

Justificación que se realiza para la contratación de Servicio de **Análisis metabólico no dirigido de muestras biológicas por cromatografía de líquidos de alto desempeño acoplada a espectrometría de masas de alta resolución**, a través del procedimiento de Adjudicación Directa. Con fundamento en los Artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 25 primer párrafo, 26 fracción III y 42 primer párrafo, de Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios Del Sector Público, se emite la presente justificación para exceptuar de un procedimiento licitación Pública o Invitación a Cuando Menos Tres Personas, y realizar a través de un procedimiento de **Adjudicación Directa**, al tenor de lo siguiente:

I.- Descripción del servicio a contratar:

Análisis metabólico no dirigido de muestras biológicas de humano por cromatografía de líquidos de alto desempeño acoplada a espectrometría de masas de alta resolución y análisis informático para identificación y cuantificación de metabolitos. Correspondiente al proyecto FPIS2023-INCMN-7480.

II. ESTUDIO DE MERCADO

Anexar un mínimo de 3 Cotizaciones.

Se anexan 3 cotizaciones, en las que se incluye el Servicio ofertado de **Análisis metabólico no dirigido de muestras biológicas por cromatografía de líquidos de alto desempeño acoplada a espectrometría de masas de alta resolución**.

II.1.

NUMERO	NOMBRE DE LA EMPRESA	MONTO S/IVA
1	Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California	\$416,000.00
2	Laboratorio de Metabolómica y Espectrometría de Masas Cinvestav LANGEBIO	\$617,600.00
3	Red de Apoyo a la Investigación	\$ 310,776.00

COMPRANET. Se verifico que hubiese proveeduría en el mercado, ya que el Instituto Solicita el servicio "**Análisis metabólico no dirigido de muestras biológicas por cromatografía de líquidos de alto desempeño acoplada a espectrometría de masas de alta resolución**".

II.2 Resultado de la investigación de mercado.



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Para efecto de lo establecido en el artículo 26 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 28, 29 y 30 de su Reglamento, a continuación, se presenta una síntesis del resultado de la Investigación de Mercado, que remitió el Departamento de Fisiología de la Nutrición, para la contratación de un proveedor que preste el servicio d **“Análisis metabólico no dirigido de muestras biológicas por cromatografía de líquidos de alto desempeño acoplada a espectrometría de masas de alta resolución.”**

La investigación de mercado arrojó que el **proveedor Numero 1: Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California**, es el que cubre con las especificaciones, vigencia y entregables del servicio solicitado, descritos en el ANEXO TÉCNICO, a un menor costo.

El proveedor Número 3: Red de Apoyo a la Investigación, a pesar de brindar una cotización con menor costo, no cubre con las especificaciones técnicas de análisis solicitadas, ya que no realiza el análisis metabólico con cromatografía de líquidos de alto desempeño acoplada a espectrometría de masas de alta resolución; sino que propone el uso de cromatografía de gases y la espectrometría de masas no es de alta resolución. Adicionalmente, el proveedor Número 3: Red de Apoyo a la Investigación, no cumple con los requisitos solicitados de vigencia del servicio, y que propone iniciar el análisis a partir del mes de noviembre de 2023.

II.3 Cotización

La cotización brindada por el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California fue la seleccionada para brindar el servicio requerido de **“Análisis metabólico no dirigido de muestras biológicas por cromatografía de líquidos de alto desempeño acoplada a espectrometría de masas de alta resolución.”**

II.4 Precio Histórico

No se cuenta con un precio histórico de referencia ya que las especificaciones técnicas solicitadas para el **servicio “Análisis metabólico no dirigido de muestras biológicas por cromatografía de líquidos de alto desempeño acoplada a espectrometría de masas de alta resolución”** descritas en el ANEXO TÉCNICO, no habían sido solicitadas anteriormente.

III. Plazos y condiciones de la prestación del servicio:

III.1.- Plazo: VIGENCIA: **18 al 26 de agosto de 2023.**

III.2.- Condiciones (anexo técnico):

ANEXO TÉCNICO

NOMBRE DEL SERVICIO:

Análisis metabólico no dirigido de muestras biológicas por cromatografía de líquidos de alto desempeño acoplada a espectrometría de masas de alta resolución.

OBJETIVO DEL SERVICIO:

Analizar el perfil metabólico de muestras de suero y heces de pacientes con obesidad los cuales fueron aleatorizados a alguno de los siguientes cuatro grupos experimentales: 1) intervención dietética de restricción calórica, 2) intervención dietética de ayuno intermitente, 3) intervención dietética con dieta cetogénica, o 4) sin intervención dietética continuando con dieta habitual, de acuerdo a lo descrito en el proyecto FPIS2023-INCMN-7480.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LA CONTRATACIÓN:

El servicio incluirá la extracción de metabolitos, preparación de muestras y adquisición de datos por cromatografía de líquidos de alto desempeño utilizando el equipo Agilent Infinity 1290 acoplada a espectrometría de masas de alta resolución utilizando el equipo Agilent Accurate Mass QTOF 6530.

La identificación de metabolitos en muestras biológicas de suero y heces se realizará con un análisis quimioinformático utilizando el Software: ProteoWizard, MZmine, NormalizerDE, Metaboanalyst 5.0, R Studio, GNPS, SIRIUS MolDiscovery y Dereplicator+.

ENTREGABLES:

Al finalizar el servicio "EL PROVEEDOR" deberá entregar el reporte digital que contenga los resultados generados del análisis metabólico y del análisis quimioinformático con los distintos softwares en donde se muestre la identificación de metabolitos en las diferentes muestras biológicas y el análisis comparativo correspondiente a los diferentes grupos experimentales.

El reporte del servicio debe cumplir con los siguientes puntos:

- a) Entregarse en hojas membretadas en formato digital
- b) Nombre completo del responsable y la unidad que prestó el servicio
- c) Nombre completo y área del solicitante del servicio
- d) Nombre del proyecto que solicitó el servicio
- e) Gráficas correspondientes al análisis quimioinformático y pruebas multivariantes que muestre el perfil global de metabolitos identificados en suero y en heces y la comparación entre los diferentes grupos experimentales.
- f) Archivo digital de la base de datos en Excel con el listado total de metabolitos identificados en suero y en heces en los diferentes grupos experimentales.



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

IV. Procedimiento de contratación propuesto:

Conforme a las disposiciones que amparan las contrataciones en La ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público la contratación se encuentra en los siguientes supuestos:

Artículo 42, primer párrafo.- Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán contratar adquisiciones, arrendamientos y servicios, sin sujetarse al procedimiento de licitación pública, a través de los de invitación a cuando menos tres personas o **de adjudicación directa**, cuando el importe de cada operación no exceda los montos máximos que al efecto se establecerán en el Presupuesto de Egresos de la Federación, siempre que las operaciones no se fraccionen para quedar comprendidas en los supuestos de excepción a la licitación pública a que se refiere este artículo.

DICTAMINACIÓN DE LA PROCEDENCIA PARA CONTRATAR DEL SERVICIO:

En los términos de lo establecido en el Artículo 42 Primer Párrafo de la Ley de Adquisiciones Arrendamiento y Servicios del Sector Público, se propone que la contratación del servicio se lleve a cabo mediante un procedimiento de Adjudicación Directa, considerando lo siguiente;

En estricta observancia de lo dispuesto por el artículo, la elección del procedimiento de contratación mediante el mecanismo de Adjudicación Directa contenido en el Artículo 42 Primer Párrafo de la LAASSP, se sustenta en las consideraciones y fundamentos legales siguientes:

El Artículo 42 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), hace mención a lo siguiente:

Artículo 42. Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán exceptuar el procedimiento de licitación pública y realizar procedimiento de invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa, siempre y cuando el importe de cada operación no exceda los montos máximos que al efecto establece el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), siempre que las operaciones no se fraccionen para quedar comprendidas en este supuesto de excepción.

V. Monto Estimado de la contratación (sin IVA):

\$ 416,000.00 (CUATROCIENTOS DIECISEIS MIL PESOS 00/100 M.N)

Forma de pago propuesta:

Los pagos se efectuarán en **una sola exhibición** al concluir el servicio por la cantidad de **\$416,000.00 (CUATROCIENTOS DIECISEIS MIL PESOS 00/100 M.N)**, en este servicio no aplica impuesto al valor agregado. Los pagos serán efectuados dentro de los 20 días naturales posteriores



a que hayan sido recibidas las facturas en el Departamento de Control Presupuestal, previo envío de la documentación en original que compruebe la recepción de los servicios junto con la factura correspondiente por parte del departamento responsable de supervisar el cumplimiento de contrato.

VI. Persona propuesta para la adjudicación

Nombre de la Empresa Propuesta	<ul style="list-style-type: none">• Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California
Dirección Actual	<ul style="list-style-type: none">• CALLE: Carretera Ensenada-Tijuana No. 3918• COL: Zona Playitas• C.P. 22860• Ensenada, Baja California, México• Correo electrónico: amoreno@cicese.mx• TEL. (646) 175 0500
Nombre completo del Representante Legal y RFC	<ul style="list-style-type: none">• CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA Y EDUCACION SUPERIOR DE ENSENADA, BAJA CALIFORNIA• CIC7309189G8

VII. Acreditación de los criterios en que fundan su excepción, así como la justificación de las razones para el ejercicio de la opción.

En cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 40, Segundo Párrafo de la Ley de Adquisiciones Arrendamiento y Servicios del Sector Público, que a la letra indica ***“La selección del procediendo de excepción que realicen las dependencias y entidades deberá fundarse y motivarse, según las circunstancias que concurran en cada caso, en criterios de Economía, Eficacia, Eficiencia, Imparcialidad, Honradez y Transparencia que resulten procedentes para obtener las mejores condiciones para el Estado.....”***

Economía

El procedimiento de Adjudicación Directa en comparación con la Licitación Pública, permitirá obtener al Instituto un ahorro de recursos. Los costos ofertados cumplen con las condiciones de precio prevalecientes en el mercado. Se está adjudicando al **Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California**, que presentó la propuesta económica cuyo precio es el más bajo cubriendo los requisitos técnicos del solicitante especificados en el ANEXO TÉCNICO, garantizando con esto, cumplir con el criterio de economía ya que tal y como se evidencia en la investigación de mercado figurando un ahorro en el gasto para el Instituto.



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

Eficacia

El procedimiento de Adjudicación Directa, le permite al Instituto realizar con oportunidad y conforme a las características requeridas la contratación del servicio, obtener las mejores condiciones de contratación y cumplir con los objetivos que se persigue el Departamento de Fisiología de la Nutrición del Instituto.

El criterio de eficacia se satisface ya que las contrataciones se realizan para el cumplimiento de los objetivos y metas de la Administración Pública Federal, en términos de las disposiciones legales aplicables. Así mismo, la eficacia en una contratación no depende únicamente de que el servicio a contratar sea necesario para el cumplimiento de los objetivos Institucionales, pues también debe acreditarse que la selección del proveedor permite satisfacer adecuadamente las necesidades para las que se contrata. Para dar cumplimiento a este criterio, se realizó previamente una estimación de precios con lo que se obtiene el precio promedio y se corrobora que la contratación se ubica en el rango de Adjudicación Directa en términos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Eficiencia:

El procedimiento de Adjudicación Directa es el que, a diferencia del procedimiento de Licitación Pública, permite el uso racional de los recursos aprobados para el servicio y obtener las mejores condiciones de contratación, de acuerdo a las circunstancias prevalecientes al momento de realizar la investigación de mercado. Celebrar un procedimiento de contratación de Adjudicación Directa implica la generación de procesos y procedimientos claros y expeditos, con responsabilidades plenamente identificadas, que aseguren las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes para el servicio **de Análisis metabólico no dirigido de muestras biológicas por cromatografía de líquidos de alto desempeño acoplada a espectrometría de masas de alta resolución**, que se pretende realizar.

El Instituto cuenta con la disponibilidad presupuestaria de acuerdo al **OF. No. FN/90/2023** de fecha del **2 de agosto de 2023**, con partida número **33901**, autorizado por C.P. María Teresa Ramírez Arellano, Subdirectora de Recursos Financieros, para contratar el servicio de **Análisis metabólico no dirigido de muestras biológicas por cromatografía de líquidos de alto desempeño acoplada a espectrometría de masas de alta resolución**. Ejerciendo en tiempo y forma el Presupuesto de Egreso de conformidad con la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, su Reglamento y demás leyes aplicables. Atendiendo de igual manera que la excepción que motiva la contratación seleccionada y de la cual se acredita ha seguido las etapas normativas aplicables, lo cual evita pérdida de tiempo, movimientos y recursos, brindando las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento y oportunidad para la contratación.

Imparcialidad

La imparcialidad implica que no exista una indebida predisposición en un procedimiento de contratación o en favor de un interesado en este proceso de contratación; lo cual ha quedado debidamente acreditado con el resultado de la investigación de mercado y la motivación del supuesto de excepción de esta contratación, y cuyo detalle quedo evidenciado en los apartados



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

correspondientes de esta justificación; de lo que se desprende que el Departamento de Fisiología de la Nutrición como Área Requirente de este servicio, a fin de dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 40 de la LAASSP, en correlación con lo previsto en el artículo 79 del RLAASSP, verificó que el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California, estuviera registrada en el Registro Único de Proveedores y Contratistas de CompraNet.

Previo a la publicación del procedimiento de Adjudicación Directa, realizó una estimación de precios, en las fuentes de información señaladas por la Ley de Adquisiciones Arrendamiento y Servicios del Sector Público y evidenció que no hay actos tendientes a limitar la participación. El criterio de imparcialidad se cumple, ya que la adjudicación del servicio al proveedor mencionado, se hace tomando en cuenta únicamente la capacidad de respuesta del mismo para la entrega del servicio en un menor tiempo, brindando el precio más bajo y cubriendo los requisitos técnicos del solicitante demostrando que el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California, es la mejor opción para brindar el servicio.

Honradez

El criterio de honradez se cumple, debido a que los servidores públicos que prestan sus servicios en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán asumen una postura de rectitud, responsabilidad e integridad en su actuar y no tienen ninguna relación personal ni de negocios con el proveedor a contratar, con sus socios, o con sus representantes legales, y no existen en el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Baja California, familiares ni ningún servidor público involucrado en el proceso de contratación.

Por lo que sus labores se desarrollan con estricto apego al marco jurídico aplicable, muestra de ello es que las solicitudes se sustentan en lo establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, su Reglamento, al Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios para el Instituto, así como la normatividad aplicable a la materia, para realizar la contratación del servicio.

Los servidores públicos involucrados en el presente procedimiento, en cumplimiento a sus obligaciones legales, han tomado las medidas adecuadas para evitar actos de corrupción, dejando constancia de su apropiado comportamiento.

Transparencia

Conforme a lo establecido por la Norma Jurídica federal aplicable a las materias de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, la información relativa al procedimiento de Adjudicación Directa es pública ya que toda la documentación que se obtenga y que se genere en el procedimiento de contratación, como las propuestas económicas, la justificación, el contrato, etc., será pública para su consulta por la población, ya que, salvo los datos personales, no existirá ninguna otra información reservada y, por lo tanto, quedará a disposición de cualquier interesado en su consulta a través de los medios previstos por dicha Norma, con excepción de aquella cuyo acceso se encuentre condicionado y/o restringido porque actualiza algún precepto que lo tutele.



SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



INSTITUTO NACIONAL DE
CIENCIAS MÉDICAS
Y NUTRICIÓN
SALVADOR ZUBIRÁN

VIII. Documentación soporte

- a) FO-CON-03 Requisición
- b) FO-CON-04 Solicitud de cotización
- c) 3 cotizaciones
- d) Autorización de presupuesto
- e) FO-CON-05 Estudio de Mercado

IX. Lugar y Fecha de Emisión.

Ciudad de México a 2 de agosto de 2023.

Se firma la presente Justificación a los 2 días del mes de agosto del 2023, en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, ubicado en: Avenida Vasco de Quiroga N° 15, Col. Belisario Domínguez Sección XVI, C.P. 14080, Alcaldía Tlalpan, Ciudad de México, México.

NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE DEL PROYECTO

ÁREA REQUIRIENTE
ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

_____ Dra. Laura Alejandra Velázquez Villegas Investigadora en Ciencias Médicas "C" Departamento de Fisiología de la Nutrición