

CONVENIO DE COLABORACIÓN QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO, EN ADELANTE "EL GEM", REPRESENTADO POR EL C. M. EN F. FRANCISCO GONZÁLEZ ZOZAYA, SUBSECRETARIO DE PLANEACIÓN Y PRESUPUESTO DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS, CON LA PARTICIPACIÓN DEL M. EN A. CARLOS D. APORELA RODRÍGUEZ EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL DE INVERSIÓN; Y POR LA OTRA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, A TRAVÉS DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA, EN ADELANTE "LA FACULTAD", REPRESENTADA POR SU DIRECTOR M. EN I. RAÚL VERA NOGUEZ; Y EN SU CONJUNTO "LAS PARTES", AL TENOR DE LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

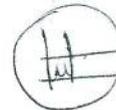
#### ANTECEDENTES

QUE DERIVADO DE LA RESTRUCTURACIÓN DE LAS DIRECCIONES GENERALES DE INVERSIÓN Y PLANEACIÓN Y GASTO PÚBLICO; Y DE QUE LAS FUNCIONES ADMINISTRATIVAS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL GASTO DE INVERSIÓN, REQUIEREN DE UN ORDENAMIENTO ESTRICTO EN MATERIA DE PROCEDIMIENTOS, SE ESTABLECE EL REQUERIMIENTO DE INCORPORAR UNA HERRAMIENTA INFORMÁTICA QUE SE APEGUE A LAS NUEVAS DISPOSICIONES, ATENDIENDO ADEMÁS LAS NECESIDADES PROPIAMENTE DE LA INSTITUCIÓN CON LA QUE SE PRETENDE QUE SE INCORPOREN LOS BANCOS DE INFORMACIÓN FINANCIERA REFERENTE A LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN DE LOS TRES ÓRDENES DE GOBIERNO CON LA FINALIDAD DE QUE SE PUEDA OBTENER INFORMACIÓN GERENCIAL DE ÍNDOLE FINANCIERO QUE PERMITA LA TOMA DE DECISIONES PARA LA ADMINISTRACIÓN, CONTROL Y GESTIÓN DE LOS RECURSOS PÚBLICOS.

#### DECLARACIONES

##### I. DE "EL GEM", A TRAVÉS DE SU REPRESENTANTE QUE:

- a) EN TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 40, 42, FRACCIÓN I, 43 Y 115 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, ES UN ESTADO LIBRE Y SOBERANO QUE FORMA PARTE INTEGRANTE DE LA FEDERACIÓN, SEGÚN LOS PRINCIPIOS CONTEMPLADOS EN LA LEY FUNDAMENTAL Y LO ESTABLECIDO POR EL ARTÍCULO 1 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MÉXICO.
- b) CONCURREN A LA CELEBRACIÓN DEL PRESENTE CONVENIO A TRAVÉS DEL SUBSECRETARIO DE PLANEACIÓN Y PRESUPUESTO DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y DEL DIRECTOR GENERAL DE INVERSIÓN, QUIENES SE ENCUENTRAN FACULTADOS PARA ELLO, EN TÉRMINOS DE LO ESTABLECIDO EN LOS ARTÍCULOS 3, 13, 17, 19 FRACCIÓN III, 23 Y 24 FRACCIÓN XXVII Y LVI DE LA LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL ESTADO DE MÉXICO, 3 FRACCIÓN II Y XII, 6, 8 FRACCIONES I, XII Y XXII, 18 FRACCIONES I, XI Y XIV, 19 FRACCIÓN III, Y 22 FRACCIONES I, VII Y XIII DEL REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y DEMÁS DISPOSICIONES LOCALES APLICABLES.



- c) QUE PARA LOS EFECTOS DEL PRESENTE CONVENIO, SEÑALA COMO DOMICILIO EL UBICADO EN LERDO PONIENTE NÚMERO 300, PALACIO DEL PODER EJECUTIVO, COLONIA CENTRO, C.P. 50000, TOLUCA, ESTADO DE MÉXICO.
- d) QUE ES DE SU INTERÉS CELEBRAR EL CONVENIO DE COLABORACIÓN, CON EL PROPÓSITO DE QUE LA FACULTAD CONTRIBUYA EN SERVICIOS PROFESIONALES DE ANÁLISIS, DISEÑO, CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LAS APLICACIONES QUE AYUDEN A LA REINGENIERÍA DEL SISTEMA DE GASTO DE INVERSIÓN(SGI) DE LA SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y PRESUPUESTO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO QUE PERMITA ADEMÁS EL REGISTRO Y SEGUIMIENTO DE OBRAS O ACCIONES DE LOS FONDOS ADMINISTRADOS DIRECTAMENTE POR LOS MUNICIPIOS COMO LO ES EL FONDO ESTATAL DE FORTALECIMIENTO MUNICIPAL (FEFOM) Y RAMO GENERAL 33; ASÍ COMO DE LOS PROGRAMAS, ACUERDOS Y OTRAS ACCIONES QUE DE ELLO SE DERIVEN.

**II. DE "LA FACULTAD", A TRAVÉS DE SU REPRESENTANTE:**

- a) QUE ES UN ORGANISMO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MEXICO, QUE TIENE COMO FINES FORMAR PROFESIONALES; REALIZAR INVESTIGACIONES Y EXTENDER LOS BENEFICIOS DE LA CULTURA; ASI COMO PLANEAR, ORGANIZAR, DEFINIR, IMPARTIR, VIGILAR Y EVALUAR LOS ESTUDIOS DE LICENCIATURA Y, PROMOVER Y LLEVAR A CABO ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN CULTURAL Y EXTENSIÓN UNIVERSITARIA.
- b) QUE EL M. EN I. RAÚL VERA NOGUEZ, OCUPA EL CARGO DE DIRECTOR DE LA FACULTAD DE INGENIERIA, CON LAS FACULTADES Y OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN LA LEGISLACIÓN UNIVERSITARIA Y QUE CUENTA CON EL MANDATO ESPECIAL QUE LO AUTORIZA SUSCRIBIR EL PRESENTE CONVENIO, OTORGADO POR EL DR. EN D. JORGE OLVERA GARCÍA, RECTOR DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO.
- c) QUE SEÑALA COMO DOMICILIO, EL UBICADO EN CIUDAD UNIVERSITARIA, CERRO DE COATEPEC, TOLUCA DE LERDO, ESTADO DE MEXICO.

**III. DE "LAS PARTES":**

- a) QUE ES SU VOLUNTAD CELEBRAR EL PRESENTE CONVENIO DE COLABORACIÓN Y QUE A SU VEZ RECONOCEN MUTUAMENTE LA CAPACIDAD Y PERSONALIDAD JURÍDICA CON QUE COMPARECEN A LA SUSCRIPCIÓN DEL MISMO, ESTANDO DE ACUERDO EN SUJETARSE A LAS SIGUIENTES:

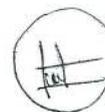
**C L Á U S U L A S**

**PRIMERA.- OBJETO**

EL PRESENTE CONVENIO DE COLABORACIÓN TIENE POR OBJETO ESTABLECER LAS BASES Y MECANISMOS OPERATIVOS ENTRE "LAS PARTES" PARA OTORGAR LOS SERVICIOS DE ANÁLISIS, DISEÑO, CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LAS APLICACIONES QUE AYUDEN A LA



*[Handwritten signature]*



*[Large handwritten signature]*

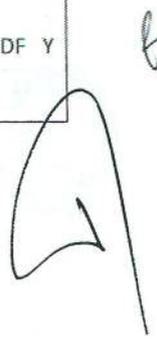
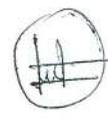
REESTRUCTURACIÓN Y FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA DE GASTO DE INVERSIÓN(SGI) DE LA SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y PRESUPUESTO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO, EN ADELANTE "EL SISTEMA", MEDIANTE LA IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES Y CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS CUYA SOLUCIÓN SEA COMPATIBLE CON LA ARQUITECTURA Y PLATAFORMA TECNOLÓGICA CON QUE CUENTA LA SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y PRESUPUESTO DE "EL GEM".

"LAS PARTES" ACUERDAN QUE PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO DEL PRESENTE INSTRUMENTO LEGAL, SE ELABORARÁ UN PROGRAMA DE TRABAJO O ANEXO TÉCNICO QUE SE ADMINICULARÁ AL CONVENIO COMO PARTE INTEGRAL DEL MISMO

**SEGUNDA.- ALCANCE**

PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO DEL PRESENTE CONVENIO, "LAS PARTES" SE COMPROMETEN A REALIZAR TODAS LAS ACCIONES NECESARIAS PARA LOGRAR EL ÉXITO DE "EL SISTEMA" EN LOS COMPONENTES FUNCIONALES QUE SE DETALLAN EN EL PRESENTE INSTRUMENTO LEGAL:

NO.	REQUERIMIENTO O FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA
1	<p>EL SISTEMA PERMITIRÁ ADMINISTRAR Y GESTIONAR LOS CATÁLOGOS NECESARIOS PARA EL SGI, ENTRE ESTOS SE ENCUENTRAN:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ SECTORES</li> <li>○ UNIDADES EJECUTORAS</li> <li>○ MUNICIPIOS</li> <li>○ REGIONES</li> <li>○ ESTRUCTURA PROGRAMÁTICA</li> <li>○ FUENTES DE INVERSIÓN</li> <li>○ LOCALIDADES</li> <li>○ EMPRESAS</li> <li>○ ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA</li> <li>○ ACUERDOS</li> </ul> <p>ADEMÁS DE LAS LIGAS Y DEPENDENCIAS NECESARIAS PARA EJECUTAR LA EXPLOTACIÓN DE INFORMACIÓN SOLICITADA. ADICIONALMENTE, CADA UNA DE ELLAS DEBERÁ CONTENER LA POSIBILIDAD DE INGRESAR PALABRAS CLAVE DE BÚSQUEDA INDEPENDIEMENTE DE LA FUENTE DE INFORMACIÓN (CREACIÓN O IMPORTACIÓN)</p> <p>CADA UNO DE ELLOS, DEBERÁ CONTENER CUANDO MENOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ CLAVE, CUYO TIPO SERÁ DETERMINADO POR LA FUENTE O EL USUARIO DEPENDIENDO DEL CASO</li> <li>▪ DESCRIPCIÓN, CUYA LONGITUD SERÁ DETERMINADA POR LA FUENTE O EL USUARIO DEPENDIENDO DEL CASO</li> <li>▪ CAMPOS DE AUDITORÍA (FECHA Y USUARIO DE ALTA, BAJA Y VIGENCIA DE LA INFORMACIÓN)</li> <li>▪ CAMPOS NECESARIOS PARA BÚSQUEDA POR PALABRAS CLAVE</li> <li>▪ CAMPOS NECESARIOS PARA EXPLOTACIÓN DE INFORMACIÓN Y LIGA CON OTROS CATÁLOGOS DETERMINADOS EN EL ANÁLISIS.</li> </ul> <p>ADEMÁS DE LOS CATÁLOGOS QUE SE CONSIDEREN ADMINISTRABLES DURANTE LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO Y APEGADOS AL SPP.</p>
2	<p>EL SISTEMA TENDRÁ LA CAPACIDAD DE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• REGISTRAR PROYECTOS DE INVERSIÓN.</li> <li>• EVALUAR LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN</li> <li>• GENERAR LOS REPORTES DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN EN FORMATO IMPRESO, PDF Y EXPORTABLE A EXCEL PARA SU MANEJO EXTERNO.</li> </ul>



3	<p>EL SISTEMA TENDRÁ LA CAPACIDAD DE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>REGISTRAR OBRAS O ACCIONES DE LOS FONDOS ADMINISTRADOS DIRECTAMENTE POR LOS MUNICIPIOS COMO ES EL CASO DEL FEFOM, RAMO 33 Y GASTO DE INVERSIÓN MUNICIPAL</li> <li>EVALUAR LAS OBRAS REGISTRADAS</li> <li>REGISTRAR LOS AVANCES MENSUALES DE LAS OBRAS</li> <li>GENERAR INFORMES DE LAS OBRAS REGISTRADAS EN FORMATO IMPRESO, PDF Y EXCEL.</li> </ul>
4	<p>EL SISTEMA TENDRÁ LA CAPACIDAD DE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>REGISTRAR EXPEDIENTES TÉCNICOS</li> <li>REGISTRAR OBRAS O ACCIONES DEL GASTO DE INVERSIÓN</li> <li>REGISTRAR LOS CONTRATOS DE LAS OBRAS.</li> <li>EMITIR LOS OFICIOS DE AUTORIZACIÓN DE RECURSOS</li> <li>EMITIR LA AUTORIZACIÓN DE PAGO (AP) DE MANERA ELECTRÓNICA SUPLIENDO EL FORMATO IMPRESO ACTUAL.</li> <li>PREPARAR EL SISTEMA PARA PODER INTEGRAR FIRMA O SELLO ELECTRÓNICO, COMO SE CONSIDERE MÁS ADECUADO, AL TRÁMITE DE LA AP.</li> <li>DAR SEGUIMIENTO A LA AP.</li> <li>GENERAR INFORMES IMPRESOS, PDF Y EXCEL.</li> </ul>
5	<p>EL SISTEMA TENDRÁ LA CAPACIDAD DE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>REGISTRAR LOS PROYECTOS DEL FONDO METROPOLITANO.</li> <li>EMITIR LOS OFICIOS DE CONOCIMIENTO DEL RECURSO AUTORIZADO.</li> <li>GENERAR INFORMES DEL FONDO METROPOLITANO IMPRESOS, PDF Y EXCEL</li> </ul>
6	<p>EL SISTEMA TENDRÁ LA CAPACIDAD DE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>REGISTRAR LAS ACCIONES DE GOBIERNO.</li> <li>RELACIONAR EL DETALLE DE OBRAS DE LAS ACCIONES DE GOBIERNO</li> <li>GENERAR INFORMES DE LAS ACCIONES DE GOBIERNO IMPRESOS, PDF Y EXCEL</li> </ul>
7	<p>EL SISTEMA TENDRÁ LA CAPACIDAD DE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>GENERAR LA DISTRIBUCIÓN DE LOS TECHOS FINANCIEROS DE LOS RECURSOS FEDERALES.</li> <li>GENERAR INFORMES DE LA DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS FEDERALES IMPRESOS, PDF Y EXCEL.</li> </ul>
8	<p>EL SISTEMA TENDRÁ LA CAPACIDAD DE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>REGISTRO DE INDICADORES Y ACTIVIDADES</li> <li>INCORPORAR LAS MATRICES DE INDICADORES PARA RESULTADOS.</li> <li>DEFINIR MATRICES DE INDICADORES A NIVEL DE PROGRAMA Y PROYECTO.</li> <li>ALINEAR LAS MATRICES CON EL PLAN DE DESARROLLO ESTATAL VIGENTE.</li> <li>GENERAR LOS REPORTES DE MATRICES EN FORMATO IMPRESO, PDF Y EXPORTABLE A EXCEL PARA SU MANEJO EXTERNO.</li> </ul>
9	<p>EL SISTEMA TENDRÁ LA CAPACIDAD GENERAR INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN QUE INCORPORE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>INDICADORES Y ACTIVIDADES</li> <li>MATRICES DE INDICADORES DE RESULTADO</li> <li>INTEGRACIÓN CON EL EJERCICIO DEL GASTO PÚBLICO.</li> <li>EVALUACIÓN A NIVEL DE SECTOR</li> <li>EVALUACIÓN A NIVEL ADMINISTRATIVO</li> <li>GRÁFICOS DE COMPORTAMIENTO DEL EJERCICIO Y CUMPLIMIENTO DE METAS DE INDICADOR</li> <li>GRAFICAS DE COMPORTAMIENTO Y EVALUACIÓN DE INDICADORES POR PROGRAMA Y PROYECTO</li> <li>TABLEROS DE CONTROL Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO EN LAS TRES DIMENSIONES DEL PRESUPUESTO (ADMINISTRATIVO, FUNCIONAL Y OBJETO DEL GASTO) UTILIZANDO SEMÁFOROS DE CONTROL</li> <li>GENERACIÓN DE INFORMES IMPRESOS, PDF Y EXCEL</li> </ul>
10	<p>EL SISTEMA TENDRÁ LA CAPACIDAD DE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>EL ACCESO AL SISTEMA DEBERÁ ESTAR CONTROLADO A TRAVÉS DEL USO DE UNA CLAVE DE USUARIO Y CONTRASEÑA. CADA USUARIO DEBERÁ TENER ASIGNADO ROLES O PERFILES ESPECÍFICOS, DE ACUERDO A LAS FUNCIONES QUE REALICE DENTRO DEL SISTEMA.</li> <li>CADA ROL O PERFIL DE USUARIO DEBERÁ TENER DEFINIDO LA FUNCIONALIDAD A LA CUAL TENDRÁ ACCESO DENTRO DEL SISTEMA. CADA ROL O PERFIL SÓLO TENDRÁ ACCESO A LA FUNCIONALIDAD QUE SE LE ASIGNE.</li> <li>LAS CONTRASEÑAS DEBERÁN ESTAR ENCRYPTADAS DENTRO DEL SISTEMA.</li> <li>DEBERÁ CONTAR CON UN PROCESO DE RECUPERACIÓN DE CONTRASEÑAS.</li> <li>LAS CONTRASEÑAS DEBERÁN ESTAR ENCRYPTADAS DENTRO DEL SISTEMA.</li> </ul>
11	<p>EL SISTEMA DEBERÁ MANEJAR DISTINTOS TIPOS DE USUARIO FUNCIONALES Y UN USUARIO ADMINISTRADOR DEL MISMO.</p>

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• EL SISTEMA TENDRÁ LA CAPACIDAD DE PERMITIR AL ADMINISTRADOR DEL SISTEMA EL REGISTRO, ACTUALIZACIÓN Y ELIMINACIÓN DE LOS USUARIOS; QUE TENGAN INTERACCIÓN LA FUNCIONALIDAD DEL MISMO.</li></ul> |
|--|

### TERCERA.- ESPECIFICACIONES

“LAS PARTES” ACUERDAN QUE LAS ESPECIFICACIONES DE “EL SISTEMA” SERÁN LAS SIGUIENTES:

#### ETAPA I. DIAGNÓSTICO DE INFRAESTRUCTURA Y SISTEMAS ACTUALES

EN ESTA ETAPA SE REALIZARÁ UN ESTUDIO DE LOS SISTEMAS ACTUALES QUE SERÁN LA BASE DE LA INFORMACIÓN A INTEGRAR EN EL NUEVO SISTEMA DE GASTO DE INVERSIÓN (SGI). EL ESTUDIO PERMITIRÁ ANALIZAR, DISEÑAR, GENERAR Y DOCUMENTAR LAS INTERACCIONES DE SISTEMAS NECESARIAS PARA TENER COMUNICACIÓN EN TIEMPO REAL CON LAS FUENTES DE INFORMACIÓN.

#### ETAPA II. ANÁLISIS Y DISEÑO DE REQUERIMIENTOS

EN ESTA ETAPA SE IDENTIFICARÁN, ANALIZARÁN, DISEÑARÁN Y DOCUMENTARÁN LOS FLUJOS DE LOS PROCESOS CONFORME A LAS NECESIDADES DE LA SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y PRESUPUESTO, DETERMINANDO EL ALCANCE Y CARACTERÍSTICAS DE LA PROPUESTA DE SOLUCIÓN.

#### ETAPA III. DESARROLLOS FUNDAMENTALES

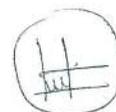
CON BASE EN EL ANÁLISIS Y DISEÑO REALIZADOS EN LA ETAPA II, SE LLEVARÁ A CABO EL DESARROLLO DE LOS COMPONENTES BÁSICOS QUE APOYARÁN LA CREACIÓN DE LAS SOLUCIONES DETERMINADAS PARA CUMPLIR LAS NECESIDADES PLANTEADAS POR LAS ÁREAS USUARIAS Y QUE SERÁN INTEGRADAS POSTERIORMENTE, CONFORME A LO SIGUIENTE:

1. **DETERMINACIÓN.** DETERMINAR EN CONJUNTO CON LAS ÁREAS USUARIAS LOS COMPONENTES BÁSICOS QUE APOYARÁN LA CREACIÓN DE LAS SOLUCIONES DETERMINADAS PARA CUMPLIR CON LAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS; QUE INCLUYEN:

- ✓ CATÁLOGOS
- ✓ ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS
- ✓ REPORTES DE INFORMACIÓN
- ✓ CONFIGURACIÓN DE LA APLICACIÓN
- ✓ ARQUITECTURA BÁSICA DE LA SOLUCIÓN
- ✓ SEGURIDAD DE LA SOLUCIÓN
- ✓ INTEGRACIÓN AL SISTEMA DE PLANEACIÓN Y PRESUPUESTO

EL SISTEMA DEBERÁ CUMPLIR CON LOS FLUJOS DE INTERACCIÓN REQUERIDOS POR EL USUARIO Y OFRECERÁ UNA NAVEGACIÓN SENCILLA.

DEBERÁ SER INTUITIVO Y DE FÁCIL APRENDIZAJE CON EL OBJETIVO DE QUE LOS USUARIOS NO SE OLVIDEN DE LAS FUNCIONALIDADES NI PROCEDIMIENTOS, OBTENIENDO UNA MEJOR CALIDAD EN EL DESEMPEÑO DE SUS ACTIVIDADES Y LA



MEJORA DEL TIEMPO DE LAS MISMAS.

EL SISTEMA DEBERÁ PERMITIR SU ACCESO CON LOS PRINCIPALES NAVEGADORES DE INTERNET COMO CHROME, FIREFOX E INTERNET EXPLORER EN SUS VERSIONES ACTUALIZADAS.

**2. IMPLEMENTACIÓN.** CODIFICAR EL DISEÑO EN LOS COMPONENTES NECESARIOS PARA CUMPLIR CON LOS REQUERIMIENTOS DETERMINADOS EN EL PUNTO 1.

- ✓ DESARROLLAR LOS COMPONENTES DE CÓDIGO PARA CREAR LAS FUNCIONALIDADES DEFINIDAS EN LOS REQUERIMIENTOS.
- ✓ LLEVAR A CABO LA LIBERACIÓN DE LA FUNCIONALIDAD EN EL AMBIENTE DE DESARROLLO.
- ✓ ELABORAR MANUALES TÉCNICOS Y DE USUARIO PARA LLEVAR A CABO LA ENTREGA DE LAS APLICACIONES O SISTEMAS INFORMÁTICOS A DESARROLLAR.

**3. CALIDAD DE LA SOLUCIÓN.** APLICAR LAS PRUEBAS NECESARIAS PARA ASEGURAR QUE LAS FUNCIONALIDADES DEL SISTEMA CUBREN LAS NECESIDADES SOLICITADAS POR EL ÁREA USUARIA EN LOS REQUERIMIENTOS, PARA ASEGURAR LA CALIDAD DE LAS APLICACIONES, SISTEMAS INFORMÁTICOS A DESARROLLAR O DE LAS MEJORAS A IMPLEMENTAR, AL CUMPLIR LAS UNIDADES DE PRUEBA DEFINIDAS, DESARROLLANDO LO SIGUIENTE:

- ✓ EJECUTAR LAS UNIDADES DE PRUEBA.
- ✓ LLEVAR A CABO LAS CORRECCIONES QUE PUDIERAN SURGIR EN LA ENTREGA DE LAS FUNCIONALIDADES.
- ✓ REALIZAR LA VALIDACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS UNIDADES DE PRUEBA EN CONJUNTO CON EL ÁREA USUARIA.
- ✓ REALIZAR LA ENTREGA DE LAS FUNCIONALIDADES AL ÁREA USUARIA, EFECTUANDO LA REVISIÓN DE LOS ENTREGABLES COMPROMETIDOS PARA CADA REQUERIMIENTO, DENTRO DEL PLAZO DETERMINADO DE COMÚN ACUERDO. "LA FACULTAD" DARÁ SEGUIMIENTO PARA QUE LAS PRUEBAS SE LLEVEN A CABO DE ACUERDO AL CALENDARIO ESTABLECIDO.

**ETAPA IV. LIBERACIÓN EN AMBIENTE DE PRUEBAS**

IDENTIFICAR, ANALIZAR Y DOCUMENTAR LOS REQUISITOS DE OPERACIÓN DE LAS ADECUACIONES Y DESARROLLOS IMPLEMENTADOS PARA LLEVAR A CABO LA LIBERACIÓN EN AMBIENTE DE PRUEBAS, CON LA FINALIDAD DE INDEPENDIZAR LOS COMPONENTES DE CÓDIGO Y AGREGAR LAS FUNCIONALIDADES REQUERIDAS. PARA LO CUAL "LA FACULTAD" CONSIDERA LO SIGUIENTE:

- ESPECIFICAR LA VERSIÓN DE CÓDIGO/SISTEMA, PARA LO CUAL SE UTILIZARA UNA APLICACIÓN DE CONTROL DE VERSIONES
- DOCUMENTAR LOS CASOS DE PRUEBA LLEVADOS A CABO DENTRO DE LOS CUALES SE VERIFICARÁ LO SIGUIENTE:



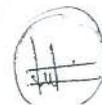
- **FUNCIONALIDAD.** VERIFICAR QUE EL SISTEMA REALICE CORRECTAMENTE LAS FUNCIONES PARA LAS QUE FUE DESARROLLADO DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DETALLADOS DEFINIDOS POR EL USUARIO.
  - **DISEÑO TÉCNICO.** REVISAR QUE LA CONSTRUCCIÓN DE LOS COMPONENTES TÉCNICOS DEL SISTEMA CUBREN LOS REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES ESTABLECIDOS POR LAS ÁREAS TÉCNICAS
  - **INTEGRACIÓN.** CORROBORAR QUE LOS DIFERENTES COMPONENTES QUE CONFORMAN EL SISTEMA FUNCIONEN CONJUNTAMENTE PARA CUBRIR LOS PROCESOS PARA LOS QUE FUERON DEFINIDOS.
  - **ESTRÉS.** DETERMINAR QUE EL SISTEMA SERÁ CAPAZ DE SOPORTAR LA CONCURRENCIA MÁXIMA ESPERADA DE PROCESAMIENTO REQUERIDA POR LOS USUARIOS SIN AFECTAR SU DESEMPEÑO.
- ESPECIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE PRUEBA UTILIZADOS PARA LA APLICACIÓN DE LOS CASOS DE PRUEBA
  - PRESENTAR LOS RESULTADOS DE PRUEBAS UNITARIAS, INTEGRALES Y DE SISTEMA
  - DOCUMENTAR LAS CORRECCIONES REALIZADAS EN LA CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA.

#### **ETAPA V. LIBERACIÓN EN AMBIENTE PRODUCTIVO**

EN ESTA ETAPA **"LA FACULTAD"** HARÁ EL ACOMPAÑAMIENTO REQUERIDO, AL PERSONAL ESPECIALIZADO DE **"EL GEM"** PARA LA INSTALACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL SISTEMA EN EL SERVIDOR DE PRODUCCIÓN DONDE SE ALOJA EL SISTEMA DE INFORMACIÓN.

#### **CONSIDERACIONES GENERALES PARA EL SERVICIO DE DISEÑO, CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LAS APLICACIONES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS**

- a) LOS DESARROLLOS SE PODRÁN CREAR E IMPLEMENTAR EN DIVERSAS PLATAFORMAS Y APLICACIONES CONFORME A LAS NECESIDADES DEL PROCESO QUE DETERMINE EL ÁREA USUARIA Y EL ADMINISTRADOR DEL INSTRUMENTO JURÍDICO CONTRACTUAL.
- b) LOS DESARROLLOS QUE SEAN REQUERIDOS, SERÁN CREADOS CON LENGUAJES COMPATIBLES CON LOS DESARROLLOS INSTITUCIONALES.
- c) EN CASO DE QUE LOS DESARROLLOS SEAN REQUERIDOS CON LICENCIAMIENTO **"EL GEM"** SERÁ EL RESPONSABLE DE OTORGAR LAS LICENCIAS NECESARIAS PARA EL DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE LAS SOLUCIONES.



f

A

- d) LAS APLICACIONES, MEJORAS O SISTEMAS INFORMÁTICOS PODRÁN SER SOLICITADOS E IMPLEMENTADAS BAJO AMBIENTE WEB, "LA FACULTAD" CONTARÁ CON PERSONAL NECESARIO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS BAJO ESTAS PLATAFORMAS.
- e) LAS APLICACIONES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS, DEBERÁN CONTENER:
- SEGURIDAD EN LA AUTENTICACIÓN Y AUTORIZACIÓN DE USO DE LA APLICACIÓN.
  - ESCALABILIDAD PARA SOPORTAR UN NÚMERO CRECIENTE DE USUARIOS Y OPERACIONES DEPENDIENTE DE LA INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL.
- f) LAS APLICACIONES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS PERMITIRÁN EL ACCESO A VARIOS USUARIOS DE MANERA CONCURRENTES.
- g) "LA FACULTAD" OTORGARÁ EL SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO A LAS DIVERSAS APLICACIONES O SISTEMAS INFORMÁTICOS QUE SE DESARROLLEN DURANTE LA VIGENCIA DEL INSTRUMENTO JURÍDICO CONTRACTUAL, SIN COSTO ALGUNO PARA EL "GEM".

UNA VEZ CONCLUIDA LA VIGENCIA DEL INSTRUMENTO JURÍDICO CONTRACTUAL, "EL GEM" SERÁ EL ENCARGADO DE DAR SOPORTE Y MANTENIMIENTO A LAS APLICACIONES O SISTEMAS INFORMÁTICOS QUE LE SEAN ENTREGADOS POR "LA FACULTAD".

- h) COMO PARTE DE LOS PRODUCTOS, "LA FACULTAD" ENTREGARÁ LOS CÓDIGOS FUENTE DE LAS APLICACIONES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS, CEDIENDO LA PROPIEDAD A "EL GEM", PARA SU EXPLOTACIÓN Y/O MODIFICACIÓN DENTRO DEL GEM.

DICHA ENTREGA IMPLICA QUE NO EXISTA UN CONTROL DE LICENCIAS O QUE SE OTORQUE UN LICENCIAMIENTO ILIMITADO PARA SU USO, OPERACIÓN Y ADECUACIÓN, PERMITIENDO LA OPCIÓN DE INSTALAR LA APLICACIÓN O SISTEMA INFORMÁTICO EN OTRAS ÁREAS.

- i) TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO.- "LA FACULTAD" OTORGARÁ LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO A "EL GEM", PARA EL USO Y DESARROLLO DE LOS SISTEMAS Y APLICACIONES DESARROLLADOS POR "LA FACULTAD". PARA LO CUAL, PRESENTAREMOS A "EL GEM" EL PLAN DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y LOS TEMAS A TRATAR CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL PROGRAMA DE TRABAJO PARA LA AUTORIZACIÓN Y EN SU CASO, SU ADECUACIÓN.

#### CUARTA.- ENTREGABLES

"LA FACULTAD" CONSIDERARÁ LOS SIGUIENTES ENTREGABLES:

- a) POSTERIOR A LA REUNIÓN DE ARRANQUE DEL PROYECTO, UN PLAN DE TRABAJO DONDE SE ESTABLEZCAN LAS REUNIONES DE TRABAJO PARA EL ANÁLISIS DE LOS REQUERIMIENTOS.
- b) MINUTAS DE LAS REUNIONES DE TRABAJO FIRMADAS POR LOS ASISTENTES.
- c) PLAN DE TRABAJO PARA CADA UNO DE LOS REQUERIMIENTOS.

- d) PLAN DE INSTALACIÓN DEL O DE LOS EJECUTABLES.
- e) PLAN DE CAPACITACIÓN.
- f) DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.
  - ANÁLISIS Y DISEÑO DE LOS REQUERIMIENTOS
  - GLOSARIO DE TÉRMINOS
  - CASOS DE PRUEBA
  - ELEMENTOS DE PRUEBA
  - CÓDIGO FUENTE
  - DICCIONARIO DE DATOS
  - DIAGRAMA E-R DE BASES DE DATOS
- g) LAS APLICACIONES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS EN DISCOS ÓPTICOS (CD O DVD).
- h) MANUALES DE USUARIO EN DISCOS ÓPTICOS Y DE FORMA IMPRESA DE CADA UNA DE LAS APLICACIONES.
- i) CÓDIGOS Y/O PROGRAMAS FUENTES ORIGINALES.
- j) DOCUMENTOS QUE AMPAREN EL DERECHO DE USO Y APLICACIONES Y/O SISTEMAS INFORMÁTICOS, EN SU CASO EL LICENCIAMIENTO CORRESPONDIENTE.
- k) COMPROBACIÓN DE LA ASISTENCIA DE LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA USUARIO, PERSONAL TÉCNICO Y/O ADMINISTRADORES.

#### QUINTA.- SOPORTE TÉCNICO

DURANTE EL DESARROLLO Y HASTA LA PUESTA A PUNTO DE "EL SISTEMA", "LA FACULTAD" OTORGARÁ ASISTENCIA TÉCNICA SIN COSTO ADICIONAL PARA "EL GEM", LA CUAL CONSIDERA LA ATENCIÓN A USUARIOS VÍA TELEFÓNICA DE 9:00 A 18:00 DE LUNES A VIERNES; LO ANTERIOR EN LA INTELIGENCIA DE QUE UNA VEZ CONCLUIDA LA VIGENCIA DEL PRESENTE INSTRUMENTO JURÍDICO CONTRACTUAL, "EL GEM" SERÁ QUIEN TENDRÁ QUE DAR SOPORTE Y MANTENIMIENTO A "EL SISTEMA".

#### SEXTA.- CAPACITACIÓN

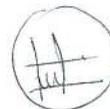
"LA FACULTAD" CAPACITARÁ A 7 SERVIDORES PÚBLICOS QUE DETERMINE "EL GEM", RESPECTO AL USO DE "EL SISTEMA".

#### SÉPTIMA.- GARANTIA DEL SERVICIO

"LA FACULTAD" DEBERÁ GARANTIZAR POR ESCRITO HASTA POR 120 DÍAS NATURALES DESPUÉS DE LA PUESTA EN PUNTO DE "EL SISTEMA", QUE LAS APLICACIONES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS FUNCIONARÁN ADECUADAMENTE CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL PRESENTE DOCUMENTO LEGAL Y EN SU PROGRAMA DE TRABAJO; ASIMISMO, QUE DURANTE LA VIGENCIA DEL INSTRUMENTO JURÍDICO CONTRACTUAL, CUMPLIRÁ CON LOS PLAZOS DE ENTREGA CONVENIDOS.

#### OCTAVA.- PAGO POR LOS SERVICIOS PRESTADOS

"EL GEM" SE OBLIGA A PAGAR A "LA FACULTAD" LA CANTIDAD DE \$4'756,000.00 (CUATRO MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL PESOS 00/100 M.N.) I.V.A. INCLUIDO, EN LA CUENTA BANCARIA QUE PARA TAL EFECTO DESIGNE "LA FACULTAD", MEDIANTE DEPÓSITO O TRANSFERENCIA



ELECTRÓNICA QUE SE REALIZARÁ INVARIABLEMENTE A NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, EN LOS TÉRMINOS CONVENIDOS Y BAJO LA FORMA DE PAGO SIGUIENTE:

- 40% (CUARENTA POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL DEL PROYECTO CONTRA ENTREGA DE LAS ETAPAS I Y II ESTABLECIDAS EN LA CLÁUSULA CUARTA DEL PRESENTE CONVENIO, EQUIVALENTE A \$1'902,400.00 (UN MILLÓN NOVECIENTOS DOS MIL CUATROCIENTOS PESOS 00/100 M.N.) I.V.A INCLUIDO.
- 30% (TREINTA POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL DEL PROYECTO CONTRA ENTREGA DE LAS ETAPAS III Y IV ESTABLECIDAS EN LA CLÁUSULA CUARTA DEL PRESENTE CONVENIO, EQUIVALENTE A \$1'426,800.00 (UN MILLÓN CUATROCIENTOS VEINTISÉIS MIL OCHOCIENTOS PESOS 00/100 M.N.) I.V.A. INCLUIDO.
- 30% (TREINTA POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL DEL PROYECTO A LA ENTREGA DE LA ETAPA V ESTIPULADA EN LA CLÁUSULA CUARTA DEL PRESENTE CONVENIO, EQUIVALENTE A \$1'426,800.00 (UN MILLÓN CUATROCIENTOS VEINTISÉIS MIL OCHOCIENTOS PESOS 00/100 M.N.) I.V.A. INCLUIDO.

**NOVENA.- OBLIGACIONES DE "EL GEM"**

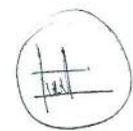
PARA LA REALIZACIÓN DEL OBJETO DEL PRESENTE CONVENIO, "EL GEM" SE COMPROMETE A:

- A. PAGAR EN TIEMPO Y FORMA LA CANTIDAD SEÑALADA EN LA CLÁUSULA OCTAVA DEL PRESENTE INSTRUMENTO CONTRACTUAL.
- B. DISPONER DE TIEMPO SUFICIENTE PARA EL LEVANTAMIENTO Y ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS DE "EL SISTEMA".
- C. OTORGAR FACILIDADES DE ENTRADA A LAS INSTALACIONES PARA EL PERSONAL DEBIDAMENTE ACREDITADO DE "LA FACULTAD" QUE PARTICIPA EN "EL SISTEMA".
- D. ESPACIO FÍSICO CON LAS CONDICIONES ADECUADAS PARA EL PERSONAL DE "LA FACULTAD" QUE PARTICIPE EN LAS LABORES DE ANÁLISIS, DISEÑO, IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE "EL SISTEMA".
- E. DEDICAR EL TIEMPO SUFICIENTE PARA REALIZAR LAS PRUEBAS PERTINENTES A LOS COMPONENTES DE "EL SISTEMA".
- F. AUTORIZACIÓN EN TIEMPO PRUDENTE DE LOS ENTREGABLES REALIZADOS Y QUE FORMAN PARTE DE "EL SISTEMA".
- G. ENTREGAR EN LOS TÉRMINOS CONVENIDOS EL EQUIPO DE CÓMPUTO Y LICENCIAS DE SOFTWARE NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN DE LOS COMPONENTES Y SU PUESTA EN PRODUCCIÓN.

**DÉCIMA.- OBLIGACIONES DE "LA FACULTAD".**

PARA LA REALIZACIÓN DEL OBJETO DEL PRESENTE INSTRUMENTO "LA FACULTAD" SE COMPROMETE A:

- A. DESIGNAR AL PERSONAL CON PERFIL PROFESIONAL Y ADECUADO PARA REALIZAR EL ANÁLISIS, DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS COMPONENTES QUE CUMPLAN CON LAS NECESIDADES DE "EL GEM".



- B. ACORDAR CON "EL GEM" LOS REQUERIMIENTOS RELATIVOS A "EL SISTEMA".
- C. ENTREGAR EN TIEMPO Y FORMA LOS PRODUCTOS ENTREGABLES CONVENIDOS PARA LA PUESTA EN MARCHA DE "EL SISTEMA"
- D. ADMINISTRAR DE MANERA PRODUCTIVA EL TIEMPO, PRESUPUESTO Y RECURSOS DEL PROYECTO.
- E. IMPLEMENTAR EN PRODUCCIÓN LOS COMPONENTES DE "EL SISTEMA".
- F. CREAR LAS LÍNEAS DE PRODUCCIÓN NECESARIAS EN LA FÁBRICA DE SOFTWARE DE "LA FACULTAD" PARA EL DESARROLLO DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.

#### DÉCIMA PRIMERA.- OBLIGACIONES CONJUNTAS

PARA EL DEBIDO CUMPLIMIENTO DEL OBJETO DEL PRESENTE CONVENIO DE COLABORACIÓN, "LAS PARTES" SE COMPROMETEN A LLEVAR LAS SIGUIENTES ACCIONES:

- a) ANÁLISIS Y CONFORMACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS Y ALCANCE DE "EL SISTEMA".
- b) REVISIÓN Y AUTORIZACIÓN DE LOS ENTREGABLES DE "EL SISTEMA".
- c) IMPLEMENTACIÓN DE LOS COMPONENTES EN EL SERVIDOR DE PRODUCCIÓN DE "EL SISTEMA"
- d) LAS DEMÁS QUE ACUERDEN "LAS PARTES".

#### DÉCIMA SEGUNDA.- NOTIFICACIONES

"LAS PARTES" ACUERDAN QUE LAS NOTIFICACIONES REFERENTES A CUALQUIER ASPECTO DEL PRESENTE CONVENIO, SE DEBERÁN DIRIGIR A LOS DOMICILIOS SEÑALADOS EN EL APARTADO DE DECLARACIONES.

#### DÉCIMA TERCERA.- COMISIÓN TÉCNICA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

"LAS PARTES" ACUERDAN CONSTITUIR UNA COMISIÓN DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE INSTRUMENTO, LA CUAL SE INTEGRARÁ POR IGUAL NÚMERO DE INTEGRANTES DE CADA UNA DE "LAS PARTES" Y DEBERÁ QUEDAR CONSTITUIDA DENTRO LOS QUINCE DÍAS POSTERIORES A LA SUSCRIPCIÓN DEL PRESENTE CONVENIO.

EL FUNCIONAMIENTO DE LA COMISIÓN SE AJUSTARÁ A LAS REGLAS DE OPERACIÓN QUE PARA TAL EFECTO ESTABLEZCAN "LAS PARTES" Y TENDRÁ POR OBJETO PRINCIPAL EL COADYUVAR EN LA INSTRUMENTACIÓN TÉCNICA Y EVALUACIÓN DE LOS ALCANCES DEL PRESENTE INSTRUMENTO, ASÍ COMO RESOLVER LAS DUDAS QUE SE ORIGINEN CON MOTIVO DE LA INTERPRETACIÓN Y CUMPLIMIENTO DEL MISMO.

#### DÉCIMA CUARTA.- RESPONSABLES

PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL PRESENTE CONVENIO, "LAS PARTES" DESIGNARÁN COMO RESPONSABLES:

- POR PARTE DE "EL GEM" A:  
EL INGENIERO EN COMPUTACIÓN JOSÉ SAMUEL NEGRETE LARA, JEFE DE LA UNIDAD DE SISTEMAS E INFORMÁTICA DE LA SUBSECRETARÍA DE PLANEACIÓN Y PRESUPUESTO.

- POR PARTE DE "LA FACULTAD" A:  
EL ING. JAVIER VILLANUEVA ORTEGA, PROFESOR.

#### DÉCIMA QUINTA.- RELACIÓN LABORAL

"LAS PARTES" CONVIENEN QUE EL PERSONAL COMISIONADO PARA LA REALIZACIÓN DEL OBJETO MATERIA DEL PRESENTE INSTRUMENTO, SE ENTENDERÁ RELACIONADO EXCLUSIVAMENTE CON AQUELLA QUE LO EMPLEÓ. POR ENDE, ASUMIRÁ SU RESPONSABILIDAD POR ESTE CONCEPTO Y EN NINGÚN CASO SERÁN CONSIDERADAS COMO PATRONES SOLIDARIOS O SUSTITUTOS.

SI EN LA REALIZACIÓN DE UN PROGRAMA INTERVIENE PERSONAL QUE PRESTE SUS SERVICIOS A INSTITUCIONES O PERSONAS DISTINTAS A "LAS PARTES", ÉSTE CONTINUARÁ SIEMPRE BAJO LA DIRECCIÓN Y DEPENDENCIA DE LA INSTITUCIÓN O PERSONA PARA LA CUAL TRABAJA, POR LO QUE SU PARTICIPACIÓN NO ORIGINARÁ RELACIÓN DE CARÁCTER LABORAL CON "EL GEM", NI CON "LA FACULTAD".

#### DÉCIMA SEXTA.- CONFIDENCIALIDAD

"LAS PARTES" GUARDARÁN CONFIDENCIALIDAD RESPECTO DE LA INFORMACIÓN Y LAS ACTIVIDADES MATERIA DE ESTE CONVENIO, EN LOS CASOS QUE SE CONSIDERE NECESARIO O CUANDO LA LEGISLACION ASI LO PREVEA. EN CASO DE FALTAR A ESTE COMPROMISO, "LAS PARTES" SE OBLIGAN AL PAGO DE DAÑOS Y PERJUICIOS QUE SE LLEGASEN A ORIGINAR.

#### DÉCIMA SÉPTIMA.- PROPIEDAD INTELECTUAL

LA PROPIEDAD INTELECTUAL QUE DERIVE DEL PRESENTE INSTRUMENTO LEGAL, ESTARÁ SUJETA A LAS DISPOSICIONES LEGALES APLICABLES Y A LOS ACUERDOS QUE PARA TAL EFECTO ESTABLEZCAN "LAS PARTES", OTORGANDO EN TODO MOMENTO EL RECONOCIMIENTO CORRESPONDIENTE A QUIENES HAYAN INTERVENIDO EN LA EJECUCIÓN DE DICHS TRABAJOS. EN CASO DE QUE NO SEA POSIBLE DETERMINAR EL GRADO DE PARTICIPACIÓN EN LOS TRABAJOS OBJETO DE PROTECCIÓN DE PROPIEDAD INTELECTUAL, LA TITULARIDAD DE LA MISMA CORRESPONDERÁ A "LAS PARTES" EN PROPORCIONES IGUALES.

#### DÉCIMA OCTAVA.- VIGENCIA

"LAS PARTES" CONVIENEN QUE LA VIGENCIA DEL PRESENTE CONVENIO DE COLABORACIÓN SERÁ DE 210 DÍAS NATURALES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SU FIRMA, Y PRORROGABLES POR PERIODOS IGUALES O SUPERIORES, PREVIA EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS Y MEDIANTE ACUERDO POR ESCRITO DE "LAS PARTES", EN EL CUAL CONSTEN LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA PRÓRROGA DEL CONVENIO, CON QUINCE DÍAS NATURALES DE ANTELACIÓN A SU VENCIMIENTO.

#### DÉCIMA NOVENA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA

EL PRESENTE CONVENIO SE PODRÁ DAR POR TERMINADO MEDIANTE AVISO POR ESCRITO Y CON QUINCE DÍAS HÁBILES DE ANTICIPACIÓN, EL CUAL SERÁ PRESENTADO POR 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. DICHA TERMINACIÓN SE HARÁ CONSTAR MEDIANTE EL CONVENIO DE FINIQUITO RESPECTIVO.

**VIGÉSIMA.- MODIFICACIONES**

EL PRESENTE INSTRUMENTO SOLO PODRÁ SER MODIFICADO Y/O ADICIONADO POR VOLUNTAD DE "LAS PARTES", MEDIANTE LA FIRMA DEL CONVENIO MODIFICATORIO RESPECTIVO, DICHAS MODIFICACIONES O ADICIONES OBLIGARÁN A LOS SIGNATARIOS A PARTIR DE LA FECHA DE SU FIRMA.

**VIGÉSIMA PRIMERA.- RESPONSABILIDAD CIVIL**

"LAS PARTES" ESTARÁN EXENTAS DE TODA RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS Y PERJUICIOS QUE SE PUEDAN DERIVAR DEL INCUMPLIMIENTO TOTAL O PARCIAL DEL PRESENTE CONVENIO, DEBIDO A CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR, ENTENDIÉNDOSE POR ESTO A TODO ACONTECIMIENTO, PRESENTE O FUTURO, YA SEA FENÓMENO DE LA NATURALEZA O NO, QUE ÉSTE FUERA DEL DOMINIO DE LA VOLUNTAD, QUE NO PUEDA PREVERSE O QUE AÚN PREVIÉNDOSE NO PUEDA EVITARSE, INCLUYENDO LA HUELGA Y EL PARO DE ACADÉMICAS O ADMINISTRATIVAS, EN LA INTELIGENCIA DE QUE, UNA VEZ SUPERADOS ESTOS EVENTOS, SE REANUDARÁN LAS ACTIVIDADES EN LA FORMA Y TÉRMINOS QUE DETERMINEN "LAS PARTES"; ASIMISMO, SE ESTIPULA COMO DERECHO DE LAS MISMAS, EL TERMINAR ANTICIPADAMENTE EL PRESENTE CONVENIO EN CASO DE QUE SE PRESENTEN ALGUNO DE LOS SUPUESTOS A QUE HACE REFERENCIA LA PRESENTE CLÁUSULA, MEDIANTE LA FIRMA DE ACUERDO DE FINIQUITO CORRESPONDIENTE.

**VIGÉSIMA SEGUNDA.- SUBCONTRATACIÓN Y CESIÓN DE DERECHOS**

"LAS PARTES" NO PODRÁN SUBCONTRATAR TOTAL O PARCIALMENTE LAS OBLIGACIONES DEL PRESENTE CONVENIO, NI CEDER LOS DERECHOS DERIVADOS DEL MISMO, SALVO AUTORIZACIÓN EXPRESA Y POR ESCRITO DE AMBAS.

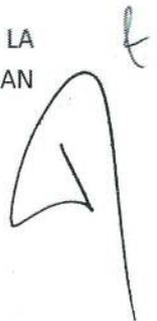
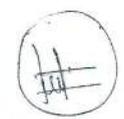
**VIGÉSIMA TERCERA.- CAUSALES DE RESCISIÓN**

CUALQUIERA DE "LAS PARTES" PODRÁN RESCINDIR EL PRESENTE CONVENIO EN FORMA INMEDIATA, SIN NECESIDAD DE DECLARACIÓN JUDICIAL, MEDIANDO SOLAMENTE UN COMUNICADO POR ESCRITO, EN LOS SIGUIENTES SUPUESTOS:

- A. POR INCUMPLIMIENTO A CUALQUIERA DE LAS OBLIGACIONES ESTIPULADAS EN EL PRESENTE CONVENIO.
- B. POR RESOLUCIÓN O MANDATO DE AUTORIDAD ADMINISTRATIVA O JUDICIAL QUE ASÍ LO ORDENE.

**VIGÉSIMA CUARTA.- SOLUCIÓN DE CONTROVERSIA**

"LAS PARTES" CONVIENEN QUE EL PRESENTE CONVENIO DE COLABORACIÓN ES PRODUCTO DE LA BUENA FE, POR LO QUE REALIZARÁN TODAS LAS ACCIONES QUE ESTÉN A SU ALCANCE Y SEAN



INHERENTES A SU CUMPLIMIENTO; SIN EMBARGO, EN CASO DE QUE EXISTAN CONTROVERSIAS QUE SE DERIVEN DEL MISMO, RESPECTO DE SU OPERACIÓN, FORMALIZACIÓN Y CUMPLIMIENTO, ÉSTAS DEBERÁN SER SOLUCIONADAS POR LA COMISIÓN DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN, A QUE SE REFIERE LA CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA, O EL PERSONAL QUE PARA ELLO SE DESIGNE.

**VIGÉSIMA QUINTA.- JURISDICCIÓN**

PARA LA INTERPRETACIÓN Y CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONVENIO, "LAS PARTES" CONVIENEN EN SOMETER EXPRESAMENTE A LA COMPETENCIA DE LOS TRIBUNALES FEDERALES Y EN CONSECUENCIA RENUNCIAN A CUALQUIER FUERO QUE LES PUDIERA CORRESPONDER EN RAZÓN DE SUS DOMICILIOS PARTICULARES PRESENTES O FUTUROS O POR CUALQUIER OTRA CAUSA.

LEÍDO QUE FUE EL PRESENTE CONVENIO POR "LAS PARTES" Y ENTERADAS DE SU CONTENIDO Y ALCANCE LEGAL, LO FIRMAN AL MARGEN DE TODAS LAS HOJAS, A EXENCIÓN DE LA ÚLTIMA QUE SE FIRMA AL CALCE, DE CONFORMIDAD Y PARA DEBIDA CONSTANCIA, CORRESPONDIENDO UN EJEMPLAR PARA CADA SUSCRIBIENTE, EN LA CIUDAD DE TOLUCA DE LERDO, ESTADO DE MÉXICO, A LOS CINCO DÍAS DEL MES DE JUNIO DE DOS MIL CATORCE.

POR "EL GEM"

POR "LA FACULTAD"

M. EN F. FRANCISCO GONZÁLEZ ZOZAYA  
SUBSECRETARIO DE PLANEACIÓN Y PRESUPUESTO DE LA  
SECRETARÍA DE FINANZAS

M. EN I. RAÚL VERA NOGUEZ  
DIRECTOR

M. EN A. CARLOS D. APORTELA RODRÍGUEZ  
DIRECTOR GENERAL DE INVERSIÓN

**TESTIGOS**

ING. JOSÉ SAMUEL NEGRETE LARA  
RESPONSABLE OPERATIVO

ING. JAVIER VILLANUEVA ORTEGA  
RESPONSABLE OPERATIVO

