# Revisión Diseño

Solicitudes para completar los entregables acordados en la Fase 1

Elaborado por Mauricio Sedano Fecha de elaboración: 23/JUL/2019

#### Introducción

13 insumos son los acordados como entregables de la FASE 1 en el marco del convenio Plataforma OPx entre Alcaldía/OIM/Neuromedia. El insumo denominado *Documento de requerimientos aprobado*, no fue entregado.

Se espera, que ese insumo pueda ser el documento integrador de todos los demás entregados por Neuromedia, que liste todos los requerimientos específicos a aprobar para el diseño y que serán revisados en el momento de entrega de la solución.

Este documento enumera al menos 50 solicitudes especificas para cada insumo según, si se trata de un un documento, un diagrama o una sección de los mismos.

## 1. Modelo de casos de uso de negocio (proceso OPC de medir y evaluar)

1.1.Completar el diagrama MODELO DE CASOS DE USO DE NEGOCIO, incluir en este las clases CONTEXTUALIZACIÓN, NAVEGACIÓN y SINCRONIZACIÓN OFF-LINE

Tabla 1: Clase	s (Modelo de Casos de Uso de Negocio)
Clase	Escenario

Orden	Clase	Escenario	Revisión
1	Contexto	Configuración	Incluido
2	Proyecto	Configuración	Incluido
3	Instrumento	Configuración	Incluido
4	Tarea	Configuración	Incluido
5	Equipo	Configuración	Incluido
6	Campaña	Configuración	Incluido
7	Convocatoria	Configuración	Incluido
8	Respuesta	Configuración	Incluido
9	Voluntario	Ejecución	Incluido
10	Tarea	Ejecución	Incluido
11	Conjunto de datos	Ejecución	Incluido
12	Campaña	Ejecución	Incluido

Orden	Clase	Escenario	Revisión
13	Meta	Ejecución	Incluido
14	Cambio	Coordinación	Incluido
15	Contextualización	Coordinación	No
16	Navegación	Coordinación	No-incluido
17	Sincronización Off-Line	Coordinación	No-incluido
18	Decisión	Configuración	No-incluido

Tabla 2: Atributos (Modelo de Casos de Uso de Negocio)

Orden	Atributos	Clase	Revisión
1	Alcance	Decisión	No-incluido
2	Audio lectura Territorio	Navegación	No-incluido
3	Audio lectura Tiempo	Navegación	No-incluido
4	Audio lectura Indicador	Navegación	No-incluido
5	Audio lectura Tarea	Navegación	No-incluido
6	Vistas Territorio	Contextualización	No-incluido
7	Vistas Tiempo	Contextualización	No-incluido
8	Vistas Indicador	Contextualización	No-incluido
9	Vistas Tareas	Contextualización	No-incluido

## 2. Actas de entrevistas y reuniones.

- 2.1.Incluir una descripción que justifique como el Modelo de Casos de Uso de Negocio, responde a las necesidades de los usuarios entrevistados, identificando los casos que sí aplican y los que no
- 2.2.Indicar cuál es el problema (o la situación) recurrente identificado en las entrevistas realizadas y como el Modelo de Casos de Uso de Negocio responde para dar solución a esa situación.
- 2.3.Incluir una definición sobre como van a implementar la distribución de TAREAS por CONDICIONES (Ver acta 18/JUN REQ1)

Página

- 2.4.Incluir una definición sobre como van a implementar las tareas GEO-CODIFICADAS, indicar en que fase del procedimiento general de datos se implementará y cómo lograrlo con la integración a nivel de API (Ver acta 20/JUN REQ7)
- 2.5.Incluir una descripción que justifique la transición a voluntario-decisión (desde voluntario-tarea) como concepto central, indicar como genera valor al proyectista. (Ver acta 28/JUN REQ2)
- 2.6.Incluir una descripción que compare las alternativas integración a nivel de API vs. Integración a nivel de Bases de Datos, definir la perspectiva elegida entre HUB y BUS, dimensionar el esfuerzo requerido, tratar el caso de tareas GEO-CONDICIONADAS e incluir un plan de gestión de riesgo cada alternativa (Ver informe 12/JUL perspectiva analítica para la toma de decisiones)

#### 3. Documento de requerimientos aprobado.

3.1.Incluir un listado final de los requerimientos, indicar si son iniciales o nuevos (recientemente identificados) y tratarlo como lista de requerimientos a verificar en la entrega

## 4. Documentos, formatos de apoyo, etc... (si existen).

4.1.Incluir una descripción que sintetice el análisis resultante de estos productos, indicar como configurar y ejecutar el proyecto amigo de los ríos sobre el diagrama de Modelo de Casos de Uso de Negocio, distinguir entre proyectos de medición y proyectos de sistematización

#### 5. Documento Visión, el cual también debe incluir la siguiente información:

- a. Descripción de las necesidades del negocio en el sistema propuesto.
- 5.1.Incluir en la DESCRIPCIÓN DE LAS NECESIDADES DEL NEGOCIO EN EL SISTEMA PROPUESTO, un listado de las necesidades iniciales y las nuevas (recientemente identificadas), utilizar este listado como la lista de chequeo a revisar para validar la solución entregada.
- 5.2.Incluir una definición de la solución que parta del concepto central (voluntario-decisión) como propuesta de valor en relación a: la gestión de formularios, campañas, mapas, usuarios, reportes (estadísticas automatizadas), tareas, equipos, CONTEXTUALIZACIÓN, NAVEGACION, SINCRONIZACION OFF-LINE y tareas GEO-CONDICIONADAS.

## b. Descripción del sistema

- 5.3.Incluir en la definición de la DESCRIPCION DEL SISTEMA: el problema o la situación recurrente identificada en las entrevistas realizadas
- 5.4.Incluir en la definición de la DESCRIPCION DEL SISTEMA: una descripción sobre como utilizar el manejo de flujos de trabajo del Tasking Manager para tratar con formularios y

Página

- HERRAMIENTAS DE MAPEO (para datos espaciales). Esto significa, definir una alternativa para concentrar la dispersión de datos ante el uso de las diferentes opciones de HERRAMIENTAS DE MAPEO (riesgo identificado, relacionado como instrumentos no-controlados)
- 5.5. Incluir en la definición de la DESCRIPCION DEL SISTEMA: la función de publicar, descargar y seguir a la clase CONJUNTOS DE DATOS y para la plataforma de referencia HDX
- 5.6.Incluir en la definición de la DESCRIPCION DEL SISTEMA: una descripción sobre que indique cómo con una sola aplicación móvil los diferentes tipos de usuario acceden a los módulos de CONTEXTUALIZACIÓN, NAVEGACION y SINCRONIZACION OFF-LINE y TAREAS; indicar sobre esta cómo el usuario de tipo proyectista, adicionalmente accede a las funciones de los escenarios de configuración/coordinación.
- 5.7. Incluir en la definición de la DESCRIPCION DEL SISTEMA: Indicar la gestión de la aplicación en la tienda Android, definir si la aplicación se publicará a nombre de la Secretaria, Alcaldía ú Observatorio y las condiciones gestionar esta publicación (coste por año, actualizaciones por año).

## c. Arquitectura preliminar

5.8.Incluir un diagrama que distinga entre componentes de HARDWARE y SOFTWARE incluyendo dispositivos Móviles y en especial, relacioné los módulos de SINCRONIZACION OFF-LINE, NAVEGACION, CONTEXTUALIZACIÓN.

#### d. Especificación de requerimientos de software (ERS)

- 5.9.Incluir en el diagrama ERS un listado de todos los casos de uso identificados.
- 5.10.Incluir en el diagrama las clases SINCRONIZACION OFF-LINE, NAVEGACION, CONTEXTUALIZACIÓN, MAPEAR, CONJUNTOS DE DATOS.
- 5.11.Definir en el diagrama MODELO DE CASOS DE USO DE NEGOCIO los atributos y las operaciones para las clases CONJUNTOS DE DATOS (publicar, descargar y seguir), NAVEGACION (escuchar, repetir, alertar) y CONTEXTUALIZACIÓN (registrar, actualizar)

### e. Requerimientos de los usuarios.

- 5.12.Indicar para los 4 tipos de usuarios una relación de las tareas que puede realizar en la interfaz WEB y las que puede realizar en la APLICACION MÓVIL
- 5.13.Precisar para el tipo de usuario INVITADO: que siempre recibe valor de los módulos CONTEXTUALIZACIÓN, NAVEGACIÓN Y SINCRONIZACION OFF-LINE.
- 5.14.Precisar que para el tipo de usuario VALIDADOR la definición de su función, revisar la tareas cumplidas ¿qué significa o como se evidencia que las reviso?. NOTA: lo que se tiene claro es que en la función MAPEAR (recolectar puntos, lineas, polígonos en general datos espaciales-), la tarea de VALIDAR significa revisar lo datos recolectados por otro y validar que estén completos y que cumplan con las CONDICIONES (METAS)

de restricción espacial y/o temporal). Esto tiene lugar principalmente en los datos espaciales recolectados vía Tasking Manager

## f. Requerimientos de datos.

- 5.15.Incluir una descripción de los datos mínimos que se requieren para configurar un CONTEXTO un PROYECTO y para ajustar una CAMPAÑA a partir de una RESPUESTA que surge de una CONVOCATORIA.
- 5.16.Incluir una definición de los datos mínimos que se requieren para configurar un CAMBIO a nivel de OBJETIVO, TERRITORIO y SEMANA para un proyecto
- g. Requerimientos de telecomunicaciones.
- 5.17.Indicar cuales son los requerimientos a nivel de Dispositivo Móvil
- h. Requerimientos de hardware.
- i. Requerimientos de configuración.
- j. Requerimientos de integración con otros sistemas
- 5.18.Incluir definiciones sobre CONJUNTOS DE DATOS (publicar, descargar y seguir) desde y hacia IDESC y UMAIC.
- 5.19. Precisar la definición de HDX, su función principal es en cuando a la publicación y la divulgación de conjuntos de datos y en cuanto al seguimiento de conjuntos de datos en relación a su difusión en el caso de conjuntos publicados por nosotros y en relación a su actualización en el caso de conjuntos de datos publicados por terceros.
- k. Requerimientos de seguridad de la información.
- 5.20.Incluir en diagrama de Especificación de requerimientos de software la relación de FIREWALL, PROXY, SSH y otros puertos
- Modelo de casos de uso
- 5.21.Incluir las clases Contextualización, Navegación y Sincronización Off-Line
- 5.22.Incluir las clases: MAPEAR/FORMULAR y VERIFICAR
- 5.23.Incluir la clase DIMENSION (condensa Territorio, Población y Periodo de tiempo)

## m. Especificación de casos de uso

- 5.24.Precisar la definición (o a qué se refieren con) el módulo online/offline. Esto porque se confunde con el modulo SINCRONIZACION OFF-LINE y en principio aplica para todos los tipos de usuario.
- 5.25.Precisar el rol INVITADO porque se beneficia de Contextualización, Navegación y Sincronización Off-Line.
- 5.26.Precisar el rol VALIDADOR, para establecer un acuerdo en cuanto a lo que significa "validador a nivel de análisis"

#### 6. Cronograma ajustado.

6.1. Precisar cuales son los ajustes en el cronograma para cumplir con las fechas de las iteraciones.

#### 7. Glosario

- 7.1.Completar el documento GLOSARIO, incluir concepto central voluntario-decisión, las anteriores clases y definiciones para cada una de estas.
- 7.2.Completar el documento GLOSARIO, incluir concepto proyecto de sistematización y una definición para el mismo.
- 7.3.Incluir entradas y definiciones para NAVEGACION, CONTEXTUALIZACION, SINCRONIZACION OFF-LINE, instrumentos no controlados, tareas geocondicionadas, SERVIDOR VIRTUAL PRIVADO y CONTENEDOR
- 7.4.Incluir todos los conceptos (atributos, operaciones y/o clases) que estén en el Modelo de Casos de Uso de Negocio

### 8. Prototipos de interfaz de usuario (preliminares)

- 8.1. Definir en los prototipos de interfaz de usuario para el componente WEB
- 8.1.Precisar la referencia a tareas excluyentes en el componente MÓVIL: 1. Llenar FORMULARIO, 2. Completar MAPA y/o 3. Validar FORMULARIO/MAPA
- 8.2. Hacer referencia el módulo NAVEGACIÓN
- 8.3. Justificar el proposito del considerar VISITADORES
- 8.4.Precisar la definición del MAPA, listar las CLASES y las fuentes de lo que se espera visualizar, e incluir la definición en el GLOSARIO

## 9. Estructura de Descomposición del Trabajo o EDT (WBS en inglés).

9.1.Incluir referencia el módulo de NAVEGACION, CONTEXTUALIZACIÓN, SINCRONIZACION OFF-LINE

## 10. Plan de gestión de riesgos.

- 10.1.Incluir un plan de gestión para cada uno de los tres riesgos identificados: Integración de APIs, Integración de Bases de Datos, HERRAMIENTAS DE MAPEO y Uso de Open Street Maps.
- 10.2.Indicar si con instrumentos no-controlados se refieren a las opciones de herramientas de creación de mapas (mapeo) que ofrece el Tasking Manager.
- 10.3. Especificar para la alternativa de integración, si es en perspectiva de BUS o HUB para el caso integración a nivel de API. En especial para el componente INTEGRACION PYTHON.
- 10.4.Describir porque resulta más costo efectivo una integración a nivel de Bases de Datos, indicar consideraciones en el caso de utilizar este tipo de integración sobre las plataformas reales HDX, TM, KOBOTOOLBOX y Jupyter HUB
- 10.5.NOTA: requerimiento inicial considera integrar las plataformas de referencia sin sustituirlas por desarrollos propios.

#### 11. Plan de desarrollo del software Versión 1.

11.1.Completar el plan de desarrollo, indicar que ajustes sobre la metodología son o no necesarios.

#### 12. Plan de iteraciones.

- 12.1. Validar si estas fechas corresponden al cronograma
- Prototipo 1 SEP/15
- Prueba piloto 8/OCT
- Ajustes 15/OCT
- Pruebas Version 1 30/OCT V1
- Ajustes 15/NOV V2
- Entrega 8/DIC V2

Acta de aprobación de todos los entregables por parte de la OIM.

No aplica

MAURICIO SEDANO

Contratista

Secretaria de Paz y Convivencia

## Anexo 1

## **Entregables acordados**

- 1. Modelo de casos de uso de negocio (proceso OPC de medir y evaluar).
- 2. Actas de entrevistas y reuniones.
- 3. Documento de requerimientos aprobado.
- 4. Documentos, formatos de apoyo, etc... (si existen).
- 5. Documento Visión, el cual también debe incluir la siguiente información:
  - a. Descripción de las necesidades del negocio en el sistema propuesto.
  - b. Descripción del sistema
  - c. Arquitectura preliminar
  - d. Especificación de requerimientos de software (ERS)
  - e. Requerimientos de los usuarios.
  - f. Requerimientos de datos.
  - g. Requerimientos de telecomunicaciones.
  - h. Requerimientos de hardware.
  - i. Requerimientos de configuración.
  - j. Requerimientos de integración con otros sistemas
  - k. Requerimientos de seguridad de la información.
  - I. Modelo de casos de uso
  - m. Especificación de casos de uso
- 6. Cronograma ajustado.
- 7. Glosario
- 8. Prototipos de interfaz de usuario (preliminares)
- 9. Estructura de Descomposición del Trabajo o EDT (WBS en inglés).
- 10. Plan de gestión de riesgos.
- 11. Plan de desarrollo del software Versión 1.
- 12. Plan de iteraciones.
- 13. Acta de aprobación de todos los entregables por parte de la OIM.

#### **Entregables pendientes**

5. Documento de requerimientos aprobado.