

## ENTREGABLE Y PRODUCTO DE LA FASE NO. 1 Plan de desarrollo del software Versión 1

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL PROYECTO SOBRE "CONSTRUCCIÓN DE UNA PLATAFORMA QUE SINCRONICE EL PROCESO SECRETARÍA DE PAZ Y CULTURA CIUDADANA/OBSERVATORIO DE PAZ Y CONVIVENCIA A PARTIR DE UNA INTERFAZ WEB Y UN DISEÑO TÉCNICO QUE EN CONJUNTO POSIBILITAN UNA INTERFAZ ÚNICA E INTEGRADA QUE INTEGRE CUATRO HERRAMIENTAS DE SOFTWARE (KOBOTOOLBOX; ENKETO; KOBO COLLECT; BANDICOT) CON FUNCIONALIDAD COMPLEMENTARIA PARA IMPLEMENTAR EL PROCESO COLABORATIVO DE MEDIR PAZ Y EVALUAR IMPACTO EN CONSTRUCCIÓN DE PAZ DEL EQUIPO OPC"

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PSPJ- 2755 DE 2019 RPR-105 FIP

**DE NEURO MEDIA S.A.S.** 



## PARA LA ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL PARA LAS MIGRACIONES



## PLAN DE DESARROLLO DEL SOFTWARE VERSIÓN 1

## FASE 1

- Modelo de casos de uso de negocio (proceso OPC de medir y evaluar).
- Actas de entrevistas y reuniones.
- Documento de requerimientos aprobado.
- Documentos, formatos de apoyo, etc... (si existen).
- 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
- Cronograma ajustado.
- Glosario
- Prototipos de interfaz de usuario (preliminares)
- Estructura de Descomposición del Trabajo o EDT (WBS en inglés).
- Plan de gestión de riesgos.
- Plan de desarrollo del software versión 1



- Plan de iteraciones.
- Acta de aprobación de todos los entregables por parte de la OIM.

**FASE 2** En esta fase el proveedor debe analizar los requisitos y desarrollar un prototipo de arquitectura (incluyendo las partes más relevantes y/o críticas del sistema). Al final de esta fase, todos los casos de uso correspondientes a requisitos que serán implementados en la primera release de la fase de construcción, deben estar analizados y diseñados (en el Modelo de Análisis/Diseño).

- Documento Visión ajustado.
- Modelo de casos de uso ajustados.
- Especificación de casos de uso (de ser requeridos por la OIM).
- Cronograma ajustado.
- Glosario.
- Documento de la Arquitectura del Software (DAS).
- Modelo del Análisis.
- Modelo del Diseño.
- Modelo Entidad Relación.
- Prototipos de interfaz de usuario.
- Plan de desarrollo del software Versión 2.
- Plan de iteraciones.
- Acta de aprobación de todos los entregables por parte de la OIM

FASE 3 En esta Fase el proveedor se deberá enfocar de forma detallada en el diseño, implementación y prueba hasta lograr un sistema completo, con una alta calidad. La meta de esta fase es resolver los requerimientos restantes (adicionales o suplementarios) y completar el desarrollo del sistema sobre la arquitectura base. Según se implemente la funcionalidad, se ajustarán los requerimientos para asegurar que la funcionalidad correcta será entregada. El proveedor realizará la carga de todos los datos requeridos por el sistema desde las diferentes fuentes identificadas en las fases anteriores. Se terminan de analizar y diseñar todos los casos de uso, se ajusta el Modelo de Análisis y Diseño. El producto se construye con base a mínimo tres (3) iteraciones, cada una, produciendo una release a la cual se le aplican las pruebas y se valida con los usuarios, líderes de proceso y la OIM. Se comienza la elaboración de material de apoyo al usuario. El hito que marca el fin de esta fase es la versión de la release 3.0, con toda la capacidad operacional del producto, lista para ser entregada a los usuarios para pruebas beta. Si con la tercera iteración no se ha logrado implementar la totalidad de las funcionalidades y satisfacer todos los requerimientos, se acordará con la OIM la realización de iteraciones adicionales.

- Modelo de casos de uso ajustados.
- Especificación de casos de uso (de ser requeridos por la OIM).
- Documento de requerimientos suplementarios o adicionales.
- Cronograma ajustado.
- Glosario.
- Sistema en versión beta totalmente funcional y operativo.
- Plan de pruebas (Unitaria, Integración, Regresión, de Humo, Sistema, Desempeño, Carga, Stress, Volumen, Recuperación y Tolerancia a fallas, Integridad de Datos y Base de Datos, Seguridad y Control de Acceso, Ciclo del



Negocio, GUI, Aceptación, Funcionales, Documentación Y Procedimiento, Usabilidad, de Campo)

- Resultado de las pruebas.
- Modelo de despliegue.
- Modelo de implementación.
- Manual de usuario preliminar.
- Plan de desarrollo del software Versión 3.
- Plan de iteraciones
- Acta de aprobación de todos los entregables por parte de la OIM.

**FASE 4** En esta fase el proveedor deberá asegurar que el software esté listo para los usuarios finales. Comprende la realización de varias iteraciones, incluyendo las pruebas del producto dentro de la preparación para su publicación y puesta en producción. Se deben hacer los ajustes menores basados en la retroalimentación de los usuarios del equipo de la SPCC/OPC, ciudadanos vinculados a su comunidad de práctica y la OIM. A este punto, el sistema debe estar terminado y la retroalimentación de los usuarios debe enfocarse principalmente en la instalación, afinación, configuración e instalación. El hito que marca el fin de esta fase incluye el sistema en versión final y la entrega de toda la documentación actualizada (inclusive los entregables de fases anteriores que hayan tenido ajustes o cambios) del proyecto con los manuales de instalación, configuración, administración, mantenimiento, manual de usuario y la finalización del entrenamiento de los usuarios.

- Actas de reuniones de retroalimentación de usuarios, líderes de proceso y la OIM
- Sistema en versión final en producción, probado y totalmente funcional y operativo.
- Código fuente del sistema en dos (2) copias en medio magnético.
- Manuales.
- Usuario. Es importante que el manual de usuario se encuentre en línea, incorporado dentro de la aplicación. Los componentes que deben tener son:
- Versión del documento y fecha de la versión.
- Versión del sistema de información.
- Manual de uso del sistema: Paso a paso de uso de las principales opciones del sistema. Incluya imágenes para cada paso.
- Preguntas frecuentes que pueden realizar los usuarios y su respectiva respuesta.
- Técnico.
- El manual técnico debe incluir los siguientes componentes:
- Versión del documento y fecha de la versión.
- Versión del sistema de información.
- Pre-requisitos de instalación del sistema: Sistema operativo de los servidores de aplicaciones y base de datos, marca y versión de la base de datos, marca y versión de los servidores de aplicaciones, navegador, configuraciones de seguridad, etc.
- Frameworks y estándares: Nombres y versiones de los Frameworks y estándares bajo los cuales está construido el sistema.
- Diagrama de casos de uso del sistema.
- Modelo entidad relación del sistema.
- Diccionario de datos del sistema.
- Scripts de instalación del sistema.



- Diagrama de componentes del sistema.
- Diagrama de servicios expuestos por el sistema.
- Diagrama de despliegue del sistema.
- Diagrama de las clases.
- Manual o guía de instalación del sistema: Paso a paso con las instrucciones de instalación y configuración del sistema.
- Guía con la estructura y descripción del código fuente.
- Instalación.
- Configuración.
- Administración.
- Mantenimiento.
- Plan de implantación (puesta en producción).
- Plan de pruebas.
- Pruebas de funcionalidad e integración del sistema.
- Pruebas de rendimiento y tiempo de ejecución.
- Pruebas de seguridad y de protección de datos (Habeas data).
- Pruebas de stress en simulación de alta concurrencia. (Unitaria, Integración, Regresión, de Humo, Sistema, Desempeño, Carga, Stress, Volumen, Recuperación y Tolerancia a fallas, Integridad de Datos y Base de Datos, Seguridad y Control de Acceso, Ciclo del Negocio, GUI, Aceptación, Funcionales, Documentación Y Procedimiento, Usabilidad, de Campo).
- Se deberá entregar un plan de pruebas funcionales y no funcionales y su respectivo informe de ejecución de pruebas, siguiendo los lineamientos establecidos en la Guía del dominio de Sistemas de Información (G.SIS.01) del Ministerio de Tecnologías de información.
- Resultado de las pruebas.
- material de capacitación.
- Plan de capacitación.