad (Primera ed.). Machala: UTMACH. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/6745>.
- Chávez Cruz, G., Campuzano Vásquez, J., & Alvarado Avilés, F. (2015). Contabilidad Intermedia. Machala: UTMACH. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/6743>.
- Coral Delgado, L. d. (2014). Contabilidad Universitaria (Séptima ed.). Bogotá: McGrawHill.
- Díaz Becerra, O. A., Durán Rojo, L. A., & Valencia Medina, A. (2012). Análisis de las diferencias entre el tratamiento contable y el fiscal para los elementos de propiedades, planta y equipo: el caso peruano. *Contabilidad y Negocios*, 8. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281624914002>.
- Fierro Martínez, Á. M., & Fierro Celis, F. M. (2015). Contabilidad General con enfoque NIIF para las PYMES. Bogotá: Ecoe ediciones. Obtenido de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=-6MwDgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT10&dq=libro+sobre+nii f&ots=9pTKe5SOFL&sig=W2c0-qX1t4TO0wkd7e2E#v=onepage&q=libro%20sobre%20nii f&f=false>.
- Galindo Alvarado, J. F., & Guerrero Reyes, J. C. (2015). Contabilidad Gubernamental. Grupo Editorial Patria, S.A. de C.V.
- Gómez Villegas, M., & Montesinos Julve, V. (2012). Las innovaciones en contabilidad gubernamental en Latinoamérica: el caso de Colombia. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 18. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81824864003>
- Ijiri, Y., & Kaplan, R. (2007). Depreciación probabilística y sus implicaciones para la depreciación de grupos. *Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 171. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81802911>.
- Hervás Oliver, J. L. (2005). La revalorización de activos fijos. *Contraste empírico de un modelo financiero de elección contable. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 31. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274120423002>.
- Holm, H. (2012). NIIF para pymes teoría y práctica. Guayaquil: Parque empresarial Colon.
- IASB. (27 de 12 de 2015). Obtenido de <https://www.ifac.org/system/files/publications/files/nicsp-17-propiedad-plan.pdf>.
- Medina Castillo, W., y Morocho Román, Z. (2015). Contabilidad Gubernamental I. Machala: Ediciones utmach.
- Mendoza Zamora, W., Cevallos Ponce, G., Santistevan Villacreses, K., & Parrales Reyes, J. (2018). La contabilidad gubernamental como herramienta de gestión en la administración pública. *Polo de Conocimiento*, 131.
- Ministerio de Finanzas. (2016). Acuerdo 0067.
- Monge, P. (2005). Las Normas Internacionales de Contabilidad. *Actualidad Contable Faces*, 36-37. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25701005>.

Orozco Cadena, J. (1997). Contabilidad General (Primera ed.). Quito: Emanuel Editores.

Peña, A. E., & Bastidas, M. C. (2007). La ética: fundamento en la adopción de las normas internacionales de contabilidad. *Actualidad Contable Faces*, 119. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25701411>.

Rendón Álvarez, B., Montaña Orozco, E., & Gaitán León, G. (2013). Las NIIF y su impacto en las cooperativas en Colombia a diciembre 31 de 2011. *Cuadernos de Administración*, 179. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=225029797007>.

Ugarte, S. (2003). La Contabilidad Gubernamental como factor hacia la calidad total de la gestión financiera.

Vasconez Arroyo, J. V. (2004). Contabilidad General para el siglo XXI (Tercera ed.). Quito: Imprenta Mariscal.

Zepeda Pineda, A., Aguilar Canesco, E., & Salazar Herrera, M. E. (2014). La armonización contable en México y su relación con la educación superior. *Ciudad Universitaria*, 4. Obtenido de <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xix/docs/8.02.pdf>.