

Equipo Infosauridos
González de Santiago Zurisadai
González Saucedo Óscar
Ramírez Ibañez Allison Viridiana
Soriano Aguilar José Ángel
Santiago

Introducción

Descripción de los problemas:

La empresa “No Vacancy” S.C. se dedica a la creación y distribución de productos estampados desde 2023. Actualmente, realiza ventas a través de tres plataformas digitales y paga comisiones a diseñadores según las ventas de sus diseños. Además, maneja el ingreso y almacenamiento de insumos utilizados en la producción. Sin embargo, la empresa aún no cuenta con un sistema automatizado que integre el registro de ventas de las tres plataformas, el cálculo de comisiones, y tampoco cuenta con un control preciso del stock de insumos y productos disponibles. Esto ha ralentizado procesos, provocado registros de ventas desorganizados, descontrol en la administración de insumos y productos, así como dificultades para calcular de manera eficiente las comisiones de los diseñadores.

Estudio preliminar

Antecedentes de la empresa:

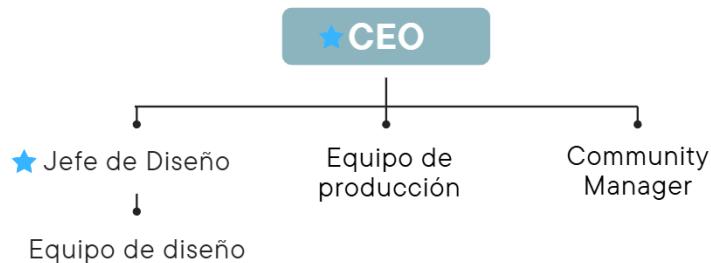
Nombre: No Vacancy

Fecha de creación: 2023

Accionistas: Itiel González y Alberto Cruz

Organigrama:

No Vacancy



Se indica con ★ el personal que utilizará el sistema.

Giro: Comercial. Creación y distribución de productos estampados.

Productos:

- Playeras
- Tazas
- Fundas
- Sudaderas

Tamaño: Microempresa

Recursos de la organización:

1. Materiales:

Ubicación: Cuarto acondicionado para producción, mide 4.5 metros de ancho por 6 metros de largo, lo que da un total de 27 m², en Ciudad de México, México.

Domicilio: Avenida Siempre Viva 123, Colonia Springfield, Ciudad de México, México.

Área de Manufactura:

- Espacio de trabajo: Cuarto acondicionado para producción
- Equipos de cocción:
 - 2 hornos industriales
 - 1 horno convencional
- Mobiliario y almacenamiento:
 - Cajones organizadores
 - Conexiones eléctricas adecuadas
 - 3 mesas de trabajo
 - 3 repisas de almacenamiento

- 1 foco LED de alta eficiencia

2. Envíos, Productos y Materia Prima

- Materiales de embalaje:
 - Cajas de cartón reforzado (diferentes tamaños)
 - Sobres acolchados para envíos pequeños
 - Papel protector (kraft, burbuja o espuma)

3. Diseñadores y Redes Sociales

- Mobiliario y equipo:
 - Escritorio ergonómico
 - Silla de oficina ajustable
- Software y herramientas:
 - Programas de edición (Adobe Photoshop, Illustrator, Canva)

4. Registro y Administración

- Libreta de registro
- Plumas y marcadores de distintos colores

5. Tecnológicos:

- Impresora Epson L1250 Para Sublimación:
 - Tecnología de impresión: Inyección de tinta Heat-FreeTM MicroPiezo de 4 colores (CMYK)
 - Resolución máxima de impresión: Hasta 5.760 x 1.440 dpi
 - Velocidad de impresión máxima: Negro 33 ppm y color 15 ppm (borrador, A4/carta)
 - Velocidad de impresión ISO: Negro 10 ppm y color 5 ppm (A4/carta)
 - Impresión inalámbrica desde dispositivos inteligentes: Epson Connect™, Epson Smart Panel™², aplicativos (iOS™, Android™), Epson Email Print, Remote Print Driver
 - Interfaz y conectividad: USB de alta velocidad (compatible con USB 2.0), Wi-Fi³, Wi-Fi Direct³
 - Compatibilidad con Sistemas Operativos: Windows Vista® / 7 / 8 / 8.1 / 10 (32bit, 64bit) o más reciente (64bit) Windows Server® 2003 "(SP2) o más reciente" Mac OS X 10.7.5 o más reciente, Mac OS 11 o más reciente
 - Protocolos de impresión en red: TCP/IPv4, TCP/IPv6
 - Protocolos para gestión de redes: SNMP, HTTP, DHCP, APIPA, PING, DDNS, mDNS, SLP, WSD, LLTD
 - Seguridad WLAN: WEP (64bit/128bit), WPA-PSK (TKIP), WPA2-PSK (AES), WPA3-SAE (AES).

- Etiquetadora Brother QL-800

Compatibilidad con base de datos: CSV, TXT, XLS
Estilos de fuente: True Type
Características de la etiquetadora: Impresión fecha / hora, Rotar impresión, Impresión vertical, Impresión espejo
Número máximo de copias impresas: 9999
Compatibilidad con dispositivos móviles: Brother iPrint&Label con cable USB
Compatibilidad del sistema operativo: Mac OS X 10.11.x, Mac OS X 10.10.5 , Mac OS X 10.12.x, Mac OS X 10.13.x, Windows Vista®, Windows® 7, Windows® 8/8.1, Windows® 10
Software incluido: P-touch Editor 5.2 para Windows®, P-touch Address Book 1.2 para Windows®, P-touch Editor 5.2 para Mac, P-touch Update Software (Windows® y Mac)

- **Apple MacBook Air (13 pulgadas del 2022)**

Chip M2 de Apple.CPU de 8 núcleos con 4 núcleos de rendimiento y 4 de eficiencia
GPU de 8 núcleos
Neural Engine de 16 núcleos
100 GB/s de ancho de banda de memoria
Configurable con Chip M2 con CPU de 8 núcleos y GPU de 10 núcleos
Motor multimedia: H.264, HEVC, ProRes y ProRes RAW con aceleración por hardware
Motor de decodificación de video
Motor de codificación de video
Motor de codificación y decodificación ProRes
Pantalla de 13.6 pulgadas (diagonal) retroiluminada por LED con tecnología IPS 1; resolución nativa de 2560 x 1664 a 224 píxeles por pulgada
Brillo de 500 nits
Compatible con 1,000 millones de colores
Batería de polímero de litio de 52.6 Wh
16 GB de memoria unificada
Configurable con 24 GB
8 GB de memoria unificada
Configurable con 16 GB o 24 GB
Almacenamiento: SSD de 256 GB, configurable con 512 GB, 1 TB o 2 TB.

- **Computadora 1**

- Monitor: MG701
Tamaño de pantalla diagonal: 27"

- Relación de aspecto: 16:9
Colores: 16.7 millones (1.07 B a 10 Bits*)
Resolución máxima: 2560 x 1440
Frecuencia: 165 Hz
Panel: IPS
- Teclado: Razer Huntsman V3 Pro
Tamaño completo
Distribución: QWERTY
Tipo de switch: Switches Ópticos Analógicos Razer™ De 2.^a Generación.
Ciclo de vida del switch: 100 millones de pulsaciones.
Tasa de sondeo: hasta 1000 Hz.
 - Ratón: Logitech G502
Sensor: Óptico HERO 25K
Resolución: 100 – 16.000 dpi
Sin suavizado/aceleración/filtros
Aceleración máxima: > 40 G
Velocidad máxima: > 400 ips
Formato de datos USB: 16 bits/eje
Velocidad de respuesta USB: 1000 Hz (1 ms)
Microprocesador: 32 bits ARM
11 botones programables
Botones principales: 50 millones de clics
Pies de PTFE: Recorrido de 250 kilómetros
 - Componentes:
 - Procesador (CPU): Intel Core i5-12400F
Litografía: Intel 7 (10nm)
Arquitectura: Alder Lake
Número de núcleos / hilos: 6 núcleos / 12 hilos
Frecuencia base: 2.5 GHz
Frecuencia turbo: Hasta 4.4 GHz
Caché L2: 7.5 MB
Caché L3: 18 MB
Consumo energético (TDP): 65W
Socket: LGA 1700
Compatibilidad de memoria: DDR4-3200 / DDR5-4800
Gráficos integrados: No (requiere GPU dedicada)
PCIe: Soporte para PCIe 5.0 y 4.0.
 - Memoria RAM
Capacidad: 16 GB (2x8 GB)
Tipo: DDR4
Velocidad: 3200 MHz
Latencia: CL16

- Almacenamiento: Kingston NV2 1TB
Tipo: SSD NVMe PCIe 4.0
Factor de forma: M.2 2280
Velocidad de lectura: Hasta 3500 MB/s
Velocidad de escritura: Hasta 2100 MB/s
Durabilidad: 640 TBW
Tecnologías adicionales:
 - Soporte para TRIM y Garbage Collection
 - Cifrado AES 256-bit
- Tarjeta Gráfica (GPU): NVIDIA GTX 1660 Super
Arquitectura: Turing
Litografía: 12nm
Núcleos CUDA: 1408
VRAM: 6 GB GDDR6
Bus de memoria: 192-bit
Frecuencia base: 1530 MHz
Frecuencia boost: 1785 MHz
Ancho de banda: 336 GB/s
Consumo energético: 125W (Fuente recomendada: 450W)
Salidas de video: HDMI 2.0b, DisplayPort 1.4a, DVI-D
Compatibilidad con tecnologías:
 - NVIDIA G-Sync
 - DirectX 12 y Vulkan
 - NVIDIA Ansel y GeForce Experience
- Sistema Operativo
Sistema: Windows
Versión: Windows 11 Home
Arquitectura: 64 bits
- Conectividad y Puertos
Puertos USB
 - 2x USB 3.2 Gen 1 (Frontal)
 - 1x USB 3.2 Gen 2 (Trasero)
 - 2x USB 2.0 (Trasero)
 - 1x USB-C 3.2 Gen 2x2 (Si la placa lo soporta)
Ethernet
 - 1x Puerto RJ-45 Gigabit Ethernet (1 Gbps)
Wi-Fi
 - Wi-Fi 5 (802.11ac) o Wi-Fi 6 (802.11ax) dependiendo de la placa base
Bluetooth
 - Versión 5.0 (si la placa base lo incluye)
Salidas de Video

HDMI 2.0b
DisplayPort 1.4a

- **Computadora 2**

- Monitor: ASUS TUF Gaming VG27AQ
Tamaño de pantalla diagonal: 27"
Relación de aspecto: 16:9
Colores: 16.7 millones
Resolución máxima: 2560 x 1440 (WQHD)
Frecuencia de actualización: 165 Hz
Tiempo de respuesta: 1 ms (MPRT)

Panel: IPS
Brillo máximo: 350 nits
Contraste: 1000:1

Tecnologías adicionales:

Adaptive-Sync (G-Sync Compatible y FreeSync)

Extreme Low Motion Blur (ELMB)

Flicker-Free y Low Blue Light

- Teclado: Corsair K70 RGB Pro

Tamaño: Completo (con pad numérico)

Distribución: QWERTY

Tipo de switch: Cherry MX Speed (opcional en otros modelos)

Ciclo de vida del switch: 100 millones de pulsaciones

Tasa de sondeo: Hasta 8000 Hz

Retroiluminación: RGB por tecla

Material: Chasis de aluminio

Conectividad: Cable USB tipo C desmontable

Funciones adicionales:

Teclas multimedia dedicadas

Rueda de volumen de aluminio

Memoria integrada para perfiles

- Ratón: SteelSeries Rival 5

Sensor: Óptico TrueMove Air

Resolución: 100 – 18,000 DPI

Aceleración máxima: 40 G

Velocidad máxima: 400 IPS

Peso: 85g

Formato de datos USB: 16 bits/eje

Velocidad de respuesta USB: 1000 Hz (1 ms)

Botones programables: 9

Durabilidad de los switches: 80 millones de clics

Pies de PTFE: Deslizamiento optimizado.

- Componentes

- Procesador: Marca y modelo Intel I7 12700-k
Número de núcleos e hilos: 12 núcleos y 20 hilos
Frecuencia base y turbo: 3.60 GHz
Caché: 25mb
TDP: 125w base 190w máximo
- Memoria RAM
Capacidad: 16 GB (2x8 GB)
Tipo: DDR4
Velocidad: 3200 MHz
Latencia: CL16
- Almacenamiento: Samsung SSD 870 EVO 2TB
Tipo y capacidad: SSD SATA III de 2 TB
Velocidad de lectura/escritura: Hasta 560 MB/s (lectura) y 530 MB/s (escritura)
- Tarjeta Gráfica: dedicada RTX 3080
VRAM: 10 GB GDDR6X
Frecuencia y ancho de banda:
Frecuencia base: 1440 MHz
Frecuencia boost: 1710 MHz
Ancho de banda: 760 GB/s
Compatibilidad con tecnologías:
Ray Tracing
NVIDIA DLSS
NVIDIA Reflex
Resizable BAR
DirectX 12 Ultimate
- Sistema Operativo
Sistema: Windows
Versión: Windows 11 Home
Arquitectura: 64 bits
- Conectividad y Puertos
Puertos USB
2x USB 3.2 Gen 1 (Frontal)
1x USB 3.2 Gen 2 (Trasero)
2x USB 2.0 (Trasero)
1x USB-C 3.2 Gen 2x2 (Si la placa lo soporta)
Ethernet
1x Puerto RJ-45 Gigabit Ethernet (1 Gbps)
Wi-Fi

- **Computadora 3**

- Monitor: CORSAIR XENEON 32UHD144
Modelo: XENEON 32UHD144
Colores: Soporte para 1.07 mil millones de colores (10-bit).

- Resolución: 3840 x 2160 (UHD 4K).
Tamaño: 32 pulgadas
Colores: Soporte para 1.07 mil millones de colores (10-bit).
Resolución: 3840 x 2160 (UHD 4K).
Tipo de panel: IPS
Velocidad: 144Hz
- Teclado: CORSAIR K55 CORE
Modelo: K55 CORE
Tipo de teclado: Mecánico
Tipo de switches: Rubber Dome
Distribución: QWERTY
Cuantas teclas: 110 keys
Tiene teclado numérico: Sí
 - Ratón: Mouse Gamer Corsair Óptico IRONCLAW RGB, RF Inalámbrico
Tipo: Inalámbrico
DPI: 18000
Polling rate: 1000Hz/500Hz/250Hz/125Hz.
Número de botones: 7
 - Componentes:
 - Procesador: AMD Ryzen 7 5700G
Número de núcleos e hilos: 8 Núcleos y 16 hilos
Frecuencia base y turbo: 3.8 GHz y una máxima de hasta 4.6 GHz
Caché: L1 Cache Tamaño: 512 KB (64 KB por núcleo para datos y 32 KB por núcleo para instrucciones, L2 Cache Tamaño: 4 MB (512 KB por núcleo)
L3 Cache Tamaño: 16 MB
TDP: 65W
 - Memoria RAM: Kingston Fury Beast RGB 32GB (2x16)
Capacidad: 32GB
Tipo y velocidad: DDR4 a 3600MHz
Latencia: CL18.
 - Almacenamiento: ADATA Ultimate SU800
Tipo y capacidad: SSD de 1TB
Velocidad de lectura/escritura: 560 MB/s y 520 MB/s respectivamente.
 - Tarjeta Gráfica (GPU): MSI VENTUS XS OC GeForce RTX 2080 SUPER 8GB
Integrada o dedicada: Dedicada
VRAM: 8GB
Frecuencia y ancho de banda
Frecuencia base: 1515 MHz
Frecuencia boost: 1800 MHz

Ancho de banda: 448 GB/s
Compatibilidad con tecnologías: Ray Tracing

NVIDIA DLSS

NVIDIA Reflex

Resizable BAR

DirectX 12 Ultimate

■ Sistema Operativo: Windows

Versión y arquitectura: Ubuntu 22.04.5 LTS, 64bits

■ Conectividad y Puertos

Puertos USB

2x USB 3.2 Gen 1 (Frontal)

1x USB 3.2 Gen 2 (Trasero)

2x USB 2.0 (Trasero)

1x USB-C 3.2 Gen 2x2 (Si la placa lo soporta)

Ethernet

1x Puerto RJ-45 Gigabit Ethernet (1 Gbps)

Wi-Fi

● **Iphone 14 pro**

- Capacidad: 256 GB

- Tecnología ProMotion con frecuencias de actualización adaptativas de hasta 120 Hz

- Chip A16 Bionic

- CPU de 6 núcleos con 2 núcleos de rendimiento y 4 de eficiencia

- GPU de 5 núcleos Neural Engine de 16 núcleos

- Sistema de cámaras Pro

- Gran angular de 48 MP: 24 mm, apertura de *f*/1.78, estabilización óptica de imagen (OIS) por desplazamiento de sensor de segunda generación, lente de siete elementos, 100% Focus Pixels

Ultra gran angular de 12 MP: 13 mm, apertura de *f*/2.2 y ángulo de visión de 120°, lente de seis elementos, 100% Focus Pixels

Teleobjetivo de 2x de 12 MP (por medio del sensor quad pixel): 48 mm, apertura de *f*/1.78, estabilización óptica de imagen (OIS) por desplazamiento de sensor de segunda generación, lente de siete elementos, 100% Focus Pixels

Teleobjetivo de 3x de 12 MP: 77 mm, apertura de *f*/2.8, estabilización óptica de imagen (OIS), lente de seis elementos

- Zoom óptico de 3x para acercar, zoom óptico de 2x para alejar; rango de zoom óptico de 6x; zoom digital de hasta 15x

- Modo Retrato con bokeh avanzado y Control de Profundidad

Iluminación de Retrato con seis efectos (Luz Natural, Luz de Estudio Fotográfico, Luz al Contorno, Reflector, Reflector B y N, Clave Alta en B y N)

- Amplia gama de colores en fotos y Live Photos

- Captura de imagen en formatos HEIF, JPEG y DNG
 - Grabación de video 4K a 24 cps, 25 cps, 30 cps o 60 cps
 - Grabación de video HD de 1080p a 25 cps, 30 cps o 60 cps
 - Grabación de video HD de 720p a 30 cps
 - Modo Cine de hasta 4K HDR a 30 cps Modo Acción de hasta 2.8K a 60 cps
 - Grabación de video HDR en Dolby Vision de hasta 4K a 60 cps
 - Grabación de video ProRes de hasta 4K a 30 cps (1080p a 30 cps en el modelo de 128 GB)
- Tamaño: Pantalla Super Retina XDR de 6.1 pulgadas.
- Conectividad: 5G(sub-6 GHz y mmWave), Wi-Fi 6 (802.11ax), Bluetooth 5.3, NFC con modo lectura.

Internet

- *Proveedor:* TELMEX
- *Descripción general:* Servicio de Internet de fibra óptica de alta velocidad diseñado para hogares con múltiples dispositivos y necesidades de ancho de banda exigentes; ofrece una conexión estable y confiable.
- *Ficha técnica:*
 - **Tecnología:** Fibra óptica
 - **Velocidad de descarga:** 300 Mbps (megabits por segundo)
 - **Velocidad de carga:** 150 Mbps
 - **Latencia (ping):** 10-20 ms (milisegundos)
 - **Ancho de banda:** Ilimitado
 - **Router Wi-Fi:** Router Wi-Fi 6 de doble banda
 - Cobertura: Hasta 250 metros cuadrados
 - Conexiones simultáneas: Hasta 50 dispositivos
 - **IP:** Dinámica
 - **Soporte técnico:** 24/7 (teléfono, chat en línea, correo electrónico)
 - **Precio:** \$500 al mes

Recursos Humanos:

- 1 Jefe de diseño (Capacitado en el uso de un equipo de cómputo).
- 2 diseñadores.
- 2 en producción.
- 1 community manager
- 1 CEO (Capacitado en el uso de un equipo cómputo)

Utilizarán el sistema:

- CEO: Utilizará el sistema para supervisar el rendimiento general del negocio, incluyendo ventas, inventario y comisiones. Probablemente accederá a reportes y resúmenes para la toma de decisiones estratégicas.

- Jefe de diseño: Utilizará el sistema para la gestión de comisiones y la aprobación de diseños. También es probable que acceda a los reportes de ventas para evaluar el desempeño de los diseños.
- Community Manager: Registrará las ventas que se realicen a través de las diferentes plataformas digitales (Mercado Libre, Shopify e Instagram) y gestionará los pedidos. Es probable que sea el principal usuario del Módulo de Ventas.

Estudio de factibilidad:

Económico:

Ingresos y Egresos Actuales:

Cantidad	Producto	Utilidades al mes
50	Oversize	7,500
150	regulares	12,000
100	tazas	6,000
50	cases	2, 500
1	Shopify	-800
1	Dominio	-500
1	Adobe Creative	-900
1	Publicidad	-1,000
UTILIDADES FINALES		24,800

Por un sistema que tenga las características deseadas y solucione sus problemas, estarían dispuestos a invertir \$10,000.

Costos del Software:

Tipo	Costo
Open-source	0

Personalización e implementación.	8,500
Capacitación del personal.	500
Mantenimiento y soporte.	1,000

Con un presupuesto de \$10,000 se considera suficiente para un sistema que tenga las características deseadas y solucione los problemas de la empresa “

Los costos del software, incluyendo personalización e implementación (\$8,500), capacitación del personal (\$500), y mantenimiento y soporte (\$1,000), suman un total de \$10,000.

Dado que el monto que la empresa está dispuesta a invertir (\$10,000) es exactamente igual al costo total estimado del software (\$10,000), el documento concluye que el presupuesto alcanza y el proyecto es viable económicoamente.

Tecnológico:

Hardware:

La empresa cuenta con 3 computadoras de escritorio, una laptop y un smartphone, todas tienen características técnicas suficientes como::

Procesador: Equivalente o superior a un Intel Core i5 de 8^a generación o AMD Ryzen 5 2000 series.

Memoria RAM: Mínimo 8 GB.

Almacenamiento: SSD de al menos 256 GB para el sistema operativo y el software.

Sistema Operativo: Compatible con las versiones más recientes de Windows (Windows 10/11) o macOS (para la laptop).

Conexión a Internet: Capacidad para manejar una velocidad de descarga de 300 Mbps de forma estable. para ejecutar el software de gestión. La conexión a internet es estable, con una velocidad de descarga de 300 Mbps, lo cual es adecuado para la operación del software.

Software:

El personal tiene conocimientos básicos de informática, pero se requerirá capacitación en el uso del nuevo software, dónde se estimó un período de 2 semanas de capacitación intensiva con un costo total de la capacitación del personal se ha presupuestado en \$500 MXN. Se utilizan sistemas operativos

Windows 10 en todas las computadoras de escritorio. Se utiliza macOS Sonoma en la laptop.

Plataformas Digitales:

La empresa vende en tres plataformas de comercio electrónico (Mercado libre, Shopify e Instagram).

Operacional:

Sistematización: Es factible la sistematización, las operaciones realizadas siguen patrones predecibles y bien definidas

Cualificación del personal: El personal cuenta con los conocimientos necesarios en el uso de un equipo de cómputo. En cuanto al uso del sistema, se prevé una curva de aprendizaje mínima, permitiendo una pronta integración del sistema en las actividades diarias del personal.

Motivación del personal: El personal tiene motivación de usar el sistema ya que facilita y automatiza parte de sus labores, reduciendo el estrés del personal y mejorando la organización de información que mejorará implícitamente el flujo de trabajo de las distintas áreas operacionales.

En concreto se prevén las siguientes mejoras en el flujo de trabajo:

- Control de insumos: Evitará que el personal realice comprobaciones de inventario de forma excesiva.
- Sistematización de registros de las ventas de Instagram y la concentración de los registros de ventas de todas las plataformas.
- Conteo preciso de las comisiones a diseñadores: Estarán motivados a usar el sistema debido a que las comisiones de los diseñadores serán automáticamente calculadas cuando se realice la venta de los productos que utilicen sus diseños, evitando errores de conteo que afecten sus ganancias.

Análisis

Descripción del problema:

La empresa "No Vacancy" enfrenta desafíos significativos en la gestión de sus operaciones debido a la falta de un sistema integrado. Actualmente, el registro de ventas se realiza de manera dispersa, lo que impide una visión consolidada del rendimiento comercial. La gestión de inventario de insumos se lleva a cabo manualmente, lo que dificulta el seguimiento preciso de las existencias y genera

ineficiencias. Asimismo, el cálculo manual de las comisiones de los diseñadores consume mucho tiempo y es propenso a errores. Finalmente, la falta de un control de inventario automatizado para los productos terminados dificulta la gestión del stock y la satisfacción de la demanda. La implementación de un sistema integral es crucial para abordar estas limitaciones, optimizar los procesos y mejorar la eficiencia general de la empresa.

Objetivo general del sistema:

Desarrollar e implementar un sistema integral y automatizado para la gestión de ventas, diseños, comisiones e inventario de insumos y productos en la empresa. El sistema permitirá la captura automática y manual de datos de ventas, la administración centralizada de diseños con control de acceso, el cálculo preciso y automatizado de comisiones, y el monitoreo en tiempo real del inventario. Esto optimizará los procesos operativos, mejorará la eficiencia en la administración de recursos y facilitará la toma de decisiones estratégicas, contribuyendo a una mayor rentabilidad y control del negocio.

Objetivos específicos:

1. Módulo de Ventas

Definición: *El sistema registrará los datos de las ventas (Fecha de venta, plataforma de la venta, productos vendidos, cantidad de unidades vendidas por producto, ID del cliente, total).*

Análisis:

- DS: Mensaje, ID de la venta (eIdVenta)
- PosC: El mensaje indicará si el registro se realizó de manera exitosa o no.
 - eIdVenta es un número entero, positivo, que representa el identificador asignado a la venta.
- DE: Fecha de venta (FechaVenta), eDia, eMes, eAnio, plataforma de venta (ePlataformaVenta), Productos (aProductos), ID del cliente (eIdCliente).
- PreC: FechaVenta es un registro, en formato DDMMAA, que representa la fecha en que se realizó la venta. eDia es un número entero, positivo, entre 1 y 31, eMes es un número entero entre 1 y 12, eAnio es un número entero, positivo. Representan el día, mes y año de cuando se realiza la venta.
- ePlataformaVenta es un número entero, positivo, entre el 1 y 3, que representa la plataforma donde se realizó la venta y donde el 1 representa la plataforma “Mercado Libre”, 2 representa a “Shopify” y 3 representa a “Instagram”.

- elIdInsumo, un número entero, positivo, que representa el identificador del insumo.
 - fPrecioInsumo, un número flotante, positivo, que representa el precio del insumo.
 - elDiseño, un número entero, positivo, que representa el identificador del diseño aplicado al producto.
 - fPrecioDiseño, un número flotante, positivo, que representa el precio del diseño.
 - fPrecio, número flotante, resultado de fPrecioInsumo + fPrecioDiseño.
 - eUnidades representa la cantidad de unidades vendidas por cada producto.
- DA: fSubtotal representa la sumatoria de los importes. IVA tiene un valor de .16. flva representa el producto del subtotal y el IVA. fImporte representa el producto de fPrecio y eUnidades, fTotal es el total a pagar de la venta por el cliente. Todos son números flotantes positivos. MAX_PRODUCTOS tiene un valor de 100 y representa la cantidad máxima de productos diferentes que se pueden tener en una venta. eNumeroProductos es un número entero, que se va incrementando en 1. cSeguirProducto es un carácter, 's' o 'n,' que representa la respuesta del usuario a si desea agregar otro producto. cSeguirVenta es un carácter 's' o 'n', que indica si el usuario desea registrar otra venta.

Proceso:

Inicializar cSeguirVenta = 's'

Repetir

Inicializar eNumeroProductos = 0

Inicializar fSubtotal = 0

Inicializar flva = 0

Inicializar fTotal = 0

Solicitar ID del cliente (elIdCliente)

Si ((No(ValidarCliente(elIdCliente))) Entonces

Mostrar "Error. No se encontró el ID del cliente"

Si no

Solicitar Fecha de la venta y plataforma (FechaVenta, ePlataformaVenta)

Verificar que no estén en blanco y cumplan con las precondiciones

Iniciarizar cSeguirProducto = 's'

Repetir

Solicitar ID del insumo (elIdInsumo)

Si (no(ValidarIdInsumo(elIdInsumo))) Entonces

Mostrar "Error. No se encontró el insumo"

Si no

Solicitar ID del diseño (elDiseño)

Si (no(ValidarIdDisenio(elDiseño))) Entonces

Mostrar "Error. No se encontró el diseño"

```

        Si no
            Asignar fPrecio =
                CalcularPrecio(fPrecioInsumo, fPrecioDisenio)
                Solicitar cantidad de productos (eUnidades)
                Asignar fImporte = CalcularImporte(fPrecio,
                    eUnidades)
                Almacenar los datos del producto
                Si (AgregarProducto(venta, producto)) Entonces
                    Solicitar cSeguirProducto
                Si no
                    Mostrar "Error: Se alcanzó el máximo de
                        productos por venta."
                    Asignar cSeguirProducto = 'n'
                Fin Si
            FinSi
        Fin Si
        Mientras (cSeguirProducto = 's' Y eNumeroProducto <=
            MAX_PRODUCTOS
            Hacer CalcularTotales(Venta)
            Asignar eldVenta = GenerarIdVenta()
            Si hay espacio en la estructura de datos
                Guardar venta
                Mostrar "La venta se registró correctamente"
                Mostrar "Total de la venta: ", fTotal
                Mostrar "ID de la venta: ", eldVenta
            Si no
                Mostrar "Error. No se pudo guardar la venta"
            Fin si
            Solicitar cSeguirVenta
        Mientras (cSeguirVenta = 's')
    
```

ValidarIdInsumo

- DS: Precio del insumo (fPrecioInsumo)
- PosC: fPrecioInsumo es un número flotante, positivo, representa el precio del insumo.
- DE: ID del insumo (eldInsumo)
- PreC: eldInsumo es un número entero, positivo, representa el ID del insumo del cual se busca el costo. Es recibido como parámetro.
- DA: Archivo de insumos con sus ID's y los costos.

Proceso:

```

        Abrir archivo de insumos
        Repetir
            Leer ID y precio del insumo
            Si (ID leído = eldInsumo) Entonces
                Asignar fPrecioInsumo = precio leído
    
```

```

        Regresar fPrecioInsumo
    Fin Si
Mientras no se llegue al final del archivo
Asignar fPrecioInsumo = 0
Regresar fPrecioInsumo

```

ValidarIdDisenio

- DS: precio del diseño (fPrecioDisenio)
- PosC: fPrecioDisenio es un número flotante, positivo, representa el precio del diseño.
- DE: ID del diseño (elDDisenio)
- PreC: elDDisenio es un número entero, positivo, representa el ID del diseño del cual se busca el costo. Es recibido como parámetro.
- DA: Archivo de diseños con los ID's de diseños y su costos.

Proceso:

```

Abrir archivo de diseños
Repetir
    Leer ID y precio del diseño
    Si (ID leído = elDDisenio) Entonces
        Asignar fPrecioDisenio= precio leído
        Regresar fPrecioDisenio
    Fin Si
Mientras no se llegue al final del archivo
Asignar fPrecioDisenio= 0
Regresar fPrecioDisenio

```

CalcularPrecio

- DS: Precio (fPrecio)
- PosC: fPrecio un número flotante, positivo, representa la suma del precio del insumo y el precio del diseño.
- DE: precio del insumo (fPrecioInsumo) y precio del diseño (fPrecioDisenio)
- PreC: fPrecioInsumo y fPrecioDisenio son números flotantes, positivos, que representan el precio del insumo y diseño respectivamente. Ambos son recibidos como parámetros.

Proceso:

```

Regresar fPrecio = fPrecioInsumo+ fPrecioDisenio

```

CalcularImporte

- DS: Importe (fImporte)

- PosC: fImporte es un número flotante, positivo, representa el producto del precio y las unidades.
- DE: Precio (fPrecio) y unidades vendidas (eUnidades).
- PreC: fPrecio es un número flotante positivo, representa el precio unitario del producto.
 - eUnidades es un número entero, positivo, representa el número de unidades vendidas por cada producto.

Proceso:

Regresar fImporte = fPrecio * eUnidades

GenerarIdVenta

- DS: ID de la venta (elIDVenta)
- PosC: elIDVenta es un número entero, positivo y representa el identificador de la venta.
- DA: Archivo con ID's de las ventas.

Proceso:

Abrir archivo de ventas
 Leer último ID de venta desde archivo
 Asignar elIDVenta = último ID + 1
 Guardar nuevo ID en el archivo
 Regresar elIDVenta

AgregarProducto

- DS: 1 o 0
- PosC: Devuelve 1 si se agregó correctamente, 0 si no se pudo agregar
- DE: Venta, Producto
- PreC: Venta es un registro que contiene el arreglo aProductos y el contador eNumeroProductos.
 - Producto es un registro que contiene los datos del producto a agregar
- DA: aProductos es un arreglo de productos en la venta. eNumeroProductos es un número entero que se incrementa en 1.

Proceso:

Si (eNumeroProductos <= MAX_PRODUCTOS) Entonces
 Asignar aProductos[eNumeroProductos] = Producto
 Incrementar eNumeroProductos
 Regresar 1
 Si no
 Regresar 0
 Fin si

CalcularTotales

- DE: venta

- DA: IVA tiene un valor de 0.16. fSubtotal representa la suma de los importes, flva representa el producto del Subtotal y el IVA, fTotal representa la suma del Subtotal y el iva. Todos son números flotantes positivos.

Proceso:

```

Desde eContador = 0 Hasta eNumeroProductos - 1 Hacer
    Asignar fSubtotal = fSubtotal + importe de aProductos[eContador]
Fin Desde
Calcular flva = fSubtotal * IVA
Calcular fTotal = fSubtotal + flva
Regresar fTotal

```

Definición: *El sistema permitirá cancelar registros de venta existentes a partir de su ID.*

Análisis:

- DS: Mensaje
- PosC: El mensaje indicará si el registro se canceló de manera exitosa o no
- DE: Identificador de venta (elIDVenta), fecha de cancelación (FechaCancelacion), motivo de cancelación (sMotivoCancelacion), confirmación (cConfirmación).
- PreC: elIDVenta es un número entero, positivo, que representa el identificador único de la venta a eliminar. Es ingresado por el usuario.
 - FechaCancelacion es un registro, en formato DDMMAA, que representa la fecha en que se canceló la venta. eDia es un número entero, entre 1 y 31, eMes es un número entero entre 1 y 12, eAnio, es un número entero, positivo. Representan el día, mes y año de cuando se realizó la venta
 - sMotivoCancelacion es una cadena de 100 caracteres, que representa el motivo por el cual está siendo cancelada la venta.
- DA: cConfirmación es un carácter con valor de 's' o 'n', representa la respuesta del usuario a si se desea cancelar la venta.

Proceso:

```

Solicitar el ID de la venta a cancelar (elIDVenta)
Buscar el ID
Si el ID no existe
    Mostrar "Error. No se encontró el ID de la venta"
En caso contrario
    Mostrar los datos de la venta
    Solicitar motivo de cancelación y fecha de cancelación
        (sMotivoCancelacion, FechaCancelacion)
    Verificar que no estén en blanco y se cumplan las precondiciones

```

```

Solicitar confirmación (cConfirmacion)
Si cConfirmacion = 's'
    Cancelar la venta
    Mostrar "La venta se canceló correctamente"
En caso contrario
    Mostrar "Cancelación anulada por el usuario"
Fin si
Fin si

```

Definición: *El sistema registrará el nombre, teléfono, dirección y correo electrónico de los clientes.*

Análisis:

- DS: Mensaje, ID del cliente (eIdCliente)
- PosC: El mensaje indicará si el registro del cliente fue exitoso o no.
 - eIdCliente es un número entero, positivo, que representa el identificador asignado automáticamente al cliente.
- DE: Nombre del cliente (sNombre), teléfono (sTelefono), dirección (sDireccion), correo electrónico (sCorreo).
- PreC: sNombre es una cadena de 1 a 50 caracteres alfabéticos, representa el nombre del cliente.
 - sTelefono es una cadena de 10 caracteres numéricos, representa el teléfono de contacto del cliente.
 - sDireccion es una cadena de 1 a 50 caracteres, representa la dirección del cliente.
 - sCorreo es una cadena de 1 a 30 caracteres, con formato válido de correo electrónico.

Proceso:

Solicitar el nombre, teléfono, dirección y correo electrónico del cliente (sNombre, sTelefono, sDireccion, sCorreo)

Validar que no estén en blanco y que cumplan las precondiciones

Si los datos son válidos y hay espacio en la estructura de datos

 Asignar eIdCliente = GenerarIdCliente()

 Almacenar los datos del cliente

 Mostrar "El cliente se registró correctamente"

 Mostrar "ID del cliente: ", eIdCliente

Si no

 Mostrar "Error. Inténtelo otra vez"

Fin si

GenerarIDCliente

- DS: ID de la venta (eldCliente)
- PosC: eldCliente es un número entero, positivo y representa el identificador del cliente.
- DA: Archivo con ID's de los clientes.

Proceso:

```
Abrir archivo de clientes  
Leer último ID de cliente desde archivo  
Asignar eldCliente = último ID + 1  
Guardar nuevo ID en el archivo  
Regresar eldCliente
```

Definición: El sistema permitirá borrar registros de clientes existentes a partir de su ID.

Análisis:

- DS: Mensaje
- PosC: El mensaje indicará si se borró el cliente correctamente o no.
- DE: ID del cliente a borrar (eldCliente) y confirmación (cConfirmacion)
- PreC: eldCliente es un número entero positivo, representa el identificador del cliente a eliminar.
- DA: cConfirmación es un carácter con valor de 's' o 'n', representa la respuesta del usuario a si se desea borrar el cliente.

Proceso:

```
Solicitar el ID del cliente a borrar (eldCliente)  
Buscar eldCliente  
Si el ID no existe  
    Mostrar "Error. No se encontró el ID del cliente"  
En caso contrario  
    Mostrar nombre, teléfono, dirección y correo del cliente (sNombre,  
    sTelefono, sDireccion, sCorreo)  
    Solicitar confirmación (cConfirmacion)  
    Si cConfirmacion = 's'  
        Borrar el registro del cliente  
        Mostrar "El registro del cliente fue borrado correctamente"  
    Si no  
        Mostrar "Operación detenida por el usuario"  
    Fin si
```

Fin si

Definición: El sistema permitirá actualizar el nombre, teléfono, dirección y correo de los clientes existentes a partir de su ID.

Análisis:

- DS: Mensaje
- PosC: El mensaje indicará si la actualización fue exitosa o si no se realizaron cambios.
 - eldCliente es un número entero positivo que representa el identificador único del cliente.
- DE: ID del cliente (eldCliente), nuevo nombre (sNuevoNombre), nuevo teléfono (sNuevoTelefono), nueva dirección (sNuevaDireccion), nuevo correo (sNuevoCorreo).
- PreC: sNuevoNombre es una cadena de 1 a 50 caracteres alfabéticos, representa el nombre actualizado del cliente.
 - sNuevoTelefono es una cadena de 10 caracteres numéricos, representa el teléfono de contacto del cliente actualizado .
 - sNuevaDireccion es una cadena de 1 a 50 caracteres, representa la dirección actualizada del cliente.
 - sNuevoCorreo es una cadena de 1 a 30 caracteres, con formato válido de correo electrónico, representa el correo electrónico actualizado del cliente.
 - eldCliente es un número entero, positivo, que representa el identificador del cliente cuyos datos se desean actualizar.
- DA: cConfirmación es un carácter con valor de 's' o 'n', representa la respuesta del usuario a si se desea borrar el cliente.

Proceso:

Solicitar el ID del cliente (eldCliente)

Buscar el ID del cliente (eldCliente)

Si el ID no existe

Mostrar "Error. No se encontró el cliente"

Si no

Mostrar nombre, teléfono, dirección y correo del cliente (sNombre, sTelefono, sDireccion, sCorreo)

Solicitar confirmación (cConfirmacion)

Si cConfirmacion = 's'

Solicitar nuevo nombre, teléfono, dirección y correo
(sNuevoNombre, sNuevoTelefono, sNuevaDireccion,
sNuevoCorreo)

```

    Validar que no estén en blanco y que cumplan las
    precondiciones.
    Si no hay errores y hay espacio en la estructura de datos
        Almacenar los nuevos datos del cliente
        Mostrar "El registro se actualizó correctamente"
    Si no
        Mostrar "Error. Inténtelo otra vez"
    Fin si
    Si no
        Mostrar "Operación detenida por el usuario"
    Fin si
Fin si

```

Consultas

Definición: El sistema permitirá consultar las ventas realizadas en un rango de fechas específico y se mostrarán las ventas que coincidan con el criterio de búsqueda.

Análisis:

- DS: Mensaje, registro de venta
- PosC: Se muestran los registros de las ventas registradas en el rango indicado, o un mensaje si no se encuentra ninguna coincidencia.
- DE: Fecha de inicio (rFechalnicio), de debe ser menor a Fecha de fin (rFechaFin)
- PreC: rFechalnicio y rFechaFin son registros con formato DDMMAA, representan las fechas de búsqueda de inicio y fin respectivamente.

Proceso:

```

        Solicitar la fecha de inicio y fin (rFechalnicio, rFechaFin)
        Verificar que no esté en blanco y se cumplas las precondiciones
        Verificar que Fechalnicio sea menor o igual que FechaFin
        Buscar todas las ventas cuya fecha esté entre Fechalnicio y FechaFin
        Si se encuentran ventas
            Mostrar los datos de cada venta
        En caso contrario
            Mostrar "No hay ventas registradas en ese rango"
    Fin si

```

Definición: El sistema permitirá la consulta de una venta a partir de su ID y mostrará los datos completos de dicha venta si existe.

Análisis:

- DS: Registro de la venta y registro del cliente asociado (datos)
- PosC: Se muestra el registro de la venta y el ID del cliente correspondientes al ID ingresado, o un mensaje si no existe.
- DE: Identificador de la venta (eldVenta)
- PreC: eldVenta es un número entero, positivo, que representa el identificador único de la venta a consultar. Es ingresado por el usuario.

Proceso:

Solicitar el ID de la venta (eldVenta)
 Verificar que se cumplan las precondiciones
 Si el ID existe
 Mostrar datos de la venta y registro del cliente asociado
 En caso contrario
 Mostrar “El ID de la venta no existe”
 Fin si

Definición: *El sistema permitirá la consulta de un cliente a partir de su ID y mostrará los datos de dicho cliente si existe (nombre, teléfono, dirección, correo).*

Análisis:

- DS: Registro del cliente o mensaje
- PosC: Se muestran los datos del cliente correspondiente al ID ingresado, o un mensaje si no existe.
- DE: Identificador del cliente (eldCliente)
- PreC: eldCliente es un número entero, positivo, que representa el identificador del cliente a consultar, es ingresado por el usuario.

Proceso:

Solicitar el ID del cliente (eldCliente)
 Verificar que se cumplan las precondiciones
 Si el ID existe
 Mostrar los datos del cliente
 En caso contrario
 Mostrar “El ID del cliente no existe”
 Fin si

Reportes

Definición:

El sistema permitirá generar un reporte con los datos de cada venta realizada en un mes específico, organizadas por plataforma de venta.

Análisis:

- DS: Reporte, mensaje
- PosC: Se muestra un listado de ventas del mes indicado, agrupadas por plataforma, o un mensaje si no hay registros.
- DE: Mes (eMes), Año (eAño)
- PreC: eMes es un número entero, entre 1 y 12, representa el mes del que se quiere obtener el reporte.
 - eAño es un número entero, mayor a 2023, con formato AAAA representa el año del que se quiere obtener el reporte.
- DA: eContador es un número entero que incrementa en 1. aPlataformas es un arreglo de cadenas con los nombres de las plataformas disponibles, donde la posición 1 está “Mercadolibre”, en la 2 “Shopify” y en la 3 “Instagram”.

Proceso:

Solicitar el mes y el año (eMes, eAño)

Verificar que no estén en blanco y se cumplan las precondiciones

Buscar todas las ventas que coincidan con el mes y año indicados

Si se encuentran ventas

 Repetir eContador = 1 Hasta eContador <= 3 Hacer

 Ordenar aPlataformas

 Mostrar aPlataformas[eContador]

 Mostrar las ventas en cada plataforma

 Si no se encuentran ventas

 Mostrar “No hay ventas registradas para esta plataforma”

 En caso contrario

 Si no se encuentra ninguna venta en el mes

 Mostrar “No hay ventas registradas en ese mes”

 Fin si

 Fin si

 Fin desde

Fin si

2. Módulo de Comisiones

Definición: El sistema registrará el diseñador, teléfono, dirección y correo electrónico.

Análisis:

- DS: Mensaje, ID del diseñador (eldDisenador)
- PosC: El mensaje indicará si el registro del diseñador fue exitoso o no.
 - eldDisenador es un número entero, positivo, con longitud de 3 que representa el identificador asignado automáticamente al diseñador.
- DE: Nombre del diseñador (sNombre), teléfono (sTelefono), dirección (sDireccion), correo electrónico (sCorreo).
- PreC:
- eldDisenador es un entero con 3 de longitud.
- sNombre es una cadena de 1 a 50 caracteres alfabéticos, representa el nombre del cliente.
 - sTelefono es una cadena de 10 caracteres numéricos, representa el teléfono de contacto del cliente.
 - sDireccion es una cadena de 1 a 50 caracteres, representa la dirección del cliente.
 - sCorreo es una cadena de 1 a 30 caracteres, con formato válido de correo electrónico.

Proceso:

Solicitar el nombre, teléfono, dirección y correo electrónico del diseñador (sNombre, sTelefono, sDireccion, sCorreo)

Validar que no estén en blanco y que cumplan las precondiciones

Si los datos son válidos y hay espacio en la estructura de datos

 Asignar eldDisenador = GenerarIdDisenador()

 Almacenar los datos del Disenador

 Mostrar "El Diseñador se registró correctamente"

 Mostrar "ID del diseñador: ", eldDisenador

En caso contrario

 Mostrar "Error. Inténtelo otra vez"

Fin si

GenerarIdDisenador

- DS: ID del diseñador (eldDisenador)
- PosC: eldDisenador es un número entero, positivo con 3 de longitud y representa el identificador del diseñador.
- DA: Archivo con ID's de los diseñadores.

Proceso:

Abrir el archivo

Leer último ID de diseñador desde archivo

Asignar eldDisenador = último ID + 1

Guardar nuevo ID en el archivo

[Regresar elDisenador](#)

Definición: El sistema permitirá modificar el nombre, teléfono, dirección y correo de los diseñadores existentes a partir de su ID.

Análisis:

- DS: Mensaje
- PosC: El mensaje indicará si la actualización fue exitosa o si no se realizaron cambios.
 - elDisenador es un número entero positivo con longitud de 3 que representa el identificador único del diseñador.
- DE: ID del cliente (elDisenador), nuevo nombre (sNuevoNombre), nuevo teléfono (sNuevoTelefono), nueva dirección (sNuevaDireccion), nuevo correo (sNuevoCorreo).
- PreC: sNuevoNombre es una cadena de 1 a 50 caracteres alfabéticos, representa el nombre actualizado del diseñador.
 - sNuevoTelefono es una cadena de 10 caracteres numéricos, representa el teléfono de contacto del diseñador actualizado .
 - sNuevaDireccion es una cadena de 1 a 50 caracteres, representa la dirección actualizada del diseñador.
 - sNuevoCorreo es una cadena de 1 a 30 caracteres, con formato válido de correo electrónico, representa el correo electrónico actualizado del diseñador.
 - elDisenador es un número entero, positivo, con longitud de 3 que representa el identificador del diseñador cuyos datos se desean actualizar.

Proceso:

Solicitar el ID del diseñador (elDisenador)

Si el ID no existe

Mostrar "Error. No se encontró el diseñador"

En caso contrario

Mostrar nuevo nombre, teléfono, dirección y correo (sNuevoNombre, sNuevoTelefono, sNuevaDireccion, sNuevoCorreo)

Validar que no estén en blanco y que cumplan las precondiciones.

Si no hay errores y hay espacio en la estructura de datos

Almacenar los nuevos datos del diseñador

Mostrar "El registro se actualizó correctamente"

En caso contrario

Mostrar "Error. Inténtelo otra vez"

Fin si

Fin si

Definición: El sistema permitirá borrar registros de diseñadores existentes a partir de su ID.

Análisis:

- DS: Mensaje
- PosC: El mensaje indicará si se borró el diseñador correctamente o no.
- DE: ID del diseñador a borrar (eldDisenador) y confirmación (cConfirmacion)
- PreC: eldDisenador es un número entero positivo con longitud de 3, representa el identificador del diseñador a borrar.
 - cConfirmación es un carácter con valor de 's' o 'n', representa la respuesta del usuario a si se desea cancelar la operación.

Proceso:

Solicitar el ID del diseñador a borrar (eldDisenador)

Si el ID no existe

Mostrar "Error. No se encontró el ID del diseñador"

En caso contrario

Solicitar confirmación (cConfirmacion)

Si cConfirmacion = 's'

Borrar el registro del diseñador

Mostrar "El registro del diseñador fue borrado correctamente"

En caso contrario

Mostrar "Operación detenida por el usuario"

Fin si

Fin si

Definición: El sistema registrará el diseño, nombre, precio.

Análisis:

- DS: Mensaje, ID del diseño (eldDiseno)
- PosC: El mensaje indicará si el registro del diseño fue exitoso o no.
 - eldDiseno es un número entero, positivo, con longitud de 3 que representa el identificador asignado automáticamente al diseño.
- DE: Nombre del diseño (sNombre), Costo del diseño (eCosto)
- PreC:
- eldDisenador es un entero con 3 de longitud.

- sNombre es una cadena de 1 a 50 caracteres alfabéticos, representa el nombre del cliente.
 - eCosto es un entero, positivo que representa el precio del diseño.

Proceso:

Solicitar el nombre y costo (sNombre, eCosto)
 Validar que no estén en blanco y que cumplan las precondiciones
 Si los datos son válidos y hay espacio en la estructura de datos
 Asignar eldDiseno = GenerarIdDiseno()
 Almacenar los datos del Diseño
 Mostrar "El Diseño se registró correctamente"
 Mostrar "ID del diseño: ", eldDiseno
 En caso contrario
 Mostrar "Error. Inténtelo otra vez"
 Fin si

GenerarIdDiseno

- Abrir archivo diseno
- DS: ID del diseño (eldDiseno)
- PosC: eldDiseno es un número entero, positivo con 3 de longitud y representa el identificador del diseño.
- DA: Archivo con ID's de los diseños.

Proceso:

Leer último ID de diseño desde archivo
 Asignar eldDiseno = último ID + 1
 Guardar nuevo ID en el archivo
 Regresar eldDiseno

Definición: *El sistema permitirá borrar registros de diseños existentes a partir de su ID.*

Análisis:

- DS: Mensaje
- PosC: El mensaje indicará si se borró el diseño correctamente o no.
- DE: ID del diseño a borrar (eldDiseno) y confirmación (cConfirmacion)
- PreC: eldDiseno es un número entero positivo con longitud de 3, representa el identificador del diseño a borrar.
 - cConfirmación es un carácter con valor de 's' o 'n', representa la respuesta del usuario a si se desea cancelar la operación.

Proceso:

Solicitar el ID del diseño a borrar (elIDDiseno)
Si el ID no existe
 Mostrar "Error. No se encontró el ID del diseñador"
En caso contrario
 Mostrar confirmación (cConfirmacion)
 Si cConfirmacion = 's'
 Borrar el registro del diseño
 Mostrar "El registro del diseño fue borrado correctamente"
 En caso contrario
 Mostrar "Operación detenida por el usuario"
 Fin si
Fin si

Definición: El sistema mostrará las comisiones existentes:

Análisis:

- DS: Mensaje
- PosC: El mensaje mostrará en forma de lista las ventas junto con sus comisiones mensuales
- DE: identificador de diseñador (elIDDisenador), ventas por diseñador(TrVentas), comisión ganada por diseño (eComisionPorDiseno) y comisión total del mes(eComisionTotal:).
- PreC:
 - elIDDisenador: un número entero positivo que representa el identificador único del diseñador.
 - TrVentas: Registro que representa la cantidad de ventas realizadas por el diseñador.
 - eComisionPorDiseno: un número entero positivo que indica la comisión ganada por cada diseño vendido.
 - eComisionTotal: un número entero positivo que representa la comisión total ganada por el diseñador durante el mes.

Proceso:

Solicitar los datos: elDisenador, eVentas, eComisionPorDiseno.

Validar que no estén vacíos y verificar que cumplan las precondiciones.

Si no hay errores y hay espacio en la estructura de datos

almacenar los datos de comisiones.

Repetir

Repetir

asignar eDiseños =

aProductos[eProducto].eDiseño

Buscar eDiseño

Si eDisenador = rDiseno.eDisenador

calcular totalVentas = totalVentas +

aProductos[eProducto].elImporte

Agregar VentaDeComisiones[idDisenador].aProductos

Desde eProducto hasta totalProductos

Desde eVenta1 hasta totalVentas

Repetir

Calcular ventasComisiones

Fin desde

Fin desde

Fin si

Mostrar "Lista de comisiones:".

En caso contrario

mostrar "Hubo un error en el registro. Inténtelo otra vez".

3. Módulo de Insumos

Definición: El sistema registrará los datos de los insumos, (ID del insumo, nombre del insumo, descripción del insumo, categoría del insumo, su stock actual , precio.)

Análisis:

- DS: Mensaje
- PosC: El mensaje indicará si el registro se realizó de manera exitosa o no.
- DE: Identificador del insumo (elIdInsumo), nombre del insumo (sNombreInsumo), descripción del insumo (sDescripcionInsumo), categoría del insumo (sCategoriaInsumo), stock Actual (eStockInsumo), precio (fPrecioInsumo).
- PreC:
 - elIdInsumo es un número entero, positivo, que representa el identificador único del insumo y no debe existir previamente en la base de datos.
 - sNombreInsumo es una cadena de caracteres alfanuméricos con una longitud entre 3 y 50 caracteres, que representa el nombre del insumo.
 - sDescripcionInsumo es una cadena de caracteres alfanuméricos con una longitud entre 10 y 255 caracteres, que describe el insumo.
 - sCategoriaInsumo es una cadena de caracteres alfanuméricos con una longitud entre 3 y 30 caracteres, que representa la categoría del insumo.
 - eStockInsumo es un número entero, positivo, que indica la cantidad Inicial del insumo en el inventario.
 - fPrecioInsumo es un número flotante, positivo, con un máximo de dos decimales, que representa el precio unitario del insumo. Todos los datos son ingresados por el usuario.

Proceso:

Solicitar los datos (elIdInsumo, sNombreInsumo, sDescripcionInsumo, sCategoriaInsumo, eStockInsumo, fPrecioInsumo).

Validar que no estén en blanco y verificar que cumplan las precondiciones.

Si algún dato no cumple con las reglas de validación, mostrar "Error: Los datos ingresados no son válidos.".

Almacenar los datos del insumo.

Mostrar "El registro se realizó correctamente.".

Definición: El sistema permitirá la eliminación de registros de insumos existentes a partir de su id.

Análisis:

- DS: Mensaje
- PosC: El mensaje indicará si la baja se realizó de manera exitosa o no.

- DE: Identificador del insumo o producto (eldInsumo) y confirmación (cConfirmacion)
- PreC:
 - eldInsumo: es un número entero, positivo, que representa el identificador del insumo o producto a eliminar y debe existir en la base de datos.
 - cConfirmación es un carácter con valor de 's' o 'n', representa la respuesta del usuario a si se desea eliminar el insumo

Proceso:

```

Solicitar el ID del Insumo a borrar (eldinsumo)
Si el ID no existe
    Mostrar "Error. No se encontró el ID del Insumo"
En caso contrario
    Mostrar datos del Insumo
    Solicitar confirmación (cConfirmacion)
    Si cConfirmacion = 's'
        Borrar el registro del Insumo
        Mostrar "El registro del Insumo fue borrado correctamente"
    En caso contrario
        Mostrar "Operación detenida por el usuario"
    Fin si
Fin si
  
```

Definición: El sistema permitirá realizar cambios en los datos (descripción del insumo, categoría del insumo, costo) de los registros de insumos del inventario.

Análisis:

- DS: mensaje.
- PosC: El mensaje indicará si la actualización se realizó de manera exitosa o no.
- DE: Identificador del insumo (eldInsumo), nombre del insumo (sNombreInsumo), descripción del insumo (sDescripcionInsumo), categoría del insumo (sCategoriaInsumo), stock disponible (eStockInsumo), precio unitario (fPrecioInsumo)).
- PreC (Precondiciones):
 - eldInsumo es un número entero, positivo, que representa el identificador único del insumo a modificar.
 - sNombreInsumo es una cadena de caracteres alfanuméricos con una longitud entre 3 y 50 caracteres, que representa el nombre del insumo.
 - sDescripcionInsumo es una cadena de caracteres alfanuméricos con una longitud entre 10 y 255 caracteres, que representa la descripción

- del insumo. sCategoriaInsumo es una cadena de caracteres alfanuméricos con una longitud entre 3 y 30 caracteres, que representa la categoría del insumo.
- eStockInsumo es un número entero, positivo, que indica la cantidad actual del insumo en el inventario.
 - fPrecioInsumo es un número flotante, positivo, con un máximo de dos decimales, que representa el precio unitario del insumo.

Proceso:

Solicitar el Id del insumo (eldInsumo).

Validar que no esté en blanco y verificar que cumpla la precondición.

Si eldInsumo existe

Solicitar el nuevo valor del dato seleccionado (sNombreInsumo, sDescripcionInsumo, sCategoriaInsumo, eStockInsumo, fPrecioInsumo).

Verificar que el nuevo valor cumpla con las precondiciones.

Solicitar confirmación del usuario para cambiar el dato.

Si el usuario confirma

Modificar el dato en la base de datos.

Mostrar "La modificación se realizó correctamente."

Si no

Mostrar "La modificación fue cancelada."

Si eldInsumo no existe

Mostrar "Error. El identificador del insumo no existe."

Consultas:

Definición: *El sistema permitirá la consulta de un insumo a partir de su ID y mostrará los datos completos de dicho Insumo si existe (ID del insumo, nombre del insumo descripción del insumo, categoría del insumo, su stock actual , su stock mínimo, su stock máximo , costo.)*

Análisis:

- DS: Registro del Insumo
- PosC: Se muestra el registro del Insumo correspondiente al ID ingresado, o un mensaje si no existe.
- DE: Identificador del Insumo (eldInsumo)
- PreC: eldInsumo es un número entero, positivo, que representa el identificador del Insumo a consultar, es ingresado por el usuario.

Proceso:

```
Solicitar el ID del Insumo (elIDInsumo)
Verificar que se cumplan las precondiciones
Si el ID existe
    Mostrar datos del Insumo
En caso contrario
    Mostrar “El ID del Insumo no existe”
Fin si
```

Lista

Definición: El sistema permitirá generar una lista con los datos de los insumos registrados.

Análisis:

- DS: Registros del Insumo
- PosC: Se muestra los registro de Insumos, o un mensaje si no existen.

Proceso:

```
Solicitar el ID del Insumo (elIDInsumo)
Verificar que se cumplan las precondiciones
Si existen registros
    Mostrar datos de los Insumos
En caso contrario
    Mostrar “No hay registros de Insumos”
Fin si
```

Limitaciones

1. El sistema no incluirá funciones de Inteligencia Artificial (IA).

La naturaleza del sistema no necesita Implementar Inteligencia Artificial, además su implementación no sería beneficiosa en relación al coste.

2. El sistema no generará la nómina de los diseñadores.

El sistema no contempla esta función debido a su orientación al área de ventas e inventario.

3. El sistema no estará en la nube.

El sistema está diseñado para funcionar de forma local en un equipo de cómputo

4. El sistema no gestionará la logística de envíos.

El sistema no está contemplado con el propósito de gestionar la logística de envíos, estos se gestionan de una forma ya establecida.

5. El sistema no administrará la facturación ni los impuestos.
Esta función no es parte del propósito del sistema

6. El sistema no permitirá la edición de registros de ventas.
Los registros de venta ya cerrados deben mantener su información intacta

7. El sistema no integrará un apartado de pagos.
El sistema no está orientado a gestionar los pagos

8. El sistema no permitirá registros de ventas sin asignar a un producto.
Una venta no puede ocurrir sin un producto en esta misma

9. El sistema no automatizará la gestión de proveedores.
El sistema no contempla gestionar proveedores ya que esto ya se gestiona por parte de los usuarios

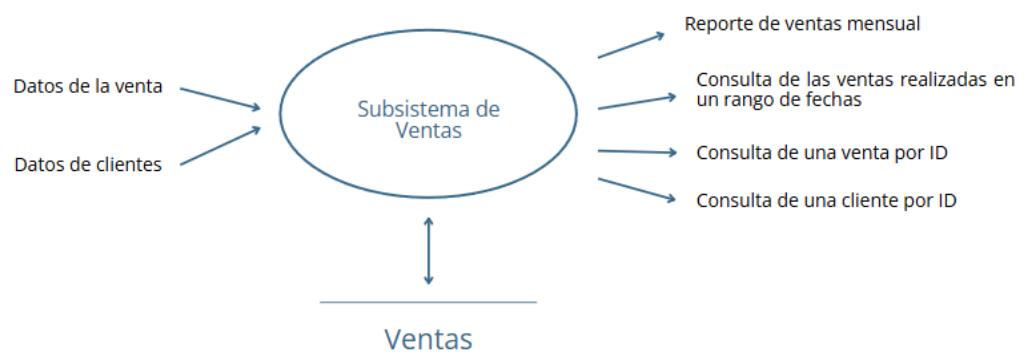
Diagramas de flujo de datos:

Nivel 0:



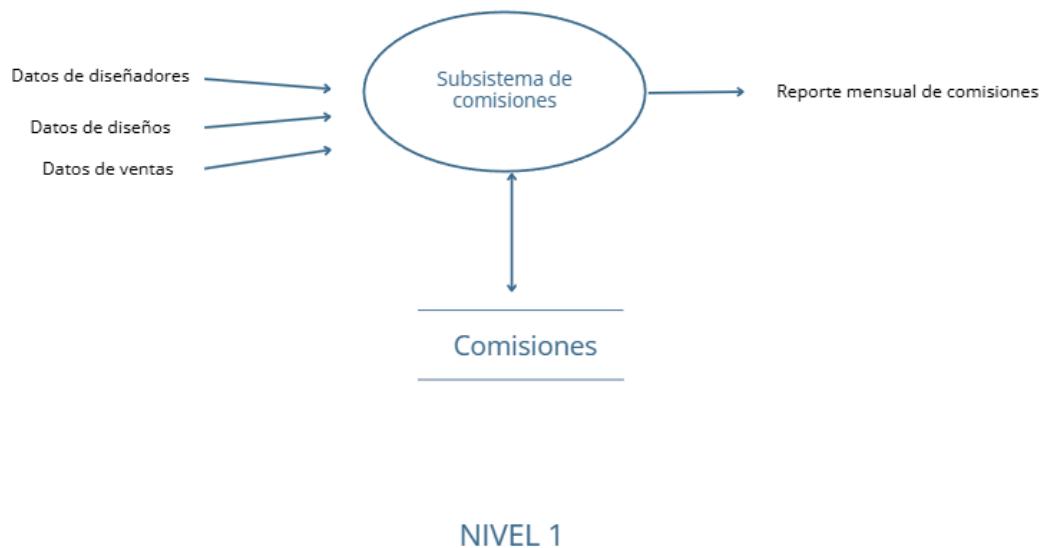
Nivel 1:

Sistema de No Vacancy

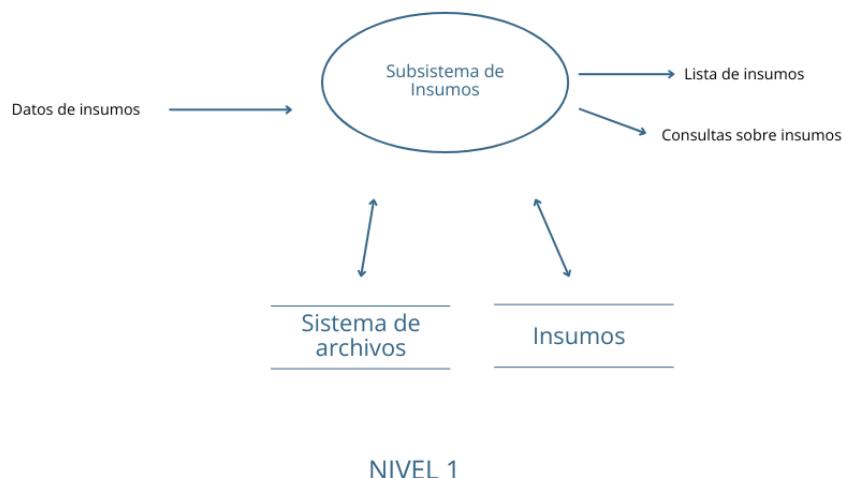


NIVEL 1

Sistema de No Vacancy

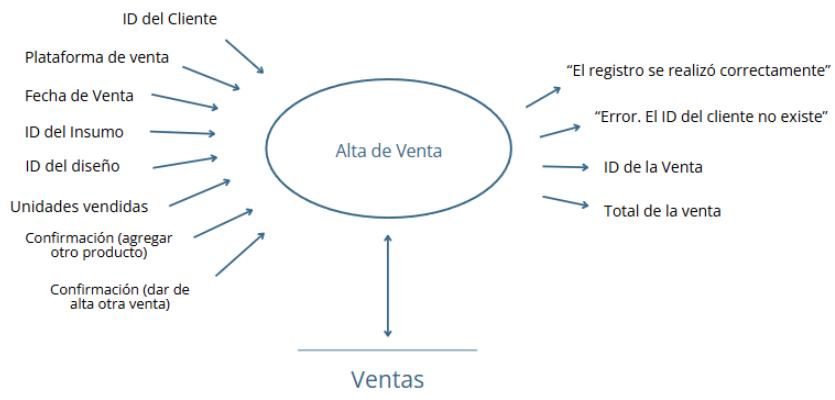


Sistema de No Vacancy



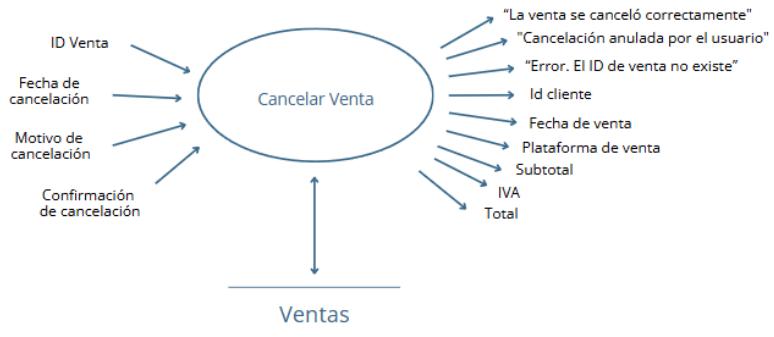
Nivel 2:

Subsistemas de Ventas



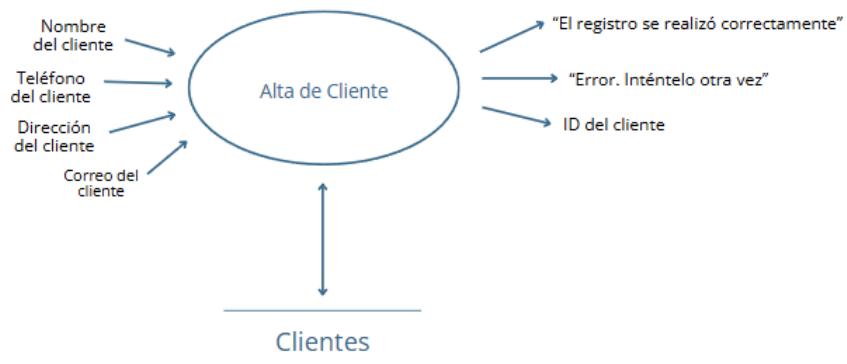
NIVEL 2

Subsistemas de Ventas



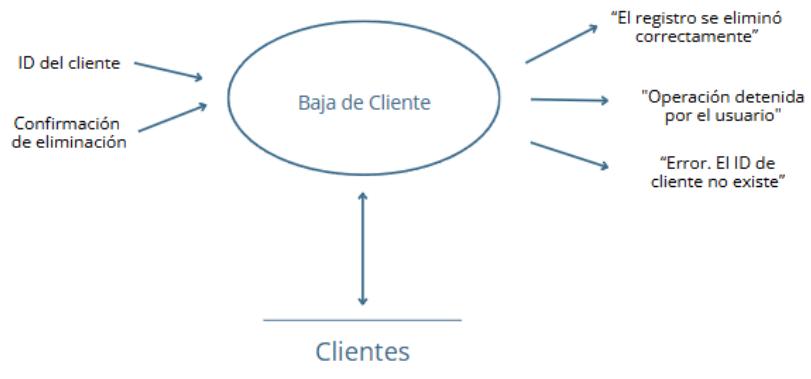
NIVEL 2

Subsistema de Ventas



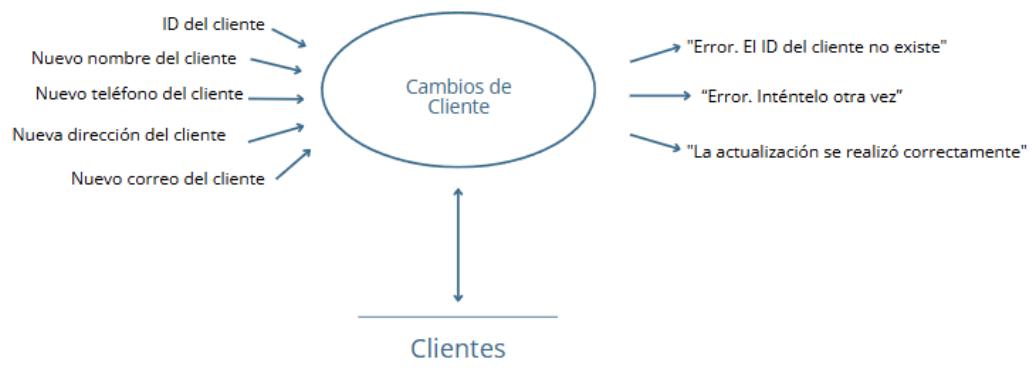
NIVEL 2

Subsistema de Ventas



NIVEL 2

Subsistemas de Ventas



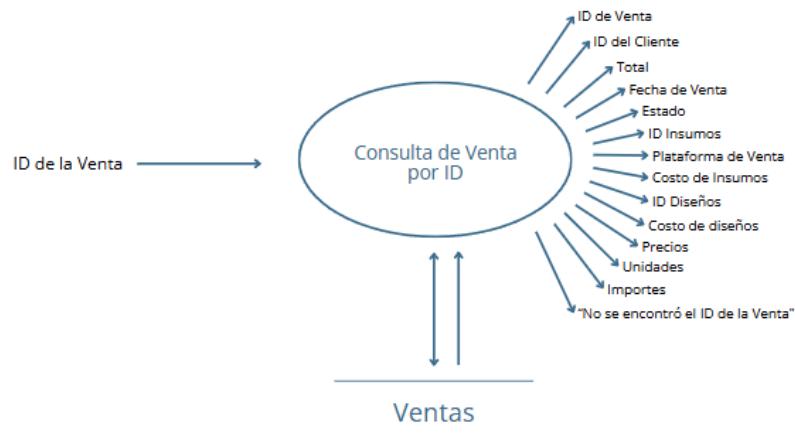
NIVEL 2

Subsistemas de Ventas



NIVEL 2

Subsistema de Ventas



NIVEL 2

Subsistema de Ventas



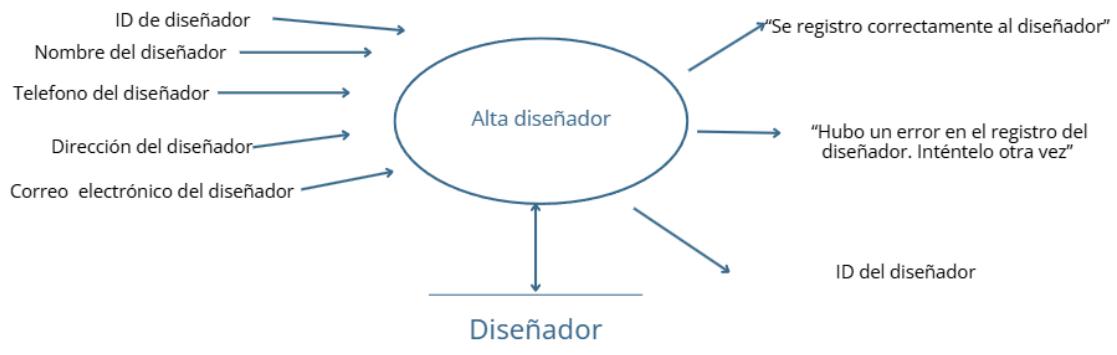
NIVEL 2

Subsistema de Ventas



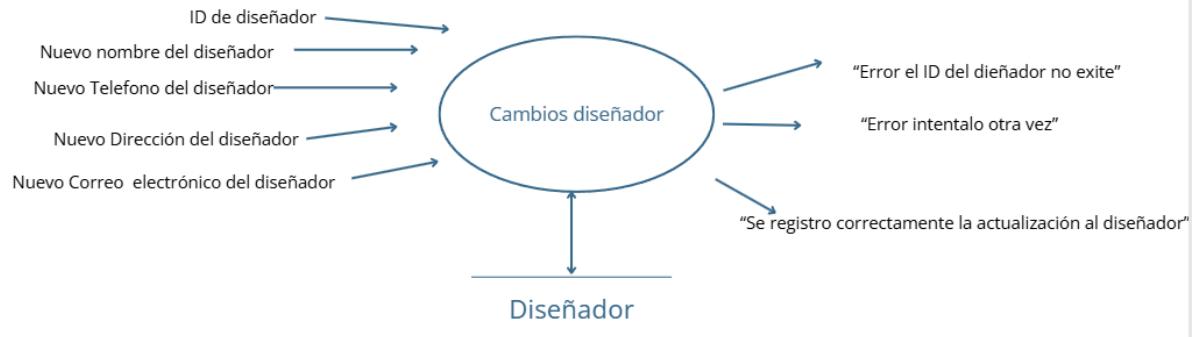
NIVEL 2

Subsistema de Comisiones



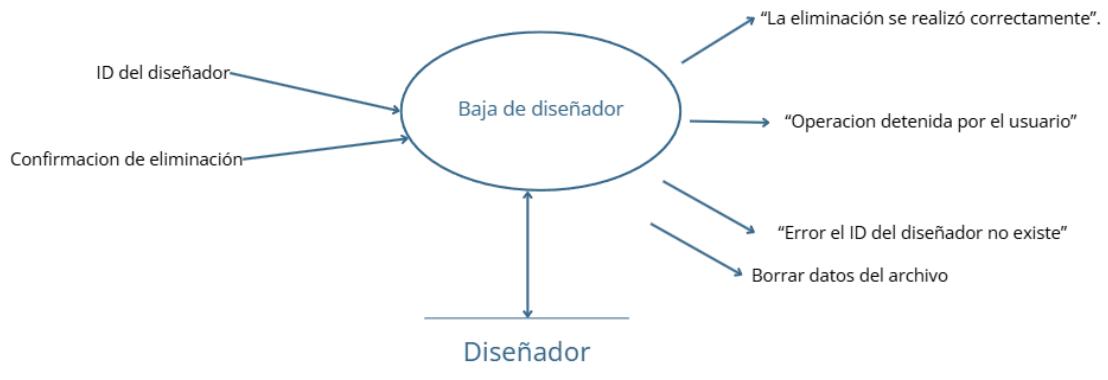
NIVEL 2

Subsistemas de Comisiones



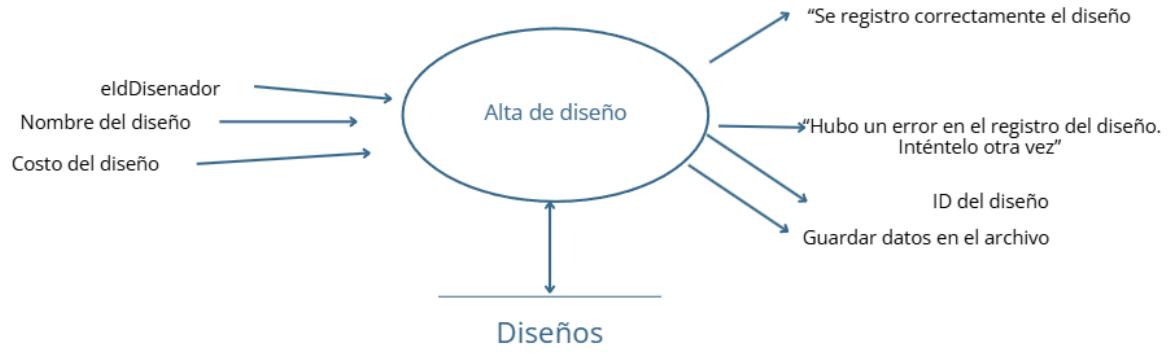
NIVEL 2

Subsistemas de Comisiones



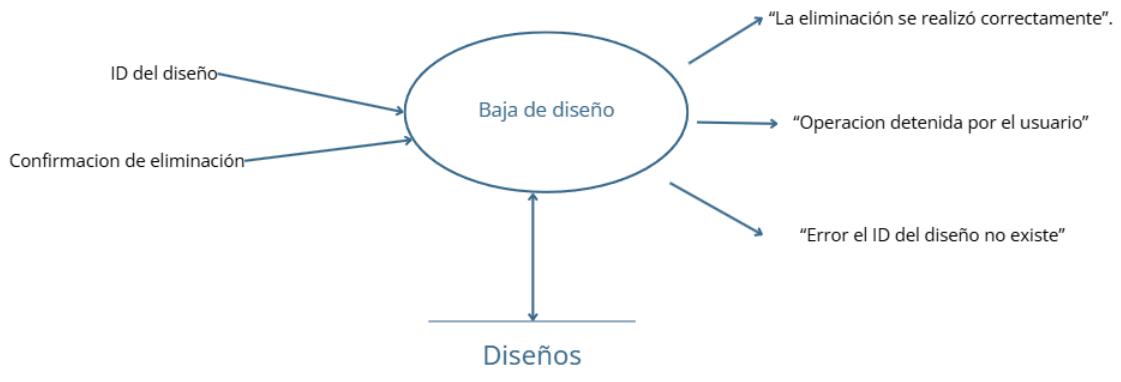
NIVEL 2

Subsistemas de Comisiones



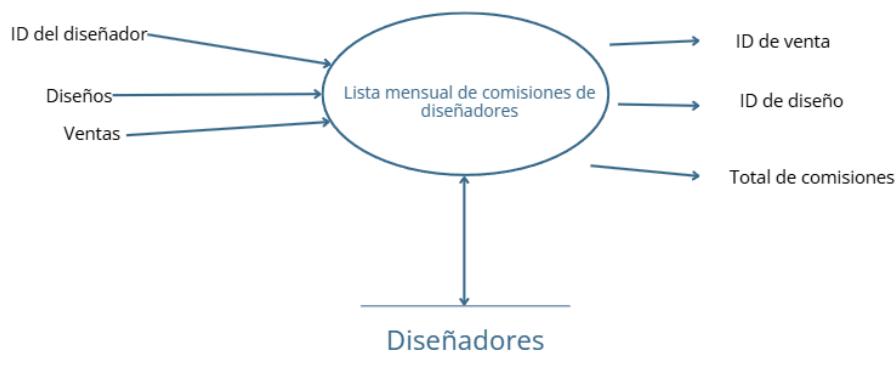
NIVEL 2

Subsistemas de Comisiones



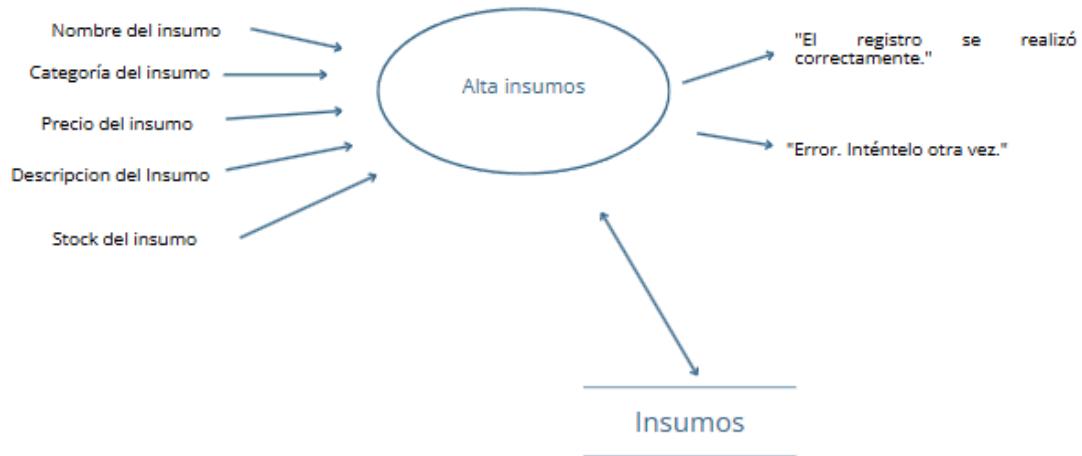
NIVEL 2

Subsistema de Comisiones



NIVEL 2

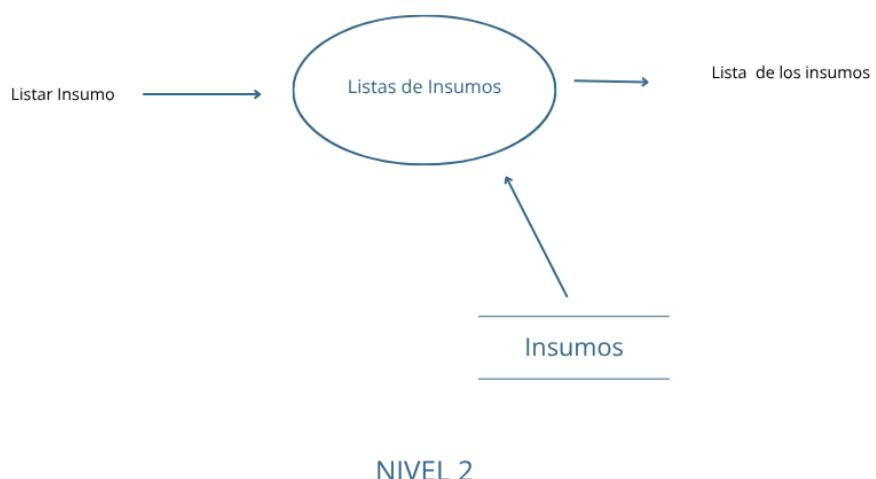
Subsistema de Insumos



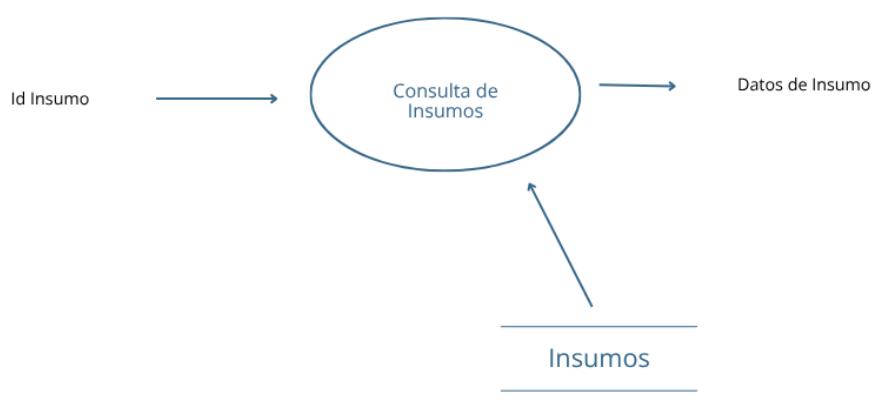
NIVEL 2

Subsistema de Insumos

Subsistema de Insumos

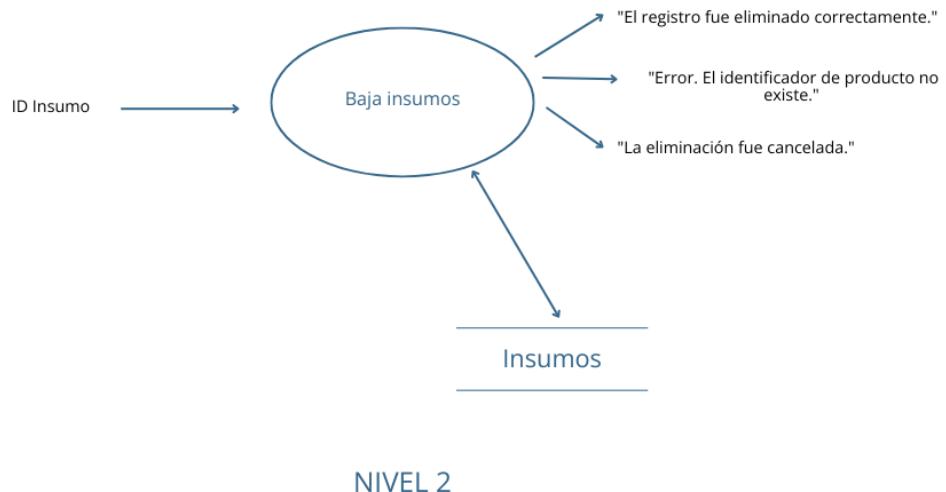


Subsistema de Insumos



NIVEL 2

Subsistema de Insumos



NIVEL 2

Documentos entrada/salida:

Actualmente, los registros de nuevos insumos se llevan en un cuaderno. A continuación se presenta la página escaneada de la mercancía recibida en enero de 2025.

Enero 2025						
Fecha	Hora	Insumos adquiridos	Cant	Costo Unit	Costo total	Método de pago
09 Ene/25	10:15 am	Playeras regulares hombre (ch, m)	30	\$120	\$3,600	Transf.
13/01/25	12:00 pm	Playeras oversize hombre (ch, m)	40	\$450	\$18,000	Transf.
17/01/25	3:05 pm	Tazas	100	\$90	\$9,000	Transf.
21/01/25	11:30 pm	Playeras regulares mujer (ch, m)	30	\$120	\$3,600	Transf.
25/01/25	9:30 am	Playeras oversize mujer (ch, m)	40	\$450	\$18,000	Transf.
29/01/25	2:00 pm	Playeras regulares hombre (g, Eg)	40	\$120	\$4,800	Transf.

El documento en el que se registran los datos de venta contiene información sensible que no nos fue autorizada para utilizar. Por lo tanto, a continuación se presenta un ejemplo ilustrativo que intenta imitar la mala organización y la deficiente legibilidad del registro utilizado por la organización.

Enero 2025

Fecha	Nombre	Pedido	Cel/Tel	Dirección	Total (+envío)	Pago
11/01	Sofía Martínez	-Reg, Muj, ch brick mac miller	• 5588315374	Sur 53 #21 Col. del valle Alvaro Obregón	\$200 + \$100 = \$300	✓
15/01	Felipe Táres	-OS, Muj, ch. brick Coco -OS, Km, M brick Coco	• 5588361970	Tecalitlán #529 Col. Condesa, Cuauhtémoc	\$600 + \$600 + \$100 = \$1300	✓
17/01	Gabriela Morales	(2) -Mug Holly Junior (2) -Mug Holly B.E. (2) -Mug Holly Ha.St.	• 5537578332	Sur 101-A #200 Col. Sector Popular, Iztapalapa	\$140 + \$280 + \$280 + \$100 = \$800	✓
25/01	Elias Martínez	(2) -OZ valentin Muj-Ch, Flom-G.	• 5556307376	Calle Lázaro Cárdenas #16417 Col. Acopatzacoalco	\$1600 + \$600 + \$100 = \$1300	✓
28/01	Oscar Salado	-Case + 4 -Case + 2	5563742136	Calle Chihuahua, #3891, Col. Aves Iztacalco	\$250 + \$250 +\$100 = \$600	✓
31/01	Margarita Rosas	-OZ Hello k muj+m	5571323347	Prados Churubusco #53, Col. Nicolás Romero, Tlalnepantla	\$600 + \$100 = \$700	✓

Diseño

I. Diccionario de datos

Dato	Descripción
------	-------------

aProductos	Es un conjunto de productos vendidos.
cConfirmación	Es un carácter que representa la respuesta del usuario a si se desea cancelar la venta.
cSeguirProducto	Es un carácter que representa la respuesta del usuario a si desea agregar otro producto.

cSeguirVenta	Es un carácter que indica si el usuario desea registrar otra venta
eComisionPorDiseno	Comisión ganada por cada diseño vendido.
eComisionTotal	Representa la comisión total ganada por el diseñador durante el mes
ePrecio	Representa el precio del diseño.
elCliente	Es el identificador de un cliente.
elDisenador	ID del diseñador
elDiseno	ID asignado automáticamente al diseño.
elInsumo	ID del insumo
elVenta	ID de la venta.
ePlataformaVenta	Plataforma donde se realizó la venta y donde el 1 representa la plataforma “Mercado Libre”, 2 representa a “Shopify” y 3 representa a “Instagram”.
eStockInsumo	Cantidad actual del insumo en el inventario.
eStockMaximo	Stock máximo del insumo
eStockMinimo	Stock mínimo del insumo
eUnidades	Número de unidades vendidas por cada producto
fCostoInsumo	Costo del insumo
FechaCancelacion	Fecha en que se canceló la venta.
FechaVenta	Fecha en que se realizó la venta.

fImporte	Precio unitario del producto multiplicado por cantidad vendida.
fIva	Impuesto aplicado al producto.
fPrecio	Precio unitario del producto
fPrecioDisenio	Precio del diseño.
fPrecioInsumo	Precio del insumo.
fSubtotal	Sumatoria de los importes de la venta.
fTotal	Cantidad total a pagar de una venta por el cliente.
IVA	Impuesto agregado al consumo final.
MAX_INSUMOS	Cantidad máxima de insumos diferentes que se pueden tener.
MAX_PRODUCTOS	Cantidad máxima de productos diferentes que se pueden tener en una venta.
sCategoriaInsumo	Categoría del insumo.
sCorreo	Correo electrónico del cliente.
sDescripcionInsumo	Descripción del insumo.
sDireccion	Dirección del cliente.
sMotivoCancelacion	Motivo por el cual está siendo cancelada la venta.
sNombre	Nombre del cliente.
sNombreInsumo	Nombre del insumo.
sNuevaDireccion	Dirección actualizada del cliente.
sNuevoCorreo	Correo electrónico actualizado del cliente.

sNuevoNombre	Nombre actualizado del cliente.
sNuevoTelefono	Teléfono de contacto del cliente actualizado .
sTelefono	Teléfono de contacto del cliente.

II. Diccionario de datos

TrVentas – Datos generales de las ventas

Atributo	Tipo	Restricciones	Obligatorio	Descripción
ID Venta	entero	PK 9999	Si	Identificador de la venta
Fecha de Venta	cadena	Formato DDMMAA 999999	Si	Fecha en que se realizó la venta
Plataforma	entero	Entre 1 y 3 9	Si	Plataforma donde se realizó la venta
Cantidad	entero	Entre 0 y 100	Si	Número de unidades vendidas por cada producto
Cantidad productos	entero	Entre 0 y 10	Si	Número de productos diferentes en una venta
Productos	arreglo	Entre 1 y 100 productos	Si	Conjunto de productos vendidos
ID cliente	entero	FK 9999	Si	Identificador del cliente
Subtotal	flotante	Mayor a 0.00	Si	Sumatoria de los importes de la venta
iva	flotante	Mayor a 0.00	Si	Impuesto agregado al consumo final
Total	flotante	Mayor a 0.00	Si	Cantidad total a pagar de una venta por el cliente
Estado	entero	1 o 0	Si	Indica si la venta fue cancelada

TrProductos - Datos de los productos

Atributo	Tipo	Restricciones	Obligatorio	Descripción
ID Insumo	entero	FK 9999	Si	Identificador del insumo
Precio insumo	flotante	Mayor a 0.00	Si	Precio del insumo
ID Diseño	entero	FK 9999	Si	Identificador del diseño
Precio diseño	flotante	Mayor a 0.00	Si	Precio del diseño
Precio	flotante	Mayor a 0.00	Si	Precio unitario del producto
Unidades	entero	Mayor a 0.00	Si	Número de unidades vendidas por producto
Importe	flotante	Mayor a 0.00	Si	Precio unitario del producto multiplicado por cantidad vendida

TrClientes – Datos generales de los clientes

Atributo	Tipo	Longitud	Restricciones	Obligatorio	Descripción
ID Cliente	entero		PK 9999	Si	Identificador del cliente
Nombre	cadena	50	Solo caracteres alfabéticos	Si	Nombre del cliente
Dirección	cadena	50	Caracteres alfanuméricos	Si	Dirección del cliente
Teléfono	cadena	10	9999999999	Si	Teléfono del cliente
Correo	cadena	30	Caracteres alfanuméricos	Si	Correo electrónico del cliente

TrComisiones

Atributo	Tipo	Restricciones	Obligatorio	Descripción
ID diseñador	Entero	PK 999	Si	Identificador unico del diseñador
ID diseño	Entero	FK 999	SI	Identificador unico del diseño
Ventas	Entero	FK Mayor a 0	Si	Cantidad de ventas realizadas por el diseñador
Comisión por diseño	Entero	Mayor a 0.00	Si	Arreglo de Comisión ganada por cada diseño vendido
Comisión total	Entero	Mayor a 0.00	Si	Comisión total ganada por el diseñador en el mes

TrDiseñadores

Atributo	Tipo	Longitud	Restricciones	Obligatorio	Descripción
ID diseñador	Entero		PK 999	Si	Identificador unico del diseñador
Nombre	cadena	50 caracteres	Solo caracteres alfabéticos	Si	Nombre del diseñador
Dirección	cadena	50 caracteres	Caracteres alfanuméricos	Si	Dirección del diseñador
Teléfono	cadena	10 caracteres	9999999999	Si	Teléfono del diseñador
Correo	cadena	6-30 caracteres	Caracteres alfanuméricos	Si	Correo del diseñador

TrDiseños

Atributo	Tipo	Longitud	Restricciones	Obligatorio	Descripción
ID diseño	Entero		PK 999	Si	Identificador único del diseñador
Nombre	Cadena	50 caracteres	Solo caracteres alfabéticos	SI	Nombre del diseño
Precio	Entero		Mayor a 0	Si	Precio del diseño

TrInsumos - Datos generales de los insumos

Atributo	Tipo	Longitud	Restricciones	Obligatorio	Descripción
ID Insumo	Entero	3	PK 999	Si	Identificador único del Insumo
Nombre	Cadena	1-50 caracteres	Solo caracteres alfabéticos	SI	Nombre del Insumo
Descripción	Cadena	1-100 caracteres	Solo caracteres alfabéticos	Si	Descripción del Insumo
Categoría	Cadena	1-50 caracteres	Solo caracteres alfabéticos	Si	Categoría
Stock actual	Entero	10	Mayor a 0.00	Si	Stock del Insumo Actualmente
Stock Mínimo	Entero	10	Mayor a 0.00	Si	Stock Mínimo del insumo
Stock máximo	Entero	10	Mayor a 0.00	Si	Stock máximo del insumo
Costo	Flotante	10	Mayor a 0.00	Si	Costo del

					Insumo
Precio	Entero	10	Mayor a 0.00	Si	Precio del insumo

NO VACANCY
<ul style="list-style-type: none">1. Ventas2. Comisiones3. Insumos0. Salir
Seleccione una opción: _
[error]

Error. Opción no válida.

MENÚ VENTAS Y CLIENTES
<ul style="list-style-type: none">1. Clientes2. Ventas0. Regresar
Seleccione una opción: _
[error]

Error. Opción no válida.

Clientes
<ul style="list-style-type: none">1. Registrar cliente2. Borrar cliente3. Modificar cliente4. Consultar cliente5. Listar clientes0. Regresar
Seleccione una opción: _
[error]

Error. Opción no válida.

Ventas
1. Registrar venta 2. Cancelar venta 3. Consultar ventas (fechas) 4. Consultar venta (ID) 5. Reporte mensual 0. Regresar
Seleccione una opción: <u>_</u>
[error]

Error. Opción no válida.

Comisiones
1. Diseños 2. Diseñadores 3. Borrar diseñador 0. Regresar
Seleccione una opción:

Diseños
1. Agregar diseño 2. Borrar diseño 3. Modificar datos de diseño 4. Mostrar diseño 0. Salir
Seleccione una opción:

Diseñadores
1. Agregar diseñador 2. Borrar diseñador 3. Modificar datos de diseñador 4. Mostrar diseñador

0. Salir

Seleccione una opción:

Subsistema de Insumos

1. Registrar Insumo
2. Modificar Insumo
3. Eliminar Insumo
4. Consultar Insumo
5. Listar Insumos
6. Regresar al menú principal

Seleccione una opción: _

Formularios

Registro de ventas

ID del cliente:

Fecha de venta

Día:

Mes:

Año:

Plataforma de venta [1-3]:

ID del insumo:

ID del diseño:

Producto	Cantidad	P Diseño	P Insumo	P Total	Importe

Subtotal: \$

IVA: \$

¿Desea agregar otro producto [s/n]? __

La venta se registró correctamente

ID de la venta:

Total: \$

“Error. No se encontró el ID del cliente”

“Error. El día ingresado no es válido”

“Error. El mes ingresado no es válido”
“Error. El año ingresado no es válido”
“Error. La fecha ingresada no es válida”
“Error. La plataforma de venta no es válida [1 - 3]”
“Error. No se encontró el insumo”
“Error. No se encontró el diseño”
“Error. La cantidad no es válida”
“Error: Se alcanzó el máximo de productos por venta”
“Error. Ingrese ‘s’ para agregar otro producto o ‘n’ para terminar la venta”
“Error. No se pueden agregar más ventas”

Cancelar venta
ID de la venta: ID del cliente: Fecha de venta: Plataforma: Subtotal: IVA: Total: ¿Segur@ que quiere cancelar esta venta? <input type="checkbox"/>
Fecha de cancelación: Día: Mes: Año:
Motivo de cancelación: “La venta se canceló correctamente” / “Cancelación anulada por el usuario” / “No se encontró la venta” / “No hay ventas”

“Error. Seleccione 1 para cancelar la venta y 2 para anular la operación y salir”

Registro de cliente
Nombre del cliente: Teléfono: Dirección: Correo:

Ingrese los datos solicitados. Deje “Nombre del cliente” en blanco para salir.

“El cliente se registró correctamente” “ID del cliente:”

“Error. El nombre no es válido”

“Error. El teléfono no es válido”

“Error. La dirección no es válida”

“Error. El correo no es válido”

“Error. No se pueden agregar más clientes”

Borrar cliente

ID del cliente:

Nombre del cliente:

Teléfono:

Dirección:

Correo:

¿Segur@ que quiere borrar el registro del cliente?

“El cliente fue borrado correctamente” / “Operación anulada” / [error] / “No hay clientes”

“Error. No se encontró el ID del cliente”

“Error. Seleccione 1 para borrar el registro del cliente y 2 para anular la operación y salir”

Actualizar datos del cliente

ID del cliente:

Nuevo nombre del cliente:

Nuevo teléfono:

Nueva dirección:

Nuevo correo:

Ingrese los datos solicitados. Deje “Nombre del cliente” en blanco para salir.

“Se actualizó correctamente” / “No hay clientes” / “No se encontró el cliente” / [error]

“Error. El teléfono no es válido”
“Error. La dirección no es válida”
“Error. El correo no es válido”

Registro de diseñador.

Nombre del diseñador:

Teléfono:

Dirección:

Correo:

Ingrese los datos solicitados. Deje “Nombre del diseñador” en blanco para salir.

El diseñador se registró correctamente

ID del diseñador:

“Error. El nombre no es válido”
“Error. El teléfono no es válido”
“Error. La dirección no es válida”
“Error. El correo no es válido”
“Error. Inténtelo otra vez”

Borrar registro de diseñador.

ID del diseñador: 1

El diseñador “1” ha sido borrado.

El registro del diseñador fue borrado correctamente

“Error. No se encontró el ID del diseñador”
“Error. Seleccione 1 para borrar el registro del diseñador y 2 para anular la operación y salir”

Actualizar datos del diseñador.

Nombre del diseñador:

Teléfono:

Dirección:

Correo:

Ingrese los datos solicitados. Deje “Nombre del diseñador” en blanco para salir.

El diseñador se registró correctamente

ID del diseñador:

“Error. No se encontró el ID del diseñador”

“Error. El nombre no es válido”

“Error. El teléfono no es válido”

“Error. La dirección no es válida”

“Error. El correo no es válido”

“Error. Inténtelo otra vez”

Registro del diseño.

Nombre del diseño:

Teléfono:

Dirección:

Correo:

Ingrese los datos solicitados. Deje “Nombre del diseño” en blanco para salir.

El diseño se registró correctamente

ID del diseño:

“Error. El nombre no es válido”

“Error. El teléfono no es válido”

“Error. La dirección no es válida”

“Error. El correo no es válido”

“Error. Inténtelo otra vez”

Borrar registro de diseño.

ID del diseño:

¿Segur@ que quiere borrar el registro del diseño? _

1. Si, deseo borrar el registro.
2. No, regresar al menú.

El registro del diseño fue borrado correctamente / Operación anulada por el usuario

“Error. No se encontró el ID del diseño”

“Error. Seleccione 1 para borrar el registro del diseño y 2 para anular la operación y salir”

Ventanas de consulta

No Vacancy. Subsistema de Ventas
Consultar ventas por fechas

ID Venta	Fecha de Venta	Plataforma	ID Cliente	Total	Estado
9999	99/99/99	9	9999	\$99999.9	9
9999	99/99/99	9	9999	\$99999.9	9
.
9999	99/99/99	9	9999	\$99999.9	9

[error] / “Consulta finalizada” / “No se encontró ninguna venta” / “No hay ventas”

“Error. La fecha de inicio debe ser menor a la de fin”

No Vacancy. Subsistema de Ventas
Consultar venta por ID

ID de la venta:

Estado: CANCELADA/ACTIVA

ID del cliente:

Fecha de venta: 99/99/9999

Plataforma de venta:

Total:

Motivo de cancelación:

Fecha de cancelación:

“Consulta finalizada” / [Error] / “Error. No se encontró la venta” / “No hay ventas”

“Error. Id no válido”

No Vacancy. Subsistema de Ventas.

Consultar cliente por ID

ID del cliente:

Estado: ACTIVO/INACTIVO

Nombre del cliente:

Teléfono:

Dirección:

Correo:

“Consulta finalizada” / [Error] / “No se encontró el cliente” / “No hay clientes”

“Error. Id no válido”

No Vacancy
 Subsistema de Ventas
 Reporte mensual de Ventas
 Periodo: 99/9999

Mercado Libre

ID Venta	Fecha de Venta	ID Cliente	Total	Estado
9999	99/99/99	9999	\$99999.9	9

VENTAS:__ TOTAL: \$__

Shopify

ID Venta	Fecha de Venta	ID Cliente	Total	Estado
9999	99/99/99	9999	\$99999.9	9

VENTAS:__ TOTAL: \$__

Instagram

ID Venta	Fecha de Venta	ID Cliente	Total	Estado
9999	99/99/99	9999	\$99999.9	9

VENTAS:__ TOTAL: \$__

VENTAS TOTALES:__ TOTAL VENTAS DEL PERIODO: \$__

“No hay ventas” / “Fin del reporte”

Listado Mensual de comisión total

No Vacancy. Subsistema de Lista mensual de comisión total.

Consultar Comisiones por ID

ID Diseñador	Nombre	Ventas	Comisión Total
999(3)	A(50)	9999999999(10)	9999999999(10)

“Error. No se encontró el diseñador”

INSUMOS (Uso de ventas como base)

Registro de Insumos

Nombre del Insumo:

Descripción del Insumo:

Categoría del Insumo]:

Stock Inicial:

Costo:

Ingrese los datos solicitados. Deje “Nombre del Insumo” en blanco para salir.

“Error. El nombre del insumo no es válido”

“Error. La descripción del insumo no es válida”

“Error. El teléfono del cliente del cliente no es válido”

“Error. El stock no es válido”

“Error. E costo no es válido”

“Error. La cantidad no es válida”

Modificar registro.

Ingrese el ID del registro a modificar:

1. Nombre del Insumo:
2. Descripción:
3. Categoría:
4. stock:
5. costo:

Seleccione la opción a modificar [1-5], o escriba 0 para salir.

“Error. El ID de Insumo no existe”

“Error. La opción ingresada no es válida.”

“Error. La cantidad no es válida”

Eliminar registro.

Ingrese el ID del Insumo:

¿Segur@ que quiere eliminar este registro?

- 1.Sí, deseo eliminarlo.
- 2.No, deseo salir.

“Error. El ID del insumo no existe”

"Error. Seleccione 1 para eliminar el registro y 2 para cancelar la operación y salir"

Ventanas de consulta

Consulta						
ID Insumo	Nombre	Descripción	Categoría	Stock	Costo	
9999	Ejemplo	Descripción ejemplo	Categoría ejemplo	9	\$99999.9	

Lista

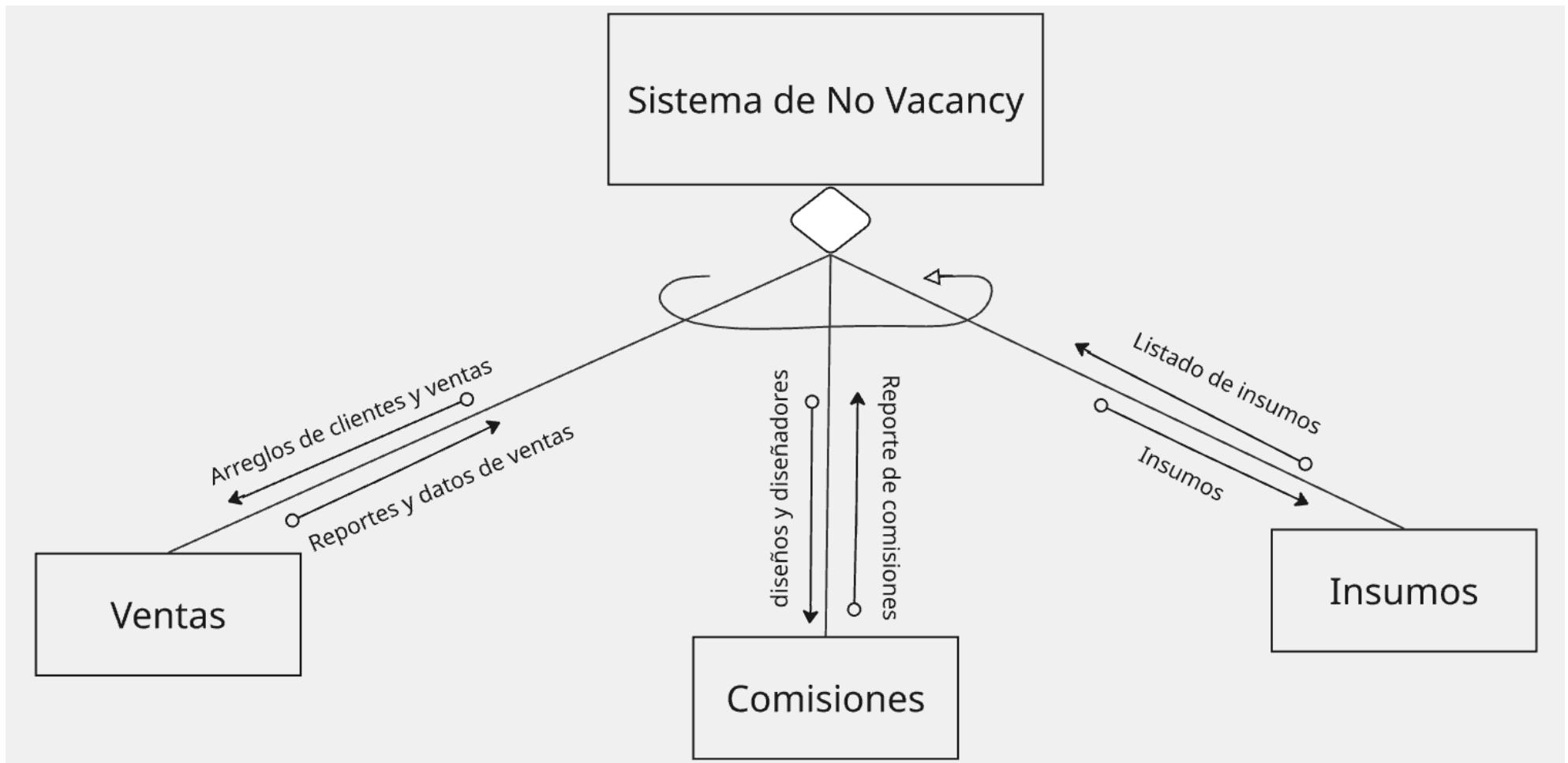
No Vacancy
Subsistema de Insumos
Listado de Insumos

Insumos

ID Insumo	Nombre	Descripción	Categoría	Stock	Costo
9999	Ejemplo	Descripción ejemplo	Categoría ejemplo	9	\$99999.9
9999	Ejemplo	Descripción ejemplo	Categoría ejemplo	9	\$99999.9
9999	Ejemplo	Descripción ejemplo	Categoría ejemplo	9	\$99999.9

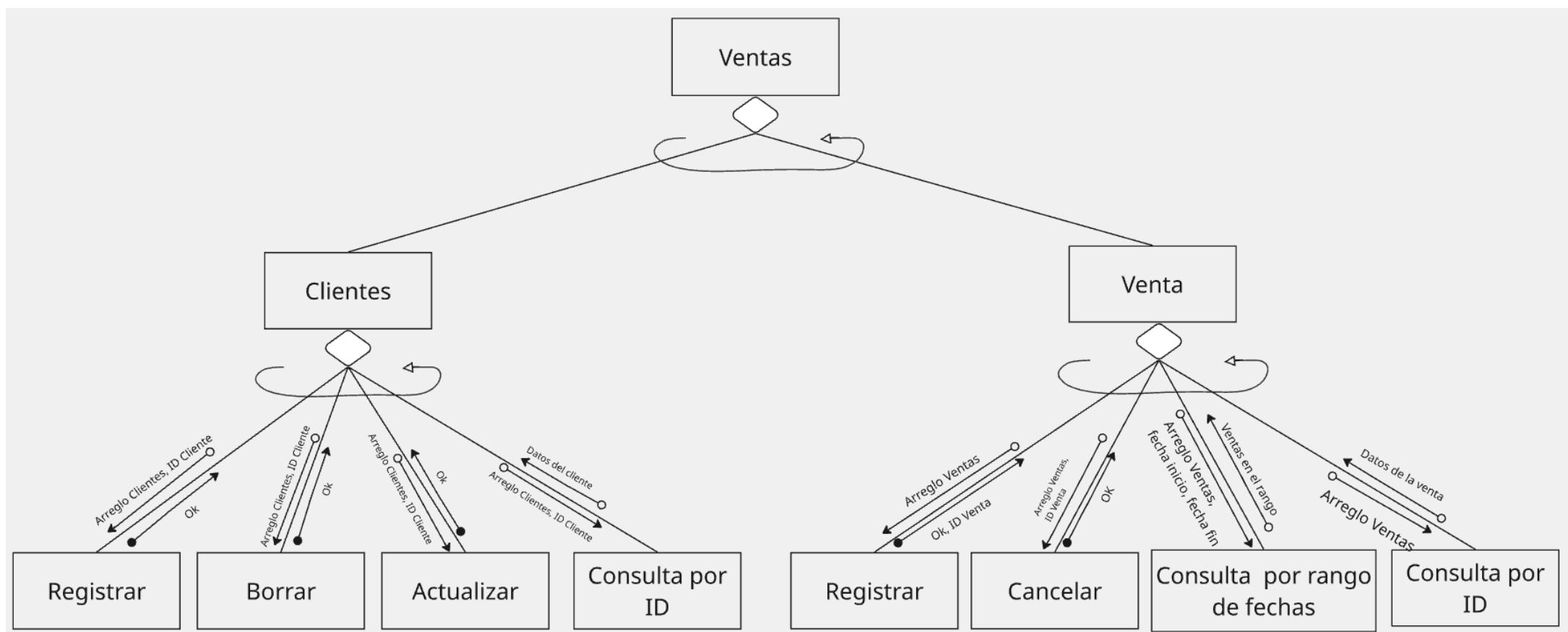
Carta de estructura

Nivel 0

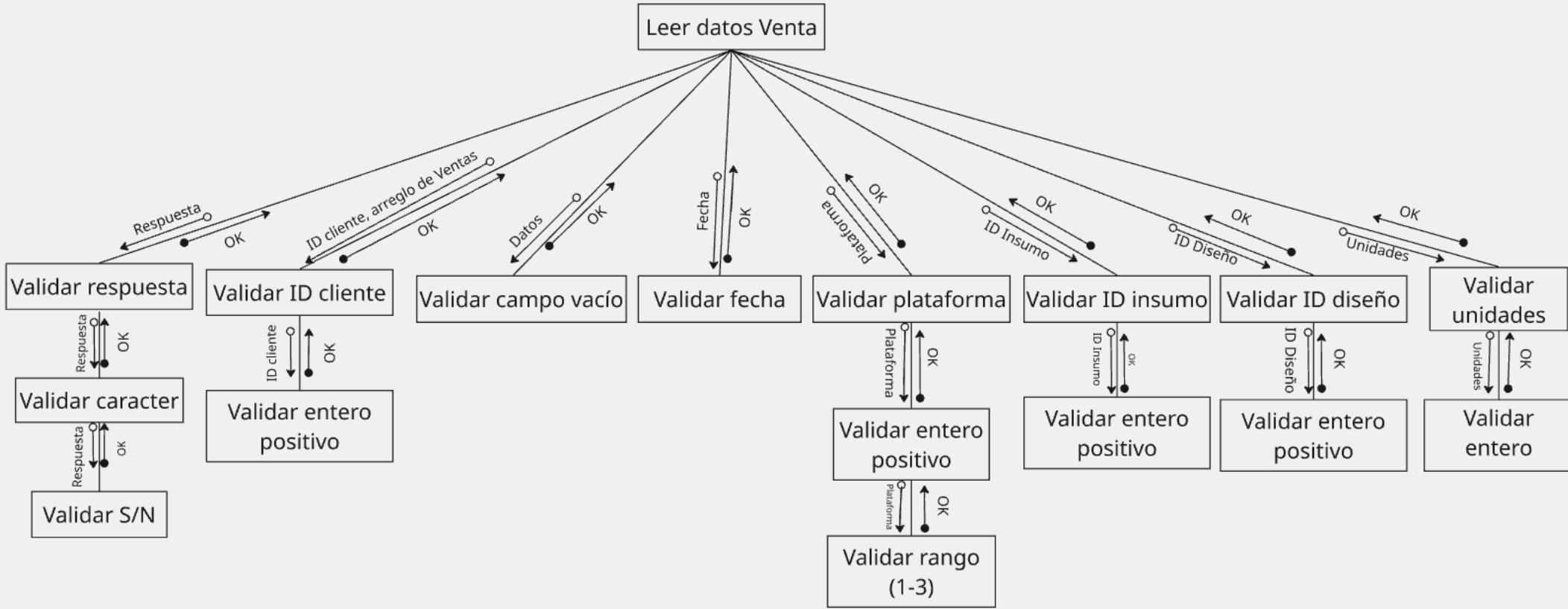


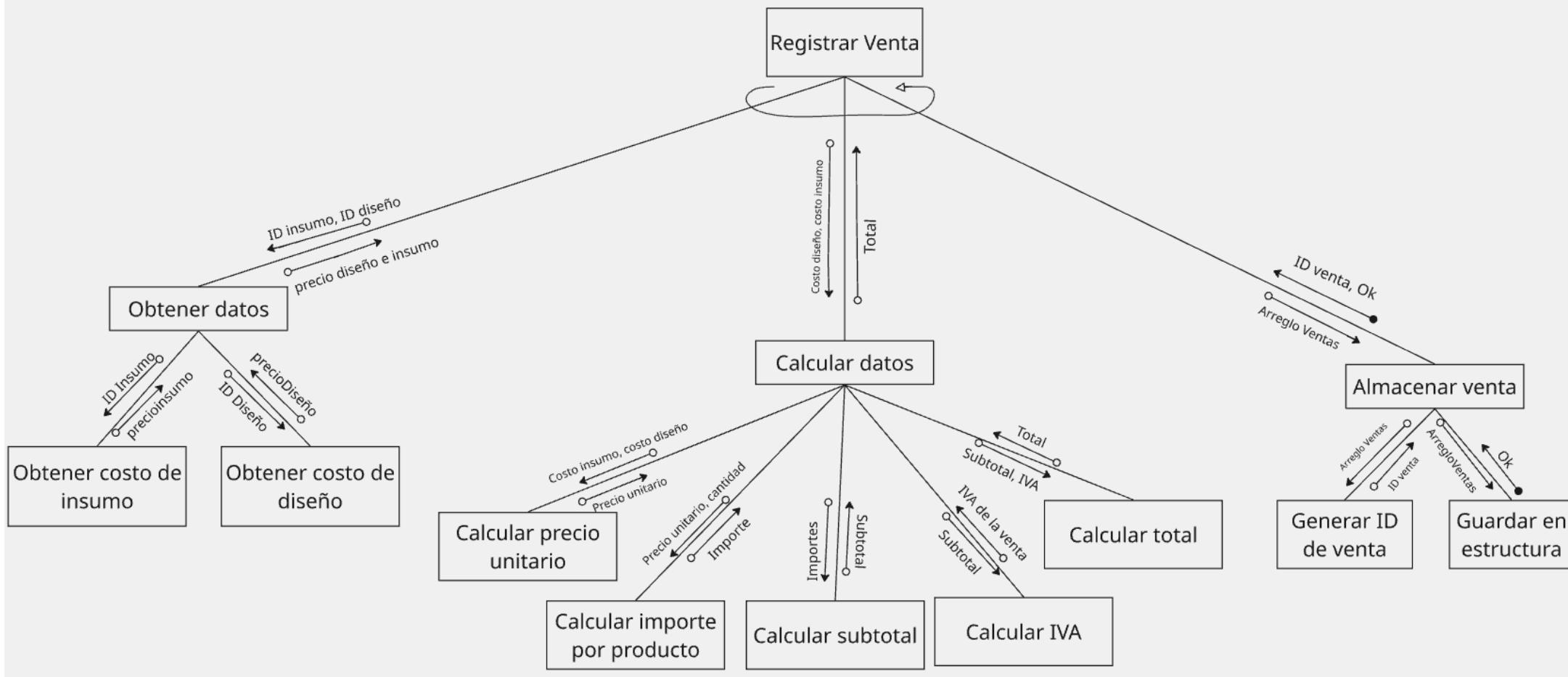
VENTAS

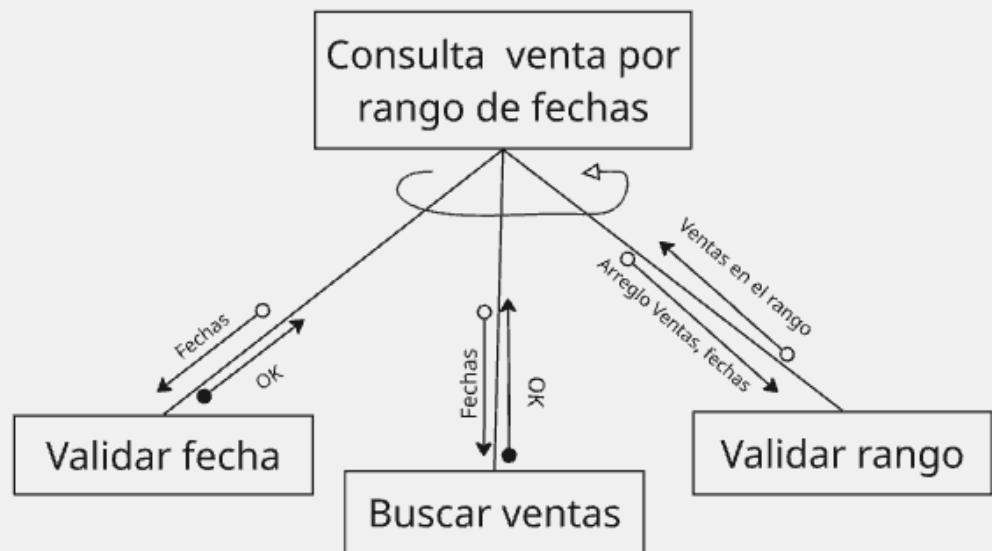
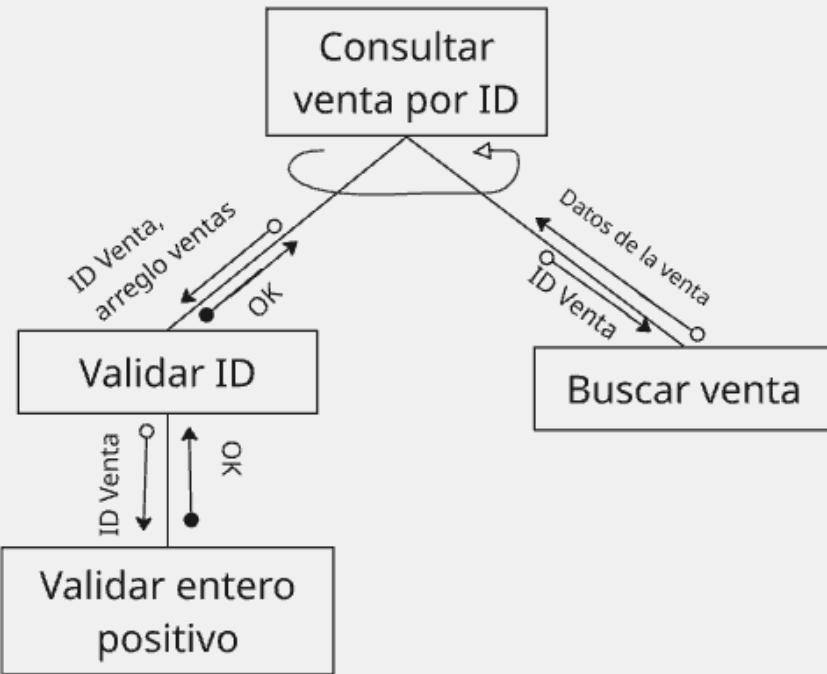
Nivel 1

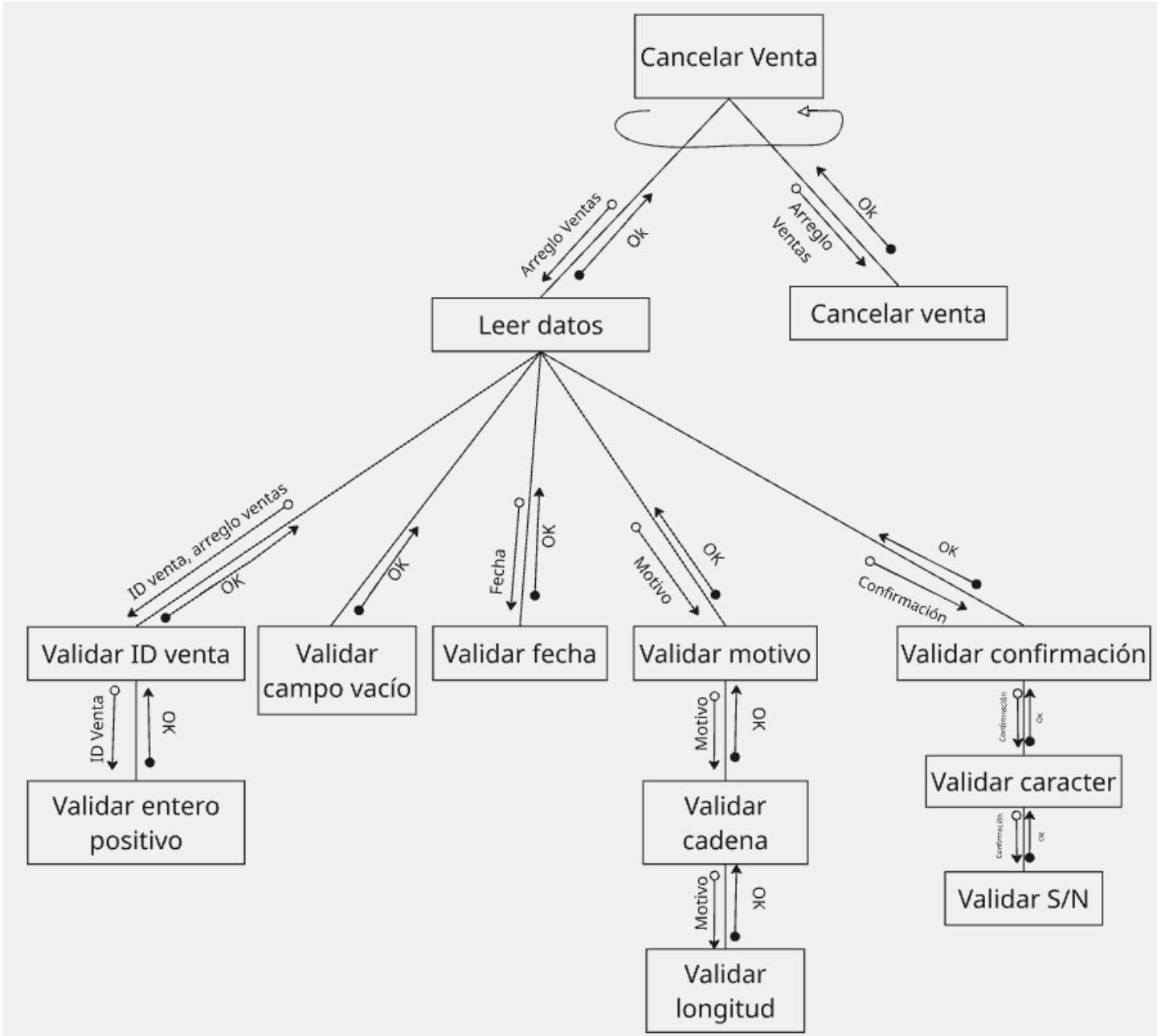


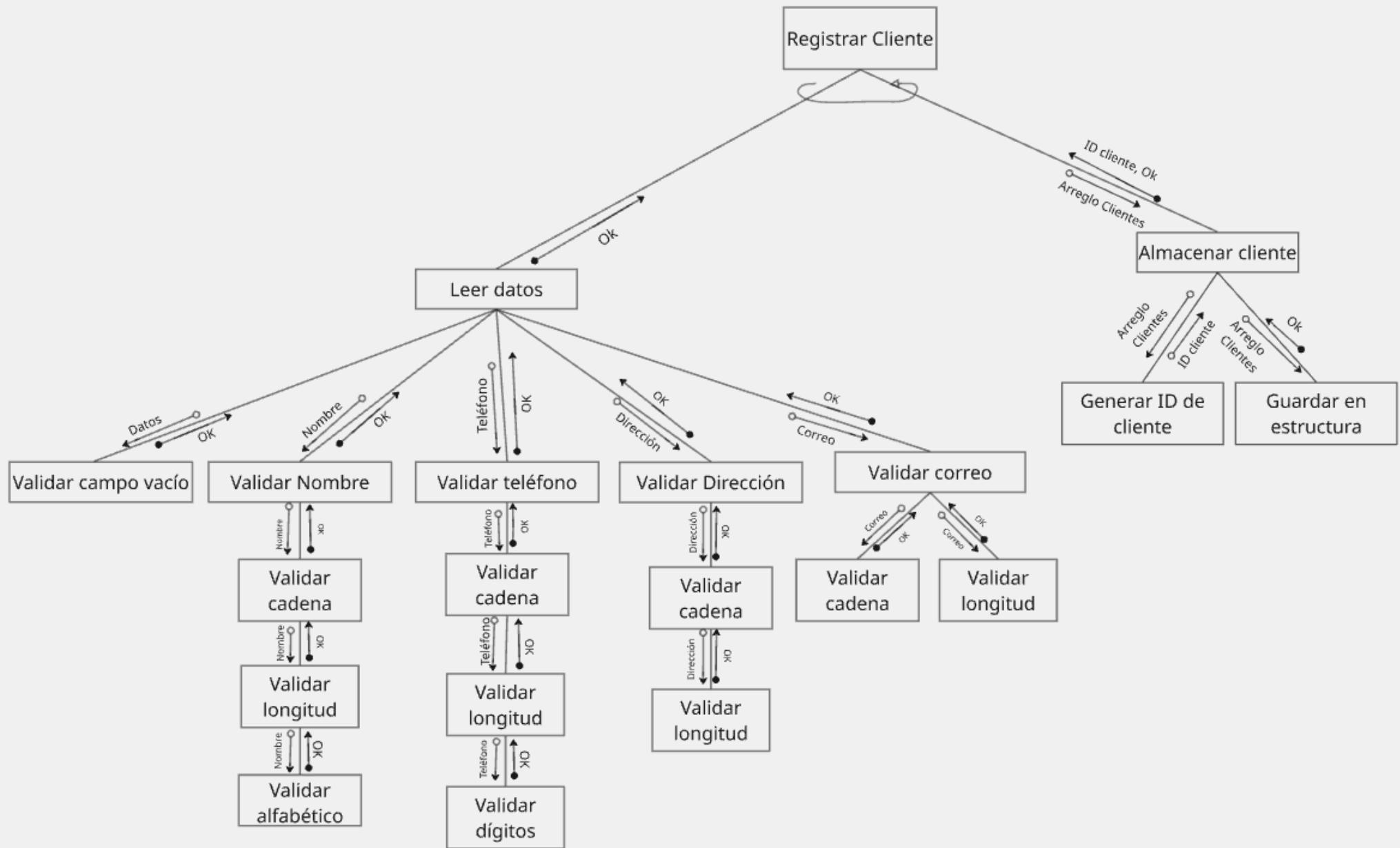
Nivel 2

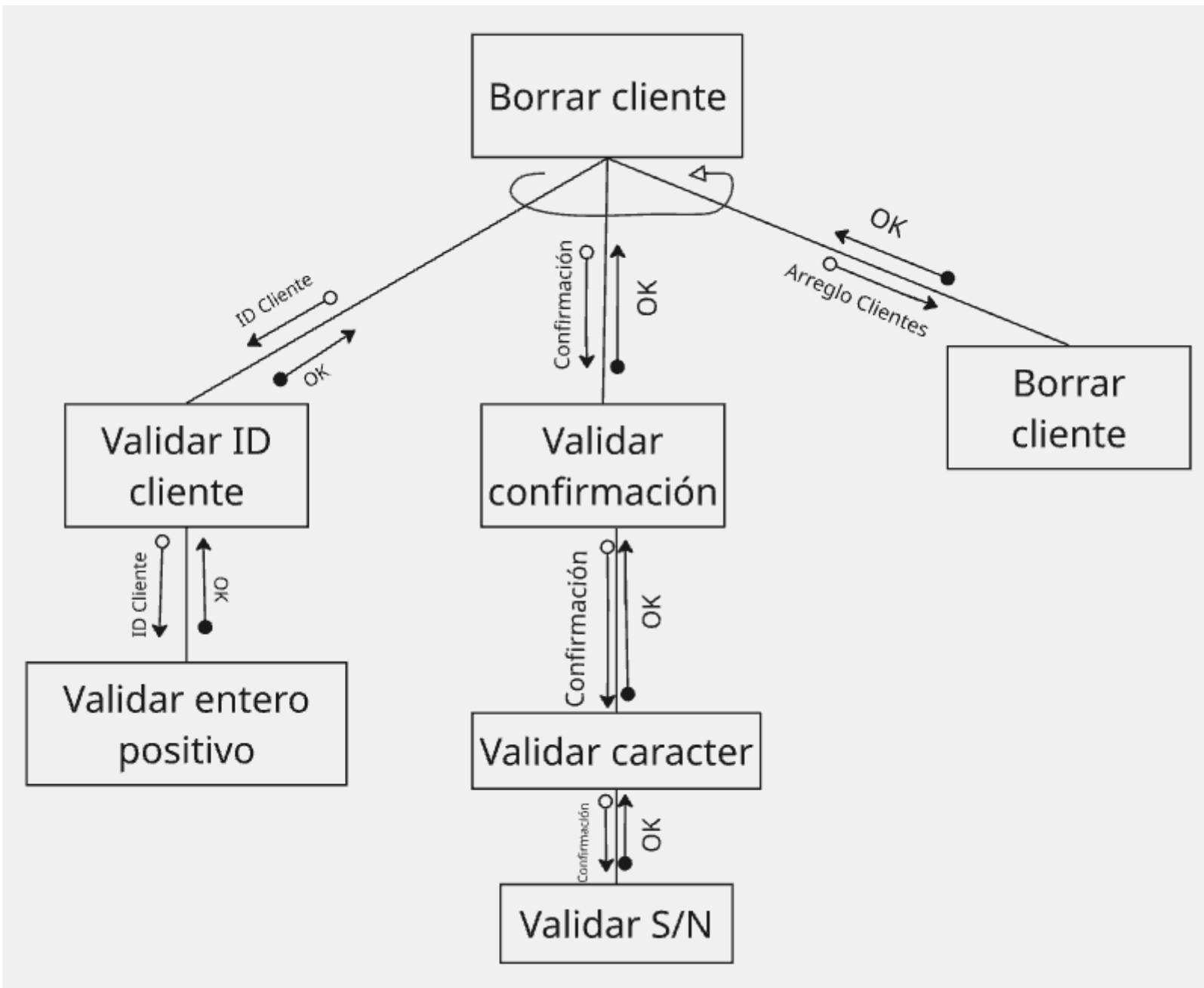


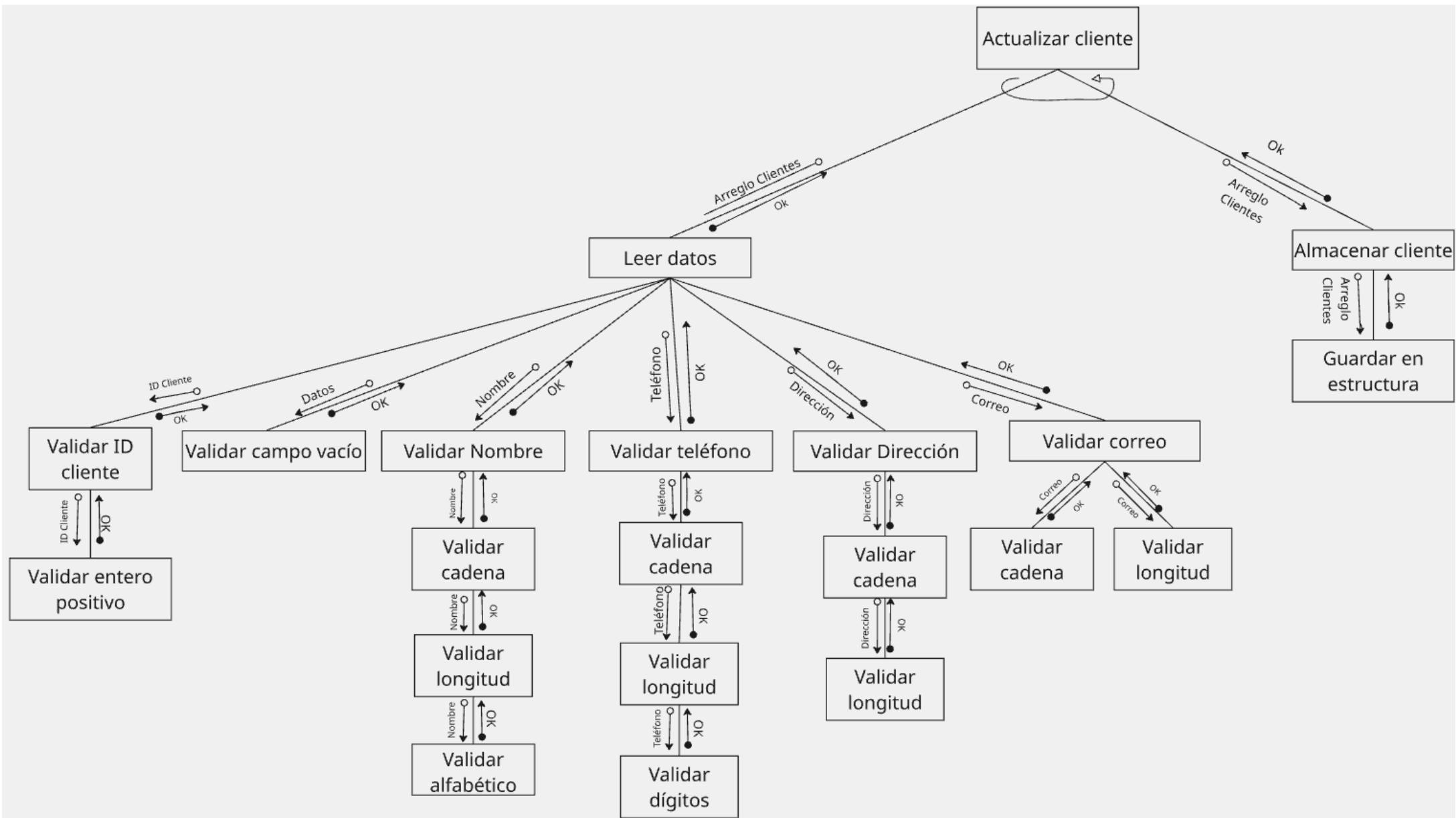


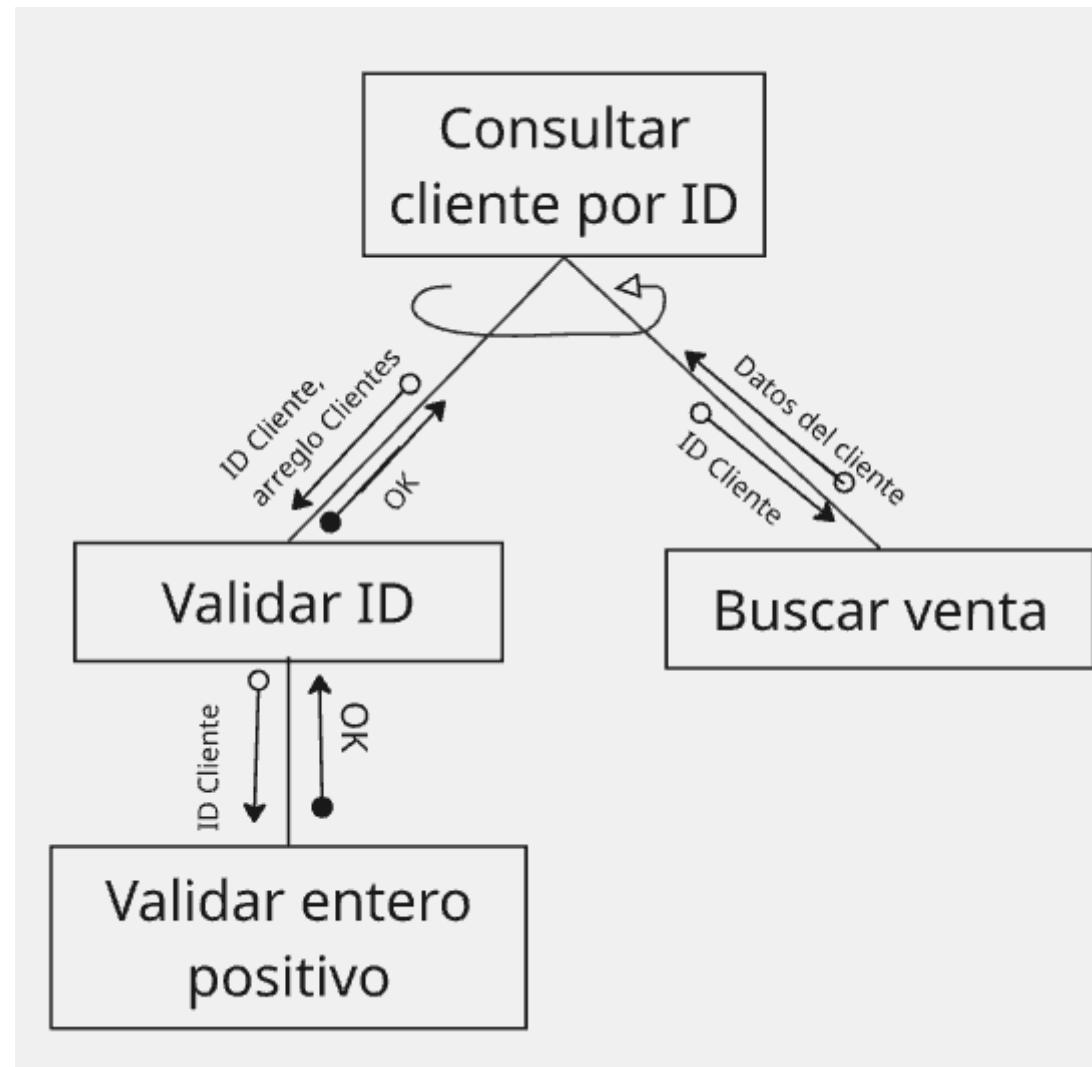






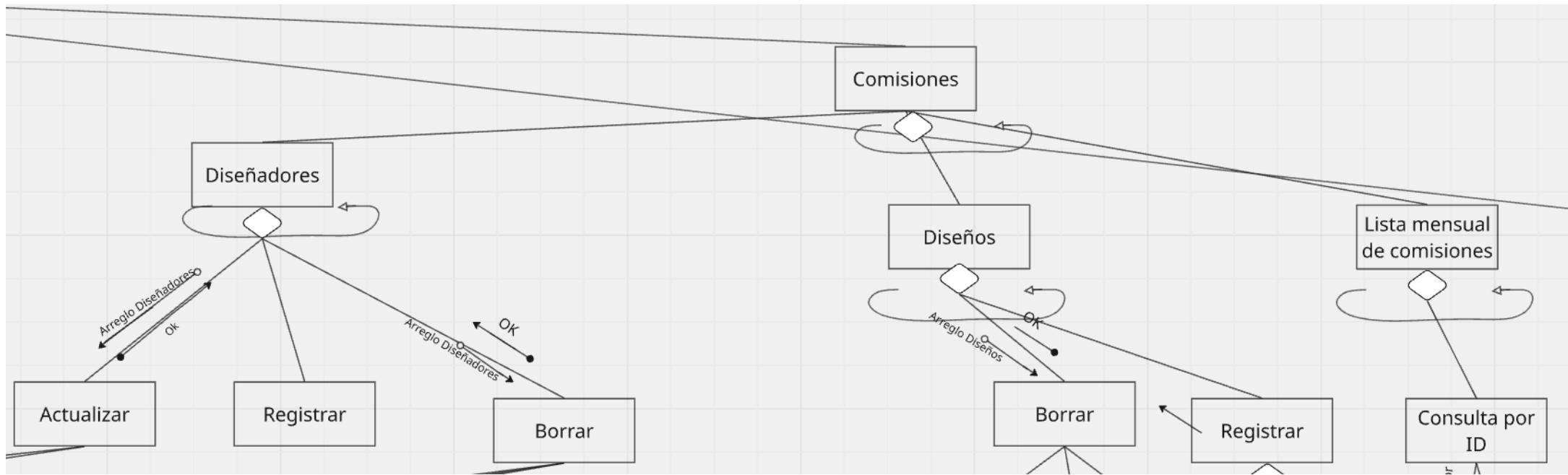




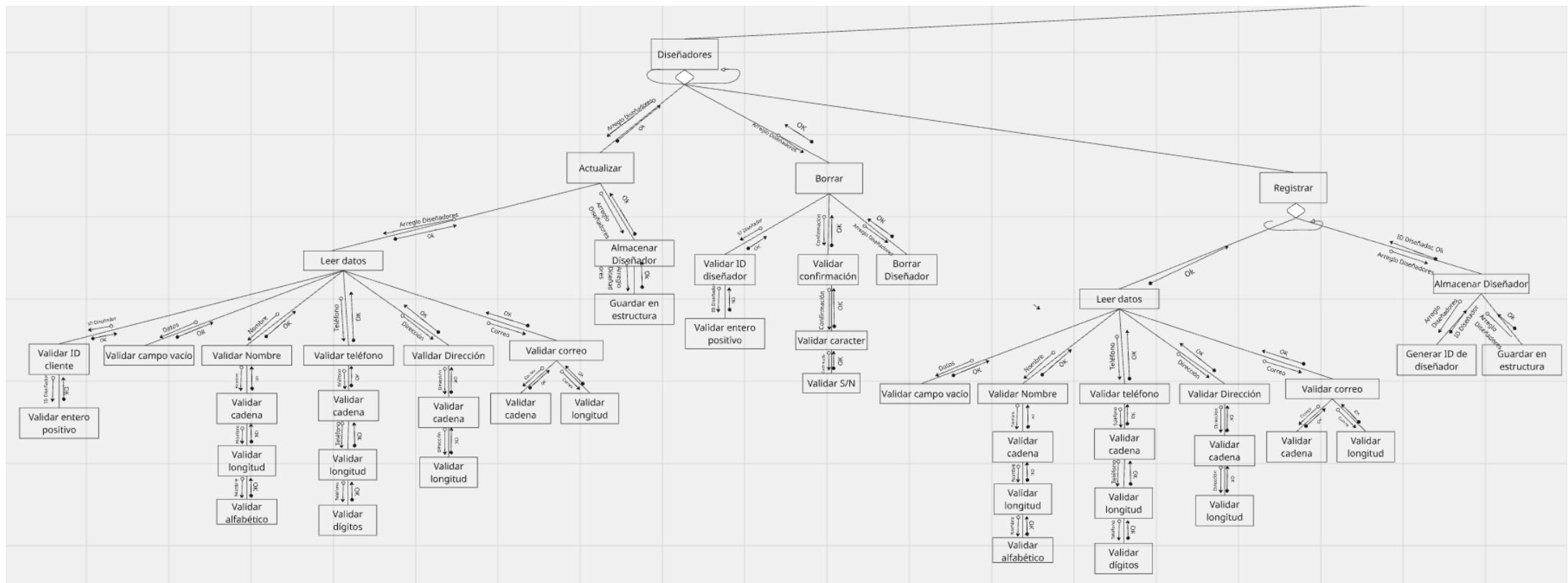


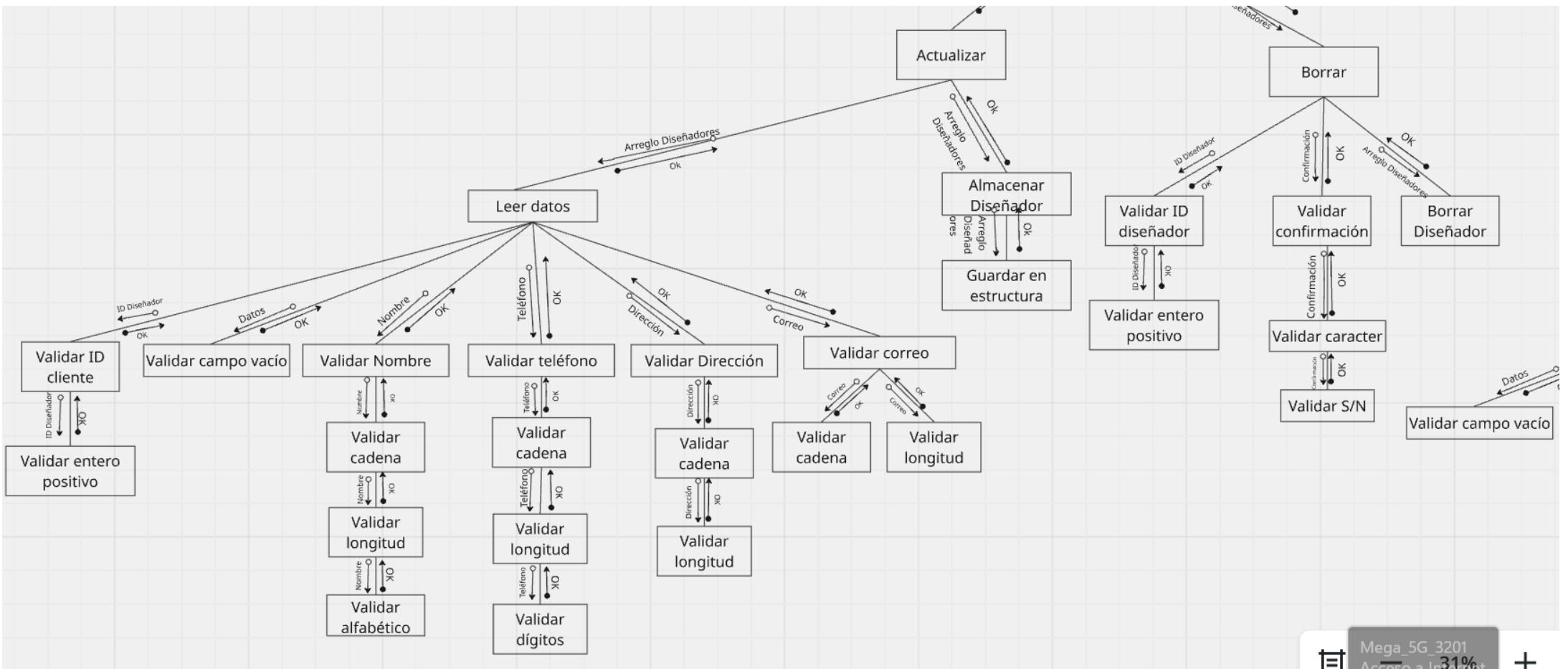
COMISIONES

Nivel 1



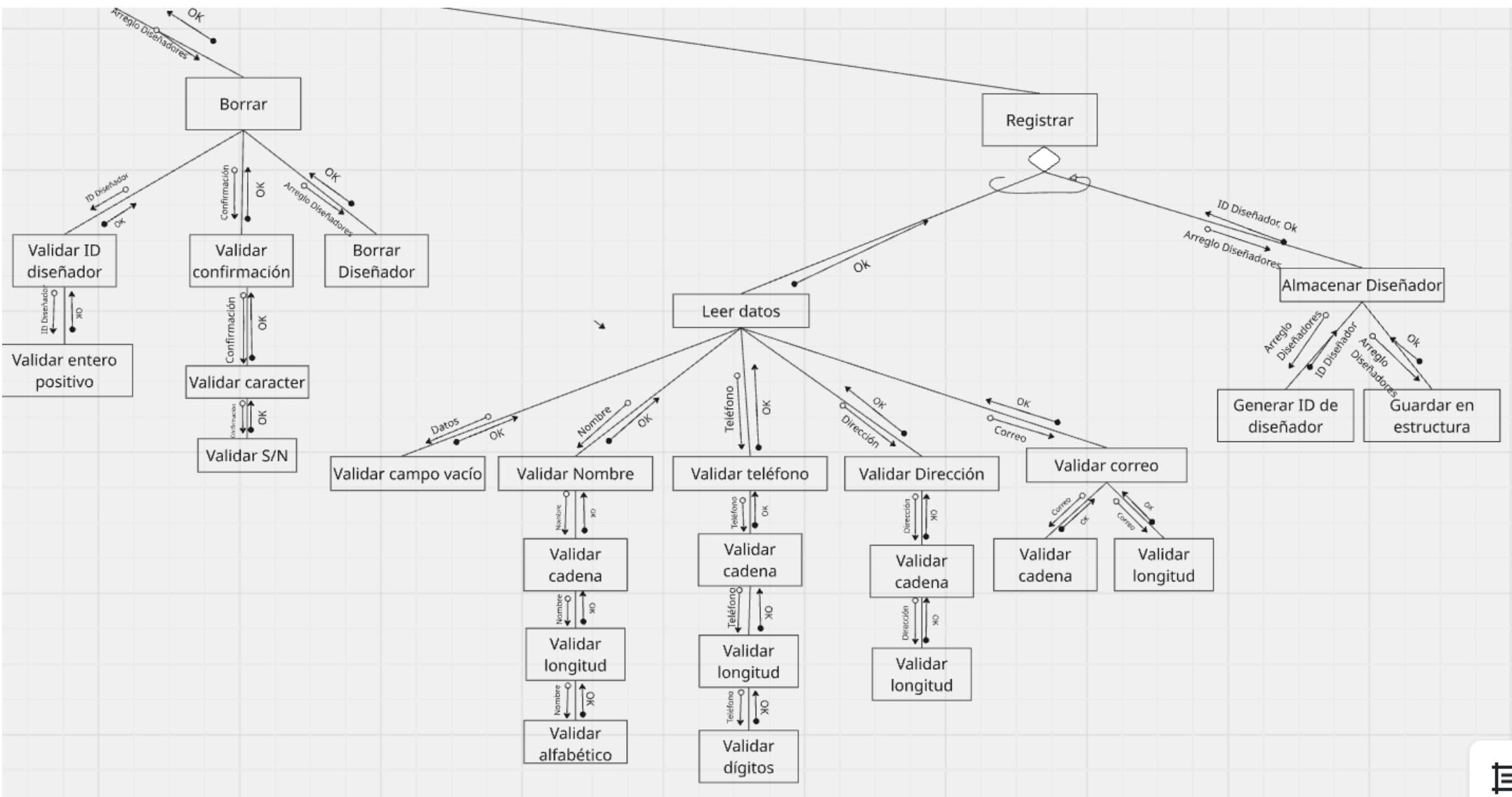
Nivel 2

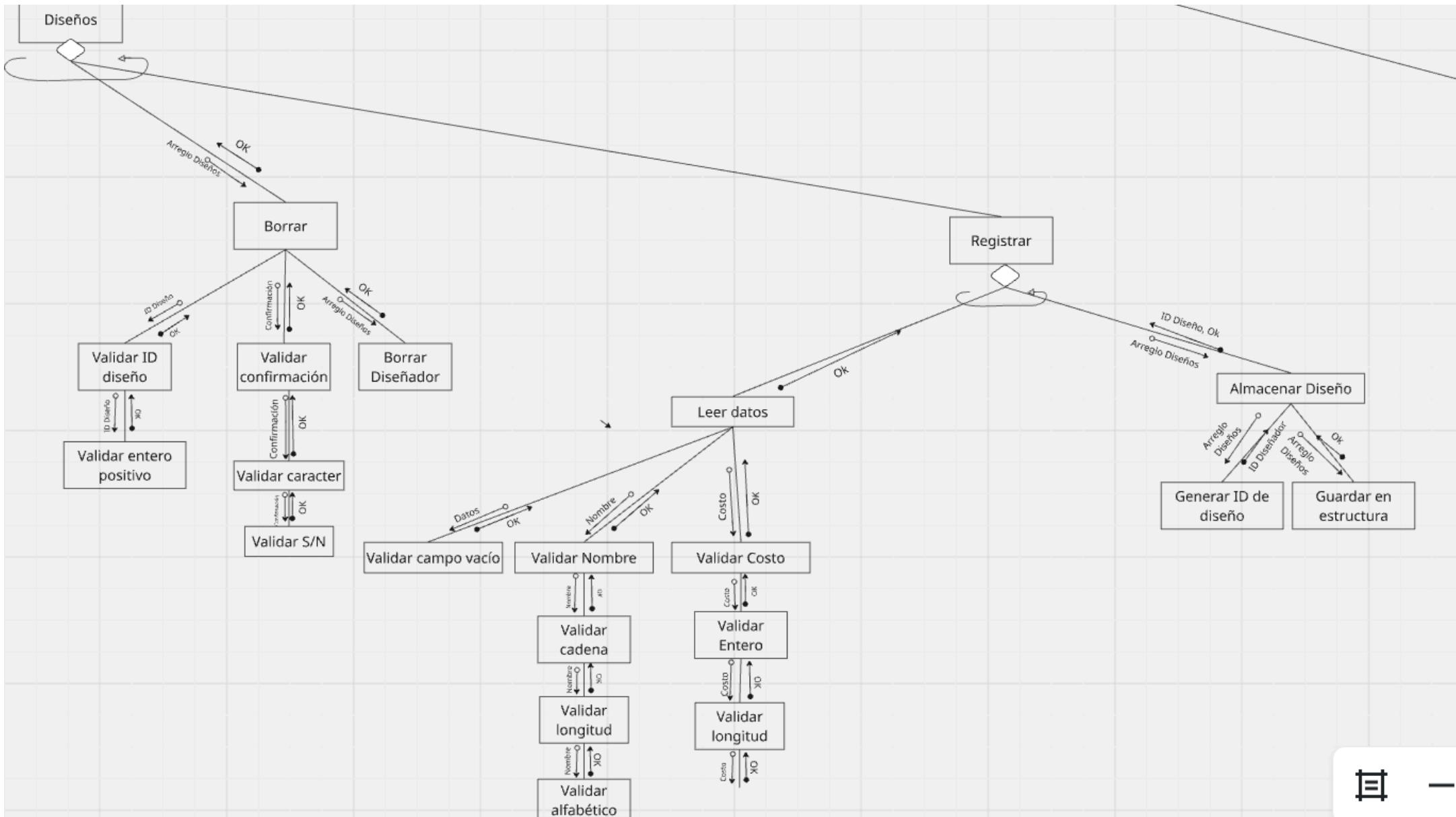




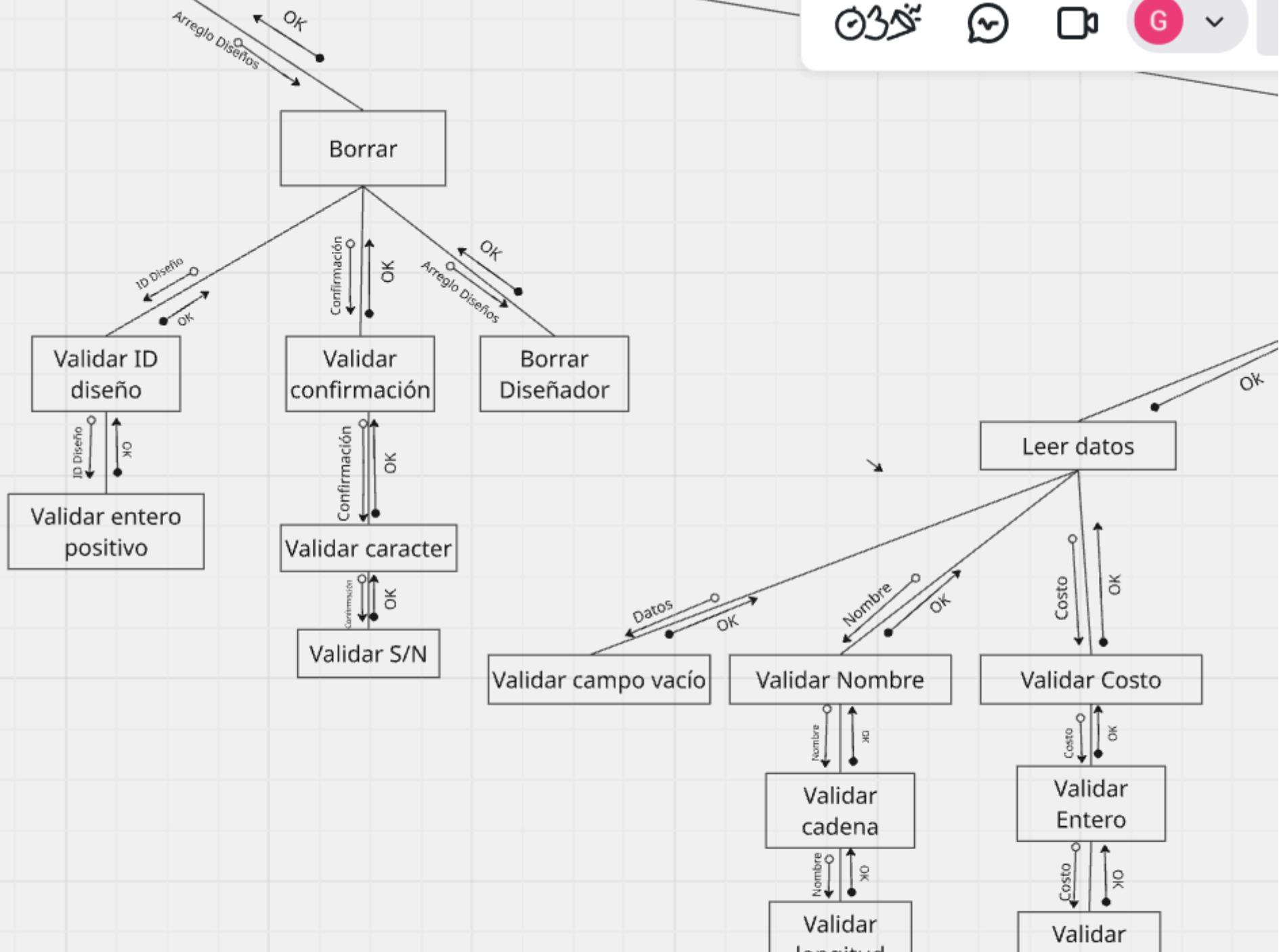
Mega_5G_3201
Acceso a Internet

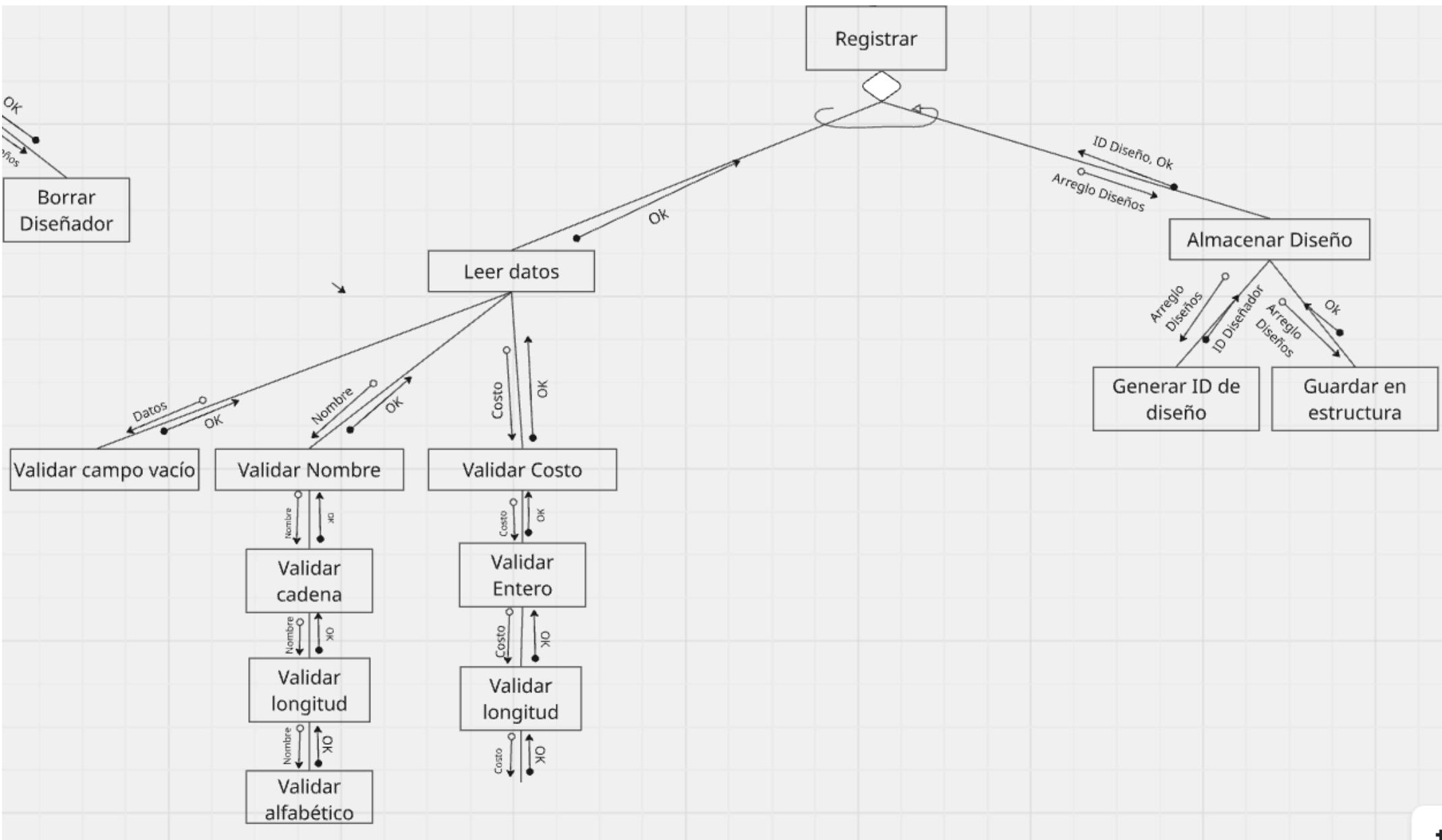


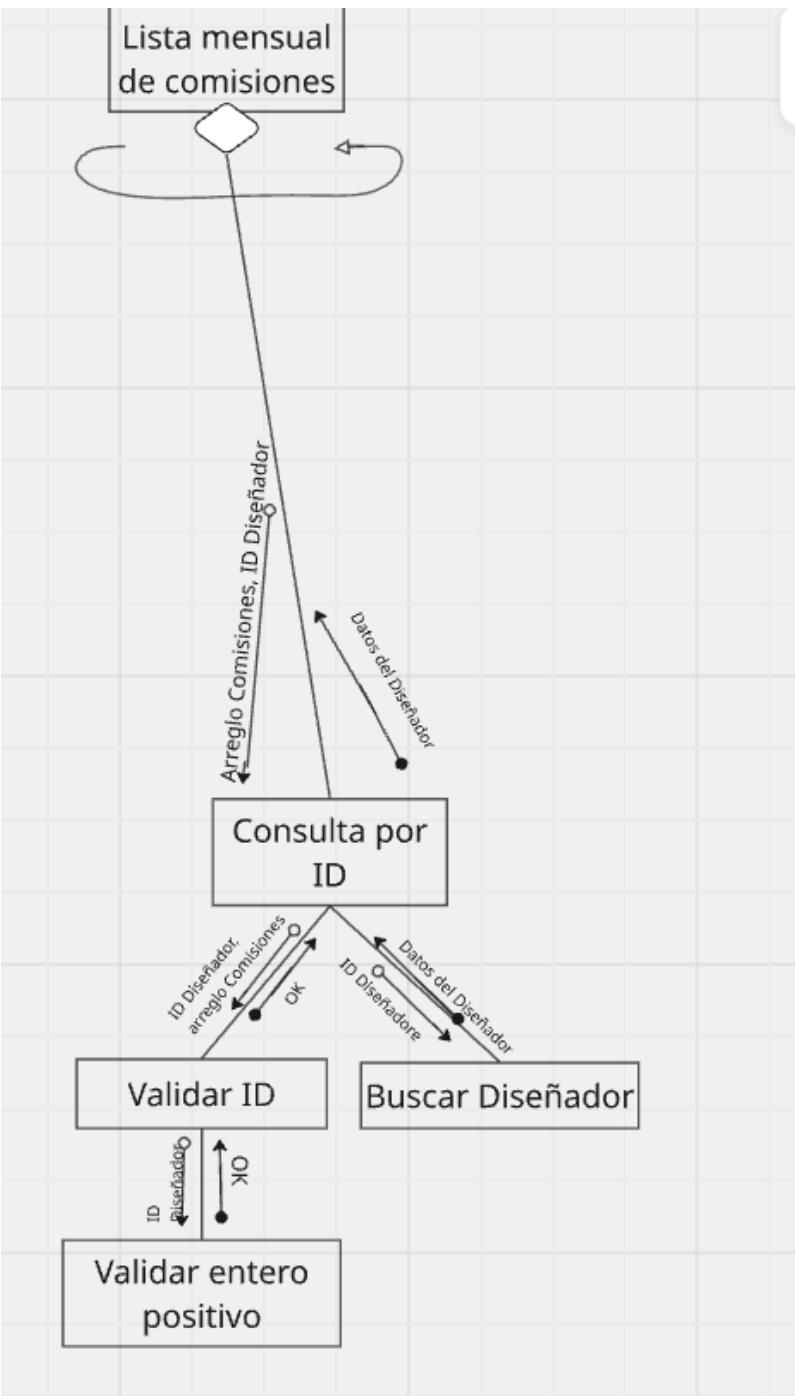




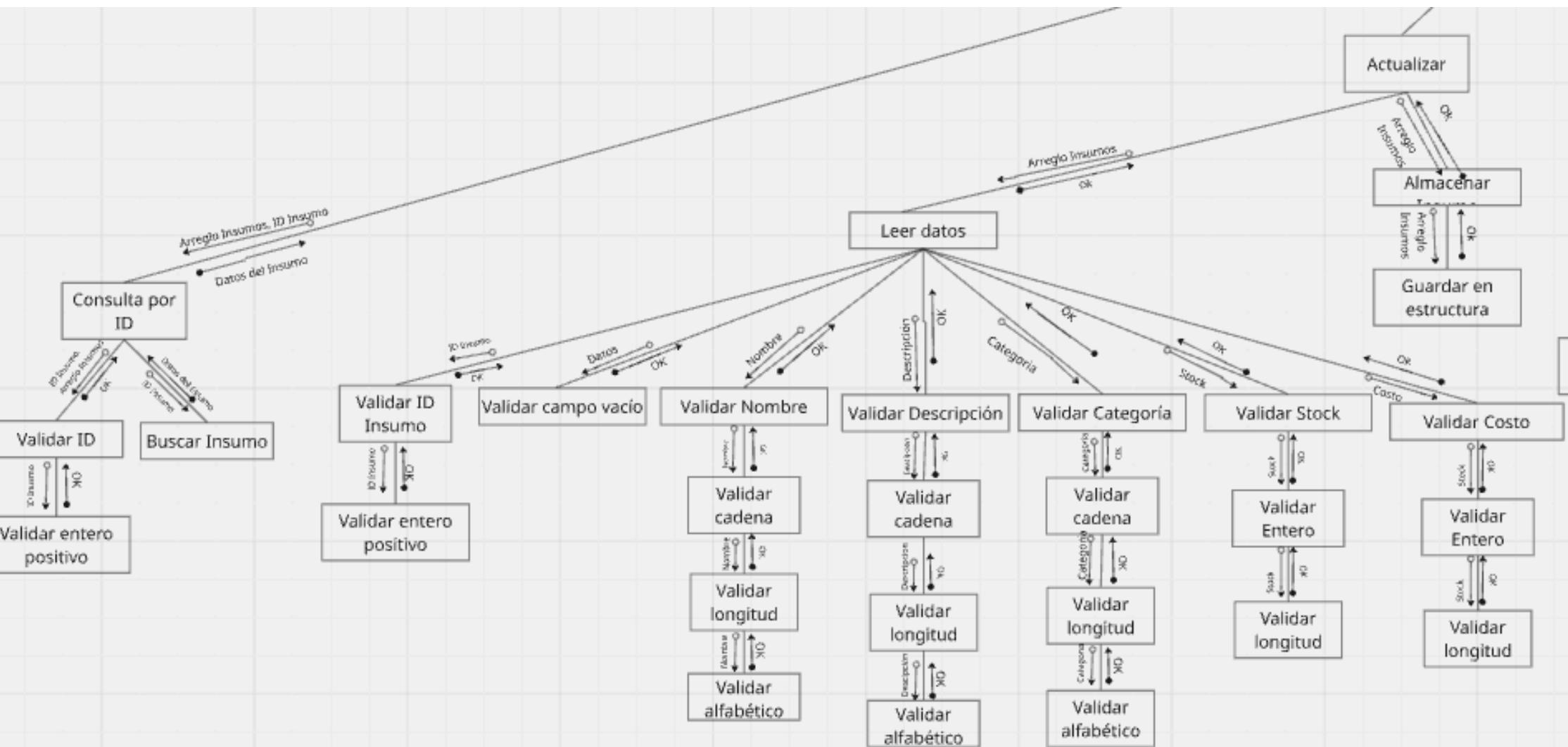
03

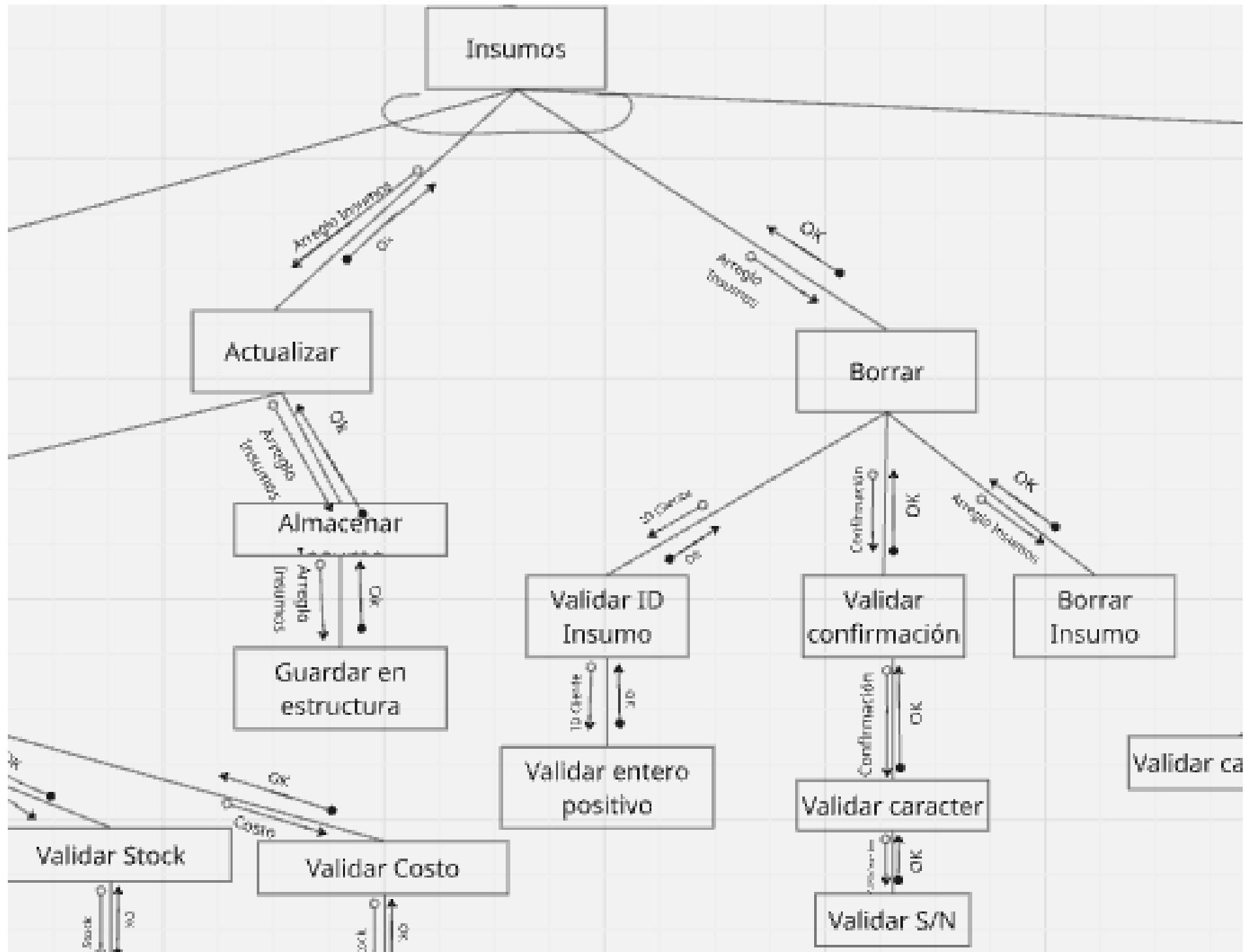


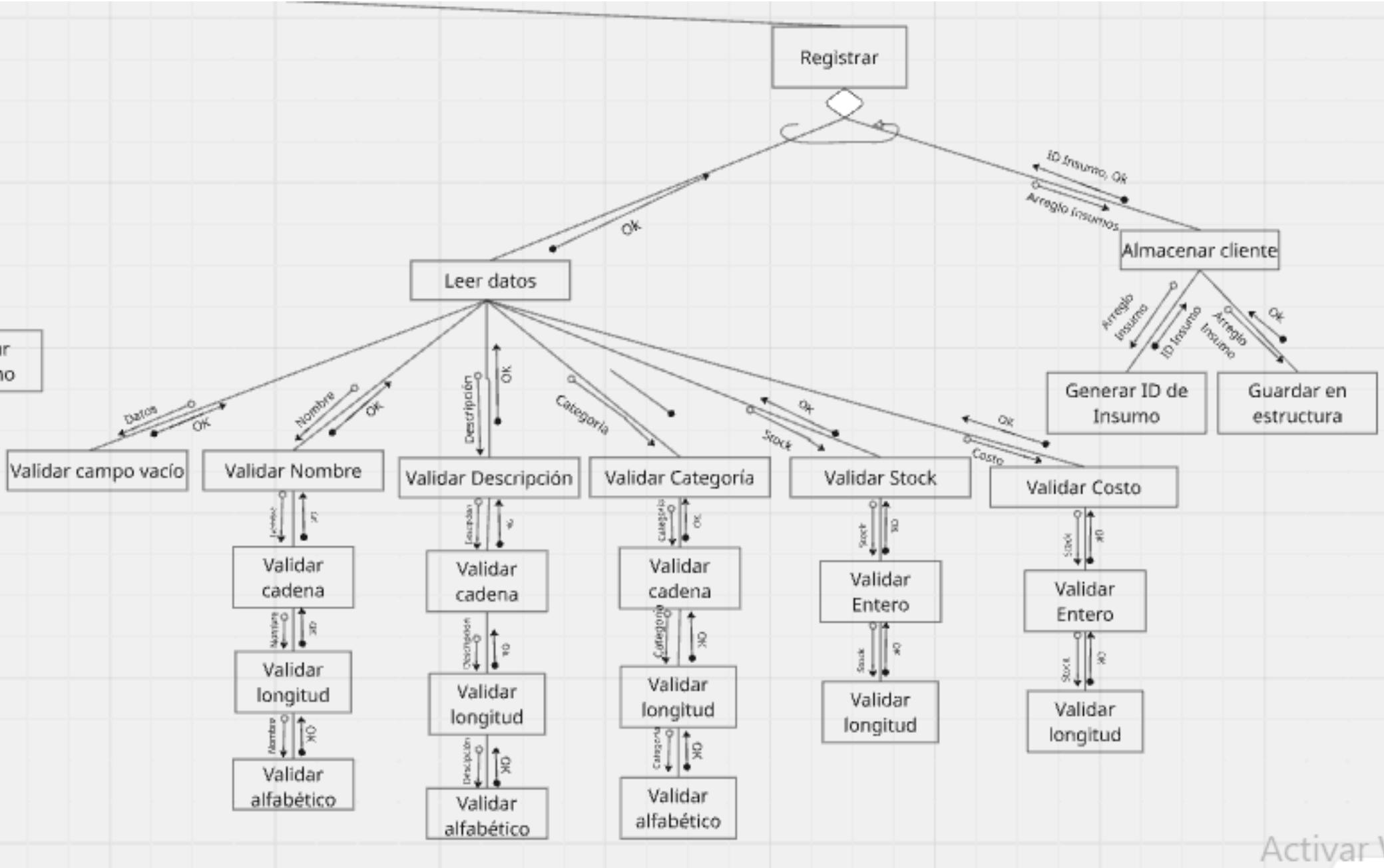




INSUMOS







Activar Win