

**SOLICITUD DE EXPRESIONES DE INTERÉS**  
**SERVICIOS DE CONSULTORÍA**

**Selección #:** ES-T1284-P001

**Método de selección:** Selección competitiva simplificada

**País:** El Salvador

**Sector:** *Protección Social y Salud (SPH)*

**Financiación - TC #:** ES-T1284

**Proyecto #:** ES-T1284 / ATN/OC-16757-ES

**Nombre del TC:** *Programa para el uso de herramientas de tecnología innovadora para mejorar la salud*

**Descripción de los Servicios:** *Asistencia técnica para crear capacidad local para el diseño, implementación y mantenimiento de herramientas informáticas a nivel comunitario en El Salvador*

Enlace al documento TC: <https://www.iadb.org/es/project/ES-T1284>

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) está ejecutando la operación antes mencionada. Para esta operación, el BID tiene la intención de contratar los servicios de consultoría descritos en esta Solicitud de Expresiones de Interés. Las expresiones de interés deberán ser recibidas usando el Portal del BID para las Operaciones Ejecutadas por el Banco <http://beo-procurement.iadb.org/home> antes del 5 de octubre 2018 a las 5:00 P.M. (Hora de Washington DC).

Los servicios de consultoría ("los Servicios") incluyen *asistencia para desarrollar una herramienta informática modular utilizando una plataforma de código abierto que le permita al país a facilitar la captura de datos nominales a nivel comunitario y optimizar y estandarizar el flujo de trabajo durante la visita comunitaria y proveer asistencia técnica para su implementación en al menos seis municipios en El Salvador. Con esto se espera: mejor la calidad del dato, reducir la carga administrativa, optimizar la atención a la familia, facilitar los mensajes educativos, la comunicación y la toma de decisiones a nivel de red de salud y contribuir al aprendizaje para el uso de herramientas móviles para la salud para el resto del país y la región. La firma consultora será responsable para la elaboración de una propuesta para la plataforma, validación, implementación y presentación para aprobación. Se basará la propuesta en el levantamiento de requerimientos informáticas y funcionales. La firma también sería responsable diseñar, pilotear, y capacitar los usuarios y administradores del sistema y proveer asistencia técnica para crear capacidad local en gestionar y mantener el sistema a nivel nacional. También serán responsables en diseñar los materiales para capacitación y toda la documentación técnica para la herramienta. El plazo estimado de los servicios será de 18 meses, entre octubre 2018 hasta diciembre 2019.*

Las firmas consultoras elegibles serán seleccionados de acuerdo con los procedimientos establecidos en el Banco Interamericano de Desarrollo: [Política para la Selección y Contratación de Firms Consultoras para el Trabajo Operativo ejecutado por el Banco - GN-2765-1](#). Todas las firmas consultoras elegibles, según se define en la política, pueden manifestar su interés. Si la Firma consultora se presentara en Consorcio, designará a una de ellas como representante, y ésta será responsable de las comunicaciones, del registro en el portal y del envío de los documentos correspondientes.

El BID invita ahora a las firmas consultoras elegibles a expresar su interés en prestar los servicios descritos a continuación donde se presenta un borrador del resumen de los Términos de Referencia de esta asignación. Las firmas consultoras interesadas deberán proporcionar información que indique que están calificadas para suministrar los servicios (folletos, descripción de trabajos similares, experiencia en condiciones similares, disponibilidad de personal que tenga los conocimientos pertinentes, etc.). Las firmas consultoras

elegibles se pueden asociar como un emprendimiento conjunto o en un acuerdo de sub-consultoría para mejorar sus calificaciones. Dicha asociación o emprendimiento conjunto nombrará a una de las firmas como representante.

Las firmas consultoras elegibles que estén interesadas podrán obtener información adicional en horario de oficina, 09:00 a.m. - 5:00 PM (Hora de Washington DC), mediante el envío de un correo electrónico a: [María Deni Sanchez \(MARIASANC@iadb.org\)](mailto:MaríaDeniSanchez@iadb.org) y [Jennifer Nelson \(Jennifern@iadb.org\)](mailto:JenniferNelson@iadb.org)

Banco Interamericano de Desarrollo

División: *Protección Social y de la Salud (SPH)*

Atención: *María Deni Sanchez, Jefe del Equipo del Proyecto*

1300 New York Avenue, NW, Washington, DC 20577, EE.UU.

Tel: + (503) 2233-8916

Email: [MARIASANC@iadb.org](mailto:MARIASANC@iadb.org)

Sitio Web: [www.iadb.org](http://www.iadb.org)

## Borrador de Resumen de los Términos de Referencia:

# TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA CONSULTARÍA PARA EL DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE APLICACIÓN DE PLATAFORMA ELECTRÓNICA NIVEL COMUNITARIO EL SALVADOR

## I. JUSTIFICACIÓN

El Banco está implementando un Programa, [ES-T1284 : Programa para el Uso de Herramientas de Tecnología Innovadora para Mejorar la Salud](#), para el uso de herramientas de tecnología innovadora para mejorar la salud de la población. Este proyecto tiene como objetivo incorporar el uso de herramientas de tecnología para mejorar la salud con énfasis en nivel comunitario.

**Con este proyecto se espera:** (i) Desarrollar un piloto de implementación de una herramienta informática a nivel comunitario. (ii) Mejorar las herramientas de registro de información para la toma oportuna de decisiones; y (iii) Evaluar el costo/beneficio de la herramienta informática y sistematizar los productos del Sistema Único de Información (SUIS).

Con el componente 1 del proyecto se espera desarrollar una herramienta informática que le permita al país facilitar la captura de datos nominales a nivel comunitario. Esta herramienta será parte del Sistema Único de Información de Salud (SUIS), el cual es un sistema del Ministerio de Salud (MINSAL) de El Salvador, que genera información oportuna y de calidad para la toma de decisiones, en el marco de la mejora continua en la atención integral en salud a nivel comunitario de las personas, familias y comunidades con enfoque epidemiológico en el marco de la participación y organización social en salud.

Al crear un módulo para la aplicación de plataforma comunitaria se facilitará las acciones de promoción y prevención de enfermedades a nivel comunitario. Los promotores y promotoras de salud, en el marco del proceso de implementación de la reforma de salud son parte fundamental en la atención integral en salud a cargo de los Equipos Comunitarios de Salud familiar (Ecosf), motivo por el cual el diseño y uso de la plataforma comunitaria permitirá desarrollar habilidades y destrezas de los recursos humanos en capturar información rápida y para la toma oportuna de las decisiones, disminuyendo los riesgos de error y de duplicar la información por el uso paralelos (diferentes formularios). Esto permitirá contar con mayor tiempo para la atención en salud, provocando mayor impacto y calidad en los mensajes de consejería y capacitación a las personas familia y comunidades.

Con la implementación de esta herramienta se espera: mejorar la calidad del registro de los datos, reducir la carga administrativa, optimizar la atención integral a la persona, familia y comunidad, facilitar el desarrollo los mensajes educativos, mejorar la comunicación y la toma de decisiones a nivel de red de salud, mejorar el monitoreo, supervisión y evaluación de las actividades que realizan los promotores, contribuyendo en las acciones de mejora en salud a nivel nacional.

## II. MARCO CONTEXTUAL.

Con la implementación de la Reforma de Salud en El Salvador, el promotor de salud ha sido un componente crucial para lograr la implementación del Modelo de Atención Integral en Salud con enfoque familiar y comunitario, permitiendo disminuir la brecha y las inequidades en salud que afectan a la población más vulnerable, mejorando el acceso a servicios de salud, con la realización de acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad; aplicando dinámicamente el abordaje de la determinación social en salud que permite la identificación de las causas estructurales del proceso salud enfermedad en los diferentes espacios y niveles de la vida nacional, que afectan a la persona, familia y la comunidad, ayudando a vincularlas con las entidades de desarrollo social, por medio del fomento de la organización y la participación social en salud.

Los promotores y promotoras de salud son el componente esencial, ya que asumen la tarea de ser el primer contacto del sistema nacional de salud con la comunidad. Siendo formados para = promover conductas de autocuidado, promoción de la salud y prevención de enfermedades, además de promover y desarrollar la organización y participación comunitaria que contribuya a la toma del control de la determinación social de la salud, por parte de los diferentes actores comunitarios.

El promotor o promotora de salud debe registrar, analizar, e informar a los diferentes niveles, según se requiera, de manera oportuna por medio de los registros correspondientes, y según el evento y frecuencia deseada. Se requiere de información de calidad, consistente y veraz, para actuar de forma oportuna en la toma de decisiones. Aun con los avances del SIFF, los promotores de salud, sus supervisores y los Ecosf tienen un reto importante en lo cual la mayoría de la información nominal captada a nivel comunitario se queda registrado en papel. La captación de datos es un proceso que se realiza a diario en diferentes instrumentos de registro.

Posteriormente esta información contribuye a diferentes fuentes del Sistema Único de Información del MINSAL, para ello se establecen los siguientes formatos: el Registro diario de actividades y tabulador diario de actividades; también lleva de manera permanente una serie de registros auxiliares que le permiten tomar decisiones oportunas y programar acciones de salud. Algunos de los instrumentos de registro de información son: listados de la población en sus diferentes grupos etarios con información de interés, control de referencias enviadas y su respuesta, control de medicamentos e insumos, entre otros.

En la actualidad, además de contribuir en el llenado y utilización del SIFF, el promotor debe hacer un llenado de registro en papel y posteriormente consolidar los datos de sus áreas de responsabilidad. La consolidación la lleva a cabo de forma manual y después debe entregársela al supervisor de salud comunitaria para que en la Unidad Comunitaria de Salud Familiar (UCSF) sede, sea digitada en el sistema. Esto ocasiona que gran parte del tiempo sea dedicado al llenado y digitalizado en el sistema con lo cual el tiempo para las acciones de promoción de salud se ve afectado. Estos mismos retos aplican a los supervisores de los promotores. Además, muchas de las herramientas que el MINSAL ha desarrollado en materia de comunicación (como videos, canciones, folletos, rotafolios), no se han podido utilizar a nivel comunitario de manera estándar por falta de equipamiento y procesos optimizados.

Con apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Iniciativa Salud Mesoamérica (ISM), el MINSAL ha decidido implementar un piloto de una herramienta basada en el SIFF y en el trabajo previo de la ISM con CommCare<sup>1</sup>, tomando en cuenta las lecciones aprendidas. El piloto se implementará en 3 regiones y 6 municipios pertenecientes a la ISM, donde existen 60 promotores de salud, 7 supervisores y 19 UCSF.

**Figura 1 PROPUESTA DE MUNICIPIOS PARA PLATAFORMA COMUNITARIA MUNICIPIOS MESOAMÉRICA**

REGIÓN	SIBASI	MUNICIPIO	No. UCSF	Nombre de UCSF	Categorización	ECOSF	ÁREA	PROMOTOR/A	TOTAL X M	SUPER. ESPEC.
Paracentral	La Paz	Santa María Ostuma	1	Santa María Ostuma	Intermedia	Familiar	Urbana	1	6	1
			2	El Chaperno	Básica	Familiar	rural	3		
			3	El Carrizal	Básica	Familiar	rural	2		
	San Vicente	San Idefonso	4	San Idefonso	Intermedia	Familiar	Urbana	2	9	1
			5	Guachipilín	Básica	Familiar	rural	3		
			6	San Lorenzo	Básica	Familiar	rural	4		
Cuscatlan	Monte San Juan	7	Monte San Juan	Intermedia	Familiar	Urbana	3	11	1	
		8	San Nicolás	Básica	Familiar	rural	4			
		9	Soledad	Básica	Familiar	rural	4			
Central	La Libertad	Chilitupán	10	Chilitupán	Intermedia	Familiar	Urbana	4	12	1
			11	Taquillo	Intermedia	Familiar	rural	5		
			12	Termópilas	Básica	Familiar	rural	3		
Oriental	La Unión	El Sauce	13	El Sauce	Intermedia	Familiar	Urbana	2	7	1
			14	Tapetate	Básica	Familiar	rural	3		
			15	Santa Rosita	Básica	Familiar	rural	2		
	Morazán	Sociedad	16	Sociedad	Intermedia	Familiar	Urbana	3	12	1
			17	Labranza	Básica	Familiar	rural	3		
			18	Peñón	Básica	Familiar	rural	3		
			19	Animas	Básica	Familiar	rural	3		
<b>TOTAL</b>								<b>57</b>	<b>57</b>	<b>6</b>

### III. OBJETIVOS

El objetivo de esta consultoría es desarrollar una herramienta informática modular utilizando una plataforma de código abierto que le permita al país facilitar la captura de datos nominales a nivel comunitario optimizando y estandarizando el flujo de trabajo durante la visita comunitaria y proveer asistencia técnica para su implementación en 6 municipios. Con esto se espera: mejorar la calidad del dato, reducir la carga administrativa, optimizar la atención a la familia, facilitar los mensajes educativos, la comunicación y la toma oportuna de decisiones a nivel de RIIS y contribuir al aprendizaje para el uso de mSalud a nivel nacional.

### IV. DESCRIPCIÓN DE LA CONSULTORIA

Dentro de las actividades resaltan las siguientes:

1. Diagnóstico: Llevar a cabo un levantamiento de requerimientos y diseño del prototipo de la solución informática (ver anexo 1 por listado preliminar de funcionalidades identificados) y una evaluación de capacidad local de gestión y soporte.
  - Identificar puntos de mejora, retos e ineficiencias en el proceso actual.
  - Identificar flujos, instrumentos y variables críticos para la intervención.
  - Apoyar los equipos a optimizar el proceso con la integración de la herramienta
  - Analizar las capacidades locales para instalar, mantener y proveer soporte de la plataforma.
  - Proveer un plan de mejora para transferir todas las capacidades de desarrollo y soporte tecnológico al personal informático de la DTIC.
2. Llevar a cabo un piloto y ajuste de la herramienta;
  - Incorporación de la herramienta mSalud al diseño de la intervención
  - Asistencia en diseño, mapeo y optimización de procesos para herramientas de mSalud
  - Pilotaje y ajuste de la herramienta mSalud
3. Brindar capacitación informática, a supervisores y a usuarios finales en El Salvador, por ejemplo:
  - Capacitación de usuarios de campo en el uso de la herramienta mSalud (60 trabajadores comunitarios, taller en sitio o capacitación en servicio).
  - Capacitación de facilitadores en la implementación de mSalud y capacitar a los formadores para seguimiento y monitoreo (16 personas, incluyendo el equipo de supervisores, informáticos, estadísticos, , taller en sitio y/o a nivel nacional).
  - Capacitación de administradores de programas no relacionados con TI en el ajuste de las formas, flujos e indicadores de herramientas de mSalud (10 personas).
  - Capacitación de profesionales de TI en el implementación, gestión y actualización del sistema e integración con sistemas existentes. Se debe incluir una introducción a las tecnológicas incluidos en la plataforma, y la instalación, gestión, y mantenimiento, con el fin de lograr una instalación local de la plataforma seleccionada. (Equipo de 13 profesionales).
  - Las capacitaciones se deben hacer en campo en las áreas intervenidas o beneficiadas en forma de taller.
  - Considerar los procesos de logística para el desarrollo de la capacitación: materiales, equipo, suministros y alimentación.
4. Implementar y proveer asistencia técnica para el monitoreo y mejora continua de la implementación de la herramienta: Competencias clave que se transferirán a los directores de programas locales:
  - Diseño y modificación de la herramienta mSalud: Mapeo de procesos y optimización para herramientas de mSalud.

- Control de calidad de datos: Interpretación de datos, por ejemplo, procesos estadísticos básicos como tendencias de datos, medios, mediana, modo, valores atípicos.
  - Gestión del programa mSalud: asegurar que los usuarios envíen sus datos de manera oportuna; Capacidad para replicar el programa y ampliarlo a otras áreas del país; Gestión de errores, soportes y hardware (realizar pruebas de ser necesario).
  - Instalación, administración y mantenimiento de la herramienta mSalud para el DTIC: Instalación local de la plataforma, actualización y gestión de software, incluyendo capacitación en las tecnologías que son parte de la plataforma; Integración de software con la SIFF y las plataformas de la DTIC.
  - Se puede proveer asistencia técnica en combinación de forma presencial y por la distancia.
5. Elaborar la documentación de la herramienta y sistematizar los materiales utilizados durante el piloto: Se requiere documentación detallada de la aplicación, como se usa, y como replicarlo. Esto implica que todos los materiales utilizados en el diseño e implementación (flujos, PPTs de capacitación, guías, etc.) requieren ser sistematizados para la fácil replicación del sistema para el MINSAL. Igualmente, se requiere documentación de alta calidad para la parte informática.

La documentación mínima requerida del software debe contener:

- **Descripción y contexto** Descripción de las funcionalidades, el contexto donde fue desarrollado y los problemas que ayudó a resolver.
- **Guía de usuario** Paso a paso dirigido al usuario final sobre cómo empezar a usar y gestionar la aplicación.
- **Guía de capacitación paso a paso dirigido al personal de supervisión y capacitación del sistema**
- **Guía de instalación y mantenimiento** Instrucciones para configurar el ambiente de ejecución para instalar y mantener la aplicación. Se debe también especificar las dependencias de otras herramientas digitales (librerías, frameworks, acceso a bases de datos y licencias de cada recurso), en caso de ser necesario.
- Código desarrollado durante este consultaría debe cumplir con los condiciones necesarias e ideales especificados en la sección de Evaluación de la Guía de Publicación de Herramientas Digitales disponible aquí: <https://el-bid.github.io/guia-de-publicacion/documents/evaluacion/>. El BID se encargará de realizar la evaluación de calidad del código.

## V. PRODUCTOS ESPERADOS.

### Entregas y cronograma de pagos:

- **Primer producto:** Plan de Trabajo.
- **Segundo producto:** Primer Informe. Levantamiento de requerimientos y entrega de primer prototipo de la herramienta.
- **Tercer producto:** Segundo Informe: Informe de capacitación a administradores, supervisores y personal de campo (promotores de salud).
- **Cuarto producto:** Tercer informe: Herramienta ajustada y evidenciada en la plataforma localmente instalada.
- **Quinto producto:** Cuarto Informe: Entrega de los materiales de capacitación, manuales de usuario, códigos y demás información del software.
- **Sexto producto:** Quinto Informe: Informe final de sistematización y aplicación de la herramienta en 6 municipios.

## VI. FORMAS DE PAGO: Cronograma de Pagos

Se realizarán 6 pagos:

- 10% a la entrega del plan de trabajo.
- 10 % a la entrega del primer informe.
- 20 % a la entrega del segundo informe.
- 20 % a la entrega del tercer informe.
- 20 % a la entrega del cuarto informe.
- 20 % a la entrega del quinto informe.

## VII. PERFIL DE LA FIRMA CONSULTORA

### Habilidades:

- Firma Consultora con expertos que tengan al menos 7 años de experiencia comprobable relevante en herramientas tecnológicas de salud. El equipo debe tener experiencia en análisis y desarrollo de sistemas de información (en el sector social) y que cuenten con formación y entrenamiento en ingeniería de la computación, telecomunicaciones, ciencias de computación, y/o comunicaciones. Debe tener experiencia comprobable en la aplicación y desarrollo de herramientas similares. Los expertos deben tener experiencia en el sector público de la salud y/o trabajo a nivel comunitario. Se deberá contar con experiencia en sistematización y gestión de proyectos.
- Áreas de Especialización: intervenciones comunitarias en áreas rurales, expertos en software basado en sistema libre (open source).
- Calificaciones: más de 7 años de experiencia en áreas afines, ser analíticos, proactivos y con herramientas sólidas de comunicación asertivas. Experiencia en salud pública o epidemiología y el uso de sistemas de información. Experiencia en sistemas complejos relacionados con aplicaciones web, dispositivos móviles, entre otros.

## VIII. RESUMEN DE LA OPORTUNIDAD.

- **Tipo de contrato y modalidad:** firma Consultora
- **Tipo de contrato y modalidad** 18 meses
- **Fecha de inicio:** 1 de noviembre 2018
- **Ubicación:** El Salvador, y ciudad de residencia.
- **Persona responsable:** La coordinación y seguimiento de la consultoría estará a cargo de Maria Deni Sanchez (SCL/SPH) y Jenny Nelson (SCL/SPH), en Coordinación con el MINSAL a través de DNPNA y DTIC.

**Requisitos:** Ser ciudadano/a de uno de los 48 países miembros del BID y no tener familiares que trabajen actualmente en el Grupo BID.

**Nuestra cultura:** Trabajando con nosotros, estarás rodeada por un grupo diverso de expertos en todo tipo de campos de desarrollo, incluyendo transporte, salud, género y diversidad, trabajo en equipo, comunicaciones y más.

**Sobre nosotros:** En el Banco Interamericano de Desarrollo, estamos dedicados a mejorar vidas. Desde 1959, hemos sido una fuente importante de financiamiento a largo plazo para el desarrollo económico, social e institucional en América Latina y el Caribe. Sin embargo, hacemos más que prestar. Nos asociamos con nuestros 48 países miembros para proporcionar a América Latina y el Caribe investigaciones de vanguardia sobre temas de desarrollo relevantes, asesoramiento de políticas para informar sus decisiones y asistencia

técnica para mejorar la planificación y ejecución de proyectos. Para ello, necesitamos personas que no sólo tengan las habilidades adecuadas, sino que también sean apasionadas por mejorar vidas.

**Pago y Condiciones:** La compensación será determinada de acuerdo a las políticas y procedimientos del Banco. El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá contribuir a los gastos de viaje y mudanza. Adicionalmente, los candidatos deberán ser ciudadanos de uno de los países miembros del BID.

**Visa y permiso de trabajo:** El Banco, en conformidad con las políticas aplicables, podrá presentar la solicitud de visa a las autoridades migratorias pertinentes; sin embargo, la concesión de la visa estará a la discreción de las autoridades migratorias. No obstante, es responsabilidad del candidato obtener la visa o permiso de trabajo necesario y requerido por las autoridades del país(es) en donde serán prestados los servicios al Banco. Si un candidato no puede obtener la visa o permiso de trabajo para prestar servicios al Banco, la oferta contractual será rescindida.

**Consanguinidad:** De conformidad con la política del Banco aplicable, los candidatos con parientes (incluyendo cuarto grado de consanguinidad y segundo grado de afinidad, incluyendo conyugue) que trabajan para el BID, BID Invest, o FOMIN como funcionario o contractual de la fuerza contractual complementaria, no serán elegibles para proveer servicios al Banco.

**Diversidad:** El Banco está comprometido con la diversidad e inclusión y la igualdad de oportunidades para todos los candidatos. Acogemos la diversidad sobre la base de género, edad, educación, origen nacional, origen étnico, raza, discapacidad, orientación sexual, y religión. Alentamos a aplicar a mujeres, afrodescendientes y a personas de origen indígena.

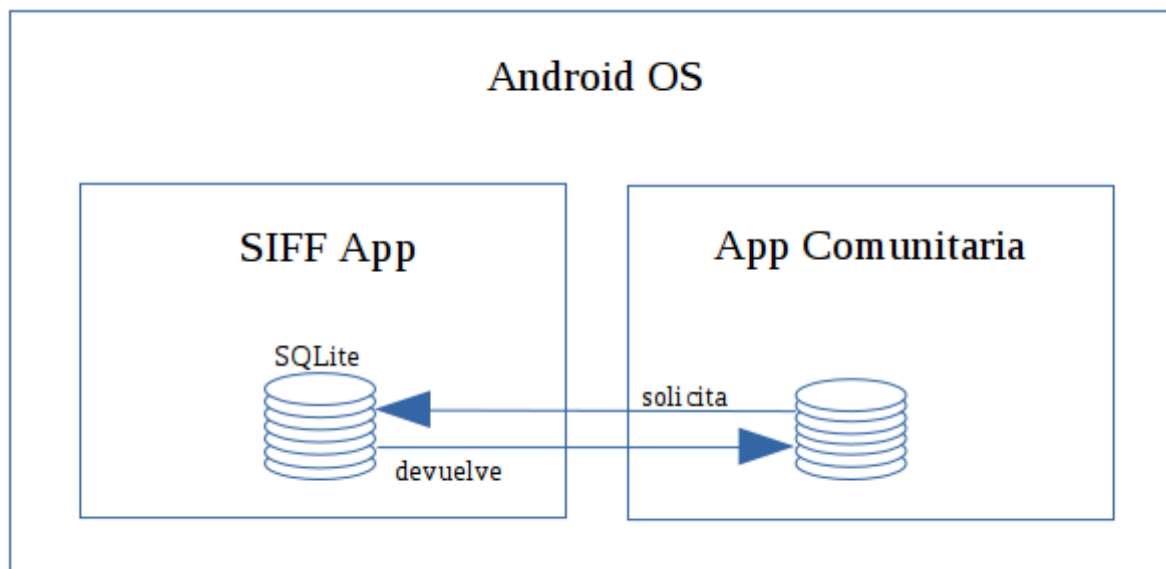
#### **Anexo 1:**

Para poder implementar la intervención de los promotores de una manera estándar, monitorear y mejorar la plataforma comunitaria y sus elementos, se identificó algunos requerimientos con el MINSAL para el sistema de información para la plataforma comunitaria. A continuación, se ilustra algunos de las características deseados del sistema:

- Mantener actualizado el censo familiar de manera ágil e integración de datos con los sistemas y fuentes existentes
- Por ejemplo, si el SIFF se actualiza en una tableta, se actualiza la aplicación nueva offline en el mismo tableta (comunicación de base de datos locales).
- Planificación de visitas a las familias basado en los niveles de riesgos de la familia, incluyendo en el Módulo Dispensarización y Riesgo Familiar de la SIFF App
- El registro y seguimiento de familias y sus integrantes
  - Ejemplos: El seguimiento al proceso gestacional de las Mujeres Embarazadas, puérperas, recién nacidos, mujeres en edad fértil.
    - El registro de la asistencia a los eventos priorizados como visitas prenatales, parto institucional y atención postparto.
    - Registro de vacunación de niños menores de 5 años y demás grupos poblacionales.
    - Registro de información en los diferentes tabuladores o formularios utilizados por los promotores y supervisores de salud comunitaria.
- Manejo de flujos de trabajo complejos y con lógica sofisticada para obtener una implementación estándar con recuerdos automatizados al promotor para mejorar la calidad de la visita domiciliar. Utilización de listados, apoyo de decisiones y materiales educativos.
  - Acceso rápido a datos históricos de la familia.
  - Recordatorio de acciones, acuerdos y alertas durante la visita previa
- Introducción de intervenciones interactivas, como videos, canciones, trípticos, fotos u otro material educativo, para mejorar la credibilidad y poder discutir temas sensibles.



- Actualización fácil de materiales como guías, mensajes, fotos y videos por personas sin conocimiento de su desarrollo.
- Vincular al sistema de alerta, Sistema de Referencia-Retorno e Interconsulta y notificaciones para asegurar el acceso a los servicios de manera continua y de emergencia.
  - Alertas automáticas enviadas al supervisor / establecimiento de salud en situaciones pertinentes o requeridas.
  - Contiene alertas tempranas en base a la información registrada en el SUIS y a la información capturada en terreno, por ejemplo, mensaje al promotor con la lista de mujeres que no se han presentado a controles programados.
- El monitoreo de desempeño de los diferentes actores del programa.
  - Perfiles de los promotores.
  - Gestión a nivel de los hogares e individuales por los promotores.
  - Módulo de supervisión, monitoreo y evaluación.
- Permite la validación de información por parte de los establecimientos de Salud (presentación a los controles).
- Seguimiento al estado de los equipos informáticos (tabletas) y planes de revisión y mantenimiento preventivo y correctivo.
- La producción de reportes para toma de decisiones y para el aseguramiento de calidad de:
  - Datos precisos, nominales y oportunos para tomar decisiones a nivel político y gerencial
  - Datos agregados/reportes para ver tendencias, por ejemplo
    - Mujeres en edad fértil (incluido en el SIFF)
    - Mujeres embarazadas (incluido en el SIFF)
    - Niños menores de 5 años (Incluido en el SIFF)
    - Promotores de salud
    - Supervisores de promotores y Directores y Coordinadores de las UCSF
    - Gestión de Planes Locales de las UCSF de Salud
    - Gestión de equipos informáticos
  - Formatos hojas de calculo (libre office) y automatizado en línea
- Ingreso de datos vía Andriod os on/off-line
- Ingreso de datos vía web en PC
- Habilidad de crear y modificar aplicaciones y sus contenidos sin tener conocimientos de TI Integrar con otras aplicaciones, sistemas de datos y aparatos de terceros, incluyendo SUIS y el eTAB.
- Recopilar datos de campo, utilizar GPS incluido en el app SIFF, capturar fotos, mapas, firmas, entre otros.
- Recolección de datos sobre el tiempo.
- Vinculación con los mapas de localización de los hogares y UCSF / mapa de listado de casos de interés para vigilancia epidemiológico en equipo móvil incluido en el SIFF
- Vinculación con el sistema de referencia y contra referencia.
- Agenda de visitas domiciliarias.
- **Licencia de código abierto (BSD and Apache v 2.0, o de requisito MINSAL)**
- Opciones de alojamiento de datos locales o virtuales.
- Reportes móviles automatizados creados off-line.
  - monitoreo de desarrollo del niño menor de 2 años.
  - Calendario de adherencia de sus visitas del niño y mujer embarazada.
- La solución propuesta debe proporcionar software e infraestructura para garantizar la confidencialidad y la seguridad de los datos según las mejores prácticas internacionales y los requisitos de MINSAL.
- Comunicación bidireccional offline entre el SIFF y la App Comunitaria. (ver diagrama abajo).



### Modelo de implementación, Actores Principales, Roles y Responsabilidades

Para la implementación del proyecto, se completa la contratación de una firma para el diseño e implementación de la herramienta de mSalud. La siguiente sección detalla los actores principales y sus roles durante el piloto.

*Unidad de Salud Comunitaria, de la Dirección Nacional del 1er nivel de Atención (DPNA):* El rol de DPNA es garantizar que los contenidos de la herramienta acordes con el marco normativo vigente y liderar el desarrollo de la intervención a nivel comunitario. Son responsables de coordinación entre unidades u otros departamentos del MINSAL. Dará la aprobación de flujogramas de la aplicación para los promotores y supervisores de Salud Comunitaria, y todos los textos, imágenes, formularios, y reportes de salida, planes de implementación y planes de supervisión, monitoreo y evaluación. La DPNA a través de Salud Comunitaria se encargará de las convocatorias para el desarrollo de los talleres y son el contacto directo con la firma de asistencia técnica durante la implementación.

*Dirección de Tecnologías y Comunicaciones (DTIC):* El rol del DTIC es garantizar que los aspectos técnicos informáticos de la herramienta conforme con las normas nacionales de tecnología y los estándares del MINSAL. La DTIC dará la aprobación de la tecnología a utilizar, revisar su capacidad e integración dentro del SUIIS, de los flujogramas de información y arquitectura de la aplicación y sistema. Se encargará del manejo de infraestructura tecnológica a utilizar, revisión de especificaciones de tabletas, configuración de las mismas. Así mismo acompañará el proceso en terreno en determinados momentos según necesidad.

*La Firma a contratar:* Será responsable de la elaboración de una propuesta para la plataforma, validación y presentación para su aprobación. Se basará la propuesta en el levantamiento de requerimientos informáticos y funcionales. La firma también será responsable de diseñar, pilotear, hacer los ajustes necesarios, capacitar a los usuarios en el sistema; así como a los administradores y proveer asistencia técnica para transferir todas las capacidades de desarrollo y soporte tecnológico al personal informático de la DTIC, independientemente del soporte técnico incluido en la sección de asistencia técnica que se proveerá por la firma durante la vida del proyecto. También serán responsables a crear los materiales para capacitación y toda la documentación técnica para la herramienta requerida para garantizar el éxito del proceso.

*BID/ISM:* El BID/ISM contratará la firma y será responsable coordinar el plan de trabajo de la firma. El BID/ISM también será responsable a revisar y aprobar los productos de la firma por parte del BID, y la supervisión técnica y fiduciaria del contrato, en coordinación con el MINSAL.

### Se ha definido los siguientes indicadores de éxito del proyecto piloto:

- Contribuir a mostrar un efecto directo en salud para la población: mejorar actitudes, conocimientos y prácticas/ captación temprano de signos de peligro/prevención de enfermedades.

- Reducir los tiempos administrativos utilizando en la creación de reportes, la cantidad de herramientas, y la duplicidad de información;
- Captación de información nominal en forma digital a nivel comunitario para la toma de decisiones y mejorar la calidad del dato;
- Mejorar la oportunidad de referencias, repuestas y alertas tempranas entre los Ecosf, la familia y comunidad.
- Con la puesta en marcha de esta aplicación se contribuirá a mejorar eficiencias, por ejemplo, reducir los costos en papelería, mejorar la calidad del dato y optimizar el tiempo.
- Mejorar la calidad y efectividad de la visita, así como la capacitación continua en terreno de los promotores y supervisores de salud comunitaria utilizando dichas las herramientas.
- Generar condiciones en el proceso de capacitación para hacer replicas en el marco de propiciar proceso de implementación de un plan de escalonamiento: Nivel Nacional, Regional, SIBASI y local una vez finalice el proyecto.
- Fortalecer la capacidad instalada en el control de calidad del dato a nivel nacional, regional, SIBASI y nivel local; para el proceso de supervisión y revisión de la calidad del dato.
- Fortalecer la capacidad en el Primer Nivel de Atención para la Supervisión, monitoreo y evaluación del piloto implementado.
- Instalación a nivel local de la plataforma y capacidad de DTIC de gestionar y mantener la plataforma seleccionada.