	SERVICIOS INTEGRALES PARA LA RADIACIÓN, S.A. DE C.V.			Código: PR-VEN-03	Revisión: 5
	Fecha emisión	16/06/2020	Fecha revisión:	08/03/2022	Página: 1 de 8
	PROCEDIMIENTO SOLICITUDES, OFERTAS Y CONTRATOS PARA CALIBRACIÓN DE EQUIPOS			Referencia: NMX-CC-9001-IMNC-2015: 8.1, 8.5 NMX-EC-17025-IMNC-2018: 7.1	

1.0 OBJETIVO

Establecer y mantener procedimientos para la revisión de las solicitudes, ofertas y contratos de los servicios de calibración ofrecidos.

Establecer las políticas y los procedimientos para estas revisiones, para que den por resultado un contrato justo y claro para la realización de una calibración.

2.0 ALCANCE.

Todas las solicitudes, ofertas y contratos de los servicios de calibración ofrecidos.

3.0 DEFINICIONES

- **Contrato:** Acuerdo, generalmente escrito, por el que dos o más partes se comprometen recíprocamente a respetar y cumplir una serie de condiciones.
- **CMC:** Formato para la declaración de Capacidad de Medición y Calibración, utilizada por el Bureau International des Poids et Mesures (BIPM) para los Institutos Nacionales de **Metrología**. Las condiciones de medición son también parte importante en la declaración de las CMCs.
- **Oferta:** Aquella cantidad de bienes o servicios que se están dispuestos a vender a los consumidores bajo determinadas condiciones de mercado.
- **Solicitud:** Es una diligencia cuidadosa o un pedido.

4.0 RESPONSABILIDADES

Es corresponsabilidad de la Gerencia Comercial, la Gerencia Técnica y la Gerencia de Servicio llevar y cumplir este procedimiento.


5.0 DESARROLLO

Servicios Integrales para la Radiación, S.A. de C.V. considera un contrato como cualquier acuerdo escrito que tenga por finalidad proporcionar servicios de calibración de equipos monitores de radiación ionizante a un cliente, siempre y cuando cumpla con el método acreditado.

5.1 Solicitud por parte del cliente

Se definirá de manera presencial, vía telefónica o correo electrónico, las necesidades del tipo de servicio de calibración requerido por el cliente, donde se deberá determinar en el anexo a la cotización¹ de calibración lo siguiente:

¹ Ver Anexo a cotización (Calibración), FO-VEN-13

	SERVICIOS INTEGRALES PARA LA RADIACIÓN, S.A. DE C.V.			Código: PR-VEN-03	Revisión: 5
	Fecha emisión	16/06/2020	Fecha revisión:	08/03/2022	Página: 2 de 8
	PROCEDIMIENTO SOLICITUDES, OFERTAS Y CONTRATOS PARA CALIBRACIÓN DE EQUIPOS			Referencia: NMX-CC-9001-IMNC-2015: 8.1, 8.5 NMX-EC-17025-IMNC-2018: 7.1	

- Magnitud
- Tipo de Radiación (gamma, neutrón)
- Marca, Modelo, Número de Serie
- Intervalos
- Método de calibración
- Datos del permisionario
- Dirección de envío del equipo.

Opcional:

- En caso de requerir declaración de conformidad
- Norma de referencia o regla de selección
- Error máximo permisible
- Fecha de próxima calibración

En caso de desconocer estos datos, el ejecutivo de la gerencia comercial se pondrá en contacto con personal del laboratorio (Gerente del laboratorio, signatario, coordinador técnico) para su explicación y acuerdo.

En el momento que se tengan los requisitos por parte del cliente, el personal de la gerencia comercial verificará la CMC² para determinar si es posible realizar la calibración o si tiene alguna duda lo consultara con personal del laboratorio. Se le informará al cliente si es posible realizar los servicios de calibraciones o declinar su solicitud.

Nota 1: En caso de que el método que solicita el cliente no es el adecuado, el laboratorio debe de informarle esto al cliente para hacer la selección adecuada del mejor método de acuerdo a la aplicación.

Adicional a la información enviada por el cliente, se le proporcionará³ la siguiente información:

- El intervalo de medida acreditada y método de medida disponible de forma clara y sin ambigüedades.
- Trazabilidad de los patrones a emplear.
- Declaración del laboratorio, la cual incluirá:
 - Los métodos de calibración seleccionados.
 - Los equipos necesarios para la realización del servicio solicitado.
 - Tiempo de entrega de los resultados.

² Ver Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC), FO-LAB-09

³ Ver Anexo a cotización (Calibración), FO-VEN-13

	SERVICIOS INTEGRALES PARA LA RADIACIÓN, S.A. DE C.V.			Código: PR-VEN-03	Revisión: 5
	Fecha emisión	16/06/2020	Fecha revisión:	08/03/2022	Página: 3 de 8
	PROCEDIMIENTO SOLICITUDES, OFERTAS Y CONTRATOS PARA CALIBRACIÓN DE EQUIPOS			Referencia: NMX-CC-9001-IMNC-2015: 8.1, 8.5 NMX-EC-17025-IMNC-2018: 7.1	

En caso de ser posible realizar los servicios de calibración, la Gerencia Comercial proporcionará la cotización⁴ con su anexo³ al cliente para su aceptación, (Ver punto 5.2). De tratarse de un equipo nuevo, se deberán considerar los mismos pasos.

Nota 2: En caso de que el servicio de calibración sea parte de un servicio global, (Póliza de servicio), La Gerencia Comercial solo generará la cotización⁵ con la información comercial y el llenado del anexo a la cotización⁶ la realizará la Gerencia de Servicio, en conjunto con el cliente y una vez obtenido los datos, se proporcionará al laboratorio.

Los equipos nuevos que sean adquiridos por una empresa que tenga o contrate una póliza de servicio global, serán entregados a la Gerencia de Servicio. El departamento de Servicio será el responsable de llenar el Anexo a la cotización y de entregar al laboratorio el equipo, el número de orden de servicio y el anexo a la cotización.

5.2 Aceptación de oferta por parte del cliente

El cliente debe aceptar por escrito, por medio de una orden de compra, confirmación vía correo electrónico o contrato para iniciar con el servicio de calibración solicitado y establecido en la cotización, cumpliendo con los criterios especificados en está, tanto por el laboratorio como por el cliente.

5.3 Procesamiento de orden de compra

Una vez recibida la aceptación del cliente y antes de la realización de los servicios de calibración, la Gerencia Comercial proporciona al Laboratorio de calibración el anexo a la cotización y los datos del cliente (nombre, teléfono y correo electrónico) mediante correo electrónico, y realiza la entrega en físico de la "Orden de servicio⁷" para verificar que la información corresponda a los equipos a calibrar por el laboratorio en cuanto a volumen, tipo de trabajo, alcance ofrecido y las necesidades del cliente, con referencia a sus procedimientos internos.


Cualquier diferencia entre el pedido y la oferta o el contrato debe ser resuelta con el cliente antes de iniciar cualquier servicio. Cada contrato debe ser aceptable tanto para el laboratorio como para el cliente.

⁴ Ver Procedimiento de ventas, PR-VEN-01

⁵ Ver Procedimiento de ventas, PR-VEN-01

⁶ Ver Anexo a cotización (Calibración), FO-VEN-13

⁷ Ver Orden de servicio, FO-VEN-03

	SERVICIOS INTEGRALES PARA LA RADIACIÓN, S.A. DE C.V.			Código: PR-VEN-03	Revisión: 5
	Fecha emisión	16/06/2020	Fecha revisión:	08/03/2022	Página: 4 de 8
	PROCEDIMIENTO SOLICITUDES, OFERTAS Y CONTRATOS PARA CALIBRACIÓN DE EQUIPOS			Referencia: NMX-CC-9001-IMNC-2015: 8.1, 8.5 NMX-EC-17025-IMNC-2018: 7.1	

5.4 Ejecución de servicio de calibración

Una vez recibido el ítem, se le informa al cliente que el equipo se encuentra en el laboratorio⁸.y las condiciones físicas en que fue recibido.

Si en la verificación el equipo presenta alguna falla que impida su buen funcionamiento y por lo tanto puede afectar el proceso de calibración, el área de metrología deberá ver lo indicado en el procedimiento de revisión y reparación.⁹.

Una vez entregada al laboratorio la “Orden de servicio¹⁰” y el anexo a la cotización¹¹, el personal del laboratorio procede a realizar la calibración¹².

5.5 Capacidad y recursos del laboratorio de calibración

Se debe estimar con base a los lineamientos del MP-FE014 de la ema, la Capacidad instalada y el factor limitante para poder estimar la cantidad de servicios a ofertar al cliente, dicha estimación la debe realizar el responsable de laboratorio y debe ser registrada¹³, una vez registrada se comparte a la Gerencia Comercial para que la utilicen cuando generen cotizaciones.

El análisis de la capacidad instalada se realiza como mínimo cada 12 meses. En conjunto se hace la revisión de los recursos disponibles y la revisión del alcance en la CMC¹⁴ del laboratorio.

5.6 Métodos de medida

La selección de cada método de medida se realiza con base a lo ofertado y necesidades del cliente, para cada magnitud acreditada.

Estos se pueden revisar en la CMC del laboratorio.

⁸ Ver Procedimiento manejo del ITEM, PR-LAB-08

⁹ Ver Procedimiento de revisión y reparación de equipos detectores de radiación ionizante, PR-MET-05

¹⁰ Ver Orden de servicio, FO-VEN-03

¹¹ Ver Anexo a cotización (Calibración), FO-VEN-13

¹² Ver Procedimiento para la calibración de equipos medidores de radiación gamma o de neutrones, PR-MET-01

¹³ Ver Capacidad del laboratorio, FO-LAB-10

¹⁴ Ver Tabla de expresión de las Capacidades de Medición y Calibración (CMC), FO-LAB-09

	SERVICIOS INTEGRALES PARA LA RADIACIÓN, S.A. DE C.V.			Código: PR-VEN-03	Revisión: 5
	Fecha emisión	16/06/2020	Fecha revisión:	08/03/2022	Página: 5 de 8
	PROCEDIMIENTO SOLICITUDES, OFERTAS Y CONTRATOS PARA CALIBRACIÓN DE EQUIPOS			Referencia: NMX-CC-9001-IMNC-2015: 8.1, 8.5 NMX-EC-17025-IMNC-2018: 7.1	

5.7 Modificaciones en ofertas y contratos

5.7.1 Previo a la ejecución

En el caso que el cliente requiera una ampliación o requiera la calibración de una mayor cantidad de equipos, deberá enviar al menos una nueva orden de compra, acuerdo vía correo electrónico o por cualquier otro medio escrito. Y retomar el punto 5.1 de este procedimiento.

5.7.2 Durante la ejecución

En el caso que el cliente requiera una ampliación o requiera la calibración de una mayor cantidad de equipos, deberá enviar una nueva orden de compra, o su orden de compra modificada o un correo electrónico de aceptación del servicio. Y retomar el punto 5.1 de este procedimiento.

Se debe comunicar a todo el personal afectado cualquier modificación realizada, modificando la orden de servicio indicando la modificación a realizar.

5.8 Comunicación con los clientes


El laboratorio está dispuesto a cooperar con los clientes o sus representantes para aclarar los pedidos antes y durante la ejecución de los servicios de calibración.

El Director del Laboratorio debe conservar los registros de las revisiones, incluidas todas las modificaciones significativas. También se deben conservar los registros de las conversaciones mantenidas con los clientes relacionados con sus requisitos o con los resultados del trabajo realizado durante el período de ejecución del cualquier contrato.

5.9 Subcontratación

Cuando el cliente requiera la calibración de un equipo detector y medidor, del que **Servicios Integrales para la Radiación, S.A. de C.V.** no pueda realizar la calibración, se puede solicitar el servicio a un laboratorio externo, para lo cual el área de metrología verificará las condiciones físicas en las cuales se recibe el equipo, si éste se encuentra en condiciones óptimas, se genera una solicitud de calibración a laboratorio externo¹⁵ dirigida a la razón social del laboratorio y el equipo se envía a sus instalaciones junto con esta solicitud.

¹⁵ Ver Solicitud de calibración a laboratorio externo FO-MET-04

	SERVICIOS INTEGRALES PARA LA RADIACIÓN, S.A. DE C.V.			Código: PR-VEN-03	Revisión: 5
	Fecha emisión	16/06/2020	Fecha revisión:	08/03/2022	Página: 6 de 8
	PROCEDIMIENTO SOLICITUDES, OFERTAS Y CONTRATOS PARA CALIBRACIÓN DE EQUIPOS			Referencia: NMX-CC-9001-IMNC-2015: 8.1, 8.5 NMX-EC-17025-IMNC-2018: 7.1	

5.10 Ejecución del servicio externo

Una vez recibido el ítem, se le informa al cliente que el equipo se encuentra en el laboratorio¹⁶.y las condiciones físicas en que fue recibido.

Si en la verificación el equipo presenta alguna falla que impida su buen funcionamiento y por lo tanto puede afectar el proceso de calibración, el área de metrología deberá ver lo indicado en el procedimiento de revisión y reparación.¹⁷.

El proceso de calibración para este tipo se realizará bajo lo estipulado en el procedimiento de compras¹⁸. Para cumplir las políticas estipuladas de proveedor externo, el encargado de dar seguimiento es el personal del laboratorio de calibración. Y será responsabilidad del área de metrología llevarlo a cabo.

5.11 Desviaciones del contrato

Cualquier desviación al contrato establecida (siempre y cuando afecte directamente en el proceso de calibración), debe ser informada vía correo electrónico al Gerente del Laboratorio y al cliente tan pronto como sea posible.

En el caso de que se detecten desviaciones (todo lo que no esté definido en la CMC) que pongan en riesgo la acreditación o la integridad del laboratorio. Se deberá de dar conclusión al contrato establecido siguiendo los lineamientos legales de la compañía


6. CONTROL DE CAMBIOS.

Revisión	Fecha	Descripción de la modificación
0	16/06/2020	Alta del documento en el Sistema de Gestión de Calidad.
1	17/07/2020	En el punto 5.1 se homogeniza la información solicitada de acuerdo al Anexo a la cotización. Y se hace referencia a equipos nuevos. En la Nota 2 se modifica la redacción cambiando la palabra "teniendo" por "obteniendo".


¹⁶ Ver Procedimiento manejo del ITEM, PR-LAB-08

¹⁷ Ver Procedimiento de revisión y reparación de equipos detectores de radiación ionizante, PR-MET-05

¹⁸ Ver Procedimiento de compras, PR-COM-01

	SERVICIOS INTEGRALES PARA LA RADIACIÓN, S.A. DE C.V.			Código: PR-VEN-03	Revisión: 5
	Fecha emisión	16/06/2020	Fecha revisión:	08/03/2022	Página: 7 de 8
	PROCEDIMIENTO SOLICITUDES, OFERTAS Y CONTRATOS PARA CALIBRACIÓN DE EQUIPOS			Referencia: NMX-CC-9001-IMNC-2015: 8.1, 8.5 NMX-EC-17025-IMNC-2018: 7.1	

		<p>En el punto 5.4 Ejecución de los servicios. Se cambió la redacción del punto colocando 2 párrafos, el primero donde se indica la notificación al cliente, y el segundo donde se mencionan los 2 formatos para realizar la calibración.</p> <p>En el punto 5.9 Subcontratación. Se agregó en el segundo párrafo “el área de metrología” y al final del tercer párrafo: “Y será responsabilidad del área de metrología llevarlo a cabo.”</p>
2	13/08/2020	<p>En el punto 5.1 Solicitud por parte del cliente se agregaron 3 viñetas colocando los datos del Permisionario, Encargado de Seguridad Radiológica y Dirección de envío</p> <p>Nota 2: Se eliminó la solicitud de servicio de la redacción del procedimiento y se añadió la entrega de equipos nuevos.</p>
3	19/11/2020	<p>En el punto 5.3 se agregó a la descripción los datos del cliente, la entrega de la orden de servicio y la verificación de la información, se referencio el formato de orden de servicio.</p> <p>En el punto 5.4 se agregó la redacción para recepción, verificación del equipo y documentación para proceder con la calibración.</p> <p>Se colocó la referencia del procedimiento de revisión y reparación de equipos, la orden de servicio, el anexo a la cotización, y se corrigió la referencia 14 en el código del formato FO-LAB-09.</p> <p>En el punto 5.2.7 Se modificó la redacción del párrafo.</p> <p>Se modificó el punto 5.9 Subcontratación.</p> <p>Se agregó el punto 5.10 Ejecución del servicio externo.</p>
4	30/04/2021	<p>Se modificó el nombre de la gerencia de ventas a Gerencia Comercial.</p> <p>Se sustituyó en el punto 5.8 Gerente del Laboratorio por Director del Laboratorio.</p>

	SERVICIOS INTEGRALES PARA LA RADIACIÓN, S.A. DE C.V.			Código: PR-VEN-03	Revisión: 5
	Fecha emisión	16/06/2020	Fecha revisión:	08/03/2022	Página: 8 de 8
	PROCEDIMIENTO SOLICITUDES, OFERTAS Y CONTRATOS PARA CALIBRACIÓN DE EQUIPOS			Referencia: NMX-CC-9001-IMNC-2015: 8.1, 8.5 NMX-EC-17025-IMNC-2018: 7.1	

5	08/03/2022	En el punto <u>5.1 Solicitud por parte del cliente</u> , página 2, se elimina del listado <u>Datos del ESR</u> .
---	------------	--

7. APROBACIÓN

	NOMBRE	PUESTO	FIRMA ELECTRÓNICA
ELABORÓ	Lic. Edgar Pérez Orozco (EPO)	Coordinador de la Gerencia Comercial	
REVISÓ	MBA. Minerva Cruz Salas (MCS)	Gerente Comercial	
APROBÓ	Ing. Víctor T. Pérez González (VTP)	Director General	