



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL CONTROL DE SERVICIOS INTEGRALES DEL
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL RELATIVO A MODIFICAR ORDEN LABORATORIO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

Guía de Implementación

Mensajería HL7

Control de Servicios Integrales **Modificar Orden Laboratorio**

Versión: 1.3

Fecha de Publicación: 14/03/2022

Tabla de Revisión

La siguiente tabla describe los cambios o actualizaciones que ha sufrido el documento.

Fecha	Autor	Descripción de Cambios
16/08/2010	Brenda Berenice Rivera Pérez	Creación del Documento
19/08/2010	Brenda Berenice Rivera Pérez	Se corrigió el orden de los parámetros de la lista de respuesta al mensaje
20/08/2010	Brenda Berenice Rivera Pérez	Se agregaron comentarios al mapeo del mensaje para cada tipo de solicitud que se puede realizar
21/10/2010	Brenda Berenice Rivera Pérez	Se eliminaron las claves de los puestos para el personal médico y toda referencia al campo en este mensaje.
18/11/2010	Brenda Berenice Rivera Pérez	Se modificará el Anexo1 GovTalk especificando la estructura de la envoltura de entrada y de salida para el correcto envío y recepción del mensaje.
26/11/2010	Brenda Berenice Rivera Pérez	Se agregará la precondition para los componentes de la orden de laboratorio.
25/03/2011	Julio Alejandro Tajonar Cheen	Hubo muchos cambios por el nuevo modelo de BD de Reiman
25/08/2011	Silvia Méndez Jerónimo	Se agrega información al header
21/06/2012	Silvia Méndez Jerónimo	Se modifica el indicador de procesamiento 1 = Manual 0 = Automatizada, en el Mensaje Modelo POLB_MT0040002 (Mínimo y completo)
27/02/2014	Javier Uicab Cetina	Cambios de formato. Se sustituye anexo Govtalk por nueva envoltura de acuerdo al framework para integración de aplicaciones del IMSS. Se sube versión de 1.2.0 a 1.3
12/06/2015	Javier Uicab Cetina	Se homologa sección Anexo 1 con las guías de otros servicios integrales.
10/07/2015	Silvia Méndez Jerónimo	Se actualiza versión ETIMSS 2015

CONTENIDO

Tabla de Revisión	2
Introducción a Modificar Orden Laboratorio	4
Introducción	4
Introducción al HL7	4
Introducción al Framework de Integración de Aplicaciones del Instituto	5
Introducción al dominio	5
Especificación de Mensaje ModificarOrdenLaboratorio	8
Caso de uso	8
Interacción	8
Roles de la Aplicación	9
Tipos de mensajes	9
Request HL7 LabUpdate	11
Modelo RMIM - POLB_MT0040002	11
Mensaje Modelo – POLB_MT0040002 (Mensaje Completo)	12
Mensaje Modelo - POLB_MT0040002 (Mensaje Mínimo)	13
Mapeo del mensaje y las etiquetas para el Request de HL7	15
Response	16
Manejo de errores	17
Modelo RMIM – QUQI_MT000003	17
Mensaje Modelo – QUQI_MT000003	18
Relación de código de errores	19
Mapeo del mensaje y las etiquetas para el Response de errores de HL7	21
Anexo 1. CsiEndPointServiceWebServiceDefinitions	22
Web Service Description Language (WSDL)	22
Parámetros Request y Response	24
Ejemplo Request	25
Ejemplo Response ejecutado exitosamente	26
Ejemplo Response ejecutado con errores	27
Liga de pruebas	27
Liga de producción	27

Introducción a Modificar Orden Laboratorio

Introducción

Esta Guía de Implementación (GI) describe el dominio de **Modificar Orden Laboratorio**.

La GI describe los requerimientos necesarios del el uso del estándar para el envío de información al Sistema de Control de Servicios Integrales (CSI) del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

Cualquier contradicción de esta GI con respecto al estándar HL7 deberá ser ignorada, el estándar HL7 oficial tiene preferencia sobre esta GI. La presente está escrita en el mejor de los entendimientos de los autores sobre el estándar HL7 y se deberá tomar para la implementación en particular del dominio en cuestión.

En la primera sección de esta guía se explican a detalle los mensajes HL7 que se utilizarán para el intercambio de información de este dominio.

Introducción al HL7

HL7 está definido como el estándar de intercambio de datos “enfocado en el intercambio electrónico de información clínica, financiera y administrativa con independencia de plataforma computacionales orientados a la salud”¹.

Además de definir un estándar de datos, HL7 también define las envolturas del mensaje que definen cómo intercambiar documentos de HL7-XML entre los sistemas informáticos.

¹ www.HL7.org

Introducción al Framework de Integración de Aplicaciones del Instituto

El IMSS utiliza una Arquitectura Orientada a Servicios (SOA) para facilitar la integración e interoperabilidad entre los diferentes sistemas y plataformas existentes dentro del mismo.

Para alinearse a esta arquitectura el Sistema de Control de Servicios Integrales (CSI) expondrá un Web Service que ha sido diseñado para reducir el número de endpoints necesarios para la comunicación con las aplicaciones de los proveedores de servicios integrales.

En el anexo 1 CsiEndPointServiceWebServiceDefinitions se explica a detalle el Web Service que expondrá el sistema CSI, el WSDL, los parámetros necesarios para realizar una petición y cómo está estructurada la respuesta.

Introducción al dominio

Los datos para la modificación a una Orden de Laboratorio Clínico ya existente de un paciente, son enviados en este mensaje. Las modificaciones constan de los siguientes casos:

- Agregar Estudios o pruebas a la orden de Laboratorio
- Cancelar Pruebas de un estudio asociado a una orden de Laboratorio
- Cancelar Estudios de la orden de Laboratorio.

Cuando se genere una solicitud de modificación en CSI, deberá ser acompañada por los siguientes datos dependiendo de la operación que se realice:

AL AGREGAR ESTUDIOS O PRUEBAS A LA ORDEN DE LABORATORIO

- Folio de Orden de Laboratorio
- Fecha y hora de la elaboración de la solicitud
- Primer Apellido del usuario que realiza la actualización
- Segundo Apellido del usuario que realiza la actualización
- Nombre del usuario que realiza la actualización
- Matrícula del usuario que realiza la actualización
- Estatus de la solicitud
- Para cada Estudio:
 - Clave LOINC del Estudio
 - Estatus del estudio
 - Para cada Prueba del estudio:
 - Clave LOINC de la Prueba
 - Tipo de procesamiento
 - Fecha y hora estimada de entrega de resultado
 - Clave presupuestal de la Unidad Médica que realiza el Estudio
 - Estatus de la prueba
- Motivo de la Actualización
- Fecha y hora de registro de la actualización
- Identificador del Expediente Electrónico

- Clave presupuestal de la Unidad Médica que atiende el Estudio
- Clave del Servicio Contratado
- Identificador de la Aplicación
- RFC del proveedor
- Número de contrato

AL CANCELAR PRUEBAS DE LA ORDEN DE LABORATORIO

- Folio de Orden de Laboratorio
- Fecha y hora de la elaboración de la solicitud
- Primer Apellido del usuario que realiza la actualización
- Segundo Apellido del usuario que realiza la actualización
- Nombre del usuario que realiza la actualización
- Matrícula del usuario que realiza la actualización
- Estatus de la solicitud
- Para cada Estudio:
 - Clave LOINC del Estudio
 - Estatus del estudio
 - Para cada Prueba:
 - Clave LOINC de la Prueba
 - Motivo de la Actualización
 - Estatus de la prueba
- Fecha y hora de registro de la actualización
- Clave Presupuestal de la Unidad Médica que atiende el estudio
- Identificador del Expediente Electrónico
- Clave del Servicio Contratado
- RFC del Proveedor
- Identificador de la Aplicación
- Número de contrato

AL CANCELAR ESTUDIOS DE LA ORDEN DE LABORATORIO

- Folio de Orden de Laboratorio
- Fecha y hora de la elaboración de la solicitud
- Clave presupuestal de la Unidad Médica que realiza el Estudio
- Primer Apellido del usuario que realiza la actualización
- Segundo Apellido del usuario que realiza la actualización
- Nombre del usuario que realiza la actualización
- Matrícula del usuario que realiza la actualización
- Estatus de la solicitud
- Para cada Estudio:
 - Clave LOINC del Estudio
 - Estatus del estudio
- Motivo de la Actualización
- Fecha y hora de registro de la actualización
- Estatus de la prueba
- Identificador del Expediente Electrónico
- Clave presupuestal de la Unidad Médica que atiende el Estudio
- Clave del Servicio Contratado
- Identificador de la Aplicación
- RFC del proveedor
- Número de contrato

A fin de almacenar esta información que modifique el registro previo del estudio o prueba de la orden de laboratorio en CSI.

Cuando se genere una solicitud para **agregar nuevos estudios o pruebas** a la orden de laboratorio clínico asociada a un paciente en el sistema CSI, esta deberá ser acompañada por los siguientes datos:

- Folio de Orden de Laboratorio
- Fecha y hora de la elaboración de la solicitud
- Identificador del Expediente Electrónico

- Clave presupuestal de la Unidad Médica que atiende el Estudio
- Primer Apellido del usuario que realiza la actualización
- Segundo Apellido del usuario que realiza la actualización
- Nombre del usuario que realiza la actualización
- Matrícula del usuario que realiza la actualización
- Para cada Estudio:
 - Clave LOINC del Estudio
 - Existencia del Estudio (Si existe/No existe)
 - Acción (Actualizar)
 - Para cada prueba:
 - Clave LOINC de la Prueba
 - Tipo de procesamiento
 - Fecha y hora estimada de entrega de resultado
 - Clave presupuestal de la Unidad de Atención que realiza el estudio.
- Fecha y hora de registro de la actualización
- Motivo de la Actualización
- Clave del Servicio Contratado
- Identificador de la Aplicación
- RFC del proveedor
- Número de contrato

Cuando se genere una solicitud para **cancelar pruebas** a la orden de laboratorio clínico asociada a un paciente en el sistema CSI, esta deberá ser acompañada por los siguientes datos:

- Folio de Orden de Laboratorio
- Fecha y hora de la elaboración de la solicitud
- Identificador del Expediente Electrónico
- Clave presupuestal de la Unidad Médica que atiende el Estudio
- Primer Apellido del usuario que realiza la actualización
- Segundo Apellido del usuario que realiza la actualización
- Nombre del usuario que realiza la actualización
- Matrícula del usuario que realiza la actualización
- Para cada Estudio:
 - Clave LOINC del Estudio
 - Existencia del Estudio (Si existe)
 - Acción (Cancelar)
 - Para cada Prueba
 - Clave LOINC de la Prueba
- Motivo de la Actualización
- Fecha y hora de registro de la actualización
- Clave del Servicio Contratado
- Identificador de la Aplicación
- RFC del proveedor
- Número de contrato

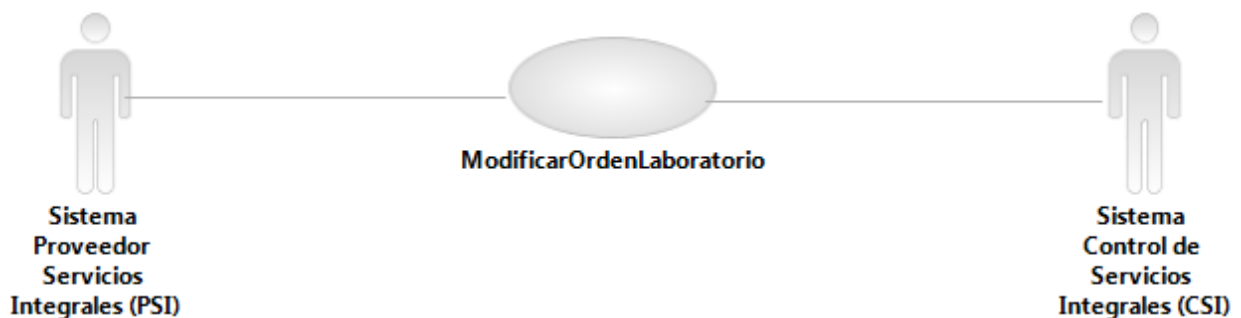
Cuando se genere una solicitud para **cancelar estudios** de la orden de laboratorio clínico asociada a un paciente en el sistema de Servicios Integrales, esta deberá ser acompañada por los siguientes datos:

- Folio de Orden de Laboratorio
- Fecha y hora de la elaboración de la solicitud
- Identificador del Expediente Electrónico
- Clave presupuestal de la Unidad Médica que atiende el Estudio
- Primer Apellido del usuario que realiza la actualización
- Segundo Apellido del usuario que realiza la actualización
- Nombre del usuario que realiza la actualización
- Matrícula del usuario que realiza la actualización
- Para cada Estudio:
 - Clave LOINC del Estudio
 - Existencia del Estudio (Si existe)
 - Acción (Cancelar)

- Motivo de la Actualización
- Fecha y hora de registro de la actualización
- Clave del Servicio Contratado
- Identificador de la Aplicación
- RFC del proveedor
- Número de contrato

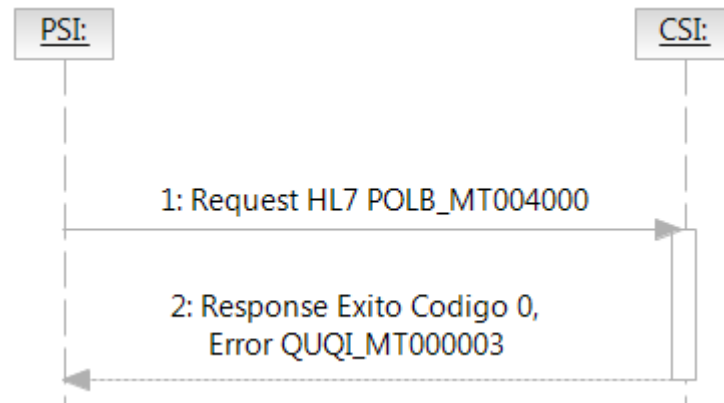
Especificación de Mensaje ModificarOrdenLaboratorio

Caso de uso



El Sistema Proveedor de Servicios Integrales envía un mensaje request HL7 con los datos para la modificación de una orden de laboratorio para su registro en CSI, el sistema CSI envía un mensaje response que contiene el resultado de la operación.

Interacción



Descripción: Se responde a una solicitud de registro de la información de una cancelación de orden de laboratorio en el sistema CSI.

Disparador del Mensaje: (POLB_MT004000)

Mensaje: Éxito código 0

Error: (QUQI_MT000003)

Tipo: A demanda del cliente

Roles de Envío / Recepción:

Envío: Sistema Proveedor Servicios Integrales (PSI)

Recepción: Sistema de Control de Servicios Integrales (CSI)

Roles de la Aplicación

PSI

Nombre Estructurado: Sistema de PSI.

Descripción: Sistema externo que envía los datos para la solicitud de registro de información de una modificación de orden de laboratorio.

CSI

Nombre Estructurado: Sistema de CSI.

Descripción: Sistema de Control de Servicios Integrales perteneciente al Instituto Mexicano del Seguro Social donde se registrara la información enviada.

Tipos de mensajes

Request HL7 LabUpdate (POLB_MT004000)

Nombre Estructurado: LabUpdate.

Descripción: Mensaje HL7 (POLB_MT004000) que permite al sistema cliente el envío de la información de modificación de una orden de laboratorio.

Precondición

La Orden de Laboratorio Clínico debe haber sido registrada previamente.

Para modificar una Orden de Laboratorio, ninguna de las pruebas de los estudios incluidos deberá tener resultado registrado.



Response Éxito Código 0

Nombre Estructurado: Éxito.

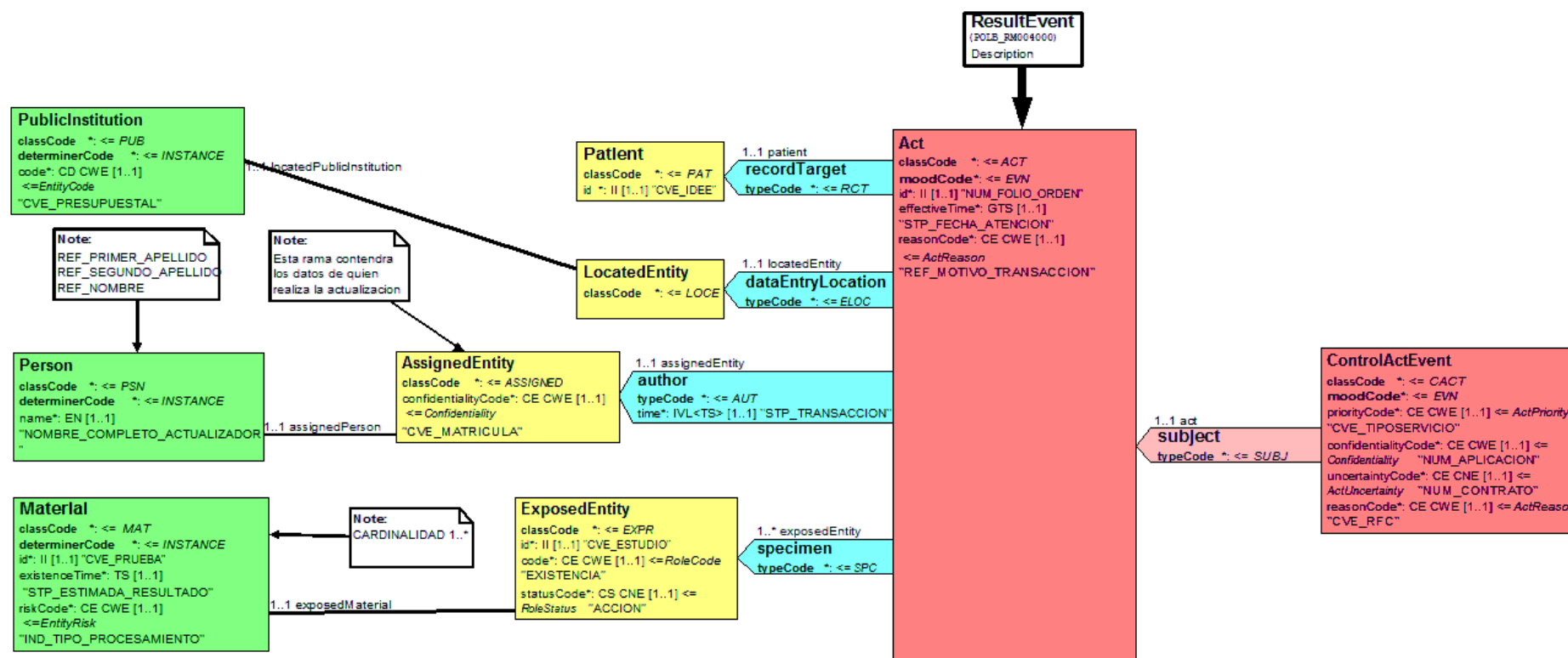
Descripción: El sistema CSI devuelve un código 0 para un mensaje procesado exitosamente. Ver Anexo 1. CsiEndPointServiceWebServiceDefinitions (Ejemplo response ejecutado exitosamente).

Poscondición:

El sistema CSI registra la información de una modificación de orden de laboratorio y regresa al sistema cliente un código 0 para éxito, en caso de no registrar la cancelación envía un mensaje con el error.

Request HL7 LabUpdate

Modelo RMIM - POLB_MT0040002



Mensaje Modelo – POLB_MT0040002 (Mensaje Completo)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" standalone="no"?>
<!--XML Example generated by RoseTree 4.2.31-->
<!--Example copyright 2010 by Health Level Seven, Inc. -->
<Act xmlns="urn:hl7-org:v3" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2002/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="urn:hl7-org:v3 POLB_HD004000.xsd">
  <!--Número de Folio de la Orden de Laboratorio a actualizar-->
    <id root="2.16.840.1.113883.19.3.2409" extension="NUM_FOLIO_ORDEN" displayable="true"/>
    <!--STP_FECHA_ATENCION: Fecha y hora de la elaboración de la solicitud de registro de la Orden de Laboratorio en el formato aaaammddhhmmss.SSS (24h)-->
    <effectiveTime value="20150101011212.123"/>
    <!--Descripción del motivo de la actualización de la Orden de Laboratorio-->
    <reasonCode code="REF_MOTIVO_TRANSACCION" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.8"
codeSystemName="ActReason" displayName="Display name"/>
    <specimen typeCode="NOTHING">
      <exposedEntity classCode="UNDWRT">
        <!--Código LOINC del Estudio de Laboratorio-->
        <id root="2.16.840.1.113883.19.3.2409" extension="CVE_ESTUDIO" displayable="true"/>
        <!--Indicador de la existencia del estudio donde: 1 = "Si existe", 0 = "No existe" -->
        <code code="EXISTENCIA" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.111"
codeSystemName="RoleCode" displayName="Display name"/>
        <!--Indicador de la acción a realizar en la solicitud a este mensaje, donde: 1= "Agregar", 0
= "Cancelar"-->
        <statusCode code="ACCION"/>
        <exposedMaterial classCode="MAT" determinerCode="INSTANCE">
          <!--Clave LOINC de la prueba de Laboratorio-->
          <id root="2.16.840.1.113883.19.3.2409" extension="CVE_PRUEBA"
displayable="true"/>
          <!--Fecha y hora de entrega de resultados en el formato aaaammddhhmmss.SSS
(24h)-->
          <existenceTime value="20150101011212.123"/>
          <!--Indicador del tipo de procesamiento donde: 1 = "Manual", 0 = "Automatizado"-
-->
          <riskCode code="IND_TIPO_PROCESAMIENTO"
codeSystem="2.16.840.1.113883.5.46" codeSystemName="EntityRisk" displayName="Display name"/>
          <!-- Clave presupuestal de la Unidad Médica que realiza el estudio -->
          <code code="CVE_PRESUPUESTAL_REALIZA"
codeSystem="2.16.840.1.113883.19.1.16040" codeSystemName="EntityCode"/>
        </exposedMaterial>
      </exposedEntity>
    </specimen>
    <recordTarget typeCode="RCT">
      <patient classCode="PAT">
        <!--Clave del Identificador del Expediente Electrónico del Paciente-->
        <id root="2.16.840.1.113883.19.3.2409" extension="CVE_IDEE" displayable="true"/>
      </patient>
    </recordTarget>
    <author typeCode="AUT">
      <!--Fecha y hora en la cual se realizo el movimiento sobre la Orden de Laboratorio en el formato
aaaammddhhmmss.SSS (24h)-->
      <time value="20150101011212.123"/>
      <assignedEntity classCode="ASSIGNED">
        <!--Clave de la matrícula del usuario que realiza la actualización-->
        <confidentialityCode code="CV_MATRICULA" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.25"
codeSystemName="Confidentiality" displayName="Display name"/>
        <assignedPerson classCode="PSN" determinerCode="INSTANCE">
          <!--Nombre completo del usuario que realiza la actualización-->
          <name use="P">
            <given>REF_NOMBRE</given>
            <family>REF_PRIMER_APELLIDO</family>
          </name>
        </assignedPerson>
      </assignedEntity>
    </author>
  </Act>
</-->
```

```

        <family>REF_SEGUNDO_APELLIDO</family>
      </name>
    </assignedPerson>
  </assignedEntity>
</author>
<dataEntryLocation typeCode="ELOC">
  <locatedEntity classCode="LOCE">
    <locatedPublicInstitution classCode="PSN" determinerCode="INSTANCE">
      <!--Clave presupuestal de la Unidad Médica que atiende el estudio-->
      <code code="CVE_PRESUPUESTAL_ATIENDE"
codeSystem="2.16.840.1.113883.19.1.16040" codeSystemName="EntityCode"/>
    </locatedPublicInstitution>
  </locatedEntity>
</dataEntryLocation>
<subjectOf typeCode="NOTHING">
  <controlActEvent classCode="ACTN" moodCode="EVN">
    <!--Clave del servicio contratado-->
    <priorityCode code="CVE_TIPO_SERVICIO" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.7"
codeSystemName="ActPriority" displayName="Display name"/>
    <!--Identificador de la aplicación utilizada-->
    <confidentialityCode code="NUM_APLICACION" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.25"
codeSystemName="Confidentiality" displayName="Display name"/>
    <!--Número de contrato-->
    <uncertaintyCode code="NUM_CONTRATO" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.25"
codeSystemName="Confidentiality" displayName="Display name"/>
    <!--Clave del Registro Federal de Contribuyentes del proveedor-->
    <reasonCode code="CVE_RFC" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.8"
codeSystemName="ActReason" displayName="Display name"/>
  </controlActEvent>
</subjectOf>
</Act>

```

Mensaje Modelo – POLB_MT0040002 (Mensaje Mínimo)

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" standalone="no"?>
<!--XML Example generated by RoseTree 4.2.31-->
<!--Example copyright 2010 by Health Level Seven, Inc. -->
<Act xmlns="urn:hl7-org:v3" xmlns:gsd="http://aurora.regenstrief.org/GenericXMLSchema"
xmlns:sch="http://www.ascc.net/xml/schematron" xmlns:xlink="http://www.w3.org/TR/WD-xlink" xmlns:ex="urn:hl7-
org/v3-example" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="urn:hl7-org:v3
..laboratorio/update\POLB_MT0040002.xsd" classCode="CASE" moodCode="EVN" nullFlavor="OTH">
  <!--Número de Folio de la Orden de Laboratorio a actualizar-->
  <id root="2.16.840.1.113883.19.3.2409" extension="NUM_FOLIO_ORDEN" displayable="true"/>
  <!--STP_FECHA_ATENCION: Fecha y hora de la elaboración de la solicitud de registro de la
Orden de Laboratorio en el formato aaaammddhhmmss.SSS (24h)-->
  <effectiveTime value="20150101011212.123"/>
  <!--Descripción del motivo de la actualización de la Orden de Laboratorio-->
  <reasonCode code="REF_MOTIVO_TRANSACCION" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.8"
codeSystemName="ActReason" displayName="Display name"/>
  <specimen typeCode="NOTHING">
    <exposedEntity classCode="UNDWRT">
      <!--Código LOINC del Estudio de Laboratorio-->
      <id root="2.16.840.1.113883.19.3.2409" extension="CVE_ESTUDIO" displayable="true"/>
      <!--Indicador de la existencia del estudio donde: 1 = "Si existe", 0 = "No existe" -->
      <code code="EXISTENCIA" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.111"
codeSystemName="RoleCode" displayName="Display name"/>
      <!--Indicador de la acción a realizar en la solicitud a este mensaje, donde: 1= "Agregar", 0
= "Cancelar"-->
      <statusCode code="ACCION"/>
    </exposedEntity>
  </specimen>
</Act>

```

```

        <exposedMaterial classCode="MAT" determinerCode="INSTANCE">
            <!--Clave LOINC de la prueba de Laboratorio-->
            <id root="2.16.840.1.113883.19.3.2409" extension="CVE_PRUEBA"
displayable="true"/>
            <!--Fecha y hora de entrega de resultados en el formato aaaammddhhmmss.SSS
(24h)-->
            <existenceTime value="20150101011212.123"/>
            <!--Indicador del tipo de procesamiento donde: 1 = "Manual", 0 = "Automatizado"-
->
            <riskCode code="IND_TIPO_PROCESAMIENTO"
codeSystem="2.16.840.1.113883.5.46" codeSystemName="EntityRisk" displayName="Display name"/>
        </exposedMaterial>
    </exposedEntity>
</specimen>
<recordTarget typeCode="RCT">
    <patient classCode="PAT">
        <!--Clave del Identificador del Expediente Electrónico del Paciente-->
        <id root="2.16.840.1.113883.19.3.2409" extension="CVE_IDEE" displayable="true"/>
    </patient>
</recordTarget>
<author typeCode="AUT">
    <!--Fecha y hora en la cual se realizó el movimiento sobre la Orden de Laboratorio en el formato
aaaammddhhmmss.SSS (24h)-->
    <time value="20150101011212.123"/>
    <assignedEntity classCode="ASSIGNED">
        <!--Clave de la matrícula del usuario que realiza la actualización-->
        <confidentialityCode code="CV_MATRICULA" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.25"
codeSystemName="Confidentiality" displayName="Display name"/>
        <assignedPerson classCode="PSN" determinerCode="INSTANCE">
            <!--Nombre completo del usuario que realiza la actualización-->
            <name use="P">
                <given>REF_NOMBRE</given>
                <family>REF_PRIMER_APELLIDO</family>
            </name>
        </assignedPerson>
    </assignedEntity>
</author>
<dataEntryLocation typeCode="ELOC">
    <locatedEntity classCode="LOCE">
        <locatedPublicInstitution classCode="PSN" determinerCode="INSTANCE">
            <!--Clave presupuestal de la Unidad Médica que atiende el estudio-->
            <code code="CVE_PRESUPUESTAL_ATIENDE"
codeSystem="2.16.840.1.113883.19.1.16040" codeSystemName="EntityCode"/>
        </locatedPublicInstitution>
    </locatedEntity>
</dataEntryLocation>
<subjectOf typeCode="NOTHING">
    <controlActEvent classCode="ACTN" moodCode="EVN">
        <!--Clave del servicio contratado-->
        <priorityCode code="CVE_TIPO_SERVICIO" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.7"
codeSystemName="ActPriority" displayName="Display name"/>
        <!--Identificador de la aplicación utilizada-->
        <confidentialityCode code="NUM_APLICACION" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.25"
codeSystemName="Confidentiality" displayName="Display name"/>
        <!--Número de contrato-->
        <uncertaintyCode code="NUM_CONTRATO" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.25"
codeSystemName="Confidentiality" displayName="Display name"/>
        <!--Clave del Registro Federal de Contribuyentes del proveedor-->
        <reasonCode code="CVE_RFC" codeSystem="2.16.840.1.113883.5.8"
codeSystemName="ActReason" displayName="Display name"/>
    </controlActEvent>
</subjectOf>
</Act>

```

Mapeo del mensaje y las etiquetas para el Request de HL7

Caso de Uso WSLModificarOrden						
CSI						MAPEO HL7 – TRAYECTORIA
CARD	R/O	CAMPO	DESCRIPCION	TIPO DATO	OBSERVACIONES	Trayectoria xpath
1..1	R	EXISTENCIA	Existencia del Estudio	NA	Indicador de la existencia del estudio donde: 1 = "Si existe", 0 = "No existe"	/Act/specimen/exposedEntity/code/@code
1..1	R	ACCION	Acción a realizar en el estudio o prueba de la orden	NA	Indicador de la 15utor15 a realizar en la solicitud a este mensaje, donde: 1= "Agregar", 0 = "Cancelar"	/Act/specimen/exposedEntity/statusCode/@code
1..1	R	STP_FECHA_ATENCION	Fecha y hora de la elaboración de la solicitud	DATETIME	Se espera el formato aaaammddhhmmss.SSS (24h) Por ejemplo: 20000301150011.000	/Act/effectiveTime/@value
1..1	R	CVE_IDEE	Identificador del Expediente Electrónico	CHAR(18)		/Act/recordTarget/patient/id/@extension
1..1	R	NUM_FOLIO_ORDEN	Folio de Orden de Laboratorio	NUMERIC(14)		/Act/id/@extension
1..1	R	CVE_MATRICULA	Matrícula del usuario que realiza la actualización	VARCHAR(10)		/Act/15utor/assignedEntity/confidentialityCode/@codeñ
1..1	R	REF_PRIMER_APELLIDO	Primer Apellido del usuario que realiza la actualización	VARCHAR(50)		/Act/author/assignedEntity/assignedPerson/name/family[1]
1..0	O	REF_SEGUNDO_APELLIDO	Segundo Apellido del usuario que realiza la actualización	VARCHAR(50)		/Act/author/assignedEntity/assignedPerson/name/family[2]
1..1	R	REF_NOMBRE	Nombre del usuario que realiza la actualización	VARCHAR(50)		/Act/author/assignedEntity/assignedPerson/name/given
1..1	R	STP_TRANSACCION	Fecha y hora de registro de la actualización	DATETIME	Se espera el formato aaaammddhhmmss.SSS (24h) Por ejemplo: 20000301150011.000	/Act/15utor/time/@value
1..1	R	REF_MOTIVO_TRANSACCION	Motivo de la Actualización	VARCHAR(100)		/Act/reasonCode/@code
1..1	R	CVE_ESTUDIO	Clave LOINC del Estudio	CHAR VARYING(10)		/Act/specimen/exposedEntity/id/@extension
1..1	R	CVE_PRESUPUESTAL ATIENDE	Clave presupuestal de la Unidad Médica que atiende el Estudio	CHAR(12)		/Act/dataEntryLocation/locatedEntity/locatedPublicInstitution/code/@code
1..*	R/O	CVE_PRUEBA	Clave LOINC de la Prueba	CHAR VARYING(10)	Este dato solo es requerido para las solicitudes Agregar Pruebas o Estudios y Cancelar Pruebas, pero no es requerido en la solicitud para Cancelar Estudios en la Orden de Laboratorio, y no será necesario su envío en este caso	/Act/specimen/exposedEntity/exposedMaterial/id/@extension

1..*	R/O	STP_ESTIMADA_RESULTADO	Fecha y hora estimada de entrega de resultado	DATETIME	Este dato solo es requerido para la solicitud Agregar Pruebas o Estudios, mientras que para Cancelar Pruebas, o Cancelar Estudios en la Orden de Laboratorio, no es requerido y no será necesario su envío en estos casos. Se espera el formato aaaammddhhmmss.SSS (24h) Por ejemplo: 20000301150011.000	/Act/specimen/exposedEntity/exposedMaterial/existenceTime/@value
1..*	R/O	IND_TIPO_PROCESAMIENTO	Tipo de procesamiento	INTEGER	Este dato solo es requerido para la solicitud Agregar Pruebas o Estudios, mientras que para Cancelar Pruebas, o Cancelar Estudios en la Orden de Laboratorio, no es requerido y no será necesario su envío en estos casos. Se esperan los siguientes valores: 1 = Manual 0 = Automatizada. Se modifica el indicador de procesamiento 1 = Manual 0 = Automatizada	/Act/specimen/exposedEntity/exposedMaterial/riskCode/@code
0..1	R/O	CVE_PRESUPUESTAL_REALIZA	Clave presupuestal de la Unidad Médica que realiza el Estudio	CHAR(12)	Este campo solo es requerido para agregar pruebas o Estudios Para las pruebas que se realizarán en los laboratorios alternos, colocar la Clave presupuestal de la Unidad Médica que atiende el estudio	/Act/specimen/exposedEntity/exposedMaterial/Code/@code
1..1	R	CVE_TIPOSERVICIO	Clave del Servicio Contratado	NUMBER(3)		/Act/subjectOf/controlActEvent/priorityCode/@code
1..1	R	NUM_APLICACION	Identificador de la Aplicación	CHAR(18)		/Act/subjectOf/controlActEvent/confidentialityCode/@code
1..1	R	CVE_RFC	RFC del proveedor	VARCHAR(13)		/Act/subjectOf/controlActEvent/reasonCode/@code
1..1	R	NUM_CONTRATO	Número de contrato	VARCHAR(25)		/Act/subjectOf/controlActEvent/uncertaintyCode/@code

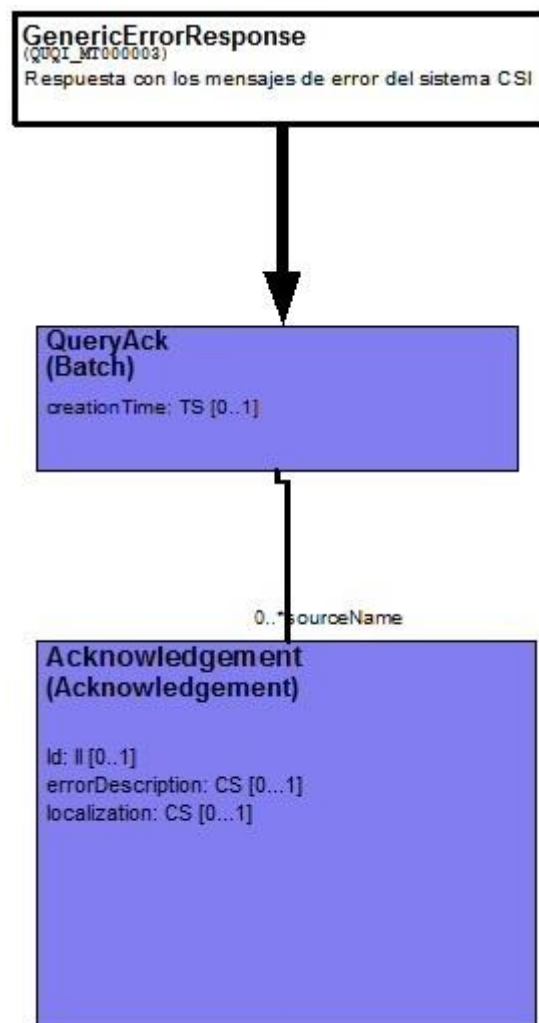
Response

Ver Anexo 1. CsiEndPointServiceWebServiceDefinitions (Ejemplo response ejecutado exitosamente).

Manejo de errores

Para el manejo de errores se utilizará el mensaje HL7 QUQI_MT000003

Modelo RMIM – QUQI_MT000003



Mensaje Modelo – QUQI_MT000003

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<GenericErrorResponse xmlns="urn:h17-org:v3">
  <!--Se obtendrá la fecha de error en el formato Aaaammddhmmss.SSS (24h)-->
  <creationTime value="20000301150011.000-0700"/>
  <acknowledgement>
    <id root="2.16.840.1.113883.3.14.2409" extension="ID_ERROR"/>
    <errorDescription>DESCRIPCION_ERROR</errorDescription>
  </acknowledgement>
  <acknowledgement>
    <id root="2.16.840.1.113883.3.14.2409" extension="ID_ERROR"/>
    <errorDescription>DESCRIPCION_ERROR</errorDescription>
  </acknowledgement>
</GenericErrorResponse>
```

Relación de código de errores

Relación de códigos de error		
Campo Request	Id Mensaje	Descripción mensaje
EXISTENCIA	ME01-739224	El campo existencia es requerido
	ME02-739329	El campo existencia no es válido
	ME03-738712	Campo existencia no encontrado
ACCION	ME01-739225	El campo acción es requerido
	ME02-739330	El campo acción no es válido
	ME03-738713	Campo acción no encontrado
STP_FECHA_ATENCION	ME01-739203	La fecha y hora de elaboración de la solicitud es requerida
	ME02-739303	La fecha y hora de elaboración de la solicitud no es válida
CVE_IDEE	ME01-008000	Identificador del Expediente Electrónico (IDEE) del paciente es requerido.
	ME02-008000	Identificador del Expediente Electrónico (IDEE) del paciente no es válido.
	ME03-008000	Identificador del Expediente Electrónico (IDEE) del paciente no fue encontrado.
NUM_FOLIO_ORDEN	ME01-739201	Folio de la orden es requerido
	ME02-739301	Folio de la orden no es válido
	ME03-738714	Folio de la orden no encontrado
CVE_MATRICULA	ME01-739226	Matricula del usuario que actualiza es requerida
	ME02-739331	Matricula del usuario que actualiza no es válida
PRIMER_APELLIDO	ME01-739227	Primer apellido del usuario que actualiza es requerido
	ME02-739332	Primer apellido del usuario que actualiza no es válido
SEGUNDO_APELLIDO	ME02-739333	Segundo apellido del usuario que actualiza no es válido
REF_NOMBRE	ME01-739228	Nombre del usuario que actualiza es requerido
	ME02-739334	Nombre del usuario que actualiza no es válido
STP_TRANSACCION	ME01-739200	La fecha de registro es requerida.
	ME02-739300	La fecha de registro no es válida.
REF_MOTIVO_TRANSACCION	ME01-739229	Motivo de la actualización es requerido
	ME02-739335	Motivo de la actualización no es válido
CVE_ESTUDIO	ME01-739211	Clave del estudio es requerido [CVE_ESTUDIO]
	ME02-739311	Clave del estudio no es válido [CVE_ESTUDIO]
	ME03-738705	Clave del estudio no fue encontrado [CVE_ESTUDIO]
CVE_PRESUPUESTAL_REALIZA	ME01-739216	Clave Presupuestal que realiza es requerido.
	ME02-739317	Clave Presupuestal que realiza no es válido.
	ME03-738707	Clave Presupuestal que realiza no fue encontrado.
CVE_PRESUPUESTAL ATIENDE	ME01-739215	Clave Presupuestal que atiende es requerido.
	ME02-739316	Clave Presupuestal que atiende no es válido.
	ME03-738706	Clave Presupuestal que atiende no fue encontrado.
CVE_PRUEBA	ME01-732000	Clave de la prueba es requerida [CVE_PRUEBA]
	ME02-739312	Clave de la prueba no es válida [CVE_PRUEBA]
	ME03-732000	Clave de la prueba no fue encontrada [CVE_PRUEBA]
	ME04-732000	Clave de la prueba duplicada [CVE_PRUEBA]

STP_ESTIMADA_RESULTADO	ME01-739214	Fecha y hora estimada del resultado es requerida [CVE_PRUEBA]
	ME02-739315	Fecha y hora estimada del resultado no es válida [CVE_PRUEBA]
IND_TIPO_PROCESAMIENTO	ME01-739212	Indicador de procesamiento es requerido [CVE_PRUEBA]
	ME02-739313	Indicador de procesamiento no es válido [CVE_PRUEBA]
CVE_TIPOSERVICIO	ME01-025000	Clave del tipo de Servicio es requerido.
	ME02-025000	Clave del tipo de Servicio no es válido.
	ME03-025000	Clave del tipo de Servicio no fue encontrado.
NUM_APLICACION	ME01-016700	Número de aplicación es requerida.
	ME02-016700	Número de aplicación no es válido.
	ME03-016700	Número de aplicación no encontrado.
NUM_CONTRATO	ME01-024900	Número de contrato es requerido.
	ME02-024900	Número de contrato no es válido.
CVE_RFC	ME01-028700	Registro Federal de Contribuyentes (RFC) Proveedor es requerido.
	ME02-028700	Registro Federal de Contribuyentes (RFC) Proveedor no es válido.
	ME03-028700	Registro Federal de Contribuyentes (RFC) Proveedor no encontrado.
Generales	ME02-733600	La sección del grupo para pruebas no es válida
	ME02-733600	La sección del grupo estudios no es válida
	ME06-901007	La llave de aplicación y el RFC no fueron encontrados
	ME06-901018	No se puede modificar, estudio [Clave estudio] [estatus], Prueba [Clave prueba] [estatus]
	ME06-901034	No se puede modificar, Orden [Folio orden][estatus]
	ME06-900200	No se tiene conexión con CSI.
	ME99-999900	Error interno de procesamiento.



Mapeo del mensaje y las etiquetas para el Response de errores de HL7

Este mapeo muestra todos los datos que pueden contenerse en la respuesta con errores de una solicitud al CsiEndPointServicioWebService

Caso de Uso ModificarOrdenLaboratorio				
CSI				MAPEO HL7 - TRAYECTORIA
CAMPO	DESCRIPCION	TIPO DATO	OBSERVACIONES	Trayectoria xpath
ID_ERROR	Id del error de acuerdo a la relación de código de errores de esta GI	CHAR(10)		/QueryAck/Acknowledgment/id/@extension
DESCRIPCION_ERROR	Descripción del errores de acuerdo a la relación de código de errores de esta GI	CHAR(200)		/QueryAck/Acknowledgment/errorDescription
FECHA	Fecha de la respuesta	TIMESTAMP		/QueryAck/Acknowledgment/creationTime/@value



Anexo 1.

CsiEndPointServiceWebServiceDefinitions

Web Service Description Language (WSDL)

Este es el WSDL que se utilizará para la comunicación entre el sistema de los proveedores de hemodiálisis y el IMSS.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<s0:definitions name="CsiEndPointServicioWebServiceDefinitions"
targetNamespace="http://imss.gob.mx/didt/cdssis/distss/csi/endpoint"
xmlns:s0="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"
xmlns:s1="http://imss.gob.mx/didt/cdssis/distss/csi/endpoint"
xmlns:s2="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/">
  <s0:types>
    <xsd:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified"
targetNamespace="http://imss.gob.mx/didt/cdssis/distss/csi/endpoint/xmltypes"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
xmlns:tns="http://imss.gob.mx/didt/cdssis/distss/csi/endpoint/xmltypes"
xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
      <xsd:element name="end-point-csi-in">
        <xsd:complexType>
          <xsd:sequence>
            <xsd:element name="id" type="xsd:string"/>
            <xsd:element name="mensaje" nillable="true" type="xsd:anyType"/>
            <xsd:element name="version" type="xsd:string"/>
          </xsd:sequence>
        </xsd:complexType>
      </xsd:element>
      <xsd:element name="end-point-csi-out">
        <xsd:complexType>
          <xsd:sequence>
            <xsd:element name="codigo" nillable="true" type="xsd:string"/>
            <xsd:element name="descripcion" nillable="true" type="xsd:string"/>
            <xsd:element name="mensaje" nillable="true" type="xsd:anyType"/>
            <xsd:element name="exito" type="xsd:boolean"/>
          </xsd:sequence>
        </xsd:complexType>
      </xsd:element>
    </xsd:schema>
    <xsd:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified"
targetNamespace="http://imss.gob.mx/didt/cdssis/distss/csi/endpoint"
xmlns:ns0="http://imss.gob.mx/didt/cdssis/distss/csi/endpoint/xmltypes">
```



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL CONTROL DE SERVICIOS INTEGRALES DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL RELATIVO A MODIFICAR ORDEN LABORATORIO

```
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
xmlns:tns="http://imss.gob.mx/didt/cdssis/distss/csi/endpoint"
xmlns:wSDL="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xsd:import
namespace="http://imss.gob.mx/didt/cdssis/distss/csi/endpoint/xmltypes"/>
  <xsd:element name="obtenerServicio" type="tns:obtenerServicio"/>
  <xsd:complexType name="obtenerServicio">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element minOccurs="0" ref="ns0:end-point-csi-in"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
  <xsd:element name="obtenerServicioResponse" type="tns:obtenerServicioResponse"/>
  <xsd:complexType name="obtenerServicioResponse">
    <xsd:sequence>
      <xsd:element minOccurs="0" ref="ns0:end-point-csi-out"/>
    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:schema>
</s0:types>
<s0:message name="obtenerServicioResponse">
  <s0:part element="s1:obtenerServicioResponse" name="parameters"/>
</s0:message>
<s0:message name="obtenerServicio">
  <s0:part element="s1:obtenerServicio" name="parameters"/>
</s0:message>
<s0:portType name="CsiEndPointServicioWeb">
  <s0:operation name="obtenerServicio">
    <s0:input message="s1:obtenerServicio" name="obtenerServicio"/>
    <s0:output message="s1:obtenerServicioResponse" name="obtenerServicioResponse"/>
  </s0:operation>
</s0:portType>
<s0:binding name="CsiEndPointServicioWebServiceSoapBinding"
type="s1:CsiEndPointServicioWeb">
  <s2:binding style="document" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
  <s0:operation name="obtenerServicio">
    <s2:operation soapAction="" style="document"/>
    <s0:input name="obtenerServicio">
      <s2:body use="literal"/>
    </s0:input>
    <s0:output name="obtenerServicioResponse">
      <s2:body use="literal"/>
    </s0:output>
  </s0:operation>
</s0:binding>
<s0:service name="CsiEndPointServicioWebService">
  <s0:port binding="s1:CsiEndPointServicioWebServiceSoapBinding"
name="CsiEndPointServicioWebSoapPort">
    <s2:address location="http://-->Solicitar a la DISTSS<--/EndPointProxyService"/>
  </s0:port>
</s0:service>
</s0:definitions>
```



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL CONTROL DE SERVICIOS INTEGRALES DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL RELATIVO A MODIFICAR ORDEN LABORATORIO

Parámetros Request y Response

Los parámetros necesarios para realizar una solicitud y los parámetros de respuesta son los siguientes:

Request: End-point-csi-in		
Nombre Campo	Descripción	Trayectoria xpath
id	Aquí se indica la operación a realizar. Para este mensaje el valor esperado para id es: modificarOrdenLaboratorio	obtenerServicio/end-point-csi-in/id
mensaje	Aquí deberá incluirse el mensaje Request HL7 de acuerdo al caso de uso modificarOrdenLaboratorio.	obtenerServicio/end-point-csi-in/mensaje
version	Aquí se indica la versión a utilizar. Para este mensaje el valor esperado para version es: 1.3	obtenerServicio/end-point-csi-in/version
Response: End-point-csi-out		
Nombre Campo	Descripción	Trayectoria xpath
codigo	Código con el resultado de la ejecución: 0 = Procesado exitosamente 1 = Procesado con errores	obtenerServicioResponse/end-point-csi-out/codigo
descripcion	0 = Procesado exitosamente 1 = Procesado con errores	obtenerServicioResponse/end-point-csi-out/descripcion
mensaje	fechaRecepcion	Fecha y hora de recepción del mensaje en formato: aaaammddhhmmss.SSS (24h) Por ejemplo: 20000301150011.000
	ticket	Número de ticket de recepción del mensaje HL7
	Mensaje HL7 de respuesta.	
exito	True = Se ejecutó correctamente False = Se ejecutó con errores	obtenerServicioResponse/end-point-csi-out/exito

Ejemplo Request

El siguiente es un ejemplo del mensaje de solicitud y como tendrá que estar estructurado:

```
<end:obtenerServicio
xmlns:end="http://imss.gob.mx/didt/cdssis/distss/csi/endpoint">
  <xt:end-point-csi-in
xmlns:xt="http://imss.gob.mx/didt/cdssis/distss/csi/endpoint/xmltypes">
    <xt:id>modificarOrdenLaboratorio</xt:id>
    <xt:mensaje>
      <!-- Inicio XML Request HL7 -->
      <Act xmlns="urn:hl7-org:v3" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2002/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="urn:hl7-org:v3 POLB_HD004000.xsd">
        <!-- ..... -->
      </Act>
      <!-- Fin XML Request HL7 -->
    </xt:mensaje>
    <xt:version>1.3</xt:version>
  </xt:end-point-csi-in>
</end:obtenerServicio>
```

Ejemplo Response ejecutado exitosamente

```
<end:obtenerServicioResponse
xmlns:end="http://imss.gob.mx/didt/cdssis/distss/csi/endpoint">
  <xt:end-point-csi-out
xmlns:xt="http://imss.gob.mx/didt/cdssis/distss/csi/endpoint/xmltypes">
    <xt:codigo>0</xt:codigo>
    <xt:descripcion>Procesado exitosamente</xt:descripcion>
    <xt:mensaje>
<!-- La descripción y trayectoria de estos campos se indica en este documento -->
      <fechaRecepcion xmlns:ser=" http://imss.gob.mx/didt/cdssis/distss/csi/services">
        201505011111016.427
      </fechaRecepcion>
      <ticket xmlns:ser="http://imss.gob.mx/didt/cdssis/distss/csi/services">
        1120140523111016427
      </ticket>
      <!-- Inicio XML Response HL7 -->
      <GenericQueryResponse xmlns="urn:hl7-org:v3">
        <urn:id root="" extension="0" />
        <urn:errorDescription>Registro Exitoso</urn:errorDescription>
      </ GenericQueryResponse>
      <!-- Fin XML Response HL7 -->
    </xt:mensaje>
    <xt:exito>True</xt:exito>
  </xt:end-point-csi-out>
</end:obtenerServicioResponse>
```

Ejemplo Response ejecutado con errores

```
<end:obtenerServicioResponse
xmlns:end="http://imss.gob.mx/didt/cdssis/distss/csi/endpoint">
  <xt:end-point-csi-out
xmlns:xt="http://imss.gob.mx/didt/cdssis/distss/csi/endpoint/xmltypes">
    <xt:codigo>1</xt:codigo>
    <xt:descripcion>Procesado con errores</xt:descripcion>
    <xt:mensaje>
<!-- La descripción y trayectoria de estos campos se indica en este documento -->
    <fechaRecepcion xmlns:ser=" http://imss.gob.mx/didt/cdssis/distss/csi/services">
      20150501111016.427
    </fechaRecepcion>
    <ticket xmlns:ser="http://imss.gob.mx/didt/cdssis/distss/csi/services">
      1120140523111016427
    </ticket>
    <!-- Inicio XML Response HL7 -->
    <GenericErrorResponse xmlns="urn:hl7-org:v3">
      <!-- Lista de errores que se pueden presentar durante el registro-->
    </GenericErrorResponse>
    <!-- Fin XML Response HL7 -->
  </xt:mensaje>
  <xt:exito>False</xt:exito>
</xt:end-point-csi-out>
</end:obtenerServicioResponse>
```

Liga de pruebas

Solicitar a CSDISA

Liga de producción

Solicitar a CSDISA