MEMORANDUM

UTICs Nº 170/2021

A : **CP. BRUNO CANDIA**
Coordinador General de la Unidad Ejecutora de Proyectos.

DE : **ABG. VANESSA IRIBAS GIRALA**
Jefa de Unidad de Tecnologías de la Información y Comunicación-TICs.

MOTIVO : Aprobación del Plan de trabajo.

FECHA : 08 de octubre de 2021.

Me dirijo a usted, a fin de remitir el Plan de Trabajo presentado por la Consultora Barán y Asociados, en el marco de la "Asesoría en la implementación del Plan Maestro del TIC – ID N° 397281" e informar que el mismo se encuentra aprobado por ésta Unidad.

Atentamente.

Recibido: 11:45
Fecha: 08/10/2021
Firma:
Aclaración: BRUNO CANDIA
BID Banco Interamericano de Desarrollo
Proyecto PR-L 1148

VI/va

ASESORÍA EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE TIC – ID N° 397281

PLAN DE TRABAJO

CONSULTORA BARÁN Y ASOCIADOS

2021

Detalles del documento

Tipo de documento:	Informe Metodología y Plan de Trabajo – Medio
Cliente:	SENACSA
Creado por:	Consultora Barán y Asociados S.A.
Versión del documento:	0.1
Fecha de creación:	05 de Septiembre del 2021

Historial de revisiones y modificaciones

Versión	Fecha	Autor	Modificaciones
0.1	2021-09-05		Inicio del documento

Tabla de contenidos

1 Introducción 4
2 Objetivos 4
3 Plan de Trabajo 4
4 Cronograma de Ejecución del Plan de Trabajo 7

1 Introducción

El presente documento, inicia el proceso de ejecución del Plan Maestro de TIC de SENACSA. En este sentido, la primera actividad identificada por el equipo de trabajo es la necesidad de ejecutar el proyecto de Monitoreo.

Si bien, el principal proyecto a ser ejecutado consiste en la elaboración del centro de datos de SENACSA, se entiende que, sin tener una visibilidad real del uso de todos los recursos actuales, nos puede llevar a cometer errores en el dimensionamiento del centro de datos y la infraestructura tecnológica necesaria.

Siendo el proyecto de Monitoreo, las bases para la construcción de un NOC (*Network Operations Center*), el mismo, no será aún de prioridad como proyecto, limitando la elaboración de un esquema de monitoreo que de visibilidad sobre el uso de los recursos actuales en los servidores físicos, así como, en máquinas virtuales implementadas en SENACSA; buscando identificar con esta implementación de monitoreo los consumos de procesador, memoria RAM, tráfico de red, dispositivos de almacenamiento, entre otros. Además, va a permitir darle al equipo de TI de SENACSA mayor visibilidad sobre el comportamiento cotidiano de sus sistemas y los servidores que lo albergan.

Al proyecto de monitoreo, se suma la necesidad de renovar la licencia del motor de base de datos del proyecto SIGOR. Por la alta inversión economica necesaria, requiere un diagnóstico adecuado para adquirir la licencia que más se ajusta a las necesidades presentes, asegurando una escalabilidad adecuada en el tiempo del proyecto SIGOR.

Agregamos al presente plan de trabajo la entrega de informes bimensuales a partir de la fecha de contrato, que son independientes a los planes de trabajo que surjan al finalizar cada proyecto y que se irán elaborando a lo largo de la presente consultoría. Estos informes bimensuales irán mostrando la evolución y los resultados de la presente consultoría en el acompañamiento a SENACSA en la ejecución del Plan Maestro de TIC.

2 Objetivos

1. Asesoramiento en el diseño e implementación del centro de datos de SENACSA.
2. Proyecto para Implementar un Sistema de Monitoreo capaz de dar visibilidad sobre el uso de recursos de la infraestructura tecnológica de SENACSA.
3. Proyecto de Evaluación para la renovación de la licencia del motor de base de datos del Proyecto Sigor.
4. Asesoría tecnológica permanente.

3 Plan de Trabajo

I. Asesoramiento en el diseño e implementación del centro de datos

1. Para el correcto dimensionamiento del proyecto se debe concluir con el proyecto de monitoreo, de manera a lograr un adecuado diagnóstico.
2. Si bien el Plan de trabajo especifico será presentado a la mesa técnica a partir del tercer mes desde el inicio de la consultoría, este contará con las etapas generales de:
   a. **Diagnóstico de la Situación Actual**
   En esta etapa se llevará adelante un diagnóstico situacional en función a la temática del proyecto para dimensionar la magnitud de las tareas a ser realizadas. Este proceso normalmente requerirá un análisis documental de todo lo asociado al proyecto a ser ejecutado y un relevamiento in-situ .

Una vez culminado el diagnóstico se tendrá un informe de diagnóstico de la situación actual y un dimensionamiento real de los pasos a seguir para lograr el objetivo del proyecto específico.

b. Presentación del plan de trabajo

Se presentarán los resultados obtenidos del diagnóstico, y a partir de eso la preparación del plan de trabajo para alcanzar los objetivos del proyecto específico.

c. Ejecución del plan de trabajo

En esta etapa, se realizará todo el asesoramiento y acompañamiento para la ejecución del proyecto específico a ser realizado.

Este proceso tiene varias aristas acorde al proyecto específico a ser ejecutado, debiendo darse:

i. Diseño de soluciones en función a los requerimientos.
ii. Convocatoria a proveedores del mercado que puedan dar respuesta a las soluciones requeridas (Si el proyecto específico requiere de un proveedor externo).
iii. Evaluación de soluciones, si hubiera necesidad de proveedores externos.
iv. Implementación o fiscalización de la implementación según el proyecto específico

II. Asesoría Tecnológica Permanente

1. Este proyecto contempla un proceso de asesoría Tecnológica permanente, durante la duración del contrato en todas las áreas de TIC de SENACSA.
2. Los resultados siempre serán visibles en los informes bimensuales de trabajo.
3. Si hubiere una incidencia en la ejecución de alguno de los proyectos que puediese afectar a algún plan de trabajo será debatido con la mesa técnica y ajustado según necesidad.

III. Informes Bimensuales de Trabajo

1. Entrega de informes que presentan la evolución de la presente consultoría en función a los proyectos a ser encarados para el acompañamiento del Plan Maestro de TIC.
2. Entrega de Informe final de consultoría, con un resumen ejecutivo.

Los primeros proyectos priorizados, y cuyo detalle son descriptos en un plan de trabajo son:

IV. Proyecto de Monitoreo

Etapa 1 – Habilitación de Herramienta de Gestión de Proyectos

1. Habilitar Herramienta de Gestión de Proyecto para dar visibilidad de los avances.
2. Capacitación en el uso de la Herramienta

Etapa 2 – Análisis de las Herramientas de Monitoreo del Mercado

1. Elaborar el análisis de las herramientas de monitoreo, con preferencia a herramientas de código abierto.
2. Presentar un informe completo con el analisis realizado.
3. Elaboración de una presentación a la mesa de trabajo para la selección de la herramienta.
4. Entrega de informe intermedio de los resultados de la Etapa 1.

Etapa 3 – Instalación de Herramienta de Monitoreo

1. Identificación del servidor donde será instalado la herramienta de monitoreo.
2. Relevamiento de todos los equipos con sus respectivos sistemas operaticos dónde se habilitarán los agentes de la herramienta de monitoreo.
3. Configuración del entorno de trabajo.
4. Elaboración de guías para la instalación de los agentes.
5. Entrega de informe intermedio del proceso de Instalación.

Etapa 4 – Configuración de los Agentes

1. Capacitación y acompañamiento al personal técnico de SENACSA para la instalación de los agentes.
2. Recolección de Información.
3. Entrega de informe intermedio de los resultados obtenidos.

Etapa 5 – Creación de Perfiles de administración

1. Identificación de grupos de trabajo.
2. Creación de Perfiles.
3. Entrega de informe intermedio de los resultados obtenidos.

Etapa 6 – Talleres de Capacitación

1. Realizar presentaciones a público meta de capacitación en el uso de la herramienta.
2. Entrega de Manuales de Administración.
3. Entrega de informe final del proyecto de monitoreo.

V. Proyecto de Evaluación del Motor de Base de Datos SIGOR

Etapa 1 – Evaluación de Comportamiento del Motor de Base de Datos

1. Análisis de los resultados obtenidos de la herramienta de monitoreo.
2. Evaluación del servidor fisico actual.
3. Análisis de la proyección de crecimiento y funcionalidades esperadas para el motor de base de datos del proyecto SIGOR.
4. Elaborar el análisis del *hardware* requerido para albergar el motor de base de datos.
5. Entrega de informe intermedio de los resultados de la Etapa 1.

Etapa 2 – Análisis de Presupuestos de versiones del Motor de Base de Datos

1. Solicitud de Presupuestos a proveedores de Oracle.
2. Entrega de informe final con propuesta de adquisición.

4 Cronograma de Ejecución del Plan de Trabajo

N°	Actividad	Meses											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Asesoramiento en el diseño e implementación del centro de datos												
	Asesoría Tecnológica Permanente												

N°	Calendario de Informes de Avances de Proyectos	Fecha Calendario						
		15/11	15/01/22	15/03/22	15/05/22	15/07/22	15/09/22	15/11/22
	Informes Bimensuales de Trabajo							
1	Informe 1							
2	Informe 2							
3	Informe 3							
4	Informe 4							
5	Informe 5							
6	Informe 6							
1	Informe Final de Consultoría							

Observación: las fechas calendario se pueden ver afectadas en el caso de que caigan en un día de fin de semana o día feriado, por lo que se entregará en el día hábil posterior inmediato.

N°	Actividad	SEMANAS												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	n
	Proyecto de Monitoreo													
1	Habilitación de Herramienta de Gestión de Proyectos													
2	Análisis de las Herramientas de Monitoreo del Mercado													
3	Instalación de Herramienta de Monitoreo													
4	Configuración de los Agentes													
5	Creación de Perfiles de administración													
6	Talleres de Capacitación													
	Proyecto de Evaluación del Motor de Base de Datos SIGOR													
1	Evaluación de Comportamiento del Motor de Base de Datos													
2	Análisis de Presupuestos de versiones del Motor de Base de Datos													