



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
CHIHUAHUA



CONVENIO DCC 019 2022

**CONVENIO DE COORDINACIÓN** QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL LIC. MARCO ANTONIO BONILLA MENDOZA, PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA, EL LIC. SANTIAGO DE LA PEÑA GRAJEDA, SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO, LA C.P. Y MTRA. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ, TESORERA MUNICIPAL, EL ING. IGNACIO FEDERICO MURUATO ROCHA, DIRECTOR DE SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES Y EL LIC. FRANCISCO JAVIER TURATI MUÑOZ, REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PLANEACIÓN, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ **“EL MUNICIPIO”**, Y POR OTRA PARTE EL DR. JESÚS VILLALOBOS JIÓN EN SU CARÁCTER DE RECTOR DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA Y EL DR. SERGIO RAFAEL FACIO GUZMÁN SECRETARIO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ **“LA UNIVERSIDAD”**, Y ACTUANDO CONJUNTAMENTE SE LES IDENTIFICARÁ COMO **“LAS PARTES”**, QUIENES SE SUJETAN AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

**ANTECEDENTES:**

1. La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 115 fracción III, inciso c, en correlación con los artículos 180 fracción IV de la Constitución Política del Estado de Chihuahua y el artículo 10 párrafo primero de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos en adelante (LGPGIR), otorga el poder al Municipio para manejar de forma autónoma sus Residuos Sólidos Urbanos (RSU).

*(Handwritten blue ink marks and signatures on the right margin)*

2. Los residuos de conformidad con lo establecido con la (LGPGIR) son materiales desechados que se pueden encontrar en estado sólido, semisólido, líquido o gaseoso y son susceptibles de recibir tratamiento o disposición final, los cuales a su vez se clasifican en: Residuos Peligrosos (RP); Residuos Sólidos Urbanos (RSU) y Residuos de Manejo Especial (RME).

Por otra parte, es importante señalar que estos residuos producen contaminantes y gases, que de no ser controlados pueden dispersarse e impactar sobre el medio ambiente y la salud de la población. Por lo que es de vital importancia contar con un relleno sanitario seguro que cuente con las obligaciones que la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003 ordena para su funcionamiento.

3. En 1992, se instaló en nuestra ciudad el actual Relleno Sanitario, ubicado a más de 500 metros de zonas habitacionales, al lado contrario de la Sierra de Nombre de Dios de la ciudad, éste brindaba el servicio necesario que para esos años era demandado. Pero para 2009 con base a la información de la tercera actualización del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Chihuahua: visión 2040, se calculó una producción de basura de 1,023 toneladas diarias, que incluían residuos sólidos domiciliarios, industriales y comerciales, generando la necesidad de la construcción de una celda anexa, a consecuencia de que la celda principal se encontraba en su máxima capacidad.

4. Para el actual año el Relleno Sanitario de la ciudad lleva 29 años operando y frente al crecimiento demográfico, la modificación de las actividades productivas, el incremento de los servicios y el crecimiento de zonas habitacionales, su capacidad para atender la disposición final de los residuos domiciliarios, industriales, comerciales y de prestadores de servicios se ha visto rebasado, al contar solo con dos celdas de almacenamiento de las cuales la primera se encuentra clausurada y la segunda con un periodo de utilidad aproximado a veinte meses.

5. El Plan Municipal de Desarrollo del Municipio de Chihuahua 2021-2024 es el resultado de un proceso de análisis ante las problemáticas y necesidades que aquejan a nuestra ciudad. Este documento representa la herramienta básica de planeación a nivel municipal, y es el instrumento rector en el cual se fijan las bases generales para tomar las decisiones en el ámbito público que mejoran las condiciones de vida de la población. Dentro de los cuatro ejes rectores del Plan de Desarrollo encontramos "Gobierno Eficaz y Eficiente", que incluye a través de programas y actividades el enfoque de brindar prioridad a la protección ambiental, a la par presenta una visión progresiva de reducción de residuos y la necesidad evidente de la construcción de un nuevo relleno sanitario, con lo necesario para ser el espacio de disposición final, induciendo a un mejor manejo integral de los residuos.

6. Es por todo lo anterior, que **"EL MUNICIPIO"** busca la coordinación con **"LA UNIVERSIDAD"** bajo el objetivo de garantizar el derecho a todas las personas chihuahuenses de un medio ambiente sano que propicie el desarrollo sustentable sin escenarios de contaminación y se pueda llevar a cabo un proyecto de promoción bajo una política de protección ambiental, por lo cual se establecen las siguientes:

### DECLARACIONES:

#### I. DECLARA "EL MUNICIPIO":

I.1. Que de conformidad con los artículos 115 fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 125 numeral 18, 126 y 131 de la Constitución Política del Estado de Chihuahua, así como los artículos 8 y 11 fracción XVIII del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, cuenta con personalidad jurídica y patrimonio propio, los cuales son la base de su organización territorial, política y administrativa.

Esta hoja forma parte del **Convenio de Coordinación** que celebra **"EL MUNICIPIO"** y **"LA UNIVERSIDAD"** formalizado en la ciudad de Chihuahua, Chihuahua.

I.2. Que sus representantes gozan de las facultades para suscribir y obligarse mediante el presente convenio de conformidad con lo dispuesto por los artículos 29 fracciones XII y XXI, 35 fracción II, 63 fracción XV, 64 fracciones XI y XIII y 67 fracción VIII del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, así como los artículos 4, 5 fracciones I, II, III y IV, 28 fracción II, 29 fracción XXVIII, 36 fracción XI y 55 fracción III del Reglamento Interior del Municipio de Chihuahua.

I.3. Que el **Lic. Marco Antonio Bonilla Mendoza** y el **Lic. Francisco Javier Turati Muñoz**, acreditan el carácter con el que comparecen como Presidente Municipal de Chihuahua y Regidor Presidente de la Comisión de Hacienda y Planeación mediante la Constancia de Mayoría y Validez de la Elección del H. Ayuntamiento, expedida por el Instituto Estatal Electoral de Chihuahua, el día 16 de junio de 2021; así como la Toma de Protesta de Ley, en Sesión Solemne 06/21, del H. Ayuntamiento de Chihuahua con fecha 10 y 11 de septiembre de 2021.

I.4. Que el **Lic. Santiago de la Peña Grajeda**, la **C.P. y Mtra. Aída Amanda Córdova Chávez** y el **Ing. Ignacio Federico Muruato Rocha**, acreditan el carácter con el que comparecen como Secretario del H. Ayuntamiento, Tesorera Municipal y Director de Servicios Públicos Municipales, respectivamente, mediante nombramiento y toma de protesta a su favor el día 10 de septiembre de 2021, por el Lic. Marco Antonio Bonilla Mendoza, Presidente Municipal de Chihuahua.

I.5. Que cuenta con los recursos, solvencia y liquidez suficientes y necesarios para dar cumplimiento a las obligaciones que contrae, manifestando que las erogaciones respectivas se encuentran debidamente previstas por las disposiciones presupuestales vigentes y aplicables con cargo a la cuenta de suficiencia presupuestal número **01-51331090002-999999-04-09023-211-000-02E0203-33902-1-0-PDFN-12**, únicamente por la cantidad de **\$2'944,259.39 (DOS**

**MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 39/100 M. N.).**

**I.6.** Que señala como domicilio legal para los efectos del presente instrumento, el ubicado en avenida Independencia número 209, colonia Centro, Código Postal 31000, en esta ciudad de Chihuahua.

## **II. DECLARA "LA UNIVERSIDAD":**

**II.1.** Que es un organismo público descentralizado del Estado, dotado de personalidad jurídica, patrimonio y competencia propios, así como dotada de autonomía para gobernarse, entre otros; lo anterior de conformidad con los artículos 1° y 2° de la Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Chihuahua, aprobada por la Sexagésima Primera Honorable Legislatura Constitucional del Estado Libre y Soberano de Chihuahua, en su Decreto 953/07 II P.O., publicado el 27 de junio de 2007, en el Periódico Oficial del Estado.

**II.2.** Que tiene por objetivo entre otros: impartir educación superior para formar profesionistas, investigadores y técnicos que contribuyan al desarrollo social, económico y cultural del Estado y de la Nación; proporcionando a sus miembros una sólida formación integral orientada por los valores más elevados del hombre; la justicia y la solidaridad social, el respeto a la pluralidad de las ideas, el sentido de servicio, el conocimiento científico y filosófico y la superación permanente: fomentando y realizando labores de investigación mediante servicios prestados a la colectividad; coadyuvando con organismos públicos, sociales y privados en las actividades dirigidas a la satisfacción de necesidades sociales, especialmente las de carácter educativo.

**II.3.** Que el Rector, participa en el presente instrumento en ejercicio de las facultades que le confieren los artículos 19, 23, fracciones III, IV, VI y XVI y 45 fracciones I y VI

Esta hoja forma parte del Convenio de Coordinación que celebra "EL MUNICIPIO" y "LA UNIVERSIDAD" formalizado en la ciudad de Chihuahua, Chihuahua.

de la Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Chihuahua, debido a que es el representante legal de la Universidad y está facultado para celebrar todo tipo de convenios y contratos para el cumplimiento de los fines de esta institución, con las limitaciones que se deriven de la Ley y sus Reglamentos.

**II.4.** Que el **DR. JESÚS VILLALOBOS JIÓN**, acredita su personalidad como Rector con el acta del Consejo Universitario número 595, de fecha 26 de noviembre de 2021, mediante la cual se hace constar la elección y toma de protesta como Rector por el periodo comprendido del 26 de noviembre de 2021 al 4 de octubre de 2022.

**II.5.** Que el **DR. SERGIO RAFAEL FACIO GUZMÁN** acredita su personalidad como Secretario General con nombramiento expedido a su favor por el **DR. JESÚS VILLALOBOS JIÓN**, Rector de la Universidad Autónoma de Chihuahua, en ejercicio de la facultad que le confiere el Artículo 23, fracción IV de la Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Chihuahua, en fecha 26 de noviembre de 2021.

**II.6.** Que el **DR. SERGIO RAFAEL FACIO GUZMÁN**, acredita su personalidad con Poder General para Pleitos y para Actos de Administración, de fecha 18 de noviembre de 2021, otorgado a su favor ante la fe del Lic. Luis Calderón de Anda, Notario Público número 10, en ejercicio para el Distrito Judicial Morelos; e inscrito en el acta número 10,616, del libro de registro de actas, número 13.

**II.7.** Que comparece a la celebración del presente instrumento en los términos de las atribuciones que le confiere el artículo 4º de la Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Chihuahua.

**II.8.** Que con fundamento en el artículo 5 de la Ley del Impuesto al Valor Agregado, manifiesta que el cálculo del impuesto por la aportación económica recibida, se deberá realizar a tasa 0%.

**II.9.** Que señala como domicilio legal para los efectos del presente instrumento, el ubicado en calle Escorza No. 900 colonia Centro, Código Postal 31000, en la ciudad de Chihuahua, Chihuahua.

### **III. DECLARAN "LAS PARTES":**

**III.1.** Que expuesto lo anterior se reconocen la personalidad jurídica que ostentan y con la cual comparecen a celebrar y suscribir el presente instrumento legal, manifestando que en la emisión de su voluntad no medía error, dolo, mala fe o vicio alguno del consentimiento, motivo por el cual expresan su intención de sujetar su voluntad y deseo al tenor de las siguientes cláusulas:

## **C L Á U S U L A S**

**PRIMERA. OBJETO:** El objeto del presente **convenio de coordinación** es la entrega de la aportación económica que otorga "**EL MUNICIPIO**" a favor de "**LA UNIVERSIDAD**" para llevar a cabo el estudio denominado **EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y PROCESO DE CLAUSURA DEL RELLENO SANITARIO ACTUAL (RSA) DE CONFORMIDAD CON LA NOM-83-SEMARNAT-2003**, el cual deberá cumplir con las especificaciones que vienen en el anexo técnico el cual se agrega al presente como **ANEXO ÚNICO**.

### **SEGUNDA. OBLIGACIONES DE "LAS PARTES"**

**POR "LA UNIVERSIDAD":**

- 1. ENTREGA DEL ESTUDIO:** se compromete a entregar el estudio señalado en la cláusula que antecede en forma física a la Dirección de Servicios Públicos Municipales dentro del plazo señalado en la Cláusula Cuarta del presente instrumento legal, cumpliendo de forma eficiente con las

descripciones técnicas requeridas para el estudio citado en el **ANEXO ÚNICO** el cual contiene el alcance del mismo.

2. **EJECUCIÓN:** se compromete a realizar las acciones necesarias e indispensables para que los estudios a su cargo señalados en la Cláusula Primera, se lleven a cabo en condiciones de profesionalismo, calidad y efectividad.

POR "EL MUNICIPIO":

1. **APORTACIÓN ECONÓMICA:** para el cumplimiento del objeto del presente convenio de coordinación, "EL MUNICIPIO" aportará la cantidad de **\$2'944,259.39 (DOS MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 39/100 M. N.)**, cantidad que será entregada a "LA UNIVERSIDAD" en dos exhibiciones, otorgando la primera dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a la firma del presente instrumento legal y la segunda al entregar el estudio mencionado en la Cláusula Primera del presente, ambas por la cantidad de **\$1'472,129.69 (UN MILLÓN CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS MIL CIENTO VEINTINUEVE PESOS 69/100 M. N.)** correspondiente al 50% del importe total, las cuales serán liberadas en forma de cheque para abono en cuenta bancaria de "LA UNIVERSIDAD", y su cálculo del impuesto se deberá realizar a tasa 0% con fundamento en el artículo 5 de la Ley del Impuesto al Valor Agregado.

"LA UNIVERSIDAD" tiene la obligación de destinarlo exclusivamente al objeto del presente convenio, con el apercibimiento que posterior a la entrega del cheque deberá presentar los recibos o comprobantes fiscales correspondientes que reúnan los requisitos fiscales previstos por la

legislación vigente emitida a favor del Municipio de Chihuahua, los cuales son los siguientes:

**Domicilio en:** calle Victoria número 14, Colonia Centro.

**Código Postal:** número 31000.

**En la ciudad de:** Chihuahua.

**Estado de:** Chihuahua.

**País:** México.

**Registro Federal de Contribuyentes:** MCI-651010-V22.

**TERCERA. REINTEGRO DEL RECURSO: “LAS PARTES”** convienen que el recurso que se otorga está bajo la condición de destinarlo al cumplimiento del objeto contenido en la Cláusula Primera de este convenio. En la inteligencia que, de no cumplirse a cabalidad, **“EL MUNICIPIO”** podrá exigir conforme a la legislación vigente y al factor previsto en el artículo 17-A del Código Fiscal de la Federación, relativo al Índice Nacional de Precios al Consumidor, salvo que este haya sido ejercido y comprobado en los términos aquí referidos, en cuyo caso se reintegrará el monto no ejercido.

**CUARTA. VIGENCIA:** El presente convenio entrará en vigor a partir de la fecha de su firma, y hasta el **31 de diciembre de 2022.**

**QUINTA. SUPERVISIÓN Y VIGILANCIA: “EL MUNICIPIO”** a través de la Dirección de Servicios Públicos Municipales, vigilará y supervisará que se haya cumplido con el objeto mencionado en la Cláusula Primera de este convenio. Podrá solicitar por escrito a **“LA UNIVERSIDAD”** que presente los informes necesarios y la documentación de gastos que se relacionan al presente instrumento legal, así como **“LA UNIVERSIDAD”** está obligada en autorizar al personal el acceso para la

práctica de la diligencia, con el objeto de dar seguimiento al cumplimiento del compromiso contraído y de los logros obtenidos con la realización del objeto.

**SEXTA. INFORME Y COMPROBACIÓN DE GASTOS: “LA UNIVERSIDAD”** se obliga a presentar a **“EL MUNICIPIO”** un informe por escrito en el que expongan los logros obtenidos con la realización del presente convenio a más tardar el día **31 de diciembre de 2022**, mismos documentos sirven de base para justificar la aplicación de la aportación económica otorgada por **“EL MUNICIPIO”** la cual debe contar con los requisitos legales aplicables exclusivamente al cumplimiento del objeto de la Cláusula Primera del presente instrumento.

**SÉPTIMA. ENLACE: “LAS PARTES”** designan como responsables de las acciones derivadas del presente convenio a:

Por **“EL MUNICIPIO”**: El Ing. Ignacio Federico Muruato Rocha, Director de Servicios Públicos del Municipio de Chihuahua, con correo electrónico federico.muruato@mpiochih.gob.mx, o la persona que designe.

Por **“LA UNIVERSIDAD”**: El Dr. Sergio Rafael Facio Guzmán, en su carácter de Secretario General de la Universidad Autónoma de Chihuahua, con correo electrónico: secretaria.general@uach.mx, o la persona que designe.

**OCTAVA. AVISOS, NOTIFICACIONES Y COMUNICACIONES: “LAS PARTES”** convienen que cualquier notificación, aviso o comunicación que sea necesario dar a la otra deberá comunicarse por escrito. Las notificaciones de carácter personal relacionadas con el presente convenio se entenderán eficaces si se ejecutan o practican en el domicilio indicado por **“LAS PARTES”** en el apartado de declaraciones, surtiendo sus efectos respectivos el día de su recepción, en caso de que dichas misivas incluyan algún tipo de término, el mismo comenzará a correr al

día siguiente en que se confirme su recepción, independientemente de que sea laboral o natural.

De igual forma "**LAS PARTES**" señalan que los avisos, comunicaciones o notificaciones que no sean con carácter personal y efectuadas con relación al presente instrumento, deberán ser por escrito y surtirán los efectos respectivos el día de su recepción, en caso de que dichas misivas incluyan algún tipo de término, el mismo comenzará a correr al día siguiente en que se confirme su recepción, independientemente de que sea día hábil o natural, y se podrá efectuar:

1. Por mensajería simple entregada con copia de acuse en propia mano;
2. Por correo registrado con acuse de recibo; o
3. Por correo electrónico.

**NOVENA. RESCISIÓN:** En caso de incumplimiento de las obligaciones asumidas por "**LA UNIVERSIDAD**", "**EL MUNICIPIO**" podrá exigir la rescisión del presente convenio, de conformidad con el artículo 195 del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, y exigir la restitución del recurso aportado al 100% actualizado conforme al factor previsto en el artículo 17-A del Código Fiscal de la Federación, relativo al Índice Nacional de Precios al Consumidor, salvo que este haya sido ejercido y comprobado en los términos aquí referidos, en cuyo caso se reintegrará el monto no ejercido.

**DÉCIMA. TERMINACIÓN ANTICIPADA:** Cualquiera de las partes podrá dar por terminado el presente convenio, cuando concurren razones de interés general o por caso fortuito o fuerza mayor; para tales efectos bastará un escrito de cualquiera de "**LAS PARTES**", especificando las causas que dan origen a la determinación, la cual deberá ser notificada dentro de un plazo no mayor a tres días naturales de anticipación para la terminación anticipada. En el caso de que sea "**LA**

**UNIVERSIDAD**” quien solicite la terminación anticipada, esta deberá reintegrar a **“EL MUNICIPIO”** el 100% del recurso aportado.

**DÉCIMA PRIMERA. CANCELACIÓN DE LA APORTACIÓN:** **“EL MUNICIPIO”** se reserva el derecho de suspender el trámite del peticionario y de otorgar la aportación económica cuando se tenga conocimiento que **“LA UNIVERSIDAD”** se encuentra en los siguientes supuestos:

1. Cuando **“LA UNIVERSIDAD”** incumpla con las Cláusulas del presente convenio sea de manera parcial o total.
2. Cuando **“LA UNIVERSIDAD”** sin justificación suspenda el uso de la aportación otorgada por **“EL MUNICIPIO”**, para el objeto que es destinada.
3. Cuando **“LA UNIVERSIDAD”** se disuelva, liquide o entre en suspensión de actividades.
4. Cuando **“LA UNIVERSIDAD”** incurra en un ilícito que perjudique la imagen pública de **“EL MUNICIPIO”**.
5. Cuando **“LA UNIVERSIDAD”** aporte información falsa para su obtención, comprobación del gasto y resultados en la ejecución del presente convenio y,
6. **“EL MUNICIPIO”** hace del conocimiento a **“LA UNIVERSIDAD”**, que no podrán volver a celebrar convenios o contratos de forma conjunta, cuando **“LA UNIVERSIDAD”**, no cumpla o se detecte cualquier irregularidad en los puntos señalados con anterioridad, para la consecución de su objeto.

**DÉCIMA SEGUNDA. CONFIDENCIALIDAD:** **“LAS PARTES”** se obligan expresamente a mantener con el carácter de confidencial la totalidad de la información pasada, presente y futura que se relacione con este instrumento, otorgándole para tal efecto dicho carácter al ser revelada a cualquier persona física o moral.

La parte que reciba la información confidencial deberá limitar el acceso a la misma a sus representantes o empleados que, bajo una causa justificada y razonable, llegaren a solicitar acceso a tal información, en dicho supuesto **"LAS PARTES"** deberán hacer partícipes y obligados solidarios con respecto a las obligaciones de confidencialidad acordadas a los sujetos a los que se revele la información confidencial.

Para efectos de la presente cláusula, no será considerada como información confidencial:

1. La información que hubiera sido legítimamente conocida y obtenida por **"LA UNIVERSIDAD"**, con anterioridad a la suscripción de este convenio;
2. La información que sea a la fecha o en el futuro considerada del dominio público, siempre y cuando tal consideración no derive del incumplimiento de alguna de **"LAS PARTES"** de lo estipulado en esta cláusula; o
3. La información que deba ser revelada conforme a derecho por mandato administrativo o judicial emitido por las autoridades competentes, incluyendo aquélla que **"LAS PARTES"** deba revelar al público en general atendiendo a la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública y demás disposiciones aplicables.

Así mismo, **"LAS PARTES"**, en cumplimiento de la presente cláusula, se encuentran sujetas a cumplir la confidencialidad de la información proporcionada, incluso después de terminada la vigencia del presente instrumento legal.

En caso de incumplimiento, **"LAS PARTES"** se reservan expresamente las acciones que conforme a derecho corresponda, tanto administrativas como judiciales, a fin de reclamar la indemnización conducente por los daños y perjuicios causados, así como la aplicación de las sanciones a que haya lugar.

**DÉCIMA TERCERA. RELACIÓN LABORAL:** Queda expresamente convenido en el presente instrumento que no existirá ningún vínculo o relación laboral entre **“LAS PARTES”**, por lo que el personal de cada una de ellas manifiestan ser los patrones de sus propios trabajadores y empleados en cumplimiento a la legislación laboral y de seguridad social vigente y aplicable, por lo que el personal de cada una de ellas, continuará en forma absoluta bajo la dirección y dependencia que lo contrató, en consecuencia, **“LAS PARTES”** bajo ningún supuesto podrán comprometer a la otra en convenio o contrato alguno, ni contratar personal en nombre o representación de su contraparte.

**DÉCIMA CUARTA. ENTIDADES SEPARADAS:** Ninguno de los términos y condiciones del presente instrumento deberá interpretarse en el sentido de que **“LAS PARTES”** han constituido alguna relación de sociedad o asociación, por lo que no se conjuntan ni se unen activos para efectos de responsabilidades fiscales o frente a terceros, ni de cualquier otra naturaleza.

**DÉCIMA QUINTA. RESPONSABILIDAD:** **“LA UNIVERSIDAD”** se obliga a responder de la aplicación de los recursos financieros para los fines previstos en el presente instrumento, debiendo tener disponible la documentación que ampare la comprobación y justificación de los gastos que se realicen, así mismo, **“EL MUNICIPIO”** y/o cualquier otro ente fiscalizador, tendrá derecho en cualquier momento de notificar a **“LA UNIVERSIDAD”** la auditoría sobre la aportación económica objeto del presente convenio.

**DÉCIMA SEXTA. MODIFICACIONES:** El presente convenio podrá ser modificado o adicionado por voluntad de las partes; dichas modificaciones o adiciones deberán constar por escrito y obligarán a los signatarios a partir de la fecha de su firma, del cual para que sea válida los representantes en el momento de la modificación deberán estar debidamente acreditados cada una de **“LAS PARTES”**.

**DÉCIMA SÉPTIMA. INVALIDEZ:** En caso de que alguna cláusula del presente instrumento sea declarada inválida por alguna autoridad competente, el resto del clausulado contenido en el mismo seguirá siendo válido, no siendo afectado por la resolución respectiva en forma alguna.

**DÉCIMA OCTAVA. CESIÓN DE DERECHOS:** “LAS PARTES” no podrán ceder a terceros los derechos y obligaciones derivados de este convenio, sin el previo consentimiento por escrito otorgado por “EL MUNICIPIO”.

**DÉCIMA NOVENA. ENCABEZADOS:** Los encabezados de cada una de las cláusulas del presente convenio serán usados únicamente como referencia contextual y no para efectos de interpretación puntual, es únicamente el texto expreso de cada cláusula el que se considera para propósitos de determinar obligaciones de cada una de “LAS PARTES”, de conformidad con el presente instrumento legal.

**VIGÉSIMA. ACUERDO DE VOLUNTADES:** “LAS PARTES” manifiestan y reconocen que el presente convenio constituye el acuerdo de voluntades y que no existe error, dolo, mala fe o cualquier otro vicio del consentimiento, que pudiera afectarlo o invalidarlo.

**VIGÉSIMA PRIMERA. INTERPRETACIÓN Y JURISDICCIÓN:** El presente instrumento legal es producto de la buena fe, por lo que en caso de suscitarse duda o discrepancia respecto a la interpretación y cumplimiento del presente convenio, así como de todo aquello que no esté estipulado en el mismo, “LAS PARTES” lo resolverán de común acuerdo; empero, en caso de no resolverse la controversia “LAS PARTES” se someten desde este momento a la jurisdicción de este Distrito Judicial Morelos y competencia de los Tribunales de la ciudad y Estado de Chihuahua, renunciando a cualquier órgano jurisdiccional que pudiera

corresponderles en razón de su domicilio presente o futuro y/o por cualquier otra causa.

LEÍDO QUE FUE EL PRESENTE CONVENIO DE COORDINACIÓN Y ENTERADAS LAS PARTES DE SU CONTENIDO Y ALCANCE LEGAL LO FIRMAN DE CONFORMIDAD AL CALCE Y AL MARGEN DE CADA UNA DE SUS HOJAS EN CUATRO TANTOS EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, EL DÍA 28 DE FEBRERO DE 2022.

POR "EL MUNICIPIO"

LIC. MARCO ANTONIO BONILLA MENDOZA  
PRESIDENTE MUNICIPAL

LIC. SANTIAGO DE LA PEÑA GRAJEDA  
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO

C.P. Y MTRA. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ  
TESORERA MUNICIPAL

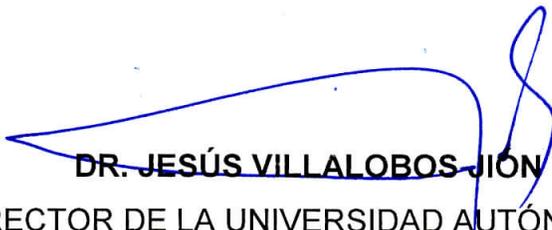


**ING. IGNACIO FEDERICO MURUATO ROCHA**  
DIRECTOR DE SERVICIOS PÚBLICOS DEL  
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA



**LIC. FRANCISCO JAVIER TURATTI MUÑOZ**  
REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE  
HACIENDA Y PLANEACIÓN

POR "LA UNIVERSIDAD"



**DR. JESÚS VILLALOBOS JÓN**  
RECTOR DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE CHIHUAHUA



**DR. SERGIO RAFAEL FACIO GUZMÁN**  
SECRETARIO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA



**EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y PROCESO DE CLAUSURA DEL RSA DE CONFORMIDAD CON LA NOM-083-SEMARNAT-2003**

**OBJETO.**

Contratación servicio de Evaluación de la situación actual y proceso de clausura del RSA de conformidad con la NOM-083-SEMARNAT-2003 para el cierre del Relleno Sanitario actual, relativo a preparar la solicitud para que la Unidad de Verificación determine el grado de cumplimiento a la norma antes referida y así estar en posición de alcanzar el Cierre, Remediación y Abandono del Relleno Sanitario Actual. En cuanto al servicio técnico de evaluación de la situación actual, debe seguirse la guía de la NOM arriba mencionada, tomando en cuenta que los numerales de las secciones corresponden a los propios numerales de las secciones de la NOM referida:

**Sección 10.5.1 Datos generales de la instalación. (Sección 6)**

- Localización cartográfica.
- Superficie por aprovechar.
- Comprobación del cumplimiento de los requerimientos de ubicación.
- Capacidad volumétrica.
- Tipo de residuos a manejar.
- Entidad responsable del sitio.
- Entidad que opera el relleno sanitario.

**Sección 10.5.2 Estudio Geológico-Geohidrológico Regionales de la zona donde se ubica el sitio**

**Sección 10.5.3 Estudios básicos realizados en el sitio (Sección 6.3)**

- Evaluación Geológica y Geohidrológica.
- Topografía.
- Hidrología. Geotecnia.

**Sección 10.5.4 Proyecto Ejecutivo del Relleno Sanitario (Secciones 6.4, 7, 8 y 9)**

- Generación y composición de residuos
- Generación de biogás
- Generación de lixiviados
- Propuesta de aprovechamiento del sitio. (Información a cargo del Municipio)
- Calendarización del sitio. (Información a cargo del Municipio)
- Diseños específicos.
- Manual de operación. (Información a cargo del Municipio)

**Sección 10.5.5 Documentos complementarios. (Información a cargo del Municipio)**

- Autorizaciones
- Certificaciones. Acreditaciones.
- Estudio de Impacto Ambiental.

**Sección 10.5.6 Proyecto Ejecutivo de uso final del sitio (Sección 9)**

Por lo que el estudio al final será la entrega completa de una serie de estudios individuales y compendiados en un solo documento que contenga las descripciones requeridas en el listado anterior (como cartografías y datos del sitio como volumetrías), así como también los datos obtenidos de los estudios y mediciones para determinar lo requerido en los tres primeros puntos de la Secciones 10.5.4 y 10.5.4 anteriores, que son las mediciones en campo de los materiales del relleno y el análisis de las muestras de suelo, y agua en su caso que se obtengan como producto de la exploración del sitio. A manera de alcance, se presenta la siguiente tabla:

# ANEXO TÉCNICO

ESTUDIOS E INVESTIGACIONES  
RELLENO SANITARIO

No.	Capítulo	Contenido Mínimo
1	Evaluación de la situación del RSA	<p>Caracterización de gases de celda 1 y celda 2. Incluye estudios de laboratorio.</p> <p>Valorar la vida útil y su capacidad aún disponible de la celda 2 del RSA, según datos e información proporcionada por municipio.</p> <p>Valoración de la conveniencia de construir la celda 3, según información proporcionada por municipio y análisis de la evaluación de impacto ambiental.</p> <p>Evaluación de impacto ambiental de la operación del RSA. Incluye estudios de laboratorio.</p>
2	Plan de clausura y medidas de mitigación del RSA	<p>Pronóstico de escenarios.</p> <p>Acciones de mitigación (biogás, lixiviados, suelo contaminado).</p> <p>Programa de vigilancia ambiental.</p> <p>Programa de restauración del sitio.</p> <p>Plan de impermeabilización de zonas contaminadas. Incluye estudios de laboratorio.</p> <p>Plan de estabilización de taludes, considerando información proporcionada por municipio e</p> <p>Incluye estudios de laboratorio que complete los estudios proporcionados.</p> <p>Actualización de diseño de complementarios: Programa de mantenimiento, control, plan de señalización y diseño de obras para limitar el acceso, considerando información proporcionada por municipio.</p>

## VIGENCIA.

Hasta 347 (trescientos cuarenta y siete) días naturales posteriores a la celebración de la firma del Convenio.

## UNIVERSIDAD A CONTRATAR.

Para estos estudios se propone contratar a la Universidad Autónoma de Chihuahua, con la participación de las siguientes Facultades:

1. Facultad de Ciencias Agro Tecnológicas
2. Facultad de Zootecnia y Ecología
3. Facultad de Ciencias Químicas
4. Facultad de Ingeniería.

# ANEXO TÉCNICO

ESTUDIOS E INVESTIGACIONES  
RELLENO SANITARIO

## MONTO PRESUPUESTADO.

El importe de los estudios incluidos en este apartado es de \$2,944,259.39 (Dos millones novecientos cuarenta y cuatro mil doscientos cincuenta y nueve pesos 39/100 M.N.)

## ORIGEN DE LOS RECURSOS.

PDFN - Programa Directo por Financiamiento, según Oficio de Autorización de Afectación Presupuestal No. 2022-PDM-PDFN-SP-001 de fecha 18 de enero de 2022.

## COG.

CONAC 339 servicios profesionales, científicos y técnicos integrales. Servicios profesionales de investigación de mercados, de fotografía, todo tipo de traducciones escritas o verbales, veterinarios, de valuación de metales, piedras preciosas, obras de arte y antigüedades, y otros servicios profesionales, científicos y técnicos no clasificados en otra parte.

## CUENTA.

Cuenta Para Los Estudios Del Nuevo Relleno Sanitario.

01-51331090002-999999-04-09023-211-000-02E0203-33902-1-0-PDFN-12.

## DESCRIPCION TÉCNICA DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS:

El Servicio de Estudio o Investigación, pretende determinar la situación de las instalaciones y operación del Relleno Sanitario Actual, con el objeto de conocer el grado de cumplimiento, y en su caso las acciones para subsanar cualquier deficiencia y así estar en condiciones de iniciar el proceso técnico y regulatorio que permita el Cierre, Abandono y Clausura del Relleno Sanitario Actual.

El presente estudio, se contrata en cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003 y de conformidad con las leyes federales y estatales de la materia, concretamente:

1. Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección del Ambiente,
2. Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, y
3. Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Chihuahua.

## Metodología.

Para lo cual, la Universidad Autónoma de Chihuahua, a través de sus Facultades, deberá observar cuando lo siguiente:

- A. Para la caracterización del biogás generado seguir lo indicado en los siguientes documentos:
  - (i) El Modelo Mexicano de Biogás Versión 2.0 de marzo de 2009 (o cualquier versión actualizada)
  - (ii) El Proyecto de NOM-014-SCFI-2017 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de enero de 2018 (úsese por analogía)
  - (iii) Las referencias aplicables del muestreo por atributos referidas en el proyecto de norma anterior.
- B. Para la estimación de la generación de lixiviados, se llevará a cabo un balance de materia justificado, así como la caracterización del oxígeno químico (DQO) y del biológico (DBO), según las Normas Oficiales Mexicanas:
  - a. NMX-AA-028-SCFI-2001. ANÁLISIS DE AGUA. Determinación de la Demanda Bioquímica de Oxígeno en aguas naturales, residuales (DBO<sub>5</sub>) y residuales tratadas. Método de prueba

# ANEXO TÉCNICO

ESTUDIOS E INVESTIGACIONES  
RELLENO SANITARIO

- b. NMX-AA-030/1-SCFI-2012. ANÁLISIS DE AGUA. Medición de la Demanda Química de Oxígeno en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Método de prueba; Parte 1: Método de reflujo abierto.
  - c. NMX-AA-030/2-SCFI-2011. ANÁLISIS DE AGUA. Determinación de la Demanda Química de Oxígeno en aguas naturales, residuales y residuales tratadas. Método de prueba; Parte 2: Determinación del índice de la Demanda Química de Oxígeno, Método de tubo sellado a pequeña escala.
- C. Para la Evaluación Geológica y Geohidrológica se habrán de llevar a cabo perforaciones para la toma de muestras diferentes profundidades según planteamiento justificado por el proveedor de servicios que tome en cuenta las condiciones del relleno y que cumpla con lo requerido en la sección 6.3 de la NOM-083-SEMARNAT-2003

## Equipo.

En cuanto al equipo necesario, se debe considerar cuando menos en el uso del siguiente equipo:

- A. Para la caracterización del biogás generado en el Relleno Sanitario Actual:
  - (i) En Campo: equipo de medición de flujos gaseosos en tubos de baja presión incluyendo sondas piezométricas y tomadoras de muestra de gases en el interior de tuberías.
  - (ii) En Campo: equipos para encapsulamiento de muestras debidamente identificadas para la cadena de custodia desde el punto de muestreo hasta el laboratorio de análisis.
  - (iii) En Laboratorio: equipos adecuados para el manejo de muestras encapsuladas de tal forma que se evite la contaminación de las mismas.
  - (iv) En Laboratorio: equipos analizadores de gases del tipo de cromatografía o de absorción atómica para la correcta identificación de los especímenes gaseosos que componen la muestra de cada uno de los puntos muestreados.
  - (v) Cualquier otro equipo que sea requerido para complementar el antes descrito o necesario para llevar a cabo la evaluación del biogás generado en la Celda 1 del Relleno Sanitario Actual.
  - (vi) En cuanto a la generación esperada de biogás esperada en la Celda 2, tanto en especies; como en cantidad y tiempo; se hará uso de:
    - a) La metodología del Modelo Mexicano de Biogás Versión 2.0 de marzo de 2009 (o cualquier versión actualizada).
    - b) Las mediciones topográficas del volumen ocupado por la Celda 2.
    - c) Los estudios de caracterización y composición de los Residuos Sólidos Urbanos de la Ciudad de Chihuahua.
    - d) La información estadística de la recolección de Residuos Sólidos Urbanos de la ciudad de Chihuahua en diferentes tiempos.
    - e) Cualquier otra información que resulte necesaria para la estimación de la generación de biogás en la Celda 2 del Relleno Sanitario Actual.
- B. Para la caracterización de la generación de lixiviados en ambas celdas, se requiere cuando menos del uso de los siguientes equipos:
  - (i) En Campo: equipos para encapsulamiento de muestras debidamente identificadas para la cadena de custodia desde el punto de muestreo hasta el laboratorio de análisis.
  - (ii) En Laboratorio: equipos adecuados para el manejo de muestras encapsuladas de tal forma que se evite la contaminación de las mismas.
  - (iii) En Laboratorio: equipos analizadores de absorción atómica para la correcta identificación de los especímenes químicos que componen la muestra de cada uno de los puntos muestreados.

## ANEXO TÉCNICO

ESTUDIOS E INVESTIGACIONES  
RELLENO SANITARIO

- (iv) Cualquier otro equipo que sea requerido para complementar el antes descrito o necesario para llevar a cabo la evaluación del biogás generado en la Celda 1 del Relleno Sanitario Actual.
- C. Para la realización de los estudios de la evaluación Geológica y Geohidrológica, Topografía, Hidrología y Geotecnia, se requiere el uso de cuando menos los siguientes equipos:
- (i) En Campo: equipos de perforación de suelos equipado con barrena de toma de muestra y sistema de enfriamiento, con capacidad de perforar hasta 300 metros.
  - (ii) En Campo: equipos de medición de propiedades mecánicas de los suelos *in situ*.
  - (iii) En Campo: equipos para encapsulamiento de muestras debidamente identificadas para la cadena de custodia desde el punto de muestreo hasta el laboratorio de análisis.
  - (iv) En Laboratorio: equipos adecuados para el manejo de muestras encapsuladas de tal forma que se evite la contaminación de las mismas.
  - (v) En Laboratorio: equipos adecuados para el procesamiento de muestras de suelo tanto para su clasificación como para la determinación de sus propiedades mecánicas de acuerdo a lo que requiere la NOM-083-SEMARNAT-2003 en su sección 6.3 inciso (b).
  - (vi) Cualquier otro equipo que sea requerido para complementar el antes descrito o necesario para llevar a cabo el estudio geotécnico para el Relleno Sanitario Actual.
- D. Para el estudio de Topografía requerido en la NOM-083-SEMARNAT-2003 en su sección 6.3 inciso (a), se usarán medios fotogramétricos de precisión indicando el tipo de dron, los puntos de referencia y el software utilizado para procesar las imágenes obtenidas.

Una vez concluido el estudio de ***Evaluación de la situación actual y proceso de clausura del RSA de conformidad con la NOM-083-SEMARNAT-2003***, la Universidad Autónoma de Chihuahua deberá entregar los siguientes documentos:

1. Documento Completo que permita conocer el grado de cumplimiento, y en su caso las acciones para subsanar cualquier deficiencia y así estar en condiciones de iniciar el proceso técnico y regulatorio que permita el Cierre, Abandono y Clausura del Relleno Sanitario Actual, en su caso con los siguientes capítulos:
  - a. Diagnóstico del RSA
  - b. Documento de Plan de clausura y medidas de mitigación del RSA

### PLAZOS, LUGARES Y CONDICIONES DE ENTREGA.

El prestador del servicio se obliga a que la ejecución y prestación de los servicios sean conforme a la calidad, plazos y condiciones descritos en el presente ANEXO TÉCNICO, apegándose justa y cabalmente a lo solicitado y a las fechas establecidas en el mismo:

- ✓ Los trabajos de Campo serán llevados a cabo en el sitio del Relleno Sanitario Actual, y los trabajos de análisis y estudios serán llevados a cabo en las instalaciones y laboratorios propios de la Universidad Autónoma de Chihuahua, ambas localidades de domicilio conocido en esta Ciudad de Chihuahua.
- ✓ La entrega de los documentos no excederá el plazo de 347 (trescientos cuarenta y siete) días naturales posteriores a la celebración de la firma del Convenio.