

000001

CONVENIO DE COLABORACIÓN QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DEL ESTADO DE JALISCO, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "LA CEA", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR CÉSAR L. COLL CARABIAS, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL Y POR LA OTRA PARTE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, A LA QUE EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "LA UNAM", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL DR. CARLOS ARÁMBURO DE LA HOZ, COORDINADOR DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, ASISTIDO POR EL DR. ADALBERTO NOYOLA ROBLES, DIRECTOR DEL INSTITUTO DE INGENIERÍA, CONFORME A LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

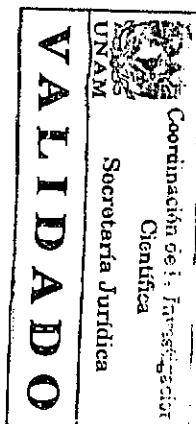
I. DECLARA "LA CEA":

I.1.- Que es un Organismo Público Descentralizado del Gobierno del Estado de Jalisco, creado por decreto 21804/LVII/06 del Congreso del Estado, de fecha 31 de enero de 2007 y publicado en el periódico oficial "El Estado de Jalisco" con fecha 24 de febrero de 2007, con personalidad jurídica y patrimonio propio, en los términos del artículo 21 de la Ley del Agua para el Estado de Jalisco y sus Municipios.

I.2.- Que de conformidad con el artículo 23 fracciones II, VIII, IX, XIII, XIX, XXX y XXXIII inciso a) de la Ley del Agua para el Estado de Jalisco y sus Municipios, tiene entre otras atribuciones, ser la autoridad del agua en el Estado, en materia de cantidad y de calidad de las aguas y su gestión en el territorio del Estado, administrar custodiar las aguas de jurisdicción estatal y sus bienes inherentes, proponer la aplicación de los avances tecnológicos en el establecimiento y conservación de la infraestructura hidráulica, proponer las políticas públicas, estrategias, criterios y lineamientos que regulen la prestación de los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, tratamiento y disposición de aguas residuales en el Estado; celebrar, con el objeto de lograr una coordinación integral y de conformidad con las disposiciones legales aplicables, los acuerdos y convenios que se requieran, con autoridades de los tres órdenes de Gobierno, en materia de agua; elaborar y mantener actualizados, el inventario de los recursos hídricos de que dispone el Estado, recopilando toda la información existente y efectuando los análisis, estudios e investigaciones necesarias que comprendan la condiciones hidrometeorológicas, termopluviométricas y fisiográficas, los escurrimientos superficiales y aguas de subsuelo, los usos actuales y previsibles a futuro, a efecto de establecer las políticas públicas, estratégicas, programas, proyectos y actuaciones que le competan al Estado, entre otras.

I.3.- Que el día 1º de marzo del año 2007, fue nombrado por la Junta de Gobierno a César L. Coll Carabias, como Director General de la "LA CEA", de conformidad con lo dispuesto con la fracción II del artículo 25 de la Ley del Agua para el Estado de Jalisco y sus Municipios, a quién dicha ley, le otorga el carácter de representante de "LA CEA", como apoderado general para pleitos y cobranzas y para actos de administración, con todas las facultades generales y las que requieran cláusula especial de acuerdo con la Ley, según lo determina la fracción I del artículo 35 del ordenamiento legal mencionado.

I.4.- Que señala como su domicilio para oír y recibir notificaciones, aún las de carácter personal, en la Avenida Francia número 1726, colonia moderna, código postal 44190, de Guadalajara, Jalisco, las que surtirán sus efectos legales para todos los fines y efectos de este convenio, mientras no señale mediante escrito otro distinto.



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

II. DECLARA "LA UNAM":

II.1.- Que de conformidad con el artículo 1º de su Ley Orgánica publicada en el Diario Oficial de la Federación del 6 de enero de 1945, es una corporación pública, organismo descentralizado del Estado, dotada de plena capacidad jurídica y que tiene por fines impartir educación superior para formar profesionistas, investigadores, profesores universitarios y técnicos útiles a la sociedad, así como organizar y realizar investigaciones, principalmente acerca de las condiciones y problemas nacionales, y extender con la mayor amplitud posible los beneficios de la cultura.

II.2.- Que la representación legal de esta casa de estudios recae en su Rector, Dr. José Narro Robles, según lo dispuesto en los artículos 9º de su Ley Orgánica y 30 de su Estatuto General, teniendo, conforme a la fracción I del artículo 34 del propio Estatuto, facultades para delegarla.

II.3.- Que el Dr. Carlos Arámburo de la Hoz, en su carácter de Coordinador de la Investigación Científica, cuenta con las facultades necesarias para suscribir este instrumento, de conformidad con el Acuerdo que delega y distribuye competencias para la suscripción de convenios, contratos y demás instrumentos consensuales en que la Universidad sea parte, publicado en Gaceta UNAM el 23 de enero de 2003, así como con la escritura pública número 23,220, otorgada ante fe del Notario Público No. 122 del Distrito Federal, Lic. Arturo Talavera Autrique, facultades que a la fecha no le han sido revocadas ni limitadas en forma alguna.

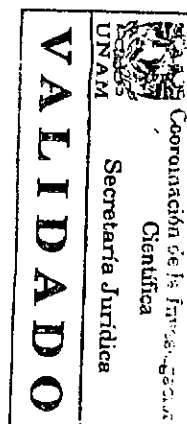
II.4.- Que dentro de su estructura orgánico-administrativa se encuentra el Instituto de Ingeniería, quién cuenta con la infraestructura y los recursos necesarios para dar cumplimiento al objeto del presente instrumento y cuyo titular es el Dr. Adalberto Noyola Robles.

II.5.- Que señala como su domicilio legal el 9º piso de la Torre de Rectoría, Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, México, D.F., Código Postal 04510.

III. DECLARAN AMBAS PARTES:

ÚNICO. Que reconocen mutuamente la personalidad y facultades con las que se ostentan para la celebración del presente instrumento jurídico, obligándose recíprocamente en sus términos y están de acuerdo en someterse a lo dispuesto en los diversos ordenamientos encargados de regular los actos jurídicos de esta naturaleza.

Que expuesto lo anterior, están conformes en sujetar su compromiso a los términos y condiciones insertos en las siguientes:



CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO:

El presente Convenio de Colaboración, tiene por objeto, establecer las bases por virtud de las cuales, "LA CEA" y "LA UNAM", convienen en unir sus recursos y esfuerzos con el propósito de coadyuvar, en el ámbito de sus respectivas competencias, a la mejor ejecución de los trabajos objeto del presente instrumento jurídico consistentes en la **ASESORÍA EN LA SUPERVISIÓN DEL DISEÑO ESTRUCTURAL DEL EDIFICIO DE LA**

COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO, SEDE EN LA CIUDAD DE GUADALAJARA, (incluye la determinación del espectro de sitio tomando en cuenta los efectos del lugar y la interacción suelo-estructura) de conformidad con el "Anexo Técnico" que se identifica con el mismo texto del objeto del convenio y el cual se agrega al presente instrumento, para formar parte integrante del mismo y que se tiene aquí por reproducido como si a la letra se insertare para todos los efectos legales a que haya lugar.

"LA UNAM" asesorará la supervisión del diseño del proyecto estructural del edificio para oficinas de **"LA CEA"** el cual se construirá en la esquina de las avenidas Ávila Camacho y Enrique Díaz de León, Colonia Fray Antonio Alcalde en la Ciudad de Guadalajara, Jalisco. Así mismo dentro del objeto del presente convenio, se encuentra la determinación del espectro de sitio tomando en cuenta los efectos del lugar y de la interacción suelo-estructura; con lo que se pretende garantizar un nivel de seguridad estructural adecuado y estimar los daños que pudiera sufrir la construcción ante sismos, dicha construcción será un edificio de acero estructural con propiedades dinámicas características de un péndulo invertido.

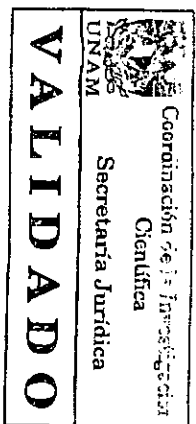
"LA UNAM" asesorará en todas las consideraciones hechas en el modelo de computadora para fines de análisis estructural tridimensional, en la revisión de los estados límites de servicio (vibraciones, desplazamientos verticales y horizontales) y de falla (resistencias) ante la influencia de los efectos sísmicos y por cargas gravitacionales (cargas muertas y cargas vivas), los trabajos materia del presente convenio también incluyen cimentación y superestructura.

La asesoría en la revisión del proyecto estructural se haría tomando en cuenta el comportamiento sismorresistente y ante cargas verticales, según las especificaciones vigentes del Reglamento de Construcciones para la Ciudad de Guadalajara y sus Normas Técnicas Complementarias correspondientes, desde el punto de vista de los efectos sísmicos, la asesoría tomará en cuenta los efectos del espectro de diseño de las Normas y el espectro de sitio por calcular; se utilizará, en caso de ser necesario, la información correspondiente que proporciona el Manual de Obras Civiles de la Comisión Federal de Electricidad. Así mismo, se apoyará con la misma asesoría para hacer revisiones, utilizando varias de las especificaciones de las nuevas Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal (RDF-04).

Se revisarán las respuestas de los análisis dinámicos modales espectrales realizados para fines del diseño estructural, tomando en cuenta el comportamiento estructural tridimensional y todas sus irregularidades, así como todos sus cambios de masa y rigidez tanto en planta como en elevación. Se utilizarán programas de computadora adicionales para analizar el tipo de estructura, en caso necesario.

Además de la asesoría contra resultados calculados con los espectros de diseño y el espectro de sitio definidos anteriormente, se revisará la respuesta dinámica en la historia del tiempo ante la acción de varios acelerogramas representativos de sismos intensos registrados en la Ciudad de Guadalajara, con características similares al sitio en el que se está desplantando el edificio en mención para fines de mostrar con más certidumbre cuál sería el nivel de seguridad estructural proporcionado a este tipo de edificio.

Aunado a todo lo señalado con anterioridad **"LA UNAM"** queda obligada a lo señalado en la cláusula cuarta del presente instrumento.



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

SEGUNDA. MONTO DEL CONVENIO DE COLABORACIÓN:

Para el cumplimiento de los trabajos objeto del presente instrumento "LA CEA" entregará como única aportación a favor de "LA UNAM" la cantidad total de \$525,000.00 (QUINIENTOS VEINTICINCO MIL PESOS 00/100 M. N.), más \$84,000.00 (OCHENTA Y CUATRO MIL PESOS 00/100 M.N.), por concepto del Impuesto al Valor Agregado, lo que hace un total de **\$609,000.00 (SEISCIENTOS NUEVE MIL PESOS 00/100 M.N.)**, para la realización de los trabajos citados en la Cláusula Primera del presente instrumento; en la forma y términos que se señalan en la Cláusula siguiente.

TERCERA. ENTREGA DE LA APORTACIÓN:

"LA CEA", se compromete a entregar a "LA UNAM", por conducto del Instituto de Ingeniería:

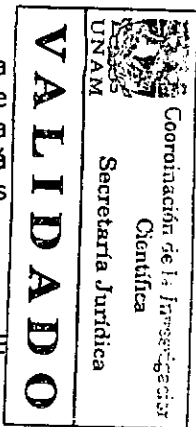
- a) La cantidad de \$262,500.00 (DOSCIENTOS SESENTA Y DOS MIL QUINIENTOS PESOS 00/100 M. N.), más \$42,000.00 (CUARENTA Y DOS MIL PESOS 00/100 M.N.), por concepto del Impuesto al Valor Agregado, lo que hace un total de **\$304,500.00 (TRESCIENTOS CUATRO MIL QUINIENTOS PESOS 00/100 M.N.)**, a la firma del presente Convenio de Colaboración; y
- b) La cantidad de \$262,500.00 (DOSCIENTOS SESENTA Y DOS MIL QUINIENTOS PESOS 00/100 M. N.), más \$42,000.00 (CUARENTA Y DOS MIL PESOS 00/100 M.N.), por concepto del Impuesto al Valor Agregado, lo que hace un total de **\$304,500.00 (TRESCIENTOS CUATRO MIL QUINIENTOS PESOS 00/100 M.N.)**, a la terminación y entrega del informe final de los trabajos objeto del presente instrumento.

Dichos pagos le serán cubiertos a "LA UNAM" por "LA CEA" mediante transferencia electrónica en la cuenta bancaria número 00446634494 de BBVA Bancomer, S.A. de C.V., clave 012 180 00446634494 2, sucursal 3461, plaza 001, Ciudad de México, a nombre de Universidad Nacional Autónoma de México, de dicha transferencia se marcará copia al correo electrónico mleona@ii.unam.mx de la Jefa de Área de Ingresos Extraordinarios del Instituto de Ingeniería, Lic. María Natyeli León Andraca.

CUARTA. COMPROMISOS DE "LA UNAM":

Para la ejecución del objeto de este Convenio, "LA UNAM", a través del *INSTITUTO DE INGENIERÍA*, se compromete a:

- ✓ Recopilación de información de la estructura: Planos estructurales de la superestructura y cimentación, memoria de cálculo del proyecto estructural con todos los archivos digitales de los modelos de computadora utilizados, estudio de mecánica de suelos, planos arquitectónicos con áreas de uso por cada nivel y posibles rutas de evacuación;
- ✓ Cálculo del espectro de sitio, tomando en cuenta las principales características dinámicas del subsuelo del lugar de interés y los efectos de interacción suelo-estructura;
- ✓ Revisión de los criterios de análisis y diseño sísmico, y de la modelación matemática y análisis estructural tridimensional, tomando en cuenta todas las irregularidades y todos los cambios existentes de masa y rigidez en planta y en elevación, incluyendo superestructura y cimentación;



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page. On the far left, there are initials that appear to be "UNAM". To the right, there are several large, stylized signatures in black ink, some of which are partially overlapping.

- ✓ Revisión de los resultados determinados, después de hacer los dimensionamientos correspondientes de todos los elementos estructurales existentes y satisfacer los estados límite de servicio (vibraciones, desplazamientos laterales y verticales) y de falla (resistencias). En esta tarea se verificaría cuál es el nivel de seguridad estructural ante la combinación más desfavorable de las cargas permanentes (cargas muertas y cargas vivas) y accidentales por sismo actuantes en todo el edificio; se haría una revisión detallada en la cimentación;
- ✓ Comparación entre lo calculado analíticamente, contra lo del proyecto estructural disponible;
- ✓ Cálculo de las principales respuestas sísmicas en la historia del tiempo (desplazamientos laterales, demandas de ductilidad locales y globales, envolventes de la distribución global de las rótulas plásticas en los diferentes elementos estructurales, etc.) ante acelerogramas representativos del sitio de interés, contra los valores permisibles de los Códigos utilizados;
- ✓ Elaborar un informe donde se detallen los resultados de este estudio, así como también todas las conclusiones y recomendaciones a seguir para mejorar la seguridad del proyecto estructural del edificio de la "LA CEA", en caso necesario.
- ✓ Administrar los recursos económicos otorgados por "LA COMISIÓN" y destinarlos exclusivamente para las actividades de las investigaciones que realice sobre los trabajos objeto del presente Convenio de Colaboración;
- ✓ Expedir a favor de "LA COMISIÓN", el Recibo Oficial correspondiente por el monto de los recursos otorgados;
- ✓ Presentar la evaluación sobre el desarrollo de las actividades realizadas; y
- ✓ Entregar a "LA COMISIÓN", al término de la vigencia del presente instrumento jurídico, un informe final sobre los resultados de los trabajos objeto del presente Convenio de Colaboración, incluidos en el "Anexo Técnico".

QUINTA. COMPROMISOS DE "LA CEA":

Para la realización del objeto de este instrumento "LA CEA" se compromete a:

- ✓ Entregar a "LA UNAM" la aportación acordada en la Cláusula Segunda, en la forma indicada en la Cláusula Tercera, de conformidad con el presente instrumento; y
- ✓ Proporcionar a "LA UNAM" toda la información existente con la que cuente y sea indispensable para el desarrollo de los trabajos objeto del presente Convenio de Colaboración.

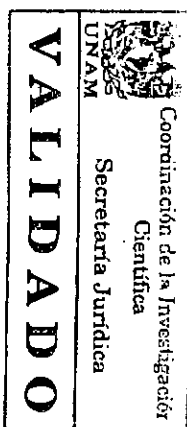
SEXTA. COMPROMISOS DE AMBAS PARTES:

Para el debido desarrollo del objeto del presente Convenio, las partes se comprometen a promover mecanismos de difusión de los resultados generados en este proyecto.

SÉPTIMA. RESPONSABLES:

Para la ejecución de las actividades del presente Convenio, las partes designarán como responsables:

Por parte de "LA UNAM", al M.I. Jorge A. Avila Rodríguez, Técnico Académico Titular "B" y al Ing. Santiago Loera Pizarro, Investigador Asociado "C".



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

Por parte de "LA CEA", al Ing. José Julio Agráz (Gerente de Planeación y Proyectos) y al Arq. Luis Fernando Horner Valencia (Especialista en Normatividad Técnica Ambiental).

OCTAVA. RELACIÓN LABORAL:

Las partes convienen que el personal aportado por cada una para la realización del presente Convenio, se entenderá relacionado exclusivamente con aquella que la empleó; por ende, cada una de ellas asumirá su responsabilidad por concepto, y en ningún caso serán consideradas como patrones solidarios o sustitutos.

NOVENA. PROPIEDAD INTELECTUAL:

La titularidad de los derechos de autor, en su aspecto patrimonial corresponderá a **LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO**, dando el debido reconocimiento moral a quienes hayan intervenido en la realización del mismo, "LA UNAM" podrá utilizar la información o resultados que se deriven del presente instrumento en sus funciones académicas, previa autorización por escrito de "LA CEA".

DÉCIMA. CONFIDENCIALIDAD:

Las partes convienen en mantener bajo estricta confidencialidad la información de carácter técnico y financiero que se origine o se intercambie con motivo de la ejecución del presente instrumento. En caso de faltar a este compromiso, se obligan al pago de daños y perjuicios que se llegaren a originar.

Cuando "LA UNAM" incurra en este supuesto, el pago por dicho concepto se disminuirá del pago o aportación al que se haya comprometido "LA CEA".

DÉCIMA PRIMERA. PENAS CONVENCIONALES:

Cuando "LA UNAM" no pueda cumplir con el objeto del presente instrumento en el tiempo y forma pactados será acreedora a cubrir una pena convencional de 0.2% (dos al millar) la cual se disminuirá del pago o aportación al que se haya comprometido "LA CEA".

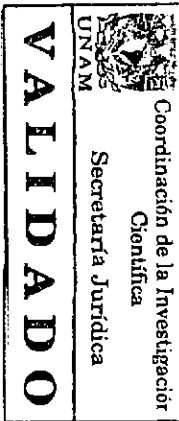
Una vez transcurridos 60 días sin que se haya subsanado el incumplimiento parcial se podrá proceder a la rescisión del mismo.

DÉCIMA SEGUNDA. RESPONSABILIDAD CIVIL:

Queda expresamente pactado que las partes no tendrán responsabilidad civil por los daños y perjuicios que pudieran causarse como consecuencia de caso fortuito o fuerza mayor, particularmente por el paro de labores 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.

DÉCIMA TERCERA. VIGENCIA:

El presente instrumento entrará en vigor a partir de la fecha de su firma y tendrá como fecha de inicio el día **10 (diez) de marzo del 2010 (dos mil diez)** y como fecha de término el día **10 (diez) de junio del 2010 (dos mil diez)** con un plazo de ejecución



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

de **TRES MESES**, pudiendo ser prorrogable por periodos iguales, previa evaluación de los resultados obtenidos y mediante acuerdo por escrito de las partes.

DÉCIMA CUARTA. RESCISIÓN Y TERMINACIÓN ANTICIPADA:

TERMINACIÓN ANTICIPADA.

Cualquiera de las partes podrá dar por terminado el presente instrumento con antelación a su vencimiento mediante aviso por escrito a su contraparte, notificándola con 30 (treinta) días naturales de anticipación. En tal caso, ambas partes tomarán las medidas necesarias para evitar perjuicios tanto a ellos como a terceros cubriendo invariablemente la totalidad de los gastos y trabajos realizados hasta ese momento.

RESCISIÓN.

El presente Convenio podrá ser rescindido administrativamente sin que medie resolución judicial por las siguientes causas:

- a) Por imposibilidad de alguna de las partes en alcanzar los objetivos bajo su responsabilidad, materia de este Convenio.
- b) Por incumplimiento de las partes de las obligaciones adquiridas en este Convenio.
- c) Si alguna de las partes contrata o cede a terceros la ejecución total o parcial de lo convenido mediante este documento.

Quando alguna de las partes considere que la otra ha incurrido en alguna de las causales de rescisión del presente documento, se lo comunicará por escrito y con acuse de recibido, a fin de que exponga al respecto lo que a su derecho convenga, en un plazo de 5 (cinco) días hábiles. Transcurrido este plazo, si la parte que ha incumplido no manifiesta argumento en su defensa o si después de analizar las razones aducidas por éste, se estima que las mismas no son satisfactorias, se declarará la rescisión del Convenio y lo comunicará dando sus argumentos a la contraparte, dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a la fecha en que determine la procedencia de la rescisión.

En cualquier caso, se deberá cubrir invariablemente la totalidad de los gastos y trabajos realizados hasta el momento de la terminación.

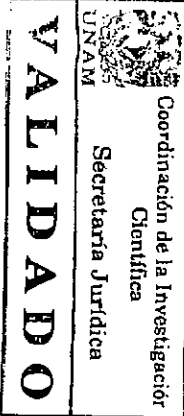
DÉCIMA QUINTA. MODIFICACIONES:

El presente Convenio podrá ser modificado o adicionado por voluntad de las partes, mediante la firma del Convenio modificador respectivo; suscrito por quienes tengan facultades para ello, dichas modificaciones o adiciones obligarán a los signatarios a partir de la fecha de su firma.

DÉCIMA SEXTA. INTERPRETACIÓN Y CUMPLIMIENTO:

Las partes convienen que el presente instrumento es producto de la buena fe, por lo que toda controversia e interpretación que se derive del mismo, respecto de su operación, formalización y cumplimiento, será resuelta por ambas partes de común acuerdo.

Si en última instancia no llegaran a ningún acuerdo, las partes se someterán a la jurisdicción de los Tribunales Federales con sede en el Estado de Jalisco.



A handwritten signature in black ink, located in the bottom left corner of the page.

Two handwritten signatures in black ink, located at the bottom center of the page, below the footer text.

Leído que fue el presente instrumento y enteradas las partes de su contenido y alcances, lo firman por triplicado, en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, a los **10 (diez) de marzo del 2010 (dos mil diez)**.

POR "LA UNAM"

**DR. CARLOS ARÁMBURO DE LA HOZ
COORDINADOR DE LA
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA**

POR "LA CEA"

**CÉSAR L. COLL CARABIAS
DIRECTOR GENERAL**

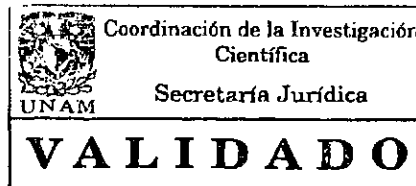
TESTIGOS

POR "LA UNAM"

**DR. ADALBERTO NOYOLA ROBLES
DIRECTOR DEL INSTITUTO DE
INGENIERÍA**

POR "LA CEA"

**ERIC GERARDO MIER SAAD
DIRECTOR DE APOYO A MUNICIPIOS**



Esta última hoja de firmas pertenece al Convenio de Colaboración celebrado entre la Universidad Nacional Autónoma de México, y la Comisión Estatal del Agua de Jalisco, con el objeto de llevar a cabo el proyecto denominado "ASESORÍA EN LA SUPERVISIÓN DEL DISEÑO ESTRUCTURAL DEL EDIFICIO DE LA COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE JALISCO, SEDE EN LA CIUDAD DE GUADALAJARA"