

DOCUMENTO DE ALCANCE DETALLADO - SISTEMA DE GESTIÓN DE EXÁMENES

1. FUNCIONALIDAD

Este documento define el alcance detallado del Sistema de Gestión de Exámenes, una plataforma integral diseñada para permitir la creación, administración y realización de exámenes de selección múltiple orientados a evaluar el desempeño de vendedores en entornos corporativos. El sistema proporcionará herramientas para la evaluación sistemática, la retroalimentación generalizada y el seguimiento del progreso de los vendedores a través del tiempo.

2. GESTOR DE EXÁMENES

2.1 Propósito del Gestor

El Gestor de Exámenes es un componente central que permite a los usuarios con privilegios suficientes (administrador y empresas autorizadas) crear, configurar y administrar exámenes dentro del sistema.

2.2 Características del Examen

2.2.1 Formato del Examen

- **Tipo:** Exclusivamente de selección múltiple
- **Estructura básica:**
 - Un enunciado claro que plantea la pregunta o situación
 - Cuatro opciones de respuesta
 - Una única respuesta correcta por pregunta

2.2.2 Configuraciones Generales del Examen

- **Tiempo de duración:**
 - Configurable en minutos, por modulo
 - El tiempo es aplicable al examen completo
 - En caso de exámenes modulares, se calcula automáticamente como la suma del tiempo de cada módulo activado
- **Intervalo entre exámenes:**
 - Período obligatorio (en días) que debe transcurrir antes de que un vendedor pueda repetir el examen
 - Configurable para el examen global
- **Cantidad de preguntas:**
 - Mínimo: 10 preguntas
 - Máximo: Sin límite técnico preestablecido

- Preguntas aleatorias y respuestas aleatorias

2.2.3 Módulos de Examen

- Agrupación de preguntas por temática o área de conocimiento
- Posibilidad de activar/desactivar módulos completos (CheckList)
- Duración individual por módulo que contribuye al tiempo total

2.3 Sistema de Evaluación

2.3.1 Vendedor Ideal

- Valor de referencia que define los resultados óptimos esperados
- Sirve como parámetro de comparación para evaluar el desempeño
- Configurable según las necesidades específicas de cada examen o empresa

2.3.2 Zona de Resultados

- **Distribución porcentual, por respuestas correctas:**
 - Zona 1: 0% - 25%
 - Zona 2: 25% - 50%
 - Zona 3: 50% - 75%
 - Zona 4: 75% - 100%
- Cada categoría asigna una calificación cualitativa al examen

2.4 Zona de Resultados y Retroalimentación

- **2.4.1 Componentes por Categoría**
Dependiendo el resultado del examen, se dará una retroalimentación por modulo según la zona alcanzada por el vendedor

Texto explicativo:

- Evaluación del desempeño
- Áreas de fortaleza y oportunidad
- Recomendaciones para mejora

Material audiovisual (Solo informe en línea):

- Dos videos asociados a cada categoría
- Contenido relevante según el nivel de desempeño obtenido

2.4.2 Presentación de Resultados (informe)

- Muestra inmediata al finalizar el examen
- Visualización de la categoría obtenida
- Acceso al texto explicativo correspondiente, según resultados de zona por módulo.
- Reproducción de los videos asociados a la categoría
- Comparativa visual con el vendedor ideal

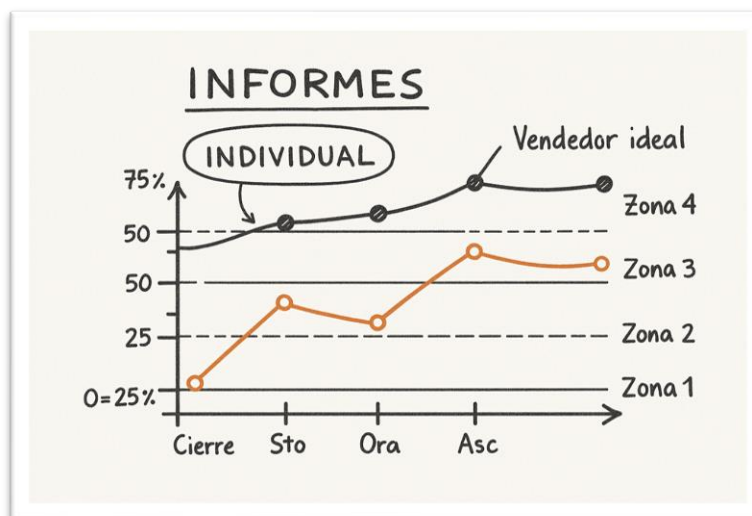


Imagen 1. Gráfica del informe

3. ROLES DEL SISTEMA

3.1 Rol Administrador

El Administrador representa el nivel más alto de privilegios en el sistema con capacidad para gestionar todos los aspectos de la plataforma.

3.1.1 Gestión de Exámenes

- Crear exámenes completos utilizando el gestor de exámenes
- Configurar todos los parámetros (tiempo, intervalo, preguntas)
- Editar exámenes existentes
- Desactivar temporalmente o eliminar exámenes
- Asignar categorías a los exámenes

3.1.2 Gestión de Categorías

- Crear y configurar dos tipos específicos de categorías:
 - **Áreas de Evaluación (AE):** Delimitan las áreas de conocimiento a evaluar

- **Habilidades Críticas (HC):** Identifican habilidades específicas consideradas esenciales
- Agregar nuevas categorías
- Editar categorías existentes
- Desactivar categorías

3.1.3 Gestión de Usuarios Vendedor (CRUD)

- **Crear** vendedores
- **Leer/Consultar** información completa de los vendedores
- **Actualizar** datos, configuraciones y asociaciones de los vendedores
- **Eliminar** o desactivar vendedores
- Asignar vendedores a empresas específicas

3.1.4 Gestión de Reportes

- Generar reportes en línea con visualizaciones interactivas
 - Individual
 - Grupal
 - Empresa
- Crear reportes descargables en formato PDF

3.1.5 Gestión de Empresas (CRUD)

- **Crear** nuevas empresas con toda la información requerida
 - **Cantidad máxima de vendedores**
 - **Cantidad máxima de módulos**
 - **Crear nuevos módulos exclusivos para esa empresa (Sí/No)**
- **Leer/Consultar** información completa de las empresas
- **Actualizar** datos, configuraciones y privilegios de las empresas
- **Eliminar** o desactivar

3.1.6 Habilitación de Exámenes para Vendedores Sin Empresa

- Utilizar una interfaz de tipo checklist para seleccionar exámenes
- Habilitar/deshabilitar exámenes específicos para vendedores independientes (No tienen empresa asociada)

- Los exámenes seleccionados estarán disponibles para vendedores registrados que no estén asociados a ninguna empresa

3.2 Rol Vendedor

El Vendedor representa al usuario final que realiza los exámenes y recibe retroalimentación sobre su desempeño.

3.2.1 Tipos de Vendedor

3.2.1.1 Vendedor Independiente

- No está asociado a ninguna empresa específica
- Accede únicamente a los exámenes habilitados por el Administrador para vendedores independientes
- Se registra directamente en el sistema sin vinculación organizacional
- Visualiza reportes individuales de su propio desempeño

3.2.1.2 Vendedor Asociado a una Empresa

- Pertenece a una organización específica registrada en el sistema
- Accede a los exámenes habilitados para su empresa
- Su desempeño contribuye a las métricas agregadas de su empresa
- Puede estar asociado a una o múltiples empresas

3.2.2 Gestión de Perfil

- Acceder a su información personal y datos de usuario
- Visualizar su perfil completo
- Editar datos básicos:
 - Información de contacto
 - Contraseña

3.2.3 Gestión de Exámenes

- **Presentar exámenes** con las siguientes restricciones:
 - Solo puede realizar el examen general
 - Debe respetar el período de espera configurado para cada examen
 - El período entre intentos está definido en la configuración del examen
 - Debe completar el examen dentro del tiempo asignado
- **Visualizar resultados** inmediatamente al finalizar el examen

- **Acceder a la retroalimentación** correspondiente a su categoría de resultado
- **Consultar historial** completo de exámenes realizados con:
 - Gráfica actual y anteriores (si aplica)
 - Cada informe mostrará un historial de las gráficas con el resultado de todos los exámenes realizados
 - Fechas de realización
 - Resultados obtenidos
 - Categorías asignadas
 - Comparativas con intentos previos

3.2.4 Reprogramación (AUDIOS)

Disponible únicamente después de haber presentado al menos un examen

3.2.4.1 Módulos

- Gestión de Soundtracks (elección de música de fondo)
- Gestión de audio resultante (grabación, edición y descarga)
- Gestión de textos (Scripts) (visualización y lectura del guion con teleprompter)
- Generación automática de audio (combinación de voz y música de fondo)
- Seguimiento de progreso (registro de reproducciones y notas del usuario)
- Sistema de reproducción en línea (playlist con audios generados)
- Descarga del audio y documento de instrucciones
- Wizard de bienvenida y tutorial

3.2.4.2 Extras

- Gestor de personalización: elección de tipo de música
- Animación de progreso: feedback visual durante la generación del audio
- Hosting en subdominio del cliente

3.2.5 Reportes Individuales

- Acceder únicamente a sus propios resultados
- Visualizar desempeño por (categoría/área evaluada)
- Comparar su resultado con el perfil del vendedor ideal (Gráfica)
- Consultar su evolución histórica a través de gráficas anteriores.
- Descargar reportes personales en formato PDF, con retroalimentación.

3.3 Rol Empresa

El rol Empresa permite a las organizaciones gestionar sus propios vendedores y personalizar exámenes según sus necesidades específicas (Si tienen versión premium)

3.3.1 Gestión de Módulos de Exámenes

- **Checklist de módulos:**
 - Habilitar/deshabilitar módulos específicos para cada examen
 - El examen final se construye automáticamente con los módulos seleccionados
- **Duración del examen:**
 - Calculada automáticamente como la suma del tiempo de cada módulo habilitado
 - Visualización del tiempo total resultante al realizar cambios
- **Creación de exámenes personalizados:**
 - Funcionalidad exclusiva para empresas con rol o atributo especial
 - Permite crear exámenes completos desde cero (solo empresas premium o con permiso específico)

3.3.2 Asociación de Vendedores (Link de referido)

- **Generación y gestión de links de invitación:**
 - Enlace único para invitar vendedores
 - Envío a través de medios externos (email, mensajería)
 - Configuración de fecha de expiración del enlace
- **Escenarios de invitación:**
 - Vendedor no registrado: Completa proceso de registro y queda automáticamente asociado a la empresa
 - Vendedor registrado sin empresa: Se asocia automáticamente a la empresa invitante
 - Vendedor con empresa existente: Se le agrega una nueva empresa asociada a ese vendedor

3.3.3 Gestor de Vendedores (CRUD)

- **Crear** nuevos usuarios vendedor asociados a la empresa
- **Leer/Consultar** información de vendedores propios
- **Actualizar** datos de vendedores
- **Eliminar/Desactivar** vendedores de la empresa

3.3.4 Informes para Empresas

- **Informe Individual por Vendedor:**
 - Similar al del vendedor
- **Informe Grupal (Media):**
 - Promedio de resultados de todos los vendedores de la empresa
 - Gráfica
 - Tabla
 - Comparación con el ideal
- **Informe Comparativo:**
 - Selección de dos vendedores para contraste directo
 - Visualización paralela de desempeño por categorías
 - Gráfica
 - Lista

3.3.5 Configuración Condicional por Empresa

- **Capacidades especiales** basadas en atributos o planes:
 - Creación de módulos (exclusivo para empresas con atributo específico)
 - Límites de usuarios o exámenes según plan

4. INFORMES DEL SISTEMA

4.1 Tipos de Informes

4.1.1 Informes en Línea (Interactivos)

- **Características técnicas:**
 - Gráficas dinámicas con capacidad de interacción
 - Acceso a vídeos de retroalimentación
- **Compatibilidad:**
 - Visualización optimizada para dispositivos móviles y escritorio

4.1.2 Informes PDF (Estáticos)

- **Características técnicas:**
 - Formato estándar para descarga e impresión
 - Diseño fijo optimizado para lectura

- Combinación de elementos gráficos y textuales
- **Estructura típica:**
 - Encabezado con información identificativa
 - Resultados detallados por categoría
 - Gráficas comparativas con el vendedor ideal
 - Historial de exámenes previos
 - Gráficas
 - Recomendaciones según Zona obtenida
- **Opciones de generación:**
 - Bajo demanda por el usuario

4.2 Contenido de Informes por Rol

4.2.1 Informes para Vendedores

- **Resultados Individuales:**
 - Desempeño detallado por modulo (categorías, habilidades)
 - Gráficas de barras para visualización de fortalezas y áreas de mejora
 - Comparación directa con el perfil de vendedor ideal
 - Historial completo con resultados de todos los intentos anteriores
 - Recomendaciones personalizadas según resultados

4.2.2 Informes para Empresas

- **Informe Individual por Vendedor:**
 - Todos los elementos del informe individual del vendedor
 - Histórico de evaluaciones con progreso a través del tiempo
- **Informe Grupal (Media):**
 - Promedio consolidado de resultados de todos los vendedores
 - Distribución estadística por categorías de resultado
 - Tiempos promedio de finalización de exámenes
 - Identificación de áreas de fortaleza y oportunidad a nivel organizacional
- **Informe Comparativo:**
 - Visualización side-by-side de dos vendedores seleccionados

- Gráficas paralelas de desempeño por modulo

4.2.3 Informes para Administradores

- **Informes Consolidados del Sistema:**
 - Métricas de resultados por empresa
 - Grupal
 - Individual
- **Informes Operativos:**
 - Uso del sistema (usuarios activos, exámenes completados)
 - Tiempos promedio de finalización de exámenes
- **Paneles de Control (Dashboards):**
 - Visualización consolidada de métricas clave
 - Módulos creados
 - Vendedores activos
 - Empresas activas
 - Exámenes realizados

5. CASOS DE USO PRINCIPALES

Tabla - Casos de Uso

Rol	Categoría	ID Caso de Uso	Nombre del Caso de Uso	Descripción Breve
Administrador	Gestión de Exámenes	CU-A01	Crear un nuevo examen	Configura preguntas, respuestas, duración y parámetros.
		CU-A02	Editar examen existente	Modifica contenido o configuración de un examen.
		CU-A03	Desactivar examen	Oculta un examen sin eliminarlo (ej.: mantenimiento).
		CU-A04	Configurar categorías de resultados	Define cómo se clasifican los resultados (ej.: AE, HC).
		CU-A05	Asignar categorías (AE y HC)	Vincula un examen a áreas de evaluación o habilidades críticas.
	Gestión de Categorías	CU-A07	Crear categoría (Área de Evaluación - AE)	Añade una nueva AE (ej.: "Conocimiento de Producto").
		CU-A08	Crear categoría (Habilidad Crítica - HC)	Añade una nueva HC (ej.: "Persuasión").
		CU-A09	Editar categoría	Modifica nombre, descripción o parámetros.

Rol	Categoría	ID Caso de Uso	Nombre del Caso de Uso	Descripción Breve
		CU-A10	Desactivar categoría	Ocultar una categoría obsoleta.
		CU-A11	Visualizar exámenes asociados a categoría	Lista exámenes que usan una categoría específica.
	Gestión de Usuarios	CU-A12	Registrar vendedor independiente	Crea cuenta para vendedor sin empresa asociada.
		CU-A13	Registrar vendedor asociado a empresa	Crea cuenta y la vincula a una empresa.
		CU-A14	Editar información de vendedor	Actualiza datos personales o configuración.
		CU-A15	Desactivar cuenta de vendedor	Inhabilita acceso temporal o permanente.
		CU-A16	Consultar listado de vendedores	Filtra por empresa, estado, etc.
		CU-A17	Cambiar asociación de empresa	Transfiere o agrega un vendedor a una empresa.
	Gestión de Empresas	CU-A18	Registrar nueva empresa	Añade una empresa al sistema.

Rol	Categoría	ID Caso de Uso	Nombre del Caso de Uso	Descripción Breve
		CU-A19	Configurar permisos especiales	Define si puede crear exámenes o acceder a funcionalidades premium.
		CU-A20	Editar información de empresa	Actualiza datos corporativos.
		CU-A21	Desactivar empresa	Inhabilita una empresa y sus vendedores.
		CU-A23	Configurar exámenes para vendedores sin empresa	Define qué exámenes están disponibles para independientes.
		CU-A24	Activar/desactivar exámenes	Controla visibilidad para vendedores independientes.
Vendedor	Gestión de Perfil	CU-V01	Consultar información personal	Visualiza datos de perfil completos.
		CU-V02	Editar datos de contacto	Actualiza email, teléfono, etc.
		CU-V03	Cambiar contraseña	Modifica credenciales de acceso.
	Realización de Exámenes	CU-V05	Consultar exámenes disponibles	Lista exámenes disponibles

Rol	Categoría	ID Caso de Uso	Nombre del Caso de Uso	Descripción Breve
		CU-V06	Iniciar examen	Comienza un examen con temporizador.
		CU-V07	Responder preguntas	Interactúa con preguntas (opción múltiple, texto).
		CU-V08	Finalizar examen	Envía respuestas para evaluación.
		CU-V09	Consultar resultados y retroalimentación	Ve puntuación, feedback por modulo según la Zona.
		CU-V10	Visualizar videos de retroalimentación	Accede a material educativo según resultados. (Zona)
	Gestión de Historial	CU-V11	Consultar historial completo	Lista todos los exámenes realizados con fechas.
		CU-V12	Visualizar detalles de examen específico	Revisa preguntas, respuestas y feedback de un intento pasado.
		CU-V13	Verificar fechas para repetir exámenes	Consulta cuándo puede volver a presentar. (Configurado por Admin o Empresa)
	Consulta de Informes	CU-V15	Visualizar informe interactivo	Explora gráfica de desempeño.

Rol	Categoría	ID Caso de Uso	Nombre del Caso de Uso	Descripción Breve
Empresa		CU-V16	Generar reporte PDF	Descarga documento con resultados y comparativas.
		CU-V17	Consultar evolución histórica	Compara resultados a lo largo del tiempo.
		CU-E01	Consultar catálogo de módulos	Explora módulos disponibles para exámenes.
	Gestión de Módulos	CU-E02	Configurar examen (checklist)	Selecciona módulos para armar un examen, para sus propios vendedores
		CU-E03	Crear examen personalizado (solo empresas autorizadas)	Diseña exámenes desde cero con preguntas propias.
		CU-E04	Editar módulos en examen existente	Añade/elimina módulos o ajusta configuración.
		CU-E05	Generar link de invitación	Crea enlace para agregar nuevos vendedores.
	Gestión de Vendedores	CU-E08	Crear nuevo vendedor directamente	Registra y asocia un vendedor sin invitación.
		CU-E09	Editar información de vendedores	Actualiza datos de vendedores.

Rol	Categoría	ID Caso de Uso	Nombre del Caso de Uso	Descripción Breve
		CU-E10	Desactivar vendedor	Retira acceso temporal o permanentemente.
		CU-E11	Consultar listado de vendedores	Listado de vendedores
	Gestión de Informes	CU-E12	Generar informe individual	Reporte detallado de un vendedor específico.
		CU-E13	Crear informe grupal	Estadísticas agregadas del equipo completo.
		CU-E14	Comparar desempeño entre dos vendedores	Gráficas side-by-side con métricas clave.
		CU-E16	Exportar informes en PDF	Descarga reportes en formato imprimible.
		CU-E17	Programar envío automático de informes	Configura notificaciones recurrentes (ej.: mensuales).