

# **MANUAL DE TÉCNICO**

CDMI (Consejería Distrital de Mujeres Indígenas)

Carol Sofia Hoyos Gutierrez Ángel Estiben Gamba Montealegre Laura Valentina Diaz Ramirez Manual de técnico SENA CEET Bogotá, 14 de Mayo de 2025

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



# **TABLA DE CONTENIDO**

HISTOR	RIAL DE	: VERSIONES	3			
INFORMACIÓN DEL PROYECTO						
APROB	ACION	ES	4			
1	INTR	ODUCCIÓN	5			
2	OBJE	ETIVOS	6			
3	HERI	RAMIENTAS UTILIZADAS	7			
4	ESPE	ECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS	9			
5	MOD	ELADO DEL SISTEMA	12			
	5.1.	DIAGRAMA DE CASOS DE USO	12			
	5.1.	CASOS DE USO12				
	5.2.	HISTORIAS DE USUARIO	13			
	5.3.	MODELO ENTIDAD-RELACIÓN (MER)	16			
	5.4.	DICCIONARIO DE DATOS	17			
6	INST	ALACIÓN Y CONFIGURACIÓN	25			
	6.1.	INSTALACIÓN EN SERVIDOR LOCAL	25			
	6.2.	INSTALACIÓN EN SERVIDOR WEB	29			
	6.3.	REQUISITOS DE HARDWARE Y SOFTWARE	35			
	6.4.	CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA	37			
	6.5.	DESPLIEGUE DEL SISTEMA (DIAGRAMA DE DEPLOY)	41			
7.	FUN	CIONALIDADES DEL SISTEMA	44			
Ω	DESC	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS				

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



# TABLA DE IMÁGENES o ILUSTRACIONES

Ilustración 1/casos de uso	12
ILUSTRACIÓN 2/MER	16
ILUSTRACIÓN 3/Diccionario de datos	18
ILUSTRACIÓN 4/Diccionario de datos	18
ILUSTRACIÓN 5/Diccionario de datos	18
ILUSTRACIÓN 6/Diccionario de datos	19
ILUSTRACIÓN 7/Diccionario de datos	19
ILUSTRACIÓN 8/Diccionario de datos	19
ILUSTRACIÓN 9/Diccionario de datos	19
ILUSTRACIÓN 10/Diccionario de datos	20
ILUSTRACIÓN 11/ Diccionario de datos	20
ILUSTRACIÓN 12/Diccionario de datos	20
ILUSTRACIÓN 13/Diccionario de datos	21
ILUSTRACIÓN 14/Diccionario de datos	21
ILUSTRACIÓN 15/Diccionario de datos	21
ILUSTRACIÓN 16/Diccionario de datos	22
ILUSTRACIÓN 17/Diccionario de datos	22
ILUSTRACIÓN 18/Diccionario de datos	22
ILUSTRACIÓN 19/Diccionario de datos	23
ILUSTRACIÓN 20/Diccionario de datos	23
ILUSTRACIÓN 21/Diccionario de datos	23
ILUSTRACIÓN 22/Diccionario de datos	23
ILUSTRACIÓN 23/Diccionario de datos	24
ILUSTRACIÓN 24/Diccionario de datos	24
ILUSTRACIÓN 25/Diccionario de datos	24
LUSTRACIÓN 26/Diccionario de datos	25

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



# Historial de Versiones

Fecha	Versión	Autor	Organización	Descripción
10 de	1.0.0	Laura Diaz	SENA	Primera revisión del
mayo				instructor
16 de	1.1.0	Laura Diaz	SENA	ajustes de contenido
mayo				revisión del instructor
05 de	1.2.0	Laura Diaz	SENA	ajustes diagramas
junio				revisión del instructor
09 de junio	1.3.0	Laura Diaz	SENA	Agregar casos de uso extendido y herramientas para el despliegue revisión del instructor

# Información del Proyecto

Nombre del proyecto	CDMI
Tipo de proyecto	Sistema de información orientado a la web
Fecha de preparación	30/01/2024
Cliente	Consejería Distrital de Mujeres Indígenas
Institución	Sena
Líder de Grupo	Carol Sofia Hoyos Gutierrez
Integrantes del grupo	Ángel Estiben Gamba Montealegre
	Carol Sofia Hoyos Gutierrez
	Laura Valentina Diaz Ramirez

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



# **Aprobaciones**

Nombre y Apellido	Cargo	Departamento u Organización	Fecha	Firma

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



# 1. INTRODUCCIÓN

El presente manual técnico documenta el desarrollo e implementación del sistema de información "Consejería Distrital de Mujeres Indígenas (CDMI)", una plataforma web orientada a facilitar la venta de productos artesanales, la gestión de donaciones y la organización de eventos con enfoque social y cultural.

Este documento ofrece una guía detallada y estructurada para los responsables técnicos del sistema, incluyendo desarrolladores, personal de soporte y administradores, permitiendo comprender el funcionamiento interno del sistema, así como su instalación, configuración, mantenimiento y administración.

Este manual está dirigido a usuarios con conocimientos técnicos que requieran comprender la estructura del sistema, desde el entorno de desarrollo hasta la interacción entre sus módulos principales. A lo largo del documento se presentan las tecnologías empleadas, la arquitectura general, la configuración del entorno de ejecución, y las instrucciones para el despliegue y mantenimiento de la plataforma

Aprobado por:



### 2. OBJETIVOS

Desarrollar un sistema de información orientado a la web con el fin de permitir al cliente la gestión de ventas de productos, recepción de donaciones y organización de eventos, promoviendo la cultura indígena y el empoderamiento económico de las mujeres artesanas.

### 2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Gestionar la venta de productos artesanales elaborados por mujeres indígenas, ofreciendo una plataforma que permita exhibir una amplia variedad de artesanías auténticas que reflejen su cultura, identidad y tradiciones.
- Facilitar la recepción de donaciones monetarias, destinadas a mejorar las condiciones laborales de las mujeres indígenas, proporcionándoles acceso a recursos, capacitación y herramientas para fortalecer sus habilidades artesanales y su bienestar económico.
- Promover el reconocimiento y la concientización mediante la implementación de eventos culturales, que den a conocer el trabajo, el esfuerzo y la riqueza cultural de las mujeres indígenas, además de brindar al público la oportunidad de participar en promociones y acceder a productos exclusivos.

Aprobado por:



# 3. Herramientas utilizadas

Frontend (Aplicación Web y App en React / React Native)

### React.js

Biblioteca JavaScript para la construcción de interfaces de usuario dinámicas y componentes reutilizables en la aplicación web.

#### React Native

Framework para el desarrollo de aplicaciones móviles nativas utilizando JavaScript y React.

### JavaScript (ES6+)

Lenguaje de programación utilizado para la lógica del frontend, manejo de eventos y manipulación de datos.

### HTML5 y CSS3

Lenguajes estándar para estructurar y diseñar visualmente las interfaces del sistema.

### React Router

Librería de enrutamiento para la navegación entre vistas en la aplicación React.

### Axios

Cliente HTTP que permite realizar peticiones asincrónicas a la API REST desde el frontend.

### Bootstrap y/o Tailwind CSS

Frameworks de estilos CSS para el diseño de interfaces responsivas y consistentes.

Backend (API RESTful)

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



#### Laravel

Framework PHP robusto y estructurado utilizado para construir la API RESTful del sistema. Incluye Eloquent ORM para la manipulación de la base de datos y Laravel Sanctum para la autenticación basada en tokens.

### MySQL

Sistema de gestión de bases de datos relacional donde se almacena la información de usuarios, productos, eventos, ventas y donaciones.

### • JWT (Laravel Sanctum)

Mecanismo de autenticación basado en tokens utilizado para proteger rutas y manejar sesiones de usuario de forma segura.

#### Entorno de Desarrollo

#### Visual Studio Code

Editor de código fuente empleado para desarrollar tanto el frontend como el backend.

### Postman / Thunder Client

Herramientas para realizar pruebas de los endpoints de la API y verificar el correcto funcionamiento del backend.

### Git y GitHub

Sistema de control de versiones y plataforma colaborativa para alojar el código fuente y gestionar cambios de forma eficiente.

# • XAMPP o MySQL Workbench

Herramientas utilizadas para la administración local de la base de datos y visualización de tablas relacionales.

### Despliegue y Producción

#### AWS (Amazon Web Services)

Plataforma en la nube utilizada para el despliegue y alojamiento del sistema. Se

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez

Revisado:

Aprobado por:



emplean servicios como EC2 (servidores virtuales), RDS (bases de datos gestionadas) o S3 (almacenamiento de archivos estáticos), dependiendo de la configuración del entorno productivo.

# 4. Especificación de Requerimientos

• Requerimientos Funcionales

Códi go	Requerimiento	Descripción
RF-01	Registro de usuarios	El sistema debe permitir que nuevos usuarios se registren como clientes o administradores.
RF-02	Inicio de sesión	El sistema debe permitir el inicio de sesión con validación de credenciales.
RF-03	Gestión de productos	El administrador puede crear, editar, eliminar y listar productos artesanales.
RF-04	Visualización de productos	El cliente puede visualizar una galería de productos disponibles para la compra.
RF-05	Carrito de compras	El cliente puede agregar productos al carrito y proceder con la compra.

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



• Requerimientos No Funcionales

# Códig Requerimie Descripción

o nto

RNF- Seguridad El sistema debe cifrar contraseñas y proteger datos

01 sensibles. Se utiliza JWT para autenticación.

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



RNF- 02	Usabilidad	La interfaz debe ser intuitiva y accesible para los diferentes perfiles de usuario.
RNF- 03	Rendimiento	Las respuestas del sistema no deben superar los 3 segundos en operaciones estándar.
RNF- 04	Compatibilid ad	La aplicación debe ser accesible desde navegadores modernos y dispositivos móviles.
RNF- 05	Mantenibilid ad	El código debe estar modularizado y documentado para facilitar futuras modificaciones.
RNF- 06	Escalabilida d	El sistema debe permitir agregar nuevos módulos sin afectar el funcionamiento existente.
RNF- 07	Disponibilida d	El sistema debe estar disponible al menos el 99% del tiempo, excepto en mantenimientos programados.

# Requerimientos de Usuarios

Códi go	Requerimiento	Descripción
RU-0 1	Rol de Cliente	Puede registrarse, iniciar sesión, ver productos, donar, participar en eventos y gestionar su perfil.

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



RU-0 Rol de Puede gestionar productos, eventos, usuarios,

2 Administrador donaciones y visualizar estadísticas.

# 5. MODELADO DEL SISTEMA

# 5.1. Diagramas de caso de uso

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



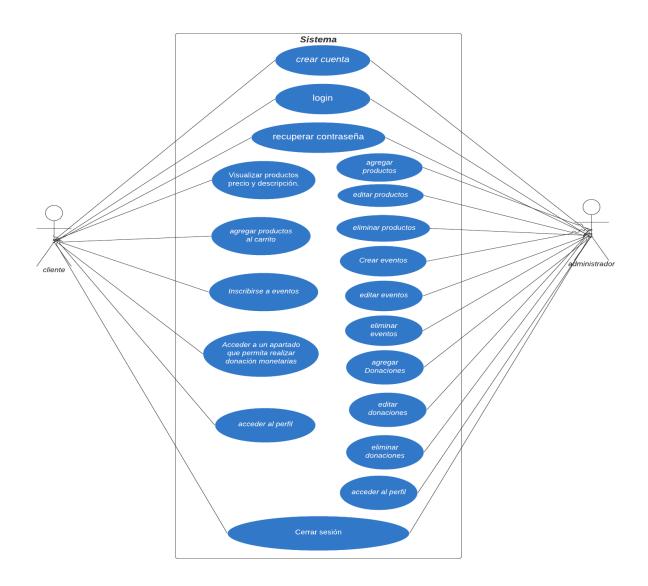


Ilustración 1/Casos de usos

# 5.2. Casos de usuario extenido

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



Nombre del				
proyecto	СДМІ			
Caso de uso	Registro		N°	1
Versión	V.02			
Fecha de creación	junio 9 20	)25		
Autor(es)	Ángel Ga	mba, Carol Hoyos, Laura Diaz		
Actores	Principal	Usuarios del sistema		
	Secunda			
	rio			
Descripción	El sistema	a deberá permitir el formulario de registro	o debe soli	citar
	nombre,	apellido, correo,telefono, contraseña y ro	l.	
Precondiciones	Para pode	er ingresar al sistema el usuario tendra qu	ıe registraı	se.
Flujo Principal	Paso	Acción		
	1	Ingresar el usuario		
	2	Ingresar el nombre		
	3	Ingresar apellido		
	4	Ingresar correo		
	5	Ingresar teléfono		
	6	Ingresar contraseña		
	7	Ingresar rol		
	8	Crea usuario		
Flujo Secundario	Paso	Acción		
	8.1	El usuario proporciona información pers	onal y crea	1
		credenciales		
	8.2	Si las credenciales son incorrectas el sist	ema deber	·á
		informar que los datos no son válidos.		

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



	8.3	Si las credenciales son correctas el sistema deberá crear la cuenta para el usuario
	8.4	Si el rol es de administrador debe ingresar una clave secreta, si es incorrecta el sistema no dejará registrar.
	8.5	Si el rol es de administrador debe ingresar una clave secreta, si es correcta el sistema dejará registrar
Postcondiciones	El usuario creada	tiene la facilidad de ingresar al sistema con su cuenta ya

Nombre del				
proyecto	СДМІ			
Caso de uso	Inicio ses	ón	N°	2
Versión	V.02			
Fecha de creación	junio 9 20	25		
Autor(es)	Ángel Gai	mba, Carol Hoyos, Laura Diaz		
Actores	Principal	Administrador		
	Secunda			
	rio	Cliente		
Descripción	El sistema deberá permitir el ingreso por medio de correo, contraseña			
	y rol			
Precondiciones	Para poder ingresar al sistema el usuario tendría que haberse			
	registrado con anterioridad al sistema			
Flujo Principal Paso Acción				
	1	Ingresar el usuario		
	2	Ingresar contraseña		

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



	_			
	3	Ingresar el rol		
	4	Acceder al sistema		
Flujo Secundario	Flujo Secundario Paso Acción			
	3.1	Si el usuario no existe el sistema mostrara un mensaje de		
		error y se solicita reintentar o registrarse		
	3.2	Si las credenciales son incorrectas el sistema deberá		
		informar que el usuario o contraseña son incorrectos		
	3.3	Si las credenciales son correctas el sistema deberá mostrar		
		el modulo dependiendo el rol y además darle la bienvenida		
		al sistema		
Postcondiciones	El usuario	io tiene la facilidad de ingresar al sistema con usuario,		
	contraser	eña y rol para poder ingresar y ver a lo que tiene permiso		
	según el ı	ol que se le asigne en el sistema.		

Nombre del					
proyecto	CDMI	CDMI			
Caso de uso	Recupera	r contraseña	N°	3	
Versión	V.02				
Fecha de creación	junio 9 20	25			
Autor(es)	Ángel Gai	Ángel Gamba, Carol Hoyos, Laura Diaz			
Actores	Principal	Administrador			
	Secunda				
	rio	Usuarios del Sistema			
Descripción	El sistema deberá permitir que el usuario recupere su contraseña				
Precondiciones	Para poder recuperar la contraseña el usuario debe haber hecho un registro anteriormente				

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



Flujo Principal	Paso	Acción
	1	Ingresar correo electrónico
	2	Ingresar código de verificación enviado al correo
	3	Restablecer contraseña
Flujo Secundario	Paso	Acción
	3.1	Si el usuario al iniciar sesion no recuerda su contraseña el
		sistema deberá mostrar la opción para recuperarla
	3.2	Si las credenciales son incorrectas el sistema deberá
		informar que las credenciales son incorrectas
	3.3	Si las credenciales son correctas el sistema deberá enviar el código de verificación al correo electrónico del usuario
	3.4	El usuario deberá insertar el código en el apartado que el sistema le mostrará
	3.5	Una vez que el sistema valide el código el usuario podrá restablecer su contraseña
Postcondiciones	El usuario	podrá recuperar el acceso a su cuenta

Nombre del			
proyecto	CDMI		
Caso de uso	Editar, agregar o eliminar productos	N°	4
Versión	V.02	-	
Fecha de creación	junio 9 2025		
Autor(es)	Ángel Gamba, Carol Hoyos, Laura Diaz		

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



Actores	Principal	Administrador	
	Secunda		
	rio		
Descripción	El sistema	deberá permitir que los usuarios con cuenta de rol	
	administr	ador gestionen los productos	
Precondiciones	El usuario	deberá tener una cuenta de administrador con los debidos	
	permisos		
Flujo Principal	Paso	Acción	
	1	El usuario inicia sesion con cuenta de administrador	
		Ingresa al apartado donde el sistema le permitirá	
	2	editar,agregar o eliminar los productos	
	3		
Flujo Secundario	Paso	Acción	
	3.1	Si el usuario al iniciar sesion no tiene una cuenta de tipo	
		administrador el sistema no le permitirá gestionar los	
		productos	
	3.2	Si el usuario consta con una cuenta de tipo administrador el	
		sistema deberá mostrarle el apartado para editar los	
		productos	
	3.3	Los cambios realizados so guardarán en la base de datos del	
	3.3	Los cambios realizados se guardarán en la base de datos del sistema de no ser así serán descartados	
		sistema de no ser asi seran descartados	
Destar distance			
Postcondiciones			
	apartado de productos para tener la debida gestión de estos		

Nombre del	
proyecto	CDMI

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



Caso de uso	Visualizar	/isualizar productos, precio y descripción N° 5				
Versión	V.02	V.02				
Fecha de creación	junio 9 20	unio 9 2025				
Autor(es)	Ángel Ga	ngel Gamba, Carol Hoyos, Laura Diaz				
Actores	Principal	Cliente				
	Secunda rio					
Descripción		Il sistema mostrará un catálogo al cliente donde se encontrarán los productos y su información				
Precondiciones	El cliente web	deberá tener una conexión a la red e ingresar al aplicativo				
Flujo Principal	Paso	Acción				
	1	El cliente ingresa al aplicativo web				
	2	El sistema muestra el apartado de catálogo				
	3	El cliente visualiza los productos y su información				
Flujo Secundario	Paso	Acción				
	3.1	Si el cliente no tiene un acceso a la red el sistema no cargará el aplicativo web				
	3.2	Si el cliente tiene una conexión a la red el sistema podrá cargar el aplicativo web				
	3.3	El sistema se conectará con las bases de datos para cargar toda la información del catálogo				
	3.4	El cliente podrá tener un detalle más específico del producto				

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



Postcondiciones	El cliente tendrá un mejor acceso a los productos, facilitando la
	busqueda y seleccion

Nombre del					
proyecto	CDMI				
proyecto	COIVII				
Caso de uso	Modificar	los productos agregados al carrito	N°	6	
Versión	V.02				
Fecha de creación	junio 9 20	)25			
Autor(es)	Ángel Gai	mba, Carol Hoyos, Laura Diaz			
Actores	Principal				
	Secunda				
	rio				
Descripción	El sistema deberá permitir que los clientes editen los productos				
	almacenados en su carrito de compras				
Precondiciones	El cliente deberá iniciar sesión para tener un acceso al carrito de				
	compras y almacenar productos en este				
Flujo Principal	Paso	Acción			
	1	El cliente inicia sesión con su cuenta ya r	egistrada		
	2	El cliente selecciona los productos que q	uiere com <sub>l</sub>	orar	
		El sistema se encargará de almacenar es	tos produc	tos en el	
	3	carrito de compras			
El cliente accedera al carrito de compras donde verá					
	4	productos almacenados			
		El cliente gestionará y editará sus productos, guardara o			
	5	descarta los cambios realizados			
Flujo Secundario	Paso	Acción			

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



	3.1	Si el cliente al iniciar sesion no tiene una cuenta el sistema le dará una alerta de error o le pedirá registrarse
	3.2 Si el cliente inicia sesión exitosamen permitirá almacenar sus productos o	
	3.3	El cliente podrá seleccionar varios productos para editar o comprar
Postcondiciones	Los el clie	nte podrá realizar sus compras en cantidad y variedad

Nombre del						
proyecto	СДМІ					
Caso de uso	Crear eve	ntos y programarlos	N°	7		
Versión	V.02		-			
Fecha de creación	junio 9 20	25				
Autor(es)	Ángel Gai	mba, Carol Hoyos, Laura Diaz				
Actores	Principal	Administrador	Administrador			
	Secunda	da				
	rio					
Descripción	El sistema deberá permitir que los usuarios con cuenta de rol					
	administrador programen eventos					
Precondiciones	El usuario	deberá tener una cuenta de administrac	or con los	debidos		
	permisos					
Flujo Principal	Paso	Acción				
	1 El usuario inicia sesion con cuenta de administrador					
	Ingresa al apartado donde el sistema le permitirá crear un					
	2 evento					

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



	3	El usuario podrá gestionar el evento conforme a lo que se vaya a realizar
		El sistema le permitirá publicar una fecha, un lugar, un aforo
	4	y descripción del evento
Flujo Secundario	Paso	Acción
	3.1	Si el usuario al iniciar sesion no tiene una cuenta de tipo administrador el sistema no le permitirá crear o gestionar eventos
	3.2	Si el usuario consta con una cuenta de tipo administrador el sistema deberá mostrarle el apartado para programar eventos
	3.3	Los eventos realizados se guardarán en la base de datos del sistema
	3.4	El evento podrá ser cancelado por un administrador mediante el sistema
Postcondiciones	Los usuar administr	ios podrán ver los eventos que haya programado un ador

Nombre del					
proyecto	CDMI				
Caso de uso	Inscribirse	e a eventos	N°	8	
Versión	V.02				
Fecha de creación	junio 9 20	junio 9 2025			
Autor(es)	Ángel Gar	Ángel Gamba, Carol Hoyos, Laura Diaz			
Actores	Principal	Principal Clientes			
	Secunda				
	rio				

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



Descripción		a deberá permitir que los Clientes puedan inscribirse a		
	eventos p	programados		
Precondiciones	El Cliente	s deberá tener una cuenta registrada y posteriormente		
	iniciar se	sion		
Flujo Principal	Paso	Acción		
	1	El Clientes inicia sesión para ingresar al sistema		
		Ingresa al apartado donde el sistema le mostrar los eventos		
	2	planeados		
	3	El Clientes selecciona la opción para inscribirse al evento		
		El sistema guardará la inscripción del Clientes en la base de		
	4	datos		
Flujo Secundario	Paso	Acción		
	3.1	Si el Clientes no tiene una cuenta registrada para iniciar		
		sesión el sistema no le permitirá inscribirse a ningún evento		
	3.2	Si el Clientes consta con una cuenta e inicia sesion el		
		sistema le permitirá realizar la inscripción al evento		
	3.3	Si la cantidad permitida de personas inscritas a un evento		
		esta completa el usuario no podrá realizar la inscripción		
	3.4	Los Clientes con rol de administrador podrán ver todas las		
		inscripciones a un evento		
Postcondiciones	Los Clien	tes podrán tener acceso al evento que se inscribieron		
	siempre y cuando la información sea verídica			

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



Nombre del					
proyecto	CDMI				
Caso de uso	Realizar d	Realizar donaciones N°			
Versión	V.02				
Fecha de creación	junio 9 20	025			
Autor(es)		nba, Carol Hoyos, Laura Diaz			
Actores	Principal				
	Secunda rio				
Descripción	El sistema	deberá permitir que los Clientes realice	en donacion	nes	
Precondiciones	El Clientes ario deberá iniciar sesión para realizar el proceso de transacción			de	
Flujo Principal	Paso	Acción			
	1	El Clientes inicia sesión con su cuenta y	a registrada	l	
	2	Ingresa al apartado donde el sistema le proceso de donación	permitirá h	nacer el	
	3	El Clientes deben proporcionar informa realizar la transacción	ción necesa	aria para	
	4	El sistema verificara la informacion del	Clientes		
	5	La transaccion se realizara satisfactoria rechazada	mente o ser	-á	
Flujo Secundario	Paso	Acción			
	3.1 Si el Clientes al hacer una donación no tiene una c sistema le mostrará un error o una alerta para que registre si desea hacer una donación				
	3.2	Si el Clientes consta con una cuenta el s ingresar la información para realizar la	-	ermitirá	

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



	3.3	Si la información dada por el Clientes es correcta el sistema realiza la transacción de no ser así la rechazara
	3.4	El sistema deberá mostrar una alerta de agradecimiento al Clientes por realizar la donación y si esta fue rechazada se le mostrará una alerta donde le comunique que la información es inválida o hubo un error
Postcondiciones		acciones realizadas servirán para el abastecimiento y del proyecto

Nombre del					
proyecto	CDMI	CDMI			
Caso de uso	Administr	Administrar las donaciones N° 1			
Versión	V.02				
Fecha de creación	junio 9 20	25			
Autor(es)	Ángel Gar	nba, Carol Hoyos, Laura Diaz			
Actores	Principal	Principal Administrador			
	Secunda				
	rio				
Descripción	El sistema deberá permitir que los usuarios con cuenta de rol				
	administrador gestionan las transacciones registradas en el sistema				
Precondiciones	El usuario	El usuario deberá tener una cuenta de administrador para poder			
	gestionar las donaciones				
Flujo Principal	Paso Acción				
	1	El usuario inicia sesion con cuenta de administr	ador		

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



Their Control design	3	Ingresa al apartado donde el sistema le permitirá gestionar las donaciones registradas  El administrador hará un reporte de estos ingresos	
Flujo Secundario	Paso 3.1	Acción Si el usuario al iniciar sesion no tiene una cuenta de tipo administrador el sistema no le permitirá gestionar las donaciones	
	3.2	Si el usuario consta con una cuenta de tipo administrador el sistema deberá mostrarle el apartado que le permitirá ver a detalle las donaciones registradas	
	3.3		
Postcondiciones		arios con rol de administrador usarán estos ingresos para r los debidos procesos del proyecto	

Nombre del				
proyecto	CDMI			
Caso de uso	Cerrar ses	sion	N°	11
Versión	V.02			
Fecha de creación	junio 9 20	junio 9 2025		
Autor(es)	Ángel Gar	Ángel Gamba, Carol Hoyos, Laura Diaz		
Actores	Principal	Principal Administrador		
	Secunda	Secunda		
	rio Cliente			
Descripción	El sistema deberá permitir que los usuarios cerrar sesion de manera			
	segura			

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



Precondiciones	El usuario	debera tener una cuenta abierta en el sistema
Flujo Principal	Paso	Acción
	1	El sistema le mostrara la opcion para cerrar sesion al usuario
	2	El usuario debera seleccionar la opcion de cerrar sesion para salir del sistema
	3	El sistema cerrara la sesion del usuario sin que su informacion quede expuesta
Flujo Secundario	Paso	Acción
	3.1	Si el usuario no tiene una cuenta abierta en el sistema no le aparecera la opcion de cerrar sesion
	3.2	Si al usuario le quedo algun proceso abierto o sin completar y cierra sesion el sistema lo cerrara sin guardar la informacion
	3.3	Los cambios realizados por el usuario se guardaran en la base de datos del sistema sin riesgo alguno
Postcondiciones	Los usuar informaci	ios saldran del sistema exitosamente sin poner en riesgo su on

# 5.3. Historias de usuario

-4			
CÓDIGO HU	CÓDIGO CU	HISTORIA DE	CRITERIOS DE
		USUARIO	ACEPTACIÓN

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



HU001	CU001	Como cliente, quiero registrarme para poder acceder a las funciones del sistema.	- El formulario de registro debe solicitar nombre, apellido, correo, teléfono, contraseña y rol Se debe validar que el correo no esté repetido Al registrarse correctamente, se debe mostrar un mensaje de éxito.
HU002	CU002	Como cliente, quiero iniciar sesión para acceder a mi perfil y funcionalidades.	- Debe validar credenciales (correo y contraseña) En caso de error, mostrar un mensaje claro En caso de éxito, redirigir al menú principal según el rol.
HU003	CU003	Como cliente, quiero ver los productos disponibles para conocer lo que puedo comprar.	- Se debe mostrar una lista con imágenes, nombres, precios y descripciones. - Los productos

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



			deben venir desde la base de datos.
HU004	CU004	Como cliente, quiero comprar productos para apoyar a las artesanas.	- Debe permitir seleccionar productos, agregarlos al carrito y confirmar la compra Mostrar mensaje de confirmación al finalizar la compra.
HU005	CU005	Como cliente, quiero realizar donaciones para apoyar los proyectos culturales.	- Debe permitir ingresar monto de la donación.
HU006	CU006	Como cliente, quiero ver los eventos organizados para informarme y participar.	<ul> <li>Mostrar lista de eventos con título, fecha, descripción e imagen.</li> <li>Permitir ver más detalles de cada evento.</li> </ul>

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



HU007	CU007	Como cliente, quiero ver y editar mi perfil para mantener mi	- Mostrar datos del usuario.  - Permitir editar nombre, correo,
		información actualizada.	teléfono, contraseña y foto. - Confirmar cambios con
HU008	CU008	Como administrador, quiero gestionar los productos para tener el catálogo actualizado.	mensaje exitoso.  - Permitir crear, editar, eliminar productos Validar campos requeridos Confirmar acciones con mensajes.
HU009	CU009	Como administrador, quiero gestionar los eventos para promover actividades culturales.	- Permitir crear, editar, eliminar eventos. - Validar que todos los campos estén completos. - Mostrar mensaje de confirmación.

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



HU010	CU010	Como administrador, quiero ver un resumen de ventas y donaciones para evaluar el impacto del sistema.	- Mostrar estadísticas (gráficas, totales) por rango de fechas Consultar datos desde la base de
		dei sistema.	datos.

# 5.4. Modelo Entidad-Relación (MER)

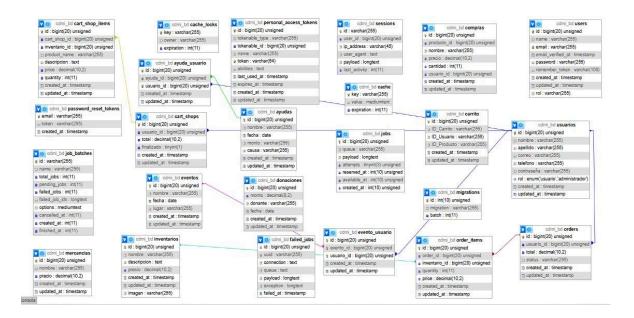


Ilustración 2/MER

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



### 5.5. Diccionario de datos

# Ayudas



Ilustración 3/Diccionario de datos

### Ayudas usuario

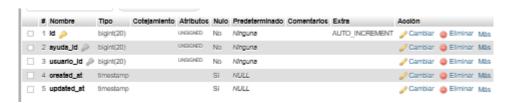


Ilustración 4/Diccionario de datos

#### cache



Ilustración 5/Diccionario de datos

### cache locks

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



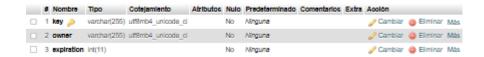


Ilustración 6/Diccionario de datos

### carrito

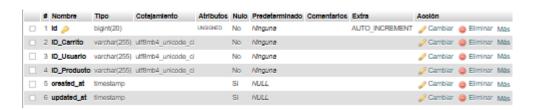


Ilustración 7/Diccionario de datos

### cart shops



Ilustración 8/Diccionario de datos

### cart shops items

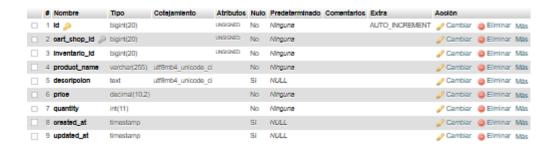


Ilustración 9/Diccionario de datos

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



### compras

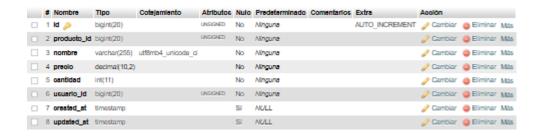


Ilustración 10/Diccionario de datos

### donaciones

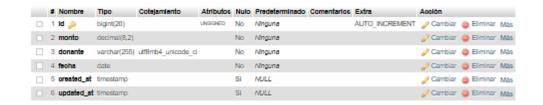


Ilustración 11/Diccionario de datos

#### eventos

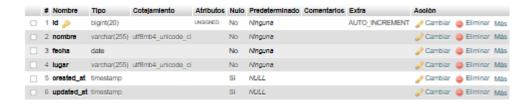


Ilustración 12/Diccionario de datos

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



### eventos usuario

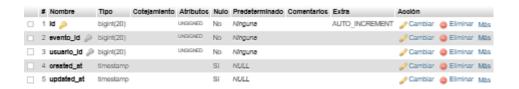


Ilustración 13/Diccionario de datos

### failed jobs

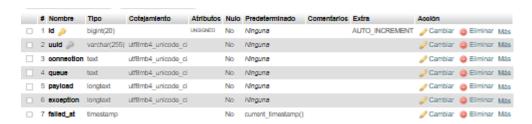


Ilustración 14/Diccionario de datos

### inventarios



Ilustración 15/Diccionario de datos

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



# jobs

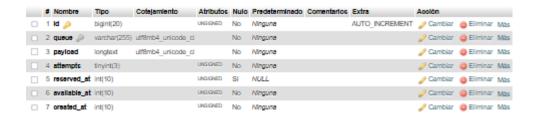


Ilustración 16/Diccionario de datos

# job batches



Ilustración 17/Diccionario de datos

#### mercancías

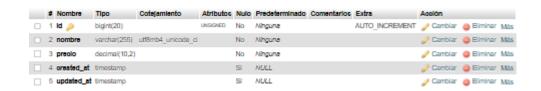


Ilustración 18/Diccionario de datos

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



# migrations

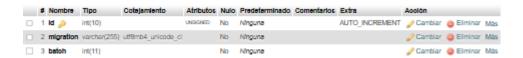


Ilustración 19/Diccionario de datos

#### orders

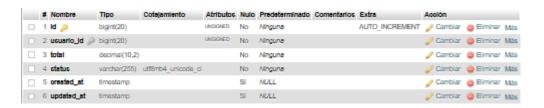


Ilustración 20/Diccionario de datos

#### order items

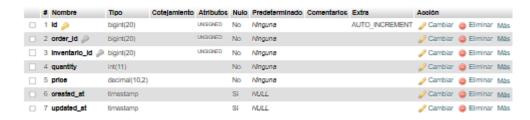


Ilustración 21/Diccionario de datos

# password reset tokens



Ilustración 22/Diccionario de datos

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



#### personal access tokens



Ilustración 23/Diccionario de datos

#### sessions



Ilustración 24/Diccionario de datos

#### user

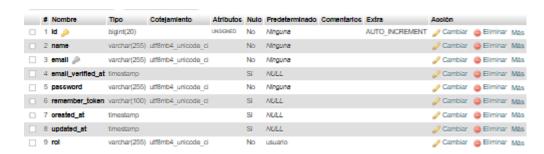


Ilustración 25/Diccionario de datos

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



#### usuarios



Ilustración 26/Diccionario de datos

# 6. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

# 6.1 Instalación en Servidor Local

# 1. Requisitos Previos

- PHP 8.0 o superior
- Composer
- MySQL Server (XAMPP, MySQL Workbench o independiente)
- Git (opcional)

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



- Editor de código (Visual Studio Code recomendado)
- Navegador web moderno (Chrome, Firefox)

# 2. Instalación del Backend (Laravel API REST)

```
git clone https://github.com/usuario/cdmi-backend.git
cd cdmi-backend
composer install
cp .env.example .env
php artisan key:generate
Editar .env:
APP_NAME=CDMI
APP_ENV=local
APP_KEY=base64:<GENERAR_CON_php artisan key:generate>
APP_DEBUG=true
APP_URL=http://localhost
DB_CONNECTION=mysql
DB_HOST=127.0.0.1
```

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



```
DB_PORT=3306
DB_DATABASE=cdmi_bd
DB_USERNAME=root
DB_PASSWORD=tu_clave_mysql
php artisan migrate
php artisan serve
La API estará en http://localhost:8000
3. Instalación del Frontend (React)
git clone https://github.com/usuario/cdmi-frontend.git
cd cdmi-frontend
npm install
Crear .env:
REACT_APP_API_URL=http://localhost:8000/api
npm start
Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez
```



La aplicación correrá en http://localhost:3000

# 6.3 Instalación en servidor Web

# **Requisitos del Servidor**

- Ubuntu 20.04+
- Acceso SSH con permisos sudo
- Nginx o Apache
- PHP 8.0+, Composer
- MySQL Server
- Certificado SSL (Let's Encrypt)
- Git (opcional)

# 1. Backend (Laravel)

```
ssh usuario@tu_dominio_o_ip
git clone https://github.com/usuario/cdmi-backend.git
cd cdmi-backend
composer install
cp .env.example .env
```

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



php artisan key:generate Editar .env: APP\_ENV=production APP\_DEBUG=false APP\_URL=https://tu\_dominio.com DB\_CONNECTION=mysql DB\_HOST=127.0.0.1 DB\_PORT=3306 DB\_DATABASE=cdmi\_bd DB\_USERNAME=usuario\_mysql DB\_PASSWORD=clave\_segura php artisan migrate --force Configurar permisos:

chmod -R 775 storage bootstrap/cache

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



Configurar Nginx (/etc/nginx/sites-available/cdmi-backend):

```
server {
    listen 80;
    server_name tu_dominio.com;
    root /var/www/cdmi-backend/public;
    index index.php;
    location / {
        try_files $uri $uri/ /index.php?$query_string;
    }
    location ~ \.php$ {
        fastcgi_pass unix:/var/run/php/php8.1-fpm.sock;
        include fastcgi_params;
        fastcgi_param SCRIPT_FILENAME
$document_root$fastcgi_script_name;
    }
Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez
```



```
}
ln -s /etc/nginx/sites-available/cdmi-backend
/etc/nginx/sites-enabled/
nginx -t && systemctl restart nginx
2. Frontend (React)
git clone https://github.com/usuario/cdmi-frontend.git
cd cdmi-frontend
npm install
Crear .env.production:
REACT_APP_API_URL=https://tu_dominio.com/api
npm run build
Copiar build/a /var/www/html/cdmi-frontend y configurar Nginx:
server {
    listen 80;
Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez
Revisado:
Aprobado por:
```



server\_name tu\_dominio.com;

# CDMI MANUAL TÉCNICO Código:

```
root /var/www/html/cdmi-frontend;
index index.html;

location / {
    try_files $uri /index.html;
}

systemctl restart nginx

3. HTTPS con Let's Encrypt
apt update
apt install certbot python3-certbot-nginx -y
```

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez Revisado: Aprobado por:

certbot --nginx -d tu\_dominio.com



# 6.3 Requisitos de Hardware y Software

Recurso	Mínimo	Recomendado
CPU	2 núcleos (Intel/AMD 64 bits)	4 núcleos o más
RAM	2 GB	4 GB o más
Disco	10 GB libre	SSD con 20 GB libre
so	Ubuntu 20.04+, Debian 10+, CentOS 7+	Ubuntu 22.04 LTS
PHP	8.0+	Última estable
MySQL	5.7+	8.0+
Servidor Web	Nginx o Apache	Nginx

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



Node.js (para 14+ LTS actual frontend) (18+)

# 6.4 Configuración del sistema

# 1. Estructura del Proyecto

cdmi-backend/		
—— app/		
—— bootstrap/		
—— config/		
—— database/		
—— public/		
resources/		
— routes/		
— storage/		
Lenv		
cdmi-frontend/		
public/		
src/ Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez		
Revisado:		
Aprobado por:		



	components/
	—— pages/
	— services/
	└── App.js
L	.env

# 2. Backend (Laravel)

- Verificar . env con credenciales RDS o MySQL local.
- Ejecutarphp artisan migrate --force.

# Cachear configuración:

```
php artisan config:cache
php artisan route:cache
```

•

# 3. Frontend (React)

- Asegurar REACT\_APP\_API\_URL correcto.
- En producción, usar npm run build y servir carpeta build/.

# 4. Seguridad



- Configurar CORS en app/Http/Middleware/Cors.php.
- Proteger rutas con middleware auth:sanctum o jwt.
- Asegurar HTTPS en Nginx.

# 6.5 Despliegue del sistema (Diagrama de Deploy)

# Arquitectura de Despliegue en AWS

```
Usuario (Navegador)

CloudFront (CDN)

S3 (Hosting estático React)

EC2 (Laravel + Nginx)

RDS MySQL
```

• EC2: instancia Ubuntu con PHP, Composer, Nginx, sirve Laravel API.



- RDS: base de datos MySQL gestionada.
- **S3 + CloudFront**: hosting estático del frontend con SSL de ACM.
- Route 53: DNS y certificación ACM para dominios.

#### Verificación final:

- Acceder a https://tu\_dominio.com (frontend).
- 2. Probar endpoints en https://tu\_dominio.com/api con Postman.
- 3. CRUD de productos, eventos y donaciones.
- 4. Autenticación y roles funcionando correctamente.

# 6. FUNCIONALIDADES DEL SISTEMA

- 1. Gestión de Productos Artesanales
  - Visualización de productos:

Los usuarios pueden navegar y visualizar una amplia variedad de artesanías auténticas elaboradas por mujeres indígenas, incluyendo imágenes, descripciones y precios.

• Registro y administración de productos (Administrador):

Los administradores pueden crear, editar y eliminar productos, gestionando la información y stock disponible.

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez Revisado:

Aprobado por:



# Carrito de compras:

Los clientes pueden agregar productos al carrito, modificar cantidades y proceder a la compra.

#### Procesamiento de ventas:

El sistema registra las ventas realizadas, generando un historial para cada usuario.

#### 2. Gestión de Donaciones

#### Donaciones monetarias:

Los usuarios pueden realizar donaciones económicas destinadas a mejorar las condiciones laborales de las mujeres indígenas.

# Registro y seguimiento:

Las donaciones se registran en el sistema para mantener un control y generar reportes.

#### 3. Gestión de Eventos Culturales

#### Visualización de eventos:

Los usuarios pueden consultar eventos programados que promueven la cultura indígena y las artesanías.

# Registro a eventos:

Los clientes pueden inscribirse en eventos para participar o recibir información.

# Administración de eventos (Administrador):

Creación, edición y eliminación de eventos, incluyendo detalles como fecha, lugar y promociones exclusivas.

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



#### 4. Sistema de Usuarios

# Registro y autenticación:

Usuarios y administradores pueden registrarse y acceder mediante un sistema seguro de inicio de sesión con autenticación JWT.

# Roles y permisos:

El sistema distingue entre roles de cliente y administrador, permitiendo acciones específicas según el rol asignado.

# 5. Seguridad y Protección

#### Autenticación con JWT:

Garantiza sesiones seguras y protección de rutas sensibles.

#### Validación de datos:

Formularios con validación para garantizar integridad y evitar errores.

# 6. Reportes y Estadísticas (Opcional)

 Generación de reportes sobre ventas, donaciones y participación en eventos para la toma de decisiones.

# 7. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS



1. Problema: No se puede conectar a la base de datos MySQL

#### Síntomas:

El backend no inicia o lanza errores al intentar establecer conexión con la base de datos.

# Posibles causas:

- Credenciales incorrectas en el archivo .env.
- El servicio de MySQL no está corriendo.
- Base de datos no creada o faltan tablas.
- Firewall bloqueando la conexión.

# Solución:

- Verificar usuario, contraseña, host y nombre de la base de datos en .env.
- Asegurarse que el servicio MySQL esté activo (sudo service mysql status o equivalente).
- Importar el archivo SQL con la estructura y datos necesarios.
- Configurar reglas de firewall para permitir conexiones locales o remotas según sea necesario.
- 2. Problema: El frontend no carga o muestra pantalla en blanco

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez



#### Síntomas:

Al acceder a la URL del frontend, la página no carga o aparece en blanco.

#### Posibles causas:

- El build no fue generado o desplegado correctamente.
- La ruta base (basename) está mal configurada.
- Error en las variables de entorno, especialmente en la URL del API.
- Problemas con la configuración del servidor web (Nginx, Apache).

#### Solución:

- Ejecutar npm run build en el proyecto React y subir la carpeta build correctamente.
- Verificar configuración en el archivo .env y en el código fuente para usar correctamente REACT\_APP\_API\_URL.
- Comprobar que el servidor web está configurado para servir archivos estáticos y redirigir todas las rutas a index.html.

#### 3. Problema: Error de autenticación o token inválido

#### Síntomas:

No se puede iniciar sesión o las rutas protegidas retornan error 401 Unauthorized.

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez Revisado:

Aprobado por:



#### Posibles causas:

- o Clave secreta JWT diferente entre backend y generación de tokens.
- Token expirado o mal formado.
- Cabeceras HTTP mal configuradas al hacer peticiones desde frontend.

# Solución:

- Confirmar que la variable JWT\_SECRET en .env es la misma en el backend.
- Asegurarse que el frontend envía el token en el header Authorization:
   Bearer <token>.
- o Implementar refresco de token o re-login si el token está expirado.

4. Problema: No se pueden registrar productos, eventos o donaciones

# Síntomas:

Al intentar agregar o modificar datos desde la interfaz, la acción falla o no se refleja en la base de datos.

# Posibles causas:

- Problemas de validación en el backend o frontend.
- Error en las rutas API o métodos HTTP incorrectos.

Elaborado por: Laura Valentina Diaz Ramirez Revisado:

Aprobado por:



Restricciones de permisos por roles.

# Solución:

- Revisar logs del backend para detectar errores.
- Verificar que el usuario tenga rol administrador para acciones restringidas.
- Confirmar que los datos enviados cumplen con el formato esperado.

#### 5. Problema: Problemas con CORS

#### Síntomas:

El navegador bloquea solicitudes al backend con error relacionado a CORS.

#### Posibles causas:

 Falta de configuración adecuada en el backend para permitir peticiones desde el dominio del frontend.

#### Solución:

 Configurar middleware CORS en Express con el origen del frontend permitido, por ejemplo:

javascript CopiarEditar

const cors = require('cors');



app.use(cors({
 origin: 'http://localhost:3000' // o URL de producción
}));

6. Problema: Servidor backend se cae o se reinicia constantemente

# • Síntomas:

El servidor Node.js se detiene inesperadamente o reinicia.

#### Posibles causas:

- o Errores no capturados en el código.
- o Falta de manejo de excepciones.
- o Recursos del servidor insuficientes.

# Solución:

- Revisar los logs para identificar el error.
- o Añadir manejo de errores con try/catch.
- Utilizar un gestor de procesos como PM2 para reiniciar automáticamente el servidor.