

RECIBIDO EL 28 DE OCTUBRE DE 2019 - ACEPTADO EL 30 DE ENERO DE 2020

# APRENDIZAJE DE LAS NORMAS INTERNACIONALES DE CONTABILIDAD PARA EL SECTOR PÚBLICO (NICSP) A TRAVÉS DE UN CURSO VIRTUAL

## LEARNING INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS FOR THE PUBLIC SECTOR (IPSAS) THROUGH DIGITAL RESOURCES SUPPORTES BY TIC

155

**Dalma Lorena Galván Montoya**<sup>1</sup>

**Ariel Adolfo Rodríguez Hernández**<sup>2</sup>

**Aracely Forero Romero**<sup>3</sup>

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Duitama – Boyacá - Colombia

<sup>1</sup> Estudiante de Maestría en TIC Aplicadas a las Ciencias de la Educación, Especialista en Finanzas, Contadora Pública, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. E-mail: [dalma.galvan@uptc.edu.co](mailto:dalma.galvan@uptc.edu.co), ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3512-1032>

<sup>2</sup> Doctor en Tecnología, Ingeniero en Tecnología, Docente investigador, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. E-mail: [ariel.rodriguez@uptc.edu.co](mailto:ariel.rodriguez@uptc.edu.co) ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1906-7734>

<sup>3</sup> Posdoctora en multimedia educativa, Docente investigador, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. E-mail: [aracely.forero@uptc.edu.co](mailto:aracely.forero@uptc.edu.co) ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9750-3952>

## RESUMEN

Actualmente han surgido estándares contables que permiten a las organizaciones reestructurar sus operaciones y garantizar la transparencia en sus actividades contables; por tanto, el presente artículo da a conocer una experiencia en la cual se emplearon las TIC para facilitar el aprendizaje de las Normas Internacionales de Contabilidad aplicadas al sector público (NICSP) por parte de funcionarios públicos de las alcaldías de Monguí, Mongua, Tota y Firavitoba – Boyacá, Colombia.

El método investigativo empleado fue cuantitativo, con enfoque descriptivo y diseño comparativo, se estudió la variable conocimiento de las NICSP y con base en la participación en un curso online, los funcionarios públicos fortalecieron sus conocimientos, se concluyó que éstos reconocieron el alcance y aplicación de la norma en cada caso específico.

**PALABRAS CLAVE:** Cursos virtuales, Norma Internacional Contable - NICSP, TIC.

## ABSTRACT

Currently, accounting standards have emerged that allow organizations to restructure their operations and ensure transparency in their accounting activities; Therefore, this article presents an experience in which ICTs were used to facilitate the learning of IPSAS by public officials from the municipalities of Monguí, Mongua, Tota and Firavitoba - Boyacá, Colombia.

The research method used was mixed, with a descriptive approach and comparative design, the NICPS knowledge variable was studied and based on participation in an online course, public officials strengthened their knowledge, it was concluded that they recognized the scope and application of the norm in each specific case.

**KEYWORDS:** International Accounting Standard - IPSAS, ICT, Digital Resources.

## INTRODUCCIÓN

Ante los procesos de globalización mundial la economía de los países ha cambiado significativamente, se han dado transformaciones que han contribuido al surgimiento de normas y estándares contables que buscan homogenizar la forma en que las compañías manejan su información contable y financiera, es así que se crean las Normas internacional de Contabilidad NICSP la cuales se utilizan en la mayoría de las organizaciones públicas gubernamentales a nivel mundial.

Llanos et al. (2017) indican que las NICSP es un compendio de estándares que orientan la manera en que debe ser presentada la información de los estados financieros en las organizaciones o entes gubernamentales, estos estándares han sido elaborados de acuerdo a las necesidades que existen o se dan en materia contable. (p.7)

Igualmente, el autor expresa que son estándares, orientados al inversor, para posibilitar el cumplimiento de los objetivos perseguidos por los entes organizacionales, y mostrar una imagen fidedigna de su situación financiera. Las NICSP son emitidas por el International Accounting Standards Board, el cual hasta el momento, ha emitido 41 normas, donde 34 de ellas están en vigencia actualmente (Llanos et al., 2017. p.8)

Tomando como referente los planteamientos de los autores, el presente artículo da a conocer una experiencia significativa en la cual a través del empleo de las TIC, particularmente un curso en línea se fortalecieron los conocimientos contables de la norma referida en algunos funcionarios públicos, de las alcaldías de Monguí, Mongua, Tota y Firavitoba – Boyacá, Colombia, dichos funcionarios gestionan movimientos contables que precisan del empleo de las NICSP y en ocasiones no reconocen como se deben articular estos estándares y en

qué momento hacer uso de una u otra NICSP en las operaciones contables que se generan al interior de los entes territoriales.

## REFERENTE TEÓRICO

En este apartado se presentan algunos conceptos que sirvieron de base para interpretar el estudio realizado.

### ESTÁNDARES CONTABLES EN EL SECTOR PÚBLICO (NICSP)

Valdivia (2008) refiere que las NICSP son un conjunto de normas que determinan la manera en que se debe presentar la información financiera en las entidades de naturaleza gubernamental y como se debe reflejar en los estados financieros, asimismo, el autor indica que el objetivo de estas normas es determinar la situación real financiera de los entes públicos. (p.75)

El objetivo principal de las NICSP en el sector público es guiar el proceso de gestión de cada una de las cuentas contables, de tal forma que se pueda dar una rendición de cuentas y transparencia en el uso de los recursos asignados, igualmente estas normas contables buscan fortalecer la calidad de información que se presente en los estados financieros. (Venegas, 2012, p.35)

### BENEFICIOS DE LAS NICSP

Desde los planteamientos del IPSASB se tiene en cuenta que la convergencia hacia las NICSP contribuye a mejorar la calidad de la información presentada en los estados financieros de interés general que elaboran las organizaciones del sector público o gubernamental, asimismo, con base en dichos estados financieros se pueden tomar decisiones que favorezcan una asignación adecuada de recursos financieros para los entes gubernamentales, finalmente la implementación de la nueva norma contable beneficia a las organizaciones que hacen parte

del estado dándoles la oportunidad de mejorar la transparencia y rendición de cuentas. (Ablan, 2012, p.232).

Fuertes (2007) argumenta que la integración y uso adecuado de las NICSP permite que se tenga información comparable a nivel internacional, lo cual trae beneficios como el interés de posibles inversionistas que tienen expectativa en el sector público, igualmente, la convergencia a los nuevos estándares contables puede ser una experiencia representativa que sirva de soporte a aquellos países que están realizando el proceso de convergencia. (p.70)

Al respecto, Gianchino (2011) argumenta que tanto las entidades como los usuarios que se sirven de la información financiera y contable pueden obtener beneficios de las NICSP, entre estos beneficios se tienen: tratamiento pertinente en la información y realización de negocios entre países, así como aumentar el posible flujo de inversionistas

Sin embargo, a pesar de las indiscutibles ventajas que trae la adopción de NICSP en los diferentes entes del sector público, existen dificultades en el manejo y aplicación correcta de la norma contable.

### REQUERIMIENTOS PARA IMPLEMENTAR LAS NICSP

Desde los postulados de Lüder (1992), se tiene que el cambio en los sistemas gestores de información contable gubernamental se debe relacionar con la integración de un sistema que provea de mejor información a la entidad; es decir proyectar una imagen real de la gestión contable ejecutada; por esta razón se justifica la convergencia hacia los estándares contables NICSP en el sector público.

En este sentido es necesario que cada país implemente un marco para adoptar o integrar las NICSP en el sector público. Lüder (1992)

argumenta que este marco debe seguir algunas pautas dentro de las cuales se encuentran:

- **INNOVAR LOS PROCESOS EN EL SECTOR PÚBLICO:** Ajustar las tareas contables con base en lo estipulado en los estándares NICSP, e igualmente tener en cuenta las políticas públicas para obtener los beneficios en la aplicación de la nueva normativa.
- **PARTICIPACIÓN DE LOS FUNCIONARIOS GUBERNAMENTALES:** En la integración de la nueva norma contable en el sector público, es necesario que los agentes involucrados participen activamente en su adopción e implementación.
- **INTEGRACIÓN DE PROFESIONALES CUALIFICADOS:** Para poder apropiarse correctamente las NICSP es preciso que los entes u organizaciones cuenten con el apoyo de profesionales idóneos en el manejo de las NICSP, que tenga la suficiente experticia en la aplicación de la norma contable.
- **SOCIALIZACIÓN OPORTUNA:** Es necesario que todos los funcionarios de un ente u organización, se mantengan informados sobre los pasos o procesos que se están realizando o se van a desarrollar para integrar la nueva norma contable, además que sean partícipes de este proceso.
- **PUNTOS DE VISTA:** Se requiere mantener constante intercambio de información entre los sujetos implicados en la adopción de las NICSP, es necesario que se tengan en cuenta puntos de vista, opiniones, reflexiones, análisis de posibles dificultades que se pueden presentar en el transcurso.

- **ESTIMACIÓN FINANCIERA:** Los entes que vayan a realizar la convergencia a los nuevos estándares contables, deben proyectar los costos que implica la ejecución de este proceso, de tal manera que puedan tener la financiación requerida de manera oportuna.
- **TENER EN CUENTA ASPECTOS CONTABLES DETERMINADOS:** Es decir, reconocer el valor de los activos del gobierno, pues con los anteriores estándares contables no se tenía en cuenta la base de devengo, sino la de efectivo, dejando de lado aspectos contables relacionados con políticas de valoración.
- **USO ADECUADO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS:** En la actualidad el empleo de las TIC en las organizaciones es innegable, por lo cual en la adopción de las NICSP es preciso que los funcionarios públicos sean formados en su empleo para que puedan obtener diferentes beneficios a partir de la integración de los nuevos estándares contables.

#### CURSOS EN LINEA

Pástor (2017) explica que “un curso virtual busca simular una clase real, pero emplea recursos tecnológicos para tal fin, como ordenadores y particularmente el empleo de internet” (p.24).

De acuerdo a Ullrich (2008) en los cursos virtuales tanto docentes como estudiantes intercambian información y se da una construcción del conocimiento de manera colaborativa, asimismo, indica que en esta modalidad de aprendizaje se emplean diferentes recursos digitales que facilitan la labor del educador y fortalecen el aprendizaje de los estudiantes, entre dichos recursos están: Foros, chats y elementos propios de la multimedia.

Según Clark y Mayer (como se citaron en Pástor, 2017) indican que los cursos virtuales según la clase de comunicación pueden permitir que el aprendizaje mediante e-learning se realice de dos maneras, una mediante cursos asincrónicos en la cual no hay conexión en tiempo real, los educadores y estudiantes se pueden comunicar por correos e intercambiar información, generalmente se diseñan y emplean para la modalidad de autoaprendizaje.

La segunda forma de e-learning, se conoce como cursos de aprendizaje en tiempo real o sincrónicos, el instructor o profesor es quien guía a los estudiantes como si se tratara de una clase tradicional en un aula escolar. Este estudio hizo empleo de esta modalidad de aprendizaje virtual, con la cooperación de expertos académicos del área contable pertenecientes a la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia se formó a los funcionarios públicos en el reconocimiento, alcance y aplicación de las NICSP.

### TIC Y PROCESOS CONTABLES

Laines (1999) reseña que si las organizaciones quieren alcanzar un nivel de competitividad y un manejo adecuado en el volumen de información que se genera en cada uno de sus sistemas y subsistemas, es necesario que incorporen tecnologías que les permitan cumplir este propósito; el autor indica que las tecnologías de la información y la comunicación –TIC- han sido integradas en entes organizacionales en tres etapas:

- Período entre 1900 - 1960: Con el auge de las tecnologías de producción, las empresas u organizaciones ven la necesidad de gestionar el acervo de información generado en su interior, el cual involucra procesos económicos, productivos y logísticos.

- Período 1960 -1990: Emergen los procesos de automatización de la información, las empresas en aras de dar respuesta

al mercado global integran tecnologías para coordinar diferentes procesos, entre ellos especialmente los que derivan de su sistema contable.

- Desde los años 90 hacia adelante: Los adelantos tecnológicos e intercambio de información por medios digitales, llevan a las organizaciones a integrar las TIC en todos los procesos manejados en cada uno de sus sistemas y subsistemas, con el fin de tener información precisa en tiempo oportuno.

La aplicación de las TIC en el ámbito contable de las organizaciones basada en los adelantos tecnológicos emergentes en la última década ha permitido que se automatice la información generada, por tanto, las operaciones y procesos se realizan de manera eficaz y en tiempo real, asimismo, se puede tener la información disponible en cualquier momento para ser empleada por la alta gerencia en la toma de decisiones (Regojo y Tormo, 2008; Díez, 2008). Por otro lado, el ingreso y gestión de la información contable de manera instantánea permite que ésta se encuentre permanentemente actualizada.

Bernal y Salazar (2012) indican que el uso de herramientas tecnológicas dentro de las organizaciones sin importar su naturaleza, ya sean públicas o privadas, representan más ventajas que problemas, las autoras reseñan entre otras ventajas: reducción de tiempo en procesos, acceso a información confiable y detallada en tiempo real, permiten seguridad y fiabilidad en la información, asimismo, con el empleo de las TIC resulta fácil tener control sobre cada cuenta contable, así como la aplicación de las NICSP.

En síntesis, se tiene que los usos de las TIC en los contextos gubernamentales posibilitan el desarrollo de actividades que en el pasado demandaban mayor cantidad de tiempo y se

tornaban dispendiosas para los profesionales de la contabilidad, igualmente las TIC en la actualidad son una necesidad si se pretende dar mayor status a un ente u organización.

### **TIC EN ORGANIZACIONES PÚBLICAS**

Naser y Concha (2011) indican que las tecnologías de la información y la comunicación en los entes gubernamentales ofrecen beneficios que permiten claridad en las actividades contables de las organizaciones, reducir gastos en el manejo contable de información y que las personas tengan información a su alcance. (p.14)

González (2017) señala que “estas tecnologías igualmente disminuyen el empleo de papel en documentos, lo cual ayuda en la conservación del medio ambiente, la información es almacenada en medios electrónicos que facilitan rápidamente su recuperación”. (p.14)

El aprovechamiento de las nuevas tecnologías particularmente para Colombia ha traído ventajas significativas especialmente al gobierno, por ejemplo, la creación del Gobierno en Línea GEL, que busca lograr beneficios desde tres dimensiones: transparencia, participación y colaboración.

### **METODOLOGÍA**

El método de investigación empleado en este estudio se estructura a partir de la investigación mixta, desde el método cuantitativo, se buscó estimar la variable conocimiento de la norma contable NICSP por parte de funcionarios públicos, también se tuvieron en cuenta aspectos cualitativos, como las opiniones, reflexiones y sugerencias de los sujetos participantes, el enfoque de estudio fue descriptivo y el diseño comparativo.

Sartori (1994) refiere que comparar permite llegar a lo constante y fundamental de un fenómeno, en este caso la apropiación de

conocimientos para emplear las NICSP, basándose en la lógica, pues comparar es confrontar una cosa con otra, y comparar implica asimilar y diferenciar en los límites; con base en estos referentes se establece que el estudio se basa en la comparación pre test/post test, pues a partir de ella se efectuaron contrastaciones de los resultados para validar la influencia del curso en línea sobre el aprendizaje de la norma contable por parte de los funcionarios públicos de las alcaldías de Monguít, Mongua, Tota y Firavitoba – Boyacá.

### **VARIABLES DE ESTUDIO**

Una variable es una propiedad que puede variar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse. (Hernández et al. 2007, p.123), las variables son características o atributos que admiten diferentes valores, depende de cada caso y situación, así como del nivel de generalidad en que se sitúe. Según la investigación las variables pueden ser dependientes e independientes.

Las variables independientes sirven para comprender la variable de estudio o variable dependiente y poder explicar cómo algunos fenómenos o situaciones pueden tener correlación con ésta.

Las variables dependientes describen el objeto de estudio investigado y determinan cambios en los valores de otra.

Las variables empleadas en este estudio son las siguientes:

Tabla 1.  
*VARIABLES DE ESTUDIO*

<b>VARIABLES DE ESTUDIO</b>
<b>VARIABLES INDEPENDIENTES:</b> Curso digital sobre Norma Internacional Contable Sector Público NICSP
<b>VARIABLE DEPENDIENTE:</b> Conocimiento sobre Norma Internacional Contable NICSP y su aplicación

Fuente (elaboración propia)

**Población participante**

Tabla 2.  
*Sujetos participantes en el estudio*

<b>Participantes</b>	<b>Municipio</b>	<b>Género</b>	<b>Área en la cual labora</b>	<b>Nivel de estudios</b>	<b>Edad</b>
<b>Participante 1</b>	<i>Monguí</i>	Femenino	Almacenista	Educación Secundaria	35 años
<b>Participante 2</b>	<i>Monguí</i>	Masculino	Tesorería	Especialización en finanzas	32 años
<b>Participante 3</b>	<i>Mongua</i>	Femenino	Contabilidad	Especialización en derecho tributario	39 años
<b>Participante 4</b>	<i>Mongua</i>	Femenino	Almacenista	Tecnólogo en administración	26 años
<b>Participante 5</b>	<i>Tota</i>	Masculino	Tesorería	Profesional universitario Contaduría pública	36 años
<b>Participante 6</b>	<i>Tota</i>	Femenino	Contabilidad	Especialización en derecho tributario	28 años
<b>Participante 7</b>	<i>Firabitova</i>	Femenino	Tesorería	Profesional universitario Administración de empresas	19 años
<b>Participante 8</b>	<i>Firabitova</i>	Masculino	Almacenista	Tecnólogo en contabilidad	35 años

Fuente (elaboración propia)

Los datos demográficos del grupo de participantes del estudio presentados en la tabla 2 se obtuvieron en la fase de diagnóstico, se preguntó a los informantes sobre el área a la cual pertenecen en la organización, género, edad, nivel de estudios, experiencia y tipo de vinculación laboral.

El tamaño de la muestra fue de 8 encuestados del total de 12 funcionarios pertenecientes a los 4 municipios, se seleccionó esta muestra tomando como criterio que para la participación en el estudio, era necesario que las personas

laboraran en cargos contables y administrativos dentro de los entes objeto de estudio, particularmente se escogieron funcionarios del área de secretaria de hacienda, de la muestra seleccionada el 62,5 % es personal femenino y el 37,5% restante personal masculino; el 37,5% pertenecen al área de almacén, 37,5% al área de tesorería y el restante 25% al área de contabilidad. También se determinó que el 62,5% de la población está en el rango de 31 - 40 años, el 25% está en el rango de 20 – 30. Del

total de los participantes solo el 12,5% es menor de 20 años.

En términos educativos, se pudo establecer que la mayor parte de los participantes en el estudio cuentan con una especialización (37,5%), seguida de un 25% que cuentan con un título universitario y un porcentaje igual culminaron estudios técnicos, cabe resaltar que solo el 12,5% finalizó sus estudios hasta el nivel de educación secundaria.

Se indagó acerca de la experiencia laboral, encontrando que un porcentaje inferior al 50% tiene experiencia entre 1 - 4 años en el uso de las NICSP, el 25% tiene experiencia entre 5 – 9 años, el 12,5% tiene menos de un año de experiencia y el 12,5% restante tiene más de 10 años de experiencia en el uso de la norma, se encontró que los sujetos participantes la mayoría de ellos están vinculados por contrato de prestación de servicios (62,5%) y el restante 37,5% es personal de planta.

Es importante señalar que los sujetos participantes poseen conocimientos sobre el empleo de recursos digitales, la mayoría utiliza diariamente programas de la plataforma Office y programas contables, igualmente, manejan plataformas virtuales y mensajería a través de foros, correos y chats, elementos relevantes para el estudio realizado.

## ETAPAS DEL ESTUDIO

Las etapas del estudio están relacionadas con los objetivos propuestos, los cuales se enfocaron en capacitar a ocho funcionarios públicos pertenecientes a las administraciones locales de los municipios de *Monguí, Mongua, Tota y Firavitoba Boyacá – Colombia* a través del empleo de un curso virtual, para que apropiaran conocimientos de las NICSP y aplicaran estos en sus contextos laborales en la gestión de cuentas contables, es así que el estudio se configuró en tres fases o etapas.

### ETAPA UNO - FASE DE DIAGNÓSTICO (PRE TEST)

En esta etapa del estudio, inicialmente, se realizó un reconocimiento de los entes municipales alcaldías de Monguí, Mongua, Tota y Firavitoba Boyacá – Colombia, identificando a los funcionarios que tienen injerencia en el tratamiento contable de las cuentas que manejan los entes territoriales, con base en ello se seleccionaron los sujetos participantes en el estudio. Posteriormente, se diseñó y aplicó un test de diagnóstico constituido por 20 ítems como se muestra en la tabla 3, cuyo propósito fue determinar los conocimientos de los sujetos participantes respecto a la adopción, integración y aplicación de las NICSP en los entes territoriales.

Tabla 3.

*Prueba pre test aplicada a los funcionarios públicos de las alcaldías municipales objeto de estudio.*

Ítems	Enunciado
1	¿Cómo puede definir las NICSP?
2	¿Quién es el encargado de emitir las NICSP?
3	¿Contablemente cuál es la base sobre la que se aplican las NICSP?
4	¿Las (NICSP) instauran requisitos que se deben aplicar a estados financieros, con que propósitos son emitidos?
5	¿Las (NICSP) se deben aplicar en empresas públicas?
6	¿En cuáles procesos inherentes a los estados financieros y contabilidad las NICSP estipulan obligaciones?
7	¿Las limitaciones en la aplicación de alguna de las NICSP se señalan en las mismas normas?
8	¿Las NICSP, pueden ser aplicadas en elementos inmateriales?
9	¿Los diferentes párrafos de las NICSP, poseen igual valor Normativo?
10	¿Según las NICSP, a qué usuarios se deben dirigir estados financieros de propósito general?
11	Las NICSP, estipulan que si la base contable es la del efectivo o de lo percibido es necesario realizar un estado financiero para dar cumplimiento a las NICSP. ¿Con qué nombre se conoce este estado financiero?
12	¿Las NICSP, admiten el desarrollo de estados financieros de propósito especial?
13	¿Según las NICSP qué entidades pueden solicitar estados financieros de propósito especial?
14	¿Las NICSP se puede decir que son adaptadas de las NIC ó NIIF que se aplican en el sector privado en aspectos afines con las instituciones públicas?
15	¿En los aspectos que no hay convergencia, el ente emisor de las NICSP emite alguna Norma para los temas no convergentes?
16	Se han emitido varias normas con base contable de efectivo. ¿Esto es cierto?
17	¿Se puede afirmar que es obligatorio que los gobiernos integren las NICSP)?
18	¿Los organismos reguladores de contabilidad locales pueden emitir normas, para ser cumplidas por las instituciones públicas?
19	¿Es verdad que el IPSASB promueve la adopción de las NICSP?
20	Para acatar el empleo de las NICSP a partir de lo devengado, se debe hacer uso de disposiciones transitorias. ¿Es cierta esta afirmación?

Fuente (Santana, s.f.)

El puntaje alcanzado en la prueba pre test o diagnóstica por parte de los funcionarios participantes en el estudio se refieren en el apartado resultados y discusión.

**ETAPA DOS - INTERVENCIÓN CON MEDIACIÓN TIC**

Con base en los resultados de la fase de diagnóstico se identificó que los ocho funcionarios participantes en el estudio tienen dificultades en los procesos de adopción de las NICSP, el reconocimiento de su alcance y aplicación, igualmente se determinó que hace

falta implementar estrategias de formación que les permita alcanzar el aprendizaje y apropiación de la Norma Internacional Contable en el sector público.

Consecuentemente, a partir de la identificación de estas dificultades en el conocimiento de las NICSP que presentaron los funcionarios en las entidades públicas se diseñó y desarrolló un curso digital para superar estos inconvenientes, el curso quedó integrado por tres módulos como se muestra en la tabla.

Tabla 4.

*Módulos curso online NICSP orientado a funcionarios de las alcaldías municipales.*

MÓDULO	OBJETIVO	TIEMPO	TEMAS	METODOLOGIA
1. Generalidades	Conocer y consolidar conceptos fundamentales a partir de un recorrido por la teoría sobre Normas Internacionales de Contabilidad en el sector público NICSP	16 horas	Conceptos generales: Historia, definición, importancia, ventajas y objetivos de las NICSP, contextualización caso Colombiano	Se explicó el contenido teórico en diapositivas y videos acompañados de links de contenidos inherentes a la temática desarrollada, posteriormente se realizó un taller de la unidad, que permitió el reconocimiento y fundamento de las NICSP por parte de los funcionarios públicos.
			Definición de términos contables: glosario	
			Marco conceptual	
			Marco Legal	
			Proceso de convergencia	
			Documentos soporte	
			Comparación entre las NIC y las NICSP	
Taller				

2. Normas Contables Aplicables en entes Municipales	Comprender y describir los procesos y procedimientos de las áreas contables en la entidad a los que hacen referencia las NICSP	18 horas	➤ Objetivo	NICSP 1	De forma resumida se dio a conocer el contenido de cada NICSP, su definición, objetivo, alcance, reconocimiento y medición, a través de explicaciones por parte de expertos y la presentación de ejercicios explicativos, al final de la unidad se desarrolló un taller sobre las diferentes NICSP a partir de casos reales.
			➤ Alcance		
			➤ Definiciones		
			➤ Medición		
			➤ Estructura y contenido		
			➤ Información a revelar		
			NICSP 2		
			NICSP 3		
			NICSP 4		
			NICSP 5		
			NICSP 9		
			NICSP 12		
			NICSP 13		
			NICSP 14		
			NICSP 17		
			NICSP 19		
			NICSP 23		
			NICSP 26		
			NICSP 29		
			NICSP 31		
NICSP 39					
Taller					

3. Políticas Contables	Asimilar los procesos de la entidad, a partir de las fases de Reconocimiento, Medición, Presentación y Revelación, basados en el análisis de políticas contables aplicables a los entes municipales	14 horas	Política Contable Efectivo y Equivalente a Efectivo	Cada municipio debe contar con un manual de políticas contables que contenga las NICSP aplicables a la entidad, con el fin de tomar decisiones uniformes en la aplicación de estas normas, por esta razón se dio a conocer un esquema que sirve como modelo de las políticas contables inherentes al empleo de las NICSP en los entes territoriales.  Como actividad de refuerzo se planteó la creación de un manual de uso de las NICSP en cada municipio.
			Política Contable de propiedad planta y equipo	
			Política Contable de inventarios	
			Política Contable de cuentas por cobrar	
			Política Contable Ingresos de transacciones con contraprestación	
			Política Contable Ingresos de transacciones sin contraprestación	
			Política Contable de Arrendamientos	
			Política Contable Beneficios a los empleados	
			Política Contable de Bienes de Uso Público	
			Política Contable de provisiones	
			Política Contable del deterioro del valor de los activos con contraprestación	
			Política Contable del deterioro del valor de los activos sin contraprestación	
			Política Contable de hechos ocurridos después del periodo contable	
			Taller sobre políticas contables	

Fuente :(elaboración propia)

El curso fue orientado a los sujetos participantes en el estudio por espacio de cuarenta y ocho horas a través de canales virtuales, específicamente Skype donde con la ayuda de expertos en contabilidad conocedores del manejo de las NICSP, se facilitó el conocimiento a los funcionarios públicos. Específicamente se abordaron temáticas como antecedentes de las NICSP, adopción y convergencia, marco legal y conceptual para su aplicación en

Colombia, presentación de estados financieros enmarcados en la norma, ejemplificación de cada una de las NICSP, políticas contables, entre otros temas que son relevantes para la adopción, implementación y aplicación de estos estándares contables en entidades gubernamentales públicas.

**ETAPA TRES - FASE DE EVALUACIÓN (POST TEST)**

Después del desarrollo del curso virtual y la participación en éste de funcionarios públicos de las alcaldías de Monguít, Mongua, Tota y Firavitoba – Boyacá, se aplicó un test final para identificar si la estrategia basada en el

empleo de las TIC influyó en su aprendizaje y si se presentaron diferencias significativas en este, para dicho propósito se contrastaron los resultados de la fase pre test en relación a la fase post test. El test aplicado quedo integrado por quince ítems como se muestra en la tabla.

Tabla 5.

*Prueba post test aplicada a los funcionarios públicos de las alcaldías municipales objeto de estudio.*

No. Pregunta	Enunciado
1	¿Si se presentan disposiciones transitorias los entes emisores de las NICSP pueden otorgar más tiempo para dar cumplimiento a una NICSP específica?
2	¿Se pueden adoptar las NICSP con base en lo devengado y a su vez utilizar disposiciones transitorias?
3	¿Los entes que adopten y cumplan los requerimientos de las NICSP, están obligados a revelarlos en los estados financieros?
4	¿Las NICSP y las Normas Internacionales de Contabilidad NIC son iguales?
5	¿Si existen NICSP que están siendo estudiadas para ser aprobadas, y un ente u organización requiere hacer uso de ellas, podría en los estados financieros justificar el cumplimiento de la norma?
6	¿Conoce el número de NICSP que han sido creadas? ¿Relacione las más importantes y explica que brevemente su objetivo?
7	¿Cuál norma contiene las Característica Cualitativas de la Información Financiera?
8	¿Qué actividades se deben presentar en el estado de flujo de efectivo según las NICSP?
9	¿De acuerdo a la NICSP 1 cuales son los componentes de los estados financieros?
10	¿Desde los principios contables de las NICSP qué es una provisión?
11	¿Cuándo no se pueden hacer cambios retroactivamente en políticas contables?
12	¿Las NICSP en uno de sus principios de qué manera clasifican los arrendamientos?
13	¿Las NICSP, admiten el desarrollo de estados financieros de propósito especial?
14	¿Las NICSP, pueden ser aplicadas en elementos inmateriales?
15	¿Según las NICSP, a quienes están dirigidos los estado financieros de propósitos generales?

Fuente (Santana, s.f.)

El puntaje del post test obtenido por funcionarios públicos, se presentan en el apartado de resultados.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la fase de diagnóstico se aplicó una prueba pre test de conocimientos, en la cual se tuvo en cuenta la siguiente escala valorativa:

Tabla 6.

Escala Valorativa prueba pre test.

Calificación cualitativa	Calificación cuantitativa
Bajo	1 a 33
Básico	34 a 39
Alto	40 a 45
Excelente	46 a 50

Fuente: Elaboración Propia

Los puntajes que obtuvieron los funcionarios públicos en la prueba pre test, son los siguientes:

Tabla 7.

Puntaje prueba pre test.

Participante	Número de respuestas acertadas	Calificación obtenida prueba diagnóstica
Participante 1	11	27.5
Participante 2	11	27.5
Participante 3	10	25
Participante 4	9	22.5
Participante 5	10	25
Participante 6	12	30
Participante 7	8	20
Participante 8	12	30
Promedio:	10	25.9375

Fuente: Elaboración Propia

De la prueba aplicada se pudo establecer que de los veinte ítems presentados el promedio de respuestas correctas fue diez y la calificación promedio de los funcionarios públicos fue 25.93 puntos de 50, lo cual ubica el conocimiento sobre las NICSP en un nivel bajo, se identificó que los servidores públicos tienen dificultad en la conceptualización de las NICSP, igualmente, tienden a confundir el concepto con el de las NIIF o la Norma Internacional Contable NIC, asimismo, no identifican la base contable para aplicar las NICSP en los entes territoriales, en la elaboración de estados financieros no se tiene claridad cómo articular estos estándares

para su elaboración y presentación, finalmente se pudo establecer que existe dificultad en el reconocimiento, objetivo, alcance, definición medición y aplicación de algunas de las NICSP.

Asimismo, se establece que en los entes gubernamentales se presentan dificultades en el proceso de adopción de las NICSP, algunos funcionarios participantes refirieron que en ocasiones han aplicado la norma de manera incorrecta pues se confunden, por ejemplo, cuando se debe aplicar la NICSP 23 suelen aplicar la NICSP 9, además indican que no tienen pleno conocimiento sobre cuáles son

las NICSP aplicables al sector público, pues estos estándares contables simplemente fueron adoptados por los entes municipales de manera desarticulada, es decir, sin el debido proceso de formación a los funcionarios que les permitiera conocer, interpretar y aplicar la norma contable con el rigor que demanda.

Por tanto, el problema en el empleo correcto de las NICSP en los entes territoriales radica en la poca o nula formación brindada por parte de profesionales idóneos que posean la experticia y dominio de estos estándares, los sujetos participantes en el estudio expresaron su deseo de recibir un aprendizaje adecuado para apropiarse de las NICSP y aplicarlas de manera pertinente según los requerimientos contables de cada ente territorial, igualmente, manifestaron que el mal uso de la norma lleva a las administraciones territoriales a estar en contraposición a las políticas nacionales y no ser suficientemente competentes.

Con base en estos argumentos se implementó un curso virtual como estrategia para permitir a los funcionarios públicos adquirir el conocimiento, con el fin de que tuviesen dominio pleno sobre el uso de las NICSP, de tal forma que las decisiones contables y aplicación de los nuevos estándares internacionales no continuaran siendo aplicados de manera errónea.

El desarrollo del curso virtual permitió que los funcionarios alcanzaran un aprendizaje significativo de las NICSP, por cuanto la información presentada se basó en situaciones reales ejemplificantes, a partir del empleo de material de soporte como videos, guías de trabajo, manuales de aplicación de las NICSP, entre otros contenidos digitales; razón por la cual los servidores públicos refirieron haberse sentido a gusto, pues el curso no fue estrictamente teórico, se realizaron actividades que involucraron ejemplos prácticos de la aplicación de la norma contable, lo cual sirvió de base para fortalecer sus conocimientos con

relación a la correcta aplicación de las NICSP, los errores cometidos en materia contable se soslayaron permitiendo a los participantes tener mejor desempeño y calidad con relación a los principios contables establecidos por la Contaduría General de la Nación en Colombia.

Se pudo evidenciar que el empleo de la educación virtual resultó ser la estrategia que se necesitaba para que los funcionarios apropiaran el conocimiento sobre las NICSP, pues con base en sus apreciaciones se estableció que los pocos cursos de formación recibidos no habían dado resultado, por tanto, el estudio realizado se puede tomar como un ensayo piloto de los beneficios que ofrece la educación virtual a los entes gubernamentales y puede ser generalizado a otras entidades oficiales que tengan que hacer uso de las NICSP.

Posteriormente al desarrollo del curso virtual se aplicó un post test a los funcionarios públicos para determinar si se presentaron cambios significativos en el aprendizaje de las NICSP, e igualmente validar la efectividad del empleo de recursos TIC en el proceso de formación sobre la norma contable.

El resultado de la prueba aplica en la fase post test a los servidores públicos se muestra en la tabla 8.

Para la valoración de la prueba post test se empleó la escala propuesta en la tabla 6.

Tabla 8.

Puntaje prueba post test.

Participante	Número de respuestas acertadas	Calificación obtenida prueba post test
Participante 1	15	50.0
Participante 2	12	40.0
Participante 3	13	43.33
Participante 4	14	46.66
Participante 5	14	46.66
Participante 6	13	43.33
Participante 7	12	40.0
Participante 8	14	46.66
Promedio:	13	44.58

Fuente: Elaboración Propia

La prueba post test aplicada mostró diferencias significativas en el conocimiento de las NICSP por parte de los funcionarios de las alcaldías municipales, se pudo establecer que de los quince ítems evaluados el promedio de respuestas correctas fue trece y la calificación promedio alcanzada fue 44.58 puntos de 50, lo cual ubica su conocimiento sobre las NICSP en un nivel alto.

### COMPARACIÓN CONOCIMIENTO DE LAS NICSP POR PARTE DE FUNCIONARIOS PÚBLICOS

Para determinar estadísticamente la diferencia de medias de los puntajes alcanzados por los participantes en la fase pre test con relación a la fase post test, se realizaron pruebas de normalidad (Shapiro-Wilk) de las calificaciones que obtuvieron inherentes al conocimiento de las NICSP, para validar supuestos de la diferencia de medias en muestras relacionadas. Con un margen de error del 5% ( $\alpha=0.05$ ), se aplicaron pruebas de normalidad en los puntajes como se observa en la tabla:

Tabla 9.

Prueba de normalidad - Shapiro Wilk

P valor – Prueba de normalidad : Shapiro Wilk	
Conocimientos sobre las NICSP	
Antes	Después
0.7293	0.7968

Fuente: elaboración propia

Se acepta la hipótesis de normalidad en los puntajes de la tabla anterior, ya que  $\alpha > p$ -valor, por tanto, al presentar normalidad los datos es posible aplicar la prueba de diferencia de medias T-Student.

### PRUEBA “T DE STUDENT PARA DIFERENCIA DE MEDIAS”

El objetivo es verificar a través de esta prueba estadística, si los conocimientos sobre las NICSP presentan diferencias significativas en los puntajes promedio obtenidos antes y después de la intervención con TIC (curso virtual).

Se considera un margen de error del 5% ( $\alpha=0.05$ ), es decir un nivel de confianza: 95%.

**PUNTAJES OBTENIDOS (TABLA 7 Y TABLA 8):**

Se asume que las Varianzas son desconocidas pero iguales (Se verifico esto mediante el test de Razón de varianzas) intervalo de confianza (0.2151229 - 5.3671260), p-valor = 0.9269.

**HIPÓTESIS A PROBAR:**

**Ho:** La puntuación promedio obtenida por parte de los funcionarios públicos en la fase pre test y post test del estudio, presenta igual puntaje promedio de desempeño en relación a sus conocimientos sobre las Normas Internacionales de Contabilidad en el sector público – NICSP.

$$(\mu_{antes} = \mu_{después}) \text{ ó } (\mu_{antes} - \mu_{después}) = 0$$

**Ha:** La puntuación promedio obtenida por parte de los funcionarios públicos en la fase pre test y post test del estudio, presenta diferente puntaje promedio de desempeño en relación a sus conocimientos sobre las Normas Internacionales de Contabilidad en el sector público – NICSP.

$$(\mu_{antes} = \mu_{después}) \text{ ó } (\mu_{antes} - \mu_{después}) \neq 0$$

**ESTADÍSTICA DE PRUEBA:**

$$t = -20.144,$$

$$\text{Grados de libertad} = 7,$$

$$P\text{-valor} = 1.861e-07$$

**DECISIÓN:** Se rechaza Ho ya que (p valor  $< \alpha$ ;  $1.861e-07 < 0.05$ )

**DISCUSIÓN:**

Antes del proceso de formación sobre conocimientos de las NICSP, se pudo establecer que los funcionarios públicos presentaron dificultades en la conceptualización de esta normatividad, su reconocimiento, objetivo, alcance y aplicación pertinente en las diferentes

transacciones que emergen internamente en el sistema contable, por tanto, la calificación promedio obtenida por los ocho servidores oficiales en la fase de diagnóstico fue de 25.9375 puntos en una escala de 1 a 50.

Con posterioridad al desarrollo del programa de formación implementado a través de un curso virtual se evidenciaron mejoras significativas en su aprendizaje, entre las cuales se cuentan: manejo adecuado y aplicación correcta de las NICSP, presentación de estados financieros enmarcados en las disposiciones de las NICSP, comprensión de procesos y procedimientos contables, cumplimiento de los requerimientos de la Contaduría General de la Nación, entre otras mejoras que permitieron ajustar los procesos contables en los entes territoriales basados en la nueva normativa, en este sentido sus conocimientos sobre las NICSP fueron significativos con respecto a la fase de diagnóstico por tanto, la calificación promedio que obtuvieron los funcionarios públicos después de participar en el programa virtual de formación sobre adopción, apropiación y aplicación de las NICSP fue de 44.58 puntos en una escala de 1 a 50.

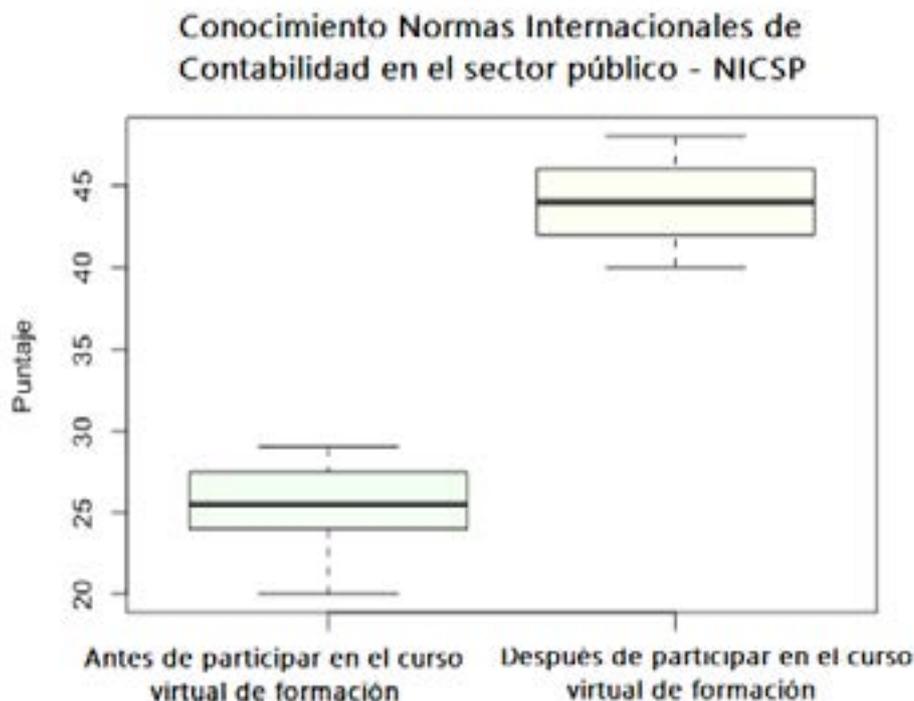


Figura 1. Diferencia de Medias Conocimiento NICSP pre –test /post – test

Fuente: Elaboración propia – Software estadístico R.

**CONCLUSIÓN:** De acuerdo a los resultados obtenidos en la estadística de prueba se concluye que con un nivel de significancia del 5%, se dice que hay evidencia estadística suficiente para determinar una diferencia significativa en los puntajes promedio que obtuvieron los funcionarios públicos en los test de conocimientos de las NICSP, por lo cual es aceptada la hipótesis alternativa planteada, pues la calificación promedio de los funcionarios públicos en la fase pre – test fue de 25.9375 puntos en una escala valorativa de 1 a 50, con respecto al promedio de calificación obtenido después del desarrollo del curso virtual de formación, el cual fue de 44. 58 puntos en una escala de 1 a 50.

## CONCLUSIONES

Para fortalecer la estructura contable en las organizaciones gubernamentales es necesario implementar los estándares vigentes, por tanto, la integración estructurada de estos estándares

permite dar calidad a la información financiera y contable, teniendo en cuenta que su correcta aplicación requiere la capacitación o formación para manejar cada transacción con base en lo que establece la norma.

Los entes territoriales deben realizar la convergencia a los estándares internacionales contables actualizados, lo cual puede permitirles obtener mejores beneficios, por ejemplo, mayor inversión por parte de los entes centralizados, mejor gestión de la información financiera e igualmente uniformidad en la información para facilitar la comparabilidad con otros países que han adoptado las NICSP.

Esta conclusión es concordante con los planteamientos de Gianchino (2011) reseñado el en marco teórico, quien argumenta que la interpretación y uso adecuado de las NICSP por funcionarios del sector público permite manejar un mismo lenguaje contable sin importar el país en el cual se aplique la norma, en este sentido,

los profesionales del área financiera y contable deben tener acceso a capacitaciones que les permita comprender la norma, interpretarla y aplicarla acorde a las necesidades de los entes gubernamentales.

El acceso a infraestructura tecnológica no es suficiente para implementar y mejorar el uso de las NICSP así como el desempeño profesional de los funcionarios públicos, en el estudio se encontró que en los entes territoriales poseen recursos tecnológicos de buena calidad y acceso a la red, pero no basta solamente con tener acceso a la tecnología o equipos modernos, estos por si solos no satisfacen las necesidades de los trabajadores a la hora de emplearlos en su área de conocimiento; a la luz de la verdad lo que contribuye a optimizar procesos contables, administrativos y mejorar el desempeño de los funcionarios es la formación continua y permanente para el empleo de estas tecnologías, no basta con saber cómo funciona un dispositivo o un software, lo fundamental es ver cómo se puede emplear en el campo de acción contable y particularmente en el cumplimiento al aplicar los estándares internacionales.

Para el caso de la experiencia realizada en el estudio se evidenció las bondades de la tecnología al permitir el intercambio de información y conocimiento por medio de canales virtuales como Skype, método de aprendizaje que contribuyó a mejorar el conocimiento de las NICSP por parte de los funcionarios públicos en las alcaldías de Monguít, Mongua, Tota y Firavitoba – Boyacá, Colombia.

De esta forma, se puede establecer que el uso de tecnología en los escenarios financieros y contables, no solamente contribuye al manejo numérico en las transacciones contables sino, a la generación de conocimiento o modificación del mismo, la experiencia realizada brindó cambios positivos a los servidores públicos dejando la puerta abierta para ser replicada en otros contextos similares.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ablan, N.C. (2012). Las Normas Internacionales de Contabilidad para el Sector Público (NICSP): una revisión de los aspectos clave a considerar y de la situación en Venezuela, *Visión Gerencial*, núm. 2, julio-diciembre, 2013, pp. 221-240. Universidad de los Andes Mérida, Venezuela. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545894008.pdf>

Bernal, G.X. y Salazar, E.M. (2012). Análisis del impacto de las tecnologías de la Información y las comunicaciones en los sistemas contables empresariales en la ciudad de Quito en los años 2006-2010. Universidad Politécnica Salesiana - Sede Quito. Recuperado de: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/6608/1/UPS-QT04645.pdf>

Díez, T. (2008). Sistemas de información para la nueva reforma contable», *Estrategia Financiera*, nº 248, pp.44-48. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2544065>

Fuertes, I. (2007). Un Análisis del grado de comparabilidad de la información contable pública basado en la rigidez del marco regulador del IFAC. *Presupuesto y Gasto Público*. Recuperado de [www.ief.es/documentos/.../publicaciones/...publico/47\\_Fuertes.pdf](http://www.ief.es/documentos/.../publicaciones/...publico/47_Fuertes.pdf)

Gianchino, C. (2011). Implementación de normas internacionales de contabilidad para el sector público – NICSP- Debilidades y Fortalezas. Trabajo Técnico de la XXIX Conferencia Interamericana de Contabilidad. San Juan, Puerto Rico.

González, L.M. (2017). Importancia del aprovechamiento de las nuevas tecnologías para la gestión pública. Universidad Militar Nueva Granada - Facultad De Ciencias Económicas. Recuperado de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/16905/GonzalezPinedaLinaMaria2017.pdf;jsessionid=403622CC5EF4A5F0423F96466AE75D49?sequence=3>

Hernández, R., Fernández-Collado, C. y Baptista, L. (2007). Metodología de la Investigación. (6ª. ed.). México: McGraw-Hill.

Laines, J. (2004). La nueva tecnología de la información y la comunicación; cambios en el sector empresarial. En: Revista Internacional Regis de Contabilidad y Auditoría # 20 oct-nov de 2004, Bogotá, Colombia.

Llanos, E.D., Fernández Maldonado, A y Ríos Quispe, R.M. (2017). Implementación de las Normas Internacionales de Contabilidad en cumplimiento a la normatividad vigente en la empresa Jungle Inversiones SAC, con sede en San Borja, Lima 2017. Universidad Peruana de Las Américas. Recuperado de: <http://repositorio.ulasamericas.edu.pe>

Lüder, K. (1992). A contingency model of governmental accounting innovations, in the political-administrative environment. *Research in Governmental and Nonprofit Accounting*, 7, 99-127.

Naser, A., y Concha, G. (2011). El gobierno electrónico en la gestión pública. 73(S.11.II.G.31). Santiago de Chile, Chile.

Pástor, D. M (2017). Modelo para la generación de cursos virtuales usando tecnologías de la web semántica para sistemas de gestión de aprendizaje. Universidad Nacional de Colombia Facultad de Minas, Departamento de Ciencias de la Computación y la Decisión Medellín, Colombia. Recuperado de <http://bdigital.unal.edu.co/56875/1/428280.2017.pdf>

Regojo, R. y Tormo, R. (2008). La conversión de datos en el software contable, *Estrategia Financiera*, nº 248, pp. 36-40.

Santana, L. (s.f.). Cuestionarios sobre Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público (NICSP). Recuperado de <https://es.scribd.com/document/290236790/Cuestionario-y-Prologo-NICSP>

Sartori, G. (1994). La comparación en las Ciencias Sociales. Madrid España: Primera Edición en Castellano, Alianza Editorial.

Ullrich, C. (2008). Pedagogically founded courseware generation for web-based learning: an HTN-planning-based approach implemented in PAIGOS. Springer-Verlag. Recuperado de <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1825501>

Valdivia, C. (2008). Normas Internacionales de contabilidad sector público. Lima, Perú: Real S.R.L

Venegas, R. (2012). Desafíos para la Implementación de las Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público (NICSP) en el Gobierno Regional del Bio Bío. Universidad de Concepción - Chile. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Carrera Ciencias Políticas y Administrativas. Recuperado de: <https://es.slideshare.net/RodrigoEVR/nicsp-tesis>