

Factun AI

Asistente inteligente de soporte

Documento de alcance, experiencia, funcionamiento y demostración para presentar junto con la propuesta web interactiva.

Factun POS · República Dominicana y Costa Rica

Versión de propuesta · 17 de octubre de 2026

Demostración web: <https://factun.scdev.lat>

RESUMEN EJECUTIVO

Resolver primero.

Escalar solo cuando haga falta.

Factun AI es una propuesta de asistente conversacional integrado a Factun POS. Su propósito es atender consultas funcionales, orientar al cliente con documentación autorizada y crear un caso de soporte únicamente cuando la respuesta automática no resuelva la necesidad.

El bot reconoce el contexto de la sesión activa —usuario, compañía, CLI y país—, consulta las fuentes correspondientes, muestra una respuesta con evidencia y solicita confirmación. Si el cliente indica que la solución no fue útil, inicia un proceso guiado de identificación y recopilación de datos antes de enviar el caso a la cola interna.

Principio central: el chatbot debe intentar resolver antes de escalar. No inventa procedimientos y no crea casos sin la confirmación del cliente.

Contenido del documento

01	Objetivo y alcance
02	Consumibles y fuentes de conocimiento
03	Flujo funcional completo

04	Experiencia e integración en Factun POS
05	Escenarios incluidos en la simulación
06	Sesión, trazabilidad y estadísticas
07	Reglas, seguridad y límites
08	Implementación propuesta y próximos pasos

1. Objetivo y alcance

Objetivo general

Incorporar dentro de Factun POS un canal de atención inmediato que reduzca consultas repetitivas, facilite el acceso a procedimientos oficiales y entregue al equipo de soporte casos mejor documentados.

Funciones contempladas

- Responder preguntas sobre procedimientos, configuración, errores y funciones de Factun POS.
- Detectar desde el perfil autenticado si el cliente pertenece a República Dominicana o Costa Rica y consultar únicamente el contenido de ese país.
- Mostrar el procedimiento completo dentro del chat o entregar un resumen con enlace al artículo oficial.
- Mantener el contexto durante la sesión activa.
- Solicitar confirmación después de cada respuesta para saber si el problema quedó resuelto.
- Crear un caso de soporte paso a paso cuando la respuesta no fue suficiente.
- Conservar eventos de uso para reportes y mejora continua.

Alcance de la propuesta actual

Incluido en la demostración

Requiere integración de producción

Diseño del asistente, ubicaciones, temas claro/oscuro, historial visual y conversaciones simuladas.	Conexión real con FTP, BookStack, bases de clientes y sistema interno de casos.
Consulta demostrativa de artículos oficiales de RD y CR.	Indexación, sincronización, permisos, auditoría y monitoreo de fuentes.
Flujo completo de identificación y creación de caso.	Creación efectiva del caso y enrutamiento hacia la cola de soporte.

CONOCIMIENTO AUTORIZADO

2. Consumibles del bot

El asistente debe responder únicamente con información oficial y vigente. Los tres consumibles definidos son:

01 · FTP

Contiene manuales, archivos técnicos y documentación interna. Su contenido se incorpora mediante un proceso controlado de ingesta y actualización.

02 · BookStack

Funciona como la base operativa organizada por el equipo: procedimientos, soluciones verificadas, preguntas frecuentes y conocimiento que puede mantenerse actualizado.

03 · Centro de ayuda

Contiene los artículos públicos oficiales para República Dominicana y Costa Rica. El bot puede responder con el artículo dentro del chat o con un resumen acompañado por el enlace original.

[FTP](#)[BookStack](#)[Centro de ayuda RD](#)[Centro de ayuda CR](#)

Centros de ayuda definidos

- **República Dominicana:** <https://www.factun.com/rd/ayuda>
- **Costa Rica:** <https://www.factun.com/cr/ayuda>

Ciclo de mejora del conocimiento

1. El equipo registra o actualiza la documentación autorizada.
2. La información se sincroniza con el servicio de conocimiento del bot.
3. El chatbot recupera la información relacionada con la consulta.
4. Se valida país, vigencia, coincidencia y nivel de confianza.
5. Las preguntas sin respuesta se registran para identificar vacíos.

6. El equipo completa la documentación para resolver automáticamente consultas futuras.

Regla de contenido: si no existe evidencia suficiente, Factun AI debe decirlo claramente. La ausencia de una respuesta confiable no autoriza al bot a improvisar.

3. Flujo funcional completo

1. Leer el perfil autenticado

Al abrirse, el bot recupera de Factun POS el usuario, la compañía, el CLI y la conversación activa.

2. Detectar el país

Lee el país configurado en el perfil y determina automáticamente si la sesión corresponde a República Dominicana o Costa Rica.

3. Entender la intención

Clasifica si el usuario busca una explicación, un procedimiento, resolver un error o solicitar soporte.

4. Consultar las fuentes correctas

Busca en BookStack, FTP y únicamente en el Centro de ayuda que corresponde al país detectado.

5. Validar confianza

Comprueba coincidencia, vigencia, país y calidad de la evidencia recuperada.

6. Responder y citar

Entrega el contenido completo o un resumen con enlace, según la modalidad seleccionada.

7. Confirmar si resolvió

Pregunta al cliente si la orientación fue útil. “Sí” cierra la atención; “No” habilita la identificación para soporte.

8. Crear el caso correcto

Valida identidad y razón social, solicita teléfono y detalle concreto, conserva el país detectado, presenta un resumen y envía el caso solo después de recibir confirmación.

Flujo de escalamiento

Paso	Acción	Resultado esperado
------	--------	--------------------

1	Consultar y responder	El bot intenta resolver con evidencia.
2	Confirmar utilidad	El cliente indica si la solución funcionó.
3	Leer la sesión	Se recuperan usuario, compañía y CLI ya autenticados.
4	Validar razón social	El cliente confirma la empresa encontrada.
5	Solicitar contacto y problema	Se recopila teléfono y una descripción concreta.
6	Confirmar y enviar	Se muestra el resumen y, con aprobación, se crea el caso.

EXPERIENCIA DEL CLIENTE

4. Integración en Factun POS

La evaluación de experiencia deja dos alternativas finalistas para integrar el asistente directamente en Factun POS: burbuja flotante y acceso en la navbar.

Alternativas ganadoras

Ubicación	Ventaja principal
Burbuja flotante	Acceso inmediato, visible y familiar, acompañado por la invitación “¿Necesitas ayuda?”.
Navbar con sidebar	Experiencia más nativa: al abrirse adapta el área de trabajo y mantiene la navegación original del dashboard.

Decisión propuesta: conservar burbuja y navbar sobre una misma base de chat, historial y lógica. Esto permite comparar ambas experiencias sin duplicar el desarrollo funcional del asistente.

Personalización incluida

- Nombre del asistente; por defecto, **Factun**.
- Mensaje inicial.
- Avatar o identidad visual.
- Color principal.
- Tamaño del chat: compacto, normal o grande.
- Vista del dashboard en tema oscuro o claro.

Historial y nueva conversación

El chat presenta controles para iniciar una conversación nueva y consultar conversaciones recientes. El historial muestra una advertencia explícita indicando que se elimina automáticamente cada semana.

Memoria: el contexto se conserva mientras la sesión de chat permanezca abierta. Al iniciar una conversación nueva se limpia el contexto conversacional anterior.

5. Escenarios de la simulación

Escenario 1 • Caso de soporte completo

Demuestra el proceso de extremo a extremo cuando la documentación no resuelve la consulta:

1. El usuario plantea el problema.
2. Factun AI consulta el Centro de ayuda seleccionado.
3. Informa que no encontró evidencia suficiente.
4. El cliente confirma que todavía necesita soporte.
5. El bot recupera los datos de la sesión y confirma la razón social.
6. Solicita teléfono y descripción concreta.
7. Presenta un resumen para aprobación.
8. Crea el caso demostrativo **DEMO-1842** y lo envía a la cola interna.
9. El chat se cierra y ofrece “Nueva conversación” o “Ir al Centro de ayuda”.

Escenario 2 • Respuesta documentada

Demuestra respuestas basadas en artículos oficiales. Los controles de RD y CR simulan el país configurado en el perfil; en producción el bot lo detectará automáticamente:

País	Consulta demostrada	Artículo utilizado
República Dominicana	Creación de una nota de crédito por devolución.	https://www.factun.com/rd/ayuda/como-crear-una-nota-de-credito-por-devolucion

Costa Rica	Aplicación de una exoneración por ley en una factura.	https://www.factun.com/cr/ayuda/como-puedo-realizar-una-factura-a-la-que-debo-aplicar-una-exoneracion
------------	---	---

La respuesta puede mostrarse como procedimiento completo en el chat o como resumen con enlace al artículo oficial. La demostración muestra una coincidencia alta y la fuente utilizada.

Escenario 3 • Cliente normal

Inicia un chat vacío para que el usuario escriba una pregunta libre. La simulación interpreta la intención, consulta la fuente activa y guía el proceso de resolución o escalamiento según el resultado.

TRAZABILIDAD

6. Sesión, datos y estadísticas

Cada apertura del bot debe relacionarse con la sesión autenticada en Factun POS. Esto evita pedir datos que el sistema ya conoce y permite analizar el servicio por cliente, empresa y país.

Contexto automático

Dato	Uso
Usuario	Identificar quién realizó la consulta.
Compañía / razón social	Relacionar la atención con la empresa correcta.
CLI	Vincular el cliente con la base interna.
País del perfil	Detectar automáticamente RD o CR y seleccionar documentación, normativa y Centro de ayuda correctos.
Conversación	Conservar preguntas, respuestas, decisiones y datos confirmados.

Eventos útiles para reportes

- Cantidad total de consultas.

- Consultas resueltas por el bot.
- Consultas escaladas a soporte.
- Preguntas sin coincidencia suficiente.
- Fuente utilizada y nivel de confianza.
- País, empresa y usuario de la sesión.
- Artículos más utilizados y consultas repetitivas.
- Porcentaje de aceptación de la primera respuesta.

Telemetría interna y aprendizaje controlado

Cuando el bot no entiende la intención, no encuentra evidencia suficiente, obtiene una confianza baja o recibe una respuesta negativa del cliente, debe generar un evento interno de telemetría.

Paso	Acción interna
1. Detectar	Identifica una intención desconocida, cero coincidencias, confianza baja, respuesta no resuelta o consulta repetida.
2. Registrar	Conserva país, compañía, CLI, consulta, fuente revisada, confianza y resultado según la política de datos.
3. Notificar	Envía una alerta a un bot o canal de Microsoft Teams, webhook o endpoint interno de telemetría.
4. Revisar	El equipo clasifica el evento, identifica el vacío de conocimiento y decide la acción necesaria.
5. Alimentar	La respuesta validada se documenta en BookStack o en la fuente correspondiente y queda disponible para futuras consultas.

Control humano obligatorio: el chatbot no debe aprender ni publicar automáticamente una respuesta generada a partir de una consulta fallida. El conocimiento nuevo se incorpora únicamente después de ser revisado y aprobado.

Indicadores sugeridos

Indicador	Objetivo
-----------	----------

Tasa de resolución automática	Medir qué porcentaje termina sin intervención humana.
Tasa de escalamiento	Detectar procesos que requieren soporte o documentación adicional.
Preguntas sin respuesta	Priorizar nuevos artículos y mejoras en BookStack.
Tiempo hasta la solución	Comparar la experiencia automática con la atención tradicional.
Satisfacción	Conocer la percepción del cliente después de la atención.

7. Reglas, seguridad y límites

- Responder solamente con evidencia recuperada de fuentes autorizadas.
- No exponer contenido interno a usuarios sin permisos.
- Separar el conocimiento y los artículos por país cuando corresponda.
- No crear casos de soporte antes de intentar resolver.
- Escalar solamente cuando el cliente indique que la respuesta no solucionó su consulta.
- Confirmar la razón social antes de recopilar y enviar datos de contacto.
- Mostrar el resumen final y solicitar autorización antes de crear el caso.
- Registrar trazabilidad de la fuente, la decisión y el resultado.
- Registrar y notificar internamente los eventos de baja confianza, falta de coincidencias y respuestas no resueltas.
- No alimentar automáticamente las fuentes con contenido sin revisión humana.
- Eliminar el historial visible de chats cada semana según la política propuesta.

Límite importante: la interfaz actual es una propuesta interactiva. No debe interpretarse como una conexión productiva ya implementada con las bases de datos o sistemas internos.

EJECUCIÓN

8. Implementación propuesta

Fase 1 • Definición

- Confirmar el comportamiento final de burbuja y navbar, nombre, avatar, colores y mensaje inicial.
- Definir responsables y permisos de las fuentes.
- Acordar el sistema final de creación de casos y la cola interna.
- Definir política de historial, privacidad y retención.

Fase 2 • Integración de conocimiento

- Conectar FTP y BookStack.
- Incorporar los Centros de ayuda de RD y CR.
- Establecer sincronización, control de versiones y validación por país.
- Crear reportes de preguntas sin respuesta.
- Conectar las alertas internas con Teams, webhook o el endpoint de telemetría definido.

Fase 3 • Identidad y soporte

- Leer usuario, empresa, CLI y país desde la sesión de Factun POS.
- Consultar la base de clientes y validar coincidencias.
- Conectar la creación de casos con la herramienta definida.
- Registrar la conversación y los datos confirmados en el caso.

Fase 4 • Piloto y mejora

- Realizar pruebas con usuarios reales y consultas frecuentes.
- Medir precisión, resolución automática y satisfacción.
- Corregir vacíos de documentación.
- Ajustar reglas de confianza y escalamiento antes del despliegue general.

Documento preparado como apoyo a la propuesta interactiva de Factun AI. Los datos y casos identificados como "DEMO" son ilustrativos y no representan operaciones reales.

Anexo · Creación correcta del reporte

Este anexo precisa cómo trasladar los datos confirmados del chat a la ventana Reporte de NCQ Technologies. Complementa los apartados 3, 5 y 8 de la propuesta. La identidad visual de NCQ Technologies se conserva como referencia de la interfaz; no es un dato del reporte.

Campo	Regla de llenado
Cliente	Seleccionar el registro del cliente correspondiente a la razón social y al CLI confirmados en el chat. Usar la coincidencia validada del sistema; no sustituirla por el nombre del contacto ni inventar un registro.
Problema reportado	Primera línea: escribir el problema con las palabras del cliente, sin anteponer un resumen del bot. Segunda línea: Teléfono: seguido del número confirmado. Conservar el sentido y el detalle aportado por el cliente.
Reportado por	Nombre de la persona que reporta el problema. Es distinto de la empresa del campo Cliente. Si el perfil solo contiene un usuario o correo, solicitar y confirmar el nombre antes de registrar el reporte real.
Tipo de reporte	Seleccionar WEB como valor del catálogo del sistema. No registrar el caso como Llamada.
Fecha y número de reporte	La fecha debe corresponder al registro del caso; el número lo asigna el sistema al guardar. DEMO-1842 es ilustrativo y no debe enviarse como identificador de un caso real.
Estado y asignación	Respetar los valores iniciales y las reglas de la cola de soporte. En la simulación se muestra Pendiente. No asignar responsable, prioridad o semáforo sin una regla validada.
Otros campos de la ventana	Categoría, Partner, Grupo, correo, notas, rutas, versión, etiquetas y notificaciones: completar solo si existe información validada y el proceso lo requiere. No inventar datos. Si un campo es obligatorio, solicitarlo antes de guardar.
Trabajo realizado y pausas	No registrar trabajo técnico, una solución o una pausa que no hayan ocurrido. Mantener estos espacios vacíos al crear el caso, salvo que el procedimiento de soporte establezca otra regla.

Validación y secuencia de registro

1. Confirmar el escalamiento

Intentar resolver primero y obtener la confirmación del cliente para crear el caso. Si cancela, no guardar ni enviar el reporte.

2. Validar cliente y contacto

Verificar la razón social y el CLI, el nombre de quien reporta y un teléfono de contacto. Si el cliente no coincide o falta información obligatoria, detener el registro y aclararla.

3. Completar la ventana Reporte

Seleccionar Cliente; escribir el problema en la primera línea y el teléfono en la segunda; completar Reportado por con el nombre y seleccionar WEB. Usar únicamente los datos confirmados de esta conversación.

4. Revisar y guardar una sola vez

Comparar el reporte con el resumen aprobado. Guardar mediante Salvar (F6) o la integración autorizada. Evitar duplicados; si hay un error o una respuesta incierta, verificar el resultado antes de reintentar.

5. Confirmar el resultado

Comunicar que el caso fue creado solo cuando el sistema devuelva un identificador válido y confirme el registro. Si falla, informar que sigue pendiente; no mostrar éxito anticipado.

6. Conservar el contexto

Vincular, mediante el mecanismo definido para la integración, CLI, país, usuario autenticado, consulta inicial, problema confirmado y conversación. Mantener ese contexto separado de la primera línea del problema reportado.

Ejemplo de Problema reportado

La integración bancaria no está sincronizando los pagos confirmados.

Teléfono: (809) 555-0142

Cliente: Evaluación (registro de demostración). Reportado por: nombre confirmado de la persona. Tipo de reporte: WEB.

La creación en vivo es el último paso del recorrido web. El bot resalta y completa los campos progresivamente, simula Salvar y muestra el resultado; puede repetirse. La demostración no crea casos en el sistema real.