|  |
| --- |
| **CONTENIDO**[*LEVANTAMIENTO DE REQUERIMIENTOS* - 1 -](#_Toc119059790)[***1)*** ***Tipo de servicio electrónico requerido*** - 1 -](#_Toc119059791)[***2)*** ***Oportunidades o directivas*** - 1 -](#_Toc119059792)[***3)*** ***Descripción de los problemas más importantes*** - 2 -](#_Toc119059793)[***I.*** ***PROCESOS DE OPERACIÓN:*** - 2 -](#_Toc119059794)[***II.*** ***ÁREAS INVOLUCRADAS:*** - 2 -](#_Toc119059795)[***4)*** ***Soluciones esperadas*** - 2 -](#_Toc119059796)[***5)*** ***Objetivo del proyecto*** - 2 -](#_Toc119059797)[I. ***OBJETIVO GENERAL:*** - 2 -](#_Toc119059798)[***II.*** ***OBJETIVOS ESPECÍFICOS:*** - 2 -](#_Toc119059799)[***6)*** ***Alcance inicial*** - 2 -](#_Toc119059800)[***I.*** ***MODELO DE PROCESO DE OPERACIÓN*** - 3 -](#_Toc119059801)[II. ***VISIÓN DEL PROYECTO:*** - 3 -](#_Toc119059802)[***7)*** ***Definiciones, abreviaturas y referencias*** - 3 -](#_Toc119059803)[***8)*** ***Ambiente de Usuario*** - 3 -](#_Toc119059804)[***9)*** ***Entregables*** - 4 -](#_Toc119059805)[***10)*** ***Bases de datos, sistemas, componentes o servicios*** - 4 -](#_Toc119059806)[***I.*** ***QUE PROVEEN INSUMOS:*** - 4 -](#_Toc119059807)[***II.*** ***TIC QUE REQUERIRÁN PRODUCTOS O SERVICIOS DE LA SOLUCIÓN SOLICITADA:*** - 4 -](#_Toc119059808)[***11)*** ***Características no funcionales*** - 5 -](#_Toc119059809)[***12)*** ***Proyecciones de crecimiento.*** - 5 -](#_Toc119059810)[***13)*** ***Restricciones de tecnología*** - 5 -](#_Toc119059811)[***14)*** ***Estrategia del proyecto*** - 5 -](#_Toc119059812)[***15)*** ***Flujo de procesos de operación*** - 6 -](#_Toc119059813)[***16)*** ***Requerimientos del proceso y metas*** - 6 -](#_Toc119059814)[REQUERIMIENTOS DEL PROCESO: - 6 -](#_Toc119059815)[METAS: - 7 -](#_Toc119059816)[***17)*** ***Anexos (opcional)*** - 7 -](#_Toc119059817) |

******

# *LEVANTAMIENTO DE REQUERIMIENTOS*

*Sistema de Información:*

***Nombre del Levantamiento***

***DEPENDENCIA A LA QUE SE ELABORARÁ EL LEVANTAMIENTO***

*Dirección o Unidad que solicita el levantamiento de requerimiento*

*Clave del Proyecto: Área de Operación:*

LE-XXXX-versión/dd-mm-aaaa *Dirección o Unidad a la que beneficia la sistematización del proceso*

|  |  |
| --- | --- |
| **Responsable del levantamiento de requerimientos**  | **Coordinador de enlace con la dependencia u organismo** |
| Nombre: ***Nombre del responsable del documento***  | ***Nombre: Nombre de la persona enlace del organismo que solicita el levantamiento*** |
| Puesto: ***Puesto del responsable del documento*** | ***Puesto: Puesto del enlace*** |
| Oficina: ***Dirección del responsable del documento*** | ***Oficina: Dirección del enlace*** |
| Teléfono:***Teléfono del responsable con extensión*** | ***Teléfono: Teléfono del enlace con extensión***  |
| Correo Electrónico: ***Del responsable del documento***  | ***Correo electrónico: del enlace*** |
| Fecha Inicio: ***dd/mm/aaaa*** | Fecha Modificación: ***dd/mm/aaaa*** |

1. ***Tipo de servicio electrónico requerido***

Es la breve descripción del significado del proceso de operación, como “un diagnóstico de visión y solución para el diseño e implementación de un sistema de información que apoye la operación y administración de su proceso”.

1. ***Oportunidades o directivas***

Es la descripción general de lo que espera el organismo obtener al automatizar todos sus procesos de operación, como: “contar con un sistema de información automatizado que permita proporcionar información sistematizada”.

1. ***Descripción de los problemas más importantes***

Se identifican los problemas que se presentan en cada área involucrada al momento de realizar sus procesos, como “la falta de una herramienta que permita integrar la información de cada uno de los procesos”. Describiendo de manera general las necesidades que tiene el organismo con la operación de sus procesos.

1. ***PROCESOS DE OPERACIÓN:***
* ***Dirección o Unidad con oportunidad de sistematizar sus procesos de operación.***
* *PROCESOS A SISTEMATIZAR, se enumeran las oportunidades de procesos de operación automatizar como reingeniería de procesos, vinculación con otros sistemas de información, etc.*
1. ***ÁREAS INVOLUCRADAS:***

Describir de forma general cada una de las áreas involucradas los sistemas que utilizan actualmente en el proceso de operación tanto procesos manuales como electrónicos, identificando los problemas y necesidades con los que se enfrenta para realizar su operación. Permitiendo conocer actualmente su gestión.

1. ***Soluciones esperadas***
* Especificar la solución general esperada al sistematizar los procesos de operación.
* Puntualizar las actividades y soluciones que se esperan en cada área para cada proceso de operación.
* Describir lo que esperan resolver con la nueva herramienta, indicando cuales son los requerimientos que se demandan y las actividades que le compete llevar a cabo.
1. ***Objetivo del proyecto***
2. ***OBJETIVO GENERAL:***

Especificar el objetivo principal del proyecto, al sistematizar sus procedimientos de información.

1. ***OBJETIVOS ESPECÍFICOS:***
* Enumerar los objetivos específicos para cada una de las áreas al administrar eficientemente los recursos de información. En término de porcentajes, reducciones y de obtención de información.
1. ***Alcance inicial***

Mencionar que al automatizar los procesos de operación, las tareas operativas disminuirán, logrando mejor resultados de información en menor tiempo.

1. ***MODELO DE PROCESO DE OPERACIÓN***

***Modelo de procesos de operación***

Describe gráficamente la comunicación que tendrán los procesos de operación y las áreas involucradas.

1. ***VISIÓN DEL PROYECTO:***

Describe la visión que posee el proyecto, y se indican las áreas que serán beneficiadas con la nueva herramienta, la cual permitirá optimizar e integrar la información de todos los procesos de operación.

1. ***Definiciones, abreviaturas y referencias***

|  |  |
| --- | --- |
|  Referencia | Definición |
|  | Con el fin de facilitar la comprensión del documento del levantamiento de requerimiento, se describen las definiciones, abreviaturas y referencias que describe el documento. |
|  |  |
|  |  |

1. ***Ambiente de Usuario***

Se describen los requisitos mínimos recomendados para mantener el estándar de desarrollo, en el proyecto, los cuales deben estar basados en una Aplicación Web, enumerando las características que se deben considerar como:

* Plataforma de desarrollo
* Lenguaje de programación
* Microsoft .Net Framework
* Base de datos
* Framework que empleará en el desarrollo
* Arquitectura/Padrón de diseño
* Reporteados que contemplará
* Servicios y tareas programadas contempladas.
* Entre otros que considere necesarios.

1. ***Entregables***

Se describen los entregables que deberán proporcionarse al finalizar el proyecto. A continuación, se listan algunos a considerar:

* Código fuente de la aplicación
* Base de datos
* Manual Técnico (incluyendo la estructura de la base de datos, diagramas de clase, casos de uso, etc)
* Manual de Usuario
* Certificado de Seguridad SSL.
* Dominio.
* Hospedaje de la herramienta en un SITE de la Secretaría.
* Brindar Soporte Técnico.
* Servicios adicionales (seguridad)
* Garantías.
* Implementación del nuevo sistema se hará en forma conjunta con personal de la Subsecretaría de Desarrollo Administrativo y Tecnológico y el área responsable.
* Capacitación para el personal de la Coordinación General de Órganos Internos de Control y este, a su vez transmitirá los conocimientos a los usuarios de toda su área.
* Licencias especiales para su operación.
1. ***Bases de datos, sistemas, componentes o servicios***
2. ***QUE PROVEEN INSUMOS:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificación del Elemento TIC | Tipo de producto o servicio que debe proveer (incluyendo acciones que disparen otros procesos) | Observaciones o necesidades adicionales |
|  | Describe la base de datos que se requiere para automatizar los procesos, considerando aquellos procesos adicionales que se demanda para su sistematización. | Describen los aspectos necesarios u observaciones en el proceso. |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. ***TIC QUE REQUERIRÁN PRODUCTOS O SERVICIOS DE LA SOLUCIÓN SOLICITADA:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificación del Elemento TIC | Tipo de producto o servicio que debe proveer (incluyendo acciones que disparen otros procesos) | Observaciones o necesidades adicionales |
|  | Describe aquella información externa que proviene de otro proceso como catálogos, padrones que se requieren para la integración de la información. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. ***Características no funcionales***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Característica | Descripción | Riesgos/Observaciones |
|  | Se enumera las características externas que requiere el proceso de operación para su buen funcionamiento, como interoperabilidad de algún catálogo o padrón externo que deba estar actualizado, el conocimiento e involucramiento del personal de las áreas relacionadas de cómo realizar el proceso para su correcta aplicación. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. ***Proyecciones de crecimiento.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Factores de crecimiento | Descripción de Riesgo | Riesgos |
|  | Describen los factores de crecimiento con su descripción de riesgo y el riesgo que implica el tener este factor. Uno de ellos puede ser flexible en incorporar nuevas opciones, es decir debe ser capaz de incorporar opciones que no estén contempladas en la operación, y que a futuro se quisieran implementar. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. ***Restricciones de tecnología***

|  |  |
| --- | --- |
| Características | Descripción |
|  | Describe en materia de informática, si se requiere equipo especial para la implementación del nuevo sistema. |
|  |  |
|  |  |

1. ***Estrategia del proyecto***

|  |
| --- |
| Nombre del levantamiento  |
| Se enumeran los pasos a seguir en cada proceso de operación para implementar la nueva herramienta, como : |
| Migrar la información o iniciar de cero, crear documentos, registrar información específica, etc. |
|  |
|  |

1. ***Flujo de procesos de operación***

Es el análisis gráfico de los procesos de operación, es decir la representación visual de todas las actividades de las áreas involucradas que interactúan para transformar la información de manera integral y automatizada, a través de una serie de operaciones de procesos que diagnostican los problemas y desarrollan planes de acción para su solución, facilitando el análisis y comprensión.

En el *Diagrama de Procesos*, se indican los pasos que se siguen en una secuencia de actividades, dentro de un proceso o un procedimiento, identificándolos mediante símbolos de acuerdo a su naturaleza.

Cabe indicar que se puede utilizar diagrama de flujo, en lugar de diagramas de proceso, esto es en el caso de que se le facilite, en el cual se graficará el flujo del todos los procesos de operación.

1. ***Requerimientos del proceso y metas***

## REQUERIMIENTOS DEL PROCESO:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tipo de Complicación | Requerimiento | Descripción | Restricciones |
| Se clasifican en 3 tipos dependiendo de la complejidad del requerimiento, el cual se basa en las transacciones (es el conjunto de actividades que se realizan); tomando en cuenta el número de transacciones se evalúa de la siguiente manera:* *Simple*, de 3 transacciones o menos.
* *Medio*, de 4 a 7 transacciones
* *Complejo*, más de 7 transacciones
 | CveReq\_1Nombre del Requerimiento | Se describen de forma detallada cada una de las actividades de todas las operaciones de procesos que se requieren implementar para su sistematización, indicando los requerimientos encontrados en la problemática del proceso, proceso actual y soluciones esperadas, se asigna una clave de identificación, la cual se utilizará a futuro para hacer referencia al requerimiento, y se detalla la descripción del requerimiento, la cual debe ser especifica al enumerar todos los puntos importantes y deseados que debe contener el requerimiento. La finalidad de este concepto es trasmitir el análisis y un pre-diseño de los requerimientos encontrados en el levantamiento, proporcionando una solución con la automatización en sus procesos, en caso de ser factible.  Es importante hacer mención que es un pre-diseño por tal motivo se debe dejar abierto al desarrollador su aportación en el diseño del sistema, en el diseño de la estructura de la base de datos como sus campos. | Se especifican cada una de las restricciones del proceso de negocio para su éxito. Enumerándolos con clave de restricción, el objetivo detallado del proyecto y todo lo que se le pudiera presentar. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## METAS:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Descripción(Clave) | Costo | Prioridad | Urgencia | Procesos relacionados | Responsable |
| Clave del Requerimiento de Procesos |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Se enumeran cada uno de los requerimientos descritos en “*Requerimientos de Procesos*”, indicando la prioridad que tienen para su elaboración. Se especifica la clave del requerimiento, el costo, la prioridad, urgencia, los procesos relacionados (indicados por la clave del requerimiento) y el responsable.

Sirve para identificar cuales requerimientos se desarrollarán primero y cuales pueden hacerse simultáneamente.

1. ***Anexos (opcional)***

Se agregan los documentos anexos, con el fin de permitir facilitar el entendimiento de dicho documento de levantamiento de requerimiento. (En caso de que aplique)