

Beneficios de la aplicación de normas internacionales ISO en procesos electorales

Jeffrey Badí Quinteros Basantes*
Juan Pablo Pozo Bahamonde**

Nota del Consejo Editorial



Recepción: 14 de junio de 2016.

Revisión, corrección y aprobación: 3 de octubre de 2016.

Resumen: En este artículo se presentarán los beneficios de la aplicabilidad de las normas internacionales ISO¹ en los procesos electorales, con el fin de poder elevar los niveles de percepción positiva de los ciudadanos. Se verificará la aplicación de normas ISO/TS 17582:2014, Sistemas de Gestión de la Calidad y la norma ISO/IEC 27001:2013, para todas las fases de un proceso electoral. Se expondrán los dominios que forman parte de la norma ISO/TS 17582:2014², los cuales permiten un proceso de mejoramiento continuo a fin de garantizar la calidad de las metodologías que soportan la organización, administración, gestión, seguimiento y auditorías de un proceso electoral. La norma ISO/IEC 27001:2013 se alinea con la norma ISO9001:2008 para la gestión de seguridad de la información. La aplicación de esta normativa permitirá asegurar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información durante los procesos electorales.

Palabras clave: Gestión de calidad / Control de calidad / Normalización / Política de calidad / Seguridad de la información / Seguridad electoral / Proceso electoral.

Abstract: In this article, the benefits of the applicability of international norms ISO in electoral processes are presented with the purpose of raising positive perception levels of the citizens. The application of ISO/TS 17582:2014 norms, Quality Management Systems, and the ISO/IEC 27001:2013 norm, for all electoral process stages will be verified. The domains that are part of the ISO/TS 17582:2014[2] norm, which permit a continuous improvement process to guarantee the quality of methodologies that support the organization, administration, management, monitoring, and auditing of an electoral process. The ISO/IEC 27001:2013 norm is aligned with the ISO9001: 2008 norm for information security management. This norm will allow ensuring integrity, confidentiality, and availability of the information during electoral processes.

Key Words: Quality management / Quality control / Standardization / Quality policy / Information security / Electoral security / Electoral process.

* Ecuatoriano, ingeniero, badiquinteros@cne.gob.ec. Oficial de Seguridad de la Información del Consejo Nacional Electoral del Ecuador. Egresado de la Maestría en Gestión Estratégica de Tecnologías de la Información y Comunicación (Universidad de Cuenca, Ecuador). Ingeniero en Informática (Universidad Tecnológica América, Ecuador). Tecnólogo electromecánico (Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador). Cuenta con 15 años de experiencia en administración de servicios portadores y de Internet.

** Ecuatoriano, abogado, juanpozo@cne.gob.ec. Presidente del Consejo Nacional Electoral del Ecuador y del Consejo Editorial del Instituto de la Democracia. Doctor en Jurisprudencia y abogado de los Tribunales de Justicia de la República del Ecuador (Universidad de Cuenca, Ecuador). Magíster en Derecho del Mercado (Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador). Mediador (Universidad de Buenos Aires, Argentina). Especialista en Métodos Alternativos para la Solución de Conflictos Sociales (Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador). Posgrado en Derechos Políticos y Electorales (Universidad de Buenos Aires, Argentina). Phd. (c) en Derecho Constitucional (Universidad de Buenos Aires, Argentina). Autor del libro: Democracia en el Contexto Suramericano.

¹ Organización Internacional de Normalización.

² Aplicación específica a la normativa ISO9001:2008 a organizaciones electorales en todos los niveles de gobierno.

1. INTRODUCCIÓN

La responsabilidad de la ejecución de procesos electorarios recae sobre la administración electoral u organismos electorales que han sido definidos por el Dr. Juan Pablo Pozo como:

...la estructura institucional o el conjunto de instituciones públicas de carácter permanente, autónomo, independiente y especializado en materia electoral, encargadas de tutelar y **garantizar** el ejercicio de los derechos políticos de la ciudadanía y el principio de soberanía popular del Estado, **por medio de la correcta y eficaz gestión de los procesos electorales, el control y supervisión de las organizaciones políticas, la formación cívico-política de los ciudadanos y la administración de la justicia electoral.** (2015, p. 129) (El resaltado no es del original).

Los organismos electorales deberán ejercer control sobre cada una de las fases dentro del proceso electoral, que son: la preelectoral, electoral y postelectoral.

Los Estados de Suramérica, dentro de sus procesos de integración, muestran su deseo de consolidar la democracia como un sistema político, en el cual los gobernantes son elegidos mediante sufragio directo y secreto, en elecciones limpias, periódicas y competitivas. En consecuencia, la implementación de normas internacionales es un paso decisivo para permitir a los ciudadanos y ciudadanas contar con eventos electorarios que contemplen con procesos documentados y controlados para, de tal manera, generar una alta percepción de transparencia.

Dentro de este contexto, los países miembros de UNASUR³ han conformado doce consejos sectoriales, siendo uno de ellos el Consejo Electoral cuyo objetivo es: "Propiciar la creación, uso y aplicación de tecnologías no dependientes para el desarrollo de los sistemas electorales, mediante la transferencia en materia de innovación y modernización tecnológica, así como las **buenas prácticas de sistemas** en los procesos electorales". (Pozo, 2015, p. 125) (El resaltado no es del original).

Tal como indica el Pozo: "...el trabajo del CEU⁴ es **garantizar** en Suramérica la vigencia plena del derecho al voto universal, igual, directo,

³ Unión de Naciones Suramericanas.

⁴ Consejo Electoral de UNASUR.

secreto y escrutado públicamente, como fundamento del poder público de cada Estado y a la vez del proceso de integración suramericano” (2015, p. 75) (El resaltado no es del original). La garantía de este derecho radica fundamentalmente en poder mantener, de manera completa, la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información que es parte de los procesos electorarios en cualquier nivel de gobierno. Estas mejores prácticas han sido plasmadas en normativas internacionales y su aplicación en los organismos electorales propenderá a mejorar y visibilizar su transparencia y eficiencia en los procesos electorarios, aumentando la participación y aceptación ciudadana.

Los países de la Región Andina han mostrado su interés en modernizar y llevar adelante procesos de mejoramiento de los sistemas de los procesos electorales. La Comunidad Andina en la XIV Reunión del Consejo Presidencial Andino, en el documento 551 indica: “Proponer la **modernización** y automatización de los sistemas de los procesos electorales de la región y de cada uno de los Países Miembros”. (El resaltado no es del original).

Por su parte, la Organización de Estados Americanos ha iniciado un proceso de promoción y búsqueda de la implementación de sistemas de gestión de la calidad en el ámbito electoral. Para esto sugirió la idea de impulsar la creación de una norma ISO Electoral, conforme a la cual los entes electorales de las Américas y del resto del mundo puedan certificarse. En conjunto con la ISO, se creó una nueva especificación técnica electoral, ISO/TS 17582:2014 con base en la norma ISO 9001:2008, la cual fue publicada en febrero del 2014. Esta norma electoral define requisitos específicos para procesos fundamentales que deben existir en cualquier elección como son: registro de los votantes, registro de las organizaciones políticas y de los candidatos, logística electoral, emisión del voto, recuento de votos y publicación de resultados, capacitación electoral, fiscalización del financiamiento de campañas y resolución de disputas electorales. Además, esta normativa tiende al mejoramiento de los procesos, promoviendo una gestión más transparente, eficiente y alineada con los objetivos del organismo electoral. En consecuencia, la ciudadanía tiene más confianza en los resultados emitidos, los órganos involucrados en la elección como los partidos y movimientos políticos y la transparencia de las entidades electorales de los países.

La normativa ISO/TS 17582:2014 utiliza, dentro de sus especificidades, otras normativas para su aplicación, siendo una de ellas la norma ISO/IEC 27000, que hace referencia a la seguridad de la información. Al ser una

sugerencia de la Organización de los Estados Americanos, algunos países se encuentran con la certificación ISO/TS 17582:2014, entre ellos la Oficina Nacional de Procesos Electorales del Perú, el Consejo Nacional Electoral del Ecuador certificado con la norma ISO 9001:2008 y la ISO/TS 17582:2014 desde el 13 de junio de 2016; y la Junta Central Electoral de la República Dominicana como la entidad ya certificada en la norma ISO 9001 y la ISO/DIS 17582 desde febrero del 2014.

La aplicación de la normativa ISO/IEC 27001:2013 permite que la información de cualquier organización, y más aún, la de los organismos electorales, sea reconocida como un activo valioso. A medida que los sistemas de información apoyan cada vez más los procesos de misión crítica, se requiere contar con estrategias de alto nivel que permitan el control y la administración efectiva de los datos. Las instituciones, los sistemas y la red de información enfrentan amenazas de seguridad que incluyen entre otras: el fraude por computador, espionaje, sabotaje, vandalismo, robo, etc. Las posibilidades de daño y pérdida de información por código malicioso, mal uso o ataques de denegación de servicio, se hacen cada vez más comunes, ya sean estos ataques de origen externo a las instituciones así como de origen interno. Por esta razón, se hace imperiosa la necesidad de alinear los procesos de seguridad con normas internacionales que permitan la mitigación de estas amenazas.

Hoy en día, las tecnologías de la información y comunicación ofrecen accesibilidad, rapidez, flexibilidad, seguridad, solidez y automatización a los organismos electorales, lo que posibilita que los resultados de los diferentes procesos electorales sean emitidos de una forma más rápida y manteniendo el compromiso que los organismos electorales tienen con la democracia de sus países.

2. NORMAS DE CALIDAD ISO

La Organización Internacional de Estándares ISO fue fundada en 1947 y nació de la unión de dos organizaciones la ISA⁵, la cual era administrada por Suiza, y UNSCC⁶. Las actividades de la ISA estuvieron limitadas a Europa, donde predominaba como sistema base de sus medidas el "metro"; en cambio, en Gran Bretaña y Estados Unidos se utilizaba la "pulgada". Por lo que la nueva organización deseaba establecer

⁵ International Federation of the National Standardizing Associations, creada en 1926 en Nueva York.

⁶ United Nations Standards Coordinating Committee, creada en 1944 y administrada en Londres.

normativas internacionales que pudieran ser aplicadas y facilitarían análisis subsiguientes a todos los países.



Figura 1. Fundadores de ISO, Londres 1946. Recuperado de http://www.iso.org/iso/home/about/the_iso_story.htm#0

El uso de estándares internacionales ayuda a armonizar las especificaciones técnicas de los productos industriales y colabora en el mejoramiento de la eficiencia. Al final, los beneficiados de los estándares son los consumidores, quienes tienen acceso a productos eficientes, seguros y amigables con el medio ambiente.

La utilización de estándares genera ventajas para cada uno de los elementos de la sociedad, entre ellos, los negocios, ya que al brindar herramientas estratégicas, estas muestran la manera como una empresa puede enfrentar los desafíos actuales. Los beneficios para la industria pueden verse de forma tangible en ahorros financieros, mejora de la calidad con los clientes, ventajas competitivas y beneficios en el cuidado ambiental.

Para la sociedad, las normas internacionales aportan aproximadamente 19000 estándares que tocan todos los aspectos de la vida diaria. La aplicación de estándares permite que los consumidores tengan la seguridad de que los productos o servicios que reciben han sido elaborados siguiendo normativas que posibilitan al fabricante un producto de la mejor calidad; en función del tipo de consumidor al cual va dirigido; y que han sido considerados aspectos medioambientales para el mejoramiento de la sostenibilidad.

Para las entidades gubernamentales, la aplicación de estándares propicia que los ciudadanos a quienes sirven puedan sentir que existe transparencia, mejora la confianza de los ciudadanos y ciudadanas en las instituciones gubernamentales, permite elevar los niveles de satisfacción de los servicios y/o productos entregados, entre otros.

Dentro de las normas internacionales ISO se tiene entre otras, las que se muestran en la tabla 1.

Tabla 1

Algunas normas ISO

Norma	Título
ISO 3166	Código de los países
ISO 4217	Código de monedas
ISO 7810	Documentos de identidad (Norma que regula características físicas y químicas de las tarjetas para carnet, tarjetas de crédito, documentos de identidad, entre otras)
ISO 9000	Sistemas de Gestión de la Calidad
ISO 14000	Sistemas de Gestión Ambiental
ISO/TS 17582	Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos específicos para la aplicación de la Norma ISO 9001:2008 a organizaciones electorales en todos los niveles de gobierno
ISO 26000	Responsabilidad social
ISO 27000	Seguridad de la Información

Nota: Elaboración propia con base en la información de International Organization of Standardization, 2016.

3. NORMA ISO/TS 17582:2014

La norma ISO/TS 17582:2014, Sistemas de Gestión de la Calidad, presenta los requisitos específicos para la aplicación de la Norma ISO 9001:2008 a organizaciones electorales en todos los niveles de gobierno. Nace del esfuerzo del Comité Técnico ISO/TC 176, en el cual se vieron involucrados representantes de organismos nacionales de normalización y del área empresarial de varios países, entre ellos: Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Estados Unidos, México, Perú y

Paraguay. De la misma forma, se unieron al trabajo representantes de COPANT⁷ e INLAC⁸.

Una de las características de los sistemas de gobierno democráticos es la posibilidad de realizar, de forma cíclica, los procesos electorales en los cuales los ciudadanos y las ciudadanas cuentan con la posibilidad de elegir a sus mandantes. Por lo que la democracia de un país se ve directamente afectada por los procesos que conllevan la organización, administración, gestión, seguimiento y auditorías de un proceso electoral.

En la Declaración Universal de los Derechos Humanos, en el artículo 21, numeral 3, se indica: "La voluntad del pueblo es la base de la autoridad del poder público; esta voluntad se expresará mediante **elecciones auténticas** que habrán de celebrarse periódicamente, por sufragio universal e igual y por voto secreto u otro procedimiento equivalente que garantice la libertad del voto" (El resaltado no es del original). A este proceso de elección también se le puede determinar como una persona-un voto, sin distinción de raza, género, religión y estatus social. Para que un proceso electoral pueda llevarse a cabo, es fundamental que exista un registro e identificación de los votantes habilitados y registro de organizaciones políticas y candidatos. Tal como indica la Introducción de la norma ISO/TS 17582:2014:

Los organismos electorales son instituciones que tienen la responsabilidad de la administración de los procesos electorales, lo que incluye la preparación, la organización, la gestión, la supervisión y la promoción de la elección, la emisión del voto y el recuento de las papeletas de votación, resolver conflictos electorales y la declaración oficial de los resultados de la elección. (2014, p. v, párr. 4)

La normativa ISO/TS 17582:2014 pone énfasis en los siguientes procesos electorales:

a) Registro Electoral

El Registro Electoral de electores es el documento formal de las personas habilitadas para emitir un voto. El proceso de elaboración del Registro Electoral incluye la incorporación y salida de las

⁷ Comisión Panamericana de Normas Técnicas.

⁸ Instituto Latinoamericano de Calidad.

personas que, debido al cumplimiento de obligaciones legales, se deben añadir o retirar.

b) Registro de organizaciones políticas y de candidatos

Cada organización política y/o candidatos, mediante el proceso jurídico de cada país, recibe el reconocimiento legal y se les habilita para participar en un proceso electoral.

c) Logística electoral

La logística debe establecerse mediante procesos para organizar y realizar la elección. El proceso de la logística debe estar compuesto por una secuencia de actividades necesarias establecidas por el organismo electoral para el éxito de la elección.

d) Emisión del voto

El voto es el proceso por el cual un ciudadano expresa su preferencia por un candidato o una organización política. Este proceso suministra evidencias verificables de que existe un voto por cada elector.

e) Recuento de votos y declaración de resultados

Es el proceso por el cual se realiza el conteo de los votos. El recuento deberá ajustarse a las normativas jurídicas de cada país. Solamente los organismos autorizados jurídicamente son los responsables de la declaración de los resultados oficiales de cada elección.

f) Educación electoral

Los organismos electorales deben asegurarse de que todos los actores de la elección puedan conocer los aspectos necesarios dentro de su campo de acción y responsabilidades. La capacitación debe ayudar a sensibilizar a los votantes y a las organizaciones políticas sobre los procesos de registro de candidatos, información de los candidatos y de la participación de los electores.

g) Fiscalización del financiamiento de campañas electorales

Cada país contiene normativas jurídicas que regulan los procesos de financiamiento de las campañas electorales, por lo que se deben

determinar los procedimientos necesarios para verificar el cumplimiento de la normativa jurídica, principalmente, en los aspectos de verificación de la elegibilidad para recibir financiación, seguimiento de las fuentes de financiamiento público y privado, realizar seguimiento de los gastos, y el acceso a los medios de comunicación.

h) Resolución de conflictos electorales

El proceso de resolución de conflictos se basa en los procedimientos legalmente aprobados, por medio de los cuales los organismos electorales generan o reciben una queja electoral, para cuyo análisis deben preparar la documentación necesaria. El organismo competente debe resolver el asunto dentro de los tiempos establecidos y realizar la notificación, de manera transparente, la justificación y la decisión de todos los conflictos presentados.

La gestión de entidades electorales a través de un sistema de calidad permite a la ciudadanía tener una percepción de transparencia y confianza. Los sistemas de gestión de calidad no son de exclusivo uso de la industria ni de las iniciativas privadas; por esta razón, los entes electorales de los países se encuentran en un proceso de implementación de la normativa ISO/TS 17582:2014. La oportunidad de incluir esta norma en los procesos de elección popular permite el cumplimiento con los niveles de calidad que la ciudadanía requiere.

4. IMPLEMENTACIÓN DE NORMATIVAS INTERNACIONALES EN ENTIDADES ELECTORALES PERTENECIENTES A LA ORGANIZACIÓN DE ESTADOS AMERICANOS

Según el estudio de implementación de sistemas de calidad realizado por José Magdiel Martínez y lo indicado por la Organización de Estados Americanos, se evidencia que se tienen los siguientes avances de implementación de normas internacionales en organismos electorales, según la tabla 2:

Tabla 2

Organismos electorales con certificaciones o en proceso de certificar ISO 9001:2008 y en ISO/TS 17582:2014

País	Organismo certificado	Norma	Fecha original de certificación	Organismo de certificación	Alcance certificado
México	Comisión Estatal Electoral Nuevo León	ISO 9001:2008	29 nov 2004	ABS Quality Evaluations, Inc	Planeación, dirección, organización y vigilancia para la ejecución de las elecciones en el Estado de Nuevo León. Contribución de la cultura democrática en el Estado de Nuevo León. Sistema de prerrogativas y fiscalización a los partidos políticos en el Estado de Nuevo León.
Panamá	Tribunal Electoral de Panamá	ISO 9001:2008	Año 2010	ABS Quality Evaluations, Inc.	Dirección de Informática: Diseño y Gestión de Soporte a Tecnología Informática Dirección Nacional de Registro Civil: Provisión de Servicios de Registro Civil Dirección Nacional de Cedulación: Servicios de Cedulación Dirección Nacional de Organización Electoral: Provisión de Servicios Administrativos Electorales, incluyendo: Control de Registros de Adherentes a Partidos Políticos, Actualización de Residencia Electoral, Elaboración de Mapas Electorales y Distribución de Centros de Votación.
México	Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación	ISO 9001:2008	6 octubre 2010	ABS Quality Evaluations, Inc.	Administración en la Recepción, Atención y Trámite de los Medios de Impugnación en la Sala Regional Monterrey y sus servicios de Soporte.
México	Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación	ISO 9001:2008	Año 2012	American Trust Register, S.C.	Administración en la Recepción, Atención y Trámite de los Medios de Impugnación en la Sala Superior.
Perú	Jurado Nacional de Elecciones de Perú	ISO 9001:2008	Año 2011		Procesos de fiscalización, atención al ciudadano, educación cívica y formación cívica ciudadana y registro de organizaciones políticas y normatividad.

País	Organismo certificado	Norma	Fecha original de certificación	Organismo de certificación	Alcance certificado
					Proceso de apoyo de logística, recursos humanos y registros, estadística y desarrollo tecnológico. Procesos de dirección y mejora que llevan a cabo planeamiento, innovación y desarrollo.
Costa Rica	Tribunal Supremo de Elecciones	ISO 9001:2008	25 octubre 2013	Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (INTECO)	Procesos registrales civiles de inscripción de hechos vitales y actos jurídicos. Expedición de documentos de identidad (cédula y tarjeta de identidad de menores). Trámite de opción y naturalización y la emisión de padrón nacional electoral de acuerdo con estándares internacionales.
República Dominicana	Junta Central Electoral de la República Dominicana	ISO 9001:2008 e ISO/TS 17582:2014	Entre septiembre del 2013 y febrero del 2014		Registro Electoral y Cedulación; Reconocimiento de Partidos Políticos; Logística Electoral; Proceso de Votación; Escrutinio y Emisión de Boletines; Educación Electoral; Entrega de los Recursos Económicos del Estado a los Partidos - Recepción de Informes de Gastos de los Partidos y, Escuela Nacional de Formación Electoral y Estado Civil (EFEC).
Ecuador	Consejo Nacional Electoral	ISO/TS 17582:2014 e ISO 9001:2008	13 julio 2016	NEMT Register S.A.	Registro electoral; registro de organizaciones políticas y candidatos; logística electoral; sufragio; votaciones y escrutinio, adjudicación de puestos; capacitación electoral; fiscalización y gasto electoral; Y derecho a la oposición (resolución de disputas).

Nota: Elaboración propia con base en la información de Martínez Quiroga 2015 y Organización de Estados Americanos 2016.

Cada uno de los países mencionados en la tabla 2 han elegido iniciar con procesos de gestión de calidad, donde se muestra a la ciudadanía el

interés en mejorar los servicios, que tiendan a un proceso de mejoramiento continuo lo que aumentará la percepción de transparencia.

5. NORMA ISO/IEC 27001:2013

La serie ISO 27000 es una serie de estándares que permiten el establecimiento de un Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (ISMS siglas en inglés) del cual se puede obtener una certificación. Los orígenes de las normativas ISO27001 e ISO27002 provienen de un trabajo previo realizado por la UK DTI y BSI. Se puede determinar la siguiente evolución de la normativa, como se muestra en la tabla 3:

Tabla 3

Cronología Normas ISO 27000

Año	Descripción
1989	UK DTI se publica un código de buenas prácticas de seguridad de la información
1993	BS PD 003: un código de prácticas de manejo de seguridad de la información
1995	BS7799-1: un código de prácticas que evolucionó del BS PD 003
1998	BS7799-2: un estándar de certificación del manejo de seguridad de la información.
1999	BS7799-1 y BS7799-2: las subsecuentes versiones de los estándares ISO17799 y ISO27002 están basadas en la versión BS7799-1.
2002	BS7799-2 es modificado para incluir el proceso cíclico Planear-Hacer-Chequear-Actuar alineado con la ISO9001. Esta versión es la que se usa de base para la normativa ISO27001 generada en el 2005.
2005	Se publica la normativa ISO para la gestión de seguridad de la información ISO17799 en junio.
2005	Se publica la certificación de la normativa ISO de la gestión de sistema de seguridad de la información ISO27001 (octubre).
2007	La ISO17799 es renumerada como ISO27002.
2013	Se emite primera revisión la normativa ISO 27001.

Nota: Elaboración propia con base en la información de Guilles 2011.

6. BENEFICIOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE ISO/TS 17582:2014 E ISO/IEC 27001:2013

En la tabla 4 se muestran algunos beneficios de la implementación en conjunto de las normas ISO/IEC 27001:2013 y la norma ISO/TS 17582:2014:

Tabla 4

Relación entre Normativa ISO/IEC 27001:2013 vs. ISO/TS 17582:2014 y sus beneficios

Dominio/Control ISO/IEC 27001:2013	Procesos Electorales según ISO/TS 17582:2014								Beneficio
	Registro Electoral	Registro de organizaciones políticas y de candidatos	Logística Electoral	Emisión del voto	Recuento de votos y declaración de resultados	Capacitación electoral	Fiscalización del financiamiento de campañas electorales	Resolución de conflictos electorales	
A.5 Políticas de Seguridad de la Información / A.5.1 Dirección Administrativa de la seguridad de la información.	X	X	X	X	X	X	X	X	La aplicación de PSI ⁹ dentro de organismos electorales permite tener un marco de referencia para la gestión de los Activos de Información además de mostrar dirección y soporte administrativo para la gestión de la seguridad de la información.
A.6 Organización de la seguridad de información / A.6.1.5 Seguridad de la Información en la Gestión de Proyectos.	X	X	X	X	X	X	X	X	Al tener en cuenta las PSI en la gestión de los proyectos que los organismos electorales se plantean, se asegurarán de que el manejo de la seguridad de la información será en función de las directrices planteadas.
A.7 Seguridad ligada a los recursos humanos / A.7.1.2 Términos y condiciones de contratación.	X	X	X	X	X	X	X	X	Todos los actores de manipulación, acceso, custodia, entre otros, de la información de los organismos electorales deben tener conocimiento de las PSI, de tal forma que tengan un compromiso de cumplimiento. Además, se debe asegurar que todos los actores hayan firmado los acuerdos de confidencialidad necesarios para el manejo de la información.

⁹ Políticas de Seguridad de la Información.

Dominio/Control ISO/IEC 27001:2013	Procesos Electorales según ISO/TS 17582:2014								Beneficio
	Registro Electoral	Registro de organizaciones políticas y de candidatos	Logística Electoral	Emisión del voto	Recuento de votos y declaración de resultados	Capacitación electoral	Fiscalización del financiamiento de campañas electorales	Resolución de conflictos electorales	
A.8 Gestión de Activos / A.8.2.1 Directrices de Clasificación.	X	X			X		X	X	La clasificación de la información permite tratar a los medios de transporte de esta información en función de su categorización y criticidad; en algunos casos esta categorización y criticidad puede estar delimitada por legislación existente, tal como en el caso del Ecuador con la LOTAIP ¹⁰ .
A.8 Gestión de Activos / A.8.2.2 Etiquetado y manipulado de la Información.	X	X	X		X	X	X	X	Este control permite que los activos de información tengan el tratamiento necesario durante los procesos eleccionarios. Definiendo los responsables, custodios, propietarios, entre otros. También define los procesos de cadena de custodia de la información.
A.8 Gestión de Activos / A.8.3.1 Gestión de medios removibles.	X	X	X	X	X	X	X	X	Esta política evita que los activos de información almacenados en medios digitales sean extraídos de los organismos electorales de forma inapropiada o por personal no autorizado, evitando de esta forma fuga de información categorizada.
A.9 Control de Acceso / A.9.1 Requerimientos del negocio con respecto al control de acceso.	X	X	X	X	X	X	X	X	Los organismos electorales deben definir de manera clara cuáles van a ser las políticas de gestión de usuarios, de tal forma que pueda contarse con las herramientas a fin de tener la trazabilidad de las autorizaciones para dicha gestión. De manera que las usuarias y usuarios tengan acceso a la red y a los servicios para los que expresamente han sido autorizados a utilizar.
A.9 Control de Acceso / A.9.2 Administración de acceso de los usuarios.	X	X	X	X	X	X	X	X	Estos procesos permiten tener una gestión eficiente y oportuna de los usuarios para evitar accesos no autorizados. Esto incluye el control de los sistemas de administradores de base de datos, registros, entre

¹⁰ Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Dominio/Control ISO/IEC 27001:2013	Procesos Electorales según ISO/TS 17582:2014								Beneficio
	Registro Electoral	Registro de organizaciones políticas y de candidatos	Logística Electoral	Emisión del voto	Recuento de votos y declaración de resultados	Capacitación electoral	Fiscalización del financiamiento de campañas electorales	Resolución de conflictos electorales	
									otros.
A.9 Control de Acceso / A.9.4 Control de acceso a sistemas y aplicaciones.	X	X	X	X	X	X	X	X	Los procesos de control de acceso a sistemas y aplicaciones permiten tener las evidencias necesarias para generar la trazabilidad de acceso y uso de las herramientas informáticas.
A.10 Cifrado / A.10.1.1 Política en el uso de controles criptográficos.	X	X	X	X	X	X	X	X	Según la clasificación de la información, se definirán cuáles son los elementos que deberán tener sistemas de encriptación dentro de su ciclo de vida documental.
A.11 Seguridad física y de entorno / A.11.1 Áreas seguras.	X	X	X	X	X	X	X	X	La definición de áreas seguras permite evitar que personal no autorizado tenga acceso de manera física a los activos de la información.
A.12 Seguridad en la Operación / A.12.3 Copias de seguridad de la información.	X	X	X		X		X	X	Permite tener una forma de almacenar y recuperar información en caso de una falla casual o provocada.
A.13 Seguridad en las Comunicaciones / A.13.1 Gestión de la seguridad en las redes.	X	X	X	X	X	X	X	X	Permite evitar que existan intromisiones a la red desde donde se puedan vulnerar la confiabilidad, disponibilidad e integridad de la información que atraviesan las redes de comunicaciones.
A.13 Seguridad en las Comunicaciones / A.13.2 Intercambio de información con partes externas.	X	X	X		X		X	X	Permite establecer parámetros claros y definidos sobre la distribución de información y las responsabilidades que las partes externas están obligadas a tener sobre el manejo de dicha información.
A.14 Adquisición, desarrollo y Mantenimiento de los sistemas de información / A.14.1 Requisitos de seguridad de los sistemas de información.	X	X	X	X	X	X	X	X	Evitará que se produzca fuga de información de los sistemas que gestionarán los procesos electorales, de tal forma de que se evite el bloqueo e intromisión a los sistemas.
A.15 Relación con proveedores / A.15.1 Seguridad de la Información en las relaciones con proveedores.	X	X			X				Todos los proveedores de servicios deberán conocer las PSI y entender su rol en el manejo y/o uso de la información a la cual acceden.

Dominio/Control ISO/IEC 27001:2013	Procesos Electorales según ISO/TS 17582:2014								Beneficio
	Registro Electoral	Registro de organizaciones políticas y de candidatos	Logística Electoral	Emisión del voto	Recuento de votos y declaración de resultados	Capacitación electoral	Fiscalización del financiamiento de campañas electorales	Resolución de conflictos electorales	
A.16 Gestión de Incidentes / A.16.1 Gestión de incidentes de seguridad de la información y mejoras.	X	X	X	X	X	X	X	X	Contar con procedimientos autorizados los cuales permitan tener una gestión eficiente de los incidentes de seguridad de la información.
A.17 Aspectos de la Seguridad de la Información en la Gestión de la Continuidad del Negocio / A.17.2 Redundancias.	X	X	X	X	X	X	X	X	Proveer a los organismos electorales los mecanismos de aseguramiento de los servicios a fin de mantener la continuidad sobre todo en todas las fases de los procesos electorarios ¹¹ .

Nota: Elaboración propia con base en la información recopilada.

7. CONCLUSIONES

Al implementar en los Organismos Electorales, normas internacionales tanto de calidad como la ISO/TS 17582:2014 o de seguridad como la ISO/IEC 27001:2013, se permitirá que la calidad de los procesos y seguridad de la información tengan impactos sustanciales respecto de la confianza en los procesos electorarios. Los procesos de calidad permitirán tener soluciones que cumplan con las exigencias de la ciudadanía, las organizaciones políticas, organizaciones internacionales, entre otras, para los procesos electorales y las normas de seguridad de la información. Así mismo, los procesos transparentes permitirán mostrar a la ciudadanía que se ha guardado la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información como parte de los procesos electorarios, por lo cual la implementación de estas dos normativas debería ser analizada por los entes electorales para su aplicación y posterior certificación.

Las normativas que establece la ISO/IEC 27001:2013 para control y acceso de los usuarios a la información, permiten realizar la trazabilidad de las acciones llevadas a cabo por parte de cualquier usuario, a fin de

¹¹ Las fases son: Pre-electoral, electoral y post-electoral

controlar, de manera adecuada, la manipulación de la información. Además permite evitar accesos no autorizados, tomando acciones necesarias para un seguimiento y gestión sobre los eventos de seguridad de la información. Una de las principales formas de seguimiento es la existencia de controles y documentos, que certifican la integridad de la información generada durante todas las fases del proceso electoral. La confidencialidad de la información se manifiesta cuando los organismos tienen la capacidad de clasificar su información y ponerla a disposición de los ciudadanos en el momento adecuado y requerido. Uno de los parámetros indispensables en todo proceso electoral es garantizar la disponibilidad de la información; considerando que en la actualidad casi la mayoría de la información se encuentra en medios digitales, los departamentos o áreas de tecnologías de la información deberán establecer planes de continuidad y de recuperación de desastres¹².

Con todo este conjunto de elementos, los ciudadanos de un país podrán incrementar, de manera significativa, su percepción de confianza, donde se ha respetado su voluntad al elegir a sus mandatarios.

Literatura consultada

Asamblea General de las Naciones Unidas. (1948). Naciones Unidas Derechos Humanos. Recuperado el 7 de abril de 2016, de http://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/spn.pdf

Guilles, A. (2011). Improving the quality of information security management systems with ISO27000. *The TQM Journal*, 23(4), 367-276.

International Organization for Standardization. (1997). *Friendship Among Equals*. Geneve, Switzerland: ISO. Recuperado el 1 de abril de 2016, de International Organization for Standardization: http://www.iso.org/iso/2012_friendship_among_equals.pdf

International Organization for Standardization. (2014). ISO/TS 17852 Sistema de gestión de la calidad. Requisitos específicos para la aplicación de la Norma ISO 9001:2008 a organizaciones electorales en todos los niveles de gobierno. ISO.

¹² Este término hace relación a la recuperación de servicios informáticos de una organización luego de haber ocurrido algún desastre.

- International Organization for Standardization. (2016). *The Benefits of International Standards-ISO*. Recuperado el 07 de 04 de 2016, de <http://www.iso.org/iso/home/standards/benefitsofstandards.htm>
- ISO/IEC 27001:2013. (s.f.). *Information technology-Security techniques-Information security management system-Requirements*.
- Martínez, J. (junio de 2015). Importancia de un Sistema de gestión de la calidad en un organismo judicial electoral basado en la norma ISO9001:2008: estudio de caso. *VinculaTegica* (1), 915-939.
- Organización de los Estados Americanos (2016). *Secretaría para el Fortalecimiento de la Democracia (SFD)*. (OEA, Editor) Recuperado de <http://www.oas.org/es/sap/deco/NormasISO.asp>
- Pozo, J. P. (2015). *Democracia en el Contexto Suramericano*. Quito, Pichincha, Ecuador: Instituto de la Democracia.
- Protti Quesada, M. A. (junio de 2014). Sistema de gestión electoral: en busca de la mejora continua. *Revista Derecho Electoral* (17), 113-137. Recuperado de http://www.tse.go.cr/revista/art/17/protti_quesada.pdf
- Secretaría General de la Comunidad Andina (28 de junio de 2003). *Comunidad Andina*. doi:9972-787-08-7
- Unión de Naciones Suramericanas (2011). *Estatutos*. Recuperado de <http://www.unasur.org/images/descargas/ESTATUTOS%20CONSEJOS%20MINISTERIALES%20SECTORIALES/ESTATUTO%20CONSEJO%20ELECTORAL%20UNASUR.pdf>