**Especificación de Casos de Uso**

***Análisis de Riesgo Crediticio utilizando Algoritmos de Inteligencia Artificial***

***Fecha: 29/11/2024***

**Integrante**

Alexis de la Cruz - 6853

# Tabla de contenido

[Tabla de contenido 2](#_Toc186724090)

[Historial de Versiones 4](#_Toc186724091)

[Información del Proyecto 4](#_Toc186724092)

[Resumen Ejecutivo 5](#_Toc186724093)

[Diagrama de Casos de Uso 7](#_Toc186724094)

[Descripción de Actores 10](#_Toc186724095)

[Administrador 10](#_Toc186724096)

[Gerente 11](#_Toc186724097)

[Ventanilla 12](#_Toc186724098)

[Especificación de Casos de Uso 13](#_Toc186724099)

[Caso de Uso 1: Iniciar sesión 13](#_Toc186724100)

[Caso de Uso 2: Autenticar 13](#_Toc186724101)

[Caso de Uso 4: Registrar usuarios y roles 14](#_Toc186724102)

[Caso de Uso 5: Eliminar usuarios y roles 15](#_Toc186724103)

[Caso de Uso 6: Modificar usuarios y roles 15](#_Toc186724104)

[Caso de Uso 7: Visualizar usuarios y roles 16](#_Toc186724105)

[Caso de Uso 8: Configurar parámetros 16](#_Toc186724106)

[Caso de Uso 9: Acceder al historial de evaluaciones 17](#_Toc186724107)

[Caso de Uso 10: Exportar datos y reportes 17](#_Toc186724108)

[Caso de Uso 11: Clasificar versiones de modelos de IA 18](#_Toc186724109)

[Caso de Uso 12: Generar reportes globales 18](#_Toc186724110)

[Caso de Uso 13: Visualizar el dashboard general 19](#_Toc186724111)

[Caso de Uso 14: Clasificar solvencia de clientes 19](#_Toc186724112)

[Caso de Uso 15: Revisar auditorías de decisiones 20](#_Toc186724113)

[Caso de Uso 16: Configurar reglas de negocio 20](#_Toc186724114)

[Caso de Uso 17: Validar evaluaciones de solvencia 21](#_Toc186724115)

[Caso de Uso 18: Ajustar parámetros específicos 21](#_Toc186724116)

[Caso de Uso 19: Consultar historial de evaluaciones 22](#_Toc186724117)

[Caso de Uso 20: Exportar reportes específicos 22](#_Toc186724118)

[Caso de Uso 21: Visualizar el dashboard con análisis detallados 22](#_Toc186724119)

[Caso de Uso 22: Revisar resultados de rango medio 23](#_Toc186724120)

[Caso de Uso 23: Supervisar notificaciones de decisiones 23](#_Toc186724121)

[Caso de Uso 24: Registrar datos de solicitantes 24](#_Toc186724122)

[Caso de Uso 25: Consultar predicciones de riesgo 24](#_Toc186724123)

[Caso de Uso 26: Generar reportes individuales 25](#_Toc186724124)

[Caso de Uso 27: Acceder al historial de evaluaciones asignadas 25](#_Toc186724125)

[**Caso de Uso 28: Enviar notificaciones a clientes** 26](#_Toc186724126)

# Historial de Versiones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Autor** | **Descripción** |
| 04/12/2024 | 1.0 | Alexis de la Cruz | Revisión de los casos de uso |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Información del Proyecto

|  |  |
| --- | --- |
| Proyecto | Análisis de Riesgo Crediticio utilizando Algoritmos de Inteligencia Artificial |
| Fecha de preparación | 29/11/2024 |
| Gerente / Líder de Proyecto | Alexis de la Cruz |
| Gerente / Líder de Análisis de negocio y requerimientos | Alexis de la Cruz |

# Resumen Ejecutivo

Este documento de Especificación de Casos de Uso describe los procesos y escenarios de negocio asociados con el software "Análisis de Riesgo Crediticio utilizando Algoritmos de Inteligencia Artificial". La plataforma está diseñada para ayudar a las cooperativas de ahorro y crédito a evaluar el riesgo crediticio de los solicitantes utilizando algoritmos avanzados de inteligencia artificial (IA). El sistema permite a los diferentes tipos de usuarios (administradores, gerentes y ventanillas) realizar una variedad de acciones como registrar usuarios, ajustar parámetros de evaluación, consultar historiales de solvencia y generar reportes, todo dentro de un entorno regulado y eficiente. Este software busca mejorar la toma de decisiones crediticias y optimizar la gestión del riesgo, contribuyendo a una mayor eficiencia y transparencia en las cooperativas.

**Procesos y Subprocesos:**

1. Evaluación de Riesgo Crediticio:

* Este proceso permite realizar análisis del riesgo crediticio de los solicitantes basándose en diferentes variables.
* Subproceso: Carga de datos, análisis utilizando IA, validación y clasificación de la solvencia de los solicitantes según parámetros definidos.

1. Gestión de Usuarios y Roles:

* Permite registrar, modificar y gestionar los roles de los usuarios del sistema (administradores, gerentes y ventanillas).
* Subproceso: Definición y asignación de roles, autenticación y autorización para el acceso a funcionalidades específicas según el tipo de usuario.

1. Generación de Reportes:

* Facilita la creación de reportes detallados sobre el análisis del riesgo crediticio, histórico de evaluaciones y reportes globales de gestión.
* Subproceso: Generación y exportación de reportes específicos o generales para su uso por parte de los administradores y gerentes.

1. Configuración de Parámetros y Reglas de Negocio:

* Este proceso permite a los administradores ajustar parámetros específicos y configurar reglas de negocio dentro del sistema.
* Subproceso: Modificación de umbrales de riesgo, parámetros de evaluación y creación de reglas que guíen las decisiones de los gerentes.

1. Control de Versiones de Modelos de IA:

* Permite controlar y gestionar las versiones de los modelos de IA utilizados para evaluar el riesgo crediticio.
* Subproceso: Actualización y supervisión de las versiones de los modelos de IA, garantizando la calidad y precisión en las evaluaciones.

**Áreas Organizacionales Involucradas:**

1. Usuarios Finales (Gerentes y Ventanillas):

* Los gerentes realizan ajustes en parámetros, validan evaluaciones y supervisan las decisiones de crédito. Las ventanillas se encargan de registrar solicitudes y consultar evaluaciones.

1. Administradores del Sistema:

* Personal encargado de gestionar usuarios, roles, reglas de negocio y garantizar que el sistema esté actualizado y funcione correctamente.

1. Desarrolladores de IA:

* Encargados de la creación, mantenimiento y optimización de los modelos de IA utilizados para el análisis del riesgo crediticio.

**Módulos del Nuevo Sistema Descritos:**

1. Evaluación de Solvencia:

* Módulo que permite calcular y clasificar el riesgo crediticio de los solicitantes utilizando algoritmos de IA basados en datos históricos y actuales.

1. Gestión de Usuarios y Roles:

* Facilita la administración de los usuarios del sistema, asignando roles y permisos específicos de acuerdo con sus responsabilidades.

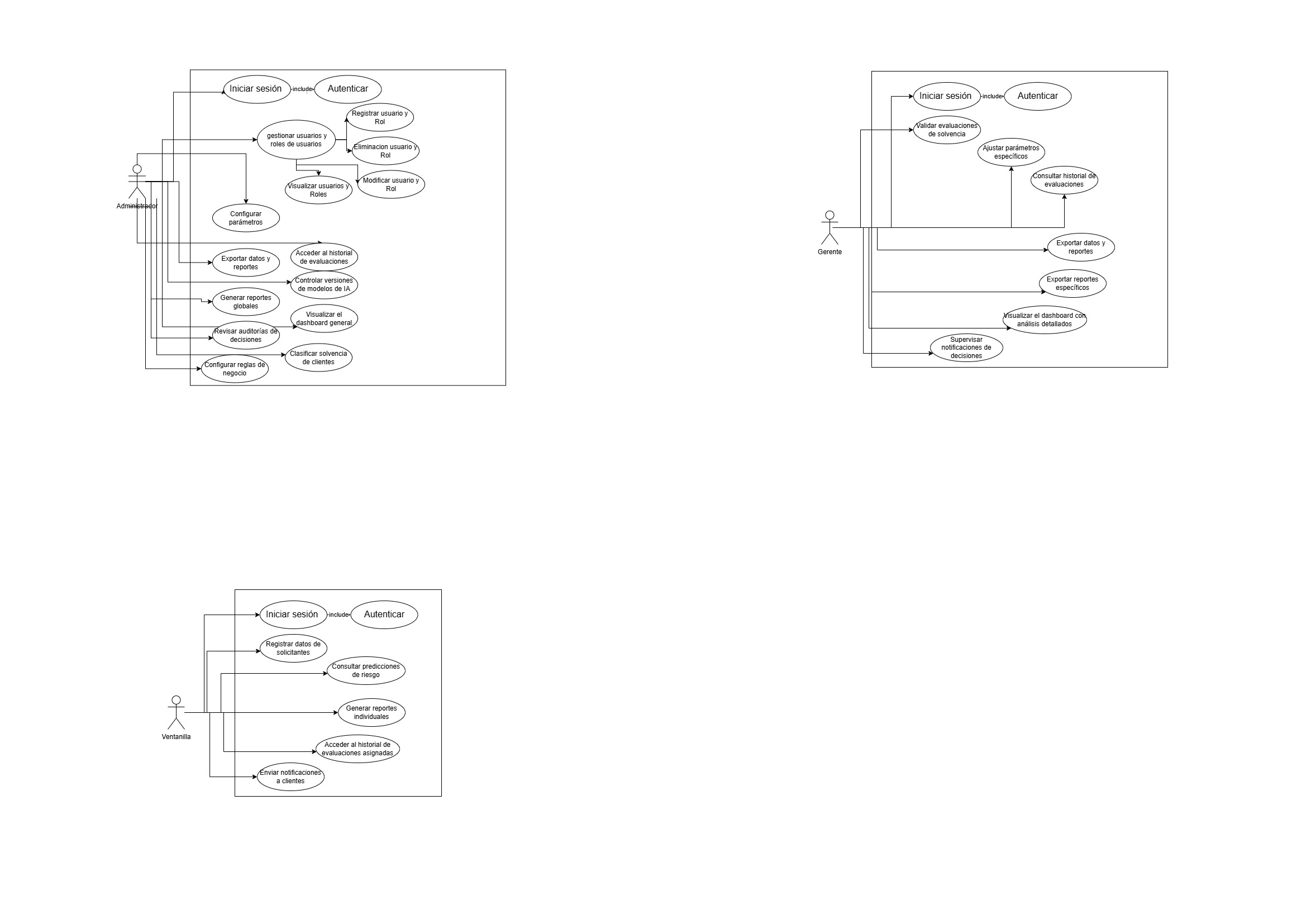
1. Generación de Reportes y Auditorías:

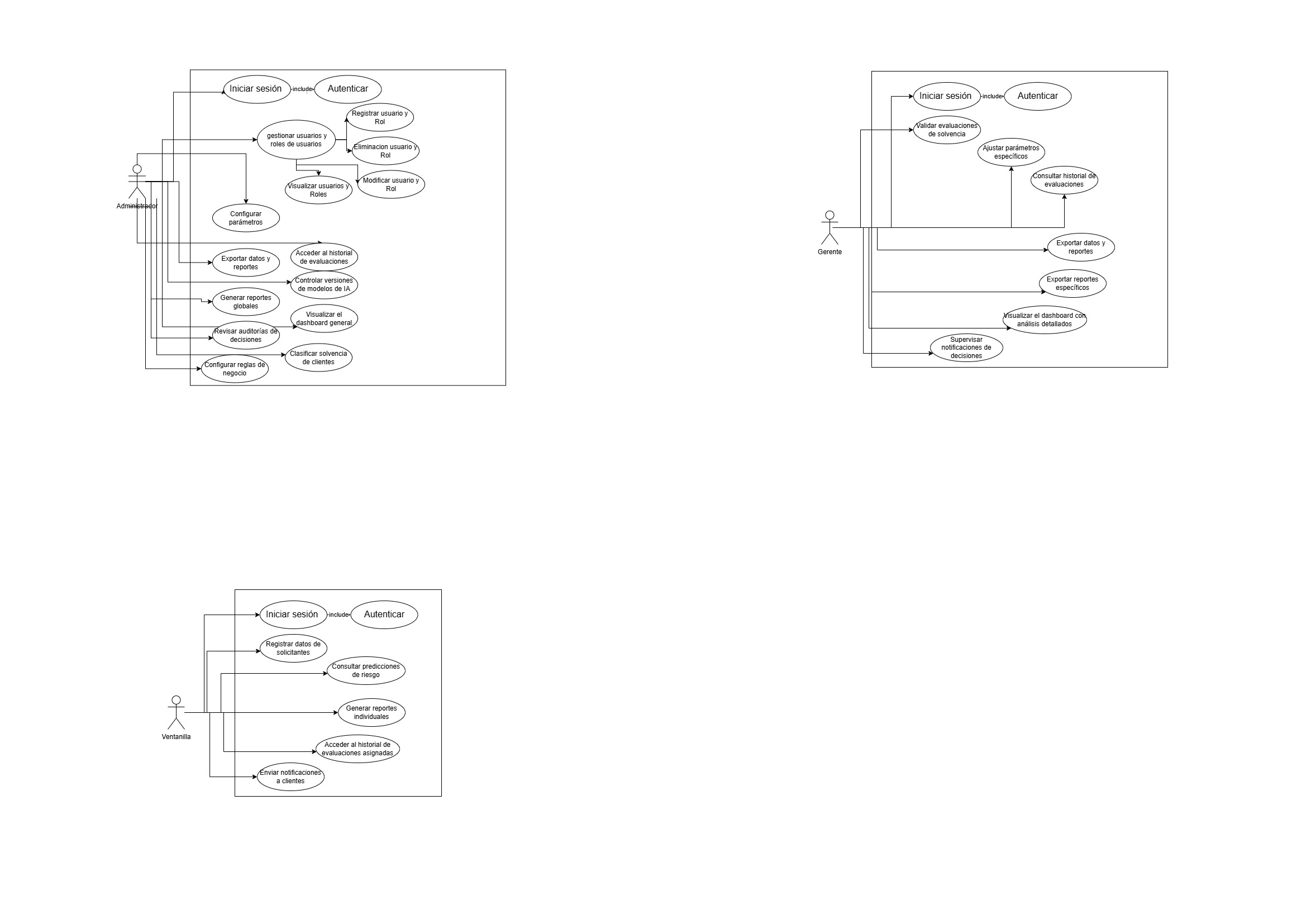
* Módulo que permite generar reportes detallados sobre el rendimiento del sistema, las decisiones tomadas y el análisis de solvencia de los solicitantes.

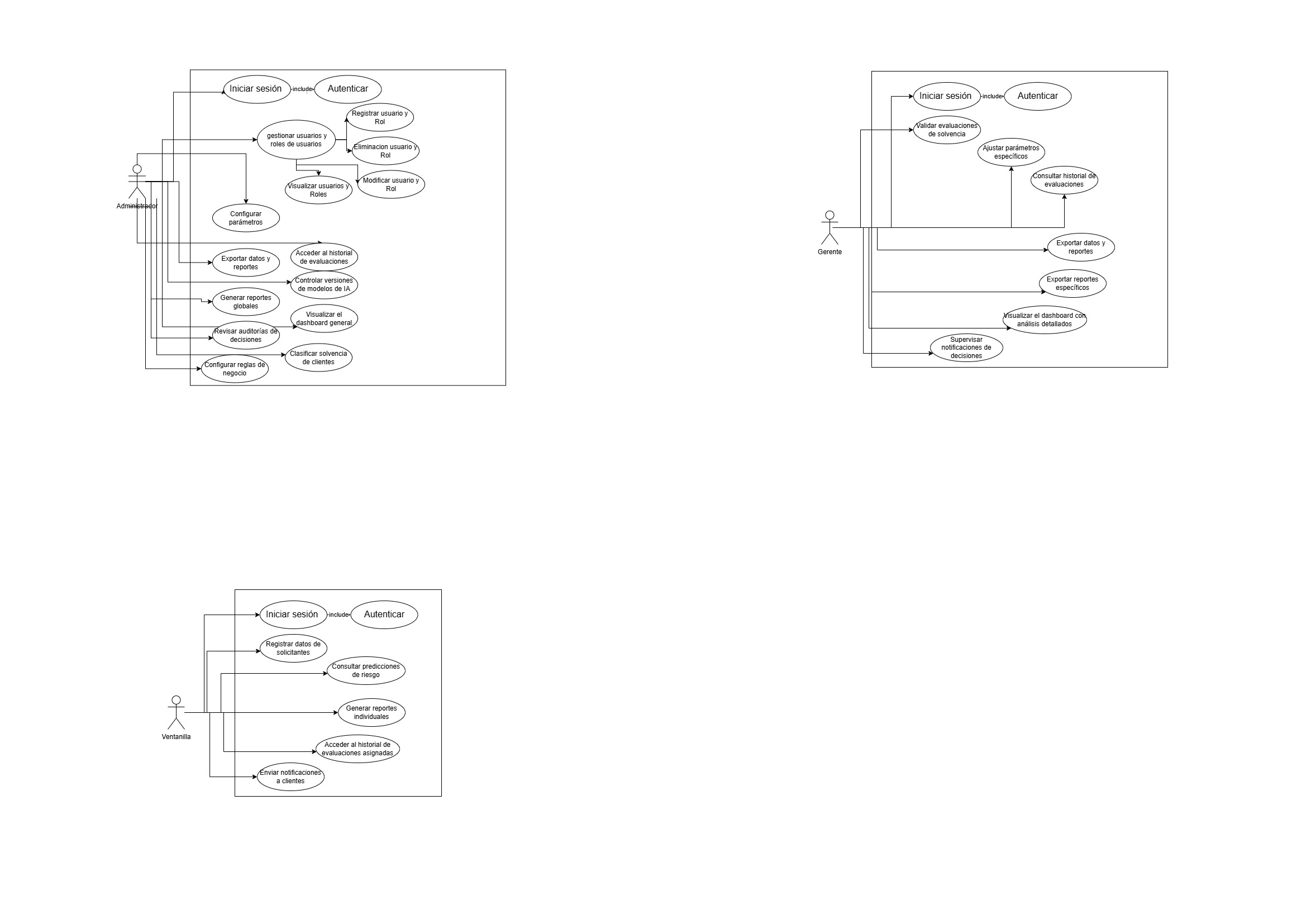
1. Dashboard General:

* Una interfaz visual para que los administradores y gerentes consulten en tiempo real los resultados de las evaluaciones, informes de rendimiento y otros indicadores clave.

# Diagrama de Casos de Uso







# Descripción de Actores

## Administrador

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Actor** | Administrador | **Identificador:** U01 |
| **Descripción** | Responsables de gestionar y supervisar el funcionamiento de la plataforma. Administran usuarios, configuran parámetros del sistema y revisan auditorías de decisiones tomadas por el sistema. | |
| **Características** | * + **Experiencia Laboral:** Experiencia en gestión de plataformas y toma de decisiones.   + **Habilidades Técnicas:** Conocimientos básicos de tecnologías web y sistemas de información.   + **Capacidad Analítica:** Habilidad para analizar datos y generar informes sobre el rendimiento del sistema.   + **Habilidades de Comunicación:** Capacidad para comunicarse efectivamente con otros usuarios del sistema.   + **Adaptabilidad:** Capacidad para adaptarse a cambios en las necesidades del negocio y el entorno operativo.   + **Resolución de Problemas:** Aptitud para identificar y abordar problemas técnicos y operativos de manera eficiente.   + **Liderazgo:** Capacidad para liderar equipos y coordinar tareas. | |
| **Relación** | Administran y supervisan el funcionamiento de la plataforma.  Interaccionan con gerentes y personal de ventanilla para brindar soporte y asistencia. | |
| **Referencias** | Caso de Uso: Registrar usuarios (CU02)  Caso de Uso: Configurar parámetros (CU03)  Caso de Uso: Revisar auditorías de decisiones (CU011) | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atributos** | | |
| **Nombre** | **Descripción** | **Tipo** |
| Nombre | Nombre del administrador | String |
| Correo electrónico | Correo electrónico del administrador | String |
| Contraseña | Contraseña del administrador | String |

## Gerente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Actor** | Gerente | **Identificador:** U02 |
| **Descripción** | Responsables de validar y ajustar evaluaciones de solvencia, supervisar notificaciones y analizar parámetros del sistema. | |
| **Características** | * + Experiencia Laboral: Experiencia en administración financiera.   + Habilidades Técnicas: Conocimientos en evaluación crediticia y gestión de riesgos.   + Capacidad Analítica: Habilidad para validar resultados y realizar ajustes según políticas internas.   + Resolución de Problemas: Capacidad para revisar casos complejos de solvencia crediticia. | |
| **Relación** | Validan evaluaciones generadas por el sistema.  Supervisan notificaciones relacionadas con decisiones de crédito. | |
| **Referencias** | Caso de Uso: Validar evaluaciones de solvencia (CU13)  Caso de Uso: Supervisar notificaciones de decisiones (CU19) | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atributos** | | |
| **Nombre** | **Descripción** | **Tipo** |
| Nombre | Nombre del gerente | String |
| Correo electrónico | Correo electrónico del gerente | String |
| Contraseña | Contraseña del gerente | String |

## Ventanilla

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Actor** | Personal de Ventanilla | **Identificador:** U03 |
| **Descripción** | Encargados de registrar datos de los solicitantes y consultar predicciones de riesgo crediticio generadas por el sistema. | |
| **Características** | * Habilidades Técnicas: Conocimientos en ingreso de datos y manejo de sistemas básicos. * Atención al Cliente: Capacidad para interactuar con los solicitantes y proporcionar información clara sobre los resultados. | |
| **Relación** | Registran datos y realizan consultas en el sistema para asistir a los solicitantes. | |
| **Referencias** | Caso de Uso: Registrar datos de solicitantes (CU21)  Caso de Uso: Consultar predicciones de riesgo (CU22) | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atributos** | | |
| **Nombre** | **Descripción** | **Tipo** |
| Nombre | Nombre del personal de ventanilla | String |
| Correo electrónico | Correo electrónico del personal de ventanilla | String |
| Contraseña | Contraseña del personal de ventanilla | String |

# Especificación de Casos de Uso

## Caso de Uso 1: Iniciar sesión

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Iniciar sesión | **Identificador:**  CU01 |
| **Actores** | Administrador, gerente, ventanilla | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Referencias** | Autenticar | |
| **Precondición** | Estar registrado en el sistema. | |
| **Postcondición** | El cliente inicia sesión en el sistema y puede acceder a las funcionalidades del mismo. | |
| **Descripción** | El cliente ingresa su correo electrónico y contraseña en el sistema. El sistema verifica la información ingresada y, si es correcta, permite al cliente iniciar sesión. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite al cliente iniciar sesión en el sistema. | |

## Caso de Uso 2: Autenticar

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Autenticar | **Identificador:**  CU02 |
| **Actores** | Administrador, gerente, ventanilla | |
| **Tipo** | Secundario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | El cliente está iniciando sesión en el sistema | |
| **Postcondición** | El cliente es autenticado puede acceder a las funcionalidades del mismo. | |
| **Descripción** | El cliente al ingresar su correo electrónico y contraseña en el sistema. El sistema verifica la información ingresada y, si es correcta, permite al cliente iniciar sesión. | |
| **Resumen** | El sistema permite a los usuarios autenticarse, garantizando un acceso seguro a sus cuentas. | |

**Caso de Uso 3: Gestionar usuarios y roles de usuarios**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Gestionar usuarios y roles de usuarios | **Identificador:**  CU03 |
| **Actores** | Administrador | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Referencias** | Registrar usuarios y roles.  Modificar usuarios y roles.  Eliminar usuarios y roles.  Visualizar usuarios y roles. | |
| **Precondición** | El administrador debe estar autenticado en el sistema. | |
| **Postcondición** | Los usuarios y roles quedan registrados, modificados, eliminados o visualizados según la acción realizada. | |
| **Descripción** | El administrador puede gestionar usuarios y roles mediante las siguientes acciones: registrar un nuevo usuario y asignarle un rol, modificar información de usuarios o roles existentes, eliminar usuarios o roles, visualizar una lista de usuarios y sus roles asignados. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite al administrador gestionar de forma completa los usuarios y roles en el sistema. | |

## Caso de Uso 4: Registrar usuarios y roles

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Registrar usuarios y roles | **Identificador:**  CU04 |
| **Actores** | Administrador | |
| **Tipo** | Secundario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | El administrador debe estar autenticado y tener permisos para gestionar usuarios y roles. | |
| **Postcondición** | Un nuevo usuario o rol es registrado en el sistema y queda disponible para su uso. | |
| **Descripción** | El administrador accede al módulo de gestión de usuarios y roles, ingresa la información requerida para el nuevo usuario o rol (nombre, permisos, datos de contacto, etc.), y confirma el registro. El sistema valida la información y almacena el nuevo registro. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite al administrador registrar nuevos usuarios y roles en el sistema, asegurando que los permisos sean configurados correctamente. | |

## Caso de Uso 5: Eliminar usuarios y roles

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Eliminar lógicamente la oferta | **Identificador:**  CU05 |
| **Actores** | Administrador | |
| **Tipo** | Secundario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | El usuario o rol debe existir en el sistema y no estar vinculado a registros críticos. | |
| **Postcondición** | El usuario o rol es eliminado del sistema. | |
| **Descripción** | El administrador selecciona un usuario o rol existente para eliminarlo. El sistema verifica que no haya dependencias críticas asociadas a dicho usuario o rol (como evaluaciones pendientes) y solicita confirmación. Una vez validado, se elimina del sistema. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite al administrador eliminar usuarios y roles que ya no son necesarios en el sistema. | |

## Caso de Uso 6: Modificar usuarios y roles

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Modificar oferta | **Identificador:**  CU06 |
| **Actores** | Administrador | |
| **Tipo** | Secundario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | El usuario o rol debe existir previamente en el sistema. | |
| **Postcondición** | Las modificaciones se aplican y actualizan en el sistema. | |
| **Descripción** | El administrador selecciona un usuario o rol existente en el módulo de gestión, realiza los cambios necesarios (como actualizar datos personales, permisos, o roles asignados) y guarda los ajustes. El sistema valida los cambios y actualiza la información en la base de datos. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite al administrador modificar la información de usuarios y roles existentes para mantener la base de datos actualizada. | |

## Caso de Uso 7: Visualizar ****usuarios y roles****

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Visualizar oferta | **Identificador:**  CU07 |
| **Actores** | Administrador | |
| **Tipo** | Secundario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | El administrador debe estar autenticado y tener permisos para visualizar usuarios y roles. | |
| **Postcondición** | La información de usuarios y roles se muestra en pantalla. | |
| **Descripción** | El administrador accede al módulo de gestión de usuarios y roles, aplica filtros o realiza búsquedas específicas, y el sistema presenta la información correspondiente en formato de tabla o lista detallada. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite al administrador consultar información sobre los usuarios y roles registrados en el sistema, facilitando su supervisión y gestión. | |

## Caso de Uso 8: Configurar parámetros

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Configurar parámetros | **Identificador:**  CU08 |
| **Actores** | Administrador, Gerente | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | El usuario debe estar autenticado con privilegios para configurar parámetros | |
| **Postcondición** | Los parámetros quedan configurados o ajustados en el sistema. | |
| **Descripción** | El usuario selecciona las opciones de configuración disponibles, como ajustes en los parámetros de evaluación, reglas de negocio o políticas del sistema. Los cambios realizados son guardados y aplicados. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite configurar parámetros esenciales para la operación del sistema y sus modelos de evaluación. | |

## Caso de Uso 9: Acceder al historial de evaluaciones

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Acceder al historial de evaluaciones | **Identificador:**  CU09 |
| **Actores** | Administrador | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | El usuario debe estar autenticado en el sistema y tener privilegios para acceder al historial de evaluaciones. | |
| **Postcondición** | El historial de evaluaciones se muestra en pantalla con los filtros aplicados | |
| **Descripción** | El usuario accede al módulo de historial de evaluaciones y selecciona los filtros disponibles (fecha, cliente, resultados, etc.) para visualizar los registros correspondientes. Los datos se presentan en una tabla o formato exportable según las necesidades. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite a los usuarios consultar el historial de evaluaciones realizadas, facilitando el seguimiento de resultados. | |

## Caso de Uso 10: Exportar datos y reportes

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Exportar datos y reportes | **Identificador:**  CU010 |
| **Actores** | Administrador | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | El usuario debe estar autenticado en el sistema y tener privilegios para exportar información. | |
| **Postcondición** | Los datos o reportes seleccionados son exportados en el formato requerido (PDF, Excel, CSV). | |
| **Descripción** | El usuario selecciona el tipo de reporte o datos a exportar, define el formato deseado y ejecuta la acción de exportación. El sistema genera el archivo solicitado y permite su descarga. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite a los usuarios generar y exportar información clave del sistema en diferentes formatos para su análisis o presentación. | |

## Caso de Uso 11: Clasificar versiones de modelos de IA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Clasificar versiones de modelos de IA | **Identificador:**  CU011 |
| **Actores** | Administrador, Negocio | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | Los datos de los clientes deben estar registrados y validados en el sistema | |
| **Postcondición** | El cliente es clasificado según su nivel de solvencia basado en los resultados del análisis. | |
| **Descripción** | El usuario selecciona uno o varios clientes para evaluar. El sistema procesa la información mediante los algoritmos de IA configurados y genera una clasificación que indica el nivel de solvencia del cliente. Los resultados se almacenan en el historial de evaluaciones. | |
| **Resumen** | Este caso de uso utiliza modelos de IA para evaluar y clasificar la solvencia crediticia de los clientes registrados en el sistema. | |

## Caso de Uso 12: Generar reportes globales

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Generar reportes globales | **Identificador:**  CU012 |
| **Actores** | Administrador | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | El sistema genera un reporte global en el formato especificado (PDF, Excel, etc.). | |
| **Postcondición** | El administrador debe estar autenticado y tener acceso a los datos necesarios. | |
| **Descripción** | El administrador accede al módulo de generación de reportes, selecciona los parámetros para el reporte global (como rango de fechas, categorías, o métricas específicas), y solicita su creación. El sistema procesa la información y genera el reporte, permitiendo su descarga o envío por correo electrónico. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite al administrador generar reportes globales sobre el desempeño y las operaciones del sistema, facilitando la supervisión y toma de decisiones. | |

## Caso de Uso 13: Visualizar el dashboard general

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Visualizar el dashboard general | **Identificador:**  CU013 |
| **Actores** | Administrador | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | El administrador debe estar autenticado. | |
| **Postcondición** | El sistema muestra un resumen visual interactivo de métricas y análisis. | |
| **Descripción** | El administrador accede al dashboard general desde el menú principal. El sistema presenta gráficos, tablas y estadísticas clave en tiempo real, relacionadas con el desempeño del sistema, evaluaciones de solvencia, y otras métricas globales relevantes. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite al administrador monitorear el estado general del sistema y tomar decisiones basadas en datos visualizados en tiempo real. | |

## Caso de Uso 14: Clasificar solvencia de clientes

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Clasificar solvencia de clientes | **Identificador:**  CU014 |
| **Actores** | Administrador | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | Los datos del cliente deben estar registrados y los modelos de IA configurados. | |
| **Postcondición** | El cliente es clasificado según su nivel de solvencia. | |
| **Descripción** | El administrador selecciona un cliente para evaluar su solvencia. El sistema utiliza modelos de inteligencia artificial configurados para analizar los datos del cliente y devuelve una clasificación basada en los criterios establecidos (e.g., bajo, medio, alto riesgo). | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite al administrador evaluar y clasificar la solvencia de los clientes de manera eficiente utilizando IA. | |

## Caso de Uso 15: Revisar auditorías de decisiones

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Revisar auditorías de decisiones | **Identificador:**  CU015 |
| **Actores** | Administrador | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | Las decisiones deben estar registradas con un historial detallado. | |
| **Postcondición** | El administrador visualiza el historial de decisiones tomadas por el sistema o usuarios. | |
| **Descripción** | El administrador accede al módulo de auditorías, donde puede consultar el historial de decisiones relacionadas con las evaluaciones de solvencia, ajustes de parámetros o cualquier acción relevante en el sistema. Cada entrada incluye detalles como fecha, usuario responsable, y resultados obtenidos. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite al administrador supervisar y auditar decisiones para garantizar transparencia y cumplimiento normativo. | |

## Caso de Uso 16: Configurar reglas de negocio

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Visualizar material | **Identificador:**  CU016 |
| **Actores** | Administrador | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | El administrador debe estar autenticado y tener acceso a los módulos de configuración. | |
| **Postcondición** | El administrador accede al módulo de configuración, define o ajusta reglas de negocio (como límites de crédito, tasas de interés, o criterios de clasificación), y guarda los cambios. El sistema valida y aplica las reglas en tiempo real. | |
| **Descripción** | El administrador puede buscar y visualizar los materiales del sistema. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite al administrador definir y ajustar reglas de negocio para personalizar el funcionamiento del sistema según las políticas de la organización. | |

## Caso de Uso 17: Validar evaluaciones de solvencia

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Validar evaluaciones de solvencia | **Identificador:**  CU017 |
| **Actores** | Gerente | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | El sistema debe haber realizado evaluaciones de solvencia previamente. | |
| **Postcondición** | La evaluación queda validada y registrada como final. | |
| **Descripción** | El gerente accede al módulo de validación de evaluaciones, revisa las evaluaciones realizadas por el sistema o usuarios, y confirma su validez. Puede realizar observaciones o ajustes menores antes de validar. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite al gerente revisar y validar las evaluaciones de solvencia, asegurando su calidad y precisión. | |

## Caso de Uso 18: Ajustar parámetros específicos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | **Ajustar parámetros específicos** | **Identificador:**  CU018 |
| **Actores** | Gerente | |
| **Tipo** | Secundario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | Los parámetros deben estar configurados inicialmente por el administrador. | |
| **Postcondición** | Los ajustes son aplicados en tiempo real al sistema. | |
| **Descripción** | El gerente accede al módulo de configuración, selecciona los parámetros específicos que desea modificar (como tasas de interés, plazos, etc.), realiza los ajustes necesarios, y guarda los cambios. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite al gerente ajustar parámetros operativos específicos para optimizar las operaciones según las necesidades actuales. | |

## Caso de Uso 19: Consultar historial de evaluaciones

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Consultar historial de evaluaciones | **Identificador:**  CU019 |
| **Actores** | Gerente | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | Las evaluaciones deben estar registradas en el sistema. | |
| **Postcondición** | El gerente accede a un historial detallado de evaluaciones realizadas. | |
| **Descripción** | El gerente accede al historial de evaluaciones, donde puede filtrar y consultar evaluaciones pasadas con detalles como fecha, resultados y datos del cliente. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite al gerente acceder a un registro histórico de evaluaciones para análisis y toma de decisiones. | |

## Caso de Uso 20: Exportar reportes específicos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Exportar reportes específicos | **Identificador:**  CU020 |
| **Actores** | Gerente | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | Los datos deben estar disponibles en el sistema. | |
| **Postcondición** | El reporte es generado y descargado o enviado por correo. | |
| **Descripción** | El gerente selecciona los criterios y parámetros específicos para un reporte (como clientes, fechas, métricas) y solicita su generación. El sistema crea el reporte en el formato solicitado y lo pone a disposición para descarga o envío. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite al gerente generar reportes personalizados para análisis detallados. | |

## Caso de Uso 21: Visualizar el dashboard con análisis detallados

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | **Visualizar el dashboard con análisis detallados** | **Identificador:**  CU021 |
| **Actores** | Gerente | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | El gerente debe estar autenticado. | |
| **Postcondición** | El sistema muestra un análisis detallado en tiempo real. | |
| **Descripción** | El gerente accede al dashboard desde el menú principal y visualiza análisis detallados sobre evaluaciones, métricas específicas y tendencias relacionadas con la solvencia y operaciones del sistema. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite al gerente monitorear métricas clave y obtener información detallada para la toma de decisiones. | |

## Caso de Uso 22: Revisar resultados de rango medio

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Revisar resultados de rango medio | **Identificador:**  CU022 |
| **Actores** | Gerente | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | Los resultados de rango medio deben estar generados por el sistema. | |
| **Postcondición** | El gerente identifica patrones o anomalías en las evaluaciones de rango medio. | |
| **Descripción** | El gerente accede a los resultados de las evaluaciones clasificadas en el rango medio de solvencia. Puede analizar casos específicos y proporcionar retroalimentación al equipo o realizar ajustes necesarios. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite al gerente revisar evaluaciones en el rango medio, identificando posibles áreas de mejora o decisiones clave. | |

## Caso de Uso 23: Supervisar notificaciones de decisiones

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Supervisar notificaciones de decisiones | **Identificador:**  CU023 |
| **Actores** | Gerente | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | Las decisiones deben generar notificaciones en el sistema. | |
| **Postcondición** | El gerente revisa y aprueba las notificaciones enviadas. | |
| **Descripción** | El gerente accede al módulo de notificaciones, revisa las decisiones y notificaciones generadas, y supervisa su envío a los usuarios o clientes finales. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite al gerente supervisar y garantizar que las notificaciones generadas estén alineadas con las decisiones del sistema y las políticas de la organización. | |

## Caso de Uso 24: Registrar datos de solicitantes

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Registrar datos de solicitantes | **Identificador:**  CU024 |
| **Actores** | Ventanilla | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | El solicitante debe proporcionar los datos necesarios. | |
| **Postcondición** | Los datos del solicitante quedan registrados en el sistema. | |
| **Descripción** | El actor de ventanilla recopila los datos de los solicitantes, como información personal, ingresos, deudas y referencias crediticias, y los registra en el sistema a través de un formulario. El sistema valida los datos ingresados y los almacena para evaluaciones posteriores. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite al actor de ventanilla registrar la información de los solicitantes en el sistema para su evaluación de solvencia. | |

## Caso de Uso 25: Consultar predicciones de riesgo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | **Consultar predicciones de riesgo** | **Identificador:**  CU025 |
| **Actores** | Ventanilla | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | Los datos del solicitante deben estar registrados en el sistema. | |
| **Postcondición** | El actor de ventanilla obtiene las predicciones generadas por el sistema de IA. | |
| **Descripción** | El actor de ventanilla selecciona un solicitante en el sistema y consulta las predicciones de riesgo crediticio generadas por los algoritmos de inteligencia artificial. El sistema muestra el nivel de riesgo (bajo, medio, alto) y detalles relevantes sobre la predicción. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite al actor de ventanilla obtener y analizar las predicciones de riesgo crediticio para informar al solicitante. | |

## Caso de Uso 26: Generar reportes individuales

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Generar reportes individuales | **Identificador:**  CU026 |
| **Actores** | Ventanilla | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | La predicción de riesgo debe estar disponible en el sistema. | |
| **Postcondición** | El sistema genera un reporte detallado del solicitante y lo pone a disposición del actor de ventanilla. | |
| **Descripción** | El actor de ventanilla selecciona un solicitante en el sistema y solicita un reporte individual. El sistema genera un documento que incluye los datos del solicitante, su nivel de riesgo crediticio, y las observaciones o sugerencias del sistema. El reporte puede ser descargado o impreso. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite al actor de ventanilla generar reportes detallados para solicitantes específicos, facilitando el análisis y la toma de decisiones. | |

## Caso de Uso 27: Acceder al historial de evaluaciones asignadas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Acceder al historial de evaluaciones asignadas | **Identificador:**  CU027 |
| **Actores** | Ventanilla | |
| **Tipo** | Secundario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | El usuario de ventanilla debe haber iniciado sesión en el sistema y tener permisos para visualizar evaluaciones asignadas. | |
| **Postcondición** | El usuario puede consultar las evaluaciones previamente asignadas y sus resultados. | |
| **Descripción** | El sistema recupera y muestra los datos almacenados en la base de datos, organizados de manera cronológica. Adicionalmente, el usuario tiene la opción de filtrar las evaluaciones por criterios como fecha, cliente o estado, permitiéndole realizar consultas específicas para seguimiento o auditoría. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite al usuario de ventanilla acceder al historial de evaluaciones asignadas y realizar consultas para fines de auditoría o seguimiento. | |

**Caso de Uso 28: Enviar notificaciones a clientes**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de Uso** | Enviar notificaciones a clientes | **Identificador:**  CU028 |
| **Actores** | Negocio, Ciudadano | |
| **Tipo** | Primario | |
| **Referencias** |  | |
| **Precondición** | El usuario de ventanilla debe haber iniciado sesión en el sistema y tener acceso a los datos de contacto de los clientes. | |
| **Postcondición** | Los clientes reciben notificaciones generadas por el sistema, ya sea por correo electrónico, SMS o mediante la aplicación. | |
| **Descripción** | Selecciona al cliente desde la base de datos, ingresa el contenido de la notificación o elige una plantilla predefinida, y el sistema valida la información del cliente, como correo electrónico o número de teléfono. Posteriormente, la notificación se envía a través del canal seleccionado, registrando el estado del envío (enviado, entregado o con error) para garantizar el seguimiento adecuado. | |
| **Resumen** | Este caso de uso permite a los usuarios de ventanilla enviar notificaciones personalizadas o automáticas a los clientes, garantizando un canal de comunicación efectivo. | |

**Curso Normal**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nro.** | **Ejecutor** | **Paso o Actividad** |
| 1 | Administrador | Configura los parámetros iniciales del sistema y gestiona usuarios y roles. |
| 2 | Gerente | Valida las evaluaciones de solvencia realizadas por los algoritmos de IA. |
| 3 | Ventanilla | Registra los datos del solicitante y consulta la predicción de riesgo. |
| 4 | Algoritmo de IA | Clasifica la solvencia del cliente en función de los datos proporcionados. |
| 5 | Gerente | Ajusta parámetros específicos y revisa resultados de rango medio. |
| 6 | Administrador | Revisa auditorías de decisiones y controla versiones de modelos de IA. |
| 7 | Ventanilla | Envía notificaciones al cliente con el resultado de su evaluación. |
| 8 | Administrador | Genera reportes globales y visualiza el dashboard general para análisis estratégico. |
| 9 | Gerente | Supervisa notificaciones de decisiones y exporta reportes específicos para análisis detallado. |
| 10 | Solicitante | Reciben notificaciones y acceden al historial de evaluaciones asignadas. |

**Cursos Alternos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nro.** | **Descripción de acciones alternas** |
| 3 | La ventanilla no logra registrar los datos del solicitante debido a inconsistencias en la información proporcionada. |
| 4 | El algoritmo de IA no puede clasificar la solvencia por insuficiencia de datos o errores de entrada. |
| 5 | El gerente detecta inconsistencias en la validación y solicita ajustes en los parámetros antes de proceder. |
| 7 | El envío de notificaciones falla debido a errores en los canales de comunicación (correo electrónico o teléfono). |
| 8 | El administrador detecta errores en la generación de reportes y solicita revisiones al equipo técnico. |
| 9 | El gerente identifica que los resultados de rango medio no son concluyentes y coordina ajustes con el administrador. |
| 10 | El ciudadano o negocio no logra acceder al historial de evaluaciones debido a problemas técnicos en el sistema. |