



Se manifiesta que el  
archivo publicado es  
la mejor versión  
disponible con la  
que cuenta el  
Instituto Mexicano  
del Seguro Social.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y  
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato N°  
**P5M1084**

Contrato de prestación del servicio de capacitación en materia de protección radiológica al personal ocupacionalmente expuesto, de la Coordinación de Salud en el Trabajo, durante el ejercicio presupuestal 2015, que celebran por una parte, el **INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**, que en lo sucesivo se denominará "**EL INSTITUTO**", representado en este acto por el **LICENCIADO FERNANDO JUAN JOSÉ GÓMEZ DE LARA**, en su carácter de Apoderado legal y por la otra, el **INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES** en lo subsecuente "**EL ININ**" representada en este acto por **HERNÁN RICO NUÑEZ**, en su carácter de Apoderado Legal, a quienes de manera conjunta se les denominará "**LAS PARTES**", al tenor de las declaraciones y cláusulas siguientes:

### DECLARACIONES

I.- "**EL INSTITUTO**" declara, por conducto de su apoderado legal, que:

I.1.- Es un Organismo Público Descentralizado de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene a su cargo la organización y administración del Seguro Social, como un servicio público de carácter nacional, en términos de los artículos 4 y 5 de la Ley del Seguro Social.

I.2.- Está facultado para contratar los servicios necesarios, en términos de la legislación vigente, para la consecución de los fines para los que fue creado, de conformidad con el artículo 251 fracción IV de la Ley del Seguro Social.

I.3.- El Licenciado Fernando Juan José Gómez de Lara se encuentra facultado para suscribir el presente instrumento jurídico en representación de "**EL INSTITUTO**", de acuerdo al poder que le fue conferido en la Escritura Pública número 122,655 de fecha 25 de agosto de 2015, otorgada ante la fe del Licenciado Eduardo Francisco García Villegas Sánchez Cordero, Notario Público número 248 del Distrito Federal, actuando como suplente en el protocolo de la Notaría número 15 del Distrito Federal, de la que es titular el Doctor Eduardo García Villegas, y manifiesta bajo protesta de decir verdad, que las facultades que le fueron conferidas no le han sido revocadas, modificadas, ni restringidas en forma alguna.

I.4.- El Doctor Manuel Díaz Vega, Titular de la Coordinación de Salud en el Trabajo de "**EL INSTITUTO**" interviene como Administrador del presente contrato, responsable de dar seguimiento y verificar el cumplimiento de los derechos y obligaciones establecidos en este instrumento jurídico.

I.5.- Para el cumplimiento de sus funciones y la realización de sus actividades, requiere del servicio de capacitación en materia de protección radiológica al personal ocupacionalmente expuesto, de la Coordinación de Salud en el Trabajo, durante el ejercicio presupuestal 2015, solicitado por la Coordinación de Salud en el Trabajo.

I.6.- Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato, cuenta con recursos disponibles suficientes, no comprometidos, en la partida presupuestal número de cuenta 42060257 de conformidad con el Dictamen de Disponibilidad Presupuestal Previo con número

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS  
DIVISIÓN DE CONTRATOS  
NIVEL CENTRAL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y  
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato N°  
P5M1084

de folio 0000460197-2015 de fecha 26 de agosto de 2015 emitido por el Titular de la División de Gestión Presupuestaria, mismo que se agrega al presente contrato como **Anexo 1 (uno)**.

I.7.- El presente contrato fue adjudicado a "EL ININ" a través del procedimiento de Adjudicación Directa Nacional número **S-ADD-019GYR019-N008-2015** con fundamento en lo dispuesto por el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y de conformidad con el artículo 1° de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y 4° de su Reglamento. El presente contrato no se sujetará al ámbito de aplicación de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, de conformidad con lo previsto por el antepenúltimo párrafo del artículo 1° del citado ordenamiento legal, en virtud de celebrarse con un Organismo perteneciente a la Administración Pública Federal.

I.8.- Con fecha 9 de octubre de 2015 la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos, a través de la División de Contratación de Activos y Logística, emitió el Acta de Adjudicación Directa del procedimiento de contratación mencionado en la Declaración que antecede, misma que se agrega al presente contrato en el **Anexo 3 (tres)**.

I.9.- Señala como domicilio para todos los efectos de este acto jurídico, el ubicado en calle Durango número 291 P.H., Colonia Roma Norte, Delegación Cuauhtémoc, Código Postal 06700 México, Distrito Federal.

II.- "EL ININ" declara, por conducto de su Apoderado Legal, que:

II.1.- Es un Organismo Público Descentralizado del Gobierno Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propio, creado por Decreto Presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de febrero de 1985.

II.2.- Tiene como objeto realizar investigación y desarrollo en el campo de las ciencias y tecnología nucleares, así como promover los usos pacíficos de la energía nuclear y difundir los avances alcanzados para vincularlos al desarrollo económico, social, científico y tecnológicos del país.

II.3.- Para el cumplimiento de sus objetivos podrá, entre otros, prestar asistencia técnica a las dependencias y entidades públicas y privadas que lo requieran.

II.4.- Se encuentra representado para la celebración de este contrato, por Hernán Rico Nuñez, de acuerdo al poder que le fue conferido en la Escritura Pública número 9,022 de fecha 27 de mayo de 2013, otorgada ante la fe de la Licenciada Ma. Leticia Acevedo Acevedo Notaria Interina de la Notaría Pública número 116 del Estado de México, con residencia en San Mateo Atenco, de la cuál es Titular el Licenciado W. Isidro Muñoz Rivera, y manifiesta bajo protesta de decir verdad, que las facultades que le fueron conferidas no le han sido revocadas, modificadas, ni restringidas en forma alguna.

II.5.- La Secretaría de Hacienda y Crédito Público le otorgó el Registro Federal de

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS  
DIVISIÓN DE CONTRATOS  
NIVEL CENTRAL

Página 2 de 9



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y  
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato N°  
P5M1084

Contribuyentes: **INI7901272S2**.

**II.6.-** Reúne las condiciones de organización, experiencia, personal capacitado y demás recursos técnicos, humanos y económicos necesarios, así como con la capacidad legal suficiente para cumplir con las obligaciones que contrae por medio de este instrumento jurídico.

**II.7.-** Señala como domicilio para todos los efectos de este acto jurídico el ubicado en Carretera México-Toluca sin número, Colonia La Marquesa, Código Postal 52750, Ocoyoacac, Estado de México; teléfono: 5329-7200 Ext. 14690, 14691 y 14692, Directo 5329-7218 correo electrónico: [marcoa.campos@inin.gob.mx](mailto:marcoa.campos@inin.gob.mx) y [enrique.dominguez@inin.gob.mx](mailto:enrique.dominguez@inin.gob.mx).

Hechas las Declaraciones anteriores, "**LAS PARTES**" convienen en otorgar el presente contrato, de conformidad con las siguientes:

## CLÁUSULAS

**PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO.-** "EL INSTITUTO" requiere contratar de "EL ININ" y éste se obliga a prestar el servicio de capacitación en materia de protección radiológica al personal ocupacionalmente expuesto, de la Coordinación de Salud en el Trabajo, durante el ejercicio presupuestal 2015, cuyas características, alcances y especificaciones se describen en los **Anexos 2 (dos) y 3 (tres)** mismos que forman parte integral del presente instrumento jurídico.

**SEGUNDA.- IMPORTE DEL CONTRATO.-** "EL INSTITUTO" se obliga a cubrir a "EL ININ" como contraprestación por el servicio objeto del presente instrumento jurídico, la cantidad total de **\$151,520.00 (CIENTO CINCUENTA Y UN MIL QUINIENTOS VEINTE PESOS 00/100 M.N.)** de conformidad con el precio unitario que se indica en el **Anexo 3 (tres)** de este instrumento jurídico, más el Impuesto al Valor Agregado, dicha cantidad se ejercerá con base en los precios unitarios establecidos en el **Anexo 3 (tres)** del presente instrumento jurídico.

"**LAS PARTES**" convienen que el presente instrumento jurídico se celebra bajo la modalidad de precios fijos, de acuerdo a los precios unitarios pactados, por lo que el monto de los mismos no cambiará durante la vigencia de este contrato.

**TERCERA.- FORMA DE PAGO.-** El pago se realizará en una sola exhibición en pesos mexicanos, en los plazos normados por la Dirección de Finanzas en el "Procedimiento para la recepción, glosa y aprobación de documentos presentados para trámite de pago y constitución de fondos fijos" sin que éstos rebasen los 20 (veinte) días naturales posteriores a aquel en que "EL ININ" presente en la División de Trámite de Erogaciones, sita en calle Gobernador Tiburcio Montiel número 15 (esquina con Gómez Pedraza), Colonia San Miguel Chapultepec, Delegación Miguel Hidalgo, Código Postal 11850, México, Distrito Federal, en un horario de 9:00 a 13:00 horas de lunes a viernes, la representación impresa del comprobante fiscal digital, que reúna los requisitos fiscales establecidos en la Ley de la materia y en la que se indiquen los servicios prestados, número de proveedor, número de contrato. El presente contrato y su

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS  
DIVISIÓN DE CONTRATOS  
NIVEL CENTRAL

Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala.

Página 3 de 9



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y  
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato N°  
**P5M1084**

dictamen presupuestal deben estar registrados en el Sistema de Planeación de Recursos Institucionales (PREI) para el trámite de pago correspondiente.

**"EL ININ"** deberá expedir su Comprobante Fiscal Digital, en el esquema de facturación electrónica, con las especificaciones normadas por el Sistema de Administración Tributaria a nombre del Instituto Mexicano del Seguro Social, con Registro Federal de Contribuyentes IMS-421231-I45, domicilio en Avenida Paseo de la Reforma número 476 Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, Código Postal 06600 México, Distrito Federal, para la validación de dicho comprobante **"EL ININ"** deberá cargar en Internet, a través del Portal de Servicios a Proveedores de la página de **"EL INSTITUTO"** el archivo en formato XML, la validez de los mismos será determinada durante la carga y únicamente los comprobantes válidos serán procedentes para pago.

Una vez concluido el servicio **"EL ININ"** deberá entregar su factura firmada por el Apoderado legal de **"EL ININ"** y por el Administrador del presente contrato para que la Dirección de Finanzas proceda a su pago de acuerdo a lo normado en el Anexo Cuentas Contables del "Procedimiento para la recepción, glosa y aprobación de documentos para trámite de pago y constitución de fondos fijos", mismos que se encuentran publicados en la dirección: <http://intranet/Docs/Normas/DIR.%20FINANZAS/COORD.%20CONT%20Y%20TRAM%20EROGACIONES/PROCEDIMIENTOS/6130-003-002.pdf>.

Anexo a la factura, **"EL ININ"** estará obligado a entregar la documentación que acredite la recepción de los 20 (veinte) manuales del curso y los 20 (veinte) libros denominados "Fundamentos de Protección Radiológica Nivel POE", por parte de **"EL INSTITUTO"** en la cual el personal responsable de la logística del servicio habrá de validar.

**"EL ININ"** se obliga a no cancelar ante el Sistema de Administración Tributaria (SAT) los comprobantes fiscales digitales a favor de **"EL INSTITUTO"**, previamente validados en el Portal de Servicios a Proveedores, salvo justificación y comunicación por parte del mismo al Administrador del presente contrato para su autorización expresa, debiendo éste informar al Área de Trámite de Erogaciones de dicha justificación y Reposición del comprobante fiscal digital en su caso.

El pago se realizará mediante transferencia electrónica de fondos, a través del esquema electrónico interbancario que **"EL INSTITUTO"** tiene en operación, para tal efecto **"EL PROVEEDOR"** se obliga a proporcionar en su oportunidad el número de cuenta, CLABE, banco y sucursal a nombre de **"EL PROVEEDOR"** a menos que éste acredite en forma fehaciente la imposibilidad para ello.

El pago se depositará en la fecha programada de pago, a través del esquema intrabancario si la cuenta bancaria de **"EL ININ"** está contratada con Banorte S.A., BBVA BANCOMER, S.A. HSBC, S.A. o Scotiabank Inverlat, S.A., a través del esquema electrónico intrabancario vía SPEI (Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios), si la cuenta pertenece a un banco distinto de los mencionados.

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS  
DIVISIÓN DE CONTRATOS  
NIVEL CENTRAL

Página 4 de 9



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y  
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato N°  
P5M1084

“EL ININ” para efectos de transferir los derechos de cobro deberá contar con el consentimiento de “EL INSTITUTO” para lo cual deberá notificarlo por escrito a “EL INSTITUTO” a través de la administradora del contrato con un mínimo de **5 (cinco)** días naturales anteriores a la fecha de pago programada, entregando invariablemente una copia de los contra-recibos cuyo importe se cede, además de los documentos sustantivos de dicha cesión.

En caso de que “EL ININ” reciba pagos en exceso, deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a la tasa que establezca la Ley de Ingresos de la Federación, en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los intereses se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso y se computarán por días naturales desde la fecha de su entrega hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de “EL INSTITUTO”.

**CUARTA.- PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.-** “EL ININ” se compromete a prestar el servicio que se menciona en la Cláusula Primera del presente instrumento jurídico, de conformidad con lo señalado en sus **Anexos 2 (dos) y 3 (tres)** y de acuerdo a lo siguiente:

**PLAZO.-** El curso de la capacitación se llevará a cabo del 26 de octubre al 6 de noviembre de 2015, conforme al programa establecido en el numeral II del Anexo Técnico, incluido en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.

**LUGAR PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.-** El servicio de capacitación y el desarrollo de las prácticas para la determinación de niveles de radiación, se llevará a cabo en las instalaciones de “EL ININ” debiendo existir condiciones controladas que eviten poner en riesgo la salud de los participantes.

La entrega y recepción de documentación relacionada con los contenidos temáticos con los que se desarrollará el curso, se realizará por correo electrónico, al Titular de la División de Previsión de Riesgos de Trabajo, Ingeniero Florencio Polo Olvera [fpolo.olvera@imss.gob.mx](mailto:fpolo.olvera@imss.gob.mx).

**CONDICIONES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.-** La capacitación se impartirá en un horario de 8:00 a 16:00 horas (incluye una hora para alimentos).

“EL ININ” se obliga a prestar los servicios que se menciona en la Cláusula Primera del presente instrumento jurídico, cuyas características, alcances, especificaciones y demás condiciones se encuentran establecidas en el Anexo Técnico y en los Términos y Condiciones mismos que se agregan en el **Anexo 2 (dos)** del presente contrato.

Cabe resaltar que mientras no se cumpla con las condiciones de la prestación del servicio establecidas, “EL INSTITUTO” no tendrá por aceptado el servicio objeto del presente instrumento.

**QUINTA.- VIGENCIA.- “LAS PARTES”** convienen en que la vigencia del presente contrato, será a partir de su firma y hasta el 31 de diciembre de 2015.

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS  
DIVISIÓN DE CONTRATOS  
NIVEL CENTRAL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y  
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato N°  
P5M1084

**SEXTA.- OBLIGACIONES DE “EL ININ”.-** Son obligaciones de “EL ININ” las siguientes:

1. Prestar los servicios señalados en la **Cláusula Primera** de este contrato.
2. Sujetarse a los calendarios, programas y horarios que acuerde con “EL INSTITUTO”.
3. Asistir a las reuniones que le convoque “EL INSTITUTO” a efecto de analizar los problemas que se hayan presentado en la prestación de los servicios e instrumentar las medidas pertinentes para su solución.

**SÉPTIMA.- OBLIGACIONES DE “EL INSTITUTO”.-** Para el debido cumplimiento del presente contrato, “EL INSTITUTO” se obliga a cubrir oportunamente la contraprestación pactada en la Cláusula Segunda del mismo.

**OCTAVA.- RESPONSABILIDAD.- “LAS PARTES”** convienen que no tendrán responsabilidad civil por los daños y perjuicios que pudieran causarse como consecuencia del 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”.

**NOVENA.- CONTRIBUCIONES.-** Los impuestos y derechos que procedan con motivo de la prestación del servicio objeto del presente contrato, serán pagados por “EL ININ”, conforme a la legislación aplicable en la materia.

“EL INSTITUTO” sólo cubrirá el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de acuerdo a lo establecido en las disposiciones fiscales vigentes en la materia.

**DÉCIMA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA.- “EL INSTITUTO”** podrán dar por terminado anticipadamente el presente contrato sin responsabilidad para ninguna de “LAS PARTES” y sin necesidad de que medie resolución judicial alguna, cuando concurren razones de interés general o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir los servicios objeto del presente contrato, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio a “EL INSTITUTO” y/o “EL ININ” o se determine la nulidad total o parcial de los actos que dieron origen al presente instrumento jurídico.

En el caso de que “EL ININ” preste los servicios pactados en la Cláusula Primera sin sujeción a los términos y condiciones de este contrato, “EL INSTITUTO” podrá abstenerse de realizar el pago correspondiente de los servicios, hasta en tanto se subsane tal hecho.

**DÉCIMA PRIMERA.- CAUSALES DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.- “EL INSTITUTO”** podrá rescindir administrativamente este contrato sin más responsabilidad para el mismo y sin necesidad de resolución judicial, cuando “EL ININ” incurra en cualquiera de las causales que de manera enunciativa más no limitativa se señalan a continuación:

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS  
DIVISIÓN DE CONTRATOS  
NIVEL CENTRAL

Página 6 de 9

Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y  
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato N°  
P5M1084

- a) Cuando se compruebe que “EL ININ” haya prestado el servicio con alcances y características distintas a las pactadas, en el presente instrumento jurídico.
- b) Cuando incurra en falta de veracidad total o parcial respecto a la información proporcionada para la celebración del presente contrato.
- c) Cuando se incumpla, total o parcialmente, con cualesquiera de las obligaciones establecidas en el presente contrato y sus anexos.
- d) Cuando “EL ININ” transmita total o parcialmente, bajo cualquier título y a favor de otra persona física o moral, los derechos y obligaciones, con excepción de los derechos de cobro, previa autorización de “EL INSTITUTO”.
- e) Si “EL ININ” no permite a “EL INSTITUTO” la administración y verificación a que se refiere la cláusula **Décima Séptima** del presente contrato.

**DÉCIMA SEGUNDA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA.-** El presente contrato podrá rescindirse administrativamente por “LAS PARTES” sin necesidad de declaración judicial previa, por el incumplimiento de las obligaciones establecidas en este contrato, notificación que realizará la parte que así lo requiera con 15 (quince) días hábiles de anticipación para que manifieste lo que a su derecho convenga y aporte las pruebas que estime convenientes.

**DÉCIMA TERCERA.- PROPIEDAD INTELECTUAL E INDUSTRIAL.-** “LAS PARTES” convienen que la propiedad intelectual que se derive de los cursos materia de este contrato, estará sujeta a la disposiciones legales aplicables, otorgando el reconocimiento a quienes hayan intervenido en la ejecución de dichos trabajos.

**DÉCIMA CUARTA.- RESTRICCIÓN PARA TRANSFERIR DERECHOS Y OBLIGACIONES.-** “EL ININ” se obliga a no ceder a terceras personas físicas o morales en forma parcial o total los derechos y obligaciones derivadas del presente contrato; en caso de que “EL ININ” requiera de la intervención de un tercero para llevar a cabo las prestaciones materia de este instrumento, deberá solicitar por escrito el consentimiento de “EL INSTITUTO”, en el entendido de que dicha participación no podrá exceder del monto equivalente al 49% (cuarenta y nueve por ciento) del monto total del presente contrato, en términos de lo dispuesto por los artículos 4 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en relación con lo que dispone el 1° de la citada ley.

**DÉCIMA QUINTA.- RELACIÓN LABORAL.-** “LAS PARTES” convienen en que “EL INSTITUTO” no adquiere ninguna obligación de carácter laboral para con “EL ININ” ni para con los trabajadores que el mismo contrate para la realización del objeto del presente instrumento jurídico, toda vez que dicho personal depende exclusivamente de “EL ININ”.

Por lo anterior, no se le considerará a “EL INSTITUTO” como patrón, ni aún sustituto, y “EL ININ” expresamente lo exime de cualquier responsabilidad de carácter civil, fiscal, de seguridad social, laboral o de otra especie, que en su caso pudiera llegar a generarse.

“EL ININ” se obliga a liberar a “EL INSTITUTO” de cualquier reclamación de índole laboral o de seguridad social que sea presentada por parte de sus trabajadores, ante las autoridades competentes.

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS  
DIVISIÓN DE CONTRATOS  
NIVEL CENTRAL

Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala.

Página 7 de 9



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y**  
**CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**

Contrato N°  
**P5M1084**

**DÉCIMA SEXTA.- CONTROVERSIAS.- “LAS PARTES”** convienen en que el presente contrato es producto de la buena fe, como organismos públicos descentralizados de la Administración Pública Federal, por lo que toda controversia e interpretación que se derive del mismo respecto de su cumplimiento, harán todo lo posible por resolver en forma amistosa cualquier controversia, disputa o reclamo, que surja del presente contrato de prestación de servicios o que se relacione con el mismo.

Para tal efecto, en caso de controversia, disputa o reclamo de la parte afectada notificará por escrito a la contraparte sobre dicha controversia, disputa o reclamo, integrándose un grupo de 3 (tres) miembros de cada una de **“LAS PARTES”**, designados por las mismas para tales efectos, a fin de que en un plazo no mayor a 15 (quince) días hábiles a la recepción del escrito de la parte afectada, se solucione en forma amistosa dicha controversia, disputa o reclamo.

**DÉCIMA SÉPTIMA.- ADMINISTRACIÓN Y VERIFICACIÓN.-** Será responsabilidad del servidor público indicado en el apartado de declaraciones de **“EL INSTITUTO”** de este instrumento jurídico, administrar y verificar el cumplimiento del presente contrato.

En el caso de que se lleve a cabo un relevo institucional temporal o permanente de dicho servidor público, tendrá carácter de **ADMINISTRADOR DEL CONTRATO** la persona que lo sustituya en el cargo.

**DÉCIMA OCTAVA.- MODIFICACIONES AL CONTRATO.- “LAS PARTES”** podrán celebrar por escrito convenio modificatorio al presente contrato, dentro de la vigencia del mismo, siempre y cuando se cuenta con la disponibilidad presupuestal para tal efecto y el costo de los servicios sea igual al pactado originalmente.

**PRÓRROGAS.-** Asimismo, se podrán acordar prórrogas al plazo de entrega originalmente pactado por caso fortuito, fuerza mayor o por causas atribuibles a **“EL INSTITUTO”**, todo lo cual deberá estar debidamente acreditado en el expediente de contratación respectivo. **“EL ININ”** puede solicitar la modificación del plazo originalmente pactado cuando se actualicen y se acrediten los supuestos de caso fortuito o de fuerza mayor.

Cualquier modificación a los derechos y obligaciones estipuladas por **“LAS PARTES”** en el presente contrato, deberá formalizarse mediante convenio y por escrito, mismo que será suscrito por los servidores públicos que lo hayan hecho en el contrato, quienes los sustituyan o estén facultados para ello.

**DÉCIMA NOVENA.- RELACIÓN DE ANEXOS.-** Los anexos que se relacionan a continuación forman parte integrante del presente contrato.

**Anexo 1 (uno)** “Dictamen de Disponibilidad Presupuestal Previo”.

**Anexo 2 (dos)** “Anexo Técnico y Términos y Condiciones”.

**Anexo 3 (tres)** “Propuesta Técnico-Económica y Acta de Adjudicación”.

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS  
DIVISIÓN DE CONTRATOS  
NIVEL CENTRAL

Página 8 de 9



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y  
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Contrato N°  
**P5M1084**

**VIGÉSIMA.- LEGISLACIÓN APLICABLE.-** “LAS PARTES” se obligan a sujetarse estrictamente para el cumplimiento del presente contrato, a todas y cada una de las cláusulas del mismo, así como a lo establecido en el Código Civil Federal, a la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, al Código Federal de Procedimientos Civiles y demás ordenamientos aplicables en la materia.

**VIGÉSIMA PRIMERA.- JURISDICCIÓN.-** Para la interpretación y cumplimiento de este instrumento jurídico, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, “LAS PARTES” se someten a la jurisdicción de los Tribunales Federales competentes de la Ciudad de México, Distrito Federal, renunciando a cualquier otro fuero presente o futuro que por razón de domicilio les pudiera corresponder.

Previa lectura y debidamente enteradas “LAS PARTES” del contenido, alcance y fuerza legal del presente contrato, en virtud de que se ajusta a la expresión de su libre voluntad y que su consentimiento no se encuentra afectado por dolo, error, mala fe ni otros vicios de la voluntad, lo firman y ratifican en todas sus partes, por sextuplicado, en la Ciudad de México, Distrito Federal, el día **23 de octubre de 2015** quedando un ejemplar en poder de “EL ININ” y los demás en poder de “EL INSTITUTO”.

“EL INSTITUTO”  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

\_\_\_\_\_  
**LICENCIADO FERNANDO JUAN JOSÉ GÓMEZ DE LARA**  
Apoderado Legal

“EL ININ”  
INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES NUCLEARES

\_\_\_\_\_  
**HERNÁN RICO NUÑEZ**  
Apoderado Legal

**ADMINISTRADOR DEL CONTRATO**

  
\_\_\_\_\_  
**DOCTOR MANUEL DÍAZ VEGA**  
Titular de la Coordinación de Salud en el Trabajo

JASS/AAL/FMC/GPG

COORDINACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS  
DIVISIÓN DE CONTRATOS  
NIVEL CENTRAL

Página 9 de 9

Este Instrumento Jurídico fue elaborado de conformidad con los términos y condiciones y a los documentos correspondientes al procedimiento de contratación que se señala.

SIN TEXTO



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y**  
**CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**

**Contrato N°**  
**P5M1084**

**ANEXO 1**

**“DICTAMEN DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PREVIO”**

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATOS**

**EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 2 HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA**

SIN TEXTO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCION DE FINANZAS
UNIDAD DE OPERACION FINANCIERA
COORDINACION DE PRESUPUESTO E INFORMACION PROGRAMATICA
DICTAMEN DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL PREVIO

FOLIO: 0000460197-2015

Dictamen de Inversion
[X] Dictamen de Gasto

Dependencia Solicitante: 09 Distrito Federal Nivel Central
099001 Oficinas Centrales
200040 CoordServAdministyMejoraProces
Concepto: OFICIO 1912 DEL 26/08/2015 CURSO CAPACITACION EXTERNA CST
Fecha Elaboración: 26/08/2015

Total Comprometido (en pesos): \$ 175,764.00
Cuenta: 42060257 CUOTAS P/CAPACITACION EXTERNA Unidad de Información: 099001 Centro de Costos: 230000

Table with 12 columns (ENE to DIC) and 2 rows (COMPROMETIDO MENSUAL, DISPONIBLE) showing monthly budget data.

El presente documento de existencia de respaldo presupuestario se emite en terminos de lo señalado en numeral 7.2.10 de la Norma Presupuestaria del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), y de lo establecido en el artículo 8°, 144 y 148 del Reglamento Interior del IMSS, responsabilidad del área solicitante el destino y aplicación de los recursos.

ATENTAMENTE

Lic. Armando Rivera Téllez

Jefe de la División de Gestión Presupuestaria

Table with 3 columns: DIA, MES, AÑO. Value: DICTAMINADO DEFINITIVO

DICTAMEN DEFINITIVO
CONTRATO No.
IMPORTE DEFINITIVO (EN PESOS): \$ .00

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
COORDINACION DE PRESUPUESTO E INFORMACION PROGRAMATICA
DIVISION DE GESTION PRESUPUESTARIA
CERTIFICACION DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Clave: 6170-009-001
ANEXOS
DIVISION DE CONTRATOS

**SIN TEXTO**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y**  
**CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**

**Contrato N°**  
**P5M1084**

**ANEXO 2**

**“ANEXO TÉCNICO Y TÉRMINOS Y CONDICIONES”**

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATOS**

**EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 8 HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA**

SIN TEXTO

## TÉRMINOS Y CONDICIONES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CAPACITACIÓN EN MATERIA DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA AL PERSONAL OCUPACIONALMENTE EXPUESTO

- I. **PROGRAMA DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.-** El servicio se prestará conforme a lo establecido en los numerales IV del presente documento y II de su Anexo Técnico.
- II. **VISITAS A INSTALACIONES.-** No se requiere realizar visitas a instalaciones institucionales, ya que el curso se llevará a cabo en las instalaciones del oferente.
- III. **NORMAS.-** No se requiere la acreditación de ninguna Norma para la prestación del servicio.
- IV. **PLAZO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.-** El curso de capacitación se llevará a cabo del 26 de octubre al 6 de noviembre de 2015, conforme al programa establecido en el numeral II del Anexo Técnico.
- V. **LUGAR PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.-** El servicio de capacitación y el desarrollo de las prácticas para la determinación de niveles de radiación, se llevarán a cabo en las instalaciones del prestador de servicio, debiendo existir condiciones controladas que eviten poner en riesgo la salud de los participantes.

La entrega y recepción de documentación relacionada con los contenidos temáticos con los que se desarrollará el curso, se realizará por correo electrónico, al Titular de la División de Prevención de Riesgos de Trabajo, Ing. Florencio Polo Olvera, fpolo.olvera@imss.gob.mx.

- VI. **CONDICIONES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.-** La capacitación se impartirá en el plazo establecido en el numeral IV del presente documento, en un horario de 8:00 a 16:00 horas (incluye una hora para alimentos).

Al día hábil siguiente del comunicado del fallo correspondiente, la Coordinación de Salud en el Trabajo (CST), a través de la División de Prevención de Riesgos de Trabajo, entregará por escrito al proveedor, el listado con los nombres de los participantes.

El prestador del servicio desarrollará el curso de manera vivencial e interactiva, por medio de simulaciones de casos, desarrollados, controlados y basados en la vida real, en los cuales los participantes colaborarán en el cálculo de blindajes, determinarán niveles de radiación y establecerán programas de vigilancia radiológica.

ANEXOS

DIVISION DE CONTRATOS

El prestador del servicio asignará al personal capacitado para la impartición del curso y proporcionará el material didáctico al personal participante, el cual deberá incluir como mínimo 20 manuales del curso y 20 libros denominados "Fundamentos de Protección Radiológica Nivel POE", mismos que serán entregados al inicio del curso a cada participante.

El material utilizado por el prestador del servicio para la presentación de los temas del curso, así como aquel que se maneje para el desarrollo de los ejercicios o talleres durante el evento, será proporcionado por éste, dicho material al concluir el curso lo donará al Instituto.

El servicio que proporcionará el proveedor durante el curso, se realizará de lunes a viernes en el plazo establecido en el numeral IV del presente documento. Se deberá incluir en el servicio, el transporte de los alumnos del Hotel en donde se hospeden a la sede donde se llevará a cabo el servicio de capacitación y viceversa, así como también, el servicio de alimentación (comida) y coffebreak.

El prestador del servicio, al finalizar el curso enviará por correo electrónico al Titular de la División de Prevención de Riesgos de Trabajo, Ing. Florencio Polo Olvera, los resultados de los diversos ejercicios y talleres que se realicen durante el evento, y las calificaciones finales de cada uno de los participantes, a la dirección electrónica [fpolo.olvera@imss.gob.mx](mailto:fpolo.olvera@imss.gob.mx).

El prestador del servicio entregará al concluir el curso, los diplomas correspondientes a los participantes que hayan aprobado el curso con una calificación mínima de 7(siete).

- VII. FUENTE DE ABASTECIMIENTO.-** El presente requerimiento contempla una sola fuente de prestación de servicios.
- VIII. GARANTÍA DEL SERVICIO.-** El prestador del servicio, dentro de su propuesta técnica, deberá manifestar lo siguiente:
- Concluir los temas en los tiempos establecidos.
  - Proporcionar el material necesario para el desarrollo de la capacitación.
  - Asegurar que la capacitación será impartida por personal calificado.
- IX. PLAZO Y CONDICIONES DE PAGO DEL SERVICIO.-** El pago se realizará en una sola exhibición, dentro de los 20 días naturales posteriores a la presentación de la(s) factura(s) por parte del proveedor, en la Coordinación de Contabilidad y Trámite de Erogaciones, dependiente de la Dirección de Finanzas, ubicada en General Tiburcio Montiel No. 15, esquina con Gómez Pedraza, Colonia San Miguel Chapultepec, Código Postal 11850, Delegación Miguel Hidalgo, México, Distrito Federal, de lunes a viernes en un horario de 9:00 a 13:00 horas.

ALBIOS  
ALBIOS CONTRATOS

Una vez concluido el servicio, la(s) factura(s) se presentará(n) en original reuniendo los requisitos fiscales vigentes, descripción pormenorizada del servicio de acuerdo a lo contratado, subtotal, en su caso I.V.A., importe total, firma del proveedor y del administrador del contrato, número de contrato, número de proveedor y periodo de la prestación del servicio.

Anexo a la factura, el proveedor estará obligado a entregar la documentación que acredite la recepción de los 20 manuales del curso y los 20 libros denominados "Fundamentos de Protección Radiológica Nivel POE, por parte del Instituto, en la cual el personal responsable de la logística del servicio habrá de validar.

**X. PORCENTAJE, NÚMERO Y FECHAS O PLAZOS DE LAS EXHIBICIONES Y AMORTIZACIONES DE LOS ANTICIPOS QUE SE OTORGUEN.-** No se otorgarán anticipos.

**XI. VIGENCIA.-** La vigencia del contrato será a partir de su formalización y hasta el 31 de diciembre de 2015.

**XII. MECANISMO DE COMPROBACIÓN, SUPERVISIÓN Y VERIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS CONTRATADOS.-** El o los responsables de la logística del curso por parte de la Coordinación de Salud en el Trabajo, podrán en cualquier momento verificar que el curso se desarrolle conforme a las condiciones contratadas, en caso de que el proveedor no cumpla con los compromisos pactados se levantará un acta informativa en la que se manifieste lo incumplido.

Concluido el servicio, el Administrador del contrato, emitirá un documento dirigido al Representante Legal del proveedor, en el que manifieste el porcentaje de cumplimiento del servicio.

**XIII. CRITERIO DE EVALUACIÓN:** El criterio a utilizarse será el "Método Binario", en el cual el oferente deberá ajustarse estrictamente a las características y especificaciones del servicio solicitado, establecidos en el cuerpo de los documentos denominados "Anexo Técnico" y "Términos y Condiciones".

Para determinar la evaluación, se tomarán en consideración los siguientes aspectos:

- Contenido Temático (Módulos).
- Duración del curso.
- Modalidad.
- Fechas de impartición.
- Actividades.

  
**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATOS**

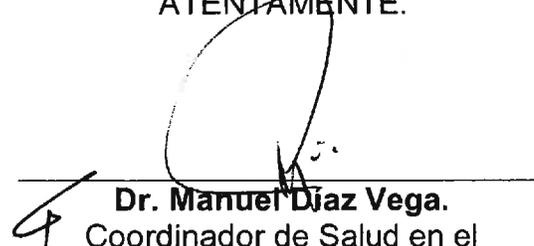
- Garantía del servicio, en términos del numeral VIII del documento denominado Términos y Condiciones.
- Material del curso y temario.

**XIV. ÁREA REQUIRENTE Y RESPONSABLE DE LA ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.-** El Área Requirente del servicio de capacitación, es la Coordinación de Salud en el Trabajo, cuyo Titular es el Dr. Manuel Díaz Vega.

**XV. ÁREA TÉCNICA.-** La División de Prevención de Riesgos de Trabajo (DPRT) dependiente de la Coordinación de Salud en el Trabajo, será la responsable de verificar que la propuesta presentada por el oferente cumpla técnicamente con los requisitos solicitados por el Instituto. Asimismo, firmará el contrato que resulte, con el carácter de Área Técnica.

**XVI. EXISTENCIA DEL SERVICIO.-** La Coordinación de Salud en el Trabajo, no cuenta con personal capacitado para desarrollar el contenido del curso "Capacitación materia de protección radiológica al personal ocupacionalmente expuesto", que se impartirá a los Especialistas de Seguridad en el Trabajo, de 17 Delegaciones institucionales y 3 de la División de Prevención de Riesgos de Trabajo.

ATENTAMENTE.



**Dr. Manuel Díaz Vega.**  
Coordinador de Salud en el  
Trabajo.

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATOS**



**ANEXO TÉCNICO PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE  
CAPACITACIÓN EN MATERIA DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA AL  
PERSONAL OCUPACIONALMENTE EXPUESTO, DE LA COORDINACIÓN DE  
SALUD EN EL TRABAJO, DURANTE EL EJERCICIO PRESUPUESTAL 2015.**

- I. **OBJETO.-** Contratación del servicio de capacitación externa, con la finalidad de formar a 20 Especialistas de Seguridad en el Trabajo, de 17 Delegaciones institucionales y 3 de la División de Prevención de Riesgos de Trabajo, en temas relacionados con la protección radiológica, para la mejora de los servicios de orientación y asesoría, así como de las propuestas para establecer las mejores prácticas y medidas de seguridad e higiene en el trabajo, las cuales se proponen a través de los estudios y programas preventivos de seguridad e higiene, para la prevención de accidentes y enfermedades de trabajo en los centros laborales del Instituto Mexicano del Seguro Social.

El curso favorecerá el desarrollo de competencias y habilidades en el cálculo de blindajes y determinación de niveles de radiación, de los Especialistas de Seguridad en el Trabajo, lo cual habrá de facilitar en lo subsiguiente, su desempeño en el desarrollo de las actividades que en materia de seguridad e higiene en el trabajo proporcionan a las empresas afiliadas y centros laborales del Instituto, de alta siniestralidad, para promover la prevención de los accidentes y enfermedades de trabajo relacionados con la exposición a radiaciones ionizantes.

- II. **DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL SERVICIO:** Curso de capacitación en materia de protección radiológica al personal ocupacionalmente expuesto, que incluye prácticas con equipos detectores de radiación ionizantes en ambientes controlados, así como la comida, café y el traslado de los alumnos del hotel en donde se hospeden a la sede en donde se llevará a cabo el servicio de capacitación y viceversa, de lunes a viernes, del 26 de octubre al 06 de noviembre de 2015, tiempo que durará el curso.

**Nombre del curso:** "Capacitación en materia de protección radiológica al personal ocupacionalmente expuesto".

**Modalidad:** Presencial.

**Número de Participantes:** 20.

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATOS**

Página 1 de 9

**Contenido temático del curso:**

MÓDULOS	HORAS	FECHA
<p><b>I.-Física Nuclear.</b></p> <p>a) Materia b) Elemento c) Número atómico y numero de masa d) Isótopos e) Peso atómico e) Concepto de mol f) Peso molecular g) Ionización h) Tabla periódica i) Tabla de nuclidos j) Masa y energía k) Problemas resueltos l) Problemas y ejercicios</p>	4	26 de octubre
<p><b>II. Radiaciones Ionizantes.</b></p> <p>a) Radiación b) Tipos de radiaciones     1. Emisión de partículas:         • Radiaciones alfa         • Radiaciones beta         • Neutrones     2. Radiaciones electromagnética     3. Otros tipos de emisiones     4. Decaimiento radiactivo y tabla de nuclidos c) Actividad d) Unidades de actividad e) Ley exponencial del decaimiento radiactivo f) Constante de decaimiento g) Vida Media h) Rayos X     • Radiación de frenado     • Rayos X característicos     • Energía de los rayos X i) Problemas resueltos j) Problemas y ejercicios</p>	4	26 de octubre

**ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS**





MÓDULOS	HORAS	FECHA
<p><b>III. Interacción de la radiación con la materia.</b></p> <p>a) Clasificación de las radiaciones ionizantes</p> <p>b) Partículas alfa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturaleza de la interacción</li> <li>• Alcance</li> </ul> <p>c) Electrones y betas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturaleza de la interacción</li> <li>• Alcance</li> <li>• Positrones</li> <li>• Alcance de los electrones rápidos</li> </ul> <p>d) Radiación electromagnética</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Efecto fotoeléctrico</li> <li>• Efecto compton</li> <li>• Producción de pares</li> <li>• Atenuación de la radiación gamma</li> <li>• Rayos X</li> <li>• Atenuación de rayos X</li> </ul> <p>e) Neutrones</p> <p>f) Problemas resueltos</p> <p>g) Problemas y ejercicios</p>	4	27 de octubre
<p><b>IV. Magnitudes y Unidades Radiológicas.</b></p> <p>a) Magnitudes, unidades y medidas</p> <p>b) Sistema internacional de unidades (S.I.U)</p> <p>c) Prefijos para unidades del sistema</p> <p>d) Otras unidades de utilidad</p> <p>e) Unidades utilizadas en protección radiológica</p> <p>f) Exposición y rapidez de exposición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposición (X)</li> <li>• Roentgen</li> <li>• Rapidez de exposición</li> <li>• Unidades comunes de rapidez de exposición</li> </ul> <p>g) Dosis absorbida y rapidez de dosis absorbida</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dosis absorbida</li> <li>• Rad</li> <li>• Rapidez de dosis absorbida</li> <li>• Unidades comunes de rapidez de dosis absorbida</li> </ul>	4	27 de octubre

ANEXOS  
 DIVISION DE CONTRATOS

*[Handwritten signature]*

MÓDULOS	HORAS	FECHA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapidez de dosis absorbida en tejido</li> <li>• Unidades comunes de rapidez de dosis absorbida en aire</li> <li>h) Equivalente de dosis y rapidez de equivalentes de dosis                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equivalente de dosis (H)</li> <li>• Factor de calidad</li> <li>• REM</li> <li>• Rapidez de equivalente de dosis</li> <li>• Unidades comunes de rapidez de equivalente de dosis</li> </ul> </li> <li>i) Problemas y ejercicios</li> </ul>		
<p><b>V. Irradiación y Contaminación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Introducción</li> <li>b) Riesgos de irradiación</li> <li>c) Medidas de protección contra la irradiación externa</li> <li>d) Medidas de protección contra la irradiación interna                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• vías de incorporación</li> <li>• vida media efectiva</li> </ul> </li> <li>e) Ropa de protección</li> <li>f) Medidas de protección individual</li> <li>g) Contaminación                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• contaminación fija</li> <li>• contaminación removible</li> </ul> </li> <li>h) Prueba de fuga                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• prueba de frotis</li> <li>• prueba de inmersión</li> </ul> </li> <li>i) Descontaminación</li> <li>j) Problemas y ejercicio</li> </ul>	4	28 de octubre
<p><b>VI. Detección y medida de la radiación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Detectores Gaseosos                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detectores o Cámaras de ionización</li> <li>• Detectores proporcionales</li> <li>• Detectores Geiger Müller</li> </ul> </li> <li>b) Detectores de centelleo</li> </ul>	4	28 de octubre

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS



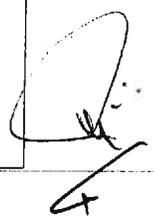


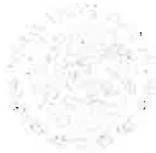
MÓDULOS	HORAS	FECHA
c) Detectores de semiconductores d) Sistemas de procesamiento de señales y medición de radiación e) Monitores portátiles de radiación <ul style="list-style-type: none"> <li>• Factor de calibración (<math>f_c</math>)</li> <li>• Precauciones e inspecciones de rutina</li> <li>• Aplicaciones de los monitores portátiles</li> </ul> f) Dosímetros personales <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dosímetros de bolsillo</li> <li>• Dosímetros de película fotográfica</li> <li>• Dosímetros termoluminiscentes</li> <li>• Dosímetros electrónicos</li> </ul> g) Importancia y precauciones en el uso de los dosímetros h) Problemas y ejercicios		
<b>VII. Efectos biológicos de la radiación.</b> a) Introducción b) La célula y sus funciones <ul style="list-style-type: none"> <li>• Núcleo</li> <li>• Membrana</li> <li>• Citoplasma</li> </ul> c) Interacción de la radiación con las células <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acciones</li> <li>• Niveles de interacción</li> </ul> d) Radiosensibilidad e) Factores influyentes en los efectos biológicos f) clasificación de los efectos biológicos g) Bajas dosis y epidemiología h) Problemas y ejercicios	8	29 de octubre
<b>VIII. Riesgos radiológicos.</b> a) Fuentes naturales de radiación <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuentes externas</li> <li>• Fuentes internas</li> </ul> c) Fuentes artificiales de radiación <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isótopos radiactivos</li> <li>• Dispositivos generadores de radiación ionizante</li> </ul>	8	30 de octubre

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS

MÓDULOS	HORAS	FECHA
d) Beneficio del uso de técnicas nucleares e) Riesgos asociados con el uso de la radiación f) Análisis de riesgos g) Requisitos y obligaciones del personal ocupacionalmente expuesto (POE) h) Problemas y ejercicios		
<p><b>IX. Protección radiológica.</b></p> <p><b>A) Principios básicos. sistema de limitación de dosis y concepto ALARA</b></p> a) Introducción b) Objetivo de la seguridad radiológica c) Sistema de limitación de dosis d) Concepto ALARA f) Límites y niveles de referencia <ul style="list-style-type: none"> <li>• Límite</li> <li>• Nivel de referencia</li> <li>• Requerimientos reglamentarios</li> <li>• Límites primarios</li> <li>• Límites secundarios</li> <li>• Límites derivados</li> <li>• Límites autorizados</li> <li>• Nivel de registro</li> <li>• Nivel de investigación</li> <li>• Nivel de intervención</li> </ul> g) Requerimientos reglamentarios para mujeres POE h) Requerimientos reglamentarios para estudiantes i) Preguntas y problemas	8	03 de noviembre
<p><b>X. Control de la exposición y contaminación. Tiempo, distancia y blindaje. Reducción de la intensidad de la fuente. Equipo y ropa de protección radiológica.</b></p> a) Factores básicos de protección radiológica <ul style="list-style-type: none"> <li>• Factor TIEMPO</li> <li>• Factor DISTANCIA</li> <li>• Factor BLINDAJE</li> </ul>	8	04 de noviembre

ANEXOS  
 REQUERIMIENTOS





MÓDULOS	HORAS	FECHA
b) Medidas de protección contra irradiación interna <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiotoxicidad</li> <li>• Medición de la actividad incorporada</li> <li>• Disposiciones generales</li> <li>• Causas de contaminación radiactiva</li> <li>• Medidas de protección individual</li> <li>• Equipo y accesorios de P.R.</li> <li>    Uso general del equipo anti-C</li> <li>    Criterios generales para el uso de equipo anti-C</li> <li>    Material suspendido en aire</li> <li>• Equipo de protección respiratoria</li> </ul> d) Problemas y ejercicios		
<b>XI. Manejo de desechos radiactivos.</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Desechos radiactivos</li> <li>b) Clasificación de desechos radiactivos</li> <li>c) Gestión de desechos radiactivos                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requerimientos reglamentarios</li> <li>• Obligaciones reglamentarias</li> <li>• Disposiciones normativas</li> </ul> </li> <li>d) Criterios de aceptación de desechos radiactivos en México</li> <li>e) Problemas y ejercicios</li> </ol>	8	05 de noviembre
<b>XII. Protección radiológica operacional y en el transporte de material radiactivo.</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Clasificación de instalaciones</li> <li>b) Vigilancia radiológica individual                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requerimientos reglamentarios del Reglamento General de Seguridad Radiológica</li> <li>• Uso de dosímetros personales</li> </ul> </li> <li>c) Vigilancia radiológica de zonas                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requerimientos reglamentarios</li> <li>• Señales y avisos</li> <li>• Controles de acceso</li> <li>• Restricción de acceso</li> </ul> </li> </ol>	4	06 de noviembre

ANEXOS  
DIVISION DE CONTRATOS

MÓDULOS	HORAS	FECHA
d) Acciones básicas de respuesta a emergencias e) Requerimientos reglamentarios <ul style="list-style-type: none"> <li>• Del Permisionario</li> <li>• Del Encargado de Seguridad Radiológica</li> <li>• Del Personal Ocupacionalmente Expuesto</li> <li>• Transporte de material radiactivo</li> <li>• Problemas y ejercicios</li> </ul>		
<b>XIII. Legislación y normativa nacional.</b> a) Marco normativo b) Ley reglamentaria del artículo 27 constitucional en materia nuclear c) Comisión nacional de seguridad nuclear y salvaguardias d) Reglamento general de seguridad radiológica (RGSR) e) Normas oficiales mexicanas f) Normatividad aplicable a instalaciones y prácticas específicas g) Problemas y ejercicios h) Normas oficiales mexicanas relacionadas con la seguridad radiológica	4	06 de noviembre

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATOS**

**Actividades:**

Durante el curso se realizarán las actividades académicas y talleres, que comprenderán los módulos del I al XIII.

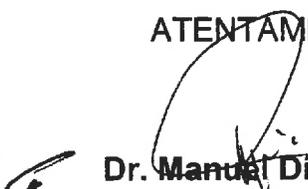
**III. VERIFICACIÓN DOCUMENTAL DEL SERVICIO.-** La Coordinación de Salud en el Trabajo, a través de la División de Prevención de Riesgos de Trabajo, verificará documentalmente que la propuesta técnica presentada por parte del ofertante, se apegue estrictamente a las especificaciones técnicas señaladas en el numeral II del presente documento considerando los aspectos siguientes:

- Contenido Temático (Módulos).



- Duración del curso.
- Modalidad.
- Fechas de impartición.
- Actividades.
- Garantía del servicio, en términos del numeral VIII del documento denominado Términos y Condiciones.

ATENTAMENTE

  
**Dr. Manuel Díaz Vega.**  
**Titular de la Coordinación de Salud en el Trabajo.**

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATOS**

SIN TEXTO



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y**  
**CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**

**Contrato N°**  
**P5M1084**

**ANEXO 3**

**“PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA Y ACTA DE ADJUDICACIÓN”**

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATOS**

**EL PRESENTE ANEXO CONSTA DE 3 HOJAS INCLUYENDO ESTA CARÁTULA**

SIN TEXTO



instituto nacional de investigaciones nucleares  
Departamento de Educación Continua

00034

SENER

"2015 Año del Generalísimo Jose Maria Morelos y Pavón"

Centro Nuclear "Dr. Nabor Carrillo Flores" a 29 de septiembre de 2015  
Oficio: EC - 156/2015

**Dr. Manuel Díaz Vega**  
**Coordinador de Salud en el Trabajo**  
**Instituto Mexicano del Seguro Social**

En respuesta a su solicitud, le presentamos la cotización del curso "**Capacitación en materia de Protección Radiológica al Personal Ocupacionalmente Expuesto**", a desarrollarse en el ININ, bajo las siguientes premisas:

- a) El horario de clase y prácticas será de 8:00 a 16:00 hrs., del 26 de Octubre al 6 de Noviembre del 2015.
- b) El ININ asignará los instructores y proporcionará 20 libros del curso "Fundamentos de Protección Radiológica Nivel POE" (1er semana) y el manual del curso (2da semana) a los alumnos.
- c) El número de participantes máximo será de 20 alumnos.
- d) **El costo del curso es de \$151,520.00 (Ciento cincuenta y un mil quinientos veinte pesos 00/100 M. N.), más 16% de impuesto al valor agregado (IVA).**
- e) Durante el curso se proporcionara transporte de la ciudad de Toluca al ININ y viceversa.
- f) El costo del curso incluye la comida (Comedor del ININ) y coffebreak.
- g) El ININ emitirá una Constancia por semana si el participante aprobó el curso.

Para confirmar la aceptación de esta propuesta, es necesario que nos lo comunique por escrito de manera oficial, ya sea en las oficinas del ININ o vía E- mail [marcoa.campos@inin.gov.mx](mailto:marcoa.campos@inin.gov.mx) o [enrique.dominquez@inin.gov.mx](mailto:enrique.dominquez@inin.gov.mx) o al Teléfono (55) 53-29-72-18 ext. 14690, 14691 o 14693.

Como siempre a sus órdenes, me despido de usted.

Atentamente

Ing. Marco Antonio Campos Castro  
Jefe del Departamento de Educación Continua

ccp: Expediente  
macc

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATOS**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN  
UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN  
COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS  
COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS  
DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN DE ACTIVOS Y LOGÍSTICA

**ACTA DE ADJUDICACIÓN DIRECTA**  
No. S-ADD-019GYR019-N008-2015

En la Ciudad de México, D.F., siendo las 13:00 horas del día 9 de octubre de 2015, se reunieron en la sala de juntas de la División de Contratación de Activos y Logística ubicada en: Calle Durango No. 291, Quinto Piso, Colonia Roma Norte, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, los servidores presentes que al final se enlistan, rubrican y firman con objeto de llevar a cabo, el Acto de Adjudicación Directa Nacional, No. S-ADD-019GYR019-N008-2015, referente la contratación del servicio de "Capacitación en materia de protección radiológica al personal ocupacionalmente expuesto, de la Coordinación de Salud en el Trabajo, durante el ejercicio presupuestal 2015"

**ADJUDICACIÓN**

**Primero.-** Con fundamento en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos el artículo 1° de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), 4° de su Reglamento, la División de Contratación de Activos y Logística, lleva a cabo la presente adjudicación directa número S-ADD-019GYR019-N008-2015.

**Segundo.-** Se determina adjudicar al Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares, de la siguiente forma:

Concepto	Cantidad y unidad de medida	Precio Unitario	Total antes de IVA
"Servicio de capacitación en materia de protección radiológica al personal ocupacionalmente expuesto, de la Coordinación de Salud en el Trabajo, durante el ejercicio presupuestal 2015"	1 (servicio)	\$151,520.00	\$151,520.00

Considerando que de esta forma se aseguran las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes para el Instituto.

**Tercero.-** El monto adjudicado es por la cantidad de \$151,520.00 (Ciento cincuenta y un mil quinientos veinte pesos 00/100 M.N.) antes del IVA.

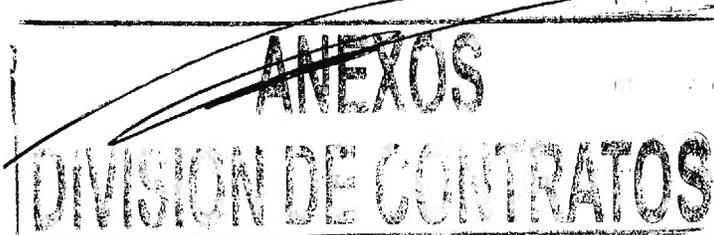
**Cuarto.-** La vigencia del servicio será a partir del día siguiente de notificación de la adjudicación y hasta el 31 de diciembre de 2015

**Quinto.-** La vigencia del contrato será a partir de su firma y hasta el 31 de diciembre de 2015-

**Sexto.-** Con fundamento en el artículo 45 de la LAASSP, se hace del conocimiento al Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares, que la prestación del servicio, así como las condiciones de pago se efectuarán conforme a los "Términos y Condiciones y Anexo Técnico", que sirvieron de base para la elaboración de su propuesta.

**Séptimo.-** Previo a la firma del contrato, las dependencias adjudicadas, deberán entregar copia de los siguientes documentos en la División de Contratos, ubicada en: Calle Durango No. 291, Décimo Piso, Colonia Roma Norte, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, México, D.F., en días y horas hábiles con un horario de 09:30 a 15:30 horas:

- Decreto de creación y de ser el caso, modificaciones que hayan sufrido
- Comprobante de domicilio.
- Registro Federal de Contribuyentes.
- Poder Notarial del Representante Legal.
- Identificación Oficial con fotografía del Representante Legal.





**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN**  
**UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN**  
**COORDINACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y CONTRATACION DE SERVICIOS**  
**COORDINACIÓN TÉCNICA DE ADQUISICIÓN DE BIENES DE INVERSIÓN Y ACTIVOS**  
**DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN DE ACTIVOS Y LOGÍSTICA**

**ACTA DE ADJUDICACIÓN DIRECTA**  
**No. S-ADD-019GYR019-N008-2015**

- Documentación que acredite que cuenta con la capacidad técnica, material y humana para la realización del objeto del contrato y que, por ello, no requerirá de la contratación con terceros en un porcentaje mayor al señalado. Dicha documentación deberá ser entregada antes de la firma del contrato y deberá formar parte del expediente respectivo bajo la responsabilidad del Área contratante.

Las dependencias y entidades firmaran el contrato derivado de esta acta dentro de los 15 días naturales siguientes a partir de la adjudicación.

**Octavo.-** Este acto es presidido por el Lic. Jorge Albarrán Hernández, Titular de la División de Contratación de Activos y Logística, dependiente de la Coordinación Técnica de Adquisición de Bienes de Inversión y Activos de este Instituto, de conformidad a lo establecido en el numeral 33 fracción I de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Instituto Mexicano del Seguro Social.

**Noveno.-** No existiendo otro asunto que tratar se da por terminado el presente acto, siendo las trece horas con treinta minutos del su fecha de inicio, firmando al margen y al calce para debida constancia y efectos legales procedentes, los que intervienen en este evento, en todas y cada una de sus hojas.

**Décimo.-** De conformidad con lo dispuesto en el artículo 37 bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se fijará una copia de la presente acta, en el tablero de comunicación de la División de Contratación de Activos y Logística, ubicada en: Calle Durango No. 291, Quinto Piso, Colonia Roma Norte, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, México, D.F., asimismo se informa que la presente acta será difundida a través del Sistema de Compras Gubernamentales de la Secretaría de la Función Pública (**CompraNet**), (<https://compranet.funcionpublica.gob.mx>), este procedimiento sustituye la notificación personal.

**Por el Instituto:**

Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares.	
--------------------------------------------------	--

**Por el Instituto Mexicano del Seguro Social:**

Titular de la División de Contratación de Activos y Logística.	 Jorge Albarrán Hernández
Representante de la Coordinación de Servicios Administrativos y Mejora de Procesos.	 Giovanni Adrián Suarez Gallegos
Representante de la Coordinación de Salud en el Trabajo	 Alejandra Eugenia Olvera Bello

**ANEXOS**  
**DIVISION DE CONTRATOS**

**SIN TEXTO**