

**VICEMINISTERIO DE SALUD COLECTIVA**

Dirección de Análisis de Situación de Salud, Monitoreo y Evaluación de Resultados  
Departamento de Información en Salud (DIS)

**TÉRMINOS DE REFERENCIA  
CONTRATACIÓN DE CONSULTOR/A**

**TÍTULO:** Consultoría para realización del diagnóstico de los procesos de producción y gestión de los datos que generan los indicadores contemplados dentro del Acuerdo Marco entre el Servicio Nacional de Salud (SNS) y Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MISPAS).

**NIVEL:** Consultoría individual, nacional de corta duración.

**DEPENDENCIA:** Dirección de Análisis de Situación de Salud, Monitoreo y Evaluación de los Resultados (DASIS) y el Departamento de Bioestadística, en coordinación con la Dirección de Desarrollo y Conducción Sectorial y la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicación (DTIC).

**1.- ANTECEDENTES**

La Dirección de Análisis de Situación de Salud, Monitoreo y Evaluación de Resultados (DASIS) ha surgido de la reestructuración del Ministerio de Salud Pública mediante la resolución 000025 del año 2015 para cumplir en el ámbito misional, con alta calidad, con la Función Esencial de la Salud Pública No. 1, la cual incluye: Monitoreo, evaluación y análisis de situación de salud; Vigilancia, control y gestión de riesgos; Investigación y gestión del conocimiento.

La política de la gestión de gobierno 2020-2024 de acceso a la salud universal, impacta la planificación global de la República Dominicana. Consistente con esta política se ha formulado el Plan Estratégico Institucional del Ministerio de Salud, el cual prevé para el año 2022 en el ámbito de la Gestión de Salud Colectiva los productos: "Estadísticas en salud colectiva con enfoque de equidad disponible y actualizada" "Sistema de vigilancia epidemiológica, Implementado y articulado".

Para lograr estos productos la Dirección de Análisis de Situación de Salud (DASIS) tiene que contribuir a mejorar la integralidad de la información que provee el Sistema de Información General de Salud (SIGS), el cual es coordinado por el Departamento de Información en Salud, así como la articulación con el SINAVE (el cual es parte del SIGS y otros subsistemas que están dispersos. El SIGS, tiene 11 módulos, pero aún se necesitan realizar varios esfuerzos para su integración e implementación, unidos a un trabajo de estandarización.

**Justificación**

Los compromisos asumidos por el Ministerio de Salud Pública persiguen resultados en salud para alcanzar las metas de desarrollo humano del país, documentados en la Ley No. 1-2012 de la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030, el Plan Plurianual Nacional del Sector, el Plan Decenal de Salud, los Objetivos de Desarrollo Sostenibles y los distintos compromisos internacionales con los países de la región, siendo país miembro de la



Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), y establecen las necesidades de prestación de servicios de salud básicos para toda la población en el marco de la Estrategia de Atención Primaria de Salud y del Modelo de Atención.

La Ley 123-15 de Separación de Funciones, establece que el Servicio Nacional de Salud y el Ministerio de Salud Pública, firmarán un Acuerdo Marco de gestión, como mecanismo para facilitar la provisión de los servicios, el mismo debe contener la política de salud, los objetivos a lograr en el Acuerdo, los indicadores de desempeño, la población a la que se debe brindar los servicios de salud, los recursos financieros asignados, la calidad exigible y la información a transmitir a las distintas instancias del Sistema Nacional de Salud.

Previo a la firma del Acuerdo Marco, el Ministerio de Salud, ha definido una fase previa preparatoria de aquellos procesos que requieren ser fortalecidos dentro del MISPAS. Para ello el MISPAS cuenta con fondos de Programa Protegido, los cuales van a fortalecer las temas siguientes: Sistema de información vinculado a los indicadores del Acuerdo Marco; análisis de intervenciones que impactan resultados en salud; las capacidades de monitorear la calidad de los servicios en particular vinculados a los indicadores a ser propuestos en el Acuerdo Marco; la planificación sectorial; la capacidad de habilitar los centros de salud; la capacidad de auditar la producción de datos e indicadores del Acuerdo Marco y de los servicios que se prestan y el fortalecimiento de ciertas áreas en la Dirección de Análisis de Situación de Salud y en los procesos vinculados al Sistema de Información, entre otros aspectos considerados.

Uno de los aspectos centrales previos a la firma del Acuerdo Marco con el Servicio Nacional de Salud (SNS) es la identificación de un conjunto de indicadores que serán parte del mismo una vez se firme el Acuerdo y para esto se necesita elaborar un diagnóstico de las capacidades instaladas para la producción y gestión de los datos que dan origen a los indicadores así como la explotación de los datos para la producción de los indicadores mismo y de igual modo las capacidades instaladas en el ámbito informático. Para lo cual se requiere la contratación de consultor/a que pueda realizar un diagnóstico que identifique fortalezas o capacidades y necesidades o brechas, de los procesos para la producción de los datos e indicadores que servirán para la firma del Acuerdo Marco.

#### **Objetivo General.**

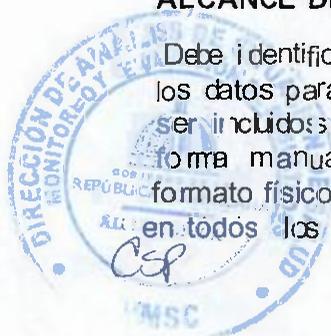
1. Elaborar el diagnóstico de la captura y recaptura de los datos vinculados con los registros que aporta la atención materna.

#### **Objetivos Específicos**

1. Identificar los elementos relacionados con el flujo de la producción de los datos proporcionados por la salud materna tanto manual como automatizado.
2. Determinar la calidad de los registros manuales relacionados con la producción de los datos proporcionados por la salud materna.

#### **ALCANCE DEL DIAGNÓSTICO**

Debe identificar las debilidades y fortalezas en los distintos procesos de la producción de los datos para los indicadores que se seleccionen para el Acuerdo Marco, los aspectos a ser incluidos como mínimo en el diagnóstico son: los procesos de recolección de datos de forma manuales y automatizada, los registros para la captura de los datos, si existen en formato físico y electrónico, ambos deben ser revisados; el procesamiento, consolidación en todos los niveles de atención y lugares donde se realizan los procesos indicados e



incluyen la rectificación, ratificación de datos, validación de las bases de datos que se emplean para la integración de los datos, proceso de comparación de las bases de datos para extraer los indicadores si se hace y si sigue instrucciones escritas, la forma de cálculo de los indicadores y si tienen o no instrucción por escrito, igualmente debe contrastar los diferentes sistemas de información utilizados en la actualidad en los centros de salud de los diferentes niveles de atención. Todos los procedimientos deben indagar si se tienen o no por escrito y deben solicitar evidencia como soporte de que existe, al igual que deben ser analizados para establecer debilidades en los mismos. De igual modo interesa el perfil profesional y formación de las personas a cargo de los distintos procesos, esto va a permitir analizar las brechas en este aspecto y tiene suma importancia porque sería parte de las mejoras que se deben proponer.

La región de salud priorizada donde se realizará el diagnóstico es la Región Metropolitana (cero) en esta primera fase, luego las regiones cuatro y la ocho.

A los fines de ilustrar los aspectos que interesan ser abordados en la metodología e instrumentos para el diagnóstico, colocamos a seguidas un ejemplo del tipo de preguntas que nos interesa tener respuestas sobre las debilidades de los procesos. Para el caso de la recolección, a modo de ejemplo solamente, ya que no tiene todos los aspectos del proceso de recolección, presentamos el tipo de información que se requiere:

- Descripción del proceso, flujos, responsables y roles, donde inicia el proceso de la recolección y donde termina; el personal a cargo en todo los pasos del proceso, su formación y experiencia, si existe escrito un procedimiento para la recolección y solicitarlo como soporte; si existe una norma que defina los conceptos de las variables que se recolectan; debe contar con el documento; si las actividades de la recolección está colocada en el desempeño del personal a cargo, debe solicitar evidencia de esto; cuál es la periodicidad de la recolección, se encuentran establecida en alguna norma, pedir la norma y revisar, se cumple la periodicidad de esa recolección; existe supervisión de que se cumpla la periodicidad; quien supervisa el proceso de recolección; se cuenta con reportes de esta supervisión; la recolección es completa o existen datos que no se recolectan, cuáles y las causas; a quién se envía el dato de la recolección; existen controles de calidad del proceso de la recolección, identificarlos y pedir soporte, problemas más importantes en la recolección que afecta el proceso y si se han definido planes de mejoras o mejoras para que el proceso supere los problemas que se reporten; si se han implementado cuáles mejoras se han hecho, pedir documentación de soporte. Los registros que se recolectan y sobre estos se deben identificar de igual modo con una batería de preguntas las debilidades y fortalezas que tienen. De todos los procesos que se indagan, se necesita saber si tiene o no documentación que los avale y deben solicitarse, si existe y no están por escrito se indica como hallazgo, los cuales serán colocados como parte de las mejoras a proponer.

Dentro del diagnóstico se debe identificar problemas y fortalezas de los sistemas informatizados de esto se va a evaluar, las debilidades y fortalezas de las plataformas informáticas que existen en relación a la recolección de los datos y los demás procesos donde existan, que dificultades tienen; cómo se conectan los registros manuales a los procesos automatizados y si estos presentan retrasos en los distintos procesos donde existen; si el personal puede acceder a los datos que se introducen en las plataformas y si existen formas de control de la calidad de los procesos se realizan en estos aplicativos. Si el personal dispone del tiempo para digitar los datos de los registros que corresponden



a los indicadores a ser seleccionados por el Acuerdo Marco. Este levantamiento se diferencia del que realizará el/la consultor/a que se contratará para ver las programaciones que contienen las aplicaciones informáticas.

- Sobre el levantamiento de la información: debe de incluir en el levantamiento de la información para el diagnóstico, los siguientes actores claves:
  - Coordinadores de área,
  - Médicos, enfermeras y promotores de las Unidades de Atención Primaria, (UNAP),
  - Otros usuarios claves en la captura y registro de los datos de la UNAP.
  - Epidemiólogos y encargados de estadísticas de los Hospitales maternos y hospitales municipales priorizados suministrados en una lista por el DIS y DASIS.
  
- Personal de las Direcciones de Áreas de Salud (DAS), Direcciones Provinciales de Salud (DPS), Direcciones Regionales de Salud (SRS), Gerencias de área, Centros de Salud públicos y privados,
- Instancias del nivel central que participan del procesamiento de los datos, tales como la Dirección General de Epidemiología, Instituto Nacional de Patología Forense, el Instituto Nacional Dr. Sergio Sarita Valdez, la Junta Central Electoral y otras instancias del nivel central, dependiendo de los indicadores que sean seleccionados para el Acuerdo Marco.

#### ACTIVIDADES:

1. Elaborar el documento con el plan de trabajo en función de la metodología contemplada.
2. Documento del flujograma sobre los datos proporcionados por los registros que aporta la salud materna y el flujograma de actores involucrados y centros de salud priorizados entregados.
3. Control de la captura y recaptura de los datos en función de la calidad.
4. Elaboración de un instrumento de producción de los datos.
5. Elaboración de una ruta de identificación de elementos incluidos en la captura de datos.
6. Elaboración de informe descriptivo de los métodos empleados y aplicados para digitalización de los datos proporcionados por la salud materna, además de los actores involucrados en el proceso de la digitalización.

#### Productos a entregar:

1. **Primer producto:** Plan de trabajo con la metodología a partir de la documentación proporcionada por el Ministerio de Salud Pública. Y, entrega de flujograma sobre la captura de los datos proporcionados por los registros que aporta la salud materna.
2. **Segundo producto:** Informe sobre la calidad de los registros proporcionados por la salud materna en la región Metropolitana-



### Perfil de consultor/a:

- Experiencia de 5 o más años, en la gestión de procesos y procedimientos de sistema de información en salud y de la explotación de datos a nivel de salud
- Maestría y/o Doctorado en salud pública, Sociología, epidemiología, estadísticas y áreas afines a salud de la población.
- Manejo de software (Excel, Word, Word Perfect Power Point, SQL, entre otros)
- Manejo de software estadísticos (SPSS, R-Studio, Stata, entre otros)
- Manejo del idioma inglés (Nivel Básico)

### Productos y tiempos de entregas

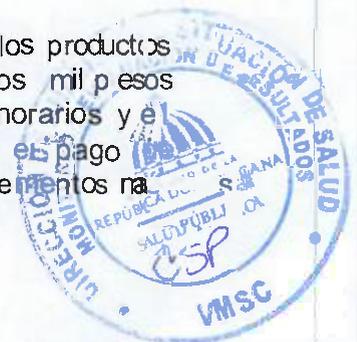
Duración de la consultoría: **Tres meses.**

*Tiempo de consultoría inicia luego de ser recibida la notificación por parte de la Dirección de Jurídico, informando que el contrato ha concluido proceso de adjudicación.*

Productos	Tiempo posterior a la firma del contrato
<b>Primer producto:</b>  Plan de trabajo con la metodología a partir de la documentación proporcionada por el Ministerio de Salud Pública. Y, entrega de flujograma sobre la captura de los datos proporcionados por los registros que aporta la salud materna.	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Primera y segunda semana del 1er mes:</b> Elaboración del documento con metodología e instrumentos para el diagnóstico. Entrega a DASIS y DDCS para revisión.</li></ul>
<b>Segundo producto:</b>  Informe sobre la calidad de los registros manuales proporcionados por la salud materna.	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>De la tercera semana del 1er mes a la 2da semana del 3er mes (8 semanas):</b> Realizar el levantamiento de información.</li><li>• <b>Tercera semana del tercer mes:</b> Entrega del documento final a DASIS y a la DCS para revisión.</li><li>• <b>Cuarta semana del tercer mes:</b> Entrega del documento final incorporando las observaciones dadas.</li></ul>

### Pagos

El monto total a pagar por concepto de la consultoría al entregarse todos los productos planteados en el presente término de referencia es de un millón y doscientos mil pesos con 00/100 (RD\$ 1,200,000.00), este monto incluye el pago de sus honorarios y viáticos para alimentación, transporte y alojamientos; además, incluye el pago de impuestos a la totalidad del monto, en los cuales no serán considerados incrementos ni



allá de la tasa actual , la cual es de impuestos del proceso. Con relación a los viáticos se contemplaron: 25 días de viajes.

**Primer pago:** a la firma del contrato. Un veinte por ciento (20%) del monto total a pagar.

**Segundo pago:** contra entrega satisfactoria de metodología e instrumentos y plan de trabajo. Un ochenta por ciento (80%) del monto total a pagar.

### Criterios de evaluación

Las propuestas técnicas de los oferentes se evaluarán con los criterios detallados a continuación con un valor total de cien (100) puntos, siendo el mínimo aceptable ochenta (80) puntos.

Concepto	Requerimiento	Documentos a presentar	Puntaje
<b>Estudios, conocimientos y habilidades</b>	Individual o equipo de trabajo que incluya: a. Maestría y/o Doctorado en salud pública, Sociología epidemiología, estadísticas, Áreas afines a Salud de la Población. a. Manejo de software (Excel, Word, Word Perfect Power Point, SQL, Publisher, entre otros) b. Manejo de software estadísticos (SPSS, R-Studio, Stata, entre otros) c. Manejo del idioma inglés (Nivel Básico).	CV* actualizado del oferente que muestre el manejo de lo indicado en el requerimiento. No es necesaria una certificación.	<b>25</b>
			a. 10 puntos a. 5 puntos b. 5 puntos c. 5 puntos
<b>Experiencia</b>	a. Experiencia de 5 o más años, en la gestión de procesos y procedimientos de sistema de información en salud y de la explotación de datos a nivel de salud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cartas de referencias de empresas o instituciones públicas o privadas a las cuales se les haya prestado servicios similares al requerido en el presente proceso (mínimo 3 cartas).</li> </ul>	<b>25</b>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentos realizados que evidencien su autoría.</li> </ul>	
<b>Estructura y contenido del diagnóstico</b>	a. Propuesta acorde con especificaciones o términos de referencia. a. Actividades con conexión lógica al alcance de los objetivos. b. Cronograma de trabajo detallado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propuesta técnica</li> </ul>	<b>30</b>
			a. 10 puntos a. 10 puntos b. 10 puntos
<b>Criterios de calidad</b>	a. Estilo de la propuesta (orden lógico, tipos y tamaño de letras, ortografía, gramática y aspecto visual). a. Aspectos del enfoque para asegurar la obtención de los objetivos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propuesta técnica</li> </ul>	<b>20</b>
			a. 10 puntos a. 10 puntos
<b>TOTAL</b>			<b>100 puntos</b>





**TÉRMINOS DE REFERENCIA  
CONTRATACIÓN DE CONSULTOR/A**

**TÍTULO:** Consultoría para realizar el diagnóstico de los procesos de producción y gestión de los datos informatizados que generan los indicadores a ser seleccionados para el Acuerdo Marco entre el Servicio Nacional de Salud (SNS) y Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MISPAS).

**NIVEL:** Consultoría individual, nacional de corta duración.

**DEPENDENCIA:** la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicación (DTI) en coordinación con la Dirección de Análisis de Situación de Salud, Monitoreo y Evaluación de los Resultados (DASIS), el Departamento de Bioestadística y la Dirección de Conducción Sectorial (DDCS).

## 1.-ANTECEDENTES

La Dirección de Análisis de Situación de Salud, Monitoreo y Evaluación de Resultados (DASIS) ha surgido de la reestructuración del Ministerio de Salud Pública mediante la resolución 000025<sup>1</sup> del año 2015 para cumplir en el ámbito misional, con alta calidad, con la Función Esencial de la Salud Pública No. 1, la cual incluye: Monitoreo, evaluación y análisis de situación de salud; Vigilancia, control y gestión de riesgos; Investigación y gestión del conocimiento.

La política de la gestión de gobierno 2020-2024<sup>2</sup> de acceso a la salud universal, impacta la planificación global de la República Dominicana. Consistente con esta política se ha formulado el Plan Estratégico Institucional del Ministerio de Salud, el cual prevé para el año 2022 en el ámbito de la Gestión de Salud Colectiva los productos: “Estadísticas en salud colectiva con enfoque de equidad disponible y actualizada” “Sistema de vigilancia epidemiológica, Implementado y articulado”.

---

<sup>1</sup> Res. 000025.

<sup>2</sup> Lineamientos Gestión de Gobierno 2020-2024.



REPUBLICA DOMINICANA

SALUD PÚBLICA

DIRECCIÓN DE COMPAÑAS  
Y CONTRATACIONES

Fecha: 6/19/20

Hora: 10:34 AM

Recibido por: [Signature]

Para lograr estos productos la Dirección de Análisis de Situación de Salud (DASIS), en coordinación con la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicación (DTI) tiene que contribuir a mejorar la integralidad de la información que provee el Sistema de Información General de Salud (SIGS), el cual es coordinado por el Departamento de Información en Salud, así como la articulación con el SINAVE (el cual es parte del SIGS y otros subsistemas que están dispersos. El SIGS, tiene 11 módulos, pero aún se necesitan realizar varios esfuerzos para su integración e implementación, unidos a un trabajo de estandarización.

## Justificación

Los compromisos asumidos por el Ministerio de Salud Pública persiguen resultados en salud para alcanzar las metas de desarrollo humano del país, documentados en la Ley N° 1-2012 de la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030, el Plan Plurianual Nacional del Sector, el Plan Decenal de Salud, los Objetivos de Desarrollo Sostenibles y los distintos compromisos internacionales con los países de la región, siendo país miembro de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), y establecen las necesidades de prestación de servicios de salud básicos para toda la población en el marco de la Estrategia de Atención Primaria de Salud y del Modelo de Atención.

La Ley 123-15 de Separación de Funciones, establece<sup>3</sup> que el Servicio Nacional de Salud y el Ministerio de Salud Pública, firmarán un Acuerdo Marco de gestión, como mecanismo para facilitar la provisión de los servicios, el mismo debe contener la política de salud, los objetivos a lograr en el Acuerdo, los indicadores de desempeño, la población a la que se debe brindar los servicios de salud, los recursos financieros asignados, la calidad exigible, la información a transmitir a las distintas instancias del Sistema Nacional de Salud.

Previo a la firma del Acuerdo Marco, el Ministerio de Salud, ha definido una fase previa preparatoria de aquellos procesos que requieren ser fortalecidos dentro del MISPAS. Para ello el MISPAS cuenta con fondos de Programa Protegido, los cuales van a fortalecer las temas siguientes: Sistema de información vinculado a los indicadores del Acuerdo Marco; análisis de intervenciones que impactan resultados en salud; las capacidades de monitorear la calidad de los servicios en particular vinculados a los indicadores a ser propuestos en el Acuerdo Marco; la planificación sectorial; la capacidad de habilitar los centros de salud; la capacidad de auditar la producción de datos e indicadores del Acuerdo Marco y de los servicios que se prestan y el fortalecimiento de ciertas áreas en la Dirección de Análisis de Situación de Salud y en los procesos vinculados al Sistema de Información, entre otros aspectos considerados.

Uno de los aspectos centrales previos a la firma del Acuerdo Marco con el Servicio Nacional de Salud (SNS) es la identificación de un conjunto de indicadores que serán parte del mismo una vez se firme el Acuerdo y para esto se necesita elaborar un diagnóstico de las capacidades instaladas para la producción y gestión de los datos que dan origen a los indicadores así como la explotación de los datos para la producción de los indicadores mismo y de igual modo las capacidades instaladas en el ámbito informático. Para lo cual se requiere la contratación de consultor/a que puedan realizar un diagnóstico que identifique fortalezas o capacidades y necesidades o brechas, el servirá de insumo

<sup>3</sup> Artículo 12 de la Ley 123-15, Que crea el Servicio Nacional de Salud de fecha 10 de julio de 2015. República Dominicana.





para trabajar las mejoras de los procesos para la producción de los datos e indicadores que servirán para la firma del Acuerdo Marco.

### Objetivo General.

1. Realizar el diagnóstico de los procesos de producción y gestión de los datos informatizados que generan los indicadores a ser seleccionados para el Acuerdo Marco entre el Servicio Nacional de Salud (SNS) y Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MISPAS).

### Objetivos Específicos

1. Identificar las fortalezas y debilidades de los sistemas informáticos relacionados con el flujo de la producción y gestión de los datos informatizados proporcionados por la salud materno-infantil.
2. Determinar la calidad de los registros digitalizados relacionados con la producción de los datos proporcionados por la salud materno -infantil.

### ALCANCE DEL DIAGNÓSTICO

Debe identificar las debilidades y fortalezas en los distintos procesos de la captura y digitalización de los datos para los indicadores que se seleccionen para el Acuerdo Marco. Los aspectos a ser incluidos como mínimo en el diagnóstico son: los procesos de recolección de datos de forma manuales y automatizada, los registros para la captura de los datos, si existen en formato físico y electrónico, ambos deben ser revisados; el procesamiento, consolidación en todos los niveles de atención y lugares donde se realizan los procesos indicados e incluyen la rectificación, ratificación de datos, validación de las bases de datos que se emplean para la integración de los datos, proceso de comparación de las bases de datos para extraer los indicadores si se hace y si sigue instrucciones escritas, la forma de cálculo de los indicadores y si tienen o no instrucción por escrito, igualmente debe contrastar los diferentes sistemas de información utilizados en la actualidad en los centros de salud de los diferentes niveles de atención. Todos los procedimientos deben indagar si se tienen o no por escrito y deben solicitar evidencia como soporte de que existe, al igual que deben ser analizados para establecer debilidades en los mismos. De igual modo interesa el perfil profesional y formación de las personas a cargo del proceso de la digitalización de los datos, esto va a permitir analizar las brechas en este aspecto y tiene suma importancia porque sería parte de las mejoras que se deben proponer.

La región de salud priorizada donde se realizará el diagnóstico es la Región Metropolitana (Región 0), posteriormente ampliando a la cuatro y la ocho.

A los fines de ilustrar los aspectos que interesan ser abordados en la metodología e instrumentos para el diagnóstico, colocamos a seguidas un ejemplo del tipo de preguntas que nos interesa tener respuestas sobre las debilidades de los procesos. Para el caso de la recolección, a modo de ejemplo solamente, ya que no tiene todos los aspectos del proceso de recolección, presentamos el tipo de información que requiere:

- Descripción del proceso de digitación, diagramas de flujos, responsables y roles, donde inicia el proceso de la recolección y donde termina; el personal a cargo en todo los pasos del proceso, su formación y experiencia, si existe escrito un procedimiento para la recolección y solicitarlo

como soporte; si existe una norma que defina los conceptos de las variables que se recolectan; debe contar con el documento; cuál es la periodicidad de la digitación de los datos en los distintos sistemas, se encuentran establecida en alguna norma, pedir la norma y revisar, se cumple la periodicidad de esa recolección; existe supervisión de que se cumpla la periodicidad; si existe supervisión para los datos digitados; se cuenta con auditorías de los sistemas; la recolección es completa o existen datos que no se recolectan en los sistemas, cuáles y las causas; a quién se envía el dato de la recolección; existen controles de calidad o validación de datos en el proceso, identificarlos y pedir soporte, problemas más importantes en la recolección que afecta el proceso y si se han definido planes de mejoras o mejoras para que el proceso supere los problemas que se reporten; si se han implementado cuáles mejoras se han hecho, pedir documentación de soporte; qué medidas de ciberseguridad se aplican a las bases de datos; esquemas de backup y consistencia para las bases de datos; entre otros. Los registros que se recolectan y sobre estos se deben identificar de igual modo con una batería de preguntas las debilidades y fortalezas que tienen. De todos los procesos que se indagan, se necesita saber si tiene o no documentación que los avale y deben solicitarse, si existe y no están por escrito se indica como hallazgo.

Dentro del diagnóstico se debe identificar problemas y fortalezas de los sistemas informatizados existentes en cuanto a cómo se validan los datos digitalizados, la detección y manejo de datos duplicados; el método de digitalización de los datos, los métodos para sincronización de los datos con las bases de datos del Ministerio de Salud Pública; alojamiento y disponibilidad de los sistemas. Este levantamiento se diferencia del que realizará el/la consultor/a que se contratará para el levantamiento de la metodología y procesos en la producción de los datos.

- Sobre el levantamiento de la información: debe de incluir en el levantamiento de la información para el diagnóstico, los siguientes actores claves:
  - o Coordinadores de área,
  - o Médicos, enfermeras y promotores de las Unidades de Atención Primaria, (UNAP),
  - o Otros usuarios claves en la captura y registro de los datos de la UNAP.
  - o Personal de las Direcciones de Áreas de Salud (DAS), Direcciones Provinciales de Salud (DPS), Direcciones Regionales de Salud (SRS), Gerencias de área, Centros de Salud públicos y privados,
  - o Instancias del nivel central que participan del procesamiento de los datos, tales como la Dirección General del Epidemiología, Instituto de Patología Forense, el instituto Sergio Sarita, la Junta Central Electoral y otras instancias del nivel central, dependiendo de los indicadores que sean seleccionados para el Acuerdo Marco.

## ACTIVIDADES:

1. Elaborar el documento con el plan de trabajo en función de la metodología contemplada.
2. Documento del flujograma sobre los datos proporcionados por los registros que aporta la salud materno-infantil, desde el punto de vista de los sistemas informáticos involucrados, y el flujograma de actores involucrados.



3. Elaboración de informe descriptivo de los métodos empleados y aplicados para digitalización de los datos proporcionados por la salud materna-Infantil, además de los actores involucrados en el proceso de la digitalización.
4. Elaboración de informe descriptivo de los métodos empleados y aplicados para explotación de las bases de datos que impactan en los indicadores de la salud materna-Infantil, además de los actores involucrados en el proceso de explotación.

#### Productos a entregar:

1. **Primer producto:** Plan de trabajo con la metodología a partir de la documentación proporcionada por el Ministerio de Salud Pública. Y, entrega de flujograma sobre la captura de los datos en los sistemas informáticos proporcionados por los registros que aporta la salud materno-infantil.
2. **Segundo producto:** Informe sobre el método de digitalización y la calidad de datos en las bases de datos de la salud materno infantil.
3. **Tercer producto:** Informe de evaluación sobre el método de sincronización y alojamiento de los datos proporcionados por la salud materna-infantil.

#### Perfil de consultor/a:

- Experiencia de 7 años en el análisis de sistemas informáticos de procesamiento transaccional y sistemas de apoyo a la toma de decisiones.
- Maestría y/o Doctorado en áreas afines con la ciencia de datos o inteligencia de negocios.
- Experiencia en manejo, registros y consolidación de datos de múltiples fuentes y/o sistemas heterogéneos.
- Experiencia en procesos de gestión de datos
- Manejo de ofimática (Excel, Word, Power Point)
- Conocimiento avanzado de bases de datos de lenguaje estructurado (SQL)
- Conocimientos de programación web (.NET, PHP, otros)
- Conocimiento de redes de datos IP e Internet.
- Conocimientos de aspectos de respaldo y ciberseguridad.
- Manejo del idioma inglés (Nivel intermedio-avanzado)





## Productos y tiempos de entregas

Duración de la consultoría: 3 meses.

Productos	Tiempo
<p><b>Primer producto:</b></p> <p>Plan de trabajo con la metodología a partir de la documentación proporcionada por el Ministerio de Salud Pública. Y, entrega de flujograma sobre la captura de los datos en los sistemas informáticos proporcionados por los registros que aporta la salud materno-infantil.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La 1ra. y 2da. semana del primer mes: Elaboración del documento con metodología e instrumentos para el diagnóstico.</li> </ul>
<p><b>Segundo producto:</b></p> <p>Informe sobre el método de digitalización y la calidad de datos en las bases de datos de la salud materno- infantil.</p> <p><b>Tercer producto:</b></p> <p>Informe de evaluación sobre el método de sincronización y alojamiento de los datos proporcionados por la salud materna-infantil.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De la 3ra. semana del primer mes a la 4ta. semana del segundo mes (6 semanas): Realizar el levantamiento de información tanto para método de digitalización como para la evaluación sobre el método de sincronización.</li> <li>• En 1ra. semana del tercer mes: Entrega de informes por producto (documentos finales) a DTI y a la DCS para revisión.</li> </ul> <p>En la 4ta. Semana del tercer mes: Entrega de documento final a DTI y a la DDCS incorporando las observaciones dadas.</p>

## Pagos

El monto total a pagar por concepto de la consultoría al entregarse todos los productos planteados en el presente término de referencia es de un millón y doscientos mil pesos con 00/100 (RD\$ 1,200,000.00) este monto incluye el pago de sus honorarios y el viáticos para alimentación, transporte y alojamientos; además, incluye el pago de impuestos a la totalidad del monto, en los cuales no serán considerados incrementos más allá de la tasa actual. Con relación a los viáticos se contemplaron: 25 días de viajes.

La realización del pago se hará de la siguiente manera:

Primer pago: a la firma del contrato. Un veinte por ciento (20%) del monto total a pagar.

Segundo pago: contra la entrega satisfactoria del segundo producto descrito en el presente término referencia. Un sesenta por ciento (60%) del monto total a pagar.

Tercer pago: contra la entrega satisfactoria del tercer producto descrito en el presente término de referencia. Un veinte por ciento (20%) del monto total a pagar.

### Criterios de evaluación

Las propuestas técnicas de los oferentes se evaluarán con los criterios detallados a continuación con un valor total de cien (100) puntos, siendo el mínimo aceptable ochenta (80) puntos.

Concepto	Requerimiento	Documentos a presentar	Puntaje
Estudios, conocimientos y habilidades	Individual o equipo de trabajo que incluya: a. Maestría y/o Doctorado en áreas afines con la ciencia de datos o inteligencia de negocios. b. Experiencia en manejo, registros y consolidación de datos de múltiples fuentes y/o sistemas heterogéneos. c. Experiencia en procesos de gestión de datos d. Manejo de ofimática (Excel, Word, Power Point) e. Conocimiento avanzado de bases de datos de lenguaje estructurado (SQL) f. Conocimientos de programación web (.NET, PHP, otros) g. Conocimiento de redes de datos IP e Internet. h. Conocimientos de aspectos de respaldo y ciberseguridad.	CV* actualizado del o los oferentes	35
			a. 5 puntos b. 5 puntos c. 5 puntos d. 2 puntos e. 5 puntos f. 5 puntos g. 3 puntos h. 3 puntos i. 2 puntos



Experiencia	a. Experiencia de 7 años en el análisis de sistemas informáticos de procesamiento transaccionales y sistemas de apoyo a la toma de decisiones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartas de referencias de empresas o instituciones públicas o privadas a las cuales se les haya prestado servicios similares al requerido en el presente proceso (mínimo 3 cartas).</li> </ul>	15
			a. 15 puntos
Estructura y contenido de la propuesta de diagnóstico	a. Propuesta acorde con especificaciones o términos de referencia. b. Actividades con conexión lógica al alcance de los objetivos. c. Cronograma de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propuesta técnica</li> </ul>	30
			a. 10 puntos b. 10 puntos c. 10 puntos
Criterios de calidad de la propuesta de diagnóstico.	a. Estilo de la propuesta (orden lógico, tipos y tamaño de letras, ortografía, gramática y aspecto visual). b. Aspectos del enfoque para asegurar la obtención de los objetivos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propuesta técnica</li> </ul>	20
			a. 10 puntos b. 10 puntos
<b>TOTAL</b>			<b>100 puntos</b>

