

# **AUTODIS**

Sistema de Compras y Gestión de Presupuestos

Documento de Especificaciones Técnicas

# 1. Resumen Ejecutivo

El Sistema de Compras Autodis es una solución integral diseñada para modernizar y optimizar el proceso de solicitud, aprobación y seguimiento de compras en toda la organización. Este sistema reemplazará los procesos actuales basados en Excel, proporcionando trazabilidad completa, control presupuestal en tiempo real y automatización del flujo de aprobaciones.

## 1.1 Objetivos del Sistema

- Centralizar todas las solicitudes de compra en una plataforma única accesible desde cualquier ubicación
- Automatizar el flujo de aprobaciones con notificaciones por correo electrónico
- Controlar presupuestos en tiempo real por área, categoría y centro de costos
- Generar reportes analíticos para toma de decisiones
- Mantener historial completo de todas las transacciones con trazabilidad total
- Facilitar la proyección de presupuestos para años futuros basado en datos históricos

## **2. Estructura Organizacional**

### **2.1 Áreas y Ubicaciones**

Autodis opera con 5 áreas principales distribuidas en 3 ubicaciones geográficas:

#### **Áreas Operativas**

- Operaciones (Guadalajara, Culiacán, Puerto Vallarta)
- Comercial (Ventas Norte, Ventas Sur, Ecommerce)
- Administración
- Finanzas
- Personas y Comunicación (incluye Sistemas)

### **2.2 Centros de Costos**

El sistema utiliza 12 centros de costos para control presupuestal detallado:

1. OPERACIONES-GDL
2. OPERACIONES-CUL
3. OPERACIONES-PVR
4. COMERCIAL-VENTAS-NORTE
5. COMERCIAL-VENTAS-SUR
6. COMERCIAL-ECOMMERCE
7. ADMINISTRACION
8. FINANZAS
9. COMUNICACION
10. SISTEMAS
11. FISCAL-JURIDICO
12. DIRECCION-GENERAL

## 3. Roles y Permisos del Sistema

### 3.1 Roles Administrativos

#### Finanzas y Dirección General

*Usuarios: Fernanda (Finanzas), Emilio Vázquez (Dirección General)*

- Aprobación final de todas las solicitudes de todas las áreas
- Vista completa de todas las áreas, centros de costos y presupuestos
- Gestión de presupuestos (carga manual, importación Excel, copia mensual)
- Administración de categorías e items
- Gestión de usuarios de todas las áreas
- Cierre y reapertura de meses
- Generación de reportes completos

### 3.2 Roles de Gerencia

#### Gerentes de Área

*Usuarios: Eduardo Torres (Operaciones), Álvaro González (Ventas Norte), Gerente Ventas Sur, Carmen Martínez (Administrativa), Erick Vidaña (Comunicación)*

- Aprobación de solicitudes SOLO de su área
- Vista completa de solicitudes, presupuestos e historial de su área
- Gestión de usuarios SOLO de su área (alta, baja, modificación)
- Modo 'Fuera de Oficina' para delegar aprobaciones temporalmente
- Creación de solicitudes para su área
- Reportes de su área

### 3.3 Roles de Empleados

#### Empleados Regulares

- Creación de solicitudes para su área
- Vista de todas las solicitudes de su área (transparencia)
- Vista del presupuesto de su área
- Edición de solicitudes propias en estado 'Pendiente aprobación gerente'
- Agregar comentarios a solicitudes
- Centro de costos asignado automáticamente (no modificable)

## 4. Flujo de Aprobaciones

### 4.1 Flujo Estándar

El sistema utiliza un flujo de aprobación en cascada con dos niveles obligatorios:

13. Empleado crea solicitud → Estado: 'Pendiente aprobación gerente'
14. Notificación por correo → Gerente del área
15. Gerente revisa y aprueba → Estado: 'Aprobada por gerente'
16. Notificación por correo → Finanzas Y Dirección General
17. Finanzas o Dir. General aprueba → Estado: 'Aprobada'
18. Notificación por correo → Empleado solicitante y Gerente del área

### 4.2 Estados de Solicitudes

El sistema maneja 10 estados diferentes para rastrear el ciclo de vida completo:

19. Borrador (opcional - solicitud guardada sin enviar)
20. Pendiente aprobación gerente
21. Aprobada por gerente
22. Aprobada (aprobación final completa)
23. En proceso de compra
24. Comprada
25. Completada (factura recibida, proceso cerrado)
26. Rechazada por gerente
27. Rechazada por Finanzas/Dir. General
28. Cancelada (aprobada pero ya no necesaria)

### 4.3 Modo 'Fuera de Oficina'

Los gerentes pueden activar el modo 'Fuera de Oficina' cuando no estén disponibles (vacaciones, viajes). Mientras esté activo:

- Las solicitudes de su área saltan su aprobación
- Van directamente a Finanzas y Dirección General
- Se envía notificación a Finanzas y Dir. General al activarse
- También funciona cuando un puesto está temporalmente vacante

## 5. Categorías de Presupuesto

### 5.1 Estructura de Categorías

El sistema gestiona 12 categorías de presupuesto con 228 items en total:

- 29. PAPELERÍA (50 items)
- 30. LIMPIEZA (41 items)
- 31. MANTENIMIENTO MOTOS (41 items)
- 32. MANTENIMIENTO AUTOMÓVILES (12 items)
- 33. MANTENIMIENTO BODEGAS (12 items)
- 34. VIÁTICOS (4 items)
- 35. SEGURIDAD E HIGIENE (32 items)
- 36. PUBLICIDAD Y EVENTOS (7 items)
- 37. CONSUMIBLES (8 items)
- 38. COMBUSTIBLES (2 items)
- 39. NÓMINA (12 items)
- 40. IMPUESTOS (7 items)

### 5.2 Gestión de Items

- Solo Finanzas puede agregar, editar o eliminar items
- Los items activos aparecen en dropdowns para nuevas solicitudes
- Los items desactivados ya no aparecen, pero el historial se conserva
- Importación masiva desde Excel disponible

### 5.3 Control Presupuestal

El sistema controla presupuestos en tres niveles:

- 41. Por Centro de Costos (12 centros)
- 42. Por Categoría (12 categorías)
- 43. Por Mes (solo solicitudes del mes en curso)

#### Ejemplo:

- OPERACIONES-GDL tiene \$15,000/mes para LIMPIEZA
- OPERACIONES-GDL tiene \$35,000/mes para MANTENIMIENTO MOTOS
- Son presupuestos independientes por categoría

## 6. Gestión de Presupuestos

### 6.1 Carga de Presupuestos

El sistema ofrece tres métodos para cargar presupuestos mensuales:

#### Método 1: Carga Manual

- Pantalla de administración de presupuestos
- Seleccionar mes y año
- Ingresar montos por centro de costos y categoría
- Ideal para ajustes específicos

#### Método 2: Importación desde Excel

- Subir archivo Excel con formato específico
- El sistema valida estructura y datos
- Carga automática de todos los presupuestos
- Ideal para carga inicial o cambios masivos

#### Método 3: Copia de Mes Anterior

- Seleccionar mes origen
- El sistema copia todos los presupuestos al nuevo mes
- Permite ajustes antes de confirmar
- Ideal para presupuestos estables mes a mes

### 6.2 Alertas de Exceso de Presupuesto

Cuando una solicitud excede el presupuesto disponible:

- El sistema muestra alerta visual destacada
- Indica el monto del exceso
- Solicita justificación OBLIGATORIA para el exceso
- PERMITE continuar con la solicitud (bloqueo suave)
- Los aprobadores ven claramente el exceso y la justificación
- Pueden aprobar o rechazar según el caso

### 6.3 Cierre de Mes

Solo Finanzas puede cerrar meses para mantener integridad contable:

- Solo se pueden crear solicitudes del mes EN CURSO
- Finanzas puede 'cerrar' meses pasados
- Meses cerrados no permiten modificaciones
- Solo Finanzas puede 'reabrir' temporalmente si hay error
- Historial y reportes de meses cerrados siempre visibles

### 6.4 Configuración de Año Nuevo

Al iniciar un nuevo año fiscal, el sistema ofrece funcionalidad especial:

- Sistema detecta cambio de año y muestra aviso
- Ofrece copiar PROMEDIO de gasto real del año anterior
- Calcula automáticamente el promedio mensual por centro de costos y categoría
- Finanzas puede ajustar manualmente antes de confirmar
- Agiliza proyección presupuestal basada en datos reales



## 7. Características de Solicitudes

### 7.1 Campos de Solicitud

Cada solicitud incluye los siguientes campos:

- Categoría (dropdown de 12 opciones)
- Item(s) (dropdown filtrado por categoría)
- Descripción detallada (texto libre)
- Proveedor sugerido (opcional)
- Monto estimado en MXN (con centavos)
- Fecha requerida
- Centro de costos (automático, no editable)
- Justificación (obligatoria)
- Justificación de exceso (obligatoria si excede presupuesto)
- Urgencia (Normal / Urgente)
- Archivos adjuntos (hasta 10 PDFs, máx 10MB c/u)

### 7.2 Sistema de Comentarios

Permite comunicación interna sobre cada solicitud:

- Cualquier persona involucrada puede comentar
- Útil para aclaraciones entre solicitante y aprobadores
- Notificación por correo al agregar comentario
- Historial completo de comentarios visible
- Cada comentario muestra autor, fecha y hora

### 7.3 Archivos Adjuntos

Gestión de documentos asociados a solicitudes:

- Hasta 10 archivos PDF por solicitud
- Máximo 10MB por archivo
- Solo formato PDF (facturas, cotizaciones)
- Se pueden agregar en: creación, comentarios, al marcar como comprada
- Todos los involucrados pueden descargar archivos

### 7.4 Edición de Solicitudes

Reglas de edición para mantener integridad:

- Empleado puede editar SOLO si estado = 'Pendiente aprobación gerente'
- Una vez que gerente toca la solicitud, ya no se puede editar
- Si necesita cambios después, debe crear nueva solicitud
- NADIE puede eliminar solicitudes (solo cancelar/rechazar)
- Trazabilidad total mantenida

## 8. Reportes y Análisis

### 8.1 Tipos de Reportes

El sistema genera seis tipos principales de reportes:

#### 1. Gastos por Período

- Total gastado en mes, trimestre o año
- Desglose por área, centro de costos y categoría
- Comparación con períodos anteriores

#### 2. Comparativo de Presupuesto

- Presupuestado vs Gastado
- Identifica áreas que exceden o sub-utilizan presupuesto
- Análisis de variaciones

#### 3. Proyección para Año Siguiente

- Basado en gasto real histórico
- Sugiere presupuestos para próximo año
- Identifica tendencias de crecimiento o decremento

#### 4. Gastos por Empleado

- Total solicitado por cada empleado
- Útil para evaluaciones de desempeño
- Detecta patrones de gasto

#### 5. Proveedores Más Usados

- Frecuencia de uso por proveedor
- Montos totales por proveedor
- Oportunidades de negociación por volumen

#### 6. Exportación

- Todos los reportes exportables a Excel (.xlsx)
- Todos los reportes exportables a PDF
- Permite análisis externos o archivo

### 8.2 Filtros de Búsqueda

Todos los reportes e historiales incluyen filtros avanzados:

- Por período (mes, rango de fechas)
- Por categoría
- Por estado de solicitud
- Por área
- Por solicitante (nombre)

- Por centro de costos
- Por proveedor
- Por rango de montos

## **9. Sistema de Notificaciones**

### **9.1 Notificaciones por Correo Electrónico**

El sistema envía notificaciones automáticas en los siguientes eventos:

- Solicitud creada → Notifica al gerente del área
- Solicitud aprobada por gerente → Notifica a Finanzas Y Dirección General
- Solicitud aprobada finalmente → Notifica al solicitante y al gerente
- Solicitud rechazada → Notifica al solicitante y al gerente con motivo
- Comentario agregado → Notifica a todos los involucrados
- Modo 'Fuera de Oficina' activado → Notifica a Finanzas y Dirección General

### **9.2 Contenido de Notificaciones**

Cada correo incluye:

- Número de solicitud
- Descripción breve
- Monto
- Solicitante
- Estado actual
- Alerta si excede presupuesto
- Link directo a la solicitud en el sistema

## **10. Gestión de Usuarios**

### **10.1 Creación de Usuarios**

Al dar de alta un nuevo usuario, se captura:

- Nombre completo
- Correo electrónico corporativo (@autodis.mx)
- Área (Operaciones, Comercial, Administración, etc.)
- Ubicación (Guadalajara, Culiacán, Puerto Vallarta, u Oficinas Centrales)
- Rol (Empleado / Gerente / Finanzas / Dirección General)
- Centro de costos (asignado automáticamente según área + ubicación)

### **10.2 Permisos de Gestión**

Quién puede gestionar usuarios:

- Finanzas: Usuarios de TODAS las áreas
- Dirección General: Usuarios de TODAS las áreas
- Cada Gerente: Usuarios SOLO de su área
- Caso especial Comercial: Finanzas gestiona mientras no haya Gerente Comercial

### **10.3 Inicio de Sesión**

Proceso de autenticación:

- Usuario ingresa correo corporativo
- Usuario ingresa contraseña
- Sistema valida credenciales
- Redirecciona a dashboard personalizado según rol
- Muestra solo información relevante para ese usuario

# 11. Requisitos Técnicos

## 11.1 Infraestructura

El sistema requiere la siguiente infraestructura (pendiente de confirmación con Sistemas):

- Servidor web con capacidad para 15+ usuarios concurrentes
- Base de datos relacional (MySQL/PostgreSQL)
- Almacenamiento para archivos adjuntos (estimado inicial: 5GB)
- Certificado SSL para conexión segura (HTTPS)
- Integración con servidor SMTP para envío de correos
- Sistema de backups automáticos
- Subdominio: compras.autodis.mx (o similar)

## 11.2 Escalabilidad

El sistema está diseñado para crecer:

- Capacidad de agregar nuevas áreas
- Capacidad de agregar nuevas ubicaciones
- Capacidad de agregar nuevas categorías
- Capacidad de agregar nuevos reportes
- Base de datos dimensionada para años de historial

## 11.3 Seguridad

- Autenticación por usuario y contraseña
- Conexión HTTPS encriptada
- Control de acceso basado en roles
- Registro de auditoría de todas las acciones
- Backups automáticos diarios
- Sesiones con tiempo de expiración

## **12. Implementación y Próximos Pasos**

### **12.1 Fases de Implementación**

#### **Fase 1: Infraestructura (Semanas 1-2)**

- Confirmación de especificaciones técnicas con Sistemas
- Preparación de servidor y base de datos
- Configuración de subdominio y SSL
- Integración con correo corporativo

#### **Fase 2: Desarrollo Core (Semanas 3-6)**

- Sistema de autenticación y gestión de usuarios
- Creación y edición de solicitudes
- Flujo de aprobaciones
- Sistema de notificaciones por correo
- Dashboards por rol

#### **Fase 3: Presupuestos y Control (Semanas 7-9)**

- Gestión de categorías e items
- Carga de presupuestos (manual, Excel, copia)
- Control presupuestal en tiempo real
- Alertas de exceso
- Cierre de mes

#### **Fase 4: Reportes y Análisis (Semanas 10-11)**

- Historial de solicitudes
- 6 tipos de reportes
- Filtros avanzados
- Exportación Excel y PDF

#### **Fase 5: Pruebas y Capacitación (Semanas 12-13)**

- Pruebas con usuarios piloto
- Ajustes y correcciones
- Capacitación a gerentes
- Capacitación a empleados
- Documentación de usuario

#### **Fase 6: Lanzamiento (Semana 14)**

- Alta de todos los usuarios
- Carga de presupuestos iniciales
- Go-live del sistema
- Soporte intensivo primera semana

### **12.2 Recursos Necesarios**

- Coordinación con Arturo (Sistemas) para infraestructura
- Disponibilidad de Fernanda (Finanzas) para validaciones
- Participación de gerentes en pruebas piloto
- Datos de presupuestos actuales para migración
- Lista completa de usuarios con sus áreas y ubicaciones



## 13. Conclusión

El Sistema de Compras Autodis representa una transformación digital significativa en la gestión de recursos de la empresa. Al centralizar solicitudes, automatizar aprobaciones y proporcionar control presupuestal en tiempo real, el sistema permitirá:

- Reducir tiempos de aprobación de días a horas
- Eliminar procesos manuales basados en Excel
- Proporcionar visibilidad completa del gasto organizacional
- Facilitar la toma de decisiones basada en datos
- Mejorar el control y accountability en toda la organización
- Proyectar presupuestos futuros con mayor precisión

*Este documento servirá como referencia durante todo el ciclo de desarrollo e implementación del sistema. Cualquier modificación a las especificaciones aquí descritas deberá ser documentada y comunicada a todos los involucrados.*

**--- Fin del Documento ---**