

PRESIDENCIA DEL CONSEJO GENERAL

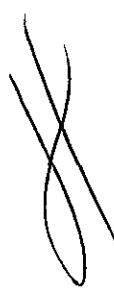
México, Distrito Federal, a 30 de julio de 2004.

INFORME QUE PRESENTA EL CONSEJERO PRESIDENTE DEL CONSEJO GENERAL DEL INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL, RELATIVO A LA FIRMA DEL CONVENIO ESPECIFICO DE APOYO Y COLABORACIÓN, CON EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

**CC. INTEGRANTES DEL CONSEJO GENERAL DEL
INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL.
P R E S E N T E S**

Con fundamento en lo que establecen los artículos 52 párrafo tercero, inciso a) y 71 inciso b) del Código Electoral del Distrito Federal, me permito informar a este Consejo General, que el doce de mayo del año en curso, con el fin de contribuir al desarrollo de la vida democrática de la Ciudad de México, se suscribió un Convenio Especifico de Apoyo y Colaboración, con el Instituto Politécnico Nacional, que tuvo por objeto la elaboración de las especificaciones técnicas y construcción de un prototipo de una urna electrónica para futuros procesos electorales en el Distrito Federal, de conformidad con características mínimas; las rutinas que se ejecutarán en el prototipo de urna electrónica; la documentación del código fuente; el guión de la memoria técnica del proyecto; las características y pruebas de funcionalidad del prototipo; así como todas las innovaciones y aportaciones técnicas que estime el Instituto Politécnico; y las actividades y periodos de ejecución establecidos en el cronograma. Dicho convenio tiene como vigencia hasta el 31 de diciembre de 2004.

El Instituto Electoral del Distrito Federal se comprometió a entregar oportunamente al Instituto Politécnico Nacional, las especificaciones técnicas que llegaren a formularse, adicionalmente a las contenidas en el convenio; a proveer al Instituto en mención, un lote de componentes electrónicos de cómputo y herramientas de software para la construcción de prototipos de urnas electrónicas.



Por su parte, el Instituto Politécnico Nacional se comprometió a elaborar las especificaciones técnicas y a construir el prototipo de una urna electrónica que cumpla con los atributos establecidos por el Instituto Electoral del Distrito Federal; a asesorar al Instituto Electoral del Distrito Federal, en la selección de tecnologías para el desarrollo del prototipo de urna electrónica, así como en los métodos de evaluación y pruebas; a designar al menos a dos especialistas en computación o informática, o áreas equivalentes, con categoría de investigador titular de tiempo completo o nivel equivalente y a dos estudiantes destacados de los niveles de maestría y/o doctorado, para que participen en el desarrollo y cumplimiento del convenio; a elaborar y entregar al Instituto Electoral del Distrito Federal, el cronograma detallado de las actividades que conforman el proyecto; a informar quincenalmente por escrito al Instituto Electoral del Distrito Federal sobre el desarrollo de sus actividades, así como el cumplimiento del cronograma; a entregar al Instituto Electoral del Distrito Federal todos los prototipos de urna electrónica que haya desarrollado; a desarrollar el código fuente de las rutinas que se ejecutarán en el prototipo de urna electrónica; a entregar el código fuente de las rutinas específicas y su documentación, el prototipo de urna electrónica, así como el software; a elaborar y

entregar la memoria técnica del proyecto, los documentos de especificaciones y parámetros técnicos; a asistir a las reuniones mensuales de coordinación que de manera ordinaria convocará el Instituto Electoral del Distrito Federal; y a la conclusión del convenio a devolver al Instituto Electoral del Distrito Federal todas las herramientas de software, implementos y accesorios que le hayan sido entregados para el desarrollo del proyecto y asumir la responsabilidad total en caso de que infrinja patentes, marcas o viole el registro de derechos de autor.

Sin otro particular, reciban un cordial saludo.

ATENTAMENTE.

JAVIER SANTIAGO CASTILLO
CONSEJERO PRESIDENTE

CONVENIO ESPECÍFICO DE APOYO Y COLABORACIÓN QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR SU COORDINADOR GENERAL DE VINCULACIÓN, M. EN C. EDUARDO MEZA OLVERA, CON LA PARTICIPACIÓN DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN COMPUTACIÓN, REPRESENTADO POR SU DIRECTOR, DR. JUAN LUIS DÍAZ DE LEÓN SANTIAGO, Y POR LA OTRA, EL ~~INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL, CON LA PARTICIPACIÓN DEL LICENCIADO JAVIER SANTIAGO CASTILLO, EN SU CARÁCTER DE CONSEJERO PRESIDENTE DEL CONSEJO GENERAL Y PRESIDENTE DEL "IEDF" Y EL LICENCIADO ADOLFO RIVA PALACIO NERI, EN SU CARÁCTER DE SECRETARIO EJECUTIVO Y REPRESENTANTE LEGAL, CON LA INTERVENCIÓN DEL DR. ROBERTO KHALIL JALIL, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR EJECUTIVO DE ADMINISTRACIÓN Y DEL SERVICIO PROFESIONAL ELECTORAL, DEL LIC. IVÁN HUESCA LICONA, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR EJECUTIVO DE ORGANIZACIÓN Y GEOGRAFÍA ELECTORAL Y DEL DR. RODOLFO TORRES VELÁZQUEZ, EN SU CARÁCTER DE TITULAR DE LA UNIDAD DE INFORMÁTICA, PARTES A LAS QUE EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ EL "IPN" Y EL "IEDF", RESPECTIVAMENTE, AL TENOR DE LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:~~

A N T E C E D E N T E S

1. Con fecha diez de abril del año dos mil, el "IEDF" celebró Convenio General de Apoyo y Colaboración con el "IPN", para el aprovechamiento de sus recursos humanos, materiales, tecnológicos y financieros en el desarrollo de acciones de interés y beneficio mutuo, así como para promover el desarrollo científico y tecnológico, a través de proyectos conjuntos en todas las áreas del conocimiento, principalmente de las relacionadas con la cultura democrática, educación cívica, capacitación electoral y temas afines.
2. En la cláusula TERCERA del referido Convenio General, las Instituciones estipularon que para su ejecución, podrían celebrar Convenios Específicos, en los que se describiría con toda precisión, las actividades o tareas que se llevarían a cabo; las aportaciones económicas, si las hubiere; así como los datos y documentos necesarios para determinar los fines y alcances de cada instrumento, debiendo en todo momento equilibrar las obligaciones y derechos adicionales que cada parte asumiría para tales fines. De igual forma, se estipuló que las declaraciones y cláusulas contenidas en el Convenio General se entenderían aplicables a los instrumentos derivados, salvo estipulación expresa en contrario.
3. En la cláusula OCTAVA del Convenio General de Apoyo y Colaboración se estableció que dicho instrumento tendría una vigencia de tres años, empezando a surtir sus efectos a partir de la fecha de su firma, siendo susceptible de prórroga tácita por otro periodo similar, por lo tanto se encuentra vigente a la fecha de firma del presente Convenio Específico.

D E C L A R A C I O N E S

- I. Del "IPN", a través de su representante:

- I.1. Que es un órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, con personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 2, 6, 12 y 14 de la Ley Orgánica del Instituto Politécnico Nacional, publicada el 29 de diciembre de 1981 en el Diario Oficial de la Federación y 2 de su Reglamento Interno, publicado en la Gaceta Politécnica el 30 de noviembre de 1998;

- 1.2. Que tiene como objetivos, entre otros, realizar investigación científica y tecnológica con vista al avance del conocimiento, al desarrollo de la enseñanza tecnológica y al mejor aprovechamiento social de los recursos naturales y materiales, así como participar en los programas que para coordinar las actividades de investigación se formulan para la planeación y desarrollo de la política nacional de ciencia y tecnología, de acuerdo con los requerimientos del desarrollo económico, político y social del país;
- 1.3. Que entre sus funciones está la de promover el intercambio científico, tecnológico y cultural con instituciones educativas y organismos nacionales, extranjeros e internacionales, de acuerdo a lo señalado por el artículo 4, fracción XVII de la Ley Orgánica del Instituto;
- 1.4. Que según lo dispuesto en los artículos 12 y 14, fracciones XIV y XIX de la Ley Orgánica; 137 del Reglamento Interno y 21, fracción I del Reglamento Orgánico del Instituto, la representación legal de esta Casa de Estudios la tiene su Director General, el Dr. José Enrique Villa Rivera, quien conforme a lo dispuesto en el artículo 139 del propio Reglamento Interno, tiene facultades para delegarla;
- 1.5. Que el M. en C. Eduardo Meza Olvera, en su carácter de Coordinador General de Vinculación, se encuentra facultado para suscribir el presente instrumento en representación del "IPN", como lo acredita con el Poder Notarial número 7,951, otorgado ante la fe del Notario Público número 234 del Distrito Federal, Licenciado Héctor Trejo Arias, con fecha 30 de enero de 2004;
- 1.6. Que dentro de su estructura Orgánica Administrativa se encuentra el Centro de Investigación en Computación, en adelante referido como el "CIC", el cual cuenta con la infraestructura y los recursos necesarios para dar cumplimiento al objeto del presente instrumento;
- 1.7. Que el Dr. Juan Luis Díaz de León Santiago, es el Director del "CIC", en los términos del nombramiento de fecha 8 de marzo de 2002, otorgado a su favor por el Director General del Instituto y será el responsable académico y administrativo para el cumplimiento de las obligaciones establecidas a cargo del "IPN";
- 1.8. Que señala como su domicilio legal el edificio de la Dirección General, ubicado en avenida Luis Enrique Erro, sin número, Unidad Profesional "Adolfo López Mateos", colonia Zacatenco, Delegación Gustavo A. Madero, México 07738, Distrito Federal;
- II. Del "IEDF", a través de sus representantes:
- II.1. Que de conformidad con el artículo 123 del Estatuto de Gobierno del Distrito Federal, el Instituto Electoral del Distrito Federal es un organismo público autónomo, encargado de organizar las elecciones locales, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios;
- II.2. Que el artículo 124 del Estatuto del Gobierno del Distrito Federal dispone que el Instituto Electoral del Distrito Federal, será autoridad en la materia electoral, independiente en sus decisiones, autónomo en funcionamiento y profesional en su desempeño; contará en su estructura con órganos de dirección, ejecutivos, técnicos y de vigilancia;
- II.3. Que el cinco de enero de mil novecientos noventa y nueve, se publicó en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el Código Electoral del Distrito Federal, en cuyo libro tercero se creó "EL IEDF";

- II.4. Que de conformidad con el artículo 3º del Código Electoral del Distrito Federal, el Instituto Electoral del Distrito Federal, se regirá por los principios de certeza, legalidad, independencia, imparcialidad, objetividad y equidad, para el debido cumplimiento de sus funciones;
- ~~II.5. Que de conformidad con lo establecido por el artículo 52, párrafo tercero, incisos a), b) y f) del Código Electoral del Distrito Federal, el Instituto Electoral del Distrito Federal, tiene entre sus fines y acciones, contribuir al desarrollo de la vida democrática; preservar el fortalecimiento del régimen de Partidos Políticos y Agrupaciones Políticas Locales, y llevar a cabo la promoción del voto y coadyuvar a la difusión de la cultura democrática;~~
- II.6. Que conforme a lo establecido en el artículo 54, inciso a) del Código Electoral del Distrito Federal, el Instituto Electoral del Distrito Federal, tiene su domicilio y ejerce sus funciones en todo el territorio del Distrito Federal a través de diversos órganos, entre los que se encuentra, el Consejo General, que es el órgano superior de dirección;
- II.7. Que por acuerdo ACU-696-03, el Consejo General en sesión pública de fecha 30 de octubre de 2003, ordenó a la Comisión de Organización Electoral para que, con el apoyo particular de la Dirección Ejecutiva de Organización Electoral y la Unidad de Informática, independientemente de las demás instancias establecidas en el Acuerdo citado, proceda a realizar las acciones necesarias que permitan el diseño de una urna electrónica para el ejercicio del voto de los ciudadanos, para lo cual se deben tomar en cuenta las características señaladas en el propio acuerdo;
- II.8. Que mediante acuerdo ACU-018-04, de fecha 23 de marzo de 2004, el Consejo General modificó los puntos PRIMERO y SEGUNDO del Acuerdo referido en el antecedente que precede, por el que se ordenó a la Comisión de Organización y Geografía Electoral para que, con el apoyo particular de la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral y la Unidad de Informática, independientemente de las demás instancias establecidas en el Acuerdo citado, proceda a realizar las acciones necesarias que permitan el diseño de una urna electrónica para el ejercicio del voto de los ciudadanos;
- II.9. Que mediante acuerdo ACU-05-CIO-02-2004, de fecha 6 de abril de 2004, el Comité de Informática aprobó que a través de la Unidad de Informática se proceda a solicitar a las instancias correspondientes del Instituto, se lleven a cabo los convenios específicos de apoyo y colaboración con la Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Politécnico Nacional, Universidad Autónoma Metropolitana y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Ciudad de México, que tienen por objeto la elaboración de las especificaciones técnicas y construcción de un prototipo de urna electrónica para futuros procesos electorales en el Distrito Federal;
- II.10. Que asimismo el Programa Operativo Anual 2004, aprobado por el Consejo General del "IEDF", entre los proyectos responsabilidad de la Unidad de Informática, incluye el 10-01-03-05-02, consistente en el diseño técnico y desarrollo de la urna electrónica para futuros procesos electorales en el Distrito Federal;

II.11. Que el artículo 71 del Código Electoral del Distrito Federal, establece que el Consejero Presidente del Consejo General es también, Presidente del Instituto Electoral del Distrito Federal;

~~II.12. Que de conformidad con lo establecido por el artículo 74, inciso a) del Código Electoral del Distrito Federal, el Secretario Ejecutivo tiene, entre sus atribuciones, representar legalmente al Instituto Electoral del Distrito Federal, y entre otras, la atribución de otorgar poderes para que sea representado ante cualquier autoridad o ante particulares;~~

II.13. Que la Dirección Ejecutiva de Organización y Geografía Electoral, dentro de las atribuciones señaladas por el artículo 78 del Código Electoral del Distrito Federal, tiene encomendado realizar y someter a consideración de la Comisión de Organización y Geografía Electoral, los estudios para modernizar y actualizar los procedimientos en materia de organización y garantizar el ejercicio del voto, conforme a las posibilidades presupuestales y técnicas del Instituto;

II.14. Que la Dirección Ejecutiva de Administración y del Servicio Profesional Electoral, tiene como atribución, entre otras, la de ejercer las partidas presupuestales aprobadas, la aplicación de las políticas, normas y procedimientos para la administración de los recursos financieros y materiales, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 79, inciso a) del Código Electoral del Distrito Federal;

II.15. Que el Director Ejecutivo de Administración y del Servicio Profesional Electoral suscribirá los convenios y contratos como responsable del ejercicio de las partidas presupuestales, una vez que se haya verificado que se cumplió con todas las disposiciones legales para contratar un bien o servicio. Asimismo, la Directora de la Unidad de Asuntos Jurídicos vigilará y validará que se haya cumplido con todas las disposiciones legales aplicables, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, párrafo tercero, de las Normas Generales de Programación, Presupuesto y Contabilidad del "IEDF";

II.16. Que el "IEDF", para la celebración del presente convenio cuenta con autorización de suficiencia presupuestal, mediante solicitud de requisición número 04/393, de fecha veintidós de abril de dos mil cuatro, para cubrir el compromiso derivado del presente instrumento, afectando la partida presupuestal número 10.01.03.05.02.3301, correspondiente a la Unidad de Informática, y

II.17. Que para los efectos legales derivados del presente convenio, señala como domicilio el ubicado en Huizaches Número 25, Colonia Rancho los Colorines, Delegación Tlalpan, Código Postal 14386, Distrito Federal.

III. DECLARAN "LAS PARTES":

ÚNICA. Que de conformidad con las anteriores declaraciones, las partes reconocen su personalidad jurídica y la capacidad legal que ostentan, asimismo, conocen el alcance y contenido de este convenio y están de acuerdo en someterse a las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA.- OBJETO.- EL "IEDF" encomienda al "IPN" la construcción de un prototipo de urna electrónica para futuros procesos electorales en el Distrito Federal y sus especificaciones técnicas, ~~de conformidad con las características mínimas detalladas en el anexo "A", las rutinas que se~~ ejecutarán en el prototipo de urna electrónica, descritas en el anexo "B", la documentación del código fuente, señalada en el anexo "C", el guión de la memoria técnica del proyecto, descrito en el anexo "D", las características y pruebas de funcionalidad del prototipo, especificadas en el anexo "E", así como con todas las innovaciones y aportaciones técnicas que estime el "IPN", de acuerdo a las actividades y periodos de ejecución establecidos en el cronograma que se agrega como anexo "F"; los cuales debidamente firmados por las partes se integran al presente instrumento.

SEGUNDA.- COMPROMISOS DEL "IEDF":

Para el debido cumplimiento del objeto establecido en la cláusula que antecede, el "IEDF" se compromete a realizar lo siguiente:

- 1) Entregar oportunamente al "IPN", las características técnicas que deberá cumplir la urna electrónica y las que, en adición a las contenidas en el presente convenio, llegaran a formularse.
- 2) Proveer al "IPN" con un lote de componentes electrónicos de cómputo y herramientas de software que servirán para la construcción de prototipos de urna electrónica hasta por un monto equivalente a \$120,000.00 (ciento veinte mil pesos 00/100 M. N.).
- 3) Entregar en tiempo y forma la aportación económica a la que se refiere la cláusula Quinta de este convenio.

TERCERA.- COMPROMISOS DEL "IPN":

Por su parte, el "IPN" se compromete a realizar lo siguiente:

- 1) Construir el prototipo de una urna electrónica y sus especificaciones técnicas, de acuerdo con las características señaladas por el "IEDF" en el anexo "A" (características según el Acuerdo del Consejo General del Instituto No. ACU-696-03), y con las actividades y periodos de ejecución establecidos en el anexo "F".
- 2) Asesorar al "IEDF" en la selección de tecnologías para el desarrollo del prototipo de urna electrónica, tanto de hardware como de software, así como los métodos de evaluación y pruebas.
- 3) Designar de entre su personal técnico, al menos a dos especialistas en computación o informática, o áreas equivalentes, con categoría de investigador titular de tiempo completo, o nivel equivalente, y a dos estudiantes destacados de los niveles de maestría y/o doctorado de dicha especialidad, para que participen en el desarrollo y cumplimiento del presente convenio.
- 4) Elaborar y entregar al "IEDF" el cronograma detallado de las actividades que conforman el proyecto acorde a los periodos de ejecución establecidos en el anexo "F".

- 5) Informar quincenalmente por escrito al "IEDF" sobre el desarrollo de sus actividades, así como el cumplimiento del cronograma previamente aprobado. La omisión en la entrega de dichos informes se entenderá como incumplimiento del presente convenio.
- ~~6) Entregar al "IEDF" todos los prototipos de urna electrónica que en su caso se hayan desarrollado al amparo de este convenio.~~
- 7) Desarrollar el código fuente de las rutinas que se ejecutarán en el prototipo de urna electrónica, descritas en el anexo "B".
- 8) Entregar el código fuente de las rutinas especificadas en el anexo "B", así como la documentación que se describe en el anexo "C".
- 9) El prototipo de urna electrónica así como el software desarrollados por el "IPN", deberán cumplir con la funcionalidad establecida en el anexo "E".
- 10) Elaborar y entregar al "IEDF" la Memoria Técnica del proyecto, los documentos de especificaciones y parámetros técnicos que se señalan en el anexo "D", que servirán de base para la construcción de la urna electrónica, así como el informe final de actividades.
- 11) Asistir a las reuniones mensuales de coordinación que de manera ordinaria convocará el "IEDF", así como a las extraordinarias que se estimen necesarias para el buen desarrollo del citado convenio.
- 12) A la conclusión del presente convenio, devolver al "IEDF" todas las herramientas de software, implementos y accesorios que le hayan sido entregados para el desarrollo del proyecto.
- 13) Asumir la responsabilidad total en caso de que infrinja patentes, marcas o viole el registro de derechos de autor.

CUARTA.- RESPONSABLES OPERATIVOS.- Para el adecuado desarrollo de las actividades que se generarán con motivo del cumplimiento del objeto del presente convenio, las partes designan como responsables operativos. Por el "IEDF", al Dr. Rodolfo Torres Velázquez, en su carácter de Titular de la Unidad de Informática, y por el "IPN", al Dr. Juan Luis Díaz de León Santiago, en su carácter de Director del "CIC", cuyas atribuciones serán:

- 1) Coordinar las acciones a ejecutar con el fin de dar cabal cumplimiento al objeto del presente convenio.
- 2) Coordinar la realización de las actividades y eventos señalados en este instrumento.
- 3) Dar seguimiento e informar, por escrito, de los resultados y avances del presente convenio a cada una de las instituciones que representen.
- 4) Las demás que las partes acuerden.

QUINTA.- APORTACIÓN ECONÓMICA.- El "IEDF" se compromete a aportar al "IPN" la cantidad de \$339,130.44 (trescientos treinta y nueve mil ciento treinta pesos 44/100 M.N.) más \$50,869.56 (cincuenta mil ochocientos sesenta y nueve pesos 56/100 M.N.) por concepto del Impuesto al Valor Agregado, lo que hace un total de \$390,000.00 (trescientos noventa mil pesos 00/100 M.N.) por la construcción del prototipo de urna electrónica y sus especificaciones técnicas.

Dicha cantidad se entregará en dos partes, el 50% (cincuenta por ciento) a la firma del presente convenio y el 50% (cincuenta por ciento) restante, a la conclusión del mismo, previa manifestación escrita del "IEDF" de que ha recibido dicho prototipo y sus especificaciones técnicas a su entera satisfacción.

SEXTA.- MODIFICACIONES O ADICIONES.- Las partes acuerdan que el presente convenio sólo podrá modificarse o adicionarse mediante la firma del Convenio Modificatorio o Addendum correspondiente.

SÉPTIMA.- CONFIDENCIALIDAD.- Las partes se obligan a guardar estricta confidencialidad en relación con la información técnica y cualquier otra que se derive de los trabajos de este convenio, así como de la información que se maneje, derivada de la ejecución del mismo y que sea señalada como información clasificada por cualquiera de las partes firmantes.

OCTAVA.- PROPIEDAD INTELECTUAL Y PUBLICACIONES.- Las partes convienen en reconocerse recíprocamente los derechos en materia de propiedad intelectual (derechos de autor y de propiedad industrial), que cada una tiene o llegue a tener, obligándose a mantenerlos vigentes durante la ejecución del presente convenio, pactando desde ahora que la titularidad de los derechos patrimoniales que deriven del cumplimiento de este instrumento, pertenecerán al "IEDF", quien dará el debido reconocimiento a quienes hayan intervenido en la realización de los trabajos derivados de este convenio.

NOVENA.- RESPONSABILIDAD CIVIL: Las partes acuerdan que no tendrán responsabilidad civil alguna por cualquier retraso o incumplimiento de las obligaciones contenidas en este convenio, siempre que resulten de caso fortuito o de fuerza mayor.

Se entiende por caso fortuito o de fuerza mayor, aquellos hechos, fenómenos o acontecimientos presentes o futuros ajenos a la voluntad de cualquiera de las partes, que no puedan preverse, o que aún siendo previsibles no puedan evitarse, incluyendo la huelga y el paro de labores académicas y administrativas, siempre y cuando no se haya dado causa o contribuido a ellos.

DÉCIMA.- CESIÓN O TRANSFERENCIA DE DERECHOS Y OBLIGACIONES.- Ninguna de las partes podrá ceder o transferir los derechos y obligaciones derivados del presente convenio.

DÉCIMA PRIMERA.- COMUNICACIONES.- Las comunicaciones sobre cualquier aspecto relacionado con este convenio deberán dirigirse por escrito a los domicilios señalados por las partes en el apartado de Declaraciones y, de manera excepcional, vía fax, quedando obligada la parte que así lo haga en remitir inmediatamente el original del documento de que se trate.

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
PROFESOR GENERAL

7 de 9

DÉCIMA SEGUNDA.- VIGENCIA.- El presente convenio tendrá una vigencia que surtirá efectos a partir de su suscripción y hasta el 31 de diciembre de 2004, fecha que las partes de común acuerdo señalan como límite para la entrega de las especificaciones técnicas y construcción del prototipo de la urna electrónica.

~~**DÉCIMA TERCERA. TERMINACIÓN ANTICIPADA.-** Se podrá dar por terminado el presente instrumento mediante aviso que por escrito y con treinta días de anticipación, presente una de las partes a la otra, sin perjuicio de los trabajos que se estén desarrollando a la fecha, los que deberán continuarse hasta su total terminación, salvo mutuo acuerdo en contrario y procederán a formalizar el Acuerdo de Finiquito correspondiente y los pagos respectivos.~~

DÉCIMA CUARTA.- RELACIÓN LABORAL.- Las partes convienen que el personal designado, comisionado o contratado por cada una de ellas, para el cumplimiento del objeto del presente convenio, estará relacionado laboralmente sólo con aquella que lo empleó, por ende, cada una asumirá su responsabilidad por este concepto y no podrán considerarse como patrones sustitutos u obligados solidarios.

Si en la realización de cualquier actividad derivada de este convenio interviene personal que preste sus servicios a otras instituciones o personas distintas a las partes, éste continuará siempre bajo la dirección y dependencia de dicha institución o persona, por lo que su intervención no originará ninguna relación de carácter laboral con el "IPN" ni con el "IEDF".

DÉCIMA QUINTA. ENCABEZADOS Y DEFINICIONES.- Los encabezados y definiciones contenidos en este documento se han utilizado por conveniencia, brevedad y para fácil identificación de cláusulas y términos y en ningún momento se entenderá que dichos encabezados y definiciones limitan o alteran el acuerdo de las partes contenido en el clausulado del presente convenio.

DÉCIMA SEXTA.- INTERPRETACIÓN Y SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.- En virtud de que el presente convenio es producto de la buena fe, los asuntos que no se encuentren expresamente previstos en estas cláusulas, la interpretación de las mismas o toda controversia que llegare a presentarse, por cuanto hace a su operación y cumplimiento, será resuelta de común acuerdo por las partes, a través de los "Responsables Operativos", designados en la cláusula Cuarta del presente instrumento, quienes emitirán las resoluciones correspondientes, las cuales tendrán el carácter de inapelables.

Las decisiones deberán formalizarse por escrito, por conducto de sus representantes legales, anexando dichas constancias al presente convenio como parte del mismo.

Leído que fue el presente convenio y enteradas las partes del contenido y alcance legal, lo firman por cuadruplicado en la Ciudad de México, Distrito Federal a los doce días del mes de mayo del año dos mil cuatro.

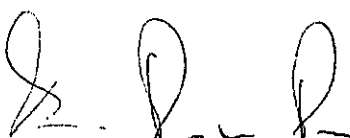


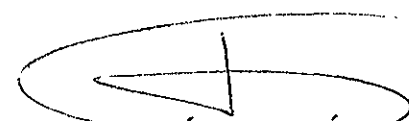
**POR EL
INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO
FEDERAL**

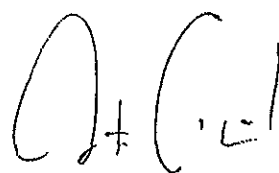
**LIC. JAVIER SANTIAGO CASTILLO
CONSEJERO PRESIDENTE DEL
CONSEJO GENERAL Y PRESIDENTE**

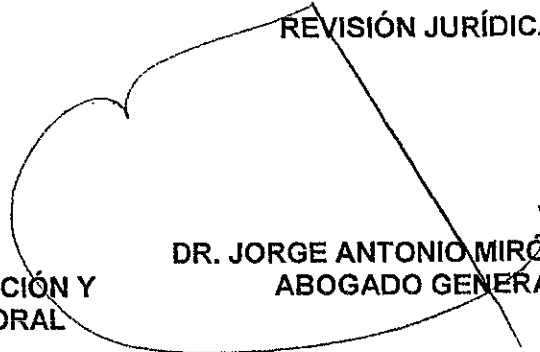
**POR EL
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL**


**M. EN C. EDUARDO MEZA OLVERA
COORDINADOR GENERAL DE
VINCULACIÓN**

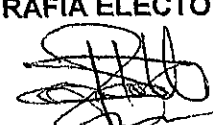

LIC. ADOLFO RIVA PALACIO NERI
SECRETARIO EJECUTIVO Y
REPRESENTANTE LEGAL


DR. JUAN LUIS DÍAZ DE LEÓN SANTIAGO
DIRECTOR DEL CENTRO DE
INVESTIGACIÓN EN COMPUTACIÓN


DR. ROBERTO KHALIL JALIL
DIRECTOR EJECUTIVO DE ADMINISTRACIÓN Y
DEL SERVICIO PROFESIONAL ELECTORAL

REVISIÓN JURÍDICA

DR. JORGE ANTONIO MIRÓN REYES
ABOGADO GENERAL


LIC. IVÁN HUESCA LICONA
DIRECTOR EJECUTIVO DE ORGANIZACIÓN Y
GEOGRAFÍA ELECTORAL


DR. RODOLFO TORRES VELÁZQUEZ
TITULAR DE LA UNIDAD DE INFORMÁTICA


LIC. GLORIA ATHIÉ MORALES
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE
ASUNTOS JURÍDICOS

ESTA ES LA HOJA NUEVE Y ÚLTIMA DEL CONVENIO ESPECÍFICO DE APOYO DE COLABORACIÓN CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO ELECTORAL DEL DISTRITO FEDERAL Y EL INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL, SUSCRITO CON FECHA 12 DE MAYO DE 2004.

ANEXO A

CARACTERÍSTICAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CUENTA PARA LA ELABORACIÓN DEL PROTOTIPO DE URNA ELECTRÓNICA.

- a) Garantizar el carácter universal, libre, secreto, directo, personal e intransferible del voto, su autenticidad y efectividad, a fin de evitar cualquier alteración de la información y de los resultados;
- b) Garantizar la seguridad del ejercicio del voto durante la jornada electoral;
- c) Permitir al elector la emisión del voto en forma rápida y sencilla;
- d) Utilizar un mecanismo para la identificación del elector, a fin de evitar intentos de falsificación del voto;
- e) Ser de fácil instalación y mantenimiento;
- f) Dar seguridad de que la jornada electoral se realice de forma continua;
- g) Permitir que el ciudadano emita sucesivamente su voto, en las diferentes elecciones previstas en el Código;
- h) Impedir que el ciudadano intente votar por segunda ocasión;
- i) Permitir que el ciudadano, al marcar su opción, visualice los elementos de identificación de su preferencia;
- j) Permitir al votante corregir su preferencia antes de confirmar el sentido de su voto;
- k) Permitir la emisión de comprobantes de instalación y apertura de la casilla, del cierre de la votación, de los resultados del cómputo y de la clausura de la casilla;
- l) Contribuir a evitar los errores humanos en el escrutinio y cómputo de una elección, para dar certeza y confianza a los partidos políticos y a los ciudadanos sobre los resultados electorales;
- m) Contar con los mecanismos necesarios para recuperar los datos de la votación íntegramente, en caso de falla o avería del equipo;
- n) Permitir la comparación de los resultados impresos con los guardados en los dispositivos de la urna;
- o) Garantizar que todos los mecanismos de seguridad sean auditable para que puedan ser analizados en caso de controversia;
- p) Incluir mecanismos para facilitar el ejercicio del voto a las personas con discapacidad.
- q) Garantizar la difusión oportuna y confiable de los resultados del cómputo; y
- r) Reducir los costos en el procedimiento para la emisión y cómputo del sufragio.

Las características señaladas tienen el carácter de enunciativas y podrán ser adecuadas, considerando en todo momento los principios de certeza, legalidad, independencia, imparcialidad, objetividad y equidad que rigen la función electoral.

De manera adicional, la Urna electrónica que se proponga debe contar con autonomía en el suministro eléctrico hasta por doce horas continuas. Asimismo deberá incluir los mecanismos que se estimen necesarios para brindar al elector confiabilidad en la emisión y cómputo de su voto.

(constante de una hoja)

ANEXO B
ENTREGABLES

**LISTA DE RUTINAS QUE SE EJECUTARÁN EN EL PROTOTIPO DE LA URNA
ELECTRÓNICA.**

ETAPA PREVIA A LA VOTACIÓN

1. Rutina de carga del sistema operativo

Rutina que permitirá cargar el sistema operativo de un medio externo a la memoria no volátil de la urna.

2. Rutinas de diagnóstico del funcionamiento de los componentes de la urna electrónica e impresión del resultado de la prueba.

Rutina mediante la cual se deberá probar el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de que este compuesta la urna, y la impresión del resultado de las pruebas.

- o CPU, Memoria, Dispositivos de almacenamiento, Video, Impresora, Dispositivos de entrada, Audio.

3. Rutina de monitoreo de la carga y duración de la batería.

Esta rutina deberá probar continuamente la carga de la batería e indicar visualmente el tiempo restante de carga de la batería.

4. Rutina de generación de los medios de almacenamiento con la aplicación a distribuir.

Aplicación que se ejecutará en una PC, y sirve para generar en un dispositivo magnético, en un formato específico y con medidas de seguridad, el o los archivos binarios de la aplicación, dicho dispositivo magnético es el que posteriormente será leído por la urna electrónica.

5. Rutina de carga de la aplicación específica de acuerdo a la elección que se trate.

Rutina que se ejecuta en la urna electrónica y lee del dispositivo magnético, la información necesaria (generada en el punto anterior) para realizar la carga de la aplicación, verificando su integridad además de contar con algún mecanismo de seguridad.

La aplicación será con base al Proceso electoral constitucional (elección de Jefe de Gobierno).

6. Rutina de configuración y carga de la urna electrónica con los datos específicos de la elección o consulta de que se trate.

Esta rutina se refiere al proceso de configuración y carga de la urna electrónica a través de un medio de almacenamiento que contiene la información específica de la elección y datos particulares de una casilla electoral.

Como por ejemplo:

- o Tipo de elección
- o Distrito
- o Delegación
- o Sección
- o Casilla
- o Domicilio de la casilla
- o Total de lista nominal

ETAPA DE LA VOTACIÓN

7. Rutina de Inicialización de la urna.

Esta rutina deberá permitir a través de algún mecanismo de seguridad (autenticación del funcionario de casilla) la inicialización de la urna, y generar el reporte de la urna vacía con los siguientes datos de ejemplo:

- o Fecha y hora de apertura de la urna
- o Distrito
- o Delegación
- o Sección
- o Tipo de casilla
- o Domicilio
- o Tipo de elección
- o Listado de los partidos políticos o coaliciones que contienden y total de votos (número y letra).
- o Total de ciudadanos inscritos en la lista nominal
- o Se deberá contemplar el espacio suficiente para el nombre y firma de los representantes de los partidos políticos registrados ante la casilla electoral. (Estos son llenados con puño y letra)

8. Votación

Estas son las rutinas que deberán interactuar con la aplicación específica de la votación. A continuación se describen la funcionalidad que deberán contemplar.

- o Mecanismo de activación de la urna electrónica para que el ciudadano pueda emitir su voto, una vez emitido su voto la urna deberá desactivarse.

- o Registro de la votación en dos medios magnéticos, además de impresión de forma interna.
- o Desactivación del voto, una vez que fue activado para que el ciudadano emita su voto y después de cierto tiempo no lo ha realizado.
- o ~~Durante la operación de la urna se deberá llevar un registro completo de auditoría de todos los eventos que ocurran en la urna, incluso los errores que pudieran presentarse.~~
- o En caso de alguna contingencia se deberá poder recuperar la información y generar un reporte de la causa de la falla, y se deberá poder realizar la sustitución en caso de falla de la memoria externa, o en su caso otra urna con la información hasta el momento de la falla.
- o El ciudadano puede corregir su voto antes de confirmar.

9. Rutina de cierre de la votación.

Esta rutina se deberá ejecutar cuando se haya concluido la votación y se refiere a realizar el cómputo de los votos y la impresión del acta.

- o Cómputo de votos.
- o Impresión del acta de escrutinio y cómputo con los siguientes datos de ejemplo:
 - Fecha y hora de cierre de la casilla
 - Distrito
 - Delegación
 - Sección
 - Tipo de casilla
 - Domicilio
 - Tipo de elección
 - Total de ciudadanos que votaron
 - Listado de los partidos políticos o coaliciones que contienen el indicador de votos. (número y letra)
 - Total de ciudadanos inscritos en la lista nominal
 - Votos nulos
 - Se deberá contemplar el espacio suficiente para el nombre y firma de los representantes de los partidos políticos registrados ante la casilla electoral. (Estos son llenados con puño y letra)
- o Impresión de N tantos del acta de escrutinio y cómputo, una por cada representante de partido político presente en el cierre de votación.

10. Rutina de cifrado y almacenamiento de resultados en un medio externo o removible:

Esta rutina deberá almacenar los resultados de la votación en formato cifrado en el medio de almacenamiento magnético, así como el archivo de log y firma digital.

- o Resultados de la votación en formato cifrado.
- o Archivo con el registro de eventos en la urna.

- o Archivo con firma digital

11. Rutina de deshabilitación de la urna.

~~Esta rutina deberá deshabilitar la urna electrónica una vez que se haya realizado el cierre de votación y el almacenamiento de la información (puntos 9 y 10), sólo se podrá volver a habilitar para fines de auditoría.~~

ETAPA POSTERIOR A LA VOTACIÓN

12. Rutina de envío de la información (obtenida en el punto 9)

Esta rutina se ejecutará en una PC y deberá realizar la transmisión de los archivos generados en el punto 10 a un equipo remoto integrador de la información.

13. Rutina de recepción de los resultados de la votación y archivo de auditoría en un equipo integrador de la información

Esta rutina se ejecutará en un equipo integrador de la información y deberá realizar la recepción de los archivos de resultados, log y de firma digital, además se deberá realizar el descifrado de los datos.

- o Recuperación de la información en formato cifrado.
- o Archivo con el registro de eventos en la urna.
- o Descifrado de la información.
- o Integración de la información.

Se debe considerar que en todas las etapas antes descritas se tiene que contar con rutinas de auditoría y seguridad.

Las rutinas de auditoría deben contar con un log que permita registrar cualquier evento de lo ocurrido durante la operación de la urna, así como del estado de los diferentes dispositivos de hardware

Las rutinas de seguridad deberán garantizar la integridad de la información (aplicación y datos) desde el inicio de operación de la urna hasta la integración de los resultados de la votación.

Se deberá considerar el desarrollo de las rutinas de interacción con los dispositivos incluidos en el prototipo de la urna electrónica, como son la pantalla "touch screen" y el manejo de audio.

(constante de cuatro hojas)

ANEXO C

ENTREGABLES

DOCUMENTACIÓN DEL CÓDIGO FUENTE

El "IPN" se obliga a desarrollar las rutinas de acuerdo a las siguientes características:

- El código fuente deberá estar escrito de acuerdo a estándares de nombramiento para variables, procedimiento, funciones, etc. La descripción de dichos estándares deberá entregarse a "EL IEDF".
- En el encabezado de los programas fuente debe aparecer a manera de comentario (de acuerdo a las reglas propias del lenguaje de programación desarrollado) lo siguiente:
 - Nombre del programa:
 - Descripción de la funcionalidad
 - Plataforma en la que es ejecutado: Sistema Operativo, Lenguaje de programación incluyendo sus versiones.
 - Fecha de creación.
 - En caso de que sufra alguna modificación, incluir una descripción de la modificación.
 - Fecha de modificación, en su caso.
 - En caso de requerir mas de una modificación, se debe incluir la fecha y descripciones como sea necesario.
 - En caso de que el programa utilice para su operación algún archivo externo (a manera de base de datos o como archivo de configuración), se deberá especificar el formato, así como los campos o columnas que lo conforman indicando su estructura interna.
- Diagrama del flujo de utilización de las rutinas en la construcción del prototipo, mencionando las rutinas y/o módulos del sistema por donde fluye la información.
- Descripción de los algoritmos utilizados en las rutinas de mayor complejidad.
- Volumen inicial y crecimiento aproximado de los archivos y/o bases de datos dentro del prototipo.
- Tamaño de cada registro o porción de información que almacene los eventos internos de la urna.
- Descripción del formato o formatos de almacenamiento de los registros.

- Procedimientos de compilación y generación de binarios:
 - Ubicación de los programas y archivos de configuración (bibliotecas de vínculo dinámico, share objects, etc)
 - Descripción del procedimiento de carga inicial al prototipo (o su forma de realización).
-

- Parámetros de configuración del sistema operativo dentro del prototipo.
- Configuración de la aplicación (rutinas) y del sistema operativo para el funcionamiento del prototipo.
- Descripción de mensajes indicativos del estado del prototipo. Catálogo de errores y soluciones del prototipo.

(constante de dos hojas)

ANEXO D

ENTREGABLES

GUIÓN DE LA MEMORIA TÉCNICA

1. INTRODUCCIÓN

2. OBJETIVO

3. CONSIDERACIONES DE DISEÑO Y DESARROLLO

3.1. METODOLOGÍA

3.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

3.2.1. HARDWARE

- 3.2.1.1. Procesador (CPU)
- 3.2.1.2. BIOS
- 3.2.1.3. Chip set
- 3.2.1.4. Mother board
- 3.2.1.5. Memoria Ram
- 3.2.1.6. Dispositivos de almacenamiento
- 3.2.1.7. Comunicaciones
- 3.2.1.8. Display
- 3.2.1.9. Dispositivo de impresión
- 3.2.1.10. Respaldo de energía
- 3.2.1.11. Interfase para discapacitados (Braille)
- 3.2.1.12. Control / switch de votación
- 3.2.1.13. Seguridad
- 3.2.1.14. Gabinete
- 3.2.1.15. Medidas
- 3.2.1.16. Peso
- 3.2.1.17. Mantenimiento

3.2.2. SOFTWARE

Compatibilidad con:

- 3.2.2.1.1. Sistema Operativo Linu x, Red Hat 9.0
- 3.2.2.1.2. Compilador GCC 3.0

4. RESULTADOS

5. RECOMENDACIONES

6. CONCLUSIONES

7. ANEXOS:

7.1. SOPORTE TÉCNICO DEL PROYECTO

7.2. SOPORTE DE PRECIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN

(constante de dos hojas)

ANEXO E

PRUEBAS DE ACEPTACIÓN DE PROTOTIPO

CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONALIDAD DEL PROTOTIPO DE URNA ELECTRÓNICA.

1. **Prueba del funcionamiento de los componentes de la urna electrónica e impresión del resultado de la prueba.**
 - CPU
 - Memoria
 - Dispositivos de almacenamiento
 - Video
 - Impresora
 - Dispositivos de entrada
 - Audio
 - Carga y duración de la batería (mínimo 12 Hrs)
2. **Proceso de carga del Sistema Operativo en la urna.**
3. **Proceso de generación de los medios de almacenamiento con la aplicación a distribuir.**
4. **Proceso de carga de la aplicación específica de acuerdo a la elección que se trate.**
 - Proceso electoral constitucional (elección de Jefe de Gobierno)
5. **Configuración y carga de la urna electrónica con los datos específicos de la elección o consulta de que se trate.**

Como por ejemplo:

 - Tipo de elección
 - Distrito
 - Delegación
 - Sección
 - Casilla
 - Domicilio de la casilla
 - Total de lista nominal
6. **Inicialización a través de algún mecanismo de seguridad (autenticación del funcionario de casilla) y reporte de urna vacía con los siguientes datos de ejemplo:**

- Fecha y hora de apertura de la urna
- Distrito
- Delegación
- Sección
- Tipo de casilla
- Domicilio
- Tipo de elección
- Listado de los partidos políticos o coaliciones que contienden y total de votos (número y letra).
- Total de ciudadanos inscritos en la lista nominal
- Se deberá contemplar el espacio suficiente para el nombre y firma de los representantes de los partidos políticos registrados ante la casilla electoral. (Estos son llenados con puño y letra)

7. **Votación.**

- Mecanismo de activación de la urna electrónica para que el ciudadano pueda emitir su voto, una vez emitido su voto la urna deberá desactivarse.
- Registro de la votación, además de impresión de forma interna.
- Desactivación de la urna, una vez que ésta fue activada para que el ciudadano emita su voto y después de cierto tiempo no lo ha realizado.
- Durante la operación de la urna se deberá llevar un registro completo de auditoria de todos los eventos que ocurran en la urna, incluso los errores que pudieran presentarse.
- En caso de alguna contingencia se deberá poder recuperar la información y generar un reporte de la causa de la falla, y se deberá poder realizar la sustitución del componente que falle, o en su caso otra urna con la información hasta el momento de la falla.
- El ciudadano puede corregir su voto antes de confirmar.

8. **Cierre de la votación a través de algún mecanismo de seguridad.**

- Cómputo e Impresión del acta de escrutinio y cómputo con los siguientes datos de ejemplo:
 - Fecha y hora de cierre de la casilla
 - Distrito
 - Delegación
 - Sección
 - Tipo de casilla
 - Domicilio
 - Tipo de elección
 - Total de ciudadanos que votaron
 - Listado de los partidos políticos o coaliciones que contienden e indicador de votos. (número y letra)

- Total de ciudadanos inscritos en la lista nominal
- Votos nulos
- Se deberá contemplar el espacio suficiente para el nombre y firma de los representantes de los partidos políticos registrados ante la casilla electoral. (Estos son llenados con puño y letra)

- Impresión de N tantos del acta de escrutinio y cómputo, una por cada representante de partido político presente en el cierre de votación.

9. Generación de resultados en un medio de almacenamiento externo o removible, este deberá contener la siguiente información:

- Resultados de la votación en formato cifrado.
- Archivo con el registro de eventos en la urna.
- Archivo con firma digital

10. Proceso de deshabilitación de la urna.

11. Proceso de envío de la información.

12. Obtención de los resultados de la votación y archivo de auditoría en un equipo integrador de la información.

- Recuperación de la información en formato cifrado.
- Archivo con el registro de eventos en la urna.
- Descifrado de la información.
- Integración de la información.

13. Mecanismo para permitir el ejercicio del voto a las personas con discapacidad visual.

14. Costo total de la urna menor a 800 USD.

15. El peso total de la urna electrónica incluyendo el contenedor de traslado y embalaje no deberá exceder los 9.8 Kg.

16. Mensajes de ayuda para la operación de la urna.

17. En la operación de la urna, emisión de tonos de interacción con la urna.

18. La emisión del voto deberá ser menor a 90 segundos.

19. La instalación de la urna deberá ser menor a 15 minutos y el costo anual del mantenimiento no deberá ser superior al 10% del costo de la urna.

20. El tiempo de generación del archivo cifrado con los resultados del cómputo de votos, no deberá ser mayor a un minuto.

21. El tiempo de duración de la batería deberá ser mínimo de doce horas.

22. Se revisará que en todas las actividades que involucren la interacción con la urna se lleve un registro de auditoría.

23. Se revisará que en todos los módulos y/o rutinas de la urna existan mecanismos de seguridad para garantizar la integridad de la información de cada urna en lo particular, aplicación y datos. Desde el inicio de la operación hasta la integración de los resultados de la votación.

(constante de cuatro hojas)

ANEXO F

~~Cronograma para el Desarrollo del Prototipo de Urna Electrónica~~

ACTIVIDAD	PERIODO
Desarrollo por las Instituciones participantes de la primera versión de Prototipos y Memoria Técnica	1ª Semana de Mayo de 2004 a la 4ª Semana de Agosto del mismo año
Desarrollo por las entidades participantes de la segunda versión de Prototipos y Memoria Técnica	2ª Semana de Septiembre de 2004 a la 2ª Semana de Octubre
Elaboración de Memorias Técnicas Definitivas e Informe Final de cada entidad Participante	3ª Semana de Octubre de 2004 a la 4ª Semana de Noviembre
Pruebas de aceptación de prototipo	3ª Semana de Octubre de 2004 a la 4ª Semana de Noviembre

(constante de una hoja)