



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

“Voto Electrónico para Elecciones Seccionales de la ciudad de
Loja, período Abril-agosto 2016”

Tesis previa a optar el grado de
Ingeniera en Administración Pública

AUTORA: Yuliana Catherine Revilla Bravo.

DIRECTOR: Pablo Fabián Valdivieso Parra. Mg. Sc.

1859

LOJA-ECUADOR

2017

CERTIFICACIÓN

Doctor.

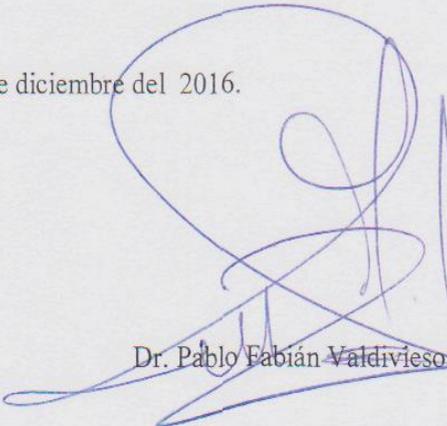
Pablo Fabián Valdivieso Parra. Mg. Sc.

**DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA Y DIRECTOR DEL
INFORME FINAL DE TESIS**

CERTIFICA:

Que la presente tesis titulada “Voto electrónico para elecciones seccionales de la ciudad de Loja, período abril-agosto 2016” presentada por la egresada: Revilla Bravo Yuliana Catherine; fue dirigida, orientada y revisada en todas sus partes, la misma que cumple con los requerimientos establecidos por la normativa pertinente para la graduación en la Universidad Nacional de Loja, por lo cual autorizo su presentación.

Loja, 09 de diciembre del 2016.



Dr. Pablo Fabián Valdivieso Parra. Mg. Sc.

DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo, Yuliana Catherine Revilla Bravo declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Autora: Revilla Bravo, Yuliana Catherine.

Firma: 

Cédula: 1105629875

Fecha: Loja, marzo de 2017

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO

Yo, Yuliana Catherine Revilla Bravo, declaro ser la autora de la tesis titulada: **“VOTO ELECTRÓNICO PARA ELECCIONES SECCIONALES DE LA CIUDAD DE LOJA, PERÍODO ABRIL-AGOSTO 2016”** como requisito para optar al grado de: **Ingeniera en Administración Pública**, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabilizará por el plagio o copia que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 20 días del mes de marzo de 2017 firma la autora:

Firma: 

Autora: Revilla Bravo, Yuliana Catherine.

Cédula: 1105629875

Dirección: Loja, Calle Argentina 14-97 y Sevilla de Oro.

Correo Electrónico: yulianarevilla1993@gmail.com

Celular: 0985780180

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de tesis: Dr. Pablo Valdivieso Parra. Mg. Sc.

Tribunal de Tesis:

Presidente. Dr. Leandro Peña Merino Mg. Sc;

Vocal. Ing. Juan Pablo Sempértgui, Muñoz MAE;

Vocal. Dr. Mario Dávila, Puruncajas Mg. C y N.I.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis padres y hermana, quienes con amor, esfuerzo y abnegación han hecho posible alcanzar mis metas personales y profesionales.

A mis amigos y a todos quienes aportaron durante mi proceso de formación universitaria y culminación de la misma.

Yuliana Catherine.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi sincero agradecimiento a los Docentes de la Carrera de Administración Pública que de manera humana y profesional me brindaron sus conocimientos y colaboraron con mi formación académica.

De manera especial agradezco al Dr. Pablo Valdivieso Parra por haber asumido la dirección de mi tesis quien con sus enseñanzas y profesionalismo me guó en la realización del presente trabajo de tesis.

Por último, expreso agradecimiento a la Dra. Johana Sarmiento, Presidenta del Consejo Nacional Electoral-Loja, por la información brindada y apoyo incondicional.

La autora.

1. TÍTULO

**“VOTO ELECTRÓNICO PARA ELECCIONES SECCIONALES DE LA
CIUDAD DE LOJA, PERÍODO ABRIL-AGOSTO 2016.”**

2. RESUMEN

La democracia es un tema fundamental en la vida política; el estado ecuatoriano bajo esta característica permite a los ciudadanos tener derecho al voto universal y de esta manera garantiza la participación política, por tanto se considera oportuno al voto electrónico para hacer respetar la voluntad soberana del pueblo en la proclamación de resultados y fiabilidad de los mismos en el menor tiempo posible.

En este trabajo se analiza los diferentes problemas que ocasiona el sistema electoral manual en la ciudad de Loja y como la implementación tecnológica ayudaría a reducirlos, mejorando los procedimientos y en consecuencia el sistema electoral.

La incorporación de un método electrónico de votación se contempla en la Ley Orgánica Electoral y de Organizaciones Políticas en el artículo 113, en este caso se evaluó el impacto sociopolítico que genera la implementación de este mecanismo en la ciudad de Loja y sus posibles beneficios y limitaciones, bajo esta premisa se estableció que la implementación de este sistema tiene un alto nivel de aceptabilidad en la población pero la baja institucionalidad hace que el nivel de confianza en los actores políticos limite la aplicación de este sistema electrónico pese a las garantías tecnológicas que se puedan aplicar y a las ventajas que garanticen la comunicación y transparencia en los resultados.

ABSTRACT

Democracy is a fundamental issue in political life; The Ecuadorian state under this characteristic allows citizens to have the right to a universal vote and thus guarantees political participation, therefore it is considered essential to electronic voting to enforce the sovereign will of the people in the proclamation of results and reliability thereof In the shortest possible time.

In this paper we analyze the different problems caused by the manual electoral system in the city of Loja and how the technological implementation would help reduce them, improving procedures and, consequently, the electoral system.

The incorporation of an electronic voting method is contemplated in the Electoral and Political Organizations Act in article 113, in this case the socio-political impact generated by the implementation of this method in the city of Loja and its possible benefits and limitations , Under this premise it was established that the implementation of this system has a high level of acceptability in the population but the low institutionality makes the level of trust in both political actors and in the citizens limits the application of this electronic system despite the Technological guarantees that can be applied and the advantages that guarantee the communication and transparency in the results.

3. INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la tesis denominada “VOTO ELECTRÓNICO PARA ELECCIONES SECCIONALES DE LA CIUDAD DE LOJA PERÍODO ABRIL-AGOSTO 2016” ha sido motivado por el interés que tengo como autora de contribuir con la democracia en la ciudad de Loja debido a que actualmente el proceso de votación está compuesto de procedimientos manuales que generan errores los cuales se deben principalmente a la manipulación de las papeletas de votación, es por eso que el proceso actual no brinda en su totalidad las garantías necesarias para verificar que cada voto haya sido contabilizado, además el tiempo que transcurre en las Juntas Receptoras de Voto para la transmisión de resultados y la publicación oficial de los mismos genera incertidumbre y desconfianza en la ciudadanía, por estos motivos la automatización de procesos electorales se plantea como una solución a esta problemática, ya que esto permite obtener resultados más rápidos y precisos que un sistema manual y disminuye la exposición de la información al manejo de personas.

La presente tesis tiene como objetivo general la evaluación del impacto sociopolítico que genera el voto electrónico; y objetivos específicos la determinación de aceptabilidad y confiabilidad de la ciudadanía y actores políticos; y, los posibles beneficios y limitaciones que supone el sistema; además se realizó una investigación de campo utilizando métodos, técnicas y procedimientos de investigación científica, de ahí que se presenta el análisis e interpretación de los resultados de encuestas y entrevistas que permitieron evidenciar la realidad de la situación estudiada; al final de la tesis se exponen además conclusiones y recomendaciones que tienen como objetivo centrar la

realidad electoral en la localidad y plantear soluciones que agilicen la proclamación de resultados electorales.

Además se realizó la revisión de la literatura donde se abordan temas relacionados con contenidos electorales expuestos en la Constitución de la República del Ecuador 2008 y la Ley Orgánica Electoral y de Organizaciones Políticas de la República de Ecuador, Sistemas Electorales, Voto Electrónico: ventajas, desventajas y modelos, circunscripciones electorales de Loja e impacto sociopolítico que son fundamentales para la comprensión de la temática investigada.

A diferencia de la votación tradicional basada en papel, el voto electrónico es aquel en el cual se utiliza un medio electrónico para la emisión de su voto. El voto es grabado, almacenado y procesado a través de un sistema de cómputo electrónico, con este sistema se reduce las funciones ejecutadas por los votantes y los miembros de mesa durante la jornada electoral así como el tiempo requerido para la entrega de resultados por parte de los organismos electorales. El voto electrónico es importante porque facilita los pasos del proceso de votación, eliminando el error humano en el conteo lento de votos en el acta de escrutinio como en el acta de sufragio y la mayor parte del proceso electoral, que incluye el cálculo total de votos y la digitación de los mismos.

La tendencia de los últimos años en los procesos electorales ha sido utilizar medios electrónicos para automatizar y hacer más eficientes los diferentes procesos de una elección; el propósito es hacer más cómodo, rápido y

moderno el registro de votantes, la autenticación de los votantes registrados la emisión del voto y desde luego el escrutinio y la publicación de resultados (e-voto, 2011). En lo concerniente a la fiabilidad es donde mayor problema ha causado la introducción de las nuevas tecnologías en el ámbito electoral, sin embargo el voto electrónico genera más ventajas que desventajas, así se ha demostrado en algunos países que han aplicado el sistema y funciona perfectamente; no obstante, el tema no es tecnológico ni administrativo, el problema de fondo es la confianza. Los organismos electorales tienen la tarea de crear confianza sobre la base de la legitimidad alcanzada en el adecuado desempeño de sus funciones. El voto electrónico tarde o temprano se implementará pues lo ampara el artículo 113 de la Ley Orgánica Electoral y de Organizaciones Políticas de la República de Ecuador, es por ello que es de mi interés investigar sobre el sistema de votación electrónico en la ciudad de Loja con la finalidad de poner a conocimiento de la ciudadanía sus beneficios y consecuencias.

4. REVISIÓN DE LA LITERATURA

4.1. Constitución de la República del Ecuador

La Constitución de la República del Ecuador (CRE, 2008) es la carta magna vigente desde el 2008, es el fundamento y la fuente de la autoridad jurídica que sustenta la existencia del Ecuador y su gobierno, la misma que manifiesta que el derecho al voto es un derecho consagrado, inicialmente en el artículo 1¹ dice: “La soberanía radica en el pueblo”, es decir, es el pueblo quien ejerce el poder para elegir a sus autoridades o revocarlas, así mismo la participación ciudadana es principalmente un derecho de los ciudadanos y ciudadanas, en forma individual y colectiva de participar de manera protagónica en la toma de decisiones, por aquello la Constitución dentro del artículo 61 entre estos derechos de participación establece:

1. Elegir y ser elegidos
2. Participar en los asuntos de interés públicos [...]

Por otro lado, todas las personas que gozan de los derechos políticos o condiciones que posibilitan al ciudadano participar en la vida política ya sean por sí mismas o por sus representantes, es por esto que la Constitución 2008 en su artículo 62 establece que las personas tienen derecho al voto universal, igual directo, secreto y escrutado públicamente, de conformidad con las siguientes disposiciones:

¹ **CRE. Art.1.** El Ecuador es un Estado constitucional de derechos y justicia, social, democrático, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico. Se organiza en forma de república y se gobierna de manera descentralizada. La soberanía radica en el pueblo, cuya voluntad es el fundamento de la autoridad y se ejerce a través de los órganos del poder público y de las formas de participación directa previstas en la Constitución.

1. El voto será obligatorio para las personas mayores de dieciocho años. Ejercerán su derecho al voto las personas privadas de libertad sin sentencia condenatoria ejecutoriada.
2. El voto será facultativo para las personas entre dieciséis y dieciocho años de edad, las mayores de sesenta y cinco años, los ecuatorianos y ecuatorianas que habitan en el exterior, los integrantes de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional y las personas con discapacidad.

4.1.1. Función Electoral

La Constitución de la República en su artículo 217 establece que: La Función electoral garantizará el ejercicio de los derechos políticos que se expresan a través del sufragio, así como los referentes a la organización política de la ciudadanía, así mismo desarrollará de manera eficiente, eficaz y efectiva los servicios de préstamo, distribución, difusión y promoción de la información, que en materia electoral general el Consejo Nacional Electoral, así como el de la elaboración y actualización de la base de datos sobre normativa y estadísticas que produce el órgano electoral, al fin de que el usuario pueda tener acceso a una información oportuna, veraz e imparcial garantizándose el cabal cumplimiento de los principios; la Función Electoral tiene como finalidad asegurar que las votaciones y los escrutinios traduzcan las expresión auténtica, libre, democrática y espontanea de la ciudadanía y sean el reflejo oportuno de la voluntad del electorado expresada en las urnas por votación directa y secreta, por tal con la finalidad de dar mejor cumplimiento a lo anterior esta Función se ha conformado por el Consejo Nacional Electoral y el Tribunal Contencioso Electoral.

El *Consejo Nacional Electoral* es el ente rector de la Función Electoral, responsable de la transparencia de los procesos electorales y referendarios, tiene como fin principal garantizar la eficiente organización de todos los actos electorales que se realizan en el país, y en particular la claridad, equidad y credibilidad de estos procesos y sus resultados para poder fortalecer la democracia representativa, conforme a la Constitución en el artículo 219, tendrá entre sus funciones:

- Organizar, dirigir, vigilar y garantizar de manera transparente los procesos electorales, convocar a elecciones, realizar cómputos electorales, proclamar los resultados y posesionar a los ganadores de las elecciones. [...]
- Garantizar la transparencia y legalidad de los procesos electorales internos de las organizaciones políticas y demás que señale la ley². [...]

Por otro lado, el *Tribunal Contencioso Electoral*, es el órgano de jurisdicción de la República del Ecuador, según el artículo 221 de la Constitución tiene como función principal: Conocer y resolver los recursos electorales contra los actos del

²² **CRE. Art.219.** El Consejo Nacional Electoral tendrá las siguientes funciones: 1. Organizar, dirigir, vigilar y garantizar de manera transparente los procesos electorales, convocar a elecciones, realizar los cómputos electorales, proclamar los resultados y posesionar a los ganadores de las elecciones. 2. Designar los integrantes de los organismos electorales desconcentrados. 3. Controlar la propaganda y el gasto electoral, conocer y resolver sobre las cuentas que presentan las organizaciones políticas y sus candidatos. 4. Garantizar la transparencia y legalidad de los procesos electorales internos de las organizaciones políticas y las demás que señale la ley. 5. Presentar propuestas de iniciativa legislativa sobre el ámbito de competencia de la Función Electoral, con atención a lo sugerido por el Tribunal Contencioso Electoral. 6. Reglamentar la normativa legal sobre los asuntos de competencia. 7. Determinar su organización y formular y ejecutar su presupuesto. 8. Mantener el registro permanente de las organizaciones políticas y sus directivas y verificar los procesos de inscripción. 9. Vigilar que las organizaciones políticas cumplan con la ley, sus reglamentos y estatutos. 10. Ejecutar, administrar y controlar el financiamiento estatal de las campañas electorales y el fondo para las organizaciones políticas. 11. Conocer y resolver las impugnaciones y reclamos administrativos sobre las resoluciones de los organismos desconcentrados durante los procesos electorales e imponer las sanciones que correspondan. 12. Organizar y elaborar el registro electoral del país y en el exterior en coordinación con el Registro Civil. 13. Organizar el funcionamiento del instituto de investigación, capacitación y promoción político electoral.

Consejo Nacional Electoral, de los organismos desconcentrados y asuntos litigiosos de las organizaciones políticas. [...]

En consecuencia, la Constitución de la República es fundamental porque es en esta carta magna donde se establecen los derechos y deberes del ciudadano, entre los más importantes están los derechos de participación, donde se inserta elegir y ser elegidos, es decir, todas las personas deben disponer del derecho universal al sufragio y también contender por cargos públicos previo al cumplimiento de ciertos requisitos, sin discriminación alguna. No obstante, la ley también manifiesta que las personas pueden votar de forma obligatoria y facultativa, de tal manera que el sufragio no sólo es un derecho sino también una obligación para quienes corresponda; entonces, quien garantiza el ejercicio de estos derechos políticos así como los referentes a la organización política de la ciudadanía es la Función Electoral a través de sus dos órganos rectores: El Consejo Nacional Electoral (CNE) y el Tribunal Contencioso Electoral que organizarán, vigilarán y garantizarán de manera transparente los procesos electorales, etc.

4.2. Ley Orgánica Electoral y de Organizaciones Políticas de la República del Ecuador

La Ley Orgánica Electoral y de Organizaciones Políticas de la República del Ecuador (LOEOPE, 2011) es una ley que regula la participación popular en el ejercicio de la democracia directa para los procesos electorales y para la designación

de las autoridades de los órganos de poder público, en el ámbito de esta ley, en su artículo 10, expresa:

La ciudadanía expresa su voluntad soberana, entre otros, por medio del voto popular que será universal, igual periódico, directo, secreto y escrutado

públicamente, que se manifiesta en los tiempos, condiciones y bajo las normas que esta ley señala para garantizar la permanencia y el perfeccionamiento de la democracia. (LOEOP, 2013)

Cabe agregar, que esta ley en su artículo 6 manifiesta que la *Función Electoral* tiene como finalidad asegurar que las votaciones y los escrutinios traduzcan la expresión auténtica, libre, democrática y espontánea de la ciudadanía y sean el reflejo oportuno de la voluntad del electorado expresada en las urnas por votación directa y secreta”.

Por otro lado, la misma Ley en la sección segunda, artículo 113 señala acerca de la *Votación Electrónica* donde establece que: “El Consejo Nacional Electoral (CRE) podrá decidir la utilización de métodos electrónicos de votación y/o escrutinio en forma total o parcial, para las diferentes elecciones previstas en esta ley. En este caso introducirá modificaciones a su normativa, en cuanto fuera necesario, de acuerdo al desarrollo de la tecnología”.

Por todo lo dicho, la Ley Orgánica Electoral y de Organizaciones Políticas de la República del Ecuador es la parte fundamental para desarrollar lo relativo al sistema

electoral ecuatoriano, derechos y obligaciones de los ciudadanos en participación política, la organización de la Función Electoral, etc., Asimismo permite la utilización parcial o total de tecnologías con la finalidad de agilizar los procesos electorales en el Ecuador, lo que es importante ya que estimula el desarrollo para el país generando ahorro, facilitando los procesos electorales para obtener resultados de una manera inmediata y sobretodo garantizando la democracia.

Por tanto, es muy importante incluir Tecnologías de Información y Comunicaciones porque de esta forma se impulsa de una manera más fácil a la participación ciudadana, teniendo accesibilidad a la información, conocimiento de la realidad del país, y más; en este caso el voto electrónico promueve a la ciudadanía a participar de manera activa en los procesos establecidos, elegir a sus gobernantes, tener accesibilidad a la información, estadísticas y resultados electorales eficientemente.

4.3. Ámbito Internacional

En el ámbito internacional, la Declaración Americana de Derechos y Deberes del Hombre, (DADDH, 1948) en su artículo 20 dispone:

Toda persona legalmente capacitada, tiene derecho de tomar parte del gobierno de su país, directamente o por medio de sus representantes y de participar en las elecciones populares que serán de voto secreto, genuino, periódico y libre.

Asimismo, en su artículo 32, se define al sufragio como un deber que tiene toda persona de participar en los procesos de elecciones populares del país de que sea nacional, cuando esté legalmente capacitada para hacerlo

Por tanto, el sufragio es muy importante ya que no solamente es un derecho sino también un deber que tiene el ciudadano porque través de su participación se designa quién gobierna al Estado.

4.4. Sistema Electoral Ecuatoriano

Según (NOHLEN, Sistemas Electorales de América Latina, 1995) menciona que: *“Un sistema electoral se entiende al conjunto de procedimientos por medio de los cuales se expresa la voluntad de los electores y la manera en que los votos emitidos por éstos se transforman en puestos en las instancias de representación y de toma de decisiones”*, entonces, se puede sostener que desde 1979 el Ecuador tiene un sistema electoral mixto, conformado por tres tipos de selección. Primero, la elección presidencial se ha regido por una fórmula de mayoría absoluta con el recurso de la doble vuelta para lograrla; en segundo lugar para la elección de alcaldes municipales y prefectos provinciales se ha utilizado la fórmula de mayoría simple; en tercer lugar las elecciones de asambleístas (provinciales y extranjeros), consejeros provinciales y concejales municipales se rigieron inicialmente por una fórmula de representación proporcional, después por una de representación mayoritaria, y finalmente por una mixta.

A la vez dentro del sistema nacional ecuatoriano han coexistido tres tipos de distritos electorales, todos ellos coincidentes con jurisdicciones de la división política administrativa sin que se hayan diseñado distritos específicos para este fin. Para elección de presidente y vicepresidente de la República, así como asambleístas nacionales se ha utilizado un único distrito nacional. Para la elección de asambleístas provinciales, consejeros provinciales y prefectos se realizan distritos en las diferentes provincias del Ecuador en diversa magnitud. Para la elección de alcaldes y concejales municipales se utiliza el cantón, es decir, espacio jurisdiccional municipal, también en diversa magnitud.

Por tanto, la evolución electoral en el Ecuador ha sido un proceso que se extiende desde la exclusión política hasta la universalización de la participación ciudadana. Así mismo desde el punto de vista institucional, los organismos electorales también muestran un desarrollo desde la informalidad hasta que en el 2008 la nueva Constitución amplía en gran medida la base de electores y presenta un esquema independiente de las demás funciones del Estado: *La Función Electoral*, sin embargo la evolución del sistema electoral del Ecuador no debería terminar ahí, esta Función Electoral a través de los organismos que la conforman deberán ser los encargados en encaminar al sistema electoral ecuatoriano hacia lo primordial <la democracia> la cual depende en gran medida de la transparencia, el profesionalismo e independencia con la que se actúe. Para concluir, no existen mejores o peores sistemas, existen modelos que en mayor o menor medida se acomodan a una realidad específica, además existen instituciones y personas que usan o abusan de

tales sistemas con fines particulares o socialmente admirables, en fin si se actúa con justicia y transparencia, las cosas funcionarán cada vez mejor teniendo en cuenta que el único objetivo es trabajar en beneficio de la social. (PACHANO, 2009)

4.5. El Voto

Linera (2012) afirma que: *“En un sistema democrático el voto es, un <derecho>, un poder reconocido por el ordenamiento a los individuos para que intervengan en la adopción de las decisiones políticas y en la formación de las normas a través de las que se expresa la voluntad popular”*. (p.113)

En suma, el voto es un derecho subjetivo; es decir, un apoderamiento jurídico (contenido de derecho) que la Constitución atribuye a un sujeto para que pueda defender, asegurar o ejercer determinadas expectativas de participación política (objeto de derecho). Con la fuerza normativa de la Constitución, ese apoderamiento consistirá en la posibilidad de exigir a los poderes públicos que aseguren la intervención de manera directa a través de representantes en el gobierno político de la comunidad. (Presno, 2011, p.9)

En consecuencia, el voto es el medio por el cual los ciudadanos tenemos la oportunidad de elegir democráticamente a nuestros representantes, es decir, votar es muy importante ya que es a partir de esta forma de participación que podemos decidir sobre la forma que se está llevando a cabo la gobernación de nuestro país, provincia, cantón o parroquia.

4.6. Democracia Electrónica

La autora (Macintosh, 2004) considera que la democracia electrónica es un sistema de organización y funcionamiento de la democracia mediada por las Tecnologías de la Información (TICs) para obtener desempeños superiores a los previamente existentes en términos de transparencia, inclusión y participación ciudadana, es decir, este uso de TICs es para comprometer a los ciudadanos en los procesos democráticos con la finalidad de fortalecer la democracia representativa.

La principal característica de la Democracia electrónica reside en la utilización de internet y de las TICs para promover, facilitar y gestionar la participación ciudadana en la política y gestión pública, con sus principales herramientas que permiten tal participación con interdependencia de su orientación ideológica u otras características.

Para el desarrollo de la democracia electrónica existe un principal condicionamiento que es la conectividad debido a las limitaciones en la infraestructura de telecomunicaciones. Aunque las TICs contribuyen significativamente a consolidar al Estado, es un desafío preparar para estos cambios a la ciudadanía, partidos políticos y sus representantes.

4.7. Voto Electrónico

El autor (BUSANICHE, 2008) en su primer capítulo menciona que:

El voto electrónico es un sistema integral que incluye tanto la recepción del sufragio, como la transmisión, consolidación y publicación de resultados, a la par del despliegue de una logística fluida con la supervisión del personal altamente capacitado. En otras palabras, este proyecto ofrece tanto a la ciudadanía como a las organizaciones políticas (partidos y movimientos), una herramienta sencilla y segura que tendrá incidencia directa en los electores.

No obstante, permite la apropiación fácil de los pasos esenciales para su funcionamiento, la consignación del sufragio, la identificación y la selección de los candidatos, símbolos y colores de su preferencia; la gestión de los votos, comprobación de los resultados electorales antes, durante y después de la elección; la realización de los escrutinios rápidos y precisos; y, la confiabilidad en la consolidación de resultados.

Por estas razones, el voto electrónico constituye un hito histórico en un salto sustantivo, en la constante tarea de perfeccionar la democracia representativa, incorporando la más alta tecnología como herramienta para garantizar la voluntad soberana del pueblo y transformar la forma convencional del concebir y organizar un proceso electoral.

Hoy en día la mayoría de procesos electorales en el mundo involucran tecnología informática en las votaciones, esta información es la que permite saber los resultados de las elecciones en un tiempo oportuno.

Actualmente los avances tecnológicos están permitiendo el cambio de paradigma: el uso de tecnología no solamente en el conteo de votos sino también en la captación de los mismos; es así que a este tipo de situaciones se denomina voto electrónico.

La (ONPE, Buenas prácticas en torno al Voto Electrónico en América, 2011) en su página oficial “Observatorio del e-voto expresa que existen dos grandes grupos de sistemas de votación electrónica:

- Presencial
- Remoto

En el sistema de votación electrónica presencial el votante se debe desplazar a un recinto electoral tradicional, mientras que en el remoto, una red de comunicación se utiliza para transportar el voto desde el lugar donde se encuentra el votante hasta una urna digital remota.

La ventaja que supondría la implementación de estas redes para realizar votaciones incluye el ahorro de tiempo dinero, además el diseño que de una aplicación que implemente un servicio de votación electrónica debe considerar todo un conjunto de medidas de seguridad con el fin de garantizar: exactitud, democracia, privacidad y verificabilidad.

4.7.1. Historia del Voto Electrónico

La (ONPE, Observatorio del e-voto, 2011) cuyo objetivo principal es crear un espacio de intercambio y difusión de experiencias sobre el voto electrónico en América Latina en los aspectos tecnológico, jurídico y socio-político expresa lo siguiente:

En las últimas décadas se han vivido cambios sorprendentes debido a la influencia electrónica y la automatización de muchos procesos y la administración electoral no ha sido la excepción. La historia del voto electrónico comienza con la creación de los sistemas de tarjetas perforadas, que fueron puestos en práctica por primera vez en Oregon, EEUU en los años 70. Las tarjetas perforadas fueron el primer sistema que se creó para ingresar información e instrucciones a una computadora.

En los años 80 se automatiza la base de censos (el padrón) y se empieza a dejar constancia digital del conteo de votos. A partir de ese momento muchos países empiezan a implementar el sistema electrónico para sus elecciones. El gobierno Belga ha sido el pionero en la implementación de este sistema y, Australia y Austria le siguieron los pasos siendo los primeros tres países en utilizarlo. En Latinoamérica las primeras experiencias de voto electrónico se llevaron a cabo en la década de los 90. El avance en la región ha sido heterogéneo y hasta la fecha son solo Brasil y Venezuela los países que han automatizado el ejercicio de sufragio en la totalidad de sus mesas electorales.

En Brasil, la experiencia comenzó con la eliminación del viejo carné electoral con fotografía y huella digital para pasar a la identificación del elector en una

base de datos y la emisión de un simple cupón. En el año 1996, 33 millones de personas utilizan por primera vez las urnas electrónicas, pero no es hasta el año 2000 que se llega a implementar el voto electrónico en su totalidad siendo utilizado por 109 millones de electores. Desde ese entonces, el sistema es utilizado en todas las elecciones nacionales y municipales y utilizan urnas fabricadas por encargo del Tribunal Superior Electoral.

Por otro lado, Venezuela realizó su primera experiencia de voto electrónico en sus elecciones presidenciales en el año 1988 cuando la empresa Smartmatic proveyó escáneres para el escrutinio de votos. En el año 2003 el Consejo Nacional Electoral dio inicio a un proceso de automatización total de las elecciones y utilizando máquinas electrónicas las cuales siguen funcionando hasta la actualidad.

En lo que respecta a los otros países de la región, hasta la fecha solo se ha realizado diversos experimentos. Argentina, México, Costa Rica y Perú son los países que más avances y experiencias han tenido, mientras que en los otros aún se presentan debates alrededor del tema.

Un caso peculiar en la región ha sido Paraguay, quienes en el año 2001 realizaron grandes avances, pero en sus más recientes elecciones han optado por utilizar las papeletas y dejar de lado las urnas electrónicas.

En conclusión, existen países que han avanzado progresivamente en la automatización del sufragio hasta utilizarlo en su totalidad, pero también hay países

que aún realizan experimentos que se esperan puedan llevar a que se implemente el voto electrónico en su totalidad en los próximos años, mucho depende de la forma de gobierno, la estabilidad económica, la realidad socio-cultural, etc.

4.7.2. Paradigmas tecnológicos

Los autores (GALPERIN & MARISCAL, 2007) manifiestan lo siguiente:

El desarrollo de las TICs ha creado un contexto tecnológico donde el acceso a la comunicación con dispositivos móviles es global y universal, siendo el recurso comunicacional más disponible y usado por la población mundial: la telefonía celular, por lo que es muy factible pensar que los servicios se desarrollarán sobre la base de la tecnología móvil, por tanto las personas podrán ejercer sus deberes y derechos ciudadanos usando un dispositivo móvil. Aunque estas tecnologías expanden las fronteras y ofrecen nuevas posibilidades para los procesos electorales, especialmente en cuestiones de logística electoral, podrían involucrar riesgos no previstos, como aumentar la venta de votos o dificultades para auditar los resultados electorales. Es importante que se considere cuidadosamente el riesgo de introducir la tecnología inapropiada o a destiempo, especialmente cuando compromete la transparencia y lo sustentable del proceso electoral.

Cuando un organismo electoral considera utilizar la tecnología como medio para facilitar y mejorar el proceso electoral, es recomendable que siga los principios que se han identificado a lo largo del tiempo, que contribuyen a establecer y a mantener la confianza pública del proceso, estos principios son:

- Adoptar una visión holística sobre las nuevas tecnologías;
- Considerar el impacto que causará la introducción de las nuevas tecnologías;
- Mantener la transparencia y garantizar que se tenga un comportamiento ético mientras se adopta la tecnología;
- Considerar cuestiones de seguridad;
- Evaluar la precisión de los resultados obtenidos mediante las tecnologías;
- Garantizar la privacidad;
- Garantizar la inclusión;
- Considerar costo y efectividad;
- Evaluar su eficiencia
- Evaluar lo sustentable que es;
- Evaluar la flexibilidad de la tecnología para adaptarse a nuevas regulaciones electorales;
- Considerar el servicio que se suministra a los usuarios, así como su confianza en la nueva tecnología. (Pág. 76-79)

4.7.3. Ventajas y Desventajas que supone el Voto Electrónico

El autor (TÉLLEZ, 2009) dentro del capítulo VI del análisis del Voto Electrónico manifiesta que: El sistema automatizado de votación, como solución electoral, tiene ciertas ventajas y desventajas. Las principales ventajas son:

- a. Facilita el proceso electoral, ya que ofrece datos fiables y rápidos en cuanto a captación de votos y resultados,
- b. Permite a las personas, ejercer su voto desde cualquier lugar del mundo,
- c. En cualquier momento el ciudadano puede verificar su elección,

- d. Se obtienen y publican los resultados oficiales a pocas horas de cerrado el proceso electoral,
- e. Se ahorran recursos financieros ya que no es necesario imprimir por parte de la autoridad electoral, las papeletas de elección y los certificados respectivos,
- f. Como verdadero sistema que recoge de manera inmediata y a bajo costo la decisión del pueblo, los gobiernos podrían realizar las consultas populares necesarias, en un modelo de democracia participativa, en cualquier momento y lugar,
- g. El uso de la urna electrónica no sólo aligera la carga de trabajo de los funcionarios electorales sino que pueden reducir la comisión de errores humanos,
- h. Existe incremento de votantes, ya que éstos pueden votar desde cualquier lugar,
- i. No existe pérdida de tiempo por parte del elector, al evitarse largas filas en el día de la elección,
- j. Se preserva el factor ecológico.

Las principales desventajas se mencionan a continuación:

- a. Genera desempleo, ya que muchas personas que trabajan en el proceso electoral son despedidas o dejan de ser contratadas,
- b. Es muy costoso el software y hardware, contemplando también el costo total de propiedad donde se debe tomar en cuenta el mantenimiento, las licencias, soportes y capacitación,
- c. No se garantiza la privacidad y el secreto de la elección, además de que los datos, sino cuentan con los candados suficientes, pueden ser manipulados sino se

tiene una estructura de seguridad informática y capacitación de los recursos humanos,

- d. Para una futura implantación de la urna electrónica en las elecciones formales se requiere, además de reformas legislativas, de la confianza de los partidos, autoridades y electores, con una gran campaña de difusión.
- e. La principal causa demostrada hasta ahora es la desconfianza del electorado, el temor que provocan los medios electrónicos y la distancia de soporte físico será lo más difícil de superar. (TÉLLEZ, 2009, págs. 27-29)

4.7.4. Modelos de Voto Electrónico

4.7.5.1. Reconocimiento Óptico de Marcas (OMR)

El autor (BUSANICHE, 2008) expresa que:

Este tipo de tecnología funciona a partir de lectores ópticos que reconocen la opción marcada por el votante en una papeleta especial. Los sistemas OMR pueden funcionar ya sea mediante un conteo centralizado o mediante sistemas de votación y conteo de lector óptico, en los que los votos son registrados por el lector óptico y contabilizado en las mesas directamente, en el momento en que el elector introduce la papeleta en la máquina de votación. (Pág. 13)



Figura. 1. Lector Óptico
Fuente. Universidad de León.

Estos sistemas emplean papeletas de votación en las cuáles los candidatos u opciones de votación están impresos junto con viñetas que pueden rellenarse. Los votantes escogen su opción rellenando la viñeta anexa a su preferencia. Al finalizar el proceso de votación, el votante coloca la papeleta en un dispositivo para que sea escaneada y de esta manera se confeccione en paralelo un registro electrónico de los votos. El votante también puede depositar la papeleta en una urna física, y en este caso sería un oficial de la elección (por ejemplo el presidente de la mesa electoral) quien coloque el conjunto de papeletas de votación en el dispositivo de escaneo al final de la elección. Utilizando esta tecnología se pueden obtener automáticamente los resultados locales de una elección. Para un escrutinio global, algunos de los dispositivos tienen la posibilidad de conectarse remotamente a un servidor central para realizar el envío de sus resultados locales. De otro modo, se emplean otros medios para llevar a cabo la recolección de los votos.

4.7.5.2. Urna Electrónica

El autor (BUSANICHE, 2008) Expresa que:

La urna electrónica es un sistema de registro electrónico de voto, utilizando instrumentos electrónicos y/o digitales para la manifestación del voto, como son: pantallas táctiles, conocidas como pantallas touch screen con teclados electrónicos.

El modelo de una urna electrónica touch screen, se compone de un sistema computacionales personal que le permite al elector señalar en la pantalla por su

partido y/o candidato de preferencia; este computador está conectado a una red privada de datos cuya función es transferir los datos al servidor central.

El otro modelo de la urna electrónica, la pantalla se reemplaza por un teclado electrónico y reflejan las diferentes opciones contenidas en la tarjeta electoral. De esta forma, cada candidato o partido está identificado por un sensor o interruptor, que al presionarlo al computador interpretará el voto y lo registrará en la base de datos. (Pág. 13)

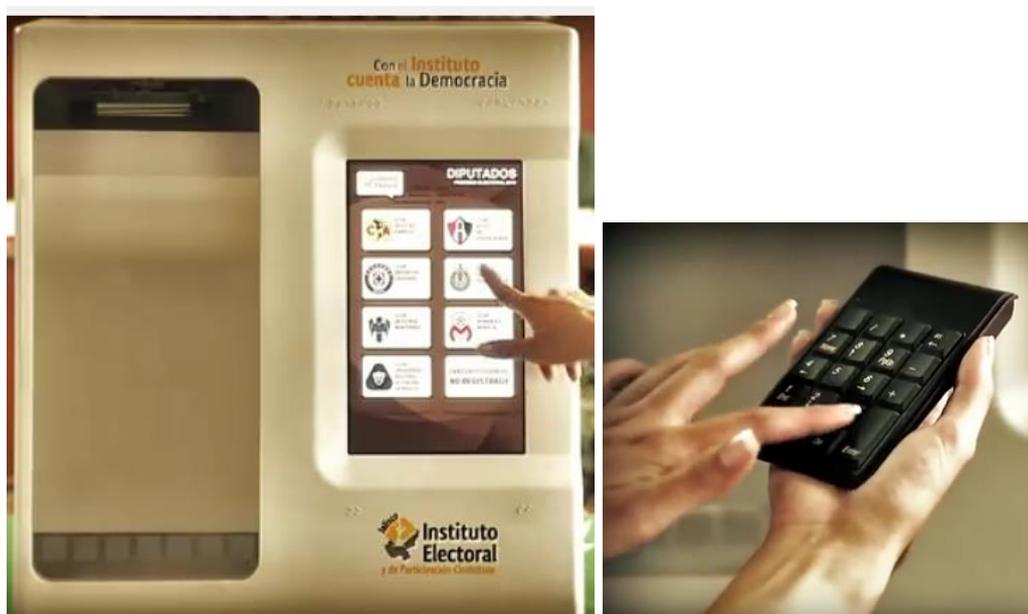


Figura 2. Urna Electrónica de votación
Fuente. Universidad de León.

Funcionamiento:

- El presidente de la junta por medio de un código a través del control remoto da acceso al elector para que vote.
- En la pantalla de la urna electrónica aparecerá una boleta con todas las opciones que se presentan para que el elector seleccione solo una.
- Una vez elegida la opción la pantalla de la urna pregunta al elector si desea confirmar su voto; sino está seguro de la opción que eligió el

sistema permite regresar al sistema a la boleta que se presentó para que el elector pueda cambiar su decisión.

- Una vez confirmado el voto, segundos después el sistema imprime el testigo de voto.

4.7.5.4. Voto por Internet

El autor (Businache, 2008) Afirma que:

El voto por internet emplea las computadoras que están conectadas a la red permitiéndole a los electores hacer uso de su derecho al sufragio, almacenando la información y entregando los resultados consolidados. Por su estructura tecnológica existente resulta económico pero se debe incrementar las técnicas de seguridad para evitar la doble votación o la suplantación de electores. Este modelo se asemeja al sistema de cajeros electrónicos donde cada usuario tiene una clave para poder acceder al sistema. (Pág.13)

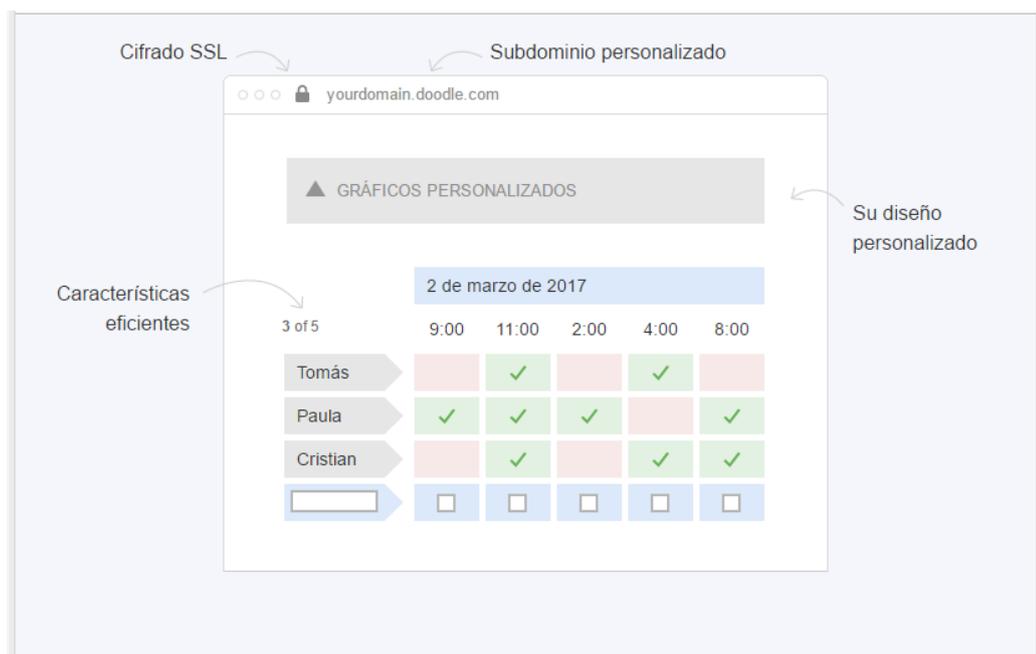


Figura 3. Urna Electrónica de votación
Fuente. Universidad de León.

Funcionamiento

La lógica de este sistema es que a través de un portal diseñado específicamente para una elección o varias a la vez los ciudadanos puedan votar previamente registrados sus datos en una base electoral para tal fin, una vez en la red, el ciudadano se identifica con su clave, entra en el sistema, valora las opciones aunque la mayoría de los ciudadanos al momento de votar en cualquier tipo de elección, prácticamente ha decidido su voto previamente y vota. El voto es *encriptado* y enviado a una base central que va sumando los votos.

4.8. Voto Electrónico en Ecuador

La página oficial del Consejo Nacional Electoral (CNE) expresa que:

Ecuador planteó en el año 2014 modernizar el sistema de votación. Para tal objetivo nuestro país solicitó el apoyo a Venezuela, Rusia y Argentina. La estrategia de Ecuador fue someter a pruebas los sistemas de votación de estos países para seleccionar una tecnología, una de las tres tecnologías servirá de base para desarrollar un sistema propio de votación para Ecuador. La primera experiencia de voto electrónico se realizó en las elecciones seccionales del año 2014, con la participación de Azuay, Santo Domingo de los Tsáchilas y la parroquia la Morita de Pichincha. Previamente la ciudadanía fue capacitada en la utilización de la nueva tecnología, para tal fin se colocaron máquinas cercanas a los centros de votación a fin de que la ciudadanía se familiarice con la nueva forma de votar. Las autoridades electorales valoraron esta experiencia como exitosa. El 85% de los votantes consideró que sufragar de esta forma es más sencillo. Sin embargo, hubo inconvenientes entre las personas de la tercera edad

y quienes residen en las zonas rurales, ellos fueron quienes tuvieron mayores dificultades para utilizar las máquinas.

4.9. Loja

La ciudad de Loja está políticamente dividida en 6 parroquias urbanas: Carigán, Punzara, El Sagrario, Sucre, San Sebastián y El Valle, acumula una población total de 195981 habitantes (2016).

4.9.1. Elecciones

En la provincia de Loja se elige:

- 1 Prefecto
- 1 Viceprefecto
- 16 Alcaldesas o Alcaldes en la provincia
- 49 Consejalas/es Urbanos
- 37 Consejalas/es Rurales
- 78 Juntas Parroquiales Rurales
- 390 Vocales de las Juntas Parroquiales Rurales

4.9.2. Circunscripciones Electorales

La circunscripción electoral (o el distrito electoral) es aquella unidad territorial en la cual los votos emitidos por los electores constituyen el fundamento para el reparto de escaños a los candidatos o partidos, en caso de no existir un distrito nacional único, con independencia de los votos emitidos en otra unidad del total. En la circunscripción

electoral, por tanto, se asignan los escaños a los candidatos o los partidos ganadores.
(Rae, 1967, p. 19).

En la ciudad de Loja existen las siguientes circunscripciones:

Tabla 1. Circunscripciones Electorales

Circunscripción	Área	Juntas	Recintos Electorales
CIRCUNSCRIPCIÓN 1			
Sucre	Urbana	195	11
Valle	Urbana	121	4
CIRCUNSCRIPCIÓN 2			
El Sagrario	Urbana	76	10
San Sebastián	Urbana	102	6

Fuente: Registro Electoral 2014

Elaboración: Revilla, Yuliana

4.10. Impacto Sociopolítico

Simón Pachano, Coordinador del Programa de Estudios Políticos De la FLACSO³ (Ecuador) manifiesta que:

Una de las condiciones para la implementación del voto electrónico va por la línea del acuerdo social y político, dicho de esta manera existen tres actores fundamentales:

- a. El CNE, quienes impulsan la propuesta del cambio de la matriz democrática y buscan un espacio en la historia del país,
- b. Los proveedores del servicio técnico, empresas extranjeras que buscan asegurar una gran inversión para los siguientes años hasta su implementación total, y;
- c. La ciudadanía donde se incluyen los sujetos políticos.

³ Facultad Latinoamericana de Ciencias Políticas (FLACSO)

El principal actor que es la ciudadanía no logra insertarse en una posición crítica propositiva respecto al proceso tecnológico, los colegios de profesionales, los técnicos informáticos y relacionados tampoco han tomado posición frente a un reto histórico que el país tienen en temas de democracia inclusiva y participativa; es posible que posterior a la implementación y puesta en marcha del voto electrónico, los actores políticos generen opiniones diversas a las bondades o adversidades de esta nueva modalidad, es por eso que se debe realizar un análisis tanto de los actores políticos y la ciudadanía sobre el conocimiento y la aceptabilidad que implica este proceso.

El impacto sociopolítico se determina en base a la aceptación, los beneficios y los motivos por los cuales los actores involucrados no están de acuerdo con el sistema de votación electrónica.

5. MATERIALES Y MÉTODOS

Para realizar la presente investigación se ha considerado pertinente de acuerdo a los objetivos planteados utilizar los siguientes materiales, métodos, técnicas e instrumentos:

5.1. Materiales

- Suministros de oficina:
- Internet
- Material bibliográfico:
- Equipos:
 - Laptop
 - Impresora
- Recursos humanos
 - Investigador
 - Director
- Recursos Institucionales
 - Biblioteca de la Universidad Nacional de Loja
 - Consejo Nacional Electoral

5.2. Métodos

5.2.1. Método Científico

Este método da contexto a todo el proceso de investigación ya que permitió fundamentar teóricamente el problema; además conocer sobre el tema, la utilización del voto electrónico, a través de las diferentes definiciones, conceptos y criterios obtenidos con la información bibliográfica, lo cual facultó confrontar el problema

planteado y realizar las respectivas comparaciones de la teoría con la práctica en general.

5.2.2. Método Deductivo

Este método fue fundamental ya que se partió con datos e información general del objeto a estudiar que es el voto electrónico, es decir, contribuyó para recopilar información relacionada con el voto electrónico en la ciudad de Loja y poder llegar a particularidades, como es conocer el nivel de conocimiento, aceptación y la confiabilidad que poseen las personas con respecto al tema de estudio.

5.2.3. Método Cuantitativo y Cualitativo

Estos métodos fueron considerados para examinar los datos y de esta manera analizar la información recopilada tanto de encuestas y entrevistas; con la finalidad de poder obtener los resultados sobre la aceptabilidad y confiabilidad del voto electrónico y de esta forma identificar y comprender la realidad.

5.3. Técnicas

Las técnicas utilizadas para la investigación fueron:

5.3.1. Encuesta

La estructura de las encuesta dirigida a la ciudadanía lojana fueron de 16 preguntas, de carácter cerradas y semicerradas con una duración promedio de 15 minutos, en algunos casos asistida, realizadas en las parroquias urbanas de la ciudad de Loja. Para conocer el número de encuestas se la fórmula de muestra para la

población conocida con un total de 121135 electores de conformidad al Registro Electoral otorgado por el Consejo Nacional Electoral, posterior a aplicar la fórmula se obtuvo 383 que conforma la población objetivo.

5.3.2. Entrevista

Para conocer la aceptabilidad del voto electrónico se utilizó la entrevista como instrumento de recolección de datos cuya estructura estuvo fundamentada en 11 preguntas abiertas dirigidas a la presidenta del Consejo Nacional Electoral y 9 preguntas abiertas dirigidas a los diferentes actores políticos; el uso de esta herramienta permitió tener un diálogo verbal y directo con los entrevistados.

5.3.3. Muestra

Para el análisis e interpretación de la información, fue necesario realizar una muestra la cual de un universo base de 121135 electores (CNE, 2014) con proyección para el año 2016, un total de 124 471 electores (*Ver anexo 4*) de la ciudad de Loja, el tamaño de la muestra fue de 383 encuestas ciudadanas, distribuidas en las parroquias urbanas de la ciudad de Loja: San Sebastián, El Sagrario, El Valle, Sucre, Carigán y Punzara, a las personas de 16 años en adelante de sexo masculino y femenino estableciendo la equidad de género; para determinar la muestra se realizó la siguiente fórmula estadística:

$$n = \frac{N \sigma^2 Z^2}{(N - 1)e^2 + Z^2 \sigma^2}$$

Simbología,

n= Tamaño de la muestra

N= Tamaño de la población → 124 471 (Año 2016) Ver Anexo 4

Z= Nivel de confianza → 1.96

σ^2 = Proporción de éxito → 0.5

e= Límite de error muestral → 5% (0.05)

$$n = \frac{(124471) (0.5)^2 (1.96)^2}{(124471 - 1)(0.05)^2 + (0.5)^2 (1.96)^2}$$

$$n = 383$$

6. RESULTADOS

Los resultados obtenidos en la investigación de campo de acuerdo a la aplicación del cuestionario para conocer sobre “Voto electrónico para elecciones seccionales de la ciudad de Loja, período abril-agosto 2016”.

6.1. Objetivo específico 1. Nivel de aceptación de la ciudadanía y actores políticos lojanos con respecto a la implementación del voto electrónico.

Para el cumplimiento de este objetivo se realizaron las siguientes preguntas:

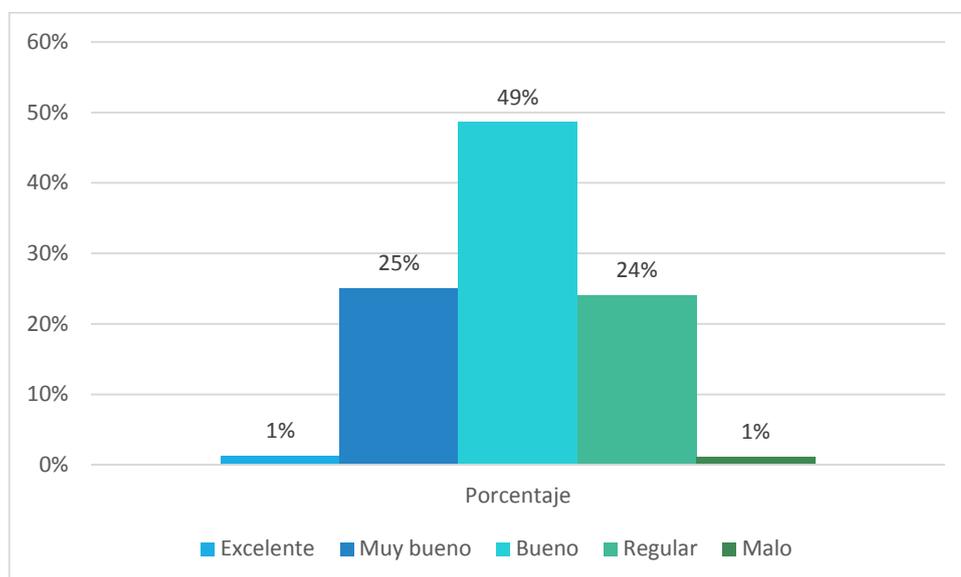


Figura Nro. 4. Título. Consideración del voto electrónico como alternativa de sufragio.

Fuente: Encuesta.

Elaboración. Yuliana Revilla Bravo

En lo que corresponde al voto electrónico, de acuerdo a la aplicación de las encuestas se puede observar que el 49% de las personas encuestadas consideran que el voto electrónico es bueno, el 25% mencionó que el voto electrónico es muy bueno, así mismo otro 25% dijo que es regular, mientras que el 1% indicó que el voto electrónico es excelente y el 1% lo calificó como malo.

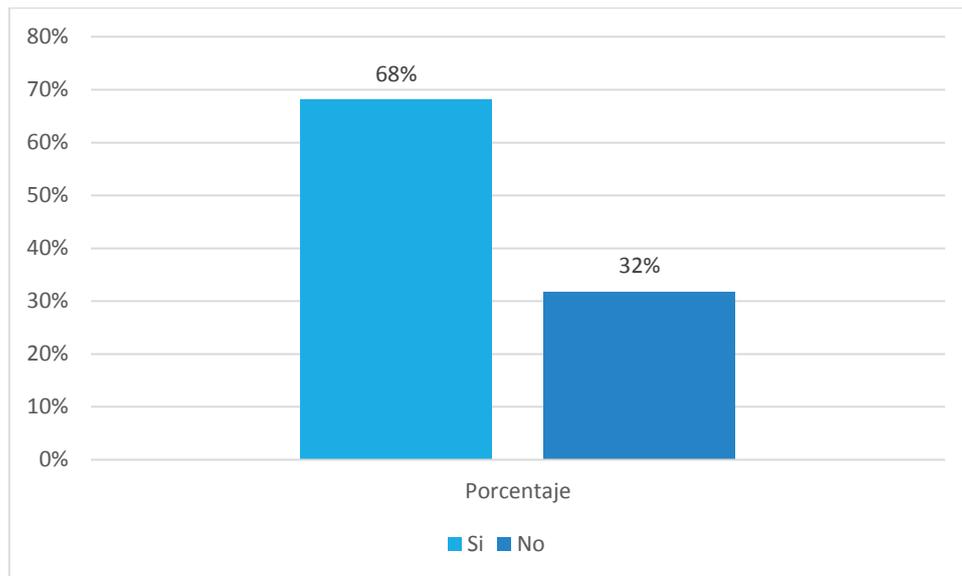


Figura Nro. 5. Título. Utilización del sistema de votación electrónica a futuro.
Fuente: Encuesta.
Elaboración: Yuliana Revilla Bravo

En lo que respecta a la utilización de un sistema de votación electrónica, el 68% de la ciudadanía encuestada está de acuerdo en hacer uso del sistema de votación electrónica; mientras que el 32% restante no desea utilizar el sistema, esto de acuerdo a los datos obtenidos de las encuestas aplicadas.

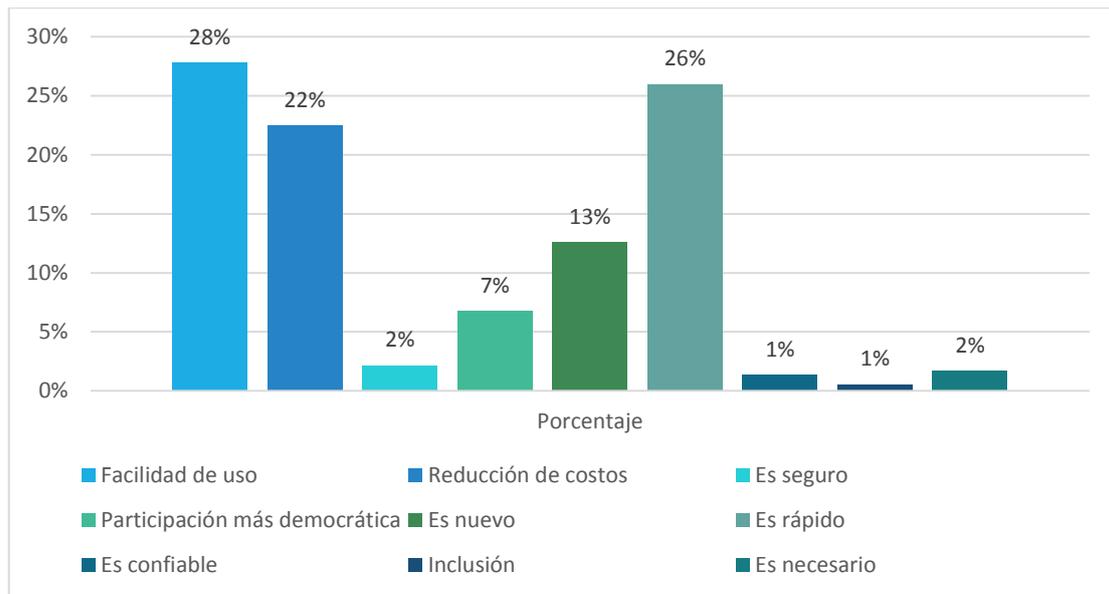


Figura Nro. 6. Título. Aspectos que atraen del voto electrónico.

Fuente: Encuesta.

Elaboración: Yuliana Revilla Bravo

Luego de realizar las respectivas encuestas, dando referencia a las personas que contestaron si a la utilización del sistema de votación electrónica, el 28% considera que desean utilizar el voto electrónico por la facilidad de uso dándole un calificativo de muy importante, mientras que el 26% de la población encuestada desean utilizar al voto electrónico porque es rápido las cuales consideran que este aspecto es medianamente importante, además el 22% prefieren utilizar el sistema porque se reducirían los costos para el Estado que es importante, otro 13% les llama la atención utilizar el sistema porque es nuevo, seguido de un 7% porque consideran que se daría una participación más democrática y en pequeñas cantidades porque es necesario el 2%, así mismo porque es seguro otro 2% y en 1% porque habría inclusión y otro 1% confiable.

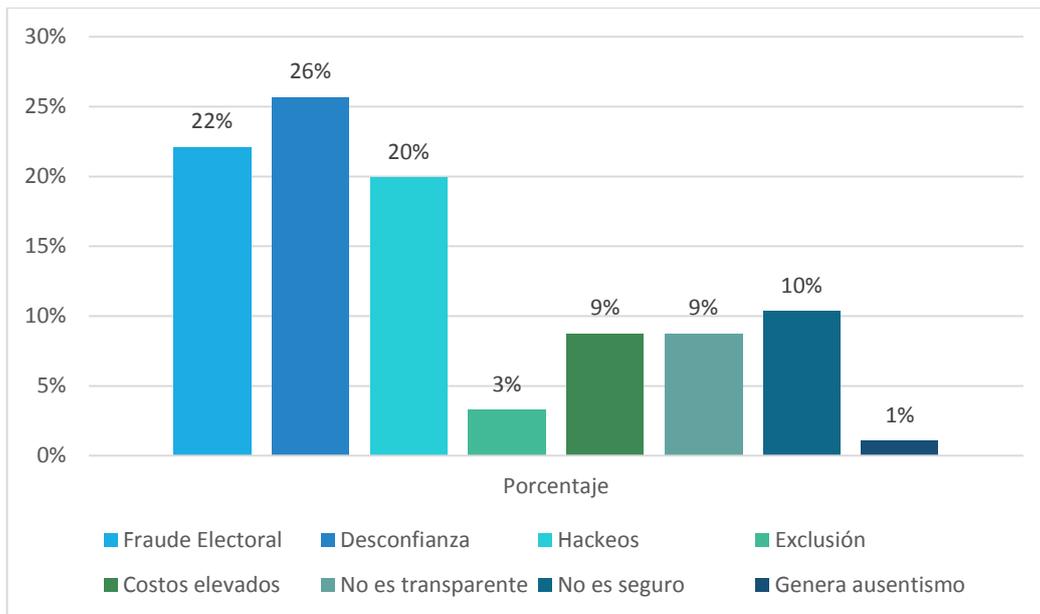


Figura Nro. 7. Título. Aspectos que desmotivan el uso de e-voto.

Fuente: Encuesta.

Elaboración: Yuliana Revilla Bravo

De los resultados obtenidos, se puede evidenciar que el 26% de las personas que no desean hacer el uso del voto electrónico es porque desconfían del sistema, mientras que el 22% consideran que puede existir un fraude electoral y el 20% consideran que es porque el sistema es susceptible a hackeos y en porcentajes más bajos por otros factores ya expuestos.

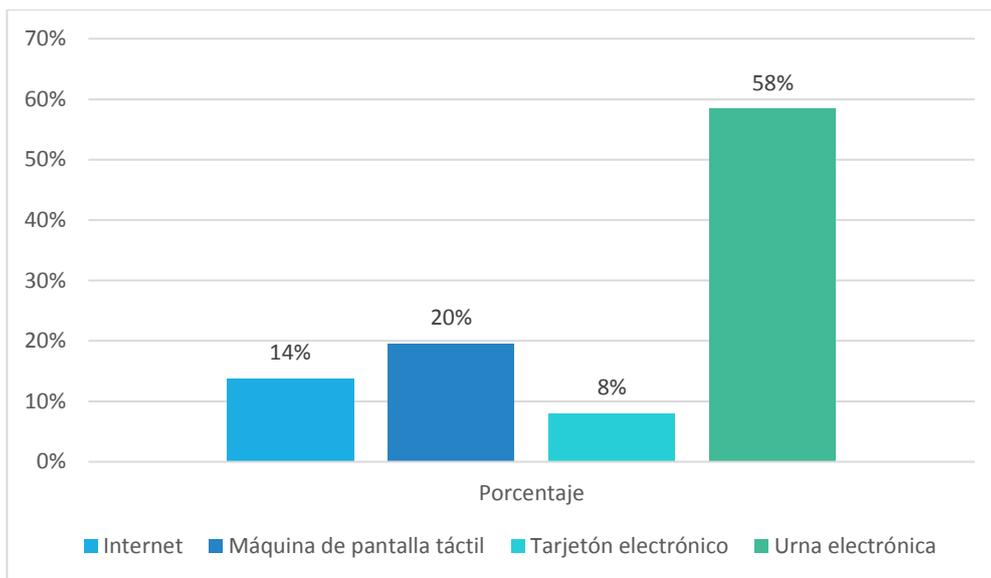


Figura Nro. 8. Título. Sistemas informáticos para emisión de voto.

Fuente: Encuesta.

Elaboración: Yuliana Revilla Bravo

Obtenidos los resultados se puede evidenciar que el 58% de las personas encuestadas desean emitir sus votos a través de una urna electrónica, mientras que el 20% desean utilizar una máquina de pantalla táctil, así mismo el 14% prefieren hacer uso del internet para emitir su voto y solamente un 8% desean utilizar un tarjetón electrónico, esto de acuerdo a los datos obtenidos en las encuestas aplicadas.

Por otro lado, la información recopilada en las entrevistas la mayoría los actores políticos manifestaron que si consideran pertinente la utilización del sistema de votación electrónica pues vivimos en un mundo globalizado donde las tecnologías son un medio de mucha importancia ya que con estas se alcanza una eficiencia y efectividad al momento de emitir los resultados, pese a que el software o sistemas informáticos son sujetos a manipulación por la mano del mismo hombre, es muy importante que se emitan las garantías pertinentes y sobre todo certificados de calidad para garantizar la confiabilidad y credibilidad en el uso de tecnologías,

mientras que una minoría no considera pertinente la utilización del voto electrónico pues para opina que es primordial la socialización del tema, una explicación clara de cómo es el proceso y cuáles son las garantías.

6.2. Objetivo específico 2. Establecer si la automatización de los procesos electorales garantiza la confiabilidad de la ciudadanía lojana.

Para el cumplimiento de este objetivo se utilizaron las siguientes preguntas.

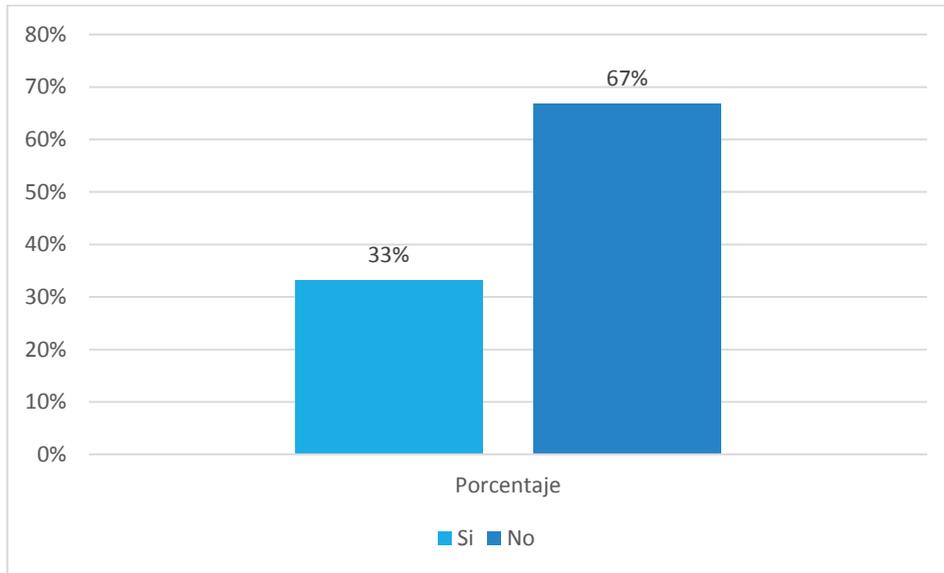


Figura Nro. 9. Título. Transparencia que generaría el voto electrónico.
Fuente: Encuesta.
Elaboración: Yuliana Revilla Bravo

De los datos obtenidos se observa que el 67% de las personas encuestadas considera que no generaría transparencia el uso del voto electrónico, mientras que el 33% de la población objetivo considera que si se generaría transparencia el uso del voto electrónico en el evento democrático.

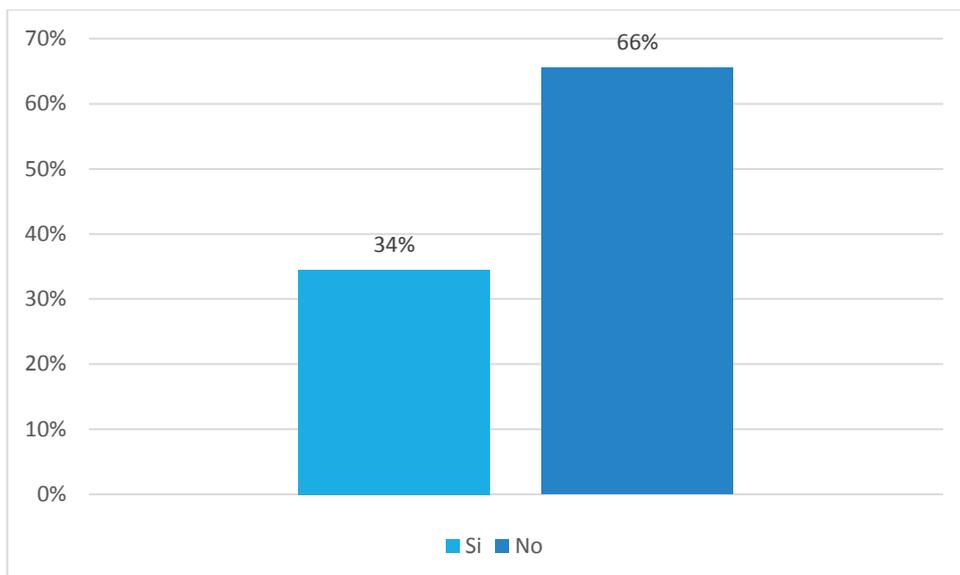


Figura Nro. 10. Título. Eficiencia del sistema electoral actual del Ecuador.
Fuente: Encuesta.
Elaboración: Yuliana Revilla Bravo

De los datos obtenidos se observa que el 66% de las personas encuestadas manifiesta que el sistema electoral actual del Ecuador no es eficiente, mientras que el 34% menciona que el sistema electoral del Ecuador si es eficiente.

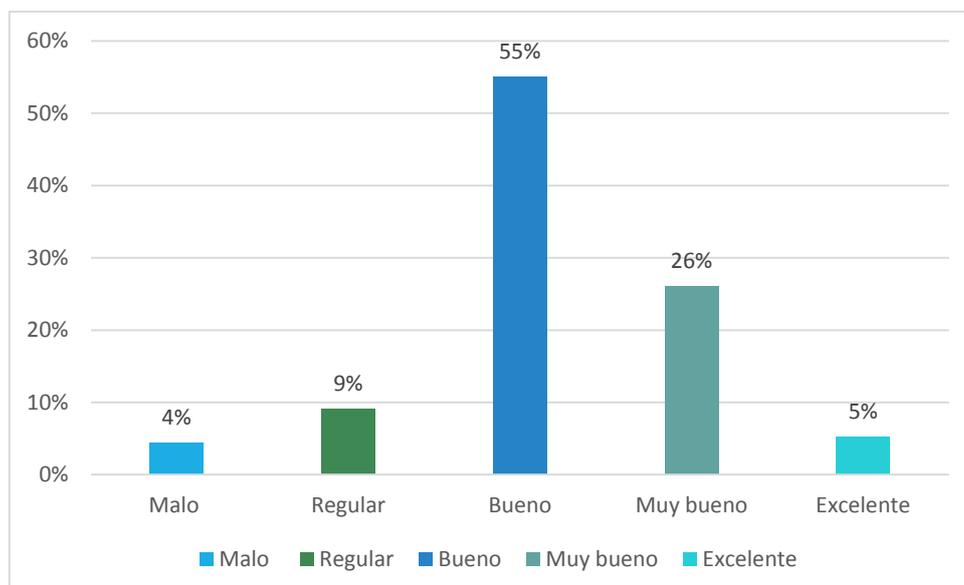


Figura Nro. 11. Título. Confianza que se atribuye al sistema de votación electrónica.
Fuente: Encuesta.
Elaboración: Yuliana Revilla Bravo

Luego de la aplicación de la encuesta se puede evidenciar que el 52% de las personas atribuyen al sistema de votación electrónica un nivel de confianza regular, mientras que el 38% atribuyen al sistema un nivel de confianza bueno, por otro lado el 7% de la población objetivo atribuyen un nivel de confianza malo y el 3% restante manifiesta un nivel de confianza excelente.

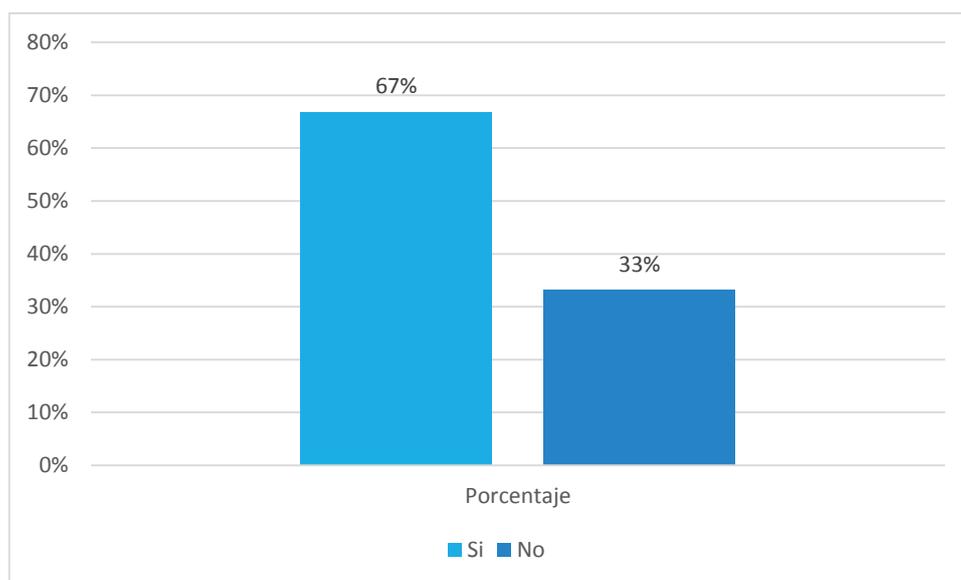


Figura Nro. 12. Título. Uso del voto electrónico para obtener resultados más rápidos.

Fuente: Encuesta.

Elaboración: Yuliana Revilla Bravo

De los datos obtenidos, el 67% de las personas encuestadas consideran que es importante utilizar el voto electrónico con la finalidad de obtener resultados más rápidos, mientras que el 33% de la población objetivo no le interesa utilizar el voto electrónico a cambio de obtener resultados más rápidos

En lo que respecta a los actores políticos entrevistados manifestaron que el nivel de confianza depende mucho de las garantías, certificados de calidad que emitan instituciones y proveedores de materia tecnológica a nivel internacional y con esto se garantice la fiabilidad y sobretodo la transparencia de los procesos democráticos,

además consideran que es una ardua tarea que tendría el Órgano Rector (CNE) para que no se siembre la incertidumbre de los electores y electoras.

6.3. Objetivo específico 3. Especificar los beneficios y limitaciones que supone la implementación del sistema de votación electrónica en la ciudad de Loja.

Para el cumplimiento de este objetivo se utilizaron las siguientes preguntas.

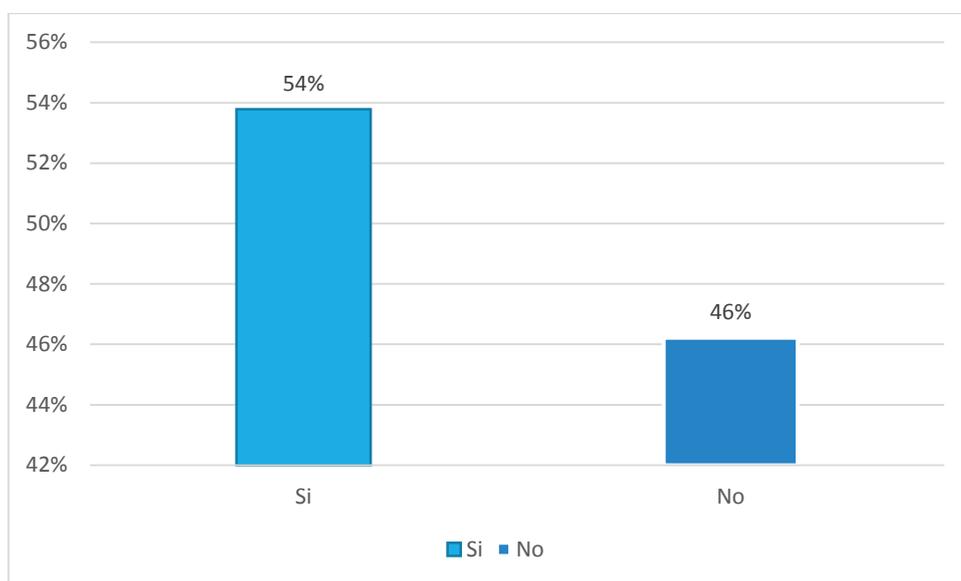


Figura Nro. 13. Título. Promover la participación política a través del voto electrónico.
Fuente: Encuesta.
Elaboración: Yuliana Revilla Bravo

De los datos obtenidos, el 54% de los encuestados consideran que es conveniente usar el voto electrónico con la finalidad de promover la participación política, mientras que el 46% opina que el uso del voto electrónico no es necesario promover la participación política a través del voto electrónico.

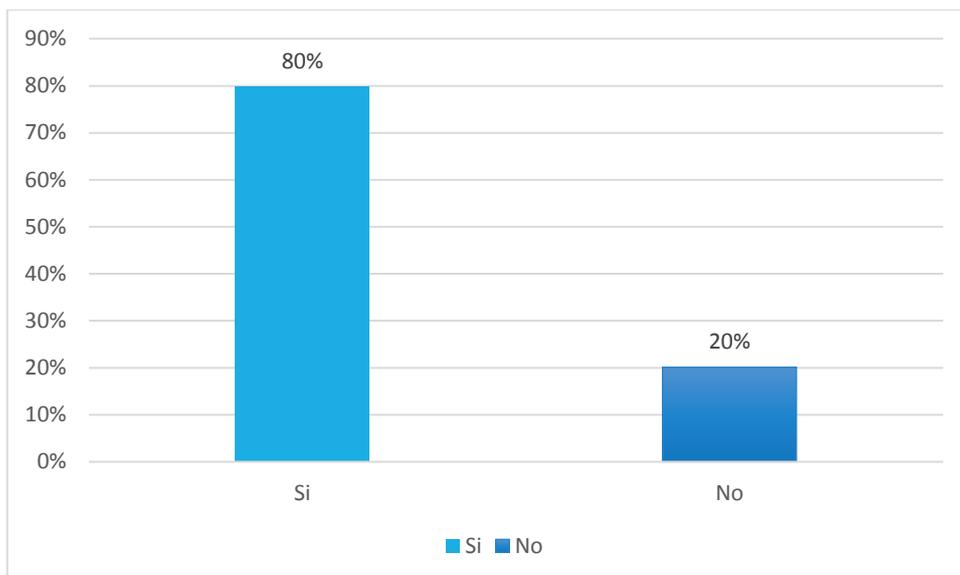


Figura Nro. 14. Título. Voto electrónico como herramienta que genera un ambiente propositivo.
Fuente: Encuesta.
Elaboración: Yuliana Revilla Bravo

Luego de la aplicación de las encuestas se puede evidenciar que el 80% considera que el voto electrónico es una herramienta que genera un ambiente propositivo ante la entrega de resultados en menor tiempo, por otro lado el 20% manifiesta que el voto electrónico no es una herramienta que generaría un ambiente propositivo.

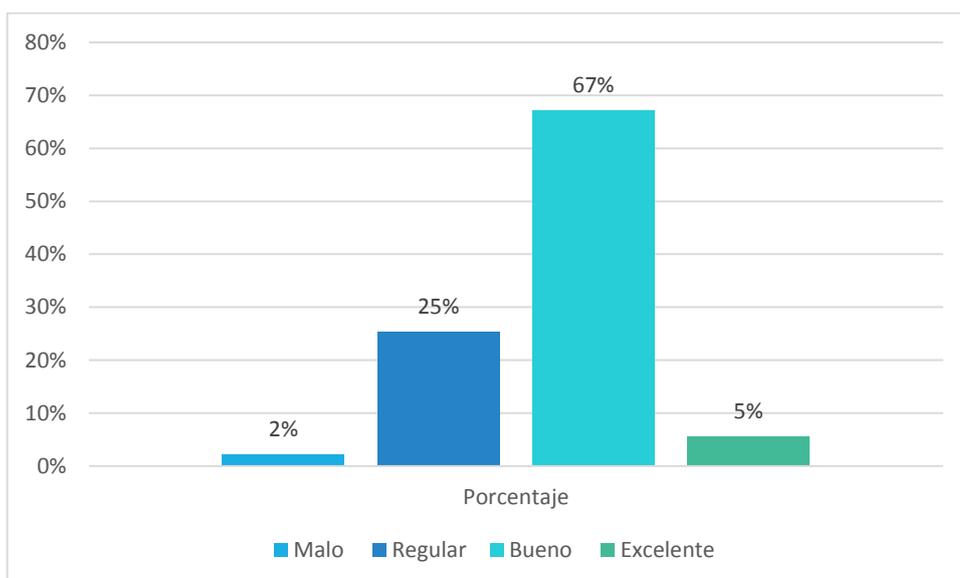


Figura Nro. 15. Título. Conocimiento sobre herramientas tecnológicas
Fuente: Encuesta.
Elaboración: Yuliana Revilla Bravo

Luego de los datos obtenidos, se evidencia que el 67% de los encuestados conoce de herramientas tecnológicas en un término bueno, así mismo el 25% conoce de herramientas tecnológicas en un término regular, el 5% de los encuestados conoce de herramientas tecnológicas en un término malo.

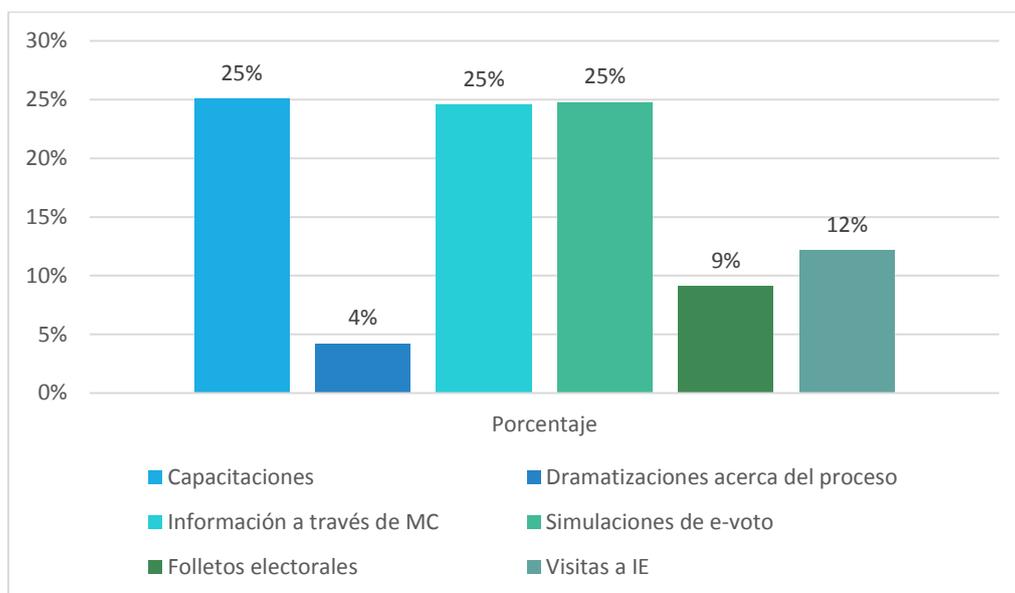


Figura Nro. 16. Título. Medios para socializar el voto electrónico
Fuente: Encuesta.
Elaboración: Yuliana Revilla Bravo

Los principales medios para la socialización del voto electrónico, son las capacitaciones, la información a través de los medios de comunicación y las simulaciones del voto electrónico, todos estos en un porcentaje del 25% otorgado para cada uno, según manifiesta la población objetivo encuestado

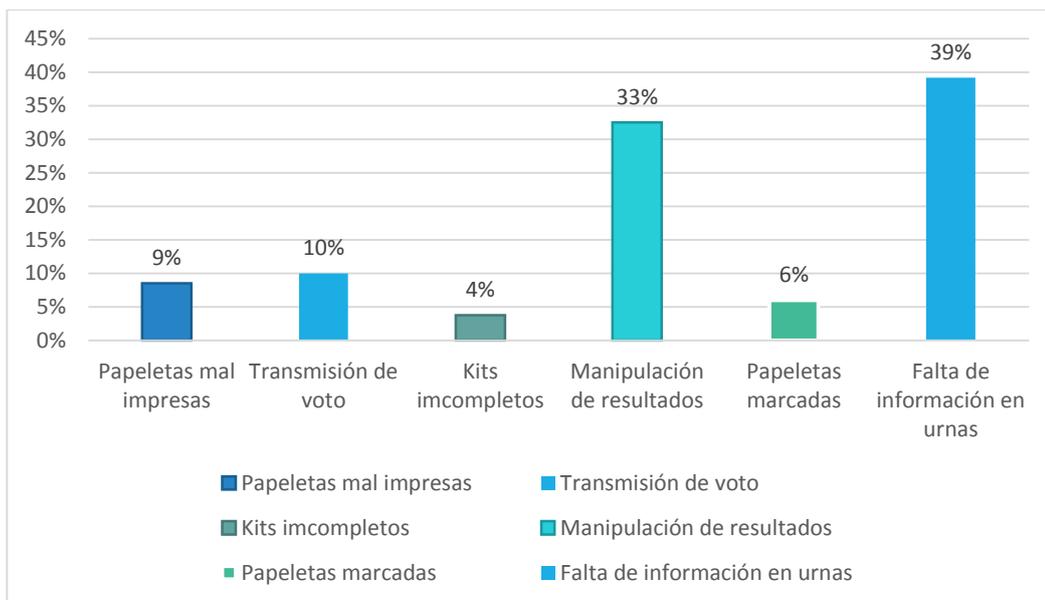


Figura Nro. 17. Título. Limitaciones que supone el voto electrónico

Fuente: Encuesta.

Elaboración: Yuliana Revilla Bravo

De acuerdo a los datos obtenidos, el 39% de la población objetivo considera que una de las principales limitaciones es la falta de información en urnas, además el 33% de las personas encuestadas considera que una limitación es la manipulación de los resultados y en menores porcentajes la transmisión de voto, las papeletas mal impresas, papeletas marcadas y los kits incompletos.

Con respecto a los actores políticos entrevistados consideran que existen algunos beneficios y limitaciones que traería consigo la implementación del voto electrónico en la ciudad de Loja, entre los principales *beneficios* señalan: La correlación con la tecnología, no precisamente la ciudadanía debe volverse un aparato tecnológico pero si deben estar conectados y mantenerse involucrados y ser partícipes de la democracia electrónica, otro beneficio que implica el e-voto es conocer en un menor tiempo cuales son nuestros representantes, es decir reducir la incertidumbre en cuanto a la entrega de resultados, además con la implementación del voto

electrónico aunque resulte muy costoso se disminuiría el impacto ambiental, ya que se evitaría imprimir millones de papeletas full color. Mientras que entre las *limitaciones* más importantes consideran que son: los recursos limitados que posee el Estado ecuatoriano para la adquisición del software, otra limitación es la resistencia por parte de la ciudadanía al cambio del sistema tradicional basado en papel al sistema de votación electrónica, además otra de las principales limitaciones es el acceso a la tecnología, puesto que no todas las personas están en condiciones de hacer uso de las nuevas tecnologías de información y por último los hackeos, como es de conocimiento de la mayoría de la ciudadanía todo sistema informático es susceptible a ser manipulado.

7. DISCUSIÓN

(RIAL, 2006) Manifiesta que el voto electrónico es un medio que involucra a todos los actos electorales factibles apelando a la tecnología de la información desde el registro de los ciudadanos hasta la transmisión de los resultados y su certificación oficial, es por eso que nace la necesidad de realizar un estudio en la ciudad de Loja con finalidad de evaluar el impacto sociopolítico que genera la implementación del sistema de votación electrónica, y para para lograrlo se planteó objetivos específicos los cuales ayudaron a determinar el nivel de aceptabilidad y confiabilidad de la ciudadanía y actores lojanos y establecer los beneficios y limitaciones del voto electrónico; es así que el presente trabajo de investigación a través de una base teórica, práctica y normativa buscó cumplir con lo planteado.

El avance de las Tecnologías de Información y Comunicación-TICs han producido cambios sociales además se ha potencializado el flujo de información a niveles impresionantes de los que aún no sabemos su límite y en ocasiones ha trastocado la vida entera de instituciones y personas. La democracia es otro de los campos a los que dicha revolución ha impactado a través de los medios electrónicos en su elemento fundamental como mecanismos de expresión de voluntad ciudadana, centrándose en lo que se ha denominado: voto electrónico, con este sistema los procesos electorales se envuelven en el flujo de información, los derechos políticos se fortalecen y la toma de decisiones se facilita.

Si bien es cierto el Código de la Democracia ampara la implementación del voto electrónico ya sea total o parcialmente, se considera necesario proponer para las próximas elecciones seccionales de la ciudad de Loja la implantación del voto electrónico y es importante la aceptación de los sujetos involucrados, es decir, electores y partidos políticos, es así que de los resultados obtenidos se deduce que el 68% de la población objetivo pese a las dificultades que en la implementación del sistema de votación electrónica se podrían presentar, consideran que es necesario su utilización, pues la tecnología está en todas partes y el ejercicio del derecho al sufragio no debe ser la excepción.

La ciudadanía considera que es importante utilizar el voto electrónico porque es fácil de usar, es rápido y de esta manera disminuiría la incertidumbre en cuanto a la promulgación de resultados electorales, además si bien el Estado invertiría ingentes recursos económicos en la adquisición de un software electoral, con el transcurso del tiempo se ahorrarían los mismo como talento humano, con lo cual resulta menos costoso dar mantenimiento a un software que imprimir millones de papeletas y demás materiales electorales. Por el contrario, la minoría que no desea hacer uso del sistema de voto electrónico considera que este sistema no contiene las garantías necesarias para que el proceso sea transparente y sobretodo brinde confianza ya que es susceptible a hackeos o manipulaciones, que se han presentado durante la última década como resultado del avance tecnológico.

Con el voto electrónico los resultados son los mismo que con el voto en físico o papeleta electoral, ya que permite al ciudadano ejercer su derecho al sufragio pero posiblemente de una forma más eficiente y eficaz, por cuanto el 58% de población objetivo considera que es más factible la utilización de la urna electrónica para ejercer su derecho al sufragio, debido a la visualización que genera la misma.

Un dato relevante que determina la efectividad del sistema electoral por votaciones electrónicas en Brasil, así por ejemplo se toma a consideración los datos de las elecciones presidenciales del 2010, los resultados muestran una participación electoral del 95% (TSE, 2010), esto demuestra que existe el ausentismo electoral es relativamente bajo con respecto a Ecuador con una participación del 84% (CNE, 2008); la alta participación democrática de la ciudadanía brasileña se debe a la adecuada socialización y automatización de los procesos electorales ya que después de la experiencia de 1982, el uso de la computación en el sistema electoral brasilero fue creciendo y abarcando otras etapas del proceso. El padrón electoral fue informatizado a partir de 1985, la totalización de los votos por computadora fue extendida a todo el país y en 1996 se inició el último paso en la informatización de las elecciones con la introducción de las máquinas electrónicas de votar, que pasaron a ser conocidas como urnas electrónicas (e-urnas). La implementación de las e-urnas fue gradual, cubriendo un tercio del electorado en 1996, dos tercios en 1998, y el cien por ciento en el 2000.

Las e-urnas brasileras tuvieron mucho éxito entre los electores principalmente porque tuvieron el mérito de terminar con una serie de fraudes que eran posibles en el sistema manual anterior, como el intercambio de votos en las urnas convencionales o la adulteración de resultados parciales en cada sección electoral. El Tribunal Supremo Electoral-TSE realizó publicidad de este equipamiento y explotó la imagen de ser 100% seguro y tecnología del primer mundo, es decir, el sistema ha funcionado perfectamente causando confiabilidad en los usuarios.

A continuación se describe una comparación sobre las elecciones entre Brasil y Ecuador.

Tabla 2. Elecciones Brasil y Ecuador

BRASIL		ECUADOR	
	<i>Proclamación de Resultados</i>		<i>Proclamación de Resultados oficiales</i>
Año 2006- Elecciones generales - Presidente Luis Lula	Inicio: 01 de octubre del 2006-08:00 am Fin: 01 de octubre del 2006-11:35 pm	Año 2006- Elecciones presidenciales- Presidente Rafael Correa Delgado	Inicio: 16 de octubre-07 am Fin: 29 de noviembre del 2006-17:30 pm
Año 2010- Elecciones generales- Presidente Dilma Rousseff	Inicio: 03 de octubre del 2010-08:00 am Fin: 03 de octubre del 2010 tres horas después 135 millones de electores	Año 2009- Elecciones presidenciales- Presidente Rafael Correa Delgado	Inicio: 26 de abril del 2009 07:00 am Fin: 08 de mayo del 2009
Año 2014-Elecciones generales- Presidenta Dilma Rousseff	Inicio: 05 de octubre del 2014-08:00 am Fin: 05 de octubre del 2014 22:30 pm.	Año 2013-Elecciones presidenciales- Presidente Rafael Correa Delgado	Inicio: 17 de febrero del 2013-07:00 am Fin: 21 de febrero del 2013-

Fuente: Tribunal Supremo Electoral-Brasil, Consejo Nacional Electoral – Ecuador.

Elaboración: Revilla, Y. (2016)

Como se muestra en la tabla es notorio que el voto electrónico en Brasil proporciona una gran rapidez, pues tan solo horas después realizan la proclamación

de resultados mientras que en Ecuador se tardan incluso meses en emitir los resultados finales.

En Brasil, la implementación de la e-urna alcanzó el éxito por su fácil utilización y además ofrecen la automatización de los resultados finales de la votación; mientras que en Loja, los actores políticos consideran que es importante la implementación del voto electrónico porque con este sistema se solucionarían algunos problemas que ocasiona el sistema tradicional basado en papel:

- El elevado coste económico, derivado de la impresión y distribución de millones de sobres y papeletas, la inmensa mayoría de los cuales no llegan a ser usados.
- El alto coste ambiental que supone el uso de tanto papel.
- El inmenso esfuerzo organizativo que despliega el Consejo Nacional Electoral.
- La dificultad de distribuir de forma adecuada las papeletas de votación.
- La enorme carga de trabajo que supone el cómputo de votos por las mesas electorales.

Por todos los problemas antes mencionados, según algunos actores políticos, es importante la implementación del sistema de votación electrónica, que aunque también tiene sus desventajas, lo consideran más eficiente.

Aunque es clara la aceptación del voto electrónico, las razones y usos para su aplicación son aceptadas con restricciones pues a la ciudadanía aun no le convence del todo la transparencia que pueda ofrecer este software.

Un sistema electoral es un conjunto de principios y procedimientos técnicos legalmente establecidos, por medio de los cuales los electores expresan su voluntad política en votos no modificados que a su vez se convierten en escaños o poder público, dicho sistema tiene tres funciones, la representación, la efectividad y la participación; el sistema electoral ecuatoriano es descrito como un sistema plurinominal personalizado con voto múltiple, donde el derecho al voto se ejerce a través de un sistema tradicional basado en papel, este sistema no es eficiente según lo alega el 66% de la población objetivo, pues la ciudadanía no confía en el sistema porque considera que no hay manera de verificar si sus votos han sido realmente contabilizados, además los resultados se emiten tarde por tanto aumenta la incertidumbre tanto para la ciudadanía como los actores políticos, además se ha obviado el tema del control de los movimientos y organizaciones políticas.

Mientras que el 55% de la población objetivo considera que el sistema de votación electrónica es confiable, y una minoría no confía en el sistema puesto que votando electrónicamente el voto pierde su esencia física, consecuentemente al momento de cambiar las papeletas físicas a un formato digital la manipulación puede existir y esto genera desconfianza.

Así mismo la población objetivo considera que el sistema de votación electrónica no generaría transparencia porque existe una baja institucionalidad, prevalecen intereses personales y en la ciudad de Loja no estamos exentos de corrupción.

La ciudadanía considera que es importante utilizar el voto electrónico con la finalidad de obtener resultados más rápidos, pues pese a que el voto electrónico presenta algunos problemas no se descarta la posibilidad de su uso para disminuir la incertidumbre en la población lojana.

Por otro lado, *“La primera condición que se requiere para implantar el voto electrónico es la seguridad en las urnas o en las comunicaciones electrónicas, este sistema debe ir provisto de las garantías técnicas precisas que aseguren la autenticidad de los resultados electorales, respetando primordialmente los principios fundamentales del sufragio”*, afirma la Dra. Johana Sarmiento, Presidenta del Consejo Nacional Electoral de la ciudad de Loja.

Un factor que afecta al sistema electoral es el ausentismo, es decir, un potencial votante en elecciones decide no ejercer su derecho al voto; en el año 2014, en la ciudad de Loja se registró un ausentismo del 17,95% (CNE, 2008), visto de esta forma se investigó si con el voto electrónico cambiaría la situación y pues según la población objetivo el ausentismo se mantendría puesto que consideran que a pesar

de que el voto es obligatorio para quienes corresponden y optativo conforme a la ley, el civismo o los factores de fortalecer la democracia representativa aún son limitados en la población, ya que la ciudadanía en algunos casos no le interesa ejercer su derecho al voto y otros sean por condiciones económicas o por la distancia de sus recintos electorales, estos últimos por factor tiempo no hay realizado su cambio de domicilio electoral y por ende tienen dificultades para viajar a ejercer su derecho al voto.

Para la implementación del voto electrónico es importante considerar algunos aspectos entre ellos, los principales beneficios y limitaciones que éste supone; haciendo referencia a los beneficios, supone los siguientes: en primer lugar, un ahorro de recursos económicos porque un proceso electoral conlleva a una inversión fuerte y es importante realizar esta inversión que a futuro traerá un ahorro notable para el Estado, otro beneficio es la parte tecnológica ya que el Estado necesita modernizarse con la finalidad de volver sus procesos más ágiles y eficientes; otros países, particular los más grandes como Brasil, el voto y el conteo electrónico implican que la población pueden conocer los resultados en pocas horas, disminuyendo la incertidumbre en la ciudadanía; además facilita a las personas que hacen uso del voto facultativo, que por cuestiones de distancia no concurren a ejercer su derecho.

Entre las principales limitaciones, cabe mencionar: todo cambio trae una resistencia, la ciudadanía está acostumbrada incluso por cultura a utilizar el sistema

tradicional basado en papel por tanto es difícil que se acostumbren a un nuevo sistema, por eso el Consejo Nacional Electoral debe realizar un arduo trabajo de socialización y sensibilización acerca del proceso, así mismo el acceso a la tecnología es una limitación, puesto que el sistema es nuevo y no todas las personas conocen el sistema están familiarizados con él. Por otro lado, dificulta la participación ciudadana, en cada acto electoral, los ciudadanos están comprometidos a ejercer nuestro derecho a emitir el sufragio, pero también tienen el derecho a controlar y auditar el acto electoral, este derecho de auditoría, se podría perder a la hora de incluir el sistema en la emisión del voto, ya que sólo los expertos en electrónica e informática estarían capacitados para hacer este tipo de control que implica un nivel de complejidad muy alto; y, por último los recursos económicos, el país actualmente no posee los recursos necesarios para adquirir un software de esta magnitud.

Tabla. 3. FODA del Voto Electrónico

<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Contribución al medio ambiente ▪ Menor posibilidades de error en el conteo ▪ Eficiencia, se puede conocer los resultados inmediatamente ▪ Ahorro a largo plazo. 	<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Avances tecnológicos ▪ Innovación ▪ Aprendizaje de democracia ▪ Empleo para técnicos informáticos u otros profesionales
<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de recursos económicos para adquirir el software ▪ Desconocimiento de la ciudadanía sobre el proceso de voto electrónico ▪ Falta de capacitaciones por parte de la entidad pertinente 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Posible alteración de votos, por ende de la voluntad ciudadana ▪ Falencia en el sistema ▪ Desconfianza de la ciudadanía ▪ Fraude electoral

Fuente: Información recopilada

Elaboración: Revilla, Y (2016)

Tomando en cuenta las causas y los efectos que genera el Sistema Electoral Manual ecuatoriano, se plantea como solución a este problema implementar un Sistema Electrónico de Votación para la ciudad de Loja para lo cual fue necesario evaluar el impacto sociopolítico por tanto para el bienestar de la ciudad y su futuro democrático se aplicó a la ciudadanía una encuesta y entrevistas con la finalidad de determinar este impacto previo a la implementación del voto electrónico, lo cual se determina que el impacto es positivo pues la ciudadanía y actores políticos aceptan en un porcentaje del 68% al sistema como un mecanismo de uso fácil que agilizaría en un 76% los procesos electorales, además el 55% de la ciudadanía si confía en el sistema de votación pero no en la institucionalidad del proceso pues consideran que la transparencia y la seguridad son las principales dimensiones más difíciles de mantener, por lo cual es necesario que el Consejo Nacional Electoral (CNE) impulse una propuesta del cambio de la matriz democrática y sobretodo que esta matriz garantice la transparencia necesaria para elevar el nivel de confiabilidad en la ciudadanía lojana.

8. CONCLUSIONES

- El presente estudio determinó que el nivel de aceptación de la ciudadanía y los actores políticos es alto con respecto a la implementación del voto electrónico, además consideran muy importante que se implementen las seguridades necesarias y se socialice sobre su uso y los beneficios posibles.
- En cuanto a la percepción de la ciudadanía sobre si la automatización de los procesos electorales garantiza la confiabilidad de los mismos, el 55% estima que el mecanismo es confiable, por cuanto permite conocer los resultados con mayor rapidez, además en el Ecuador el Código de la Democracia en el artículo 113 otorga al Consejo Nacional Electoral-CNE la facultad de decidir acerca de la utilización de métodos electrónicos de votación acorde a las circunstancias actuales.
- Los beneficios más importantes que generaría el voto electrónico son la rapidez en la entrega de resultados, mayor agilidad en el proceso electoral, datos fiables en cuanto a los resultados finales; el ahorro de recursos económicos a largo plazo. En cuanto a las limitaciones más relevantes de la implementación del voto electrónico en la ciudad de Loja, son la falta de recursos económicos en los momentos actuales, la posible manipulación de los resultados, la resistencia de la ciudadanía ante el cambio y falta de información.

- Por último, se concluye que el impacto sociopolítico de la implementación del sistema de voto electrónico es positivo pues el nivel de aceptación es alto aunque existen aspectos a tomar en cuenta como son las expectativas en cuanto al nivel de confianza y transparencia del mismo.

9. RECOMENDACIONES

- Es conveniente que el Consejo Nacional Electoral socialice el proceso previo a decidir la implementación del voto electrónico en la ciudad de Loja, con el fin exponer a la ciudadanía sus beneficios y limitaciones en cuanto a la seguridad, confianza y transparencia.
- Tomando en cuenta que la automatización de los procesos electorales genera confianza en la ciudadanía, El Consejo Nacional Electoral en base a las facultades establecidas en la ley debería considerar la implementación del voto electrónico para futuros procesos electorales a nivel local como nacional
- El Órgano Electoral ecuatoriano tiene el reto de encontrar y seleccionar las herramientas tecnológicas adecuadas para la automatización del proceso electoral, herramientas de gran aceptación y plena confianza para lo cual sería importante que se realicen convenios internacionales con la finalidad de poder obtener los recursos necesarios para la adquisición del software que traerá beneficios a futuro.
- Por último, es importante que desde la niñez se genere cultura en democracia en la ciudadanía, de esta manera independientemente del mecanismo electoral que se utilice este será aplicado con transparencia.

10. BIBLIOGRAFÍA

- ANTILLÓN, W. (1986). *Legislación Electoral*. Costa Rica: UNAM.
- Businache, B. H. (2008). *Voto Electrónico: Los Riesgos de una ilusión*. Córdoba: Los autores.
- CNE. (2008). *Consejo Nacional Electoral*. Obtenido de Consejo Nacional Electoral:
<http://cne.gob.ec/es>
- CNE. (2014). *Registro Electoral 2014*. Quito.
- CORDERO, F. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito: Asamblea Nacional.
- CRE. (20 de Octubre de 2008). *Constitución De La República Del Ecuador*. Quito, Pichincha, Ecuador: Asamblea General Constituyente.
- DADDH. (1948). *Declaración Amaericana de Derechos y Deberes del Hombre*. Bogotá, Colombia.
- DAHL, R. (1999). *La Democracia, una guía para los ciudadanos*. Buenos Aires: Taurus.
- DEMOCRACIA, C. D. (2013). *Codigo de la Democracia*. Ecuador: Asamblea Nacional del Ecuador.
- e-voto, O. d. (2011). *Observatorio del e-voto en Latinoamérica*. Obtenido de <http://www.voto-electronico.org/>
- FEDOZZI, L. (2002). *Presupuesto Participativo: la experiencia de la gestión pública del PP*. Buenos Aires.

- FRANKS, D. (2012). *Evaluación del Impacto Social*. Australia: Australian Aid.
- GALPERIN, H., & MARISCAL, J. (2007). *Oportunidades Móviles: Pobreza y Telefonía Movil en América Latina y el Caribe* . Chile.
- LOEOPE. (09 de Abril del 2011). *Ley Orgánica Electoral y de Organizaciones Política de la República Del Ecuador*. Quito, Pichincha, Ecuador .
- Macintosh, A. (2004). *E-gobierno y E-democracia*. Estados Unidos.
- NOHLEN, D. (1994). *Sistemas Electorales y Partidos Políticos*. México: UNAM.
- NOHLEN, D. (1995). *Sistemas Electorales de América Latina*. Caracas.
- ONPE. (2000). *Observatorio del voto-e en Latinoamérica*. Obtenido de Observatorio del voto-e en Latinoamérica: <http://www.voto-electronico.org/>
- ONPE. (2011). *Buenas prácticas en torno al Voto Electrónico en América*. Lima: Subgerencia de Información e Investigación Electoral.
- ONPE. (2011). *Observatorio del e-voto*. Obtenido de <http://www.voto-electronico.org/>
- PACHANO, S. (2009). El proceso Electoral del Ecuador. 7-9.
- PASPUEL, H. (22 de Julio de 2011). *El Ecuador y la Democracia Participativa, Foro Electoral*.<http://homeropaspuelforoelectoral.blogspot.com/2011/07/implementacion-de-voto-electronico-en.html>
- PRESNO, M. A. (2011). *El Derecho de voto: Un derecho político fundamental*. España: Universidad de Oviedo.
- RIAL, J. (2006). *Modernización del proceso electoral: El Voto Electrónico*. Madrid.
- SOCIAL, C. D. (18 de marzo de 2009). *Consejo De Participación Ciudadana Y Social* . Obtenido De Consejo De Participación Ciudadana Y Social : www.cpcps.gov.ec

TÉLLEZ, J. (2009). *Voto Electrónico*. México: UNAM.

TSE. (2010). *Tribunal Supremo Electoral*. Obtenido de <http://www.tse.jus.br/>

11. ANEXOS

Anexo No. 1

11.1. Formato de Encuesta

	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	Cuestionario N	
		Hora inicio	
		Hora fin	
		Fecha:	
Buenos días /tardes. Mi nombre es Yuliana Revilla Bravo estoy realizando una investigación acerca del “VOTO ELECTRÓNICO PARA ELECCIONES SECCIONALES DE LA CIUDAD DE LOJA PERÍODO ABR-AGO 2016” , soy estudiante del Décimo Módulo de la Carrera de Administración Pública de la Universidad Nacional de Loja . En este momento estoy interesada en conocer su opinión crítica, constructiva y valiosa, por esta razón le solicito que me conceda unos minutos para realizarle una encuesta. MUCHAS GRACIAS			
DATOS DE IDENTIFICACIÓN			
Género:		Nivel de Educación:	
M () F ()		Primaria () Secundaria () Pre Grado () Post Grado () PHD () Ninguno ()	
Edad/Años			
16-18 () 19 a 24 () 25 a 34 () 35 a 44 () 45 a 54 () 55 a 64 () 65 en adelante ()			

PREGUNTAS

1. El voto electrónico es la utilización de tecnología durante el proceso de votación en una elección ¿Considera Usted que es? Excelente () Muy Bueno () Bueno () Regular () Malo ()			
2. ¿Le gustaría a Usted utilizar un sistema de votación electrónica? Si () No ()			
3. ¿Cuáles de los siguientes aspectos le atraen del voto electrónico? (Si contestó SI en la pregunta 2) Califique tres de ellos			
Muy importante	Medianamente importante	Importante	
1	2	3	
Facilidad de uso ()	Es seguro () Participación ()	Es nuevo () Es rápido ()	Es confiable () Es necesario () Inclusión ()
Reducción de costes ()			
4. ¿Cuáles de los siguientes aspectos le desmotivan a Usted el uso del voto electrónico? (Si contestó NO en la pregunta 2) Califique tres de ellos			
Muy importante	Mediamente importante	Importante	
1	2	3	
Fraude electoral ()	Hackeos ()	No es seguro ()	
Costos elevados ()	Desconfianza ()	Genera ausentismo ()	
Exclusión ()	No es transparente ()		
5. ¿A través de qué sistema informático le gustaría a Usted emitir su voto? Máquina de pantalla táctil () Tarjetón Electrónico () Urna electrónica () Internet ()			
6. ¿Considera Usted que el uso del voto electrónico generaría un nivel de transparencia en el evento democrático? Si () No () ¿Por qué? a. _____ b. _____			

7. ¿Qué nivel de confianza atribuiría Usted al sistema de votación electrónica en el evento electoral democrático?

	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente	
Nivel de confianza	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Marque sólo una opción										

8. ¿Cuáles de los siguientes medios considera Usted que son necesarios para la socialización del sistema de votación electrónica?

Capacitaciones () Información a través de medios de comunicación () Folletos electorales ()
 Dramatizaciones acerca del proceso () Simulaciones de voto electrónico () Visitas a Instituciones ()

9. ¿Considera Usted conveniente usar el voto electrónico con la finalidad de obtener resultados más rápidos?

Si () No ()

¿Por qué?.....

10. ¿Considera Usted que el sistema electoral actual del Ecuador a través de papeletas es eficiente?

Si () No ()

¿Por qué?.....

11. ¿Considera Usted que el voto electrónico es una herramienta que genera un ambiente propositivo ante la entrega de resultados en menor tiempo?

Si () No ()

¿Por qué?.....

12. ¿Considera Usted que si se implementa el sistema de votación electrónica disminuiría el nivel de ausentismo electoral?

Si () No ()

¿Por qué?.....

13. ¿Qué nivel de conocimiento tiene Usted con respecto al uso de herramientas tecnológicas?

	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente	
Nivel de confianza	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Marque sólo una opción										

14. ¿Considera Usted que el Consejo Nacional Electoral promovería una mejor participación política a través del voto electrónico?

Si () No ()

¿Por qué?.....

15. ¿Cuáles de las siguientes *limitaciones* considera Usted como las más frecuentes en la realización de los procesos democráticos electorales (a través de papeletas)?

Papeletas mal impresas () Kits incompletos () Papeletas marcadas ()
 Falta de información en urnas ()
 Transmisión de voto () Manipulación de resultados ()

16. Considera Usted que la implementación del sistema de votación electrónica garantizaría la transparencia de los procesos electorales?

Si () No ()

¿Por qué?.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Nombre del encuestador:

Fecha:

Nombre de la institución:

ANEXO No. 2

11.2. DISEÑO DE ENTREVISTA AL PRESIDENTE DEL CONSEJO

NACIONAL ELECTORAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

Carrera de Administración Pública

Saludos Cordiales. Mi nombre es **Yuliana Revilla Bravo**, estudiante del Décimo Módulo de la Carrera de Administración Pública de la Universidad Nacional de Loja, estoy realizando una investigación sobre el "Voto Electrónico en la ciudad de Loja", por ello me permito dirigirme a usted para solicitarle se permita contestar la presente entrevista.

1. ¿Cómo considera Usted al Voto electrónico?
2. ¿Considera Usted qué es importante la implementación del Voto Electrónico en la ciudad de Loja? ¿Por qué?
3. En caso de que se implemente el Voto Electrónico en la ciudad de Loja ¿Cómo garantizaría el CNE la transparencia y confiabilidad de dicho sistema?
4. ¿Cuáles son los beneficios que supone la implementación del sistema de votación electrónica?
5. ¿Cuáles son las limitaciones que supone la implementación del sistema de votación electrónica?
6. ¿Considera Usted que con la implementación del sistema de votación electrónica disminuiría el ausentismo electoral?
7. ¿Considera Usted que con la implementación del voto electrónico el Estado ahorrará recursos?
8. ¿Considera Usted que el Sistema de votación electrónico es ágil, seguro y confiable? ¿Por qué?
9. ¿Considera Usted que la automatización de procesos electorales promueve la participación ciudadana?

10. ¿Cómo garantizaría el Consejo Nacional Electoral la participación de los actores sociales dentro del proceso electoral?
11. ¿Considera que la ciudadanía se encuentra preparada para hacer uso del voto electrónico?

ANEXO No. 3

11.3. DISEÑO DE ENTREVISTA A ACTORES POLÍTICOS LOJANOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

ÁREA JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

Carrera de Administración Pública

Saludos Cordiales. Mi nombre es **Yuliana Revilla Bravo**, estudiante del Décimo Módulo de la Carrera de Administración Pública de la Universidad Nacional de Loja, estoy realizando una investigación sobre el "Voto Electrónico en la ciudad de Loja", por ello me permito dirigirme a usted para solicitarle se permita contestar la presente entrevista.

1. ¿Cómo considera Usted al Voto electrónico?
2. ¿Le gustaría a Usted utilizar un sistema de votación electrónica? ¿Por qué?
3. ¿Considera Usted qué es importante la implementación del Voto Electrónico en la ciudad de Loja? ¿Por qué?
4. ¿Qué nivel de confianza le atribuiría Usted al sistema de votación electrónica?
5. ¿Considera Usted que la implementación del voto electrónico garantizaría la transparencia de los procesos electorales?
6. ¿Considera Usted que el sistema electoral actual del Ecuador es eficiente?
7. Cuáles considera Usted que son los beneficios que supone la implementación del sistema de votación electrónica?
8. ¿Cuáles considera Usted que son las limitaciones que supone la implementación del sistema de votación electrónica?
9. ¿Considera que la ciudadanía se encuentra preparada para hacer uso del voto electrónico?

ANEXO No. 4

11.4. ANEXO DE PROYECCIÓN DE MUESTRA POBLACIÓN 2016

Población Urbana de la ciudad de Loja, año 2010= 170 280 habitantes

Proyección 2014

$$2014 = 2010 (1 + i)^4$$

$$2014 = 170\,280 (1 + 0.0137)^4$$

2014= 179 805 habitantes

Electores año 2014, según el Registro electoral= 146 451 electores

179 805 → 100%

146 451 → ? = 81.45% total de la población que sufraga en Loja

Número de electores que sufragaron, en el año 2014= 121 135

146 451 → 100%

121 135 → ? = 82.71% total de electores que sufragaron.

Proyección para el año 2016

$$2016 = 2010 (1 + i)^6$$

$$2016 = 170\,280 (1 + 0.0137)^6$$

2016= 184 765 habitantes

Ahora,

Proyección de electores, año 2016

184 765 * 0.8145 = 150 491 electores

Proyección de electores, que sufragarán, año 2016

150 491 * 0.8271 = **124 471** Población Objetivo

ANEXO No. 5

11.5. TABULACIÓN DE ENCUESTAS A LA POBLACIÓN OBJETIVO

1) Datos de identificación

1.1. Género

GÉNERO		
Alternativa	N° Encuestados	Porcentaje
Femenino	198	52%
Masculino	185	48%
Total	383	100%

1.2. Nivel de educación

NIVEL DE EDUCACIÓN		
Alternativa	N° Encuestados	Porcentaje
Primaria	13	3
Secundaria	159	42
Pre Grado	187	49
Post Grado	20	5
PhD	4	1
Ninguno	0	0
Total	383	100

1.3. Edad

EDAD/AÑOS		
Alternativa	N° Encuestados	Porcentaje
16-18	45	12
19-24	109	28
25-34	95	25
35-44	75	20
45-54	29	8
55-64	21	5
65 en adelante	9	2
Total	383	100

2) Preguntas

2.1. El voto electrónico es la utilización de tecnología durante el proceso de votación en una elección ¿Considera Usted que es?

1. CONSIDERACIÓN DE E-VOTO		
Alternativa	N° Encuestados	Porcentaje
Excelente	5	1%
Muy bueno	96	25%
Bueno	186	49%
Regular	92	24%
Malo	4	1%
Total	383	100%

2.2. ¿Le gustaría a Usted utilizar un sistema de votación electrónica?

2. UTILIZACIÓN DE E-VOTO		
Alternativa	N° Encuestados	Porcentaje
Si	261	68%
No	122	32%
Total	383	100%

2.3. ¿Cuáles de los siguientes aspectos le atraen del voto electrónico? (Si contestó SI en la pregunta 2) *Califique tres de ellos*

3. ASPECTOS QUE ATRAEN DEL E-VOTO			
Alternativa	N° Encuestados	Porcentaje	Apreciación
Facilidad de uso	100	28%	Muy importante
Reducción de costos	76	22%	Importante
Es seguro	15	2%	
Participación más democrática	29	7%	
Es nuevo	54	13%	
Es rápido	85	26%	Medianamente importante
Es confiable	8	1%	
Inclusión	6	1%	
Es necesario	15	2%	
Total	383	100%	

2.4. ¿Cuáles de los siguientes aspectos³⁷³ le desmotivan a Usted el uso del voto electrónico? (Si contestó NO en la pregunta 2) Califique tres de ellos

4. ASPECTOS QUE DESMOTIVAN EL USO DEL E-VOTO			
Alternativa	N° Encuestados	Porcentaje	Apreciación
Fraude Electoral	85	23	Medianamente importante
Desconfianza	95	25	Muy importante
Hackeos	77	20	Importante
Exclusión	12	3	
Costos elevados	33	9	
No es transparente	32	8	
No es seguro	39	10	
Genera ausentismo	10	1	
Total	383	100	

2.5. ¿A través de qué sistema informático le gustaría a Usted emitir su voto?

5. SISTEMA DE ELECCIÓN DE E-VOTO		
Alternativa	N° Encuestados	Porcentaje
Internet	53	14%
Urna Electrónica	224	58%
Tarjetón electrónico	31	8%
Máquina de pantalla táctil	75	20%
Total	383	100%

2.6. ¿Considera Usted que el uso del voto electrónico generaría un nivel de transparencia en el evento democrático?

6. TRANSPARENCIA DEL E-VOTO		
Alternativa	N° Encuestados	Porcentaje
Si	127	33%
No	256	67%
Total	383	100%

2.7. ¿Qué nivel de confianza atribuiría Usted al sistema de votación electrónica en el evento electoral democrático?

Alternativa	N° Encuestados	Porcentaje
Malo	17	4%
Regular	35	9%
Bueno	211	55%
Muy bueno	100	26%
Excelente	20	5%
Total	383	100%

2.8. ¿Cuáles de los siguientes medios considera Usted que son necesarios para la socialización del sistema de votación electrónica?

8. MEDIOS PARA LA SOCIALIZACIÓN DEL E-VOTO		
Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Capacitaciones	248	25%
Dramatizaciones acerca del proceso	42	4%
Información a través de MC	243	25%
Simulaciones de e-voto	245	25%
Folletos electorales	90	9%
Visitas a IE	120	12%
Total	988	100%

2.9. ¿Considera Usted conveniente usar el voto electrónico con la finalidad de obtener resultados más rápidos?

9. UTILIZACIÓN DE E-VOTO PARA OBTENER RESULTADOS MÁS RÁPIDOS		
Alternativa	N° Encuestados	Porcentaje
Si	256	67
No	127	33
Total	383	100

2.10. ¿Considera Usted que el sistema electoral actual del Ecuador a través de papeletas es eficiente?

10. EFICIENCIA DEL SISTEMA ELECTORAL DEL ECUADOR		
Alternativa	N° Encuestados	Porcentaje
Si	132	34%
No	251	66%
Total	383	100%

2.11. ¿Considera Usted que el voto electrónico es una herramienta que genera un ambiente propositivo ante la entrega de resultados en menor tiempo?

11. E-VOTO/ AMBIENTE PROPOSITIVO		
Alternativa	N° Encuestados	Porcentaje
Si	306	80
No	77	20
Total	383	100

2.12. ¿Considera Usted que si se implementa el sistema de votación electrónica disminuiría el nivel de ausentismo electoral?

12. DISMINUCIÓN DE AUSENTISMO ELECTORAL		
Alternativa	Cantidad	Porcentaje
Si	173	45%
No	210	55%
Total	383	100%

2.13. ¿Qué nivel de conocimiento tiene Usted con respecto al uso de herramientas tecnológicas?

13. CONOCIMIENTO DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS		
Alternativa	N° Encuestados	Porcentaje
Malo	8	2
Regular	97	25
Bueno	257	67
Excelente	21	5
Total	383	100

2.14. ¿Considera Usted que el Consejo Nacional Electoral promovería una mejor participación política a través del voto electrónico?

14. PROMOCIÓN DE PARTICIPACIÓN POLÍTICA		
Alternativa	N° Encuestados	Porcentaje
Si	206	54
No	177	46
Total	383	100

2.15. Cuáles de las siguientes *limitaciones* considera Usted como las más frecuentes en la realización de los procesos democráticos electorales (a través de papeletas)?

15. LIMITACIONES DE PROCESOS DEMOCRÁTICOS		
Alternativa	N° Encuestados	Porcentaje
Papeletas mal impresas	64	9
Transmisión de voto	75	10
Kits incompletos	28	4
Manipulación de resultados	244	33
Papeletas marcadas	45	6
Falta de información en urnas	294	39
Total	750	100

2.16. ¿Considera Usted que la implementación del sistema de votación electrónica garantizaría la transparencia de los procesos electorales?

16. TRANSPARENCIA DEL E-VOTO		
Alternativa	N° Encuestados	Porcentaje
Si	127	33
No	256	67
Total	383	100

ANEXO No. 6

4.6. ENTREVISTAS A LOS ACTORES POLÍTICOS LOJANOS

Ing. Edison Padilla

1. ¿Cómo considera Usted al Voto electrónico?

El voto electrónico es un mecanismo que nos puede permitir, primero, al Estado, segundo a la ciudadanía el de ir teniendo relación y acercamiento con el uso de las TICs. Actualmente vivimos un sistema de voto tradicional mediante papeleta pero efectivamente yo creo permitiría más al ciudadano tener el acercamiento y relacionamiento a la tecnología y su buen uso, eso implica que la entidad rectora que regula la democracia representativa tendría que garantizar al ciudadano la confiabilidad del uso de las tecnologías, porque el software se puede prestar es manipulable, es indispensable garantizarle al ciudadano la confiabilidad y credibilidad de que va a ser escrutado el escrutinio de votos y sobre todo de la decisión que haya tomado el ciudadano.

2. ¿Le gustaría a Usted utilizar un sistema de votación electrónica? ¿Por qué?

Si, si me gustaría hacer uso del sistema de votación electrónica porque vivimos en un mundo globalizado donde todo ciudadano o por lo menos la mayoría conoce de tecnología e incluso nos permitiría unos pronto resultados, disminuiría el tema de la incertidumbre y el tiempo que implica conocer los resultados.

3. ¿Considera Usted qué es importante la implementación del Voto Electrónico en la ciudad de Loja? ¿Por qué?

Sería muy importante pero implica el acceso a los recursos; en el año 2014 el Consejo Nacional Electoral tuvo una primera experiencia de un pilotaje en 3 provincias del país, las autoridades habían manifestado que lo iban a realizar ahora en las próximas elecciones del 2017 pero por cuestiones de recursos se ha obviado el tema, aunque actualmente no podríamos adquirir estos equipos tecnológicos porque el Estado no posee los suficientes recursos económicos, si considero importante la implementación de este sistema porque permite a los ciudadanos el acceso rápido, lógicamente se tiene que generar campañas de sensibilización porque recordemos también que sufragan las personas que tienen hasta 65 años pero también tienen el voto facultativo las personas mayores a 65 años o de la tercera edad y ellos no tienen el acercamiento a la tecnología, entonces considero que habría que trabajar muchísimo con capacitaciones que implica el voto electrónico, cuál es el procedimiento, cuáles son las fases que se van a llevar a cabo e incluso demostrativamente que permita el acercamiento con el ciudadano.

4. ¿Qué nivel de confianza le atribuiría Usted al sistema de votación electrónica?

Por las experiencias que se ha tenido a nivel nacional e internacional, la tecnología y los software se presta justamente para los Hackeos, es muy común escuchar en los medios de comunicación y las redes sociales que hubieron Hackeos en las cuentas, eso se puede prestar para un tema de manipulación pero considero que existe garantías, certificados de calidad que brindan instituciones muy serias a nivel internacional y con eso se garantiza la fiabilidad y sobretodo la transparencia de los procesos democráticos, es una ardua tarea que tendría que trabajar muchísimo la ciudad para que no se siembre la incertidumbre de los electores/as, eliminar las presunciones de que pueda haber fraude o manipulación del sistema informático.

5. ¿Considera Usted que la implementación del voto electrónico garantizaría la transparencia de los procesos electorales?

Depende de la certificación emitida puesto que la mayoría hacen convenio con el Gobierno y así pierden confiabilidad.

6. ¿Considera Usted que el sistema electoral actual del Ecuador es eficiente?

Es un tema tradicional, que desde que retorna a la democracia, desde un inicio existió, por tal razón la ciudadanía ya está acostumbrada incluso por temas culturales, en cierto sentido es bueno porque ha permitido incluso a los candidatos que están participando poder ser veedores, votos nulos, blancos y válidos.

7. Cuáles considera Usted que son los beneficios que supone la implementación del sistema de votación electrónica?

Los beneficios, Ciudadanos: La correlación con la tecnología, no precisamente volvernos máquinas electrónicas, sino estar conectados y mantenernos involucrados en los procesos actuales que rodean al mundo, además permitiría conocer en un menor tiempo cuales son nuestros representantes, considero que el ahorro de recursos depende del CNE, puede ser el tema de impacto ambiental porque ya no se imprimiría millones de papeletas, pero sería costoso la adquisición del software, además se ahorraría el tiempo de viaje hasta su ciudad donde se encuentra empadronado el ciudadano.

8. ¿Cuáles considera Usted que son las limitaciones que supone la implementación del sistema de votación electrónica?

Todo cambio trae una resistencia, la principal limitación son los recursos, el país actualmente no posee los recursos necesarios para adquirir un software. Además el CNE debe realizar un trabajo muy duro con respecto a la sensibilización de la ciudadanía, las personas muchas de las veces no se ajustan rápidamente al cambio y esa también sería otra limitación.

9. ¿Considera que la ciudadanía se encuentra preparada para hacer uso del voto electrónico?

El sector joven está preparado porque es el sector donde más está interactuando con la tecnología, y hasta porque es algo novedoso, pero la democracia es universal y se debe garantizar los mismos derechos a todos los ciudadanos.

Abg. Julio César Ruiz

1. ¿Cómo considera Usted al Voto electrónico?

El voto electrónico es una innovación tecnológica que debe existir, en muchos países está implementándose este sistema, es necesario que todos los países cuenten con uno de estos sistemas con la finalidad de tener una forma más democrática y eficiente para las personas, para ejercer su derecho a elegir y ser elegidos.

2. ¿Le gustaría a Usted utilizar un sistema de votación electrónica? ¿Por qué?

Por lo pronto no, porque para mí es importante que se aclaren todos los temas del voto electrónico, tiene que existir claridad de que va haber transparencia, que no haya manipulaciones, tiene que existir procesos de auditorías y veedurías internacionales, como la OEA, para que brinden certificaciones de calidad.

3. ¿Considera Usted qué es importante la implementación del Voto Electrónico en la ciudad de Loja? ¿Por qué?

Sí, pero primero asegurar el proceso de transparencia en la implementación. Además con este sistema se solucionaría algunos problemas, como:

- El elevado coste económico, derivado de la impresión y distribución de millones de sobres y papeletas, la inmensa mayoría de los cuales no llegan a ser usados.
- El alto coste ambiental que supone el uso de tanto papel.
- El inmenso esfuerzo organizativo que despliega el Consejo Nacional Electoral.
- La dificultad de distribuir de forma adecuada las papeletas de votación.
- La enorme carga de trabajo que supone el cómputo de votos por las mesas electorales

4. ¿Qué nivel de confianza le atribuiría Usted al sistema de votación electrónica?

Sí, porque lo utilizan en otros países y funciona eficientemente.

5. ¿Considera Usted que la implementación del voto electrónico garantizaría la transparencia de los procesos electorales?

Sí, siempre y cuando se emitan las garantías pertinentes sobre todo de instituciones serias internacionales.

6. ¿Considera Usted que el sistema electoral actual del Ecuador es eficiente?

No, porque falta el tema sobre control electoral sobre los movimientos y organizaciones políticas aquí en el país y con la participación de la ciudadanía, y lo del escrutinio es otro tema al momento en que se realiza el conteo todos los movimientos pueden acceder a una copia del acta tiene su derecho a estar presentes, pero en algunas veces este derecho se ha visto limitado, además el tema de la demora en los resultados y la transparencia, yo le daría un 7/10 al sistema electoral ecuatoriano.

7. Cuáles considera Usted que son los beneficios que supone la implementación del sistema de votación electrónica?

Rapidez al momento de los escrutinios, ahorro de recursos, mejor control y efectividad, información más rápida.

8. ¿Cuáles considera Usted que son las limitaciones que supone la implementación del sistema de votación electrónica?

El tema del acceso a la tecnología y sobre todo al internet, el manejo de medios tecnológicos, los Hackeos, porque todo el sistema informático es manipulable.

9. ¿Considera que la ciudadanía se encuentra preparada para hacer uso del voto electrónico?

No está preparada porque aquí en el Ecuador no ha existido una educación necesaria no todas las personas usan medios tecnológicos, además no hay claridad como sería el sistema, en cuanto a garantías, posibles ataques electrónicos, no existe el alcance suficiente para que pueda implementarse aquí en el país, es necesario que se siga todo un proceso previo, auditorías, estudios y capacitaciones, y no de la noche a la mañana se implemente un sistema de esta magnitud.

Ing. Luis Cartuche

1. ¿Cómo considera Usted al Voto electrónico?

Es una expresión de voto para ejercer la democracia y el derecho que tenemos como ciudadanos y que lo ampara la Constitución a través de los diferentes medios tecnológicos que agilitan los procedimientos electorales.

2. ¿Le gustaría a Usted utilizar un sistema de votación electrónica? ¿Por qué?

Si, a la actualidad creo que todos manejamos un medio electrónico hasta para hacer una llamada a nuestras familias, por qué no implementarlo y hacer ejercicio de nuestros derechos a través del voto electrónico, sería algo novedoso para nuestra ciudad y país en general.

3. ¿Considera Usted qué es importante la implementación del Voto Electrónico en la ciudad de Loja? ¿Por qué?

Si, es importante hacer uso de estos medios tecnológicos ya que nos evitan algunos procesos que se realizan con el voto manual y que tardan varios días en emitir los resultados, por esto sería muy beneficioso usar el voto electrónico para agilizar los procesos electorales y obtener resultados más rápidos.

4. ¿Qué nivel de confianza le atribuiría Usted al sistema de votación electrónica?

Un 8/10 pues son sistemas fuertes pero no están exentos de ser hackeados por ser medios informáticos, pero se ha visto y todos sabemos que en otros países se han implementado y funcionan perfectamente, además mucho depende también de cómo se lleve el proceso.

5. ¿Considera Usted que la implementación del voto electrónico garantizaría la transparencia de los procesos electorales?

Como lo había dicho antes depende mucho de la institucionalidad del proceso, se sobreentiende que previo a la implementación del sistema se emitirá normas o reglamentos que se deberán seguir con la finalidad de que el proceso sea lo más transparente posible.

6. ¿Considera Usted que el sistema electoral actual del Ecuador es eficiente?

Si, de una u otra manera se ha sabido llevar correctamente estos procesos, creo que el problema se basa un poco en el escrutinio porque se lo realiza manualmente sin embargo el Órgano rector y sus delegados han cumplido eficientemente con el proceso en los últimos años, hemos obtenido resultados más rápido de lo esperado.

7. Cuáles considera Usted que son los beneficios que supone la implementación del sistema de votación electrónica?

Considero que el más importante es la pronta presentación de resultados, es un sistema informático por tanto los resultados serán prácticamente inmediatos además debemos considerar que también sería una inversión para el Estado pues ya no se necesitaría imprimir millones de papeletas y kits electorales y demás materiales tanto físico como humano que se requiere para las elecciones.

8. ¿Cuáles considera Usted que son las limitaciones que supone la implementación del sistema de votación electrónica?

Primero la socialización con la ciudadanía, hay muchas personas que no conocen el voto electrónico y será difícil adaptarse a él, estamos acostumbrados a ir a una urna, rayar y regresar a nuestras casas, mientras que un medio electrónico nos podría incomodar especialmente a nuestros ciudadanos que ya son mayores, otra limitación es el medio económico ya que se necesita una suma fuerte de dinero para adquirir el

sistema y nuestro país a la actualidad no está pasando por su mejor momento pero esto no significa que a futuro se pueda hacer convenios con organismos internacionales e implementar este sistema a nuestro país.

9. ¿Considera que la ciudadanía se encuentra preparada para hacer uso del voto electrónico?

No, como mencionaba anteriormente muchos de nuestros ciudadanos desconocen este tema por tanto el Consejo Nacional Electoral deberá socializar este tema a profundidad para que todos hagamos uso de nuestros derechos de elegir nuestros representantes de la manera más democrática posible.

Ing. Juan Carlos Ríos

1. ¿Cómo considera Usted al Voto electrónico?

El voto electrónico es un medio tecnológico que nos sirve para llevar a cabo el proceso de votación de manera más rápida e innovadora ya que al ser un software es novedoso para nosotros los ecuatorianos porque estamos acostumbrados a votar a través de un sistema manual.

2. ¿Le gustaría a Usted utilizar un sistema de votación electrónica? ¿Por qué?

Si, si me gustaría, sería muy interesante poder hacer uso de estos sistemas que nos ayudan a obtener unos pronto resultados, aunque se debe tener en cuenta las garantías necesarias que brinden transparencia en el proceso es por eso que el Consejo Nacional Electoral debe trabajar arduamente en este proceso.

3. ¿Considera Usted qué es importante la implementación del Voto Electrónico en la ciudad de Loja? ¿Por qué?

Considero necesario la implementación del voto electrónico no sólo en nuestra ciudad sino en todo el país, sería muy importante porque nos facilita el conteo o escrutinio que por lo general se lo hace manualmente y tarda el proceso tanto que el voto electrónico sería la solución.

4. ¿Qué nivel de confianza le atribuiría Usted al sistema de votación electrónica?

El nivel de confianza depende mucho de las garantías necesarias y la socialización del proceso por parte de la Institución rectora, es decir, debe existir previo a la implementación reglas, normas claras que nos expliquen cómo se va a llevar el proceso, antes durante y después entonces si se lo hace correctamente yo confiaría plenamente en el sistema

5. ¿Considera Usted que la implementación del voto electrónico garantizaría la transparencia de los procesos electorales?

Como dije anteriormente mucho depende de cómo se maneje el proceso.

6. ¿Considera Usted que el sistema electoral actual del Ecuador es eficiente?

En cierta parte si, como se dice es lo que hay y a lo que estamos acostumbrados y de una u otra forma funciona, no perfectamente pero funciona, hay que recalcar también que no hay sistema perfecto todos tienen sus ventajas y desventajas.

7. ¿Cuáles considera Usted que son los beneficios que supone la implementación del sistema de votación electrónica?

Los beneficios son muchos primero la rapidez con la que se presentan los resultados, otro punto a considerar es el ahorro de los recursos económicos para el Estado y la modernización del sistema electoral ecuatoriano, actualmente la tecnología ha invadido el mundo y sería fundamental que nuestro país incorpore estos sistemas para ejercer de la mejor manera la democracia.

8. ¿Cuáles considera Usted que son las limitaciones que supone la implementación del sistema de votación electrónica?

La principal la ciudadanía, no es fácil hacer un cambio de esta magnitud porque por lo general nuestro pueblo no está preparado.

9. ¿Considera que la ciudadanía se encuentra preparada para hacer uso del voto electrónico?

ANEXO Nro. 7

Entrevista a Johana Sarmiento, Coordinadora de CNE-Loja

1. **¿Cómo considera Usted al Voto electrónico?**

El voto electrónico es un mecanismo de sufragio que está permitido por el Código de la Democracia en el artículo 113, es un mecanismo facultativo, es decir, si el Organismo Electoral lo cree pertinente para cierto proceso electoral puede implementarlo por eso es que en el pasado suceso electoral en algunas provincias se dio paso al mecanismo del voto electrónico y debo decir que los resultados fueron muy buenos se pudo obtener en el menor tiempo posible un informe respecto de las posibles autoridades electas seccionales 2014 pero lo que si es importante mencionar también que es un tema que todavía debe ser sometido a mucho debate porque por parte de las organizaciones políticas hay de cierta parte receptividad pero hay también cierta parte que no, hay receptividad en cuanto se menciona que el Consejo Nacional Electoral haga uso ya de la tecnología que es muy beneficiosa implementando el voto electrónico pero la otra parte que opina lo contrario aporta sus criterios en el sentido de falta de credibilidad como por ejemplo siendo un sistema informático es susceptible a manipulación por eso decía que este es un tema que debe ser sometido a debate porque si fuera no favorable no garantizara confiabilidad tampoco fuera utilizado en otros Estados por ejemplo en Brasil en donde los resultados se obtienen de manera inmediata y garantizan el respeto a la decisión popular.

2. **¿Considera Usted qué es importante la implementación del Voto Electrónico en la ciudad de Loja? ¿Por qué?**

Si, porque es un mecanismo que está permitido por la ley pero si es necesario continuarlo trabajando, construyéndolo a través del organismo electoral y lógicamente con los sectores que forman parte de la democracia que son tanto la sociedad como las organizaciones políticas porque no debe quedar ningún espacio de duda de este método, por eso es importante continuar trabajando y fortaleciendo ese tema con las organizaciones políticas para que en un posible proceso electoral próximo posiblemente en el 2019 a lo mejor se lo pueda implementar sino solamente en la ciudad de Loja sino a nivel nacional.

3. **En caso de que se implemente el Voto Electrónico en la ciudad de Loja ¿Cómo garantizaría el CNE la transparencia y confiabilidad de dicho sistema?**

Para poder implementarlo es necesario y así lo establece el artículo 113 que se cree la reglamentación respectiva y esta reglamentación debe fundamentarse en primer lugar en principios basados en el código de la Democracia y en algunas otras leyes y esta propuesta debe ser socializada con las organizaciones políticas y con la comunidad en general, entonces yo creo que teniendo un marco jurídico establecido y real que se acople a la realidad, y el CNE en cuanto a esta normativa garantizaría confiabilidad, seguridad transparencia en proceso electoral.

4. ¿Cuáles son los beneficios que supone la implementación del sistema de votación electrónica?

En primer lugar es un ahorro de recursos económicos, refiriendo al área financiera porque realmente un proceso electoral conlleva una inversión muy fuerte y lógicamente es obligación realizar esa inversión, otro beneficio es en cuanto a la parte tecnológica pues es necesario que los Estados vayan modernizándose y vayan implementando estas herramientas que son muy útiles y por otra parte también se facilitaría mucho el acceso al sufragio a personas que gozan del voto facultativo pero que a veces por cuestiones de distancia no concurren a ejercer su derecho al voto.

5. ¿Cuáles son las limitaciones que supone la implementación del sistema de votación electrónica?

Principalmente las económicas como mencionaba, otra debilidad es la parte tecnológica nos falta conocer mucho fortalecernos como país en este sentido pero es necesario hacer alianzas estratégicas y nosotros como delegación de Loja creemos que si hay esa posibilidad de hecho para el voto electrónico del 2014 no lo elaboraron aquí pero la Universidad Técnica Particular de Loja ofreció un apoyo muy importante a través de los egresados que hacen actividad dentro de esta área.

6. ¿Considera Usted que con la implementación del sistema de votación electrónica disminuiría el ausentismo electoral?

Si, hay algunas razones que podrían ser la causante del ausentismo electoral, en pleno siglo XXI hay mujeres que creen que aún no pueden votar y en eso el CNE trabaja mucho con capacitación y formación cívica y democrática, además en el sector rural para algunas personas queda muy distante el recinto electoral y para las personas que viven el extranjero.

7. ¿Considera Usted que con la implementación del voto electrónico el Estado ahorrará recursos?

Sí, es un ahorro a largo plazo, es necesario que el Estado invierta y vale el esfuerzo pues con el voto manual se gasta millones de dólares y no existe ninguna inversión a largo plazo.

8. ¿Considera Usted que el Sistema de votación electrónico es ágil, seguro y confiable? ¿Por qué?

Si yo puedo decir que de las experiencias que hemos tenido no existe sistema electoral perfecto y debo decir que la democracia será eternamente perfecta, las normas no pueden estar escritas en piedra son susceptibles de modificación, las sociedades cambian, las necesidades de los pueblos cambian y es necesario que las normativas se vayan ajustando a ello entonces yo creo que nuestro sistema electoral ecuatoriano siga fortaleciendo esa confiabilidad.

9. ¿Considera Usted que la automatización de procesos electorales promueve la participación ciudadana?

Si, es importante que con la certificación ISO le ha permitido al CNE ir sistematizar los procesos a través de las 24 delegaciones se los pueda cumplir de manera equitativa, esto permite fortalecer la participación de los ciudadanos, aquí como Organismo hemos implementado algunos procesos que son muy sencillos para cuando el ciudadano quiere solicitar cierta información como por ejemplo formularios para que simplemente el ciudadano llene los datos y pueda presentar.

10. ¿Cómo garantizaría el Consejo Nacional Electoral la participación de los actores sociales dentro del proceso electoral?

Dando la apertura como lo ha hecho hasta el día de hoy a través de los consejos y también participan las organizaciones sociales haciendo observaciones y sugerencias, planteando alternativas y propuestas de mejora. Siendo receptivos de las opiniones y criterios ciudadanos y lo más importante también es actuar siempre en cumplimiento de las normas; en nuestra rendición de cuentas somos muy claros en cuál es la gestión que realiza el CNE, ser abiertos en la impartición de la documentación cuando se requiera para transparentar los procesos que se manejan.

11. ¿Considera que la ciudadanía se encuentra preparada para hacer uso del voto electrónico?

Yo creo que es importante continuar con el trabajo de formación a la ciudadanía y a las organizaciones políticas con la finalidad de no dejar espacios de duda, en cuanto a la transparencia del proceso y dejar clara a la ciudadanía, a través de estos mecanismos que son permitidos por la ley que son innovadores que realmente garantizan esa decisión soberana.

ANEXO Nro. 8

PROYECTO DE TESIS



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD JÚRIDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
Módulo X-Nocturno

TEMA:

**“VOTO ELECTRÓNICO PARA ELECCIONES SECCIONALES DE
LA CIUDAD DE LOJA, PERÍODO ABRIL-AGOSTO 2016.”**

AUTORA:

Yuliana Catherine Revilla Bravo.

LOJA-ECUADOR

ABRIL –AGOSTO 2016

1. TEMA

“VOTO ELECTRÓNICO PARA ELECCIONES SECCIONALES DE LA CIUDAD DE LOJA, PERÍODO ABRIL-AGOSTO 2016”.

2. PROBLEMÁTICA

El voto es la expresión política de la voluntad soberana; su existencia fundamental tiene por objeto la participación del ciudadano en la designación de los representantes del pueblo garantizando de esta manera la democracia participativa e inclusiva. El voto tiene un valor extraordinario como instrumento para obtener un cambio político y social en el país para ello es fundamental creer en la capacidad del voto como instrumento para el cambio político y social.

En el Ecuador el voto es universal, igual, directo, secreto y escrutado públicamente, es obligatorio para las ecuatorianas y ecuatorianos mayores de dieciocho años incluyendo las personas privadas de la libertad sin sentencia condenatoria ejecutoriada. El voto es facultativo para las personas entre dieciséis y dieciocho años de edad, para las personas mayores de sesenta y cinco años, para los integrantes de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional, las personas con discapacidad y las personas extranjeras desde los dieciséis años de edad que hayan residido legalmente en el país al menos cinco años y se hubieren inscrito en el Registro Electoral. (DEMOCRACIA, 2013)

Tradicionalmente en la ciudad de Loja para realizar las elecciones seccionales y demás en general se utiliza un sistema de votación manual basado en papel donde el elector marca su opción de voto, deposita la papeleta en una urna y ahí termina su función; el votante no tiene forma de verificar que en el escrutinio su voto se ha incluido correctamente. El principal inconveniente del escrutinio de los votos en las

mesas electorales es el gran número de horas que se requieren al personal involucrado en el proceso. Es bastante común que las votaciones comiencen a las 7:00 am y cierren a las 17:00 pm, siguiendo a continuación un proceso de escrutinio de dos o más horas añadidas a un largo día de trabajo para los involucrados en la votación, esto puede aumentar la posibilidad de errores en el escrutinio de las papeletas, además la estructura de la papeleta de votación suele muy grande y compleja lo que genera confusión tanto para el elector y el que realiza el conteo. Así mismo en caso de que el elector no se esté de acuerdo con los partidos políticos de la circunscripción o sus programas, el régimen electoral incluye una serie de *mecanismos* para estos casos dentro del ejercicio del derecho a voto: en blanco o nulo que tienen una importancia significativa dentro del proceso pues en algunos casos facilita a los partidos políticos a mantener sus prerrogativas, por tanto estos mecanismos requieren un análisis minucioso en el escrutinio.

La idiosincrasia propia de nuestros pueblos, la inestabilidad política en la que vivimos y la falta de credibilidad de los políticos ha hecho que los ciudadanos desconfíen del sistema democrático, esto se ha complementado con que el ciudadano no conoce de las propuestas y planes de trabajo de los candidatos, así como también del sistema de votación y en los procesos electorales, la confusión que ocasionan las papeletas electorales han hecho que los electores vivan las elecciones no como un derecho democrático, sino como una obligación democrática.

La obligación del Consejo Nacional Electoral es agilizar y transparentar los procesos electorales, por eso es necesario instaurar la utilización de métodos electrónicos de votación como la implementación del voto electrónico pero para implementar este sistema es conveniente analizar la realidad sociocultural en la que se desenvuelve nuestra ciudad, ya que de esta forma se podrá obtener un estudio

concreto que se adapte mucho más a la realidad y a la posibilidad de optimización del sistema de voto electrónico en los procesos democráticos futuros.

Teniendo en cuenta la realidad concreta en que se desarrolla la sociedad ecuatoriana, la falta de madurez política y los paradigmas socio-culturales que tenemos, la implementación del voto electrónico generaría un gran impacto socio-cultural y político, por el hecho de pasar de un voto manual, a la utilización de la tecnología, le generará un impacto al cual debe acoplarse, al mismo tiempo debe ser la máquina que se utilice para el voto electrónico de fácil utilización para que pueda existir una interacción y un ágil ejercicio de su derecho al voto. (PASPUEL, 2011)

Un factor importante a vencer es que la utilización de la tecnología garantice el sufragio y genere confianza en las organizaciones políticas, candidatos y en la ciudadanía. Si se desarrolla la votación a través de la urna electrónica, parte de esa implementación debe ser un estudio del impacto social que generará su utilización, en el que se logre establecer los principales problemas a resolver y enfrentar para que un proyecto de esa magnitud no fracase, por tanto para objeto de estudio es necesario analizar:

**EL IMPACTO SOCIOPOLÍTICO QUE GENERA EL VOTO ELÉCTRÓNICO
EN LA CIUDAD DE LOJA PARA LAS ELECCIONES SECCIONALES, 2016.**

3. JUSTIFICACIÓN

Académica

Como futura profesional de la carrera de Administración Pública, en el presente proyecto pretendo poner en práctica mis conocimientos adquiridos a lo largo de mi vida universitaria, realizando un valioso aporte al desarrollo de la investigación, pues servirá para que la ciudadanía se informe acerca del sistema de votación de electrónica.

Social

La investigación se justifica socialmente porque ayudará a proponer una solución a la problemática existente y aportar con información importante acerca del voto electrónico y sobretodo establecer si el sistema de es rápido, seguro y confiable para la sociedad lojana.

Política

La Ley Orgánica Electoral y de Organizaciones política de la República del Ecuador es una ley que regula la participación popular en el ejercicio de la democracia directa para los procesos electorales y para la designación de las autoridades de los órganos de poder público. La presente investigación no sólo permitirá conocer y analizar los beneficios y limitaciones que genera el sistema de votación electrónica sino también analizar si el sistema fortalece y garantiza la democracia en la ciudadanía lojana.

4. OBJETIVOS

General

Evaluar el impacto socio-político que genera la implementación del sistema de votación electrónica para procesos seccionales de la ciudad de Loja durante el período abril-agosto 2016.

Específicos

- Determinar el nivel de aceptación de la ciudadanía y actores políticos lojanos con respecto a la implementación del voto electrónico.
- Establecer si la automatización de los procesos electorales garantiza la confiabilidad de la ciudadanía lojana.
- Especificar los beneficios y limitaciones que supone la implementación del sistema de votación electrónica en la ciudad de Loja.

5. MARCO TEÓRICO

5.1. Conceptos Generales

Democracia

Etimológicamente democracia está compuesta por dos elementos *demos* que significa <pueblo> y *cratos* que significa poder <poder>, es decir, el poder del pueblo. La democracia es un régimen en el que todos los ciudadanos tienen relación con el poder, un derecho de participación (voto) y un derecho de discusión (libertad de oposición). (DAHL, 1999)

Voto

En un sistema democrático el voto es, un *derecho*; un poder reconocido por el ordenamiento a los individuos para que intervengan en la adopción de las decisiones políticas y en la formación de las normas a través de las que se expresa la voluntad popular. Desde una perspectiva jurídica, más que la participación efectiva lo que importa es la garantía de la misma, que se construye a partir de normas que aseguren el derecho a decidir, así como la libertad y la igualdad de la decisión. (PRESNO, 2011)

Participación ciudadana

La participación ciudadana es principalmente un derecho de las ciudadanas y ciudadanos, en forma individual y colectiva, de participar (ser parte de, incidir) de manera protagónica en la toma de decisiones, planificación y gestión de los asuntos públicos; en el control popular de las instituciones del Estado y la sociedad y de sus representantes, en un proceso permanente de construcción del poder ciudadano. (SOCIAL, 2009)

Sistema Electoral

Un sistema electoral es un conjunto de disposiciones normativas sobre diversos elementos que se relacionan entre sí y que establecen como se eligen cargos públicos. El sistema electoral, por tanto, regula básicamente dos cosas:

- El modo como los ciudadanos expresan su preferencia política (votan) por un candidato o partido; y,
- Como (mediante qué cálculo) esos votos se transforman en un cargo público; por ejemplo: Presidente de la República. (NOHLEN, Sistemas Electorales y Partidos Políticos, 1994)

Escrutinio

Escrutinio consiste en un recuento de votos emitidos –el que sin duda es el recuento más importante–, también es referido al número de electores que votó en cada casilla, al número de los votos emitidos a favor de cada uno de los partidos o candidatos, al número de votos blancos y anulados, así como al número de las papeletas sobrantes de cada elección. (ANTILLÓN, 1986)

Constitución de la República del Ecuador 2008

La Constitución de la República del Ecuador es la carta magna vigente desde el 2008, es el fundamento y la fuente de la autoridad jurídica que sustenta la existencia del Ecuador y su gobierno, la cual en su artículo 61 establece: “*Los ecuatorianos y ecuatorianas gozan de los siguientes derechos:*

1. *Elegir y ser elegidos.*
2. *Participar en los asuntos de interés público.*
3. *Presentar proyectos de iniciativa popular normativa.*

4. *Ser consultados.*
5. *Fiscalizar los actos de poder público.*
6. *Revocar el mandato que hayan conferido a las autoridades de elección popular.*
7. *Desempeñar empleos y funciones públicas con base en méritos y capacidades, y en un sistema de selección y designación transparente, incluyente, equitativo, pluralista y democrático, que garantice su participación, con criterios de equidad y paridad de género, igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad y participación intergeneracional.*
8. *Conformar partidos y movimientos políticos, afiliarse o desafiliarse libremente de ellos y participar en todas las decisiones que éstos adopten.”*

Asimismo, la Constitución de la República del Ecuador en su artículo 95 manifiesta los principios de participación: *“Las ciudadanas y ciudadanos, en forma individual y colectiva, participarán de manera protagónica en la toma de decisiones, planificación y gestión de los asuntos públicos, y en el control popular de las instituciones del Estado y la sociedad, y de sus representantes, en un proceso permanente de construcción del poder ciudadano. La participación se orientará por los principios de igualdad, autonomía, deliberación pública, respeto a la diferencia, control popular, solidaridad e interculturalidad.*

La participación de la ciudadanía en todos los asuntos de interés público es un derecho, que se ejercerá a través de los mecanismos de la democracia representativa, directa y comunitaria”. (CORDERO, 2008)

Elecciones Seccionales

Las elecciones seccionales de la ciudad de Loja se realizan para designar: prefectos y viceprefectos, alcaldes municipales, concejales y miembros de juntas parroquiales.

Sistema electoral y democracia

Para que exista la verdadera democracia en los países debe realizarse la libre elección de los ciudadanos y el hecho de que no exista únicamente un partido. Tener opciones y capacidad de elegir entre ellas son pues, requisitos de las elecciones democráticas. Cuando la ley ampara a estas condiciones estamos ante elecciones competitivas (sistemas democráticos). En caso de que esto no sea así, no sea del todo así, tendrá como resultado elecciones no competitivas (sistemas políticos totalitarios) y elecciones semi-competitivas (sistemas políticos autoritarios).

Los principios que se derivan de la idea regulativa de elecciones competitivas para hacer de criterio evaluador de la realidad empírica son los siguientes:

- 1) Propuesta electoral libre.
- 2) Competencia entre candidatos (posiciones y programas políticos).
- 3) Igualdad de oportunidades para los candidatos.
- 4) Libertad de elección (voto secreto).
- 5) El sistema electoral no debe provocar resultados no-democráticos.

Las funciones de las elecciones competitivas serían, además (y en lo esencial):

- Expresar la confianza del electorado en los candidatos electos.
- Constituir cuerpos representativos funcionales.

- Controlar el gobierno. (NOHLEN, Sistemas Electorales y Partidos Políticos, 1994)

Voto Electrónico en América Latina

En América Latina tanto los electores como las organizaciones políticas exigen de los organismos electorales tres puntos que cada vez se tornan más rigurosos: eficiencia en el servicio de votación; confianza en las entidades electorales, que deben estar exentas de velos, atmósferas turbias y cualquier indicio que pueda delatar fraude o manipulación; y resultados inmediatos. Pero, al mismo tiempo, los recursos de los que disponen los estados para estos fines son bastante limitados. Constantemente se está haciendo mención a la necesidad de reducir los costos de los procesos electorales, lo que obliga a los organismos electorales encargados a plantear soluciones que contemplen sistemas eficientes, amigables y de bajo costo. Los países pioneros en cuanto a la utilización de votación electrónica son Brasil, Venezuela México y Perú, siendo solamente Brasil y Venezuela los únicos que lo utilizan con su total de electores; el resto de países latinoamericanos sienten de esta manera la necesidad de modernizar sus sistemas con la finalidad de agilizar sus procesos y garantizar de mejor manera la democracia y confiabilidad en la ciudadanía. (ONPE, Observatorio del voto-e en Latinoamérica, 2000)

Voto electrónico en Ecuador

La Ley Orgánica Electoral y de Organizaciones política de la República del Ecuador es una ley que regula la participación popular en el ejercicio de la democracia directa para los procesos electorales y para la designación de las autoridades de los órganos de poder público, en su artículo 113 establece: “*El*

Consejo Nacional Electoral (CNE) podrá decidir la utilización de métodos electrónicos de votación y/o escrutinios en forma total o parcial, para las diferentes elecciones previstas en esta ley. En este caso introducirá modificaciones a su normativa, en cuanto fuera necesario, de acuerdo al desarrollo de la tecnología”.

Impacto

Se refiere a los efectos que la intervención planteada tiene sobre la comunidad en general, tiene mayor significado que la eficacia porque va más allá del estudio del alcance de los efectos previstos y del análisis de los efectos deseados, así como del examen de los mencionados efectos sobre la población beneficiaria. El impacto puede verse como un cambio en el resultado de un proceso, también se refiere es la forma como se realiza el proceso o las prácticas que se utilizan y que dependen, en gran medida, de la persona o personas que la ejecutan.

Impacto Social

Se refiere al cambio efectuado en la sociedad debido al producto de las investigaciones, es la magnitud cuantitativa del cambio en el problema de la población objetivo como resultado de la entrega de productos (bienes o servicios); el impacto social no se limita a criterios económicos.

Los impactos sociales son los cambios en:

- Modo de vivir de las personas
- Su cultura
- Sus sistemas políticos o calidad de gobernancia
- Su ambiente físico

- Niveles de educación, salud y bienestar
- Sus miedos y aspiraciones (FRANKS, 2012)

6. METODOLOGÍA

6.1. Métodos

Método Científico. Este método será utilizado en todo el proceso de investigación porque permitirá confrontar la realidad del problema; permitirá identificar los problemas, beneficios, ventajas y limitaciones que existen en la ciudad de Loja con respecto al voto electrónico como sistema de implementación para los procesos seccionales.

Método Deductivo. La aplicación de este método se lo realizará al momento de conocer los aspectos generales del problema investigado con la finalidad de tener bases especialmente para el análisis de la implementación del voto electrónico. Partiré con datos e información general del objeto a estudiar, esto es, partir de información general recolectada en lo que respecta al voto electrónico en el país para luego analizar y centrarme en un caso particular; esto es el impacto que genera la implementación del voto electrónico en la ciudad de Loja, valiéndome de una serie de técnicas para generar conocimiento y verificación del fenómeno a estudiar.

Método cuantitativo y cualitativo. Estos métodos serán considerados para el análisis de la información tanto numérica como no numérica; el primero para poder cuantificar las encuestas que se realizarán a la población objetiva y otros valores como: porcentajes, costos, etc.; y, el segundo será utilizado para realizar interpretaciones y análisis de experiencias, percepciones, opiniones donde se debe profundizar su contenido.

Método del muestro. Este método se lo utilizará con la finalidad de delimitar la población y realizar las encuestas pertinentes con la objeto de obtener la opinión

ciudadana que es lo fundamental para el análisis de la presente investigación. Para la selección de la muestra se aplicará la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \sigma^2 Z^2}{(N - 1)e^2 + Z^2 \sigma^2}$$

Simbología,

n= Tamaño de la muestra

N= Tamaño de la población →146451

Z= Nivel de confianza →1.96

σ^2 = Proporción de éxito →0.5

e= Límite de error muestral→5% (0.05)

Se tomó como tamaño de la población, la información recopilada por el Consejo Nacional Electoral (CNE), es el total de electores que sufragaron en la zona urbana de la ciudad de Loja en el año 2014:

$$n = \frac{(146451) (0.5)^2 (1.96)^2}{(146451 - 1)(0.05)^2 + (0.5)^2 (1.96)^2}$$

$$n = 383$$

El tamaño de la muestra que se obtuvo es de 383 personas, las cuales se les realizará encuestas previa elaboración de un banco de preguntas, para conocer su opinión acerca del sistema de votación electrónica.

Técnicas

Encuestas. Mediante un banco de preguntas previamente elaborado se la realizará a los votantes que participan en las elecciones seccionales de la ciudad de Loja con la finalidad de obtener información sobre su opinión acerca de la implementación del sistema de votación electrónica.

Entrevistas. Mediante un diálogo con las autoridades del Consejo Nacional Electoral (CNE) y actores políticos de la ciudad de Loja, previa elaboración de un banco de preguntas, se realizará una entrevista para conocer datos de cómo se maneja y funciona el Consejo Nacional Electoral también los partidos y movimientos políticos como parte de un proceso de implementación de nuevas tecnologías de información.

7. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	ABRIL			MAYO				JUNIO					JULIO					AGOSTO			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
Aprobación del proyecto de tesis	X	X	X																		
Análisis de información				X																	
Revisión de la literatura					X	X	X	X	X	X											
Trabajo de Campo											X	X									
Análisis del trabajo de campo														X	X	X	X				
Elaborar conclusiones y posibles observaciones																		X			

8. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

Presupuesto

NOMBRE	VALOR
Materiales de oficina	80 USD
Copias de libros, revistas científicas, etc	50 USD
Impresiones	150 USD
Internet	100 USD
Transporte	80 USD
Imprevistos	70 USD
TOTAL	530 USD

Financiamiento

Recursos Humanos

- Investigador
- Director de investigación
- Población objetivo: Electores
- Autoridades en general

Recursos Materiales

- **Tecnología:** internet, computadora, flash memory, grabador de voz, celular, etc.
- **Material bibliográfico:** libros, revistas científicas, etc.
- **Movilización:** Transporte.

9. BIBLIOGRAFÍA

- ANTILLÓN, W. (1986). *Legislación Electoral*. Costa Rica: UNAM.
- BUSANICHE, B. (2008). *VOTO ELECTRÓNICO, LOS RIESGOS DE UNA ILUSIÓN*. Córdoba, Argentina.
- Businache, B. H. (2008). *Voto Electrónico: Los Riesgos de una ilusión*. Córdoba: Los autores.
- CNE. (2008). Obtenido de <http://cne.gob.ec/>
- CNE. (2008). *Consejo Nacional Electoral*. Obtenido de Consejo Nacional Electoral: <http://cne.gob.ec/es>
- CNE. (2014). *Registro Electoral 2014*. Quito.
- CNE. (s.f.). *Consejo Nacional Electoral*. Obtenido de <http://cne.gob.ec/>
- CORDERO, F. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito: Asamblea Nacional.
- CRE. (20 de Octubre de 2008). CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. *CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR*. Quito, Pichincha, Ecuador: ASAMBLEA GENERAL CONSTITUYENTE.
- DADDH. (1948). *DECLARACIÓN AMERICANA DE DERECHOS Y DEBERES DEL HOMBRE. DECLARACIÓN AMAERICANA DE DERECHOS Y DEBERES DEL HOMBRE*. BOGOTÁ, COLOMBIA.
- DAHL, R. (1999). *La Democracia, una guía para los ciudadanos*. Buenos Aires: Taurus.
- DEMOCRACIA, C. D. (2013). *CODIGO DE LA DEMOCRACIA*. ECUADOR: ASAMBLEA NACIONAL DEL ECUADOR.
- e-voto, O. d. (2011). *Observatorio del e-voto en Latinoamérica*. Obtenido de <http://www.voto-electronico.org/>
- FEDOZZI, L. (2002). *Presupuesto Participativo: la experiencia de la gestión pública del PP*. Buenos Aires.
- FRANKS, D. (2012). *EVALUACIÓN DEL IMPACTO SOCIAL*. AUSTRALIA: AUSTRALIAN AID.
- GALPERIN, H., & MARISCAL, J. (2007). *Oportunidades Móviles: Pobreza y Telefonía Movil en América Latina y el Caribe*. Chile.
- LOEOPE. (09 de ABRIL de 2011). *LEY ORGÁNICA ELECTORAL Y DE ORGANIZACIONES POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR*. QUITO, PICHINCHA, ECUADOR .
- Macintosh, A. (2004). *E-gobierno y E-democracia*. Estados Unidos.
- NOHLEN, D. (1994). *Sistemas Electorales y Partidos Políticos*. México: UNAM.
- NOHLEN, D. (1995). *Sistemas Electorales de América Latina*. Caracas.

- ONPE. (2000). *Observatorio del voto-e en Latinoamérica*. Obtenido de Observatorio del voto-e en Latinoamérica: <http://www.voto-electronico.org/>
- ONPE. (2011). *Buenas prácticas en torno al Voto Electrónico en América*. Lima: Subgerencia de Información e Investigación Electoral.
- ONPE. (2011). *Observatorio del e-voto*. Obtenido de <http://www.voto-electronico.org/>
- PACHANO, S. (2009). El proceso Electoral del Ecuador. 7-9.
- PASPUEL, H. (22 de Julio de 2011). *El Ecuador y la Democracia Participativa, Foro Electoral*. Obtenido de El Ecuador y la Democracia Participativa, Foro Electoral: <http://homero-paspuel-foro-electoral.blogspot.com/2011/07/implementacion-de-voto-electronico-en.html>
- PRESNO, M. A. (2011). *El Derecho de voto: Un derecho político fundamental*. ESPAÑA: UNIVERSIDAD DE OVIEDO.
- RIAL, J. (2006). *Modernización del proceso electoral: El Voto Electrónico*. Madrid.
- SOCIAL, C. D. (18 de MARZO de 2009). *CONSEJO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y SOCIAL* . Obtenido de CONSEJO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y SOCIAL : WWW.CPCCS.GOB.EC
- TÉLLEZ, J. (2009). *VOTO ELECTRÓNICO*. MÉXICO: UNAM.
- TSE. (2010). *Tribunal Supremo Electoral*. Obtenido de <http://www.tse.jus.br/>

ÍNDICE

CARATULA.....	i
CERTIFICACIÓN.....	ii
AUTORIA.....	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
1 TÍTULO.....	1
2 RESUMEN.....	2
ABSTRACT.....	3
3 INTRODUCCIÓN.....	4
4 REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	7
4.1 Constitución de la República del Ecuador.....	7
4.1.1 Función Electoral.....	8
4.2 Ley Orgánica Electoral y de Organizaciones Políticas de la República del Ecuador.....	11
4.3 Ámbito Internacional.....	12
4.4 Sistema electoral ecuatoriano.....	13
4.5 El Voto.....	15
4.6 Democracia Electrónica.....	16
4.7 Voto electrónico.....	16
4.7.1 Historia del Voto Electrónico.....	19
4.7.2 Paradigmas tecnológicos.....	21

4.7.3	Ventajas y desventajas que supone el voto electrónico.....	22
4.7.4	Modelos de voto electrónico.....	24
4.7.4.1	Reconocimiento óptico de marcas.....	24
4.7.4.2	Urna electrónica.....	25
4.7.4.3	Voto por internet.....	28
4.8	Voto Electrónico en Ecuador.....	28
4.9	Loja.....	29
4.9.1	Elecciones.....	29
4.9.2	Circunscripciones Electorales.....	29
4.10	Impacto Socio-político.....	30
5	MATERIALES Y MÉTODOS.....	32
5.1	Materiales.....	32
5.2	Métodos.....	32
5.2.1	Método Científico.....	32
5.2.2	Método Deductivo.....	33
5.2.3	Método Cualitativo y Cuantitativo.....	33
5.3	Técnicas.....	33
5.3.1	Encuesta.....	33
5.3.2	Entrevista.....	34
5.3.3	Muestra.....	34
6	RESULTADOS.....	36
6.1	Objetivo Específico 1.....	36
6.2	Objetivo Específico 2.....	42

6.3	Objetivo Específico 3.....	45
7	DISCUSIÓN.....	50
8	CONCLUSIONES.....	60
9	RECOMENDACIONES.....	62
10	BIBLIOGRAFÍA.....	63
11	ANEXOS.....	66
11.1	Formato de Encuesta.....	66
11.2	Diseño de Entrevista al Presidente del CNE.....	68
11.3	Diseño de Entrevista a Actores Políticos lojanos.....	70
11.4	Anexo de proyección de muestra población 2016.....	71
11.5	Tabulación de encuestas a la población objetivo.....	72
11.6	Entrevistas a actores políticos lojanos.....	81
11.7	Entrevista a Johana Sarmiento P. CNE.....	88
11.8	Proyecto de Tesis.....	91