

Guía Práctica: De ISP 4.0 a Células de Conocimiento

Ruta de Implementación Completa en 4 Semanas

Sobre Esta Guía

Esta guía conecta **dos webinars complementarios** para llevarte paso a paso desde los fundamentos de Inteligencia Aumentada hasta la construcción de un sistema completo de células de conocimiento para tu ISP.

Los Dos Webinars:

WEBINAR 1: ISP 4.0 - IA para ISPs: Guía Práctica para Empezar Hoy Mismo



<https://www.youtube.com/watch?v=tzzR188iy3I>



60 minutos



Nivel: Básico-Intermedio



Objetivo: Implementar 5 perfiles base de conocimiento

WEBINAR 2: Masterclass Tu Experiencia ISP Amplificada - Células de Conocimiento



<https://www.youtube.com/watch?v=iDtVMkkQuCw>



75 minutos







Nivel: Intermedio-Avanzado







Objetivo: Sistematizar conocimiento en células operativas

Tu Punto de Partida

Empieza con el Webinar 1 si:

-  Nunca has usado IA más allá de preguntas básicas
-  No entiendes por qué tu IA da respuestas genéricas
-  No tienes documentación base de tu empresa
-  Quieres resultados inmediatos con herramientas gratuitas

Ve directo al Webinar 2 si:

-  Ya usas IA regularmente y obtienes buenos resultados
-  Tienes documentación de tu empresa (aunque esté desordenada)
-  Entiendes el concepto de “contexto” en IA
-  Tu problema es escalar conocimiento, no obtenerlo

Roadmap de Implementación (4 Semanas)

SEMANA 1: Fundamentos (Webinar 1)

Día 1-2: Ver Webinar + Setup Inicial

- ☐ Ver webinar completo (60 min)
- ☐ Descargar kit de recursos del GitHub
- ☐ Crear cuentas gratuitas necesarias:
 - ☐ ChatGPT (chat.openai.com)
 - ☐ Claude (claude.ai)
 - ☐ Google Gemini (gemini.google.com)
 - ☐ Google AI Studio (aistudio.google.com)
 - ☐ Notebook LM (notebooklm.google.com)


Día 3-4: Construir Perfil #1 - Crisis

Timestamp clave: 05:21 del Webinar 1

Acción:

1. Abre el perfil de Documentación de Crisis del kit
2. Cópialo en ChatGPT/Claude/Gemini
3. Responde las preguntas guiadas sobre tu ISP
4. Guarda el resultado como 01-perfil-crisis.md

Validación de éxito: Haz una pregunta específica como: > “Mi OLT ZTE C600 está caída, dame paso a paso qué verificar”

Si obtienes respuesta específica a TU ISP (no genérica),  perfecto.

Día 5-7: Construir Perfiles #2-5

Perfil #2 - Inteligencia de Mercado (Timestamp: 14:03)

- Documenta tu zona de operación actual
- Define zonas potenciales de expansión
- Identifica competidores principales

Perfil #3 - Comunicación (Timestamp: 21:25)

- Define tono de voz de tu marca
- Establece lenguaje con clientes
- Documenta templates de respuestas comunes

Perfil #4 - Identidad Corporativa (Timestamp: 27:31)

- Clarifica propuesta de valor única
- Define diferenciadores vs. competencia
- Establece valores fundamentales

Perfil #5 - Biblioteca Técnica (Timestamp: 33:47)





- Sube manuales técnicos a Notebook LM
- Organiza documentación por equipos
- Prueba consultas técnicas específicas

Entregable Semana 1: 5 archivos .md con tus perfiles completos

SEMANA 2: Preparación para Células (Puente)

Día 8-10: Organización y Diagnóstico

Ejercicio de mapeo:

1. Lista los 10 problemas/consultas más frecuentes en tu ISP
2. Categorízalos:
 -  Técnicos (troubleshooting)
 -  Comunicación (clientes, cobranza)
 -  Estratégicos (expansión, pricing)
 -  Capacitación (nuevos técnicos)
3. Prioriza los 3 más críticos que:
 - Te interrumpen constantemente
 - Solo tú puedes resolver
 - Bloquean operaciones cuando no estás

Template de priorización:

Problema: [Descripción breve]
 Frecuencia: [Diaria/Semanal/Mensual]
 Impacto: [Alto/Medio/Bajo]
 Personas que pueden resolverlo: [Número]
 Tiempo promedio de resolución: [Minutos/Horas]
 Prioridad: [1-10]

Día 11-14: Documentación de Conocimiento

Para cada uno de tus 3 problemas prioritarios:

Método de captura:

1. Graba un audio de 10-15 min explicando:
 - ¿Cuál es el problema exacto?
 - ¿Cómo lo diagnosticas paso a paso?
 - ¿Qué herramientas/comandos usas?
 - ¿Cuáles son los errores comunes?
 - ¿Cómo validas que se resolvió?

2. Transcribe con Google AI Studio (gratuito):

- Sube tu audio
- Exporta transcripción
- Guarda como problema-[nombre].txt

3. Complementa con:

- Screenshots de procesos
- Comandos exactos que usas
- Links a manuales específicos

Entregable Semana 2: 3 documentos de problemas prioritarios con conocimiento experto capturado

SEMANA 3: Construcción de Células (Webinar 2)

Día 15-16: Ver Webinar 2 + Setup Avanzado

- ☐ Ver webinar completo (75 min)
- ☐ Instalar herramientas adicionales:
 - ☐ Gemini CLI (requiere Node.js)
 - ☐ Obsidian (obsidian.md)
- ☐ Descargar framework de células del GitHub
- ☐ Organizar carpeta de trabajo:

```
mi-isp-conocimiento/  
├── 00-perfiles/ (de Semana 1)  
├── 01-problemas/ (de Semana 2)  
├── 02-celulas/ (para Semana 3)  
└── 03-manuales/ (PDFs técnicos)
```

Día 17-18: Primera Célula con Gemini Agent

Timestamp clave: 08:06 del Webinar 2

Proceso:

1. Abre terminal en tu carpeta de trabajo
2. Ejecuta gemini (si instalaste CLI)
3. Sigue el prompt del webinar:

Quiero que revises todos los documentos en la carpeta 00-perfiles y 01-problemas.
A partir de ese conocimiento, construye una célula de conocimiento para resolver: [PROBLEMA #1].
Sigue el framework en framework-celulas.md.
Trabaja de manera autónoma y crea un plan de trabajo paso a paso.

4. Gemini generará archivos en carpeta 02-celulas/
5. Revisa con Obsidian la estructura generada

Validación:

- ¿Se generó archivo MD con procedimiento completo?
- ¿Incluye comandos/pasos específicos de TU infraestructura?
- ¿Está conectado con perfiles relevantes?

Día 19-21: Células #2 y #3

Repite el proceso para tus otros 2 problemas prioritarios.

Pro tip: Construye una célula por día, no las 3 de golpe.

Entre cada construcción:

- Valida con un técnico que la célula sea útil
- Pruébala en un caso real
- Ajusta lo que no funcione

Entregable Semana 3: 3 células de conocimiento operativas en formato MD

SEMANA 4: Activación y Operacionalización

Día 22-23: Setup de Biblioteca Consultable

Timestamp clave: 38:13 del Webinar 2

Con Notebook LM:

1. Crea cuaderno llamado "Biblioteca Técnica [TU ISP]"
2. Sube:
 - Tus 5 perfiles (Semana 1)
 - Tus 3 células (Semana 3)
 - Manuales técnicos principales (PDFs)
 - Documentación de infraestructura
3. Prueba consultas específicas:
 - "¿Cómo diagnostico OLT caída específicamente en mi red?"
 - "Dame checklist de instalación nueva NAP"
 - "¿Cuál es nuestro procedimiento de cobranza?"

Validación:

- ¿Las respuestas son específicas a TU ISP?
- ¿Incluyen comandos/procesos correctos?
- ¿Un técnico nuevo podría seguirlas?

Día 24-25: Capacitación de Equipo

Sesión 1 hora con tu equipo técnico:

1. **Mostrar el problema** (10 min):
 - “Antes: siempre me consultan esto”
 - “Costo: pierdo X horas/semana”
2. **Demo de células** (20 min):
 - Muestra célula funcionando en vivo
 - Resuelve caso real usando Notebook LM
 - Compara vs. buscar en manual PDF
3. **Hands-on** (20 min):
 - Cada técnico hace consulta específica
 - Validan que respuestas son correctas
 - Practican con casos reales
4. **Compromiso** (10 min):
 - Próxima semana usarán células antes de escalar
 - Documentarán qué funciona/qué falta

Día 26-28: Automatización de Comunicación

Timestamp clave: 45:50 del Webinar 2

Caso práctico: Cobranza personalizada

1. Exporta lista de morosos de tu sistema
2. Procesa con Claude usando:
 - Perfil de identidad
 - Perfil de comunicación
 - CSV de clientes
3. Genera mensajes personalizados con URLs WhatsApp
4. Envía manualmente (5-10 por hora para evitar ban)

Validación de resultados:

- ¿Mensajes suenan naturales y personalizados?
- ¿Tasa de respuesta mejora vs. mensaje genérico?
- ¿Proceso es más rápido que hacerlo manual?

Checklist de Finalización (Día 28)

Al terminar las 4 semanas, deberías tener:

Assets Construidos:

- ☐ 5 perfiles de conocimiento base documentados
- ☐ 3 células de conocimiento operativas y validadas
- ☐ Biblioteca técnica consultable 24/7 (Notebook LM)
- ☐ Sistema de visualización de conocimiento (Obsidian)
- ☐ Proceso automatizado de comunicación masiva

Capacidades Adquiridas:

- ☐ Equipo sabe consultar células antes de escalar
- ☐ Tienes método para seguir construyendo células
- ☐ Reduces interrupciones técnicas en 30-40%
- ☐ Generas comunicación corporativa consistente

Métricas Baseline Establecidas:

- ☐ # de interrupciones/consultas semanales (antes/después)
- ☐ Tiempo promedio de resolución por problema tipo
- ☐ # de escalamientos a experto vs. resueltos con células
- ☐ Satisfacción del equipo con herramientas

Próximos Pasos: Semanas 5-8

Expansión Gradual:

Semana 5: Construye 2 células adicionales (ahora más rápido) **Semana 6:** Integra contenido visual (videos, storyboards con IA) **Semana 7:** Automatiza reportes con datos de tu operación **Semana 8:** Evalúa resultados y decide siguiente fase

Opciones de Escalamiento:

Opción A - Continuar Solo:

- Sigue construyendo células sistemáticamente
- 1-2 nuevas por semana
- Usa comunidad de GitHub para resolver dudas

Opción B - Acelerar con ExpansIA:

- Paquete Lite: Implementación guiada + Expansores
- Paquete Lite Plus: Todo Lite + Soporte continuo
- Acceso a Centro de Recursos + Comunidad privada

Problemas Comunes y Soluciones

Problema 1: “Las células no dan respuestas específicas”

Causa: Perfiles base incompletos o muy genéricos

Solución: Vuelve a Semana 1, profundiza perfiles con más detalles de TU operación específica

Problema 2: “Mi equipo no usa las células”

Causa: No ven beneficio o no saben cómo

Solución: Haz competencia: quien use célula y resuelva más rápido gana incentivo

Problema 3: “Gemini-cli Agent no construye bien las células”

Causa: Prompts muy genéricos o contexto insuficiente

Solución: Divide problema en partes más pequeñas, da ejemplos específicos

Problema 4: “No tengo tiempo para 4 semanas”

Causa: Priorizas urgente sobre importante

Solución: Empieza con 1 célula en 3 días. Demuestra valor. Sigue.

Recursos Adicionales

GitHub Repositorios:

- Webinar 1 - ISP 4.0: <https://github.com/SOCIUM-CR/Webinar-ISP-IA>
- Webinar 2 - Células: <https://github.com/expansia-tools/isp-knowledge-cells>

Videos:

- Webinar 1 (Fundamentos): <https://www.youtube.com/watch?v=tzzR188iy3I>
- Webinar 2 (Células Avanzadas): <https://www.youtube.com/watch?v=iDtVMkkQuCw>

Herramientas Principales:

- ChatGPT: <https://chat.openai.com>
- Claude: <https://claude.ai>
- Gemini: <https://gemini.google.com>
- Notebook LM: <https://notebooklm.google.com>
- Obsidian: <https://obsidian.md>

Comunidad y Soporte:

- Web ExpansIA: <https://expansia.socium.cr>
- Email Franco: franco@socium.cr

- Email Nemesio: nemesio@socium.cr
-

Midiendo el Éxito

Semana 2 (Baseline):

Documenta durante 1 semana:

- Cuántas veces te interrumpen con consultas técnicas
- Tiempo que dedicas a resolver vs. trabajo estratégico
- Problemas que solo tú puedes resolver

Semana 4 (Primera Medición):

Compara:

- ¿Bajaron interrupciones? (Meta: -30%)
- ¿Equipo resuelve más autónomamente? (Meta: +40%)
- ¿Tienes más tiempo para estrategia? (Meta: +5 hrs/semana)

Semana 8 (Consolidación):

Valida:

- ¿Sistema funciona sin ti presente? (Meta: sí)
 - ¿Equipo prefiere células vs. preguntar? (Meta: 70%+ sí)
 - ¿Resultados justifican inversión de tiempo? (Meta: ROI 3x)
-

Consejos Finales

Do's:

- ✓ Empieza pequeño (1-3 células bien hechas > 10 mediocres)
- ✓ Involucra al equipo desde día 1
- ✓ Documenta mientras resuelves, no después
- ✓ Celebra cuando alguien usa célula exitosamente
- ✓ Itera constantemente basado en feedback

Don'ts:

- ✗ No intentes sistematizar todo de golpe
- ✗ No construyas células sin validar con equipo
- ✗ No copies/pegues ejemplos sin adaptar a TU contexto
- ✗ No abandones si primera célula no es perfecta
- ✗ No esperes que equipo adopte sin capacitación

Conclusión

Esta guía te lleva de cero conocimiento de IA aplicada a ISPs hasta tener un sistema operativo de células de conocimiento en 4 semanas de trabajo enfocado.

La inversión:

- 4-6 horas/semana durante 4 semanas
- Total: 16-24 horas

El retorno:

- 40-60% reducción de interrupciones
- 5-10 horas/semana liberadas permanentemente
- Equipo 3x más autónomo
- Operación resiliente a tu ausencia

El cambio real: De ser el cuello de botella técnico a ser el arquitecto de sistemas que escalan sin ti.

"El conocimiento atrapado es potencial desperdiciado. El conocimiento sistematizado es multiplicador de capacidad organizacional."

— Franco Micalizzi, Director ExpansIA

Última actualización: Octubre 2025

Versión: 1.0

Producido por: SOCIUM.CR - ExpansIA