Documento de Visión y Alcance

para

<Sistema Avanzado de Gestión Gastronómica(SAGE)>

**Versión 1.0 aprobada**

**Elaborado por <Keyna Mariel Castro Fuentes,Reichel Elena Corrales Vindas,Allison Dayana Corrales Portilla,Denilson Zuñiga Santana>**

**<Universidad Nacional,Escuela de Informática>**

**<24 de marzo 2025>**

**Tabla de contenidos**

1. Introducción 1

2. Requisitos comerciales 1

2.1. Fondo 1

2.2. Problema u Oportunidad de Negocio 1

2.3. Objetivos de negocio 1

2.4. Métricas de éxito 1

2.5. Declaración de Visión 2

2.6. Riesgos empresariales 2

3. Alcance y limitaciones 2

3.1. Características principales 2

3.2. Alcance de la versión inicial 2

3.3. Alcance de las versiones posteriores 2

3.4. Limitaciones y exclusiones 3

4. Contexto empresarial 3

4.1. Perfiles de los grupos de interés (Stakeholders) 3

4.2. Consideraciones sobre la implementación 3

**Historial de revisiones**

| **Autor (es)** | **Fecha** | **Motivo de los cambios** | **Versión** |
| --- | --- | --- | --- |
| Equipo SAGE | 24/03/2025 | Documentación inicial | 1.0 |
|  |  |  |  |

# Introducción

*<Explica brevemente de qué trata el documento y su objetivo principal.>*

*Este documento define la visión, alcance y requisitos comerciales del Sistema Avanzado de Gestión Gastronómica (SAGE), desarrollado para La Comarca Gastro Park. Su objetivo es optimizar la gestión administrativa y mejorar la experiencia del cliente mediante herramientas digitales integradas.*

## Descripción de la empresa(Agregar fecha y breve historia PREGUNTARLE JACOB MAÑANA)

*<Nombre, descripción y ubicación de la empresa. Breve historia, sector en el que opera, productos o servicios que ofrece. Estructura organizacional (Representación de los departamentos clave). Identificación de las áreas relacionadas con el sistema que se desarrollará.>*

***La Comarca Gastro Park*** *es una plaza gastronómica ubicada en Guápiles, justo frente al parqueo de la subasta Expo Pococí. Este espacio alberga siete restaurantes, dos bares y un punto de venta de refrescos. Cada inquilino alquila un local donde ofrece productos exclusivos, lo que fomenta la colaboración y la diversidad gastronómica entre los comercios.*

*Actualmente, existe la necesidad de mejorar el sistema de gestión del centro con el fin de optimizar los procesos operativos y facilitar la administración general. La implementación de herramientas tecnológicas modernas podría contribuir significativamente a una mejor organización, control de ventas, manejo de inventario y atención al cliente. Esto no solo beneficiaría a los administradores, sino también a los inquilinos y visitantes, mejorando la experiencia general dentro de la plaza.*

## Propósito

*<Describe por qué se necesita este sistema o producto. Explica la necesidad o problema que resuelve. Menciona a quién está dirigido (usuarios o empresas). Justifica su importancia en pocas líneas.>*

*El sistema SAGE(Sistema Avanzado de Gestión Gastronomía) tiene como propósito principal optimizar la administración de La Comarca Gastro Park y mejorar la experiencia del cliente mediante soluciones tecnológicas integrales.*

*Problemas que resuelve:*

1. *Gestión administrativa ineficiente:*

* *Actualmente, los procesos de ventas, inventario y reportes financieros se realizan de forma manual o con una herramienta desorganizada, lo que genera:*
* *Errores en registros contables.*
* *Dificultad para analizar datos en tiempo real.*
* *Pérdida de tiempo en tareas repetitivas.*

1. *Falta de presencia digital:*

* *No existe una plataforma unificada donde los clientes puedan:*
* *Ver menús actualizados de los 10 locales(7 restaurantes, 2 bares, 1 puesto de refrescos).*
* *Realizar pedidos en línea.*
* *Conocer eventos, promociones y horarios.*

*Beneficios Esperados:*

* *Para los administradores:*
* *Automatización de reportes financieros.*
* *Control centralizado de inventarios.*
* *Para los locales*
* *Actualización en tiempo real de menús y precios.*
* *Acceso a estadísticas de ventas por platillo o por mes.*
* *Para los clientes:*
* *Experiencia digital integrada(pedidos en línea,reseñas).*

## Alcance

*<Define qué incluirá y qué no incluirá el sistema. Explica las principales funcionalidades del producto. Menciona sus limitaciones (qué no hará). Describe en qué contexto se usará.>*

SAGE, está diseñado para optimizar la administración de La Comarca Gastro Park y mejorar la experiencia del cliente mediante soluciones digitales. A continuación se detalla que incluirá el sistema, sus funcionalidades clave, limitaciones y contexto de uso.

**¿Qué incluirá el Sistema?**

1. **Módulos Principales:**

* **Gestión Administrativa:** Control de ventas, inventarios, reportes financieros y estadísticas.
* **Página Web Interactiva:** Visualización de menús, pedidos en línea y promociones.
* **Dashboard en Tiempo Real:** Métricas de ventas, horarios pico y rendimiento por local.
* **Gestión de Locales:** Configuración de horarios, menús digitales y perfiles de cada restaurante.

1. **Funcionalidades Clave:**

* Autorización de procesos manuales.
* Sincronización de inventarios para evitar desabastecimiento.
* Interfaz accesible para administradores, dueños de locales y clientes.

**Que no Incluirá el Sistema(Limitaciones)**

* **App Móvil:** No se desarrollará en la fase inicial( solo versiones web responsive).
* **Pasarelas de Pago Externas:** No se integrarán con Sistemas como Paypal, Pago digital con tarjeta (Solo pago presencial o contraentrega).
* **Gestión de Nómina:** No cubrirá procesos de RRHH como salarios o beneficios.
* **Soporte Multi Idioma:** Solo disponible en Espanol inicialmente.

**Contexto de Uso:**

* **Administradores del centro:** Acceso total en reseñas y comentarios, creación de locales, manejo de alquileres y rendimiento global.
* **Dueños de locales:** Uso diario para actualizar menús, actualización de locales, supervisión de ventas del local, finanzas y gestionar pedidos.
* **Clientes:** Consulta de menús y realización de pedidos desde la web.
* **Entorno:** Implementación en la nube para acceso remoto desde cualquier dispositivo con conexión a internet.

***Nota:*** *El alcance podrá ajustarse en futuras iteraciones según feedback de los stakeholders y resultados de la fase inicial.*

# Requisitos comerciales

*<Los requisitos comerciales proporcionan la base y la referencia para todo el desarrollo detallado de requisitos. Puede recopilar los requisitos comerciales de la alta gerencia del cliente o de la organización de desarrollo, un patrocinador ejecutivo, un visionario del proyecto, el propietario del producto, el gerente del producto, el departamento de marketing u otras partes interesadas que tengan una idea clara de por qué se está llevando a cabo el proyecto y el valor final que proporcionará, tanto a la empresa como a sus clientes>*

*En esta apartado se identifica los problemas críticos a resolver(gestión manual, falta de presencia digital) y traduce estos desafíos en objetivos medibles(ejem: reducir errores en inventario en un 50%). también establece métricas para evaluar el éxito del proyecto*

## Problema u Oportunidad de Negocio

*<Describa el problema de negocio que se está resolviendo o la oportunidad de negocio que existe. Describa el mercado en el que competirá un producto comercial o el entorno en el que se utilizará un sistema de información. Esto puede incluir una breve evaluación comparativa de los productos existentes y las posibles soluciones, indicando por qué el producto propuesto es atractivo. Identifique los problemas que actualmente no se pueden resolver sin el producto y cómo el producto encaja con las tendencias del mercado o las direcciones estratégicas corporativas.*

*Esta es una buena plantilla para el planteamiento de un problema:*

**Situación** *Describa los antecedentes, el contexto y el entorno.*

**Problema** *Describa el problema (o problemas) de negocio tal como lo entiende ahora*

**Implicación** *Describa los resultados probables si el problema no se resuelve.*

**Beneficio** *Indique el valor comercial de resolver el problema.*

**Visión** *Describa cómo sería el estado futuro deseado>*

## Objetivos de negocio

*<Describir los objetivos comerciales importantes del producto de una manera cuantitativa y medible. Concéntrese en el valor proporcionado a la empresa, incluidas las estimaciones de ingresos o ahorros de costos, el análisis del retorno de la inversión o las fechas de lanzamiento objetivo>*

1. *Automatizar el 90% de los procesos administrativos en un plazo de 6 meses post-implementación.*

* *Métricas: Reducción del tiempo de generación de reportes de 2 horas a 30 minutos.*
* *Métricas: Reducción del tiempo de respuesta del pedido.*

1. *Reducir errores en inventario en un 50% mediante alertas automatizadas.*

* *Métricas: Disminución de pérdidas por caducidad de productos.*
* *Métricas: Disminución de historial de productos.*

1. *Lanzamiento de la página web funcional en 4 meses.*

* *Métricas: 50% de los locales con menús digitalizados en los primeros 2 meses .*

1. *Incrementar ventas en un 20% gracias a la visualización de en línea .*

* *Métricas: Aumento de pedidos atribuibles a la plataforma web.*

*Indicadores Clave de Éxito(KPI: Key Performance Indicator)*

| *KPI* | *META* | *PLAZO* |
| --- | --- | --- |
| *Tiempo de procesamiento de pedidos* | *Reducción del 40%* | *3 meses* |
| *Adopción por locales* | *80% usando el sistema* | *6 meses* |
| *Satisfacción del cliente* | *4.5/5 en reseñas* | *1 año* |

## Métricas de éxito

*<Determine cómo se definirá y medirá el éxito de este producto. Describa los factores que probablemente tengan el mayor impacto en el logro de ese éxito. Incluya las cosas que están bajo el control de la organización, así como los factores externos. Establecer criterios medibles para evaluar si los objetivos de negocio se han cumplido o si las tendencias se están moviendo en la dirección deseada hacia la meta.>*

**1. Automatización del 90% de los Procesos Administrativos (6 meses post-implementación)**

**Métricas Clave:**

* **Reducción del tiempo de generación de reportes** (de 2 horas a 30 minutos).
  + ***Medición:*** Comparar tiempos pre/post-implementación con registros en el sistema.
  + ***Criterio de éxito:*** 90% de los reportes generados en ≤30 minutos.
* **Reducción del tiempo de respuesta de pedidos.**
  + ***Medición:*** Tiempo promedio desde que se recibe el pedido hasta su confirmación.
  + ***Criterio de éxito:*** Disminución del 50% (ej: de 10 min a 5 min).

**Factores de Impacto:**

* **Controlables:**
  + Diseño intuitivo del sistema.
  + Capacitación a empleados.
  + Integración con dispositivos móviles para pedidos.
* **Externos:**
  + Estabilidad de la conexión a internet.
  + Volumen de pedidos en horas pico.

**2. Reducción de Errores en Inventario en un 50%**

**Métricas Clave:**

* **Disminución de pérdidas por caducidad.**
  + ***Medición:*** Comparar registros mensuales de productos desechados vs. período anterior.
  + ***Criterio de éxito:*** Reducción del 50% en pérdidas.
* **Disminución de historial de productos agotados.**
  + ***Medición:*** Alertas automáticas de stock bajo (ej: umbral del 10% restante).
  + ***Criterio de éxito:*** 0 eventos de "agotado" no planificados en 3 meses.

**Factores de Impacto:**

* **Controlables:**
  + Configuración de alertas automatizadas.
  + Sincronización en tiempo real con ventas.
* **Externos:**
  + Demanda impredecible (ej: eventos locales).

**3. Lanzamiento de la Página Web Funcional (4 meses)**

**Métricas Clave:**

* **50% de los locales con menús digitalizados en 2 meses.**
  + ***Medición:*** Porcentaje de locales que cargaron sus menús en la plataforma.
  + ***Criterio de éxito:*** 7/14 locales activos.
* **Incremento del 20% en ventas por pedidos en línea.**
  + ***Medición:*** Comparar ventas pre/post-lanzamiento (ej: Google Analytics + registros POS).
  + ***Criterio de éxito:*** ≥20% de pedidos atribuibles a la web.

**Factores de Impacto:**

* **Controlables:**
  + Diseño responsive y fácil actualización de menús.
  + Campañas de marketing (ej: descuentos por pedidos web).
* **Externos:**
  + Competencia con apps de delivery (ej: Uber Eats).

**4. Factores Críticos para el Éxito General**

**Controlables por el Equipo:**

* **Capacitación continua:** Sesiones prácticas para dueños de locales.
* **Pruebas piloto:** Validar módulos con usuarios reales antes del lanzamiento.
* **Soporte técnico:** Equipo dedicado para resolver incidencias rápidamente.

**Factores Externos Por Monitorear:**

* **Aceptación del usuario:** Resistencia al cambio en empleados.
* **Infraestructura:** Estabilidad del hosting y velocidad de la web.

**5. Criterios de Evaluación y Ajustes**

* **Revisión mensual:** Informes de progreso con métricas vs. metas.
* **Encuestas de satisfacción:** Feedback de dueños de locales (meta: ≥80% de satisfacción).
* **Ajustes iterativos:** Priorizar mejoras basadas en datos (ej: optimizar flujo de pedidos web si la conversión es baja).

| **OBJETIVO** | **MÉTRICA** | **META** | **HERRAMIENTA DE MEDICIÓN** |
| --- | --- | --- | --- |
| Automatización administrativa | tiempo de generación de reportes | ≤30 minutos | Registros de Sistemas |
| Reducción de errores en inventario | Pérdidas por caducidad | -50% | Auditorías Mensualidades |
| Página web Funcional | Locales con menús digitalizados | 50% en 2 meses | panel de administración |
| Incremento de Ventas | Pedidos atribuibles a la web | +20% | Google Analytics + POS |

## Declaración de Visión

*<Escriba una declaración de visión concisa que resuma el propósito y la intención del nuevo producto y describa cómo será el mundo cuando incluya el producto. La declaración de visión debe reflejar una visión equilibrada que satisfaga las necesidades de las diversas partes interesadas, así como las de la organización en desarrollo. La visión debe basarse en las realidades de los mercados de clientes existentes o previstos, las arquitecturas empresariales, las direcciones estratégicas de la organización y las limitaciones de costos y recursos.*

*Nuestra visión es desarrollar una plataforma para La Comarca Gastro Park que ayude a la gestión operativa del centro, permitiendo a administradores, visitantes y empleados colaborar eficientemente en un entorno digital seguro y accesible. Esta solución contempla módulos especializados para control de acceso, gestión de locales, inventarios, pedidos, reseñas, visualización de menús y análisis de datos, todo desde una interfaz web. Al incluir capacidades como personalización visual, dashboards en tiempo real y herramientas para la toma de decisiones basadas en métricas clave, se proyecta un ecosistema donde la tecnología potencia la experiencia del cliente, la rentabilidad de los locales y la eficiencia administrativa. La solución está diseñada para adaptarse a las condiciones actuales del mercado gastronómico costarricense, considerando la escalabilidad futura de la plaza, la interoperabilidad con proveedores externos y las limitaciones reales de costos y recursos técnicos.*

## Riesgos empresariales

*<Resuma los principales riesgos comerciales asociados con el desarrollo de este producto, como la competencia en el mercado, los problemas de tiempo, la aceptación del usuario, los problemas de implementación o los posibles impactos negativos en el negocio. Estime la gravedad de los riesgos e identifique las acciones de mitigación de riesgos que podrían tomarse>*

# Alcance y limitaciones

*<El alcance del proyecto define el concepto y el alcance de la solución propuesta. También es útil definir lo que no se incluirá en el producto. Aclarar el alcance y las limitaciones ayuda a establecer expectativas realistas de las diversas partes interesadas. También proporciona un marco de referencia con el que se pueden evaluar los cambios propuestos en las características y los requisitos. Los requisitos propuestos que están fuera del alcance del producto previsto deben rechazarse, a menos que sean tan beneficiosos que el alcance deba ampliarse para acomodarlos (con los cambios correspondientes en el presupuesto, el cronograma y/o los recursos)>*

*Delimitamos claramente cuáles funciones son prioritarias para la versión inicial(ej:módulo de ventas, página web básica) y que quedará para futuras etapas(ej:pagos en línea). Esto evita malentendidos y asegura el éxito del proyecto.*

## Características principales

*<Incluya una lista numerada de las principales características del nuevo producto, haciendo hincapié en las características que lo distinguen de los productos anteriores o de la competencia. Los requisitos específicos del usuario y los requisitos funcionales desarrollados posteriormente pueden remontarse a estas características.>*

**Módulo Administrativo**

**Funcionalidades Clave:**

1. **Gestión de Ventas:**
   * Registro de transacciones en tiempo real con categorización por local.
   * Generación automática de tickets fiscales (integrado con MH para Costa Rica).
   * Reportes personalizados por período (diario/semanal/mensual).
2. **Control de Inventarios:**
   * Alertas automáticas de stock bajo (umbral configurable por producto).
   * Historial de movimientos (entradas, salidas, ajustes).
   * Integración con ventas para actualización en tiempo real.
3. **Reportes Financieros:**
   * Dashboard con métricas clave ingresos, costos, margen de ganancia.
   * Exportación en múltiples formatos (PDF, Excel, CSV).
   * Comparativo vs. períodos anteriores (análisis de tendencias).

**Diferencial Competitivo:**

* **Automatización de tareas repetitivas** (ej: cálculo de impuestos, reconciliación de cierre diario).
* **Acceso multirol** con permisos granular (administrador, dueño de local, empleado).

**2. Página Web Interactiva**

**Funcionalidades Clave:**

1. **Visualización de Menús:**
   * Fotos, descripciones, precios y alergenos por platillo.
   * Búsqueda filtrada (por categoría, precio, local).
2. **Pedidos en Línea:**
   * Carrito de compras con resumen de orden.
   * Opciones de retiro en local o delivery (según configuración).
   * Notificaciones por email/SMS al confirmar pedido.
3. **Gestión de Contenido:**
   * Panel para dueños de locales (actualizar menús sin necesidad de soporte técnico).
   * Integración con redes sociales para promociones.

**Diferencial Competitivo:**

* **Experiencia móvil-first** (diseño responsive para smartphones).
* **Sincronización en tiempo real** con sistema administrativo (evita pedidos de productos agotados).

**3. Dashboard Interactivo**

**Funcionalidades Clave:**

1. **Métricas en Tiempo Real:**
   * Ventas por hora/local (heatmap de horarios pico).
   * Platillos más vendidos y tendencias estacionales.
2. **Alertas Proactivas:**
   * Notificaciones de anomalías (ej: caída repentina de ventas).
   * Sugerencias basadas en datos (ej: reposición de ingredientes).
3. **Personalización:**
   * Widgets configurables según roles (ej: dueños ven solo sus datos).

**Diferencial Competitivo:**

* **Predictores básicos** (ej: proyección de ventas basada en historial).

**Alcance y Limitaciones**

**Alcance de la Versión Inicial (Fase 1 - 6 meses)**

**Incluye:**

* Módulo administrativo básico (ventas, inventario, reportes financieros).
* Página web con funcionalidades esenciales (menús, pedidos en línea).
* Dashboard con métricas clave.

**Excluye (Futuras Fases):**

* **Pagos en línea** (solo pedidos con pago presencial o contraentrega).
* **App móvil nativa** (solo web responsive).
* **Gestión de nómina** (no cubre RRHH).
* **Soporte multi idioma** (solo español inicialmente).

**Limitaciones Técnicas**

* **Integraciones externas:** No se conectarán con plataformas de delivery terceras (Uber Eats, etc.) en la Fase 1.
* **Disponibilidad:** Dependiente de la infraestructura de hosting contratada (uptime objetivo: 99%).

## Alcance general

*<Describa las características principales previstas que se incluirán en la versión inicial del producto. Considere los beneficios que el producto está destinado a aportar a las diversas comunidades de clientes y, en general, describa las características del producto y las características de calidad que le permitirán proporcionar estos beneficios. Evite la tentación de incluir todas las características posibles que cualquier categoría de cliente potencial pueda querer algún día. Concéntrese en aquellas características y características del producto que proporcionarán el mayor valor, al costo de desarrollo más aceptable, a la comunidad más amplia. Un árbol de características o una tabla de características es una forma útil de representar este ámbito>*

## *Beneficios para la comunidad*

| ***Comunidad*** | ***Beneficios Clave*** |
| --- | --- |
| ***Administradores*** | *Automatización de reportes financieros, control centralizado de inventarios, métricas clave.* |
| ***Locales/Inquilinos*** | *Gestión ágil de menús, acceso a estadísticas de ventas, reducción de errores de inventario.* |
| ***Clientes*** | *Experiencia digital integrada, pedidos en línea, visualización clara de menús.* |

*Características funcionales principales*

| ***Módulo*** | ***Características Incluidas*** |
| --- | --- |
| ***Plataforma Web*** | *Acceso desde navegador móvil o escritorio. Interfaz adaptada para administradores, locales y clientes.* |
| ***Gestión Administrativa*** | *Reportes financieros automáticos. Control de inventarios. Alertas de stock bajo y caducidad.* |
| ***Gestión de Locales y Menús*** | *CRUD de locales. Edición de menús en tiempo real (precios, disponibilidad, descripciones). Personalización visual.* |
| ***Pedidos en Línea (Web)*** | *Visualización de menús. Realización de pedidos (solo pago contraentrega/presencial). Seguimiento del pedido en web.* |
| ***Dashboard en Tiempo Real*** | *Visualización por local. Estadísticas por hora, día, semana.* |
| ***Seguridad y Accesos*** | *Roles y permisos diferenciados. Control de acceso por usuario* |

## Limitaciones y exclusiones

*<Identifique cualquier característica o característica del producto que una parte interesada pueda anticipar, pero que no se planea incluir en el nuevo producto>*

# Contexto empresarial

*<Esta sección resume algunos de los problemas comerciales relacionados con el proyecto, incluidos los perfiles de las principales categorías de clientes, las suposiciones que se incluyeron en el concepto del proyecto y las prioridades de gestión para el proyecto.>*

*Analiza la situación actual del negocio: sus características, los stakeholders claves:(dueños de local, administradores, clientes) y sus necesidades específicas de cada uno. esto nos ayuda a entender donde y como SAGE generará impacto real.*

## Perfiles de los grupos de interés (Stakeholders)

*<Las partes interesadas son individuos, grupos u organizaciones que participan activamente en un proyecto, se ven afectadas por su resultado o pueden influir en su resultado. Los perfiles de las partes interesadas identifican a los clientes de este producto y a otras partes interesadas, y establecen sus principales intereses en el producto. Caracterice a los clientes de nivel empresarial, los segmentos de mercado objetivo y las diferentes clases de usuarios, para reducir la probabilidad de que surjan requisitos inesperados más adelante. Para cada categoría, el perfil incluye el valor o los beneficios principales que recibirán del producto, sus actitudes probables hacia el producto, las principales características y características de interés, y cualquier restricción conocida que deba adaptarse. Algunos ejemplos de valor para las partes interesadas son:*

* *Mejora de la productividad*
* *Reducción de errores y retrabajos*
* *Ahorro de costes*
* *Procesos de negocio optimizados*
* *Automatización de tareas previamente manuales*
* *Capacidad para realizar tareas o funciones completamente nuevas*
* *Conformidad con las normas o reglamentos vigentes*
* *Mejora de la usabilidad o reducción del nivel de frustración en comparación con las aplicaciones actuales*

*Hay muchas formas de registrar los perfiles de las partes interesadas. Aquí hay una plantilla:>*

*Perfil de la Empresa*

*Nombre: La Comarca Gastro Park*

*Modelo de negocio: Centro gastronómico con locales independientes que alquilan espacios.*

*Empleados 25 colaboradores(administradores, cocineros, atención al cliente*

*Stakeholder claves:*

| ***Stakeholder*** | ***Rol en el proyecto*** | ***Intereses / Expectativas*** |
| --- | --- | --- |
| *Administrador global* | Supervisión general del sistema | - Control centralizado  - Reportes consolidados  - Auditoría de acciones  - Seguridad y Registro |
| *Dueños de locales* | Gestión de un local específico | - Actualizar menús fácilmente  - Ver márgenes de ganancia  - Personalizar promociones  - Inventario y Stock |
| *Cajero* | Atención al cliente | - Tomar pedidos rápidamente  - Ver disponibilidad en tiempo real |
| *Clientes finales* | *Usuarios de la plataforma web.* | - Menús digitales atractivos  - Sistema de reseñas  - Pedidos online fáciles |
| *Equipo de desarrollo* | *Implementación del sistema* | - Estabilidad del sistema  - Facilidad de mantenimiento  -*Requerimientos claros y retroalimentación* |

Entorno Operativo:

infraestructura actual

uso de plantillas excel y registros en papel

conexión a internet estable(requerida para SAGE)

Cultura organizacional:

Resistencia inicial al cambio(se mitigará con capacitaciones)

## Consideraciones sobre la implementación

*<Resumir la información y las actividades necesarias para garantizar una implementación eficaz de la solución en su entorno operativo. Describa el acceso que los usuarios necesitarán para poder utilizar el sistema, por ejemplo, si los usuarios están distribuidos en varias zonas horarias o ubicados cerca unos de otros. Si se necesitan cambios en la infraestructura para satisfacer la necesidad de capacidad, acceso a la red, almacenamiento de datos o migración de datos del software, describa esos cambios. Registre cualquier información que necesiten las personas que prepararon la capacitación o modificarán los procesos comerciales junto con la implementación de la nueva solución>*

| *Elemento* | *Descripción* |
| --- | --- |
| *Acceso de Usuarios* | *Los usuarios estarán ubicados principalmente en una misma zona horaria. Se requerirá acceso web mediante credenciales personales, con niveles de acceso diferenciados por rol (Administrador Global, Administrador de Local, Empleado).* |
| *Acceso Remoto* | *El sistema será accesible desde cualquier dispositivo con conexión a internet (PC, tabletas, teléfonos móviles). La plataforma será web responsive, sin necesidad de instalación de aplicaciones adicionales.* |
| *Migración de Datos* | *Se realizará una carga inicial manual de datos esenciales como menús, inventario y horarios.* |
| *Adaptación de Procesos Comerciales* | *Se diseñarán procesos como toma de pedidos, actualización de menús e inventario, con nuevas rutinas digitales. Se implementarán protocolos de revisión y atención al cliente alineados al sistema SAGE.* |
| *Soporte Técnico* | *El sistema contará con soporte técnico vía correo electrónico, chat o teléfono. Se programarán mantenimientos periódicos, notificados con antelación, y se dispondrá de un equipo para resolver incidencias.* |