



SRSP — AMCI Tienda en Línea (MVP) · Base React (Plantilla Digitek)

1) Propósito

Definir **cómo** se capturarán, gestionarán, validarán y trazabilizarán los requisitos del **MVP e-commerce AMCI** para que el equipo (Claude) **implante** la solución en React usando la plantilla **Digitek** para la web pública y un **panel** (admin/proveedor) con las funciones mínimas comprometidas. El **qué** del MVP está en el documento de alcance (flujo de pagos centralizados a AMCI, proveedor confirma y sube guía, reportes para dispersión, etc.).

Flujo_Ecommerce_AMCI (2)

2) Alcance del SRSP (qué cubre este plan)

- Proceso de **ingeniería de requisitos** (obtención → análisis → especificación → validación).
- **Trazabilidad** de requisitos a historias, diseño, pruebas y despliegue.
- **Estandares** de documentación, herramientas, cambios y métricas.
- **Backlog inicial, modelos de datos, endpoints, contratos**, criterios de aceptación y DoD específicamente para el **MVP** basado en: catálogo, checkout con pagos a AMCI, panel proveedor (estatus+guía), notificaciones email, conciliación/dispersión y legal/UI.

Flujo_Ecommerce_AMCI (2)

Notas de alcance funcional (base de verdad del MVP):

- **Pagos centralizados en AMCI**, dispersión **15/30 días**, **proveedor sube guía**, **precios MXN**, **sin inventario en tiempo real** en MVP, **notificaciones email**, **reporte por proveedor/periodo** para conciliación/dispersión. Flujo_Ecommerce_AMCI (2)

3) Proceso de Ingeniería de Requisitos

3.1 Elicitación

- **Fuentes:** documento "Flujo Ecommerce AMCI" (base de requisitos), formularios de **onboarding** por proveedor (MTM/Pumping/AP Safety/Plásticos Torres), sesiones de validación con Admin AMCI. Flujo_Ecommerce_AMCI (2)
- **Técnicas:** revisión documental, walkthrough de user journeys (cliente, proveedor, admin), prototipos navegables (Figma) para nuevas pantallas (Catálogo/Detalle/Carrito/Checkout/Paneles/Reporte).
- **Artefactos:** Historias de usuario (INVEST), criterios de aceptación (Gherkin), modelos de datos y secuencias.

3.2 Análisis

- Priorización **MoSCoW** (Must/Should/Could/Won't) enfocada a **Must** del MVP.
- Resolución de **ambigüedades** (p. ej., facturación AMCI vs proveedor → "emisor por producto" en MVP). Flujo_Ecommerce_AMCI (2)

3.3 Especificación

- Escribir **SRS** por módulo (Catálogo, Checkout, Órdenes, Panel Proveedor, Panel Admin, Notificaciones, Reportes, Legal).
- Contratos de **API** (OpenAPI) y **modelos** (ER) en anexo.

3.4 Validación y Aprobación

- **Revisiones formales** quincenales con AMCI (PO).
- **UAT** al final de S5/S6 con casos end-to-end (compra → proveedor confirma → guía → entrega → conciliación → CSV). Flujo_Ecommerce_AMCI (2)

4) Roles y Responsabilidades

- **Product Owner (AMCI):** prioriza backlog, acepta entregables, define dispersión y comisión.
- **Tech Lead:** arquitectura, decisiones técnicas, revisiones de PR.

- **Frontend (Claude):** React + integración plantilla Digitek (home/informativas) y **app e-commerce**. [Digitek](#)
 - **Backend:** API (pedidos, productos, reportes, pagos, webhooks).
 - **QA:** estrategia de pruebas, automatización smoke/E2E.
 - **Legal/Operación AMCI:** T&C, privacidad, disclaimers, tarifas envío/proveedores. Flujo_Ecommerce_AMCI (2)
-

5) Herramientas y Recursos

- **Código:** GitHub (monorepo o 2 repos: `web` y `api`). Convención Conventional Commits.
 - **Gestión:** Linear/Jira (epics, historias, sprints de 1 semana).
 - **Diseño:** Figma (mapa de páginas + componentes reutilizables de Digitek). [Digitek](#)
 - **CI/CD:** Vercel (web React) + Render/Fly/Heroku (API) o Vercel functions.
 - **Calidad:** ESLint, Prettier, TypeScript, Husky + lint-staged, Vitest/Jest, Playwright.
 - **Docs:** Notion/Confluence; OpenAPI (Swagger) versionado en repo `api`.
-

6) Formatos y Estándares

- **Historias:** "Como [rol] quiero [capacidad] para [beneficio]" + **AC** en Gherkin.
 - **SRS** por módulo con: objetivo, alcance, reglas, flujos, AC, DoD.
 - **Modelado:** diagramas C4 nivel Sistema/Contenedor; ER simplificado; secuencias de estados de pedido.
 - **UI:** mapear secciones de Digitek (Home/About/Services/Portfolio/Blog/Contact) y **añadir** páginas e-commerce (Catálogo/Detalle/Carrito/Checkout/Órdenes/Paneles/Reportes). [Digitek](#)
 - **DoR:** historia priorizada, AC definidos, mock listo, dependencias claras.
 - **DoD:** AC verde, tests pasan, accesible (WCAG AA mínimo), responsivo, tracking básico.
-

7) Gestión de Trazabilidad

Matriz R-T-V: Requisito → Historia → Diseño (Figma) → PR → Test (unit/E2E) → Release → **Reporte** (marcado de dispersión en panel). Cada requisito del PDF se traza a historias y a casos UAT (p. ej., "Proveedor sube guía" → historia en Panel Proveedor → email al cliente).

Flujo_Ecommerce_AMCI (2)

8) Validación y Verificación

- **Revisiones** funcionales semanales con demo.
 - **Testing:**
 - Unit (lógica y componentes clave).
 - Integración (checkout con pasarela sandbox).
 - **E2E** (compra → confirmación proveedor → guía → entrega → reporte CSV).
 - **UAT** (S6): 5 flujos críticos aprobados por AMCI (cliente, proveedor, admin).
Flujo_Ecommerce_AMCI (2)
-

9) Cronograma de Actividades (6 semanas)

- **S1:** Setup repos, Digitek → estructura React, routing público, modelo de datos, emails, pasarela sandbox. Flujo_Ecommerce_AMCI (2) Digitek
 - **S2:** Catálogo + Detalle + Filtros + Aprobación de productos (admin).
 - **S3:** Carrito + **Checkout** con pagos a **AMCI**, creación de orden, notificación a proveedor. Flujo_Ecommerce_AMCI (2)
 - **S4:** **Panel Proveedor** (confirmar, subir **guía**, cambiar estatus) + emails.
Flujo_Ecommerce_AMCI (2)
 - **S5:** **Panel Admin + Reporte** (UI+CSV: ventas, comisión, neto, estado/fecha dispersión). Flujo_Ecommerce_AMCI (2)
 - **S6:** QA E2E, legales en sitio, hardening, salida piloto.
-

10) Gestión de Cambios

- **Change Request (CR)** con impacto en alcance/tiempo/costo.

- Evaluación en 48 h, decisión PO/Tech Lead, versionado SRS/SRSP.
- Registro en Jira/Linear con etiqueta `change`.

11) Métricas y Reportes

- **% requisitos estables** (objetivo $\geq 85\%$ en S3).
- **Cobertura AC** (historias con AC y test E2E $\geq 90\%$).
- **Lead time PR** (<48 h), **defectos críticos** en UAT ($=0$), **TTFB home/catalog** (<200 ms). Flujo_Ecommerce_AMCI (2)

Anexos de Implementación (para Claude)

A) Arquitectura y stack

- **Front (web pública + app):** React + TypeScript.
 - **Plantilla Digitek** para secciones marketing (Home/About/Services/Portfolio/Blog/Contact) y layout base; agregar rutas **/catalogo**, **/producto/[slug]**, **/carrito**, **/checkout**, **/ordenes**, **/panel/proveedor**, **/panel/admin**, **/reportes**. Digitek
 - UI lib: Tailwind + componentes propios (o shadcn/ui si lo prefieren).
- **API:** Node (Express/Nest).
 - **Pasarela:** Mercado Pago (sandbox) + webhook `/webhooks/mp`.
 - Emails: proveedor/cliente (Sendgrid/Resend).
- **DB (relacional):** PostgreSQL.
- **Despliegue:** Web en Vercel; API+DB en Render/Fly/Neon/PlanetScale.

B) Modelo de datos (MVP)

```
users(id, email, passhash, role[ADMIN|PROVEEDOR|CLIENTE], proveedor_id?)
proveedores(id, razon_social, rfc, contacto_operativo, contacto_facturacion, clabe, emisor_factura_default)
productos(id, proveedor_id, nombre, slug, categoria, descripcion, precio, p
```

```
ricing_mode['precio'|'cotizar'],
    emisor_factura['AMCI'|'PROVEEDOR'], visible, valid_until)
imagenes(id, producto_id, url)
variantes(id, producto_id, nombre, opciones_json)
bundles(id, producto_id, tipo, tamanos_json)
ordenes(id, cliente_id, total, envio, estado['RECIBIDO'|'CONFIRMADO'|'ENVIADO'|'ENTREGADO'|'CERRADO'|'CANCELADO'|'DEVUELTO'],
    emisor_factura_resumen_json, created_at)
orden_items(id, orden_id, producto_id, qty, precio_unit, subtotal)
orden_estados(id, orden_id, estado, reason, at)
envios(id, orden_id, carrier, tracking, tracking_url, fecha_envio)
pagos(id, orden_id, pasarela, status, payload_json)
facturas(id, orden_id, issuer['AMCI'|'PROVEEDOR'], uuid, pdf_url, xml_url, status)
dispersions(id, proveedor_id, periodo, total_venta, comision_amci, neto_proveedor, estado, fecha_dispersion)
settings(id, amci_commission_percent, amci_commission_base, disbursement_period)
```

Notas: emisor por producto en MVP, precios MXN antes de IVA por defecto, costo de envío passthrough al cliente. Flujo_Ecommerce_AMCI (2)

C) Endpoints (contratos resumidos)

- **Auth:** `POST /auth/login` , `POST /auth/register` (proveedor/cliente).
- **Productos:**
 - Admin: `POST /admin/productos` (aprobar), `PATCH /admin/productos/:id` (pausar).
 - Proveedor: `GET/POST/PATCH /proveedor/productos` .
 - Público: `GET /productos` , `GET /productos/:slug` .
- **Carrito/Checkout:** `POST /checkout/session` → init pago MP; `POST /webhooks/mp` (confirmación).
- **Órdenes:** `POST /ordenes` (post-pago), `GET /ordenes/:id` (cliente), `GET /proveedor/ordenes` .
- **Estados:** `POST /proveedor/ordenes/:id/confirmar` , `POST /proveedor/ordenes/:id/enviar` (con guía), `POST /proveedor/ordenes/:id/cerrar` . Flujo_Ecommerce_AMCI (2)

- **Reportes:** `GET /admin/reportes/ventas?from&to&proveedor_id` (UI) y `GET /admin/reportes/ventas.csv` (CSV con: fecha, orden, cliente, proveedor, producto, qty, subtotal, envío, **comisión AMCI**, **neto proveedor**, **estado/fecha de dispersión**). Flujo_Ecommerce_AMCI (2)
- **Notificaciones:** `POST /notifs/orden-asignada` , `POST /notifs/envio` , etc. (internas).

D) Historias de usuario (MVP) + Criterios de Aceptación

Catálogo

- *Como cliente* quiero **filtrar** por categoría/proveedor/precio o “cotizar” para encontrar productos.

AC: filtros activos, paginado, badges de disponibilidad.

Flujo_Ecommerce_AMCI (2)

- *Como cliente* quiero ver **detalle** con de 1–5 imágenes, precio (o “cotizar”), variantes/bundles, proveedor.

AC: imágenes 1200×1200, campo “emisor de factura” visible si aplica.

Flujo_Ecommerce_AMCI (2)

Checkout y pago

- *Como cliente* pago a **AMCI** y recibo confirmación.

AC: sesión MP/Stripe en sandbox, orden creada, email de confirmación.

Flujo_Ecommerce_AMCI (2)

Proveedor

- *Como proveedor* quiero **confirmar** pedidos y **subir guía** para que el cliente reciba el tracking.

AC: estados `RECIBIDO→CONFIRMADO→ENVIADO(con guía)→ENTREGADO→CERRADO` ; emails al cliente.

Flujo_Ecommerce_AMCI (2)

Admin

- *Como admin* quiero **aprobar** productos antes de publicar.

AC: estado `pendiente/aprobado/pausado` .

Flujo_Ecommerce_AMCI (2)

- Como *admin* quiero **ver reporte** por proveedor/periodo y **exportar CSV** con comisión y neto.

AC: columnas mínimas + estado/fecha de dispersión editable.

Flujo_Ecommerce_AMCI (2)

Notificaciones

- Como *cliente* quiero emails: compra, pedido confirmado, envío con guía, entrega.

AC: plantillas MVP activas.

Flujo_Ecommerce_AMCI (2)

Legal

- Como *cliente* quiero ver **Términos/Privacidad y disclaimer**.

AC: páginas legales visibles en footer y checkout.

Flujo_Ecommerce_AMCI (2)

E) Mapeo UI con plantilla Digitek

- **Home/About/Services/Portfolio/Blog/Contact:** reutilizar secciones de Digitek; sustituir textos/medios; enlazar **Catálogo** desde CTA. Digitek
- **Nuevas páginas** (custom React): **Catalogo** , **Producto** , **Carrito** , **Checkout** , **Panel Proveedor** , **Panel Admin** , **Reportes** .
- **Navegación:** mantener header/footer Digitek; añadir rutas de e-commerce y "Mi cuenta/Órdenes". Digitek

F) Correo y plantillas (MVP)

- **Cliente:** Confirmación de compra, Pedido confirmado (proveedor), Envío con guía, Entrega.
- **Proveedor:** Orden asignada.
- Branding AMCI y **disclaimer** breve. Flujo_Ecommerce_AMCI (2)

G) Reglas clave del MVP (para implementación)

- **Pagos:** entran a **AMCI**; **webhook** confirma pago → crea **orden** y notifica proveedor. Flujo_Ecommerce_AMCI (2)

- **Envíos:** **proveedor** sube guía (carrier, tracking, URL) → email al cliente. **Costo de envío passthrough** (sin comisión AMCI). Flujo_Ecommerce_AMCI (2)
- **Facturación:** **TBD global; campo emisor por producto** (AMCI/Proveedor) en MVP; si mezcla emisores, checkout advierte que habrá **N** facturas. Flujo_Ecommerce_AMCI (2)
- **Reportes/Dispersión:** UI+CSV por periodo con **comisión AMCI** y **neto a proveedor**, y **estado/fecha de dispersión**. Flujo_Ecommerce_AMCI (2)
- **Precio:** **MXN antes de IVA** por defecto; checkout desglosa impuestos y envío. Flujo_Ecommerce_AMCI (2)
- **Inventario:** **no** en tiempo real (MVP); proveedor marca disponible/no disponible. Flujo_Ecommerce_AMCI (2)

H) Pruebas (resumen)

- **Unit:** componentes de filtros, carrito, cálculo de totales, formato CSV.
- **Integración:** webhook de pago → creación de orden; subida de guía → email.
- **E2E** (Playwright):
 1. **Compra** con producto precio visible.
 2. **Proveedor confirma + guía** → cliente recibe tracking.
 3. **Reporte** por proveedor → descarga **CSV** y edición de estado/fecha dispersión. Flujo_Ecommerce_AMCI (2)

I) Riesgos y mitigación

- **Retraso pasarela/legales** → usar sandbox y placeholders legales; feature flags.
- **Tarifas de envío** tardías → modo **flat** temporal por proveedor.
- **Facturación** indefinida → **emisor por producto** y advertencia de facturas múltiples. Flujo_Ecommerce_AMCI (2)

"Encargo" a Claude (instrucciones operativas)

1. **Clonar** repos `web` (React+TS) y `api` (Node). Importar **Digitel** y montar rutas públicas + nuevas rutas e-commerce. Digitel
2. **Diseñar** modelos/tablas (sección B) y publicar migraciones.
3. **Implementar** endpoints (sección C) y contratos OpenAPI (Swagger).
4. **Integrar** pasarela (sandbox) + **webhook**; persistir pagos/órdenes.
5. **Construir** Panel Proveedor (lista/confirmar/enviar+cargar guía/estados) y **emails**. Flujo_Ecommerce_AMCI (2)
6. **Construir** Panel Admin (aprobar productos, **reporte** con filtros y **CSV**, editar estado/fecha de dispersión). Flujo_Ecommerce_AMCI (2)
7. **Añadir** páginas legales y **disclaimer**; precios **MXN** antes de IVA; checkout con desglose. Flujo_Ecommerce_AMCI (2)
8. **Tests** unit+E2E de los 3 flujos críticos; **demo** semanal con AMCI.