

Solicitud de Propuesta: Solución de Software para Planificación de la Demanda

Tabla de Contenidos

1. Introducción y Antecedentes
2. Objetivos del Proyecto
3. Alcance del Trabajo
4. Requisitos Técnicos
5. Requisitos Funcionales
6. Calificaciones del Proveedor
7. Criterios de Evaluación
8. Pautas de Presentación
9. Cronograma

1. Introducción y Antecedentes

1.1 Descripción General de la Organización

[Nombre de la Empresa] está buscando propuestas para una solución integral de software de planificación de la demanda para optimizar nuestra gestión de inventario y capacidades de pronóstico. Esta RFP describe nuestros requisitos para un sistema robusto que nos permitirá predecir con precisión la demanda del consumidor, optimizar los niveles de inventario y mejorar la eficiencia general de nuestra cadena de suministro.

1.2 Entorno Actual

- Procesos actuales de planificación de la demanda
- Descripción general de sistemas y herramientas existentes
- Desafíos y puntos problemáticos actuales

- Escala de operaciones (número de SKUs, ubicaciones)

1.3 Objetivos del Proyecto

- Automatizar y mejorar la precisión del pronóstico de demanda
- Optimizar los niveles de inventario en toda la cadena de suministro
- Mejorar la colaboración entre departamentos
- Reducir costos asociados con sobre/subabastecimiento
- Mejorar la satisfacción del cliente a través de una mejor disponibilidad de productos

2. Objetivos del Proyecto

2.1 Objetivos Principales

1. Implementación de una solución integral de planificación de la demanda que proporcione:
 - Capacidades avanzadas de pronóstico estadístico
 - Análisis de datos e insights en tiempo real
 - Predicciones impulsadas por IA y aprendizaje automático
 - Características de planificación colaborativa
2. Integración con sistemas existentes:
 - Sistema ERP
 - Plataforma CRM
 - Herramientas de gestión de cadena de suministro
 - Sistemas de punto de venta (POS)
3. Mejora de las capacidades de pronóstico:
 - Pronóstico jerárquico multinivel
 - Análisis de impacto promocional
 - Reconocimiento de patrones estacionales

- Planificación basada en eventos
4. Mejora de la eficiencia operativa:
- Reducción de tasas de error en pronósticos
 - Niveles de inventario optimizados
 - Aumento de la rotación de inventario
 - Mejores tasas de cumplimiento

3. Alcance del Trabajo

3.1 Entregables Requeridos

1. Solución completa de software de planificación de la demanda que incluye:
 - Motor central de pronóstico
 - Interfaz de usuario y tableros
 - Componentes de integración
 - Capacidades de acceso móvil
2. Servicios de implementación:
 - Configuración del sistema
 - Migración de datos
 - Configuración de integraciones
 - Capacitación de usuarios
 - Documentación
3. Soporte continuo:
 - Soporte técnico
 - Actualizaciones del sistema
 - Optimización del rendimiento
 - Soporte al usuario

4. Requisitos Técnicos

4.1 Arquitectura del Sistema

1. Opciones de Implementación:

- Capacidad de solución basada en la nube
- Opción de implementación en sitio
- Soporte para implementación híbrida
- Infraestructura escalable para volúmenes de datos crecientes
- Capacidades de computación de alto rendimiento

2. Gestión de Datos:

- Almacenamiento y procesamiento robusto de datos
- Soporte para múltiples fuentes y formatos de datos
- Integración y procesamiento de datos en tiempo real
- Validación y limpieza automatizada de datos
- Capacidades regulares de respaldo y archivo

3. Seguridad y Cumplimiento:

- Encriptación estándar de la industria para datos en reposo y en tránsito
- Control de acceso basado en roles con permisos granulares
- Cumplimiento con GDPR, CCPA y otras regulaciones relevantes
- Auditorías y actualizaciones regulares de seguridad
- Registros de auditoría completos

4. Requisitos de Integración:

- Soporte de API para sistemas existentes
- Compatibilidad con sistemas ERP, CRM y SCM

- Soporte para múltiples formatos de datos
- Capacidades de sincronización en tiempo real
- Integración con dispositivos IoT

5. Requisitos de Interfaz de Usuario:

- Interfaz intuitiva y amigable
- Tableros personalizables
- Optimización móvil
- Diseño responsivo
- Preferencias de usuario configurables

6. Requisitos de Rendimiento:

- Tiempo de actividad mínimo del sistema del 99.9%
- Infraestructura escalable
- Computación de alto rendimiento
- Capacidades de balanceo de carga
- Soporte para recuperación ante desastres

5. Requisitos Funcionales

5.1 Capacidades Básicas de Pronóstico

CONSEJO: Al evaluar las capacidades de pronóstico, enfóquese en las tasas de precisión a través de diferentes patrones de demanda y ciclos de vida de productos. El sistema debe demostrar métodos estadísticos robustos, manejar pronósticos tanto a corto como a largo plazo, e incorporar efectivamente múltiples fuentes de datos.

Requisito	Sub-Requisito	S/N	Notas
Pronóstico Estadístico	Capacidades de modelado ARIMAX		

	Soporte de modelo econométrico		
	Análisis de clústeres para detección de patrones		
	Capacidades de regresión lineal		
	Descomposición de series de tiempo		
	Métodos de pronóstico bayesiano		
	Manejo de múltiples estacionalidades		
	Detección y corrección de valores atípicos		
	Optimización automática de parámetros		
	Cálculo de intervalos de confianza		

5.2 Gestión de Cartera de Productos

CONSEJO: Busque capacidades robustas en la gestión de diversos ciclos de vida de productos, desde introducciones de nuevos productos hasta planificación de fin de vida. El sistema debe manejar efectivamente jerarquías de productos, relaciones y efectos de canibalización.

Requisito	Sub-Requisito	S/N	Notas
Gestión del Ciclo de Vida	Planificación de lanzamiento de productos		
	Seguimiento de fin de vida		
	Detección de fase del ciclo de vida		
	Análisis de productos de reemplazo		
Análisis de Productos	Seguimiento de interdependencias		
	Análisis de canibalización		
	Impactos entre productos		

	Análisis de segmentos de mercado		
Optimización de Cartera	Seguimiento del rendimiento de la cartera		
	Optimización de inventario		
	Recomendaciones de mezcla de productos		
	Herramientas de evaluación de riesgos		

5.3 Características de Detección de Demanda

CONSEJO: Evalúe la capacidad del sistema para capturar y procesar señales de demanda en tiempo real desde múltiples fuentes. La solución debe demostrar un reconocimiento sofisticado de patrones y una respuesta rápida a los cambios del mercado.

Requisito	Sub-Requisito	S/N	Notas
Análisis en Tiempo Real	Reconocimiento de patrones		
	Procesamiento de señales		
	Detección de anomalías		
	Análisis de tendencias a corto plazo		
Factores Externos	Análisis de impacto del clima		
	Integración de indicadores económicos		
	Seguimiento de actividad competitiva		
	Integración de señales de redes sociales		
Inteligencia de Mercado	Seguimiento del comportamiento del consumidor		
	Análisis de tendencias de mercado		
	Identificación de impulsores de demanda		

	Evaluación de impacto de eventos		
--	----------------------------------	--	--

5.4 Integración de Gestión de Promociones Comerciales

CONSEJO: Concéntrese en la capacidad del sistema para modelar y analizar actividades promocionales mientras proporciona métricas claras de ROI. Busque capacidades que puedan optimizar el gasto promocional y predecir resultados con precisión.

Requisito	Sub-Requisito	S/N	Notas
Planificación de Promociones	Herramientas de planificación de campañas		
	Asignación de presupuesto		
	Gestión de cronogramas		
Análisis de Impacto	Coordinación de canales		
	Cálculo de ROI		
	Análisis de incremento		
	Efectos de canibalización		
Optimización	Impacto entre promociones		
	Optimización de gastos		
	Optimización de tiempos		
	Optimización de mezcla de canales		
	Análisis de público objetivo		

5.5 Algoritmos de IA y Aprendizaje Automático

CONSEJO: Evalúe las aplicaciones prácticas de IA/ML que mejoran la precisión del pronóstico y la eficiencia operativa. El sistema debe proporcionar procesos de IA transparentes y explicables con resultados comprobados.

Requisito	Sub-Requisito	S/N	Notas
Análisis Avanzado	Análisis continuo de datos		
	Generación de insights en tiempo real		
	Reconocimiento de patrones		
	Detección de anomalías		
Aprendizaje Automático	Capacidades de autoaprendizaje		
	Adaptación de modelos		
	Extracción de características		
	Optimización automatizada		
Integración de IA	Soporte de decisiones		
	Alertas automatizadas		
	Generación de insights		
	Motor de recomendaciones		

5.6 Seguimiento de Métricas y KPIs

CONSEJO: El sistema debe proporcionar herramientas integrales de medición de rendimiento con la capacidad de crear métricas personalizadas y automatizar el seguimiento de indicadores clave.

Requisito	Sub-Requisito	S/N	Notas
Métricas de Rendimiento	Seguimiento de precisión de pronóstico		
	Monitoreo de rotación de inventario		
	Análisis de tasa de cumplimiento		
	Seguimiento de nivel de servicio		

KPIs Personalizados	Constructor de KPIs		
	Creación de métricas personalizadas		
	Establecimiento de metas		
	Alertas de rendimiento		
Informes	Informes automatizados		
	Informes de excepción		
	Análisis de tendencias		
	Comparación con benchmarks		

5.7 Herramientas de Visualización de Datos

CONSEJO: Busque capacidades ricas de visualización que hagan que los datos complejos sean fácilmente comprensibles y accionables. Considere la gama de opciones de visualización y capacidades de personalización.

Requisito	Sub-Requisito	S/N	Notas
Creación de Tableros	Construcción de tableros personalizados		
	Biblioteca de plantillas		
	Elementos interactivos		
	Optimización móvil		
Tipos de Visualización	Gráficos avanzados		
	Mapas de calor		
	Gráficos de dispersión		
	Gráficos en cascada		
Funciones Avanzadas	Capacidad de desglose		

	Filtrado dinámico		
	Actualizaciones en tiempo real		
	Opciones de exportación		

5.8 Pronóstico Multinivel

CONSEJO: El sistema debe manejar relaciones jerárquicas complejas mientras mantiene la precisión del pronóstico en todos los niveles. Evalúe qué tan bien maneja diferentes métodos de agregación y concilia los pronósticos.

Requisito	Sub-Requisito	S/N	Notas
Soporte Jerárquico	Gestión de jerarquía de productos		
	Soporte de jerarquía geográfica		
	Manejo de jerarquía de clientes		
	Integración de jerarquía de canales		
Generación de Pronósticos	Pronóstico de arriba hacia abajo		
	Agregación de abajo hacia arriba		
	Procesamiento desde el medio		
	Alineación entre dimensiones		
Reconciliación	Balanceo automático		
	Capacidades de anulación manual		
	Resolución de conflictos		
	Control de versiones		

5.9 Protocolo de Medición de Error

CONSEJO: Busque capacidades integrales de seguimiento y análisis de errores que ayuden a mejorar la precisión del pronóstico con el tiempo. El sistema debe proporcionar métricas claras e insights accionables.

Requisito	Sub-Requisito	S/N	Notas
Análisis de Errores	Cálculo de MAPE		
	Análisis de sesgo		
	Valor agregado del pronóstico		
	Informes de excepción		
Herramientas de Análisis	Análisis de causa raíz		
	Detección de patrones de error		
	Tendencias de precisión		
	Benchmarking de rendimiento		

5.10 Planificación de Escenarios y Simulación

CONSEJO: Evalúe la profundidad y flexibilidad de las capacidades de planificación de escenarios. El sistema debe admitir múltiples tipos de escenarios y proporcionar herramientas claras de comparación.

Requisito	Sub-Requisito	S/N	Notas
Creación de Escenarios	Modelado de múltiples escenarios		
	Análisis what-if		
	Manipulación de variables		
	Modelado de restricciones		
Herramientas de Análisis	Evaluación de impacto		
	Análisis de riesgos		

	Cálculo de probabilidad		
	Análisis de sensibilidad		
Herramientas de Comparación	Comparación de escenarios		
	Visualización de resultados		
	Análisis de ROI		
	Sugerencias de optimización		

5.11 Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN)

CONSEJO: Considere cómo las capacidades de PLN mejoran la interacción del usuario y la generación de insights. Busque sistemas que puedan manejar consultas complejas y proporcionar respuestas significativas y accionables.

Requisito	Sub-Requisito	S/N	Notas
Procesamiento de Consultas	Consultas en lenguaje natural		
	Comprensión de contexto		
	Soporte multilingüe		
	Refinamiento de consultas		
Generación de Insights	Análisis automatizado		
	Detección de tendencias		
	Identificación de patrones		
	Resaltado de anomalías		
Creación de Informes	Informes en lenguaje natural		
	Resúmenes automatizados		
	Generación de informes personalizados		

	Resúmenes ejecutivos		
--	----------------------	--	--

5.12 Segmentación Automatizada de la Demanda

CONSEJO: Busque capacidades sofisticadas de segmentación que puedan identificar y ajustarse automáticamente a las dinámicas cambiantes del mercado mientras proporcionan una lógica de clasificación clara.

Requisito	Sub-Requisito	S/N	Notas
Características de Segmentación	Categorización basada en IA		
	Ajuste dinámico		
	Agrupación de mercados		
Análisis de Segmentación	Agrupación basada en comportamiento		
	Reconocimiento de patrones		
	Seguimiento de rendimiento por segmento		
	Análisis entre segmentos		
	Seguimiento de migración		
Herramientas de Gestión	Configuración de reglas		
	Capacidades de anulación		
	Optimización de segmentos		
	Recomendaciones de estrategia		

6. Calificaciones del Proveedor

6.1 Experiencia Requerida

1. Mínimo 5 años de experiencia en software de planificación de la demanda
2. Historial comprobado de implementaciones exitosas

3. Fuerte estabilidad financiera
4. Capacidades integrales de soporte

6.2 Requisitos de Documentación

1. Perfil y historia de la empresa
2. Referencias de clientes
3. Metodología de implementación
4. Detalles del servicio de soporte
5. Información del programa de capacitación

6.3 Experiencia Técnica

1. Capacidades de desarrollo
2. Experiencia en integración
3. Implementaciones de seguridad
4. Optimización de rendimiento
5. Gestión de servicios en la nube

7. Criterios de Evaluación

7.1 Evaluación Técnica (40%)

1. Completitud de características
2. Arquitectura técnica
3. Capacidades de integración
4. Métricas de rendimiento
5. Medidas de seguridad

7.2 Evaluación Funcional (30%)

1. Capacidades de pronóstico
2. Interfaz de usuario
3. Características de informes

4. Herramientas analíticas
5. Características de colaboración

7.3 Evaluación del Proveedor (20%)

1. Experiencia de la empresa
2. Metodología de implementación
3. Capacidades de soporte
4. Referencias de clientes
5. Estabilidad financiera

7.4 Evaluación de Costos (10%)

1. Costo total de propiedad
2. Costos de implementación
3. Mantenimiento continuo
4. Costos de capacitación
5. Potencial de ROI

8. Pautas de Presentación

8.1 Contenido Requerido de la Propuesta

1. Resumen Ejecutivo
 - Descripción general de la empresa
 - Descripción general de la solución
 - Enfoque de implementación
 - Propuesta de valor
2. Descripción de la Solución Técnica
 - Arquitectura detallada del sistema
 - Marco de seguridad

- Metodología de integración
- Especificaciones de rendimiento
- Opciones de implementación

3. Enfoque de Implementación

- Metodología del proyecto
- Cronograma
- Requisitos de recursos
- Gestión de riesgos
- Aseguramiento de calidad

4. Cronograma del Proyecto

- Hitos principales
- Calendario de entregables
- Asignación de recursos
- Dependencias
- Elementos de ruta crítica

5. Detalles de Precios

- Costos de licencias
- Tarifas de implementación
- Costos de capacitación
- Tarifas de mantenimiento
- Servicios adicionales

6. Antecedentes de la Empresa

- Historia corporativa

- Información financiera
- Estructura organizacional
- Plan de desarrollo
- Red de asociados

7. Referencias de Clientes

- Mínimo tres referencias
- Experiencia en industrias similares
- Ejemplos de implementación
- Métricas de éxito
- Información de contacto

8. Informes y Capturas de Pantalla de Muestra

- Ejemplos de interfaz de usuario
- Informes estándar
- Muestras de tableros
- Vistas de interfaz móvil
- Opciones de configuración

8.2 Formato de Presentación

1. Requisitos de Formato

- Formato PDF
- Máximo 50 páginas
- Organización clara de secciones
- Documentación de apoyo en apéndices
- Numeración de páginas requerida

2. Instrucciones de Entrega

- Presentación electrónica requerida
- Convención de nomenclatura de archivos
- Tamaño máximo de archivo
- Proceso de confirmación de envío
- Cumplimiento de plazos

9. Cronograma

9.1 Fechas Clave

- Fecha de Publicación de RFP: [Fecha]
- Fecha Límite para Preguntas: [Fecha]
- Respuesta a Preguntas: [Fecha]
- Fecha de Entrega de Propuesta: [Fecha]
- Anuncio de Lista Corta: [Fecha]
- Presentaciones de Proveedores: [Rango de Fechas]
- Decisión de Selección: [Fecha]
- Negociación de Contrato: [Rango de Fechas]
- Inicio del Proyecto: [Fecha]

9.2 Calendario del Proyecto

1. Fase 1: Planificación y Diseño
 - Validación de requisitos
 - Diseño del sistema
 - Revisión de arquitectura
 - Cronograma: [Duración]
2. Fase 2: Implementación
 - Configuración del sistema

- Migración de datos
- Desarrollo de integraciones
- Cronograma: [Duración]

3. Fase 3: Pruebas

- Pruebas unitarias
- Pruebas de integración
- Pruebas de aceptación del usuario
- Cronograma: [Duración]

4. Fase 4: Despliegue

- Capacitación de usuarios
- Preparación para salida a producción
- Despliegue en producción
- Cronograma: [Duración]

9.3 Información de Contacto

Para preguntas y envío de propuestas:

Gerente de Proyecto: [Nombre] Correo Electrónico: [Dirección de Correo]

Teléfono: [Número de Teléfono] Dirección: [Dirección Física]