|  |
| --- |
|  |

**Especificación de requisitos de software**

**Proyecto: INTERCCO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Marzo del 2018 |

**Instrucciones para el uso de este formato**

*Este formato es una plantilla tipo para documentos de requisitos del software.*

*Está basado y es conforme con el estándar IEEE Std 830-1998.*

*Las secciones que no se consideren aplicables al sistema descrito podrán de forma justificada indicarse como no aplicables (NA).*

*Notas:*

*Los textos en color azul son indicaciones que deben eliminarse y, en su caso, sustituirse por los contenidos descritos en cada apartado.*

*Los textos entre corchetes del tipo “” permiten la inclusión directa de texto con el color y estilo adecuado a la sección, al pulsar sobre ellos con el puntero del ratón.*

*Los títulos y subtítulos de cada apartado están definidos como estilos de MS Word, de forma que su numeración consecutiva se genera automáticamente según se trate de estilos “Titulo1, Titulo2 y Titulo3”.*

*La sangría de los textos dentro de cada apartado se genera automáticamente al pulsar Intro al final de la línea de título. (Estilos Normal indentado1, Normal indentado 2 y Normal indentado 3).*

*El índice del documento es una tabla de contenido que MS Word actualiza tomando como criterio los títulos del documento.*

*Una vez terminada su redacción debe indicarse a Word que actualice todo su contenido para reflejar el contenido definitivo.*

.

**Ficha del documento**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Autor** | **Verificado dep. calidad.** |
| 14/03/2018 |  | Jamith Castillo Cano  Jefferson Alejandro Rivas  Sebastian Sossa Vasquez |  |

Documento validado por las partes en fecha:

|  |  |
| --- | --- |
| Por el cliente | Por la empresa suministradora |
| Jario de Sanare Martinez | SUCCO |
| Fdo. D./ Dña | Fdo. D./ Dña |

**Contenido**

[**FICHA DEL DOCUMENTO 3**](#_30j0zll)

[**CONTENIDO 4**](#_1fob9te)

[**1**](#_4f1mdlm) **INTRODUCCIÓN 6**

[**1.1**](#_2et92p0) **Propósito 6**

[**1.2**](#_tyjcwt) **Alcance 6**

[**1.3**](#_2u6wntf) **Personal involucrado 6**

[**1.4**](#_19c6y18) **Definiciones, acrónimos y abreviaturas 6**

[**1.5**](#_3tbugp1) **Referencias 6**

[**1.6**](#_2s8eyo1) **Resumen 6**

[**2**](#_28h4qwu) **DESCRIPCIÓN GENERAL 7**

[**2.1**](#_nmf14n) **Perspectiva del producto 7**

[**2.2**](#_37m2jsg) **Funcionalidad del producto 7**

[**2.3**](#_1mrcu09) **Características de los usuarios 7**

[**2.4**](#_46r0co2) **Restricciones 7**

[**2.5**](#_2lwamvv) **Suposiciones y dependencias 7**

[**2.6**](#_111kx3o) **Evolución previsible del sistema 7**

[**3**](#_3l18frh) **REQUISITOS ESPECÍFICOS 7**

[**3.1**](#_1ci93xb) **Requisitos comunes de los interfaces 8**

[3.1.1](#_206ipza) Interfaces de usuario 8

[3.1.2](#_2bn6wsx) Interfaces de hardware 8

[3.1.3](#_qsh70q) Interfaces de software 8

[3.1.4](#_3as4poj) Interfaces de comunicación 8

[**3.2**](#_4k668n3) **Requisitos funcionales 8**

[3.2.1](#_2zbgiuw) Requisito funcional 1 9

[3.2.2](#_2p2csry) Requisito funcional 2 9

[3.2.3](#_147n2zr) Requisito funcional 3 9

[3.2.4](#_3o7alnk) Requisito funcional n 9

[**3.3**](#_1egqt2p) **Requisitos no funcionales 9**

[3.3.1](#_3ygebqi) Requisitos de rendimiento 9

[3.3.2](#_2dlolyb) Seguridad 9

[3.3.3](#_sqyw64) Fiabilidad 9

[3.3.4](#_3cqmetx) Disponibilidad 9

[3.3.5](#_1rvwp1q) Mantenibilidad 10

[3.3.6](#_4bvk7pj) Portabilidad 10

[**3.4**](#_3fwokq0) **Otros requisitos 10**

[**4**](#_2r0uhxc) **APÉNDICES 10**

1. **Introducción**

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Sistema de información para la gestión de procesos y control del restaurante SUCCO. Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE Práctica Recomendada para Especificaciones de Requisitos Software ANSI/IEEE 830, 1998.

* 1. **Propósito**

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales y no funcionales para el desarrollo de un sistema de información web que permitirá gestionar distintos procesos administrativos y publicitarios. Éste será utilizado por gerente, administradores, cajeros, cocineros y meseros.

* 1. **Alcance**

Esta especificación de requisitos está dirigida al usuario del sistema, para continuar con el desarrollo de la aplicación web en la que el público tendrá acceso a los diferentes módulos exteriores (Inicio, Servicios y PQRSF), al igual que las diferentes entidades proporcionadas por el software (Desarrollador, Gerente, Administradores, Cajeros, Cocineros y Meseros) para ejercer la realización de tareas administrativas (Mantenimiento y gestión de inventarios, Modificación de Proveedores, Impresión de reportes, Caja, Cocinero y Mesero).

* 1. **Personal involucrado**

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Sebastian Sossa Vasquez |
| Rol | Analista y Desarrollador del Software |
| Categoría profesional | Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información |
| Responsabilidades | Programar para crear la Aplicación Web |
| Información de contacto | s\_o\_s\_a\_1999@hotmail.com |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Jefferson Alejandro Rivas Giraldo |
| Rol | Diseñador Estético |
| Categoría profesional | Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información |
| Responsabilidades | Diseñar y Organizar la Presentación del Software |
| Información de contacto | locpp2828@gmail.com |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Jamith Castillo Cano |
| Rol | Ingeniero De Requisitos |
| Categoría profesional | Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información |
| Responsabilidades | Analizar los Requisitos y Requerimientos que el cliente necesita para la creación del Software |
| Información de contacto | jhamith16@gmail.com |
| Aprobación |  |

* 1. **Definiciones, acrónimos y abreviaturas**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **Descripción** |
| SIWAI | Sistema de Información Web para la Gestión de Procesos Administrativos e Interactivos. |
| RF | Requerimiento Funcional |
| RNF | Requerimiento no Funcional |
| PQRSF | Sistema de peticiones, quejas, reclamos, sugerencias o felicitaciones. |

* 1. **Referencias**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Referencia** | **Título** | **Ruta** | **Fecha** | **Autor** |
| IEEE | Standard IEEE 830 -1998 | https://www.icfes.co/descargar-formato-ieee-word/ | 14/03/2018 | Institute of Electrical and Electronics Engineers |

* 1. **Resumen**

Este documento consta de tres secciones. En la primera sección se realiza una introducción al mismo y se proporciona una visión general de la especificación de recursos del sistema.

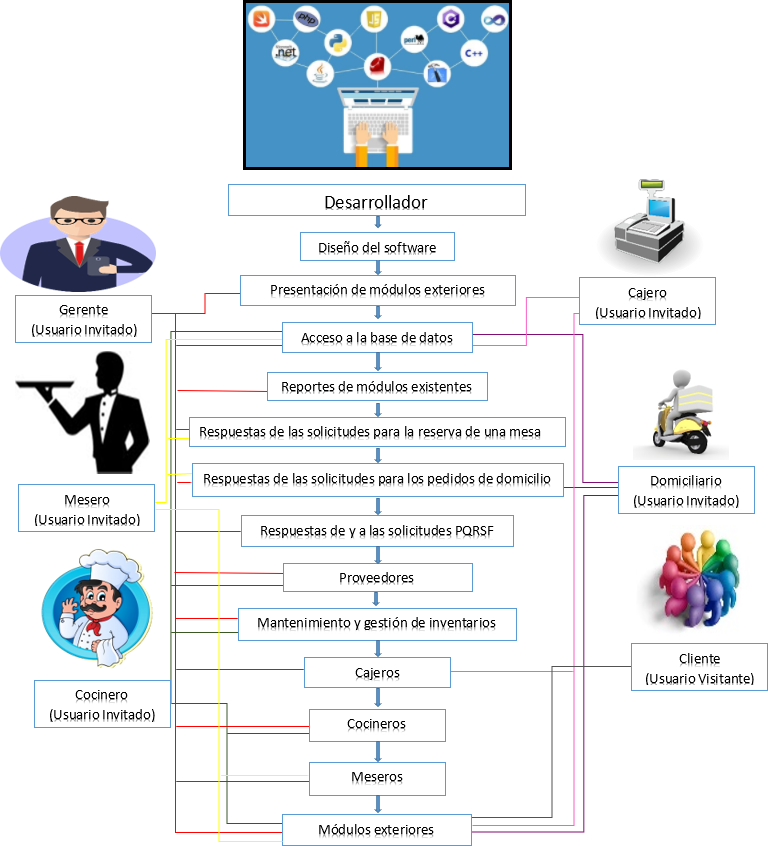
En la segunda sección del documento se realiza una descripción general del sistema, con el fin de conocer las principales funciones que éste debe realizar, los datos asociados y los factores, restricciones, supuestos y dependencias que afectan al desarrollo, sin entrar en excesivos detalles.

Por último, la tercera sección del documento es aquella en la que se definen detalladamente los requisitos que debe satisfacer el sistema.

1. **Descripción general**
   1. **Perspectiva del producto**

El SIWAI, será un producto diseñado para trabajar en entornos WEB, lo que permitirá su utilización de forma rápida y eficaz, además se integrará con diferentes módulos en los que empleados del mismo restaurante podrán interactuar al momento de trabajar. El conjunto de módulos que estarán integrados en el Software Web son el Inicio, Servicios (La Carta SUCCO, Reservas, Domicilios) y PQRSF.

* 1. **Funcionalidad del producto**



* 1. **Características de los usuarios**

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Desarrollador |
| Formación | Tecnólogo en ADSI |
| Habilidades | Creación o modificación de código fuente en lenguaje de programación. |
| Actividades | Diseña y modifica la totalidad del Software. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Gerente |
| Formación | Administración. |
| Actividades | Control y rectificación del software en general y calidad del servicio. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Cajero |
| Formación | Contabilidad y Atención al Cliente. |
| Actividades | Brindar el servicio de pago en diferentes métodos de facturación. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Cocinero |
| Formación | Gastronomía y Cocina Profesional. |
| Actividades | Controlar la parte administrativa de los proveedores y gestión de inventarios, y facilitar la entrega del producto después del proceso de su producción. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Mesero |
| Formación | Atención al Cliente. |
| Actividades | Manejar las solicitudes de domicilios y reservas de mesa, y gestionar la toma de pedidos. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Domiciliario |
| Formación | Atención al Cliente y Licencia de conducir tipo A2. |
| Actividades | Verificar la impresión de los domicilios pendientes. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Cliente (Visitante) |
| Formación | NA |
| Habilidades | Interactuar con las diferentes acciones para enviar solicitudes y buscar información general. |
| Actividades | Observar e indagar información y enviar solicitudes de domicilios, reservas de mesa o PQRSF. |

* 1. **Restricciones**

El software está creado principalmente para mejorar la calidad del servicio en el restaurante SUCCO, brindándoles la oportunidad de interacción a los empleados para así manejar una buena organización y poseer una perfecta disciplina a la hora de ejercer sus tareas de alta prioridad. Una de las funciones más importantes en el software, es la posibilidad de agregar, borrar o guardar información acerca de los inventarios, proveedores, facturación o reportes generales que el restaurante SUCCO maneja como empresa.

La aplicación web estará abierta públicamente en donde se podrán visualizar los módulos exteriores y darles a los usuarios la oportunidad de verificar o buscar información acerca del contenido que maneja el restaurante, además, también tendrán la posibilidad de ejercer diferentes acciones al momento de interactuar con el exterior del software, tales como reservar mesas, pedir domicilios, rectificar información sobres los empleados y solicitar peticiones, quejas, reclamos o sugerencias.

* 1. **Suposiciones y dependencias**
* Virus
* Conexión de red caída
  1. **Evolución previsible del sistema**
* Expresiones mediante emojis.
* Bot de PQRSF integrado en chat en línea.

1. **Requisitos específicos**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF01 | | |
| Nombre de requisito | Nivel de acceso. | | |
| Tipo | ☐ Requisito |  | |
| Características | El sistema garantizara al usuario el acceso de información de acuerdo al nivel que posee. | | |
| Descripción del requisito | Las entidades principales (Desarrollador, Gerente, Cajero, Cocinero, Mesero y Domiciliario) tendrán fácilmente acceso a las acciones proporcionadas dependiendo del nivel que maneje, con la intención de consultar y subir información pertinente para cada módulo correspondiente. | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF02 | | |
| Nombre de requisito | Autentificación de Usuario. | | |
| Tipo | ☐ Requisito |  | |
| Características | Las entidades proporcionadas por el cliente, deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema. | | |
| Descripción del requisito | El sistema podrá ser consultado por cualquier usuario dependiendo del módulo en el cual se encuentre y su nivel de acceso. | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF03 | | |
| Nombre de requisito | Consultar Información. | | |
| Tipo | ☐ Requisito |  | |
| Características | El sistema ofrecerá información general acerca del restaurante, principalmente sobre los productos que ofrece este a los usuarios visitantes. | | |
| Descripción del requisito | Muestra información general en el módulo principal del software, carta de empleados, historia, misión, visión y módulos de servicios. | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF04 | | |
| Nombre de requisito | Modificar. | | |
| Tipo | ☐ Requisito |  | |
| Características | El sistema permitirá a las diferentes entidades modificar los datos personales y las diferentes acciones que tenga el módulo dependiendo del nivel de acceso. | | |
| Descripción del requisito | Permite a las entidades modificar sus datos y la toma acciones en los módulos dependiendo de su nivel de acceso. | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF05 | | |
| Nombre de requisito | Interacción entre roles. | | |
| Tipo | ☐ Requisito |  | |
| Características | Los roles especificados por el cliente deben tener interactividad a la hora de realizar sus tareas sociales. | | |
| Descripción del requisito | El rol mesero maneja el módulo Meseros (Toma de orden), el rol cocinero maneja el módulo Cocineros (Producción) y por último, el rol cajero maneja el módulo Cajeros (Pago en caja). | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF06 | | |
| Nombre de requisito | Archivos de suma importancia. | | |
| Tipo | ☐ Requisito |  | |
| Características | Guardar, borrar o modificar archivos que serán posibles guardar en la base de datos. | | |
| Descripción del requisito | El sistema tendrá diferentes módulos de gestión administrativa, en donde un superior dependiendo de su nivel de acceso puede guardar, borrar o modificar información restringida de la empresa. Unos de esos módulos deben ser la gestión de inventarios, proveedores y reportes generales. | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF07 | | |
| Nombre de requisito | Presentación de los módulos exteriores. | | |
| Tipo | ☐ Requisito | ☐ Restricción | |
| Características | El exterior de la aplicación web debe ir ilustrado a base de los colores que identifican a SUCCO (Azul y blanco) y podrá ser modificado juntos a otros detalles por un rol en específico. | | |
| Descripción del requisito | El rol gerente tendrá la posibilidad de modificar el diseño básico de la aplicación web mediante pequeños detalles proporcionados por el desarrollador, para así tener la posibilidad de efectuar cambios con mayor facilidad | | |
| Prioridad del requisito |  | ☐ Media/Deseado |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF08 | | |
| Nombre de requisito | Módulo Reservas de Mesa ubicado en Servicios. | | |
| Tipo | ☐ Requisito |  | |
| Características | Permite registrar datos personales para la reserva de mesa. | | |
| Descripción del requisito | Este módulo brindará la posibilidad de reservar mesas para la compra de productos en SUCCO, utilizando un formulario para la gestión de datos y una ventana emergente para tomar la decisión de qué mesa elegir. | | |
| Prioridad del requisito |  | ☐ Media/Deseado |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF09 | | |
| Nombre de requisito | Módulo Domicilios ubicado en Servicios. | | |
| Tipo | ☐ Requisito | ☐ Restricción | |
| Características | Este módulo tendrá diferentes de métodos y ventanas para efectuar de manera segura y eficaz el pedido online. | | |
| Descripción del requisito | El módulo, además de tener un formulario para la toma de datos personales, visualizará diferentes ventanas emergentes mediante procesos específicos para la toma de pedidos online de manera segura y eficaz. | | |
| Prioridad del requisito |  | ☐ Media/Deseado |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF10 | | |
| Nombre de requisito | Adaptación. | | |
| Tipo | ☐ Requisito |  | |
| Características | La aplicación web tendrá disponibilidad en los diferentes dispositivos. | | |
| Descripción del requisito | El software será adaptado a medida de los diferentes dispositivos existentes disponibles para todo tipo de usuarios. | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF11 | | |
| Nombre de requisito | Información general. | | |
| Tipo | ☐ Requisito |  | |
| Características | El módulo inicio tendrá información general en diferentes entradas de texto. | | |
| Descripción del requisito | En este módulo se visualizará la misión, visión, historia y carta de empleados. | | |
| Prioridad del requisito |  | ☐ Media/Deseado |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF12 | | |
| Nombre de requisito | Mantenimiento. | | |
| Tipo | ☐ Requisito |  | |
| Características | El sistema deberá tener un manual de instalación y manual de usuario para facilitar los mantenimientos que serán realizados por el gerente. | | |
| Descripción del requisito | Este debe disponer de una documentación fácilmente actualizable que permita realizar operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible. | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF13 | | |
| Nombre de requisito | Barra de búsqueda. | | |
| Tipo | ☐ Requisito |  | |
| Características | Esta barra de búsqueda debe tener filtros para buscar información general por toda la página de acuerdo al nivel de acceso disponible. | | |
| Descripción del requisito | Los usuarios visitantes visualizarán una barra de búsqueda para efectuar esa misma acción e indagar más acerca de las noticias que tenga SUCCO disponibles para ellos. | | |
| Prioridad del requisito |  |  | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF14 | | |
| Nombre de requisito | Desarrollador. | | |
| Tipo | ☐ Requisito |  | |
| Características | Este rol será utilizado para la organización y control del software. | | |
| Descripción del requisito | De acuerdo con el contrato firmado, el desarrollador deberá permanecer atento a la aplicación web para el mantenimiento y gestión de actualizaciones, para ello se le otorgará un rol llamado Desarrollador que tendrá fácilmente acceso a todo el software por completo. | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF15 | | |
| Nombre de requisito | Seguridad en información. | | |
| Tipo | ☐ Requisito |  | |
| Características | El sistema garantizará a los usuarios una seguridad en cuanto a la información que se procede para el registro. | | |
| Descripción del requisito | Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejen tales sean documentos, archivos, datos personales y contraseñas. | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial |  |  |

* 1. **Requisitos comunes de los interfaces**
     1. **Interfaces de usuario**

La interfaz con el usuario consistirá en una ventana con entradas, imágenes, logo y módulos llamados exteriores que tendrán los siguientes atributos:

* **Tipo de fuente:** Pacífico.
* **El formato de texto:** Solo el título de cada entrada en los diferentes módulos, tendrán el formato Negrita.
* **Color de fuente:** Negro.

La visualización de la parte exterior, de la aplicación será destacada con los colores originales del restaurante SUCCO (Azul y blanco).

* + 1. **Interfaces de hardware**

Será necesario disponer de equipos de cómputos en perfecto estado con las siguientes características:

* Adaptadores de red.
* Procesador de 1.66GHz o superior.
* Mouse.
* Teclado.
* Monitor
* Modulo RAM
  + 1. **Interfaces de software**
* **Sistema Operativo:** Windows 10 o superior.
* **Navegador:** Mozilla o Chrome
  + 1. **Interfaces de comunicación**
* Router
* Ordenador
* HTTP
  1. **Requisitos funcionales**
     1. **Requisito funcional 1**
* **Estructura y Presentación de la Aplicación Web** a base de los colores que identifican a SUCCO (Azul y blanco).
  + 1. **Requisito funcional 2**
* Diseño general de entradas, de las publicaciones.
  + 1. **Requisito funcional 3**
* **El Software podrá adaptarse perfectamente** a los diferentes dispositivos disponibles existentes.
  + 1. **Requisito funcional 4**
* **Módulo de edición de texto con herramientas** para agregar, modificar, borrar y guardar publicaciones.
  + 1. **Requisito funcional 5**
* **El Software tendrá una base de datos** y las herramientas necesarias para su manejo.
  + 1. **Requisito funcional 6**
* **Los módulos exteriores del Software** (Aquellos módulos que serán vistos por el público globalmente) serán: Inicio, Servicios y PQRSF
  + 1. **Requisito funcional 7**
* **El módulo Inicio**, además de tener el acceso a la base de datos, obtendrá la publicación de los siguientes temas en diferentes entradas que son la carta de datos personales acerca de los empleados, historia, misión y visión.
  + 1. **Requisito funcional 8**
* **El Software permitirá el acceso a la base de datos desde el módulo inicio**, con las diferentes entidades proporcionadas en el Software que son **el Desarrollador (Temporalmente por un año), Gerente, Administrador, Cajero, Cocinero y Mesero.**
  + 1. **Requisito funcional 9**
* **El Software permitirá la Interacción entre las diferentes entidades proporcionadas** en la base de datos, para la realización de las siguientes tareas que son la Toma de orden (módulo meseros), Producción (módulo cocineros) y Pago en caja (módulo cajeros).
  + 1. **Requisito funcional 10**
* **El Software tendrá un módulo en la base de datos que se llamará “Mantenimiento y gestión de inventarios”**, en el cual se podrá ingresa los productos comprados y vendidos en el día, incluyendo la posibilidad de búsqueda de inventarios pasados.
  + 1. **Requisito funcional 11**
* **El Software tendrá un módulo en la base de datos el cual se llamará “Proveedores”**, donde existirá la posibilidad de agregar y borrar proveedores de importación.
  + 1. **Requisito funcional 12**
* **El Software tendrá un módulo en la base de datos que se llamará “Reportes”**, el cual obtendrá impresiones de todas la acciones, movimientos y cambios que se hacen en los módulos existentes, incluyendo los siguientes módulos que son la Respuesta de las solicitudes para la reserva de una mesa, Respuesta de las solicitudes para los pedidos de domicilio, Respuestas de las solicitudes PQRSF y Respuesta a las solicitudes PQRSF.
  + 1. **Requisito funcional 13**
* **En el módulo Servicios**, estará el conjunto de los siguientes módulos que son la Carta SUCCO, Reservas de mesa y Domicilios.
  + 1. **Requisito funcional 14**
* **El módulo La Carta SUCCO encontrado en Servicios**, proporcionará la impresión de todas las comidas y bebidas que ofrece el restaurante SUCCO, además, permitirá la modificación de los productos por entidades especificadas en el Software.
  + 1. **Requisito funcional 15**
* **El módulo Reservas de Mesa encontrado en Servicios**, proporcionará un cuadro en el que se visualizará la disponibilidad de mesas para elegir, incluyendo una encuesta de datos personales para la entrega de la misma.
  + 1. **Requisito funcional 16**
* **El módulo Domicilios encontrado en Servicios**, proporcionará diferentes ventanas donde los usuarios tendrán la posibilidad de personalizar sus pedidos a domicilio, incluyendo una encuesta de datos personales para la entrega del mismo.
  + 1. **Requisito funcional 17**
* **El módulo PQRSF (Sistema de peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y felicitaciones)**, proporcionará una encuesta que el usuario podrá llenar para así enviar su solicitud.
  1. **Requisitos no funcionales**
     1. **Requisitos de rendimiento**
* Garantizar que el diseño de las búsquedas u otro proceso no afecte la base de datos, ni considerablemente el tráfico de la red.
  + 1. **Seguridad**
* **Copia de Seguridad:** este método de seguridad lo hacemos ante una posible caída (Situación bastante probable), se pueden recuperar los equipos en el menor tiempo posible, pero se pierden los datos de los usuarios; La finalidad de las copias de seguridad, es la posibilidad de recuperar todo el sistema completo.
* Técnicas criptográficas
* Funcionalidad a determinados módulos
* Limitación de determinados módulos
  + 1. **Fiabilidad**
* El software debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla
* El software generará automáticamente un backup de la base de datos
* Recuperación rápida del sistema

* + 1. **Disponibilidad**

La disponibilidad del sistema debe ser continua con un nivel de servicio para los usuarios de 7 días por 24 horas, garantizando un esquema adecuado que permita la posible falla en cualquiera de sus componentes.

* + 1. **Mantenibilidad**
* El sistema debe disponer de una documentación fácilmente actualizable que permitirá realizar operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible.
* El rol existente nombrado Desarrollador tendrá la posibilidad de actualizar y gestionar el mantenimiento mensual al SIW-AP.
  + 1. **Portabilidad**

El sistema será implantado bajo la plataforma de Windows.

1. **Apéndices**

* La contraseña para el ingreso a de las entidades, debe contener mínimo 8 caracteres incluyendo letras y números.