

Manual de usuario

Introducción

El presente manual está diseñado para guiar al usuario en el uso del Sistema de Optimizador de Cobranza, una herramienta avanzada orientada a la gestión y optimización de procesos de cobranza. Este documento detalla de manera exhaustiva las funcionalidades de la plataforma, abarcando cada una de las secciones y pantallas del sistema, junto con sus elementos clave. Asimismo, incluye especificaciones sobre los formatos requeridos para los archivos de entrada que permiten el correcto funcionamiento del sistema.

El Optimizador de Cobranza es una plataforma web que utiliza tecnologías avanzadas de procesamiento de datos y aprendizaje automático para asistir en la toma de decisiones en los procesos de cobranza. Su propósito principal es identificar y recomendar la acción de cobranza más eficiente y de menor costo posible para cada deudor, con el fin de maximizar la efectividad y reducir los esfuerzos operativos.

¿A quién está dirigido este sistema?

El sistema está pensado para ser utilizado por profesionales del área de cobranza, ya sean gestores, analistas o responsables de estrategias de recuperación de deuda. Proporciona una interfaz intuitiva que facilita el acceso a la información relevante y permite gestionar los procesos de cobranza de manera rápida y eficiente.

¿Qué beneficios ofrece el sistema?

El Optimizador de Cobranza permite:

- Priorizar y automatizar las acciones de cobranza según criterios optimizados.
- Predecir acciones eficientes para cada deudor, reduciendo tiempos y costos operativos.
- Organizar y gestionar los deudores por grupos según acciones recomendadas.
- Procesar información automáticamente desde archivos estructurados para alimentar modelos internos de machine learning que generan resultados personalizados.

Requisitos del Sistema

- **Requisitos mínimos:**
 - Navegadores compatibles (Chrome, Firefox, Safari, etc.)
 - Conexión a internet.
- **Acceso a la plataforma:**
 - URL o enlace directo al portal.
 - Requisitos para crear una cuenta (si es necesario).

Acceso y Registro (Pendiente)

- **Proceso de registro:**
 - Instrucciones paso a paso para crear una cuenta (si es necesario).
 - Captura de pantalla (si es posible) para cada paso.
- **Ingreso al sistema:**
 - Instrucciones para iniciar sesión (usuario y contraseña).
 - Recuperación de contraseña (si aplica).

Navegación por la Página

Menú de la página:

- Inicio
- Cobranza
- Procesamiento
 - Cargar resultados del periodo anterior
 - Generar resultados del periodo
- Informes
 - Reporte de la última carga
 - Reporte desempeño
- Settings

Explicación por pantallas

- **Pantalla de Inicio:**

En esta sección se presenta un resumen de los últimos archivos subidos y procesamientos, donde también incluye un filtro de búsqueda en la parte superior para buscar información relevante dentro de este apartado.

Los elementos clave de esta pantalla son las tablas que muestra el historial de las actividades mencionadas anteriormente donde se puede ir cambiando páginas para ir viendo más información reciente.

- **Pantalla de cobranza:**

En esta sección se presentan los valores que debe tener cada acción de cobranza donde se debe ingresar una fecha, el intervalo de tiempo de la acción además del valor monetario que cuesta dicha acción para saber el costo aproximado que tendrá en los deudores a contactar.

El elemento clave es el formulario que se puede modificar cualquier acción de cobranza ya sea en fecha, intervalo de tiempo y valor.

- **Pantalla de Cargar resultados del periodo anterior**

En esta sección se presentan los resultados de periodos anteriores con la facilidad de poder filtrarlos según su id de procesamiento correspondiente.

Los elementos claves de esta pantalla son el filtro que se realiza por id de procesamiento y la visualización de la tabla de resultados anteriores que contiene las siguientes columnas: ID Procesamiento, Documento Cargado, Fecha de Carga, Deudores registrados, Acciones de Cobranza y Deudores por acción.

- **Pantalla de Generar resultados del periodo**

En esta sección se presenta la selección de archivo a procesar además de dar inicio al procesamiento el cual preguntará si se ¿Quiere modificar los pesos de sus acciones de cobranza? si la respuesta es si se redirige a la pantalla de cobranza si la respuesta es no llevará al modal de programar procesamiento donde se deberá ingresar un nombre para el procesamiento una fecha y hora al confirmar se iniciará automáticamente el procesamiento el cual puede tardar alrededor de 2 minutos dependiendo del archivo que se suba una vez finalizado el procesamiento se mostrará los resultados que serán las acciones predichas más el total de deudores por acción.

- **Pantalla de Reporte de la última carga**

En esta sección se visualiza el reporte de la última carga donde se muestran los resultados de los últimos procesamientos realizados tomando en cuenta tanto el id del procesamiento, el documento cargado, fecha de carga, deudores registrados , acciones de cobranza, deudores por acción y la opción de descarga. Además de tener un filtro por acciones de cobranza

Los elementos claves de esta sección son la opción de descarga que genera un pdf con la información de id del procesamiento, el documento cargado, fecha de carga, deudores registrados , acciones de cobranza, deudores por acción y los deudores a contactar. También otro elemento clave es el filtro debido a que se filtra por acción de cobranza.

- **Pantalla de Reporte desempeño**

En esta sección se visualiza el reporte de desempeño el cual contiene información acerca de los resultados de las acciones de cobranza donde se toma en cuenta el ID del procesamiento, las acciones de cobranza, los deudores registrados, deudores a contactar por acción, además de la fecha de cobranza, el intervalo de éxito en días y el costo total al realizar la cobranza con las acciones correspondientes.

- **Pantalla de Settings**

En esta sección se visualiza las métricas de test y train del modelo entrenado tomando en cuenta tanto la clases de las acciones como Precision, Recall, F1-Score y Accuracy.

Funcionalidades Clave

- **Optimización de Cobranzas:**
 - Cómo el sistema ayuda a priorizar, organizar y gestionar las cobranzas.
 - Ejemplo de uso de la herramienta de priorización automática de cobranzas.
 - El sistema ayuda al usuario a identificar 7 acciones de cobranza con sus respectivos grupos de deudores lo cual puede ayudar a gestionar de forma más rápida y eficiente las cobranzas.
 - Esto se realiza mediante el procesamiento de un archivo en formato csv que contiene información de cobranzas realizadas en un determinado período con el fin de cargar el modelo de machine learning de forma interna para poder generar los resultados correspondientes.

Formato del archivo necesario

Para poder realizar el procesamiento de los archivos se debe tener en cuenta que los archivos deben cumplir con un formato columnas las cuales deben ser

- fecha
- id_cliente
- deudor
- homologada
- TipoGestion
- Descripcion
- Periodos
- Pago
- fecha_pago

Además de que el archivo a procesar debe contener la información de las cobranzas ya que así el modelo no entregará errores al no tener las columnas específicas y en un formato específico. A continuación se muestra la manera en que debería guardarse la información:

fecha	id_cliente	deudor	homologada	TipoGestion	Descripcion	Periodos	Pago	fecha_pago
01-08-2024 9:09	579058038	113259344	3.-Sin Contacto	Negativa	BUZON DE VOZ	202408		
01-08-2024 9:10	579058038	52268294	3.-Sin Contacto	Negativa	NO CONTESTA	202408		
01-08-2024 9:10	579058038	55801490	3.-Sin Contacto	Negativa	BUZON DE VOZ	202408		
01-08-2024 9:10	579058038	47055326	3.-Sin Contacto	Negativa	NO CONTESTA	202408		
01-08-2024 9:10	579058038	55078706	1.- Contacto Directo	Positiva	DEUDOR NO INFORMADO	202408		
01-08-2024 9:11	579058038	45457940	3.-Sin Contacto	Negativa	BUZON DE VOZ	202408		
01-08-2024 9:11	579058038	34425596	3.-Sin Contacto	Negativa	BUZON DE VOZ	202408		
01-08-2024 9:11	579058038	114348836	3.-Sin Contacto	Negativa	BUZON DE VOZ	202408		
01-08-2024 9:11	579058038	40347650	1.- Contacto Directo	Positiva	DEUDOR NO INFORMADO	202408		
01-08-2024 9:11	579058038	117714464	3.-Sin Contacto	Negativa	NO CONTESTA	202408		
01-08-2024 9:11	579058038	38843666	3.-Sin Contacto	Negativa	OCUPADO/CONGESTION	202408		
01-08-2024 9:11	579058038	126980858	1.- Contacto Directo	Positiva	DEUDOR NO INFORMADO	202408		
01-08-2024 9:12	579058038	59548850	3.-Sin Contacto	Negativa	CORTAN LLAMADO	202408		

Generación de Reportes:

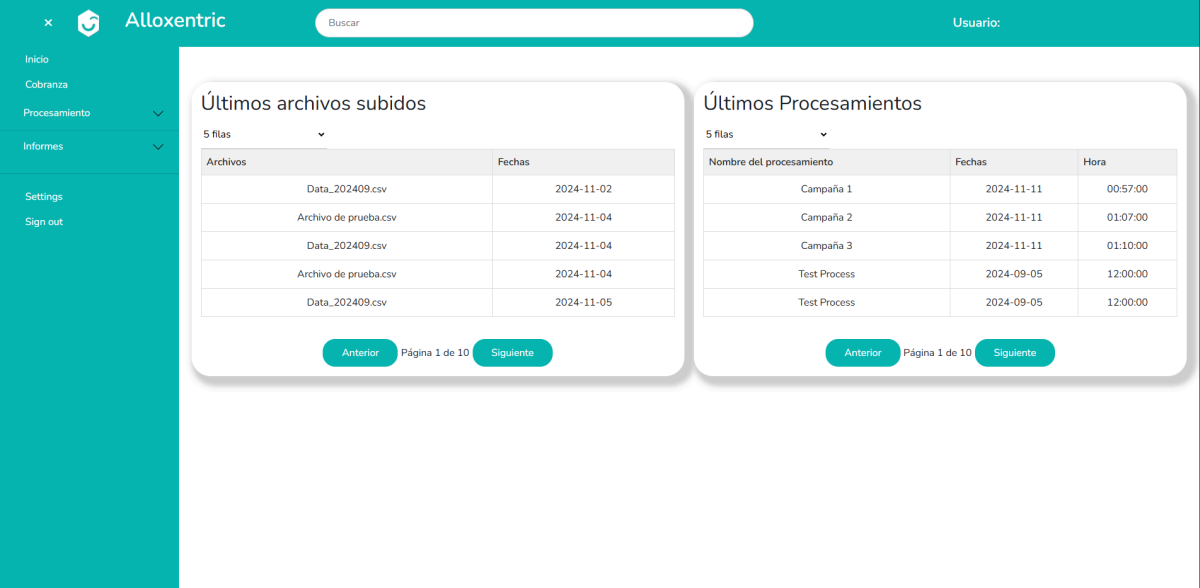
- Instrucciones para crear y personalizar reportes (e.g., reportes de pagos, d

Configuración del Sistema

- **Configuración de parámetros de cobranza:**
 - Establecer límites de tiempo, valor de las cobranzas, etc.

Anexo

Pantalla de inicio:



The screenshot shows the Alloxentric dashboard interface. On the left is a teal sidebar with navigation links: Inicio, Cobranza, Procesamiento, Informes, Settings, and Sign out. The main content area has a teal header with the Alloxentric logo, a search bar, and the user name 'Usuario:'. Below the header, there are two white cards. The first card, 'Últimos archivos subidos', displays a table of uploaded files. The second card, 'Últimos Procesamientos', displays a table of recent processing tasks. Both cards include pagination controls at the bottom.

Archivos	Fechas
Data_202409.csv	2024-11-02
Archivo de prueba.csv	2024-11-04
Data_202409.csv	2024-11-04
Archivo de prueba.csv	2024-11-04
Data_202409.csv	2024-11-05

Nombre del procesamiento	Fechas	Hora
Campaña 1	2024-11-11	00:57:00
Campaña 2	2024-11-11	01:07:00
Campaña 3	2024-11-11	01:10:00
Test Process	2024-09-05	12:00:00
Test Process	2024-09-05	12:00:00

Pantalla de cobranza:

×

Alloxentric

Buscar

Usuario

Inicio

Cobranza

Procesamiento

Informes

Settings

Sign out

Acciones de Cobranza

Acción	Fecha	Intervalo de Tiempo (Días)	Valor (\$)
Sin acciones	11/11/2024	2	10
Correo electronico	11/11/2024	1	20
SMS	11/11/2024	3	30
Whatsapp	11/11/2024	4	40
Llamada por bot	11/11/2024	5	50
Llamada directa	11/11/2024	5	60
Acciones judiciales	11/11/2024	6	70

Guardar

Pantalla de Cargar resultados del periodo anterior:

×

Alloxentric

Buscar

Usuario:

Inicio

Cobranza

Procesamiento

Cargar resultados del periodo anterior

Generar resultados del periodo

Informes

Settings

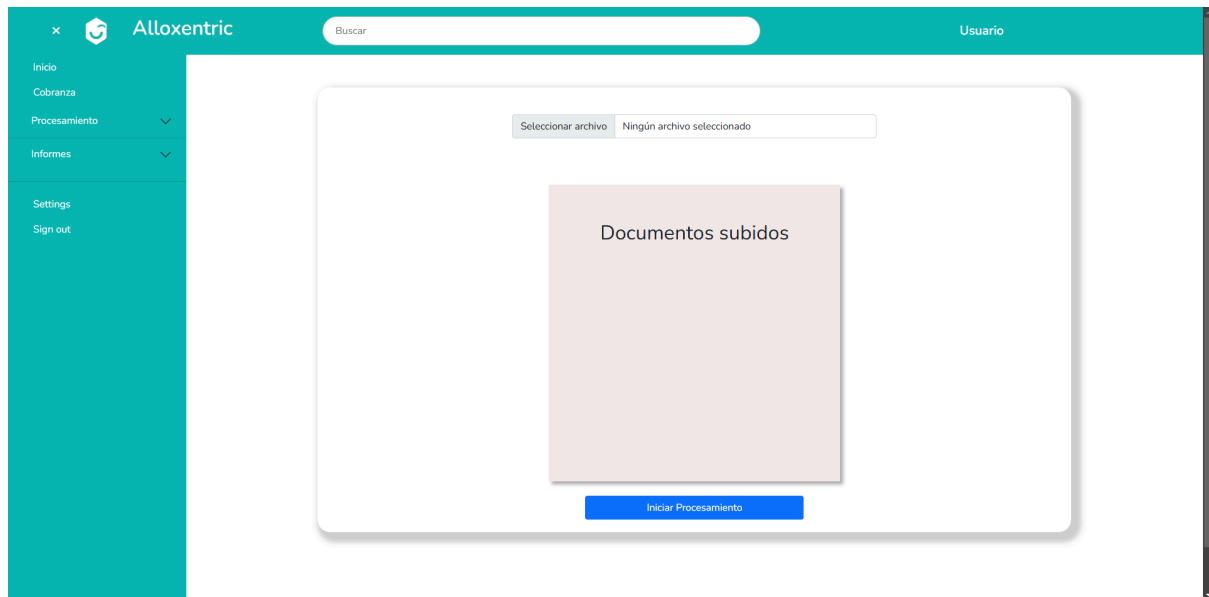
Sign out

Resultados del período anterior

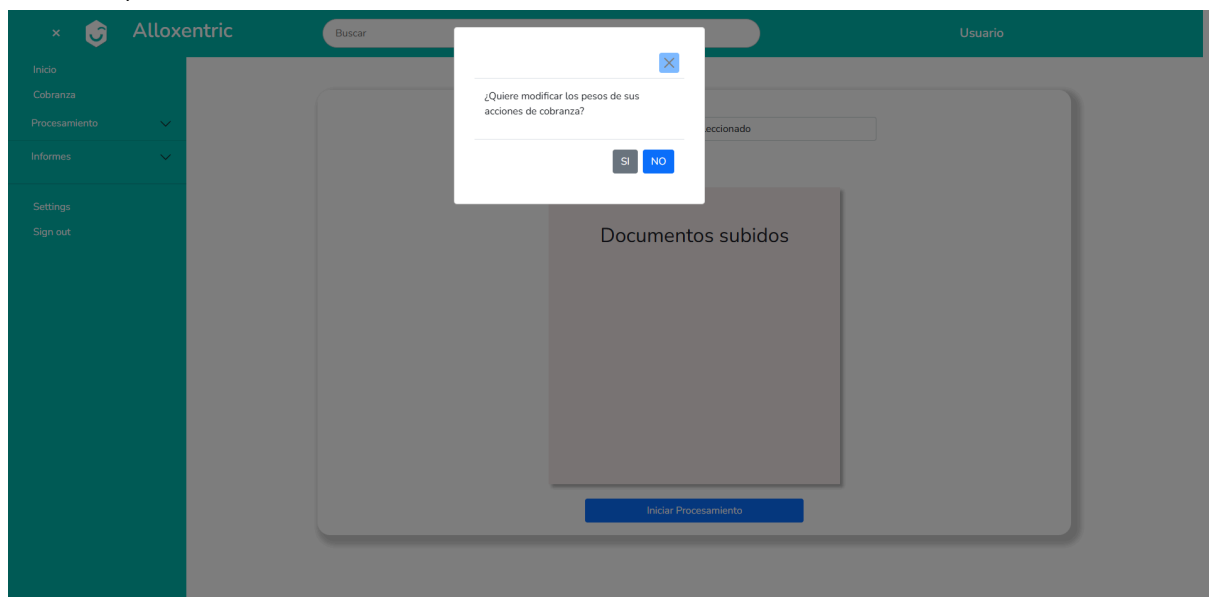
Filtrar por ID Procesamiento: Todos

#	ID Procesamiento	Documento Cargado	Fecha de Carga	Deudores registrados	Acciones de Cobranza	Deudores por acción
1	A411	Data_202409.csv	2024-11-11	86188	Acciones judiciales	5
2	A411	Data_202409.csv	2024-11-11	86188	Correo electronico	4357
3	A411	Data_202409.csv	2024-11-11	86188	Llamada directa	519
4	A411	Data_202409.csv	2024-11-11	86188	Llamada por bot	6241
5	A411	Data_202409.csv	2024-11-11	86188	SMS	3
6	A411	Data_202409.csv	2024-11-11	86188	Sin acciones	75062
7	A411	Data_202409.csv	2024-11-11	86188	Whatsapp	1

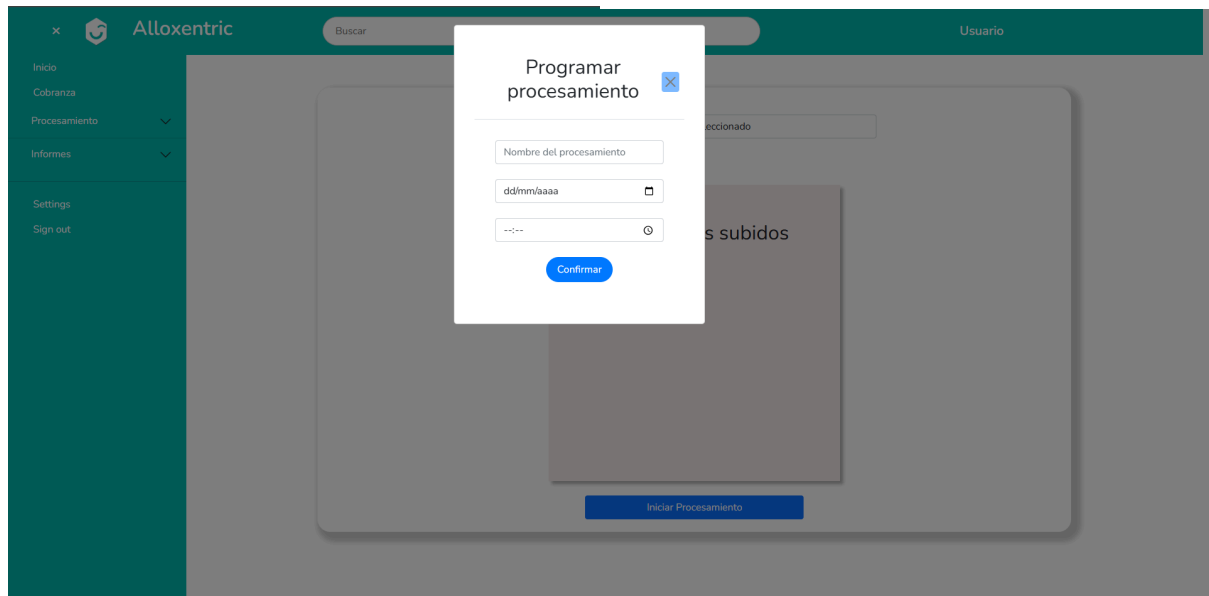
Pantalla de Generar resultados del periodo



Pantalla de Generar resultados del periodo (Modal para modificar pesos de las acciones de cobranza)



Pantalla de Generar resultados del periodo (Modal para programar el procesamiento)

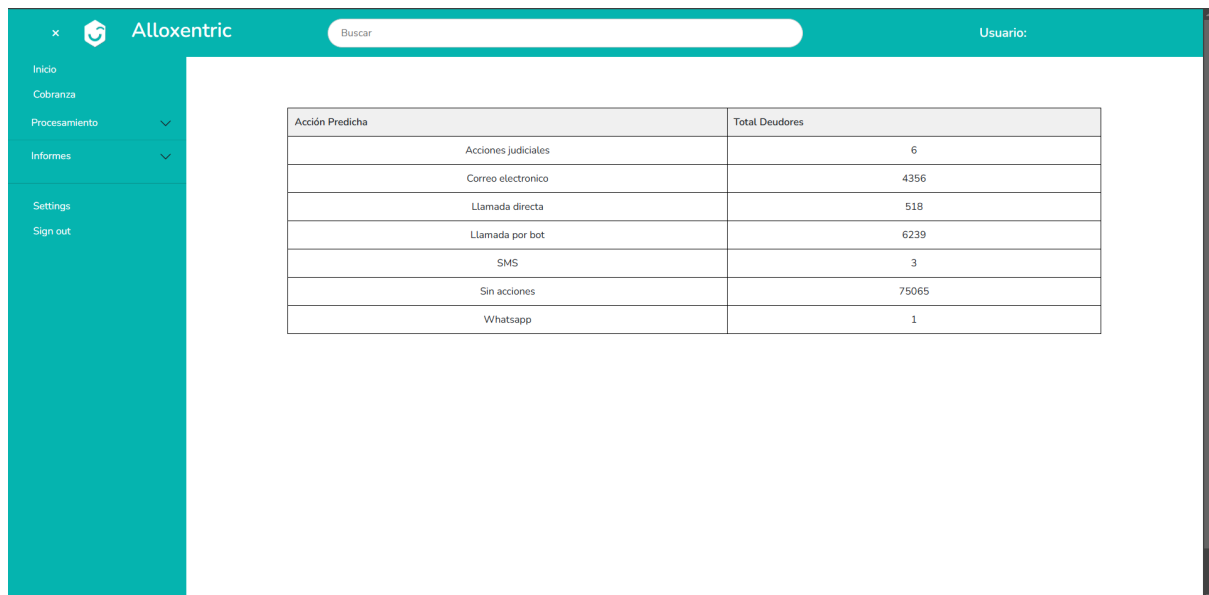


The screenshot shows the Alloxentric web application interface. A modal dialog titled "Programar procesamiento" is open in the center. The dialog contains the following fields and buttons:

- Nombre del procesamiento:** A text input field.
- dd/mm/aaaa:** A date input field with a calendar icon.
- : A time input field with a clock icon.
- Confirmar:** A blue button to confirm the scheduling.

The background shows a sidebar with navigation links: Inicio, Cobranza, Procesamiento, Informes, Settings, and Sign out. The main content area is partially visible behind the modal.

Pantalla de Resultados generados



The screenshot shows the "Resultados generados" screen in the Alloxentric web application. The page features a table with the following data:

Acción Predicha	Total Deudores
Acciones judiciales	6
Correo electronico	4356
Llamada directa	518
Llamada por bot	6239
SMS	3
Sin acciones	75065
Whatsapp	1

The page also includes the same sidebar and header as the previous screenshot.

Pantalla de Reporte de la última carga

Alloxentric

Buscar

Usuario:

Inicio

Cobranza

Procesamiento

Informes

Reporte de la última carga

Reporte de desempeño

Settings

Sign out

Reporte de la última carga

Tipo de acción

#	ID Procesamiento	Documento Cargado	Fecha de Carga	Deudores registrados	Acciones de Cobranza	Deudores por acción	Operaciones
1	A411	Data_202409.csv	2024-11-11	86188	Acciones judiciales	5	DESCARGAR
2	A411	Data_202409.csv	2024-11-11	86188	Correo electronico	4357	DESCARGAR
3	A411	Data_202409.csv	2024-11-11	86188	Llamada directa	519	DESCARGAR
4	A411	Data_202409.csv	2024-11-11	86188	Llamada por bot	6241	DESCARGAR
5	A411	Data_202409.csv	2024-11-11	86188	SMS	3	DESCARGAR
6	A411	Data_202409.csv	2024-11-11	86188	Sin acciones	75062	DESCARGAR
7	A411	Data_202409.csv	2024-11-11	86188	Whatsapp	1	DESCARGAR

PRIMERA

ANTERIOR

Página 1 de 30

SIGUIENTE

ÚLTIMA

Pantalla de Reporte de Desempeño

Alloxentric

Buscar

Usuario: NombreUsuario

Inicio

Cobranza

Procesamiento

Informes

Reporte de la última carga

Reporte de desempeño

Settings

Sign out

Reporte de Desempeño

#	ID Procesamiento	Acción Cobranza	Registro Deudores	Deudores a Contactar	Fecha Cobranza	Intervalo (Días)	Costo total (\$)
1	A411	Acciones judiciales	86188	5	2024-11-11	6	350
2	A411	Correo electronico	86188	4357	2024-11-11	1	87140
3	A411	Llamada directa	86188	519	2024-11-11	5	31140
4	A411	Llamada por bot	86188	6241	2024-11-11	5	312050
5	A411	SMS	86188	3	2024-11-11	3	90
6	A411	Sin acciones	86188	75062	2024-11-11	2	750620
7	A411	Whatsapp	86188	1	2024-11-11	4	40

Primera

Anterior


Página 1 de 30

Siguiente

Última

Pantalla de Settings

×



Alloxentric

Buscar

Usuario

Inicio

Cobranza

Procesamiento

Informes

Settings

Sign out

Clases de acciones

Acción	Clase (Número)
Sin acciones	0
Correo electrónico	1
SMS	2
Whatsapp	3
Llamada por bot	4
Llamada directa	5
Acciones judiciales	6

Test Metrics Report

Label	Precision	Recall	F1-Score	Support
0	1.00	1.00	1.00	16278
1	0.99	0.98	0.99	972
2	0.90	0.84	0.87	94
3	0.79	0.71	0.75	86
4	1.00	0.99	0.99	1478
5	0.97	0.91	0.94	134
6	0.87	0.92	0.90	146
Accuracy			0.99	19188
Macro Avg	0.93	0.91	0.92	19188
Weighted Avg	0.99	0.99	0.99	19188

Train Metrics Report

Label	Precision	Recall	F1-Score	Support
0	1.00	1.00	1.00	64949
1	1.00	1.00	1.00	4139
2	0.99	0.96	0.98	357
3	0.98	0.97	0.98	375
4	1.00	1.00	1.00	5678
5	0.99	0.98	0.98	496
6	0.98	0.98	0.98	755
Accuracy			1.00	76749
Macro Avg	0.99	0.98	0.99	76749
Weighted Avg	1.00	1.00	1.00	76749