

**FORO FEDERAL DE ORGANISMOS ELECTORALES PROVINCIALES DE  
LA REPÚBLICA ARGENTINA**

**“V<sup>to</sup> SEMINARIO DEL FORO FEDERAL DE ORGANISMOS ELECTORALES PROVINCIALES”**

**EL PROCESO ELECTORAL  
Y  
LA IMPLEMENTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS**

San Carlos de Bariloche – Provincia de Río Negro  
25, 26 y 27 de Abril de 2001  
República Argentina

## INTRODUCCIÓN

En todos los ámbitos de la vida es posible advertir la presencia de la tecnología como herramienta imprescindible destinada al mejoramiento de los procedimientos y de las actividades que el hombre debe desarrollar tanto en su rol familiar, como en el político, en el ciudadano y en el laboral. Sin embargo dicha tecnología es la resultante de un largo proceso de investigación, desarrollo, elaboración y prueba luego desde cual se arriba a su definitiva implementación. En ningún caso responde a cuestiones aleatorias, casuales o eventuales. Siempre persigue un objetivo previamente identificado y se concreta mediante la observancia de etapas metodológicas sucesivas dentro de su propio proceso de producción.

La aplicación de estos conceptos al proceso electoral nos impone efectuar algunas reflexiones, especialmente en cuanto a las particularidades que la implementación de nuevas tecnologías reviste dentro del marco jurídico garantista en el que se desarrolla la actividad electoral. Nos enfrentamos con cuestiones que nos obligan a repasar los procedimientos actuales para comprender el origen y la finalidad de los requisitos establecidos para el desarrollo del proceso electoral en la actualidad. También habremos de tener en cuenta nuestros antecedentes históricos, políticos, legislativos, jurídicos y judiciales para recién considerar experiencias externas con miras a la introducción en nuestro país de sistemas utilizados con probado éxito en otros países.

La crisis de representación que en todos los niveles políticos se viene produciendo y que también afecta a nuestro país se traduce en una profunda desconfianza y falta de credibilidad de la ciudadanía en el Estado. Tomás Maldonado en su obra “Crítica de la Razón Informática” sostiene que : *“...Las razones de este requebrajamiento son múltiples, pero una de ellas, quizá la más importante, es que los ciudadanos toleran cada vez menos, en la burocracia del Estado, la alegre ineficacia, la obtusa centralización, la exasperante formalización de los trámites*

*procesales, la rigidez y, no en último lugar, el irracional despilfarro de los recursos... ”<sup>1</sup>* . Este autor describe así una de las causas que Alain Touraine identifica como responsable de la crisis de representatividad y que sintetiza como la disociación entre Estado y Sociedad.

En orden a lo expuesto cobran particular trascendencia cuestiones atinentes a la implementación de innovaciones tecnológicas que deberán destinarse, principalmente, a potenciar a los ciudadanos más que a servirlos, perfilando instituciones que resulten flexibles y adaptables a las necesidades del entorno actual. Afrontar la problemática descrita requiere en primer lugar el repaso de algunos conceptos previos relacionados con los distintos elementos y etapas que conforman un proceso electoral; y recién en segundo lugar la determinación de los principios generales –condiciones o pautas de aplicabilidad– y de los límites que deben enmarcar la incorporación y aplicación de modernas tecnologías al proceso electoral. Este es el objetivo del presente trabajo.

---

<sup>1</sup> MALDONADO, Tomás: “*Crítica de la Razón Informática*”, Ed. Paidós, España, 1998, 1ª edición.

## EL PROCESO ELECTORAL

### CONCEPTO

Podríamos definir al proceso electoral<sup>2</sup> como una serie continua y concatenada de actos complejos y con efecto preclusivo, destinados a instrumentar y facilitar la realización de los comicios y la posterior asignación de cargos y bancas entre las distintas fuerzas políticas participantes en base al resultado definitivo por ellas obtenido durante el desarrollo del mismo.

Los comicios pueden tener por finalidad la renovación de cargos de base electiva o la instrumentación de los institutos de democracia semidirecta conformados por la Revocatoria Popular o destitución de quien ocupa cargos o bancas de base electiva; la Consulta y el Referéndum Popular mediante los cuales se consulta al electorado respecto de determinados temas; y la Iniciativa Popular o propuesta del electorado a sus representantes para el tratamiento de una cuestión específica. Esto nos impone efectuar una clara diferenciación de los procesos electorales en dos grandes categorías, identificando a los primeros como ordinarios y los restantes como extraordinarios.

En la tarea que nos convoca centraremos nuestra atención sólo en los procesos que hemos identificado como ordinarios o de renovación periódica y sistemática de las autoridades políticas de los órganos de gobierno de base electiva.

### CARACTERES GENERALES

La naturaleza de las distintas actividades y/o cuestiones que tienen lugar durante el transcurso del proceso electoral nos permiten caracterizarlas como referentes válidos para su posterior agrupamiento en dos categorías distintas perfectamente diferenciables.

---

<sup>2</sup> Algunos prefieren hablar de "Gestión Electoral", como es el caso de Félix Marín Leiva, Subdirector General de Política Interior y Procesos Electorales (Ministerio del Interior de España), en su ponencia titulada "Difusión de resultados provisionales en el Modelo de Gestión Electoral Español – Perspectivas de Futuro", presentada ante el "IV Seminario sobre organización y ejecución de procesos electorales. Aplicación de las nuevas tecnologías a la gestión de los procesos electorales en Iberoamérica", Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, 12 al 15 de diciembre de 2000. Nosotros nos quedamos con la expresión "Proceso Electoral" por considerarla más precisa y adecuada.

Por un lado tenemos aquellas que resultan netamente administrativas u operativas y que abarcan todo lo atinente a la organización de la actividad o proceso electoral en su más estricto sentido; esto es, como su nombre lo indica, la faz operativa reservada a la concreción de los distintos pasos del cronograma establecido con miras a la realización del acto comicial y que por lo tanto se encuentran destinadas a encauzar el desarrollo de la actividad electoral de los diferentes actores del mismo. La dirección y desarrollo de los actos comprendidos en esta fase se encuentran subordinados a la autoridad electoral creada por ley a tal efecto.

Esta actividad genera a su vez planteos judiciales que deben ser tratados por el órgano competente que la norma determina y bajo cuya jurisdicción tienen lugar el desarrollo y la solución de dichos conflictos. Por sus particulares características hemos de identificar a estas cuestiones como actividades jurisdiccionales o judiciales por comprender competencias de corte estrictamente jurisdiccional cuya finalidad es dar sustento jurídico y procedimental a la legalidad del proceso electoral y a la legítima defensa de los intereses y derechos de los actores políticos.

Unas y otras cuestiones pueden recaer simultáneamente sobre la misma esfera de decisión o estar sometidas a distintas autoridades y competencias. Así, la autoridad electoral encargada de llevarlas adelante puede cumplir al mismo tiempo un doble rol, administrativo y jurisdiccional; o, por el contrario la ley destinar funciones tan diferentes a distintos órganos con competencias específicas y excluyentes en cada caso.

Hemos definido al proceso electoral como una *serie* por tratarse de un conjunto de trámites numerosos y de operaciones complejas relacionados entre sí y que se exteriorizan de manera continuada. Esta sucesión se produce sin solución de continuidad durante su desarrollo, y cada uno de sus pasos se encuentra íntimamente concatenado tanto con el que le antecede como con el que le sigue en el tiempo, resultando los unos determinantes de la existencia de los restantes. Y por ser de carácter esencialmente preclusivos, a medida que opera el cumplimiento de cada uno de ellos los distintos actos llevados a cabo quedan firmes, no siendo susceptibles de revisión. Sin esta característica el proceso electoral resultaría de cumplimiento imposible, ya que por tratarse de una sucesión continua de actos concatenados entre sí, la preclusión de unos garantiza la concreción de los que le siguen en la serie temporal, operativa y procesal. Ello es así hasta el extremo de que cualquier retraso de las resoluciones definitivas que permiten la conclusión de una etapa interferirá en el normal desarrollo de la que debe iniciarse a continuación. Esta nota distintiva de la actividad electoral no tan sólo contribuye a facilitar el

desarrollo de la misma, sino que también constituye una garantía esencial en refuerzo de la seguridad jurídica que debe presidirla, sobre todo teniendo en cuenta la posibilidad concreta de conflictos que la conjunción de diversos intereses políticos contrapuestos trae aparejada.

Desde el preciso momento en que opera la preclusión de los distintos actos y operaciones llevadas a cabo por los diversos actores políticos del proceso, cada uno de ellos puede avocarse de lleno a la concreción de la próxima etapa, con la seguridad de conocer claramente tanto las condiciones en que se encuentran los demás, como así también la suya propia en relación a aquellos. Esta transparencia, publicidad y estabilidad de la actividad ya desarrollada es la que permite a cada uno de los intervinientes la adopción de las estrategias que considere más convenientes con miras a la concreción de las próximas etapas a cumplir.

En la práctica, cuando las autoridades de aplicación –en sus distintas instancias– no logran arribar en tiempo y forma a un pronunciamiento definitivo sobre los conflictos surgidos durante el desarrollo de las distintas fases del proceso que han sido sometidos a su competencia y jurisdicción, interfieren en la preclusión de las mismas y por lo tanto las etapas procesales posteriores quedarán total o parcialmente inconclusas. Esto genera una situación de incertidumbre que aumenta en forma proporcional a las distintas etapas iniciadas y que se van acumulando sin resolución definitiva, lo que provoca una situación de inseguridad jurídica, descreimiento generalizado y desconfianza en los órganos de aplicación que imposibilitan, progresivamente, la solución definitiva y transparente de las actuaciones cuya substanciación se encuentra en suspenso. La legitimidad de un proceso electoral se ve seriamente afectada en estas circunstancias, aún en aquellos casos en que los órganos electorales progresivamente logran reponerse de la situación que los desbordó o de su inactividad inicial y a pesar de que la actividad electoral se normalice paulatinamente hasta retomar su cauce normal.

Finalmente podemos identificar otro de los caracteres del proceso *sub examine* cuando hacemos referencia a su faz teleológica, la que consiste en instrumentar tanto la realización de los comicios como las operaciones posteriores destinadas a la asignación de cargos y proclamación de los electos. Desde este punto de vista, es en sí mismo una herramienta del sistema democrático de gobierno destinado a facilitar el recambio de las autoridades del Estado a través de la auténtica manifestación de la voluntad popular, la que expresada por la vía del sufragio adquiere relevancia jurídica y por lo tanto ingresa al estado de derecho como elemento determinante de la conformación de los órganos de gobierno del Estado.

#### ACTIVIDAD ADMINISTRATIVA, OPERATIVA U ORGANIZACIONAL. ETAPAS Y PARTICULARIDADES

Hemos identificado dentro del desarrollo de los comicios dos grandes categorías de actividades y/o cuestiones que conforman el proceso electoral. También hemos sostenido que una de ellas comprende trámites y operaciones que se encuentran destinados a la concreción de las distintas etapas del cronograma electoral, y la hemos calificado como “*actividad administrativa, operativa u organizacional*”. Es justamente esta fase o etapa de los procesos electorales conformada por una serie numerosa y compleja de actos de naturaleza administrativa en los que intervienen variados sujetos y durante los cuales debe tramitarse un gran volumen de información en un período de tiempo sumamente limitado, la que le impone a los organismos a cargo de su normal desarrollo una infraestructura operativa de características poco comunes.

Es en el marco del desenvolvimiento de esta actividad en particular que cobra singular relieve e importancia la implementación de nuevas y eficientes tecnologías con miras a obtener resultados precisos, incrementando los márgenes de seguridad con la consiguiente disminución de las posibilidades de fraude y del tiempo empleado en el procesamiento de la información. En este orden de cosas el perfil característico de la actividad a desarrollar por los órganos electorales a cargo de estas tareas hace necesario evaluar seriamente la incorporación de procesos tecnológicos que dinamicen la conducción del proceso electoral y de sus distintas etapas. Éstas últimas resultarán determinantes en la selección de la tecnología a incorporar, puesto que se trata de cuestiones procesales u operativas muy distintas dentro de lo que entendemos por administración de un proceso electoral.

Desde una perspectiva genérica podemos afirmar que dicho proceso se encuentra compuesto por tres etapas o fases bien diferenciadas dentro de las cuales se desarrollan distintos procedimientos y tareas específicas, muchos de las cuales son susceptibles de automatización dependiendo del grado de seguridad pretendido y del marco legal y estructural existentes<sup>3</sup>.

Estas etapas o fases del proceso electoral como así también los distintos procedimientos o

---

<sup>3</sup> COMINATO NICOLETTI, Fátima Aparecida: “Una comparación entre diferentes experiencias”. Ponencia presentada durante el “**Seminario Internacional sobre Legislación y Organización Electoral: Una Visión Comparativa**”, Lima, Perú, 9 y 10 de febrero de 1999. Ed. O.E.A., Unidad para la Promoción de la Democracia (UPD) – Asistencia Técnica Electoral.

tareas que se desarrollan en ellos son –en más o en menos– las que a continuación pasamos a detallar, a saber:

**A.- PRE-ELECTORAL (Previa o Preparatoria<sup>4</sup>)**

- 1) Confección del Padrón o Registro Electoral Definitivo.
- 2) Registro, control y oficialización de candidaturas.
- 3) Registro, control y oficialización de boletas o papeletas de sufragio.
- 4) Determinación y afectación de los establecimientos destinados al funcionamiento de las mesas de votación.
- 5) Designación de autoridades de mesa.
- 6) Planificación, organización e implementación de la logística propia del día de las elecciones.

**B.- ELECTORAL (Propiamente dicha o Constitutiva<sup>5</sup>)**

- 1) Constitución de las mesas de votación.
- 2) Acreditación de los electores.
- 3) Emisión del sufragio.
- 4) Asentamiento de la constancia de emisión del sufragio.
- 5) Cierre y escrutinio de las mesas de votación.
- 6) Confección y remisión de los documentos de las mesas de votación.
- 7) Recepción de la documentación por parte de la autoridad electoral competente.
- 8) Procesamiento de los datos correspondientes a la publicación del escrutinio provisorio de los comicios.
- 9) Almacenamiento definitivo de la información y documentación.

**C.- POST-ELECTORAL (De perfeccionamiento o Integrativa de eficacia<sup>6</sup>)**

- 1) Recepción de las quejas, objeciones, recursos e impugnaciones previstas por la legislación electoral.
- 2) Apertura, desarrollo, cierre y aprobación del escrutinio definitivo.
- 3) Distribución y asignación de cargos y bancas de conformidad con los guarismos arrojados por el escrutinio definitivo y la aplicación del respectivo sistema electoral.
- 4) Proclamación de los electos.

Como es posible advertir, una gran mayoría de los distintos procedimientos o tareas que

---

<sup>4</sup> ANTILLÓN, Walter: “Diccionario Electoral”, Tomo II, Segunda Edición, IIDH-CAPEL, 2000.

<sup>5</sup> ANTILLÓN, Walter, *Op. Cit.*.

<sup>6</sup> ANTILLÓN, Walter, *Op. Cit.*.

se encuentran a cargo de la autoridad electoral en cumplimiento de la actividad administrativa, operativa u organizacional, pueden ser objeto de modernas tecnologías. Nos situamos entonces en el centro de la cuestión, esto es de qué forma y en base a qué pautas o principios deberá implementarse la tecnología existente, cuales serán las limitaciones a tener en cuenta y los procedimientos que garanticen una aplicación no traumática ni riesgosa, puesto que nunca debemos perder de vista que la tecnología no es un fin en sí mismo sino una mera herramienta que pondremos al servicio del proceso electoral en tanto y en cuanto su aplicación resulte conveniente, segura y legal.

## **LA IMPLEMENTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS**

### **REFLEXIONES PREVIAS**

Las particulares características y circunstancias que hacen a todo proceso electoral nos conducen al planteamiento de cuestiones atinentes fundamentalmente a la eficiencia, la eficacia y la seguridad con la que el mismo debe ser llevado a cabo. En este marco conceptual, podemos identificar ciertas nociones fundamentales en base a las cuales elaborar los principios generales que deberán ser tenidos en cuenta en la valoración de los instrumentos destinados a facilitar el desarrollo del proceso electoral.

Las particularidades que rodean a este proceso requieren la formulación de pautas que resulten de aplicación tanto en el orden jurídico como en el tecnológico. En toda modernización que se pretenda, estas máximas estarán destinadas a preservar el objetivo principal de todo proceso democrático, esto es la realización de elecciones libres y transparentes que garanticen a las autoridades de ellas surgidas el goce de la legitimidad y legalidad necesarias a todo gobernante para poder llevar adelante su plan de gobierno.

Factores como la adecuación estructural de las herramientas técnicas, su costo económico y la posibilidad de autosustentación, conjuntamente con el marco adecuado de seguridad que el manejo de la información requiere, resultan determinantes de la viabilidad o no del sistema electoral y del régimen democrático de gobierno a partir de la implementación de nuevas tecnologías durante el desarrollo del proceso electoral.

### **PRINCIPIOS GENERALES**

#### **A.- DE ADECUACIÓN ESTRUCTURAL**

Eficientizar el proceso electoral mediante la incorporación de nuevas tecnologías impone necesariamente la elaboración de un proyecto, la determinación de los requisitos necesarios para su implementación y la planificación de su puesta en marcha definitiva. Esto nos conduce también a evaluar las condiciones reales y actuales en las que se encuentra la administración

electoral en tanto la misma, conjugada con los demás principios a los que estamos haciendo mención conformará el límite natural de todo proyecto de modernización. Aquí habrá que responder al interrogante de *en qué condiciones* debe ser llevada a cabo la incorporación de nuevos conocimientos técnicos.

A mérito de lo ya expresado, consideramos que la implementación de nuevas tecnologías destinadas al proceso electoral debe adecuarse a los marcos legales, técnicos y de infraestructura con que cuenta el Estado. Medios tecnológicos de punta sin la correspondiente estructura jurídica, tecnológica y de recursos humanos y materiales no siempre son sinónimo de legitimidad ni de velocidad para el normal desarrollo de la actividad electoral, y en muchos casos acaban produciendo el efecto contrario acarreando consecuencias sumamente negativas para el sistema democrático.

Desde el punto de vista jurídico la introducción de nuevas tecnologías deberá contar con el correspondiente respaldo normativo, de modo tal que todas las consecuencias legales de su implementación encuentren amparo dentro del régimen vigente. A tal efecto resulta determinante la estructura normativa electoral que actualmente posee cualquier democracia moderna y que comprende las normas de jerarquía constitucional, las leyes electorales propiamente dichas y las disposiciones reglamentarias específicas. La implementación de nuevas tecnologías en lo que a procesos electorales se refiere deberá encontrarse receptada en dicha estructura normativa, lo que a todas luces resultará determinante de la validez de las elecciones y de la legalidad y legitimidad de los resultados que arroje su implementación. Sin embargo cabe destacar que en toda legislación electoral existe un conjunto de valores innegociables, los que caracterizan al sufragio como *universal, igual, libre, secreto y personal*, y a los que en nuestro caso en particular debemos agregarle el de *obligatorio* de conformidad con el artículo 37 de la Constitución Nacional; principios estos que deberán ser cuidadosamente respetados por cualquier sistema tecnológico que se aplique al proceso electoral.

Desde una perspectiva técnica toda innovación deberá ser planteada a partir de la realidad existente y teniendo en cuenta los objetivos perseguidos con su implementación. Cuestiones como compatibilidad, obsolescencia, versatilidad, seguridad e infraestructura son conceptos ineludibles a la hora de evaluar, planificar, desarrollar y aplicar nuevas tecnologías. Es por ello que resulta aconsejable verificar no sólo los estándares tecnológicos propios sino también los del resto de las reparticiones que se verán involucradas en el desarrollo del proceso electoral, puesto

que las incompatibilidades que pueden surgir en los distintos sistemas generará más disfunciones que ventajas durante el transcurso de las distintas operaciones que en forma coordinada deberán realizarse.

Finalmente nos encontramos con la problemática que nos plantea la infraestructura tanto material como humana con la que cuentan los organismos electorales. En este orden de cosas debe prestarse especial atención a los nivel de capacitación de los recursos humanos con los que cuenta el órgano encargado de dirigir los comicios, puesto que el grado de calificación de quienes utilizarán las nuevas herramientas tecnológicas resulta determinante para alcanzar su objetivo principal que no es otro que el de facilitar la administración y el normal desenvolvimiento de la actividad comicial. La implementación de los más modernos adelantos tecnológicos sin el correlato de la capacitación de quienes deberán operarlos y sin la adecuada compatibilización de los estándares tecnológicos correspondientes a los organismos o reparticiones con las que se deberá coordinar la actividad a desarrollar, no arrojará resultado positivo alguno; sino, por el contrario, sólo contribuirá en desmedro de la eficacia y de la eficiencia de la actividad a cargo de los órganos electorales. No debe olvidarse que toda evolución tecnológica genera lo que se ha dado en denominar “*gap tecnológico*”, esto es la barrera que separa a los que tienen acceso a la nueva tecnología de aquellos que no, y esto se da no tan sólo en cuanto a la ciudadanía sino también en cuanto a los integrantes de los organismos electorales.

Similar situación se producirá en el caso de que las innovaciones tecnológicas no vengán acompañadas de la correspondiente infraestructura material, puesto que su implementación implica siempre la adecuación de las condiciones de funcionamiento a requerimientos mínimos que garanticen su correcto rendimiento y funcionalidad.

## **B.- DE RACIONALIDAD ECONÓMICA**

La adecuación estructural legal y material que acabamos de conceptualizar, nos enfrenta con los costos operativos que implican la implementación y mantenimiento de la nueva tecnología, y aunque parezca de menor cuantía frente a lo que significa un proceso electoral, no debe minimizarse la importancia que realmente posee. Una vez más volvemos sobre lo mismo, esto es, no perder de vista el objetivo principal que persigue la implementación de tecnología dentro de este tipo de procesos, y que consiste en asegurar su realización de manera efectiva, eficiente y

segura. La pregunta clave aquí es *con qué costos resulta aceptable* introducir nuevas técnicas y procedimientos en materia electoral.

Hemos dicho ya que la utilización de tecnología de avanzada no garantiza por sí misma el normal desarrollo de la faz operativa del proceso electoral, y en algunos casos hasta resulta contraproducente. Si a ello le sumamos el costo que representa su implementación, resulta incuestionable la inconveniencia de procurar su aplicación de manera descontextualizada.

Se impone entonces la adopción de un principio de racionalidad económica al momento de evaluar la incorporación de nuevas herramientas tecnológicas. Este principio de racionalidad consiste en la correcta evaluación de la relación costo/beneficio que debe darse al considerar la aplicación de modernos métodos técnicos, ya que bajo ningún punto de vista se justificará innovar utilizando una costosa tecnología para obtener similares resultados que los conseguidos por los medios tradicionalmente utilizados y largamente probados. Igual limitación surge si la inversión *sub examine* no resulta de aplicación en el futuro, ya sea por cuestiones de obsolescencia de o por la modificación del régimen electoral aplicable; por lo que al momento de considerar este principio no tan sólo deberá evaluarse la cuestión presupuestaria sino también su proyección en el tiempo y su perdurabilidad.

Este principio de racionalidad económica establece como regla general la obtención de resultados visiblemente superiores a menor costo económico, procesal y jurídico mediante la optimización de la eficiencia operativa de los organismos a cargo de la actividad y del proceso electoral sin poner en riesgo la seguridad y la transparencia en que debe fundarse la legitimidad de sus resultados.

### **C.- DE AUTONOMÍA O AUTOSUSTENTACIÓN**

La magnitud y el volumen de recursos humanos y materiales que con indispensable precisión pone en movimiento la actividad electoral para asegurar el normal desarrollo de los comicios, se traduce inevitablemente en un proceso operativo de muy elevados costos. Anticipamos que esta cuestión no resulta de menor importancia, aunque en relación a su objetivo principal –los comicios– pierda su real dimensión a la vista de quienes deben evaluarlo. La optimización de estos costos se encuentra directamente relacionada con el grado de estabilidad que posee el sistema democrático y conduce a la búsqueda de soluciones de índole técnica y humana que permitan el desarrollo del proceso dentro de los estándares de seguridad que el

mismo requiere.

Entre los distintos factores que intervienen en el logro de estos objetivos podemos mencionar la estructuración de los órganos encargados de llevar adelante el proceso electoral, la provisión de los recursos humanos y de los medios materiales y técnicos necesarios, y la regulación legislativa de sus funciones, como los más destacados o trascendentes. Hasta aquí la exposición de las variables a tener en cuenta al momento de evaluar las necesidades propias del aspecto operativo de un proceso electoral; resta, sin embargo, determinar de que manera deberán satisfacerse dichos requerimientos, teniendo en cuenta que la ecuación eficiencia/seguridad no debe conducirnos a un proceso electoral de características y costos insostenibles.

El principio de autonomía o de autosustentación podemos conceptualizarlo como la utilización de recursos humanos y medios tecnológicos y materiales adecuados a las reales necesidades y posibilidades económicas del mismo Estado, para su legal y regular sostenimiento a lo largo del tiempo, asegurando así la consolidación y estabilidad del sistema democrático de gobierno y de su instrumentación efectiva a través de los procesos electorales.

En el aspecto tecnológico deberá valorarse de manera muy especial el grado de autonomía que garantiza el desarrollo independiente de sistemas propios –programas (*software*) y equipos (*hardware*)–, lo que económicamente puede significar una inversión inicial considerable pero que sin embargo elimina los riesgos que acarrear la dependencia tecnológica o la falta de un soporte adecuado por parte de quien los proveyó; como así también las variadas posibilidades de fraude de las que puede ser objeto un programa (*software*) y que corresponden al principio de seguridad que veremos a continuación.

#### **D.- DE SEGURIDAD**

Cuando hablamos de seguridad estamos refiriéndonos a aquello que está libre y exento de todo peligro, daño o riesgo; que resulta cierto, indubitable y en cierta manera infalible por encontrarse firme y resultar constante<sup>7</sup>. Es por ello que este principio resulta de vital importancia al momento de evaluar correctamente tanto la eficacia de los procedimientos y metodologías de trabajo vigentes como la implementación de nuevas modalidades y tecnologías para la organización y desarrollo de la actividad electoral. Las distintas actuaciones llevadas a cabo por quienes se encuentran a cargo de la administración del proceso electoral, deben gozar de

legitimidad y legalidad plenas para poder servir de sustento a la renovación valedera de los órganos de gobierno. Es en estas circunstancias en las que el legislador y la administración electoral deben extremar los recaudos a efectos de lograr un armonioso equilibrio entre los principios garantistas de legalidad y los principios de eficiencia, efectividad y celeridad que deben regir el desarrollo de los comicios, dependiendo de ello el grado de seguridad mínima e imprescindible con el que los mismos deben contar.

La incorporación de nuevas tecnologías no tiene que traducirse necesariamente en el sacrificio de la seguridad del proceso electoral, muy por el contrario su aplicación debe darse en el marco de las garantías mínimas que la esfera operativa del proceso requiere, y haciendo primar siempre este principio de seguridad. Ante la falta de certeza sobre el resultado que la adopción de nuevas técnicas o tecnologías implica para la actividad electoral, dicha evolución deberá ser dejada de lado hasta tanto se logren parámetros similares a los que garantiza la metodología existente. Sólo aquellas propuestas que al limitar el riesgo de fraude logren niveles de seguridad similares a los existentes en los sistemas tradicionales podrán ser consideradas aptas a los fines de su implementación en el marco del proceso electoral.

Por lo tanto el parámetro que debemos utilizar para la evaluación de la conveniencia o no de la implementación de nuevas tecnologías es el que podríamos sintetizar como de ***“mayores ventajas a igual riesgo”***. Y continuamos hablando de riesgos puesto que compartimos lo sostenido por Andreu Riera<sup>8</sup> en cuanto a que quien afirme que un sistema informático –del tipo que sea– es 100% seguro no sabe de lo que está hablando, ya que de hecho el mismo mundo en el que vivimos no es ideal ni los sistemas convencionales de votación están exentos de problemas, por lo tanto mucho menos los informáticos tienen por qué estarlo. Una visión similar han expresado Andrés Merino Espiñeira y Blanca Palacios Riffo en su trabajo “La Tecnología aplicada a la Administración Electoral Chilena” en el cual sostienen *“...que no existe una experiencia generalizada en la actualidad que permita establecer sin lugar a dudas que nuestro sistema manual ofrece una seguridad menor para la pureza y transparencia del acto electoral...”*<sup>9</sup>.

---

<sup>7</sup> Real Academia Española: “Diccionario de la Lengua Española”, 21ª Ed., Madrid 1992.

<sup>8</sup> CASACUBERTA, David: “Voto electrónico: Entrevista a Andreu Riera”, por David Casacuberta, publicado en Internet: <http://www.kriptopolis.com/dav/20010104.html>.

<sup>9</sup> MERINO ESPIÑEIRA, Andrés y PALACIOS RIFFO, Blanca (Servicio Electoral de la República de Chile): “La Tecnología aplicada a la Administración Electoral Chilena”, **“IV Seminario sobre organización y ejecución de**

Jurídicamente este principio se traduce en la preservación de los caracteres del sufragio –*universal, igual, libre, secreto y personal*– a los que oportunamente describiéramos como un conjunto de valores innegociables dentro de toda legislación electoral. Por lo tanto, en cualquier reforma legislativa o ante una modificación de las metodologías existentes que implique la variación de los procedimientos regularmente observados durante el desarrollo de los comicios, deberá preservarse de manera absoluta la integridad de dichos caracteres. Asimismo, la planificación y el desarrollo de nuevas tecnologías con miras a la eficientización de las elecciones deberá tenerlos igualmente en cuenta, procurando garantizar su inmutabilidad como premisa principal de su posible incorporación al proceso electoral.

Desde el punto de vista técnico, el principio de seguridad comprende aspectos tales como la **fiabilidad** del sistema a implementar mediante la aplicación de estrictos controles y testeos; el **respaldo** que debe poseer ante las concretas posibilidades de fallo que existan; la **transparencia** que garantiza la salvaguarda contra cualquier tipo de fraude u otras formas de abuso y la **facilidad y accesibilidad** de las funciones del sistema sin necesidad de amplios conocimientos técnicos.<sup>10</sup>

#### **E.- DE INTEGRACIÓN PROGRESIVA**

Arribamos ahora a la cuestión del *cómo* llevar a cabo la implementación de las nuevas tecnologías en el marco del proceso electoral. Esta es precisamente la clave del éxito o del fracaso de todo proyecto de modernización de las técnicas electorales, especialmente teniendo en cuenta los serios riesgos que implicaría una falla o un error en el tratamiento de las tareas y de los datos que rodean una elección y las consecuencias que para el sistema político ocasionarían tales circunstancias, pudiendo citar como ejemplos y al sólo título informativo los siguientes antecedentes:

- 1968 – Condado de Missoula, Montana (EE.UU.). Por un error de programación en algunas circunscripciones, los votos para Nixon fueron computados para Humphrey y viceversa.<sup>11</sup>
- 1970 – Los Ángeles, California (EE.UU.). El ordenador central se cayó seis veces y

---

*procesos electorales. Aplicación de las nuevas tecnologías a la gestión de los procesos electorales en Iberoamérica*”, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, 12 al 15 de diciembre de 2000.

<sup>10</sup> NÚÑEZ GONZÁLEZ, Antonio: “El voto electrónico – Aspectos legales y aspectos técnicos”, Universidad Politécnica de Valencia, <http://ttt.eui.upv.es/~annugon/index.htm>

<sup>11</sup> NÚÑEZ GONZÁLEZ, Antonio, *Op. Cit.*

con posterioridad se pudo advertir que alrededor de quinientas circunscripciones habían sido omitidas.<sup>12</sup>

- 1980 – Condado de Orange, California (EE.UU.). Nuevamente un error de programación fue el responsable de que en las elecciones primarias del Partido Demócrata cerca de quince mil (15.000) votos fueran a parar a manos de Jimmy Carter o Edward Kennedy en lugar de ser asignados a sus legítimos destinatarios, Lindón La Rouche y Jerry Brown.<sup>13</sup>
- 2000 – Florida (EE.UU.). Cerca de diecinueve mil (19.000) votos se perdieron por las dificultades de uso de las papeletas basadas en tarjetas perforadas (Sistema Vote-O-Matic<sup>14</sup> utilizado en quince condados de Florida) y dos (2) votos por correo aparecieron en Dinamarca.<sup>15</sup>

Y cuando hablamos de serios riesgos estamos teniendo en cuenta –entre otros tantos factores– que los sistemas de votación “*tradicionales*” son sumamente descentralizados, mientras que los “*electrónicos*” resultan intrínsecamente centralizados y por lo tanto un pequeño error en el código de la programación puede replicarse por todas las circunscripciones provocando un impacto considerable en el resultado final<sup>16</sup>.

Sin embargo lo expuesto no deja de ser parte del costo que toda reforma trae aparejado junto a sus beneficios. Si consideramos que la automatización no es otra cosa que “*reemplazar lo que funciona por algo que casi funciona, pero que es más rápido y más barato*” –como acertadamente la definiera el prof. Cambridge Needham<sup>17</sup>– la cuestión central pasa por saber gestionar adecuadamente los riesgos existentes.<sup>18</sup>

Por lo tanto toda implementación de nuevas tecnologías, especialmente en lo que al proceso electoral se refiera, debe ser el resultado de un proceso gradual en el que las innovaciones vayan integrándose al mismo de manera progresiva, permitiendo la verificación de

---

<sup>12</sup> NÚÑEZ GONZÁLEZ, Antonio, *Op. Cit.*

<sup>13</sup> NÚÑEZ GONZÁLEZ, Antonio, *Op. Cit.*

<sup>14</sup> CASACUBERTA, David: “Estados Unidos: máquinas obsoletas para elegir al primer presidente del nuevo milenio”, por David Casacuberta, publicado en Internet: <http://www.kriptopolis.com>

<sup>15</sup> CASACUBERTA, David: “Voto electrónico: Entrevista a Andreu Riera”, por David Casacuberta, publicado en Internet: <http://www.kriptopolis.com/dav/20010104.html>

<sup>16</sup> NÚÑEZ GONZÁLEZ, Antonio: “El voto electrónico – Aspectos legales y aspectos técnicos”, Universidad Politécnica de Valencia, <http://ttt.eui.upv.es/~annugon/index.htm>

<sup>17</sup> SCHNEIER, Bruce: “Voto y tecnología”, traducido por José M. Gómez, publicado en Internet: <http://www.kriptopolis.com>

<sup>18</sup> CASACUBERTA, David: “Voto electrónico: Entrevista a Andreu Riera”, por David Casacuberta, publicado en Internet: <http://www.kriptopolis.com/dav/20010104.html>

su funcionamiento en las distintas etapas que lo conforman y que pueden ser objeto de esa tecnificación con requisitos y parámetros muy diversos en cada caso concreto.

Es por todo lo expuesto que la informatización del proceso electoral deberá ser llevada a cabo en forma paralela a su desarrollo tradicional y de manera conjunta, pudiendo realizar las correspondientes pruebas piloto de las nuevas tecnologías en ámbitos específicos y determinados, y en la medida que bajo ningún punto de vista signifiquen la alteración o la deslegitimación del proceso en cuestión. Esta metodología resulta sumamente recomendable a la hora de introducir innovaciones tecnológicas en la faz operativa del proceso electoral, puesto que permite realizar un verdadero y eficiente análisis de esas nuevas tecnologías, evaluando de esta forma tanto los niveles de seguridad como la relación costos/beneficios –desde los aspectos tanto jurídicos como técnicos y económicos– con respecto a los procedimientos cuya aplicación está destinada a reemplazar.

Coincidentemente ha opinado Félix Marín Leiva cuando sostiene que “...*No hay que olvidar que cada país tiene su propia cultura electoral y que cualquier cambio comporta riesgos, por lo que hay que actuar con cautela, aprovechando, precisamente estos periodos intermedios, entre procesos electorales para hacer las pertinentes evaluaciones, análisis y estudios sobre lo que conviene mejorar y corregir, así como también innovarse...*”<sup>19</sup>.

Resultan sumamente interesantes las conclusiones a las que arribó la *California Internet Voting Task Force* en su reporte sobre la factibilidad del voto por Internet<sup>20</sup>, ya que las mismas reflejan un caso real y concreto de implementación de nuevas tecnologías en que es posible advertir la plena operatividad del principio que hemos expuesto. Este informe sugiere la implementación del voto por Internet mediante cuatro etapas o fases agrupadas en dos grandes categorías que podemos resumir de la siguiente manera:

**A.- Fase Uno – Utilización supervisada de las máquinas de votar por Internet:**

1. Introducción del voto por Internet en los propios lugares de votación a los que corresponde el elector –colegios o mesas electorales en los que se encuentra inscripto– mediante dispositivos especiales conectados a la red.

---

<sup>19</sup> MARÍN LEIVA, Félix (Subdirector General de Política Interior y Procesos Electorales del Ministerio del Interior de España): “Difusión de resultados provisionales en el Modelo de Gestión Electoral Español – Perspectivas de Futuro”, ponencia presentada ante el “IV Seminario sobre organización y ejecución de procesos electorales. Aplicación de las nuevas tecnologías a la gestión de los procesos electorales en Iberoamérica”, Santra Cruz de la Sierra, Bolivia, 12 al 15 de diciembre de 2000.

2. Ampliación de la etapa anterior facilitando el sufragio del elector desde cualquier lugar de votación aunque no sea el que específicamente le corresponde por su inscripción en padrones.

**B.- Fase Dos – Voto Remoto a través de Internet:**

3. La provisión de una clave o de una señal digital permitirá el voto remoto desde cualquier lugar que haya sido habilitado a tal efecto.
4. Es la informatización total y definitiva del proceso electoral e implicará el voto remoto desde cualquier conexión a Internet, pública o privada.

También en esta línea de trabajo se encuentra enrolado el Tribunal Supremo de Elecciones de Costa Rica, que “...teniendo en consideración estas inquietudes ordenó al Comité Gerencial de Informática la realización de un estudio preliminar y de factibilidad para automatizar los procesos de votación, considerando dentro de éstos el ejercicio del sufragio, la transmisión de la votación y el escrutinio definitivo...”. Dicha comisión arribó a la conclusión de que la votación automática debía ser implementada en etapas y estimó “...que en esa primera etapa, a lo sumo lo más que se puede intentar es la realización de una experiencia delimitada con la participación del 1% del total de Juntas Receptoras de Votos, escogidas por medio de métodos científicos, para luego extrapolar el resultado a toda la población...”. Finalmente es el mismo Tribunal Supremo de Elecciones el que recomienda “...Incorporar a los procesos electorales en forma paulatina y con seguridad, medios modernos que faciliten la emisión del voto, el cómputo rápido de los mismos y la comunicación inmediata del resultado de las elecciones de manera que sea confiable...”<sup>21</sup>.

Esto nos demuestra una vez más la importancia del principio de integración progresiva al que estamos haciendo referencia y del cual dependerá, como ya lo anticipáramos, que la implementación de nuevas tecnologías al proceso electoral arroje un resultado satisfactorio en sus múltiples y diversos aspectos.

---

<sup>20</sup> JONES, Bill, Secretary of State: “A Report on the Feasibility of Internet Voting”, January, 2000, California Internet Voting Task Force, pgs. 13 y 14.

<sup>21</sup> SEING JIMÉNEZ, Mario y GÓMEZ GUILLÉN, Gilberto (Tribunal Supremo de Elecciones de Costa Rica), ponencia presentada en el “IV Seminario sobre organización y ejecución de procesos electorales. Aplicación de las nuevas tecnologías a la gestión de los procesos electorales en Iberoamérica”, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, 12 al 15 de diciembre de 2000.

## CONCLUSIONES

La necesaria aplicación de la tecnología a los procesos electorales surge de los particulares caracteres que lo identifican y lo diferencian como tal. Sin embargo esa necesidad se encuentra limitada por cuestiones que resultan determinantes a la hora de justificar su incorporación. Principalmente, el respeto de las notas tipificantes de uno de los elementos esenciales de toda estructura electoral, esto es el sufragio. Toda innovación tecnológica de la que sea objeto el proceso electoral deberá garantizar la plena vigencia del carácter *universal, igualitario, libre, secreto y personal* del voto.

Por otra parte, su implementación debe ser el resultado de un cuidadoso análisis de las necesidades y particularidades sociales, culturales, jurídicas y políticas en las que tendrá lugar su aplicación, para lo que habrán de evaluarse detenidamente los antecedentes históricos y la evolución electoral que la han precedido. En este sentido, la ponencia presentada por el Dr. Alberto O. Pisano en el marco del **“IVº Seminario del Foro Federal de Organismos Electorales Provinciales”** llevadas a cabo en la Provincia de Catamarca<sup>22</sup>, ha sido exquisitamente precisa en el análisis del sistema electoral brasileño y del voto electrónico que dicho estado ha implementado, conformando un claro ejemplo de lo que venimos sosteniendo. Una adecuada valoración de las circunstancias reales en que se ha de producir la incorporación de nuevas tecnologías facilitará la formulación de un acertado diagnóstico de la situación y una precisa identificación del objetivo perseguido con su aplicación.

Una vez fijadas las metas de la incorporación tecnológica en el marco del proceso electoral, deberán considerarse las pautas o condiciones de viabilidad. Con este sentido han sido esbozados los principios denominados de *Adecuación Estructural, Racionalidad Económica, Autonomía o Autosustentación, Seguridad e Integración Progresiva*; procurando que su aplicación efectiva al caso concreto permitan determinar razonablemente la conveniencia o no de

---

<sup>22</sup> PISSANO, Alberto O.: “Novedades que aporta el Sistema Electoral Brasileño. Características que permite el Voto Electrónico”, ponencia presentada en el marco del **“IVº Seminario del Foro Federal de Organismos Electorales Provinciales”** llevado a cabo en San Fernando del Valle de Catamarca, Provincia de Catamarca, el 12 de Octubre de 2000.

la implementación de nuevas tecnologías.

Todo lo expuesto pone en evidencia que la tecnología es un medio o una herramienta más dentro de la complejidad que caracteriza al proceso electoral y no un fin en sí mismo. Su implementación responderá a objetivos claros surgidos de las necesidades que tenga cada democracia, y no por el sólo hecho de la innovación en sí misma.

En el caso de Chile o de Argentina –por dar ejemplos concretos– y a diferencia de la situación de otros países de Latinoamérica como Brasil, los porcentajes de analfabetismo son muy inferiores y prácticamente ya no se registran impugnaciones de los escrutinios por fraude electoral. A ello debemos sumarle que los ciudadanos gozan de libertades plenas para la emisión del voto a la vez que las garantías que lo rodean aseguran sus caracteres esenciales (*universal, igual, libre, secreto y personal*); los porcentajes de abstencionismo aún no resultan relevantes; y la información generada durante los procesos electorales es rápidamente puesta al alcance del electorado en el marco de las disposiciones legales vigentes. Esta situación es el resultado de un largo proceso de democratización que reconoce sus orígenes en los albores de la conformación estadual de cada uno de estos países. Nadie se atrevería a negar el alto costo que se ha tributado para poder contar hoy con elecciones limpias y transparentes y con una democracia estable en reaseguro de la legalidad y legitimidad de sus respectivos sistemas políticos. En su momento la introducción de algunas “*innovaciones*” como la Ley Sáenz Peña o el sufragio femenino fueron el resultado de largos procesos históricos que permitieron su evolución paulatina hasta adquirir carácter definitivo.

Por lo tanto, en nuestro caso en particular la problemática que pretendemos atender con la implementación de nuevas tecnologías no es ni el fraude –como en el caso de Costa Rica y de Brasil entre otros–, ni la restauración democrática de los órganos de gobierno durante un proceso de paz duradera (Bosnia), ni facilitar el voto de los analfabetos por no representar porcentajes que lo justifiquen –como es el caso concreto de Brasil y su urna electrónica–, ni la disminución del abstencionismo como en los Estados Unidos de Norte América<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup> COMINATO NICOLETTI, Fátima Aparecida: “Una comparación entre diferentes experiencias”. Ponencia presentada durante el “**Seminario Internacional sobre Legislación y Organización Electoral: Una Visión Comparativa**”, Lima, Perú, 9 y 10 de febrero de 1999. Ed. O.E.A., Unidad para la Promoción de la Democracia (UPD) – Asistencia Técnica Electoral. El impecable análisis comparativo de las experiencias de Venezuela, Perú, Ecuador y Nicaragua efectuado por la autora en este trabajo como así también las conclusiones a las que arriba en el mismo son sumamente interesantes.

Si, en cambio, lo que perseguimos es la ***facilitación de las condiciones*** de emisión del sufragio por parte del elector para atacar así la deserción y la apatía electoral; la ***simplificación de la tarea*** llevada a cabo por las autoridades de cada mesa para evitar así la incidencia del error humano por factores como cansancio, equivocaciones adrede o casuales en las sumas, desinterés, aburrimiento, apuro por finalizar la tarea a su cargo para quedar liberado de la misma; y finalmente la ***eliminación de engorrosas actuaciones electorales*** posteriores (Por ej.: errores en el escrutinio de mesa y sus incidencias en la publicación del provisorio y en la realización del escrutinio definitivo, votos nulos, impugnaciones, etc.). En pocas palabras nuestra finalidad es simplemente ***hacer más eficiente el proceso electoral manteniendo idénticos niveles de seguridad, legalidad y legitimidad a los ya existentes, procurando su aumento con riesgo cero.***

Por lo tanto, la incorporación de nuevas tecnologías en el marco de los diferentes procesos electorales que tienen lugar en cada una de las Provincias argentinas debe responder a un proceso gradual y planificado que no ponga en riesgo el *status quo* del que goza nuestra organización electoral en la actualidad.

Nuestro sistema actual de emisión del sufragio no es engorroso por su propia naturaleza sino por cuestiones de estricta seguridad que garantizan su legalidad y transparencia como requisitos imprescindibles de legitimidad de los electos.

**JOSÉ M. PÉREZ CORTI**  
**Córdoba, 2 de abril de 2001**

## INDICE

INTRODUCCIÓN .....	2
EL PROCESO ELECTORAL	
Concepto .....	4
Caracteres Generales .....	4
Actividad asministrativa, operativa y organizacional. Etapas y particularidades ..	7
LA IMPLEMENTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS	
Reflexiones Previas .....	10
Principios Generales .....	10
A. De Adecuación Estructural .....	10
B. De Racionalidad Económica .....	12
C. De Autonomía o Autosustentación .....	13
D. De Seguridad .....	14
E. De Integración Progresiva .....	16
CONCLUSIONES .....	20
INDICE .....	23