

**IMPACTO DE LAS NIIF EN COLOMBIA A PARTIR DEL SISTEMA DE
GESTION DE LA CALIDAD**

AUTOR: JORGE ENRIQUE LOZANO ACOSTA

ENSAYO FINAL DE GRADO

ASESOR: GONZALO FLORIAN VELASQUEZ

UNIVERSIDAD MILITAR "NUEVA GRANADA"
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
PROGRAMA DE CONTADURIA PÚBLICA
BOGOTA, SEPTIEMBRE DE 2013

CONTENIDO

1. CONTEXTO DEL ENSAYO

1.1. Introducción

1.2. Objetivo General

1.3. Objetivos Secundarios

1.4. Justificación

2. METODOLOGIA

2.1. NIIF a nivel internacional

2.2. NIIF para PYMES

2.3. NIIF en Colombia

2.4. Gestión de la Calidad

2.5. Gestión de la Calidad en Colombia

2.6. Plan estratégico

3. RESULTADOS

4. RECOMENDACIONES

1. CONTEXTO DEL ENSAYO

1.1 Introducción

El ensayo consiste en analizar de manera simplificada, el impacto que genera la aplicación de las NIIF, Normas Internacionales de Información Financiera, originalmente IFRS Normas Internacionales de reporte Financiero en Colombia. Para lograrlo es importante y positivo, hacerlo a partir del Sistema de Gestión de Calidad, donde se debe aplicar los requisitos de normas ISO, especialmente la ISO 9001:2008, revisando de esta manera la calidad en el manejo de la información financiera y contable y si genera una ventaja competitiva adicional en términos de servicio.

Para ello es importante definir cuál es el principal objetivo de las NIIF, entender el propósito del Sistema de Gestión de Calidad y luego ver la ventaja de integrarlos para validar el resultado de su aplicación.

1.2. Objetivo general

Analizar de manera simplificada el impacto que genera la aplicación de las NIIF, normas internacionales de información financiera en Colombia.

1.3. Objetivos secundarios

Relacionarlo con el Sistema de Gestión de la Calidad.

1.4 Justificación

Es importante para el ejercicio del Contador público en Colombia, el conocimiento cierto de las normas internacionales en cuestión financiera y contable, especialmente ahora que se han unificado y permiten actuar bajo los mismos lineamientos a muchos países que manejan intercambios en diferentes aspectos.

Entorno Contable Internacional – Unidad II Universidad Militar (2012), en el Manual de Contabilidad contenido en lectura recomendada de esta unidad, se menciona que la globalización y el importante crecimiento de los diferentes sectores económicos en ventas, clientes e infraestructura, hace cada vez más necesario, hablar en términos internacionales y que se maneje información y operaciones de forma global, porque de esta manera se facilitan las relaciones comerciales, ya que los procesos de negocio se hacen cada vez más dinámicos y susceptibles a cambios del entorno de mayor competitividad.

Con los crecimientos de intercambio comercial entre países, evoluciona la forma como debe registrarse la información financiera y contable y debe unificarse, por lo cual dichos países participantes deben adoptar nuevas estrategias y en algunos casos simplemente generar pequeños cambios en el manejo de sus estados financieros, bajo los mismos criterios de operación contable y en Colombia con el ingrediente adicional en gestión de calidad, según las normas ISO, esta integración de NIIF con ISO constituye el eje central de este trabajo.

Las empresas deben conocer la importancia y las ventajas de aplicar información y registros contables a escala internacional y de calidad, si quieren estar dentro del

concepto comercial moderno y productivo que más posibilidad puede tener en el mercado, es decir, el que considera la globalización como fin de sus actividades y desarrollo.

2. METODOLOGIA

2.1. NIIF a nivel internacional

Revista Adversia, Universidad de Antioquia 2011, Las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) y las normas internacionales de contabilidad (NIC), son un conjunto de normas, leyes, y principios que establecen la información que se debe presentar en los Estados financieros y la forma como se debe presentar esta información en dichos estados. Deben reflejar la imagen real de la empresa, tanto en sus operaciones como en su situación financiera.

Ante la globalización se necesitan normas contables homogéneas, que permitan la comparabilidad de los estados financieros y mayor transparencia de la información.

Las Normas Internacionales de Información Financiera, son también conocidas como IFRS, (International Financial Reporting Standar) y son adoptadas por el IASB (International Accounting Standars Board) o Junta de Normas Internacionales de Contabilidad, que es una entidad de carácter privado con sede en Londres, creada en el año 2001 y que tomo las NIC (Normas Internacionales de Contabilidad) creadas en 1973, las siguió trabajando y luego las complemento con NIIF.

Para mayor claridad, las NIC fueron dictadas en 1973 por el IASC (International Accounting Standards Committee) o Comité Internacional de Normas Contables, que las trabajó hasta el año 2001, cuando las tomó el IASB. Desde el comienzo han constituido lo que supone el manual de la contabilidad como debe ser aceptable en el mundo.

También es importante mencionar que desde 2002, la IASB ha interactuado con el FASB (Financial Accounting Standards Board) o Consejo de Normas de Contabilidad Financiera de los Estados Unidos, para tratar de armonizar las normas internacionales con las de ese país, donde por ejemplo las entidades que cotizan en bolsa, pueden presentar sus estados financieros bajo el estándar nacional o el internacional.

En cuanto a la Unión Europea, las NIC fueron adoptadas como sus normas contables, después de ser revisadas por la EFRAG (European Financial Reporting Advisory Group) Grupo Asesor Europeo sobre Información Financiera, es indispensable revisar su estado en el sitio oficial sobre las NICs, para saber cuáles son aplicables y cuáles no.

En Contabilidad del Sector Público tenemos el (NICSP), Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público (IPSASB sigla en inglés), International Public Sector Accounting Standards Board, que desarrolla las Normas Internacionales de Contabilidad del Sector Público (IPSAS) y brinda la orientación y recursos para su uso por las entidades del sector público de todo el mundo para la preparación de los estados financieros de propósito general.

Estructura de las NIIF

En general se basan en principios, como un conjunto de normas generales que establecen tratamientos específicos y teniendo en cuenta su origen se dividen en:

- Normas Internacionales de Información Financiera (después de 2001)
- Normas Internacionales de Contabilidad (antes de 2001)
- Interpretaciones NIIF (después de 2001)
- Interpretaciones de las NIC (antes de 2001)

Como el tema de las interpretaciones tiene gran importancia, es necesario mencionar en forma breve el SIC (Comité de interpretaciones creado por el IASC en 1997, cuyo objetivo es promover a través de la interpretación de temas contables en controversia, que se cumpla de manera estricta la aplicación y comparabilidad mundial de los estados financieros que hayan sido elaborados bajo NIC.

2.2. NIIF para Pymes

En julio de 2009 se publicaron las Normas Internacionales para pequeñas y Medianas Empresas por parte de la IASB, como una versión sencilla de NIIF y con las siguientes características:

- Algunos temas en las NIIF-Totales son omitidos ya que no son relevantes para las Pymes típicas.
- Algunas alternativas a políticas contables en las NIIF-Totales no son permitidas ya que una metodología simple está disponible para las Pymes.

- Simplificación de muchos principios de reconocimiento y medición de aquellos que están en las NIIF-Totales
- Sustancialmente menos revelaciones
- Simplificación de Exposición de motivos¹

Entorno Contable Internacional Unidad II, Universidad Militar (2012), aquí se cita que de acuerdo con el panorama actual y de los últimos años, el crecimiento de mercados comerciales y financieros internacionales, la actuación de multinacionales y el comportamiento de los inversionistas, son factores determinantes de la globalización, vista como el proceso que incluye a todos los sectores económicos.

Al ampliarse el campo de acción para los variados agentes económicos, es necesario considerar los cambios en la información contable, ya que ahora también interesa a los agentes extranjeros y no solo a los nacionales.

El tema empresarial ha tenido una división importante para todo tipo de análisis a la hora de generar cambios. Parte de esa división se centra en las pequeñas y medianas empresas PYMES, que son actualmente la principal fuente de empleo en Colombia y la mayoría de países y dentro de la economía, deben trabajar para disminuir la pobreza, el desempleo y el sub empleo.

Para que las PYMES puedan tener a nivel internacional, una participación importante y una cultura exportadora con altos estándares de calidad en una economía de mercados globalizada, con buenas condiciones de competencia, uniformidad y transparencia, es necesaria una infraestructura contable adecuada, que cubra las necesidades de las empresas y les permita una mejor administración.

Los estándares internacionales de contabilidad, deben ser vistos por los Contadores como instrumentos que faciliten la participación de las PYMES en los mercados internacionales.

2.3. NIIF Colombia

Teniendo en cuenta la importancia de las Normas Internacionales de Información Financiera – NIIF y el conjunto de normas internacionales de contabilidad publicadas por el IASB (International Accounting Standards Board), ahora debemos hablar del impacto interno en nuestro país.

El Consejo Técnico de la Contaduría Pública –CTCP ha propuesto que estas normas sean conocidas en Colombia como Normas de Información Financiera – NIF.

De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1314 del 2009, las NIF son aquellas normas referentes a contabilidad e información financiera, que corresponde al sistema compuesto por postulados, principios, limitaciones, conceptos, normas técnicas generales, normas técnicas específicas, normas técnicas especiales, normas técnicas sobre revelaciones, normas técnicas sobre registros y libros,

interpretaciones y guías, que permiten identificar, medir, clasificar, reconocer, interpretar, analizar, evaluar e informar las operaciones económicas de un ente, de forma clara y completa, relevante, digna de crédito y comparable.

Con observancia de los principios de equidad, reciprocidad y conveniencia nacional, con el propósito de apoyar la internacionalización de las relaciones económicas, la acción

del Estado se dirigirá hacia la convergencia de tales normas de contabilidad de información financiera y de aseguramiento de la información, con estándares internacionales de aceptación mundial, con las mejores prácticas y con la rápida evolución de los negocios.

Parágrafo: Las facultades de intervención establecidas en esta Ley no se extienden a las cuentas nacionales, como tampoco a la contabilidad presupuestaria, a la contabilidad financiera gubernamental, de competencia del Contador General de la Nación o la contabilidad de costos.

La Ley 1314 de 2009, en su artículo primero, señala que las propuestas del Estado deben observar los principios de equidad, reciprocidad y conveniencia nacional y ajustarse a las mejores prácticas internacionales y tomar como referencia para elaborarlas, los estándares más recientes y de mayor aceptación a escala mundial.

Si después de efectuar el análisis respectivo, concluye que, en el marco de los principios y objetivos de la presente Ley, estos estándares, sus elementos o fundamentos, no son sirven para los entes en Colombia, comunicará las razones técnicas a los Ministerios de hacienda y Crédito Público y de Comercio, Industria y Turismo, para que ellos decidan si son convenientes y cuál es su implicación de acuerdo con el interés público y el bien común.

Ley 1314 de 2009, en su artículo sexto, establece que las entidades que estén adelantando procesos de convergencia con normas internacionales de contabilidad y de información financiera y aseguramiento de la información, podrán continuar haciéndolo, inclusive si no existe todavía una decisión conjunta de los Ministerios de Hacienda y

Crédito público y de Comercio, Industria y Turismo, pero respetando el marco normativo vigente.

Por otro lado, la Contaduría General de la Nación (Junio de 2013), en su Estrategia de Convergencia de la Regulación Contable Pública hacia NIIF y NICSP, en un análisis comparativo entre el Régimen de Contabilidad Pública (RCP) y las NIIF, NIIF PYMES Y NICSP establece dentro de todos sus puntos, con relaciona a NIFF que:

- Para el reconocimiento y revelación de las inversiones, NIIF13 establece que para actualizarlas se deberán emplear las metodologías establecidas por la Superintendencia Financiera de Colombia, tomando como base el valor razonable.
- Para el Estado de cambios en el patrimonio, la NIC1 pretende que se presente en el reporte mientras el RCP no contempla como criterio esta información. Tanto las NIIF como el RCP señalan que el estado de cambios en el patrimonio muestra; los resultados (ahorro o desahorro) del periodo y cada partida de ingresos y gastos del periodo que se reconozcan directamente en el patrimonio.

2.4 Gestión de la Calidad

El concepto de gestión de calidad tiene significados específicos dentro de cada sector del negocio, su definición no necesariamente se refiere al aseguramiento de la buena calidad por la definición más general sino a garantizar que la organización o un producto sea consistente, tiene cuatro componentes:

- Planeamiento de la calidad

- Control de la calidad
- Aseguramiento de la calidad
- Mejoras en la calidad.

El tema de Gestión de la calidad, comienza entendiendo como tal que significa el término Calidad, Cortes (2013), “hacer las cosas bien” de lo anterior podemos interpretar que para el cliente, eso se puede apreciar en las bondades (técnicas, de servicio y económicas) de un bien o servicio adquirido.

García (2013), en su artículo precisa que la calidad permite diferenciarse de los demás y aporta ventajas competitivas, que permiten sobrevivir a las empresas.

De acuerdo con la norma ISO 9000-2005 para liderar y operar una organización con éxito se requiere que sea manejada de una manera sistemática y transparente. El éxito puede resultar de la puesta en práctica y mantenimiento de un sistema de administración que sea diseñado para continuamente mejorar su desempeño considerando las necesidades de las partes interesadas. La administración de una organización comprende la administración de la calidad entre otras disciplinas de administración.

Para tratar de identificar los aspectos que más inciden en gestión de la calidad para el caso de las NIIF, recurrimos a algunos de los grandes autores sobre el tema, vale decir que hay unos mas enfocados en la producción, otros en el servicio, pero todos en la calidad.

(García, 2013), considera cuatro etapas importantes a través de las cuales ha cambiado el concepto de calidad por parte de los clientes. La primera etapa, después de la segunda guerra mundial, donde la calidad no es una preocupación para la empresa, los errores se

reparan sobre la marcha y al cliente se le puede vender cualquier cosa. La segunda etapa el cliente comienza a tener importancia y selecciona, surgen los primeros departamentos de control de calidad y se habla de aseguramiento de la calidad, especialmente en Japón en los años 50. En tercer lugar en los años 70 aparece la competencia fuerte y hace que la satisfacción del cliente sea fundamental para las empresas. La calidad logra generar diferencias frente a los demás y aporta ventajas que permiten o no la existencia de las empresas. Actualmente, según Miró, Morales y Judrez (2001) las empresas buscan satisfacer al cliente al costo más bajo, pero no es fácil, puesto que éste se encuentra más informado y tiene elementos para exigir más, por eso se desarrollan técnicas a nivel de toda la empresa y no solo de áreas específicas.

2.5. Gestión de la Calidad en Colombia

El estado colombiano a través de la Ley 872 de 2003 dio origen a la Norma Técnica de Calidad NTCGP 1000:2004, que determina los requisitos que las entidades públicas deben cumplir para implementar el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC).

El Departamento Administrativo de la Función Pública, como ente facultado por la Ley brinda apoyo y asesoría a las entidades de la administración pública, en el diseño e implementación del Sistema de Gestión de la Calidad, a través de la instrumentalización, difusión y asesoría.

Dentro de las publicaciones que se pueden encontrar en el Departamento como apoyo al proceso de implementación de este sistema, están:

- Norma Técnica de la Calidad en la Gestión Pública NTCGP 1000:2004, actualizada a Versión NTCGP 1000:2009
- Guía de Diagnóstico para la Implementar el Sistema de Gestión de la Calidad en la Gestión Pública.
- Guía de Planeación para Implementar el Sistema de Gestión de la Calidad en la Gestión Pública.
- Guía de Diseño para Implementar el Sistema de Gestión de la Calidad.
- Guía de Evaluación NTCGP 1000:2004
- Guía de implementación NTCGP 1000:2004
- Armonización SGC-MECI

A nivel de empresa privada, la norma ISO 9001-2008 permite la mejora continua de los sistemas de gestión de calidad (SGC), los procesos de las organizaciones y la capacidad de sus operaciones para satisfacer las necesidades del cliente. Al mejorar los SGC también es posible aumentar la rentabilidad y al mantener constante el propósito de gran calidad en los productos y servicios, se puede buscar una mejor cultura empresarial, consiguiendo en los empleados, una sana conciencia y necesidad de mejorar permanentemente.

La norma ISO 9001:2008 se basa en ocho principios de gestión de calidad:

- Enfoque al cliente
- Liderazgo
- Participación del personal
- Enfoque basado en procesos
- Enfoque de sistema para la gestión
- Mejora continua
- Enfoque basado en hechos para la toma de decisión
- Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor

El sistema de gestión de la calidad permite desarrollar y mejorar el rendimiento de las empresas en general.

INALCEC, Instituto Nacional de Consultoría en Calidad, entidad creada en 1994, realiza una descripción de los intereses inherentes a las partes en una organización de la siguiente forma:

Ciente: cumplimiento de acuerdos realizados frente al producto o servicio.

Accionistas: rendimiento de su inversión.

Proveedores: oportunidad para mantener una relación constante de negocio y de mutuo beneficio.

Empleados: satisfacción a su desarrollo profesional y laboral en forma segura.

Sociedad (Comunidades, Autoridades, Público): Administración responsable.

Adicionalmente nos muestra porqué es importante implementar el sistema de gestión de calidad, en el siguiente esquema:

ESQUEMA DE PORQUÉ IMPLEMENTAR EL SISTEMA DE GESTION



Gráfica 1 - Tomado de INALCEC (Nov. 2000)

2.6. Plan estratégico

Es conveniente entender que para lograr un mejor análisis de las normas NIIF y su mejor aplicación, dentro de un contexto de calidad y aprovechamiento, debemos integrar las normas inherentes a los dos temas NIIF y SGC haciendo de esto una costumbre, es decir, teniendo en cuenta que en el año 2014 se termina el plazo para estar trabajando

bajo los parámetros de NIFF, el SGC debe ser un ingrediente constante de su aplicación y debe convertirse en una característica de su esencia.

A continuación, se presentan las principales normas que sustentan tanto a las NIIF como al SGC:

Normas aplicables a NIIF

Teniendo en cuenta las normas que deberán expedir los ministerios de Hacienda y Crédito Público y de Comercio, Industria y Turismo con relación a NIIF, a continuación un cuadro ilustrativo que representa su aplicación:

CRONOGRAMA DE APLICACIÓN NIIF			
	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3
Fecha de expedición de las normas NIIF	A más tardar el 31 de diciembre de 2012	A más tardar el 31 de diciembre de 2013	A más tardar el 31 de diciembre de 2012
Periodo de preparación obligatoria	Año 3013	Año 2014	Año 2013
Fecha de transición - Balance de apertura	1º de enero de 2014	1º de enero de 2015	1º de enero de 2014
Fecha de aplicación (Primer comparativo)	31 de Diciembre de 2014	31 de Diciembre de 2015	31 de Diciembre de 2014
Fecha de reporte - Estados financieros NIIF	31 de Diciembre de 2015	31 de Diciembre de 2016	31 de Diciembre de 2015

Gráfica 2 - Tomado de Legis de acuerdo con la Ley 1314 de 2009

Es alta la cantidad de normas aplicables a NIIF y es comprensible por la cantidad de información regulable que tiene la contabilidad. A continuación se presentan las más representativas.

Relación de las Normas Internacionales de Información Financiera publicadas por la Unión Europea y publicadas en el Diario Oficial. (Actualizadas al 2010)

NORMAS NIIF
NIIF1 - Adopción 1ª vez de NIIF
NIIF 2 – Pagos basados en acciones
NIIF 3 – Combinaciones de negocios
NIIF 4 – Contratos de seguro
NIIF 5 – Activos no corrientes mantenidos para la venta y operaciones interrumpidas
NIIF 6 – Exploración y evaluación de recursos minerales
NIIF 7 – Instrumentos financieros: información a revelar
NIIF 8 - Segmentos de negocio

Gráfica 3 - Tomado de Confecamaras (Octubre 2011)

Normas aplicables a NIFF para PYMES

Colombia se encuentra en un proceso de convergencia hacia estándares internacionales de contabilidad, para lo cual el Consejo Técnico de la Contaduría Pública desarrolló un documento de direccionamiento estratégico, donde expusieron el esquema global de los estándares que se aplicarán.

Dentro del documento se establece que las normas acogidas dependerán del tipo de empresa. Teniendo en cuenta los tipos de normas, grupos y estándares de referencia, a continuación se presenta una tabla donde se explica el estándar que se utilizará en cada caso:

TIPO DENORMAS	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3
	Emisores de valores y entidades de interés público	Empresas de tamaño grande y mediano, que no sean emisores de valores ni entidades de interés público, según la clasificación legal colombiana de empresas.	Pequeña y micro empresa según la clasificación legal colombiana de empresas.
Normas de Información Financiera - NIIF	NIIF (IFRS)	NIIF para PYMES (IFRS for SMEs)	El Gobierno autorizará de manera general que ciertos obligados lleven contabilidad simplificada, emitan estados financieros y revelaciones abreviados o que estos sean objeto de aseguramiento de la información de nivel moderado
Normas de Aseguramiento de la Información - NAI	1) Estándares internacionales de Auditoria (ISAs por sus siglas en inglés)		
	2) Estándares Internacionales sobre Trabajos de Revisión Limitada		
	3) Estándares Internacionales sobre Trabajos de Aseguramiento (ISAEs por sus siglas en Inglés)		
	4) Estándares Internacionales sobre Servicios Relacionados (ISRS por sus siglas en inglés)		
	5) Estándares Internacionales sobre Servicios Relacionados (ISRS por sus siglas en inglés)		
	6) Pronunciamientos de práctica que suministran guías interpretativas y asistencia práctica en la implementación de los Estándares del IAASB para promover la buena práctica.		
Otras Normas de In formación Financiera - ONI	Desarrollo normativo de manera general o para cada grupo de todo lo relacionado con el sistema documental contable, registro electrónico de libros, depósito electrónico de información, reporte de información mediante XBRL y los demás aspectos que sean necesarios.		

Gráfica 4 – Tomado de Consejo Técnico de la Contaduría (Agosto 2011)

Normas aplicables al SGC

NORMAS SGC
ISO 9001, ISO 14001 Y OHSAS 18001
ISO 9001:2004 Sistema de gestión de calidad
ISO14001:2004 Sistema de gestión medioambiental
NTGCP 1000:2004 Guía de evaluación
NTGCP 1000:2004 Guía de implementación
OHSAS 18001:2007 Sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional
ISO9001:2008 Mejora continua SGC
NTGCP 1000:2004 – Actualizada 1000:2009
Armonización SGC - MECI

Gráfica 5 – Jorge Lozano, Creado a partir de Normas ISO (Octubre 2013)

3. RESULTADOS

3.1. Al aplicar las NIIF a las empresas a toda escala, integrándolas con el SGC, se generara una cultura de mejores prácticas contables y financieras, basada en un alto nivel de competitividad y desarrollo, dentro de un proceso de globalización que viene creciendo y que permitirá una constante evolución, siempre con ingredientes de primera calidad.

3.2. Las normas ISO enfocan sus esfuerzos en el mejoramiento y normalización de los procesos y permiten que la aplicación de normas internacionales sea más eficiente y productiva para las empresas.

3.3. La idea es mantener un interés constante por aplicar NIIF, observando sus ventajas, la posibilidad de una mayor expansión y gran participación dentro de los mercados internacionales, estando desde luego, siempre a la vanguardia.

4. RECOMENDACIONES

4.1. Que las empresas colombianas a todo nivel, incluyendo las PYMES, se involucren en la aplicación de NIIF integralmente con SGC y logren ser más competitivas dentro del actual esquema de globalización.

4.2. Es importante crear, impulsar y mantener programas de capacitación y formación e información, que permitan a nuestras empresas, mantenerse constantemente actualizadas y aplicando las leyes y normas de acuerdo con las condiciones dadas por el mercado global, que en últimas, serán las que les brindaran sostenibilidad y vigencia.

4.3 Aunque hoy día es tema de estudio en las universidades, considero que se debe profundizar y fortalecer, puesto que se llega el tiempo límite de su aplicación.

Referencias Bibliográficas

Contaduría General de la Nación (Junio de 2013)

Entorno Contable Internacional – Unidad II Universidad Militar (2012).

Ley 1314 del 2009 por la cual se regulación los Principios y Normas de Contabilidad e Información Financiera y de Aseguramiento de Información Aceptados en Colombia.

Ley 872 de 2003 dio origen a la Norma Técnica de Calidad NTCGP 1000:2004.

Norma ISO 9000-2005.

Norma ISO 9001-2008.

Norma Técnica de la Calidad en la Gestión Pública NTCGP 1000:2004, actualizada a Versión NTCGP 1000:2009.

Revista Adversia, Universidad de Antioquia 2011