



*Fundación  
Hambrunas y Gorditos  
fundacion@mapadehambre.com  
www.mapadehambre.com*

**Propuesta valida por 1 mes a partir de su emisión.**

Bogotá - Colombia.

Ref.: Propuesta. Implementación Observatorios Dinámicos - RED MapaSoft - Sisdinutri - para un permanente diagnóstico en salud física - mental y seguridad alimentaria

**La alimentación es una necesidad....., la adecuada nutrición es un arte.**

Nuestra solución favorece la eliminación del **HAMBRE OCULTA**, **MUERTE** de niños por hambre, **DESNUTRICIÓN**, crecimiento de **OBESIDAD**, Prevención de enfermedades,...

Se presenta propuesta para la implementación del Observatorio Dinámico, Monitoreo, Diagnóstico, Información y Referencia Geográfica en salud física y mental preventivo de enfermedades, crecimiento de obesidad, desnutrición, hambre oculta, salud mental entre otros, determinando incidencia y prevalencia referenciada geográficamente de hábitos de consumo, deficiencias nutricionales, clasificación por antropometría, anamnesis clínica nutricional, enfermedades y demás observatorios asociados que le permiten una adecuada toma de decisión en salud y seguridad alimentaria.

MapaSOFT - Sisdinutri cuenta con el **concepto técnico emitido por la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá en fecha 21 de Junio de 2.001 / R-51646**, concepto que nos incluye como unidad notificadora de sistemas de vigilancia nutricional. Ver vínculo <http://www.mapadehambre.com/pdf-concepto.pdf>

La Antropometría es una herramienta fundamental para el sistema de vigilancia y seguimiento nutricional, clave para el fomento aplicación y medición de indicadores de salud como los contemplados en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Véase en este vínculo. <http://www.mapadehambre.com/e-objmil.HTML>



*Fundación  
Hambrunas y Gorditos  
fundacion@mapadehambre.com  
www.mapadehambre.com*

Se trabaja patrones de crecimiento NCHS, OMS, OMS resolución 2121 para Colombia y esta a la espera de patrones de crecimiento para niños Colombianos.

Para Adultos diversos indicadores IMC, IA, peso magro, peso graso, estructura corporal, relación cintura cadera,... otros.

La Anamnesis Alimentaria, aprovechamiento biológico o valoración nutricional, investiga antecedentes, patrones, hábitos, conductas que permiten determinar conductas erróneas.

La disponibilidad, el acceso, el aprovechamiento biológico, la calidad y el consumo junto con la prevención son eje transversal para desarrollo de todo sistema; social, político, ambiental, económico, productivo..., y en este contexto y como problema global, debemos prevenir la muerte de niños por hambre, el crecimiento de la obesidad, la inadecuada nutrición con las enfermedades asociadas e interacción de indicadores sociales y de salud mental para determinar la Incidencia y Prevalencia de obesidad, inadecuada nutrición, consumo - Ingesta nutricional, hábitos de consumo, enfermedades, inmunización, discapacidad, trabajo infantil, maltrato infantil, abuso sexual, conducta suicida, consumo psicoactivos, violencia intrafamiliar, embarazo adolescente, desplazamiento, pobreza, indigencia, trabajo informal, déficit e hiperactividad, acoso.

Este desarrollo de observatorios ha sido han sido analizado, diseñado y desarrollado bajo normas, procesos, procedimientos, recomendaciones, resoluciones, leyes, Nacionales e Internaciones ( O.M.S ) y su arquitectura e ingeniería es aplicada con tecnología de punta.

Una buena nutrición es un elemento fundamental de la buena salud. Una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad. (Fuente... OMS).

La Organización Mundial de la salud estima que en el 2015 la diabetes se colocará como una de las mayores causas de discapacidad entre trabajadores, mientras que la obesidad será considerada un problema de salud mayor.

Un buen sistema epidemiológico, de Auto- diagnostico y de dominio público permite contrarrestar y convocar a salud pública de forma adecuada, veraz y oportuna en la solución a estas problemáticas, minimizando costos de forma significativa, tema que atañe a esta Fundación.

**Desarrollo de la propuesta:**

La FAO, Organización para la Agricultura y la alimentación, generó un mandato Recomendación para que los Estados Nacionales organizaran y racionalizaran esfuerzos para detener y disminuir el hambre a nivel mundial y en cada uno de los países dejando de lado el actual crecimiento y problema de la obesidad.



*Fundación  
Hambrunas y Gorditos  
fundacion@mapadehambre.com  
www.mapadehambre.com*

**Componentes de Observatorio:**

**Diagnostico y Auto - diagnostico nutricional individual y poblacional** por clasificación antropométrica y valoración por consumo, control en inmunización, incidencia y prevalencia de enfermedades, deficiencias y excesos en el consumo y control de 16 indicadores sociales.

**GEO - Referencia** con estándares Internacionales Instituto geográfico Agustín Codazzi (Colombia).

**Monitoreo y registro** de beneficiario final, historia clínica, ficha médica e interfaz a herramientas de uso cotidiano. Hojas electrónicas, editores de texto, bases de datos, crecimiento y evolución individual y poblacional.

**Observatorio Dinámico** del beneficiario final y consolidado por diversos niveles, con el sistema adoptado para esta colección de datos, topología red malla, centralizando información o descentralizando información, transmisión de información hacia los planeadores encargados de adelantar políticas a realizar.

**Información** permanente para el beneficiario y planeador sobre bromatología de los alimentos, diagnostico, fabrica de recetas con aporte, minutas nutritivas, esquema de inmunización, código de enfermedades, consolidación permanente sobre el estado poblacional.

**Fomento Siembra** Con base en la consolidación poblacional se determina los elementos ricos en los nutrientes que se encuentran en deficiencia poblacional y su fomento teniendo en cuenta la altitud en metros sobre el nivel del mar, temperatura ambiente, luminosidad, requerimiento hídrico y otros que se adicionen de forma permanente en las actualizaciones.

**Política Pública:**

Dentro de una concepción de Estado Nacional, con el marco de un desarrollo económico productivo sustentable, que se aleje definitivamente del fracasado crecimiento económico especulativo, la presente administración pública, es su concepción humanista, asume el pago de la deuda pública adquirida con sus ciudadanos, destinando presupuestos, instituciones, funcionarios y logística que garanticen que los ciudadanos con mayor inseguridad alimentaria, solucionen su problema mediante la armonización de la actividad económica que se inicia en la producción continua en la transformación, sigue con la distribución y finaliza en el consumo. El problema de nutrición afecta a la población en general, lo cual requiere una pronta atención y necesaria planificación y ejecución de programas nutricionales que sean efectivos y fáciles de aplicar, tanto por las instituciones como por la comunidad.

La Fundación Hambrunas y Gorditos es una organización no gubernamental que apoyada en la Ingeniería se dedica a promover el uso de TIC para el mejoramiento del estado nutricional con énfasis en prevención de:

Muerte de niños por hambre, crecimiento de la obesidad, eliminación de hambre oculta, incidencia y prevalencia de enfermedades físicas y mentales, minimizar enfermedades asociadas a la inadecuada nutrición.



*Fundación  
Hambrunas y Gorditos  
fundacion@mapadehambre.com  
www.mapadehambre.com*

## **Objetivos**

Refuerzo de política de Seguridad Alimentaria con aplicación de TIC para mejorar el desarrollo social y productivo a través de la seguridad alimentaria desde lo individual hasta lo comunal, mitigando la brecha existente de desconocimiento nutricional, capacitando en la utilización de herramienta de dominio público y fomento de la prevención de enfermedades, retroalimentando los observatorios dinámicos, para adecuada gestión de la salud pública, física y mental.

Consolidar y referenciar geográficamente zonas e individuos en riesgo.  
Presentar información diaria y GEO - referenciada a través de las consolidaciones.  
Convocar a salud pública de forma adecuada veraz y oportunamente.  
Observar y monitorear permanentemente, deficiencias nutricionales o excesos.  
Mejorar la calidad de vida y prevenir enfermedades asociadas a la inadecuada nutrición.

Evaluar el exceso y deficiencias en la ingesta de alimentos basado en las recomendaciones poblacionales a todo tipo de población, mujeres en embarazo y lactancia.

**Aplicar la ley 1355 de 2.009 (Colombia) "Por medio de la cual se define la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a esta como una prioridad de salud pública y se adoptan medidas para su control y atención".** Se ha decretado la obesidad como una enfermedad crónica de salud pública, la cual es causa directa de enfermedades cardíacas, circulatorias, colesterol alto, estrés, depresión, hipertensión, cáncer, diabetes, artritis, colon, entre otras, todos ellos aumentando considerablemente la tasa de mortalidad.

La planificación de políticas e intervenciones nutricionales ha tomado mucho auge e importancia en el mundo, pero aún no se han jerarquizado los problemas nutricionales por la magnitud que tienen y se ha dejado de lado el crecimiento de la obesidad.

## **Población.**

Es considerado para esta Fundación un adecuado observatorio cuando se cubre 100% de la población.

## **Actualización de observatorios**

Consolidación permanente de datos y generación diaria de información.  
GEO - referencia de zonas y personas en riesgo.  
Presentación de la información por el observatorio para los planeadores.

La información se consolida permanentemente realizando transmisión de Micro - observatorios a Macro - Observatorio generando información GEO - Referenciada.

Esta información descriptiva, permite conocer el total poblacional en cada uno de sus niveles, la cual al analizarla, permite ampliar el espectro para retomar el vehículo y llevar a cabo adecuadas tomas de decisión en beneficio del ser humano con énfasis en prevención.



*Fundación  
Hambrunas y Gorditos  
fundacion@mapadehambre.com  
www.mapadehambre.com*

La interfaz que realiza MapaSoft-Sisdinutri, con herramientas de dominio público permite al analista de información, epidemiólogo, planeador, gobernante..., ver el todo no como la simple suma de sus partes, y utilizar herramientas graficas para una mejor comprensión.

**Tiempo de Entrega:**

La instalación de los puntos de red objeto de esta propuesta tiene un tiempo de entrega máximo de 8 días hábiles por punto de red solicitado, una vez colocada la orden de intercambio reciproco en formato de descarga en [www.mapadehambre.com](http://www.mapadehambre.com)

**Actividades fuera del alcance del proyecto.**

El desarrollo del proyecto no incluye aquellas actividades que por su naturaleza no han de ser desarrolladas por el proveedor y en especial las siguientes: Instalación y mantenimiento de software de base (Sistema operativo). Proveer productos propietarios como bases de datos. Instalación de productos adicionales. Configuración de ambientes de trabajo. Cargue de datos, otros no contemplados.

**Soporte a la Aplicación**

**Aspectos generales.**

Se entiende por intervención toda acción realizada por el Contratista para resolver un problema que ocurra en la aplicación y que sea objeto del contrato del software que se ha entregado como producto desarrollado.

**Interlocutor**

Será designado un interlocutor principal, que será el encargado de recoger, identificar y filtrar las demandas de problemas.

**Canal**

El canal por el que se solicite la intervención puede ser diverso. Esta prevista la utilización de Teléfono, FAX, Correo electrónico, intervención de la maquina... . La resolución del problema se intentará siempre que sea posible sin desplazamientos, y para ello está prevista la utilización de diferentes aplicaciones telemáticas.

**Tiempos de asistencia**

Se definirá un tiempo máximo de asistencia transcurrido entre la recepción de la notificación y la intervención correspondiente, bien sea telemática como en sitio. Aunque la dinámica es dar respuesta de manera inmediata a las necesidades garantizamos de medio un máximo de 48 h desde la recepción de la notificación.

**Desplazamientos**

Las intervenciones se darán en lo posible de forma remota.



*Fundación  
Hambrunas y Gorditos  
fundacion@mapadehambre.com  
www.mapadehambre.com*

### **Migración de Datos.**

Esquemas de soporte y mantenimiento.  
Consultoría de Implantación

### **Metodología de Implantación**

El éxito del funcionamiento de cualquier sistema de información radica, además de la parametrización, funcionalidad y flexibilidad del mismo, en la acertada determinación y definición de todas las variables y parámetros de la compañía que intervienen de una y otra forma en los resultados a obtener del sistema. Adicionalmente, la adecuada definición e implementación de un sistema permite alcanzar su óptimo desempeño, agiliza las labores de los funcionarios que lo utilizan y la toma de decisiones gerenciales.

La implantación abarca una serie de actividades que tienen como objetivo la instalación y puesta en marcha del aplicativo, para la cual nuestra fundación se fundamenta en el siguiente esquema metodológico:

1. Formalización esquema de implantación.
2. Instalación y configuración del aplicativo.
3. Análisis de información.
4. Parametrización básica.
5. Cargue de información.
6. Pruebas.
7. Paso a producción.
8. Acompañamiento en Producción.

### **Organización del proyecto y responsabilidades.**

Esta sección detalla los papeles y las responsabilidades de los protagonistas del proyecto.

Patrocinador del Proyecto

Representar los intereses del contratista

Debe ser un funcionario del contratista con el perfil del gerente general

Apropiar los fondos solicitados por el proyecto

Proveer direccionamiento de alto nivel para el Líder del Proyecto

Al finalizar el proyecto, garantizar que todos los documentos de aceptación han sido aprobados y firmados por cada uno de los grupos que participaron en el proyecto.

### **Equipo de Trabajo**

Este equipo es el responsable de coordinar la ejecución de todas las tareas técnicas operativas del plan del proyecto. Está integrado por:



*Fundación  
Hambrunas y Gorditos  
fundacion@mapadehambre.com  
www.mapadehambre.com*

**Comité del proyecto**

El Comité del proyecto tiene asignada la responsabilidad total de la calidad del proyecto. La responsabilidad puede ser delegada al Líder del proyecto. El Líder del proyecto puede a su vez delegar la responsabilidad del aseguramiento de calidad de una sección o parte del proyecto a un tercero (Oficiales de Calidad). El tercero debe ser nombrado explícitamente.

**Formalización del Esquema de Implantación**

Durante esta etapa se realiza la planificación de la infraestructura necesaria y las actividades a ser desarrolladas en el proyecto. Los objetivos específicos de esta etapa son comunicar las expectativas del proyecto de implantación al equipo de trabajo, desarrollar el plan inicial de trabajo e identificar los miembros del equipo de proyecto con sus respectivas responsabilidades.

**Clasificación por antropometría.**

Niñas y niños hasta los 18 años de edad bajo normas y recomendaciones Internacionales. (O.M.S) Organización Mundial de la Salud.

(N.C.H.S) Centro Nacional de Estadísticas de la Salud.

Adultos mayores de 18 años con base en el Índice de Masa Corporal (IMC).

Se incluyen muchos otros indicadores antropométricos, peso magro, peso graso, z-score, mediana. Carpo, estructura.....

Valoración - Consumo de energía. ( Anamnesis alimentaria )

Anamnesis nutricional permanente y determinación de exceso y defecto.

Simulación de consumo de alimentos.

Diversos indicadores.

**Tablas de alimentos y recomendaciones de consumo diario incluidas:**

U.S.A, Colombia, Cuba, México, Perú, Argentina, Anexos de FAO.

Diversas recomendaciones de consumo diario y se incluye la requerida.

Más de 4.500 alimentos, 100 componentes ( Hierro, fósforo, vitaminas a, b,..., ácidos, calorías,...). Véase web.

Fabrica de recetas, constructor de minutas y menús nutritivos con su aporte.

**Componente Inmunización.**

Programa Ampliado de Inmunización (PAI) de la organización Mundial de la Salud.

Programa Ampliado de Inmunización del País y Departamento.

**Componente de beneficiario final.**

Historia clínica por cada visita.

Ficha Médica.



*Fundación  
Hambrunas y Gorditos  
fundacion@mapadehambre.com  
www.mapadehambre.com*

**Componente de Interfaz:**

Hojas electrónicas  
Bases de datos.  
Procesadores de texto.

**Componente de Seguridad Alimentaria:**

Al total concentrado en el punto de red se puede simular y/o proyectar un óptimo fomento basado en altitud, luminosidad, requerimiento hídrico, temperatura ambiente, .....

**Componente de Transmisiones.**

Topología de los Observatorios Dinámicos RED: MALLA.

RED descentralizada, con uno o varios tomadores de decisión.  
RED centralizada con un solo tomador de decisión.  
Compuesta por nodos que consolidan información de otros puntos (Macro observatorios) y  
Nodos que no consolidan información de otros puntos (Micro observatorios).

**Componente de Informes.**

El proceso de consolidación realiza niveles de consolidación.

Informe de beneficiario final.  
Informe por ubicación.  
Informe por zona o localidad.  
Informe por ciudad o municipio.  
Informe por departamento o estado.  
Informe por país.  
Informe por Globo.  
Informes incluyen anamnesis poblacional.  
Hábitos de consumo.  
Otros.

**Componente de enfermedades:**

Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10).  
Control sobre las 12.422 clasificaciones CIE-10.

**Componente de indicadores sociales:**

Discapacidad.  
Trabajo Infantil.  
Maltrato Infantil.





*Fundación  
Hambrunas y Gorditos  
fundacion@mapadehambre.com  
www.mapadehambre.com*

Abuso sexual.  
Conducta suicida.  
Consumo de psicoactivos.  
Violencia intra familiar.  
Embarazo adolescente  
Desplazamiento.  
Pobreza.  
Indigencia.  
Trabajo informal.  
Acoso - matoneo.  
Accidentes laborales.

Integrado a cada una de las soluciones de productos La Fundación ofrece a sus usuarios un conjunto de módulos complementarios, que le harán más fácil las labores cotidianas y exportación de datos hacia herramientas de oficina.

Todas las pantallas y reportes de los aplicativos han sido diseñados para soportar la extracción de datos a hojas electrónicas, procesadores de palabra (como Excel y Word) o archivos texto. (Lo que Usted Consulta es Lo que Usted Exporta). Esta herramienta, disponible en cualquier pantalla o reporte de los aplicativos permite al usuario sin ningún tipo de esfuerzo computacional, exportar su información a formato Excel, Word o archivo plano, para ser procesado posteriormente en otras herramientas de propósito general y así ampliar la funcionalidad de informes y consultas estándar suministradas.

Se entiende por actualización las adiciones al software, tabla de alimentos, nuevas enfermedades, esquemas de inmunización, patrones de O.M.S y desarrollos realizados por esta Fundación, u otros que pueden evitar o corregir problemas, aumentar la seguridad del equipo, o bien mejorar el rendimiento de éste.

Los nuevos requerimientos en el desarrollo de software, generación de informes u otros no se contemplan como una actualización.



*Fundación  
Hambrunas y Gorditos  
fundacion@mapadehambre.com  
www.mapadehambre.com*

## **Propuesta económica**

La Fundación “Recomienda” implantar 2 o más puntos que consolidan información, con el objeto de convocar a participar a varios tomadores de decisión.

Forma de intercambio: Los productos y servicios expuestos en este intercambio se ajustan a las políticas pero es recomendable para nuestro licenciamiento lo cual se sugiere:

50% como anticipo para iniciar implementación de la red, presentación y aprobación de pólizas respectivas. 30% a la instalación y capacitación del nodo que corresponda al 75% de la red y realizaciones periódicas de consolidación. 20% a la finalización de la instalación y previa demostración de su funcionalidad con la respectiva consolidación global realizada y entrega de claves.

Tipos de instalación..Presencial o remota.

En todo tipo de instalación se incluye 2 Licencias Run-Time y MapaSoft-Sisdinutri.

Cada actualización de nuevos nodos Micro Observatorios instalados en la red, requiere de actualización en el nodo MACRO - Observatorio.

En Sitio: Viaje Tiquetes de transporte, estadía, alimentación, otros, deben estar a cargo del contratante para instalaciones fuera del perímetro urbano de la ciudad de Bogotá - Colombia. (Estos serán presentados al contratante por cada recurso requerido) ( 2 personas ).

Mantenimiento y actualización, por un año de forma gratuita, y se ha estimado en un 10% correspondiente al valor de intercambio para los años posteriores. Es por voluntad de comprador. Se minimiza este costo de mantenimiento anual con alimentación al SUPER Observatorio administrado por la Fundación para presentar estado actual de forma dinámica. (Según acuerdo entre las partes).

Los elementos que conforman la licencia de uso son los siguientes: Programas objeto del aplicativo, Manual de usuario y recomendaciones técnicas, Licenciamiento MapaSoft-Sisdinutri y Run Time Cobol - WOW.

Restricciones de la Licencia que no incluyen lo siguiente: Derechos de comercialización del software, Derechos de autor del aplicativo. Modificaciones o adecuaciones particulares al software una vez terminada la implantación inicial, que implique programación especial para la generación de consultas, informes y otros. Estos se consideran como un servicio adicional de asesoría y consultoría y serán cotizados y facturados en forma independiente. Derecho de instalación en computadores distintos al inicialmente contratado, salvo autorización de La Fundación, esto con el objeto de mantener integridad en los datos de red. Consultoría y actividades adicionales a las establecidas en la metodología de implantación o que



*Fundación  
Hambrunas y Gorditos  
fundacion@mapadehambre.com  
www.mapadehambre.com*

sobrepasen el tiempo de implantación estimado. Programas fuentes del aplicativo. Cualquier otro servicio que no esté incluido dentro de los alcances de ésta propuesta.

**Propuestas NO incluye IVA. Cambio TRM a la fecha.**

Véase propuesta en este vinculo para UNA licencia.

Mas de UNA licencia, para dotar a todos los estudiantes con un Micro - Observatorio previo acuerdo en reunión.

**Cotización** [www.mapadehambre.com/e-cotizacion1.HTM](http://www.mapadehambre.com/e-cotizacion1.HTM)

**Propuesta poblacional para 1'000.000 de habitantes un dólar cada uno ( US \$1,00 ) de forma permanente 250 Micro observatorios, un macro observatorio y servidor.**

### Otros vínculos de interés

Certificación FAO <http://www.mapadehambre.com/pdf-fao.pdf>

Concepto técnico S.D.S Bogotá <http://www.mapadehambre.com/pdf-concepto.pdf>

Ley 1355 <http://www.mapadehambre.com/LEY%20DE%20OBESIDAD.pdf>

Hoja de vida Fundación <http://www.mapadehambre.com/HV-fuha&go.pdf>

Video Software RED. <http://youtu.be/GM6jT7mCWbl>

Imágenes del aplicativo <http://www.mapadehambre.com/e-pantallas.HTM>

Informe de un trabajo de campo <http://www.mapadehambre.com/informe-engativa.pdf>

Resumen proyecto <http://www.mapadehambre.com/proyecto-MapaSOFT1.pdf>

Muertes anuales en Colombia <http://www.mapadehambre.com/muertos-20.pdf>

Presentación Power point <http://www.mapadehambre.com/ms-mapasoft.PPT>

Presentación Slide Share <http://www.slideshare.net/oswaldo4444/fhg-28559440>

Donación <http://www.mapadehambre.com/fun-cer-donacion.pdf>

Objetivos milenio <http://www.mapadehambre.com/e-objmil.HTML>



*Fundación  
Hambrunas y Gorditos  
fundacion@mapadehambre.com  
www.mapadehambre.com*

Acompañamiento permanente por parte técnica de esta Fundación.  
Actualización permanente durante un año sin costo adicional.  
Actualización permanente posterior al año con valor adicional de 10% sobre el costo de Software o punto de RED.  
Valores sujetos a cambio sin previo aviso

El sistema incluye dentro de la base de datos de alimentos, los parámetros de luminosidad, requerimiento hídrico, temperatura ambiente y otros para el fomento en el sector agropecuario.

Forma de entrega: En USB se incluyen, manual técnico y de usuario, 2 tipos de licencias Run time Cobol - WOW y licencia MapaSoft. Su instalación es por maquina y se entrega pre-instalado, con el objeto de mantener integridad en la red y control a la piratería de software.

En espera de gratos comentarios

Cordialmente.  
**Director**  
**Fundación Hambrunas y Gorditos**  
**Móvil 316 3 7272 08**  
[www.mapadehambre.com](http://www.mapadehambre.com)  
[fundacion@mapadehambre.com](mailto:fundacion@mapadehambre.com)