

# ANEXO A

Presupuesto Componente Sisdance

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

INGENIERÍA INFORMÁTICA



MEJORAMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA ACADEMIA DE  
DANZA SANGRE LATINA, APLICANDO LAS TIC

PRESUPUESTO PARA EL COMPONENTE 1

SISDANCE

## 1 Cálculo del Presupuesto para el Componente 1

### 1.1 Presupuesto / Justificación

<b>Item</b>	<b>Rubros</b>	<b>Aporte Universidad</b>	<b>Otro Aporte</b>	<b>Total (Bs.)</b>
<b>10000</b>	<b>Servicios Personales</b>			
	Analista de sistemas			3000
	Desarrollador del sistema			8000
	<b>Sub total rubro</b>			<b>11000</b>
<b>20000</b>	<b>Servicios No Personales</b>			
	21000. Servicios Básicos			2940
	22000. Servicios de transporte			20
	25000. Servicios Profesionales y Comerciales			500
	<b>Sub total rubro</b>			<b>1960</b>
<b>30000</b>	<b>Materiales Y Suministros</b>			
	32000. Productos de Papel, Cartón e Impresos			795
	39000. Productos Varios.			895
	<b>Sub total rubro</b>			<b>1690</b>
<b>40000</b>	<b>Activos Reales</b>			
	43000. Maquinaria y Equipo.			9700
	<b>Sub total rubros</b>			<b>9700</b>
	<b>Total</b>			<b>25850</b>

*Tabla 1. Presupuesto Total del Componente 1*

**1) Grupo 10000. Servicios Personales**

a) Sub grupo 12000. Empleados no Permanentes

<b>Partida</b>	<b>Personal</b>	<b>Remuneración</b>	<b>Tiempo/meses</b>	<b>Total</b>
<b>12100</b>	Analista de sistemas	500	6	3000
<b>12200</b>	Desarrollador de sistema	1000	8	8000
<b>Total</b>				<b>11000</b>

*Tabla 2. Presupuesto Empleados no Permanentes*

**2) Grupo 20000. Servicios no Personales**

b) Sub grupo 21000. Descripción de los gastos de servicios básicos

<b>Partida</b>	<b>Tipo de servicio básico *</b>	<b>Costo</b>	<b>Tiempo/meses</b>	<b>Costo Total</b>
<b>21100</b>	Comunicación	50	10	500
<b>21200</b>	Energía Eléctrica	60	10	600
<b>21300</b>	Agua	34	10	340
<b>21400</b>	Servicios Telefónicos	0	0	0
<b>21500</b>	Servicios de Internet	150	10	1500
<b>Total</b>				<b>2940</b>

*Tabla 3. Presupuesto de Servicios no Personales*

c) Sub grupo 22000. Descripción de los gastos de viajes y transporte de personal

<b>Partida</b>	<b>Personal</b>	<b>Lugar</b>	<b>Nº de viajes</b>	<b>Costo unitario*</b>	<b>Costo total</b>
<b>22100</b>	Pasajes		10	2	20
<b>Total</b>					<b>20</b>

*Tabla 4. Presupuesto de Gastos de Viajes y Transporte de Personal*

d) Sub grupo 24000. Descripción, mantenimiento y reparación

<b>Partida</b>	<b>Mantenimiento y reparación de equipo y maquinaria</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Tiempo mes</b>	<b>Costo total</b>
<b>24100</b>	Mantenimiento y Reparación de Edificios y Equipos			0
<b>24300</b>	Otros Gastos por Mantenimiento y Reparación			0
<b>Total</b>				<b>0</b>

**Tabla 5.** *Presupuesto de Gastos de Mantenimiento y Reparación*

e) Sub grupo 25000. Descripción de los gastos en servicios profesionales y comerciales

<b>Partida</b>	<b>Tipo de servicio profesional y comercial</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Tiempo Mes</b>	<b>Costo total</b>
<b>25200</b>	Estudios e Investigaciones	1	50	10	500
<b>25600</b>	Imprenta	0	0	0	0
<b>25700</b>	Capacitación de Personal	0	0	0	0
<b>Total</b>					<b>500</b>

**Tabla 6.** *Presupuesto de Gastos de Servicios Profesionales y Comerciales*

### 3) Grupo 30000. Materiales y Suministros

f) Sub grupo 32000. Descripción del gasto de Productos de Papel, Cartón e Impresos

<b>Partida</b>	<b>Tipo de material *</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo/Unitario</b>	<b>Total</b>
<b>32100</b>	Papel de Escritorio	1500	0.50	750
<b>32200</b>	Artes gráficas, Papel y Cartón	0	0	0
<b>32300</b>	Libros y Revistas	0	0	0
<b>32400</b>	Textos de Enseñanza	90	0.50	45
<b>Total</b>				<b>795</b>

**Tabla 7.** *Presupuesto de Gastos de Productos de Papel, Cartón e Impresos*

g) Sub grupo 39000. Descripción del gasto en productos varios

<b>Partida</b>	<b>Productos de cuero y caucho</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo/Unitario</b>	<b>Total</b>
<b>39100</b>	Material de Limpieza	0	0	0
<b>39500</b>	Útiles de Escritorio y de Oficina	10	15	150
	DVD blanco	10	2.5	25
	Cartucho de tinta	4	180	720
<b>39800</b>	Otros Repuestos y Accesorios	0	0	0
<b>Total</b>				<b>895</b>

**Tabla 8.** *Presupuesto de Gastos Varios*

**4) Grupo 40000. Activos Reales**

h) Sub grupo 43000. Descripción del gasto de Maquinaria y Equipo

<b>Partida</b>	<b>Tipos de productos</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo/Unitario</b>	<b>Total</b>
<b>43100</b>	Equipo de Oficina y Muebles			
	Impresora	2		1700
<b>43200</b>	Maquinaria y Equipo de Producción			0
<b>43600</b>	Equipo pc			7000
<b>43700</b>	Otra Maquinaria y Equipo			1000
<b>Total</b>				<b>9700</b>

**Tabla 9.** *Presupuesto de Gastos de Maquinaria y Equipo*

# ANEXO B

Presupuesto Componente Capacitación

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

INGENIERÍA INFORMÁTICA



MEJORAMIENTO DE LA ADMINISTRACION DE LA ACADEMIA DE  
DANZA SANGRE LATINA, APLICANDO LAS TIC

PRESUPUESTO PARA EL COMPONENTE 2

CAPACITACIÓN



## 1 Cálculo del presupuesto para el componente 2

Item	Rubros	Total (Bs)
<b>10000</b>	<b>Servicios Personales</b>	<b>100</b>
	11000 Empleados no permanentes	100
<b>20000</b>	<b>Servicios no Personales</b>	<b>240</b>
	21000 Descripción de los gastos de servicios	150
	22000 Servicios Profesionales y comerciales	90
<b>30000</b>	<b>Materiales y Suministros</b>	<b>50</b>
	31000 Alimentos y Productos Agroforestales	50
	<b>TOTAL</b>	<b>390</b>

*Tabla 1. Presupuesto total del Componente 2*

### 1. Grupo 10000 Servicios personales

a) Sub grupo 11000. Empleados no permanente

Partida	Personal	Remuneración	Tiempo/semana	Total (Bs)
<b>11100</b>	Desarrollador de los Manuales de Instalación y de Usuario	50	3	<b>150</b>

*Tabla 2. Presupuesto de Servicios Personales*

### 2. Grupo 2000. Servicios no personales

a) Sub grupo 21000. Descripción de los gastos de servicios

Partida	Tipo de servicio	Costo	Tiempo/mes	Total (Bs)
<b>21100</b>	Internet	150	1	<b>150</b>

*Tabla 3. Presupuesto de Servicios No Personales*

b) Sub grupo 22000. Descripción de los gastos en servicios profesionales y comerciales

<b>Partida</b>	<b>Tipo de servicio profesional y comercial</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Total (Bs)</b>
<b>22100</b>	Impresión	180	0.50	<b>90</b>

**Tabla 4.** *presupuesto de Gastos en Servicios Profesionales y Comerciales*

### **3. Grupo 30000. Materiales y suministros**

c) Sub grupo 31000. Descripción de los gastos Alimentos y productos Agroforestales

<b>Partida</b>	<b>Tipo de material</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo/unitario</b>	<b>Total (Bs)</b>
<b>31100</b>	Refrigerio y Gastos Administrativos	5	10	<b>50</b>

**Tabla 5.** *Presupuesto de Materiales y Suministros*

# ANEXO C

Especificación de Requerimientos de Software

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

INGENIERÍA INFORMÁTICA



ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DE SOFTWARE

NORMA IEEE830

Nombre del Proyecto:

**MEJORAMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA ACADEMIA DE DANZA  
SANGRE LATINA, APLICANDO LAS TIC**

Nombre del Software:

Sistema Informático para la Administración de la Academia Sangre Latina “SISDANCE”

**Revisión 2.0**

**Tabla de Revisiones:**

<b>Fecha</b>	<b>Revisión</b>	<b>Autores</b>	<b>Revisado</b>
04/06/2020	1.0	Marco Antonio Luna Zarate	Ing. Silvana Paz Ramírez
15/08/2020	2.0	Marco Antonio Luna Zarate	Ing. Silvana Paz Ramírez

## INDICE

<b>1 ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE SEGÚN NORMA IEEE 830.....</b>	<b>6</b>
1.1 INTRODUCCIÓN .....	6
1.2 PROPÓSITO.....	6
1.3 ALCANCE DEL PRODUCTO .....	6
1.4 DEFINICIONES, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS .....	7
1.5 REFERENCIAS.....	7
1.6 DESCRIPCIÓN DEL RESTO DEL PRODUCTO.....	7
<b>2 DESCRIPCIÓN GENERAL .....</b>	<b>8</b>
2.1 PERSPECTIVA DEL PRODUCTO .....	8
2.2 FUNCIONES DEL PRODUCTO .....	8
2.3 CARACTERÍSTICAS DEL USUARIO .....	9
2.4 RESTRICCIONES GENERALES .....	10
2.5 SUPOSICIONES Y DEPENDENCIAS.....	10
2.5.1 Suposiciones.....	10
2.5.2 Dependencias .....	11
2.6 REQUISITOS FUTUROS .....	11
<b>3 REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS.....</b>	<b>11</b>
3.1 INTERFACES EXTERNAS.....	11
3.1.1 Interfaces de usuario.....	11
3.1.2 Interfaces de hardware .....	12
3.1.3 Interfaces de software.....	12
3.1.4 Interfaces de comunicación.....	12
3.2 FUNCIONES .....	12
3.2.1 Requerimiento Funcional Ingreso al Sistema.....	12
3.2.2 Requerimiento Funcional Administrar Usuarios.....	13
3.2.3 Requerimiento Funcional Administrar Alumnos .....	13
3.2.4 Requerimiento Funcional Administrar Instructores.....	14
3.2.5 Requerimiento Funcional Administrar Instituciones .....	15
3.2.6 Requerimiento Funcional Administrar Clases .....	15

3.2.7	Requerimiento Funcional Administrar Horarios.....	16
3.2.8	Requerimiento Funcional Administrar Danzas .....	16
3.2.9	Requerimiento Funcional Administrar Promociones.....	17
3.2.10	Requerimiento Funcional Administrar Inscripciones.....	17
3.2.11	Requerimiento Funcional Administrar Salas.....	18
3.2.12	Requerimiento Funcional Administrar Categorías .....	18
3.2.13	Requerimiento Funcional Administrar Especialidades .....	19
3.2.14	Requerimiento Funcional Administrar Elencos .....	19
3.2.15	Requerimiento Funcional Administrar Dosificaciones .....	20
3.2.16	Requerimiento Funcional Administrar Facturación .....	20
3.2.17	Requerimiento Funcional Gestionar Reportes.....	20
3.3	REQUISITOS DE RENDIMIENTO.....	21
3.4	RESTRICCIONES DE DISEÑO .....	21
3.5	ATRIBUTOS DEL SISTEMA .....	22
3.5.1	Seguridad.....	22
3.5.2	Portabilidad .....	22
3.5.3	Mantenibilidad .....	22
3.5.4	Fiabilidad.....	23
3.6	OTROS REQUISITOS .....	23
<b>4</b>	<b>APÉNDICES.....</b>	<b>23</b>

# **1 Especificación de Requerimientos de Software Según Norma IEEE 830**

## **1.1 Introducción**

El presente documento es una Especificación de Requerimientos de Software (ERS) para el Sistema web para la administración de información para la Academia de Danza Sangre Latina. El contenido de este documentó ha sido elaborado en coordinación con el señor Flavio Palacios director de la Academia de Danza Sangre Latina, el cual tiene como objetivo principal, documentar los requisitos funcionales y no funcionales del futuro Sistema Informático.

El análisis de requisitos es una de las tareas más importantes en el ciclo de vida del desarrollo de software, el documento de especificación de requisitos debe ser legible, para evitar el malentendido de determinadas situaciones.

Esta especificación está sujeta a constantes revisiones por los usuarios esperando ser aprobado por las partes implicadas para servir de base para el desarrollo de la construcción del futuro sistema. Esta especificación está estructurada según las directivas dadas por el estándar “IEEE Recommende Practice for Software Requirements Specifications. ANSI / IEEE Std 830-1998”

## **1.2 Propósito**

El propósito del documento de especificación de requisitos, es definir de manera clara y precisa los requerimientos, las funcionalidades y restricciones del Sistema web para la administración de información para la Academia de Danza Sangre Latina, a ser desarrollado.

## **1.3 Alcance del producto**

El sistema está dirigido a la administración de información de la Academia de Danza Sangre Latina. Los usuarios podrán ingresar al sistema mediante la validación de un Usuario y su respectiva clave para brindar responsabilidad y seguridad para los usuarios que ingresen al sistema.

El Sistema Informático para la administración de la Academia de Danza Sangre Latina debe registrar la información de los alumnos, inscripciones, horarios a los que este registrado los



alumnos. La emisión de facturas se hará de forma impresa según normas impuestas por el “SIN”, según la especificación de código de control.

Se podrá listar reportes por día, rango de fechas, etc.

#### **1.4 Definiciones, Acrónimos Y Abreviaturas**

**Usuario.** Nombre o alias que se le da a una persona que permite el acceso al sistema, deben estar registrados.

**Clave.** Contraseña para autenticar el ingreso a un lugar o sitio.

**Interfaz.** Medio que permite la comunicación entre el usuario y el sistema.

**PostgreSQL.** Es un sistema de gestión de base de datos relacional publicado bajo la licencia BSD.

**Base de Datos:** Es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.

**Tablas:** En la base de datos, se refieren al tipo de modelado de datos, donde se guardan los datos recogidos por un programa. Su estructura general se asemeja a una Hoja de Cálculo.

**BD:** Bases de datos.

**RUP:** Metodología de Proceso Unificado de Rational empleado para desarrollar el sistema informático.

**RF:** Requerimiento Funcional.

**ERS:** Especificación de Requerimientos Software.

**IEEE:** Estándar que determina la especificación de requisitos del sistema para la construcción y puesta en marcha de aplicaciones de software.

**UML:** Lenguaje Unificado de Modelado (UML, por sus siglas en inglés)

**SIN:** Servicio de Impuestos Nacionales.

#### **1.5 Referencias**

- Ejemplos de IEEE 830.
- IEEE Prácticas Recomendadas para la Especificación de Requerimientos de Software.
- ANSI/IEEE std 830 – 1998.

#### **1.6 Descripción del resto del producto**

Este documento consta de tres secciones.

La primera sección, es la introducción y proporciona una visión general de la ERS.

La segunda sección contiene la descripción general del Sistema, con el fin de conocer las principales funciones que debe realizar los datos asociados, restricciones, supuestos y dependencias que afecten al desarrollo.

En la tercera sección se describe con más detalle los requisitos que debe satisfacer el Sistema.

## **2 Descripción general**

En esta sección se presenta una descripción a alto nivel del sistema SISDANCE. Se presentarán las principales áreas a las cuales el sistema debe dar soporte, las funciones que el sistema debe realizar, la información utilizada, las restricciones y otros factores que afecten al desarrollo del mismo.

### **2.1 Perspectiva del producto**

El producto desarrollado es un sistema web para la Administración y procesos de registros de datos, que permite la gestión de información relacionada con todo el proceso de registros de alumnos nuevos, registro de horarios, inscripciones de alumnos e instituciones, a través de la automatización de la información para mejorar la administración de datos de la Academia de Danza Sangre Latina.

### **2.2 Funciones del producto**

En términos generales, el sistema SISDANCE deberá proporcionar las siguientes funciones:

- ❖ Registro de usuarios.
- ❖ Registro de alumnos.
- ❖ Registro de instructores.
- ❖ Registro de Instituciones
- ❖ Registro de inscripciones.
- ❖ Registro de Clases (curso) de danza.
- ❖ Registros de horarios.
- ❖ Registro de Salas o Aulas.
- ❖ Registro de Danzas.

- ❖ Registro de Categorías de danza.
- ❖ Registro de Especialidades de instructores.
- ❖ Registros de Elencos.
- ❖ Registro de Promociones (ofertas de la academia)
- ❖ Registro de asistencia de alumnos, usuarios e instructores mediante la implementación de tecnologías de Huella Dactilar.
- ❖ Generar Reportes.
- ❖ Registro de activación de dosificación para emitir facturas.
- ❖ Facturación de los pagos realizados por los alumnos.
- ❖ Control de la Fecha Límite de Emisión para la dosificación de las facturas de manera que, a partir de las dos semanas previas a esta fecha, alerte al usuario sobre la necesidad de solicitar una nueva dosificación.
- ❖ Pasado el plazo señalado por la Fecha Límite de Emisión, la Facturación Computarizada no deberá permitir la emisión de facturas.

### 2.3 Características del usuario

<b>Tipo de usuario</b>	Director
<b>Formación</b>	Terciaria
<b>Habilidades</b>	Conocimientos TIC
<b>Actividades</b>	Registro de datos de los usuarios, instructores , alumnos, las consultas y actualización de la información, y todas las funciones en general.

**Tabla 1.** *Características de Usuario (Director)*

<b>Tipo de usuario</b>	Secretaria
<b>Formación</b>	Terciaria
<b>Habilidades</b>	Conocimientos de PC
<b>Actividades</b>	Registro de datos de los instructores, alumnos e instituciones, generar reportes.

**Tabla 2.** *Características de Usuario (Secretaria)*

<b>Tipo de usuario</b>	Cliente
<b>Formación</b>	Terciaria
<b>Habilidades</b>	Conocimientos de PC básicos.
<b>Actividades</b>	El cliente podrá ver solo la página web para ver informaciones y/o ofertas de la Academia. Registrar su asistencia mediante huella dactilar.

**Tabla 3.** *Características de Usuario (Cliente)*

<b>Tipo de usuario</b>	Instructor
<b>Formación</b>	Terciaria
<b>Habilidades</b>	Conocimientos de PC
<b>Actividades</b>	Registrar su asistencia mediante huella dactilar.

**Tabla 4.** *Características de Usuario (Instructor)*

## 2.4 Restricciones generales

El sistema contara con las siguientes restricciones:

- ❖ Para utilizar el sistema SISDANCE se requiere capacitar al personal que usara el sistema.
- ❖ El sistema será usado solo por el Director y personal autorizado de la academia.
- ❖ Diseñar una interfaz gráfica y amigable para los usuarios.

## 2.5 Suposiciones y dependencias

### 2.5.1 Suposiciones

- ❖ El personal docente de la academia sangre latina es estable. (aunque cuando se presentan eventos relacionados a danza estos se ausentan junto con los alumnos de danza oficial de la academia)
- ❖ Las actividades relativas a las inscripciones de nuevos alumnos y enseñanza, responden a una normativa establecida por la Academia de danza Sangre Latina.
- ❖ La conectividad a una red internet no es esencial para el funcionamiento del sistema

SISDANCE (aunque con una conexión a internet SISDANCE será accesible a la sociedad).

### **2.5.2 Dependencias**

- ❖ El sistema no dependerá de otros sistemas para funcionar, el sistema funciona de manera independiente.
- ❖ Se hará uso del software del dispositivo Biométrico para control de asistencias, el mismo será configurado según requerimiento de la academia.

### **2.6 Requisitos futuros**

El sistema Web en un futuro podrá ser aplicable a dispositivo móvil.

## **3 Requerimientos específicos**

Se presentarán los requisitos funcionales y no funcionales que debe satisfacer dicho sistema, todos los requisitos que serán descritos, deben acompañar la evolución del sistema, que puedan ser verificados a través de pruebas constantes al mismo.

### **3.1 Interfaces externas**

#### **3.1.1 Interfaces de usuario**

Se aplicará la norma internacional ISO 9241-11: Guidance on Usability (1998) para garantizar la usabilidad del producto.

- ❖ La interfaz de usuario debe ser amigable, fácil navegación, fácil manejo, orientada a formularios con ayuda para llenar los campos correspondientes y accesibles a través de un navegador web.
- ❖ La pantalla web mostrará información acerca de ofertas y promociones de cursos, imágenes, y contactos. También deberá permitir iniciar sesión a usuarios registrados.
- ❖ Podrá realizar búsqueda de acuerdo al nombre y código.
- ❖ La pantalla principal mostrará un mensaje de bienvenida con un banner identificativo de la Academia de Danza Sangre Latina y el nombre del usuario que ingreso al sistema.
- ❖ Para ingresar al sistema SISDANCE el usuario debe contar con un login (usuario), y

su respectivo clave designado por el administrador.

- ❖ El sistema contara con un menú de acuerdo a las funciones de rol que ejerce el usuario.

### 3.1.2 Interfaces de hardware

- ❖ El sistema SISDANCE tendrá conectividad a internet.
- ❖ El sistema puede funcionar en una computadora con procesador Dual Core o superior.
- ❖ Memoria RAM 1 Gb o superior.
- ❖ Disco duro con 2 particiones C, D.
- ❖ El sistema funcionara bajo un entorno Windows XP o superior.

### 3.1.3 Interfaces de software

- ❖ No se necesita comprar ninguna licencia del software para el funcionamiento del sistema.
- ❖ Los programas a utilizar para el desarrollo son java, eclipse, servidor Apache, postgresQL, plantilla Bootstrap.
- ❖ El sistema debe ser fácil de usar, agradable y visualmente atractivo.

### 3.1.4 Interfaces de comunicación

No se definieron.

## 3.2 Funciones

Los requerimientos funcionales son los requerimientos que le proporcionan funcionalidad al sistema:

### 3.2.1 Requerimiento Funcional Ingreso al Sistema

<b>Id</b>	<b>Requerimiento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Prioridad</b>
RF 01	Identificación de Usuario	Los usuarios que pueden interactuar con el sistema, deben ingresar al mismo con su Usuario y Clave.	Alta

**Tabla 5.** RF: Ingreso al Sistema

### 3.2.2 Requerimiento Funcional Administrar Usuarios

<b>Id</b>	<b>Requerimiento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Prioridad</b>
RF 02	Adicionar usuario	El Administrador del sistema podrá hacer un registro de un nuevo usuario que cumplirá un Rol dentro de la Academia.	Alta
RF 03	Modificar Usuario	El Administrador del sistema podrá modificar los datos de los usuarios del sistema, incluyendo el rol.	Alta
RF 04	Ver Usuario	El administrador podrá visualizar datos de un usuario.	Media
RF 05	Dar de Baja a Usuario	El Administrador del sistema podrá dar de Baja a un usuario.	Alta
RF 06	Listar Usuarios	El Administrador del sistema podrá listar a los Usuarios.	Media
RF 07	Restaurar Usuario	El Administrador del sistema podrá volver a habilitar aun usuario que haya sido dado de baja.	Alta
RF 08	Agregar Dato	El administrador del sistema podrá asignarle un Usuario y Clave al usuario registrado.	Alta
RF 09	Modificar Dato	El usuario del sistema podrá modificar sus datos de acceso al sistema.	Alta

**Tabla 6.** RF: *Administrar Usuarios*

### 3.2.3 Requerimiento Funcional Administrar Alumnos

<b>Id</b>	<b>Requerimiento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Prioridad</b>
RF 10	Adicionar Alumno	Le permitirá al usuario del sistema registrar a alumnos nuevos con sus datos requeridos en el formulario.	Alta

RF 11	Modificar Alumno	Le permitirá al usuario del sistema modificar datos personales de un alumno de la Academia.	Alta
RF 12	Ver Alumno	El administrador podrá visualizar datos de un alumno.	Media
RF 13	Dar de Baja a Alumno	Le permitirá al usuario del sistema dar de baja a un Alumno.	Alta
RF 14	Listar Alumnos	El usuario del sistema podrá listar a los Alumnos Activos de la Academia.	Media
RF 15	Restaurar Alumnos	Le permitirá al usuario del sistema habilitar a un Alumno inhabilitado(dado de baja).	Alta

**Tabla 7. RF: Administrar Alumnos**

### 3.2.4 Requerimiento Funcional Administrar Instructores

<b>Id</b>	<b>Requerimiento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Prioridad</b>
RF 16	Adicionar Instructor	Le permitirá al Administrador del sistema registrar a instructores con los datos personales requeridos.	Alta
RF 17	Modificar Instructor	Le permitirá al Administrador del sistema modificar datos personales del instructor de la Academia.	Alta
RF 18	Ver Instructor	Le permite al administrador del sistema visualizar datos de un instructor.	Media
RF 19	Dar de Baja a Instructor	Le permitirá al Administrador del sistema dar de Baja a un Instructor.	Alta
RF 20	Listar Instructores	El Administrador del sistema podrá listar a Instructores activos de la Academia.	Media
RF 21	Restaurar Instructor	Le permitirá al administrar habilitar al instructor deshabilitado.	Alta

**Tabla 8. RF: Administrar Instructores**



### 3.2.5 Requerimiento Funcional Administrar Instituciones

<b>Id</b>	<b>Requerimiento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Prioridad</b>
RF 22	Adicionar Instituciones	Le permite al usuario del sistema adicionar una nueva institución.	Alta
RF 23	Modificar Instituciones	Le permite al usuario del sistema modificar y actualizar datos de una institución registrada.	Alta
RF 24	Ver Institución	Le permite al usuario del sistema poder visualizar datos de una institución.	Media
RF 25	Dar de Baja a Instituciones	Le permite al usuario del sistema dar de Baja una institución registrada.	Alta
RF 26	Restaurar Institución	Le permite al usuario del sistema restaurar una institución deshabilitada.	Alta
RF 27	Listar Instituciones	El usuario del sistema podrá de baja a una institución registrada.	Media

**Tabla 9.** *RF: Administrar Instituciones*

### 3.2.6 Requerimiento Funcional Administrar Clases

<b>Id</b>	<b>Requerimiento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Prioridad</b>
RF 28	Adicionar clase	Le permitirá al Administrador del sistema agregar una clase.	Alta
RF 29	Modificar Clase	Le permitirá al Administrador del sistema modificar datos de una clase.	Alta
RF 30	Ver Clase	Le permite al administrador visualizar datos de una clase.	Media
RF 31	Dar de Baja a Clase	Le permitirá al Administrador del sistema dar de baja a una clase.	Alta
RF 32	Listar Clases	El Administrador del sistema podrá listar las clases.	Media

RF 33	Restaurar Clase	Le permitirá al Administrador del sistema habilitar una clase deshabilitado.	Alta
-------	-----------------	--	------

**Tabla 10.** *RF: Administrar Clases*

### 3.2.7 Requerimiento Funcional Administrar Horarios

<b>Id</b>	<b>Requerimiento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Prioridad</b>
RF 34	Adicionar Horario	Le permitirá al Administrador del sistema adicionar un horario.	Alta
RF 35	Modificar Horario	Le permitirá al Administrador del sistema modificar horario.	Alta
RF 36	Eliminar Horario	Le permitirá al Administrador del sistema eliminar horarios.	Alta
RF 37	Listar Horarios	El Administrador podrá ver un plantilla con de horarios.	Alta

**Tabla 11.** *RF: Administrar Horarios*

### 3.2.8 Requerimiento Funcional Administrar Danzas

<b>Id</b>	<b>Requerimiento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Prioridad</b>
RF 38	Adicionar Danza	Le permitirá al Administrador del sistema agregar una danza.	Alta
RF 39	Modificar Danza	Le permitirá al Administrador del sistema modificar datos de una danza.	Alta
RF 40	Ver Danza	Le permite al administrador visualizar datos de una danza.	Media
RF 41	Dar de Baja a Danza	Le permitirá al Administrador del sistema dar de baja a un danza.	Alta
RF 42	Listar Danza	El Administrador del sistema podrá listar los danzas.	Media
RF 43	Restaurar Danza	Le permitirá al Administrador del sistema habilitar una danza deshabilitado.	Alta

**Tabla 12.** *RF: Administrar Danzas*

### 3.2.9 Requerimiento Funcional Administrar Promociones

<b>Id</b>	<b>Requerimiento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Prioridad</b>
RF 44	Adicionar Promociones	Le permite al administrador del sistema adicionar una nueva promoción.	Alta
RF 45	Modificar Promociones	Le permite al administrador del sistema modificar y actualizar datos de una promoción.	Alta
RF 46	Ver Promoción	Le permite al administrador visualizar datos de una promoción.	Media
RF 47	Dar de Baja a Promociones	Le permite al administrador del sistema dar de baja a una promoción.	Alta
RF 48	Restaurar Promociones	Le permite al administrador del sistema restaurar una promoción deshabilitada.	Alta
RF 49	Listar Promociones	El administrador del sistema podrá listar las promociones.	Media

**Tabla 13.** *RF: Administrar Promociones*

### 3.2.10 Requerimiento Funcional Administrar Inscripciones

<b>Id</b>	<b>Requerimiento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Prioridad</b>
RF 50	Adicionar Inscripciones	Le permite al usuario del sistema adicionar una nueva inscripción.	Alta
RF 51	Anular Inscripciones	Le permite al usuario del sistema anular una inscripción.	Alta
RF 52	Ver Inscripción	Le permite al usuario del sistema visualizar una inscripción.	Media
RF 53	Listar Inscripciones	El usuario del sistema podrá listar las inscripciones realizadas.	Media
RF 54	Modificar Inscripción	Le permite al usuario del sistema modificar un inscripción.	Alta

RF 55	Restaurar Inscripción	Le permite al usuario restaurar una inscripción anulada.	Alta
-------	-----------------------	--	------

**Tabla 14.** *RF: Administrar Inscripciones*

### 3.2.11 Requerimiento Funcional Administrar Salas

<b>Id</b>	<b>Requerimiento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Prioridad</b>
RF 56	Adicionar Salas	Le permite al administrador del sistema adicionar un nuevo salón u Aula.	Alta
RF 57	Modificar Salas	Le permite al administrador del sistema modificar y actualizar datos de Salas.	Alta
RF 58	Dar de Baja a Salas	Le permite al administrador del sistema dar de Baja a Salas.	Alta
RF 59	Restaurar Sala	Le permite al administrador del sistema restaurar una sala deshabilitada.	Alta
RF 60	Listar Salas	El administrador del sistema podrá listar salas registradas.	Media

**Tabla 15.** *RF: Administrar Salas*

### 3.2.12 Requerimiento Funcional Administrar Categorías

<b>Id</b>	<b>Requerimiento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Prioridad</b>
RF 61	Adicionar Categoría	Le permite al administrador del sistema adicionar una nueva categoría.	Alta
RF 62	Modificar Categoría	Le permite al administrador del sistema modificar y actualizar datos de categoría.	Alta
RF 63	Dar de Baja a Categoría	Le permite al administrador del sistema dar de Baja a una categoría.	Alta
RF 64	Restaurar Categoría	Le permite al administrador del sistema restaurar una categoría deshabilitada.	Alta
RF 65	Listar Categoría	El administrador del sistema podrá listar categorías registradas.	Media

**Tabla 16.** *RF: Administrar Categorías*

### 3.2.13 Requerimiento Funcional Administrar Especialidades

<b>Id</b>	<b>Requerimiento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Prioridad</b>
RF 66	Adicionar Especialidad	Le permite al administrador del sistema adicionar una nueva especialidad.	Alta
RF 67	Modificar Especialidad	Le permite al administrador del sistema modificar y actualizar datos de especialidad.	Alta
RF 68	Dar de Baja a Especialidad	Le permite al administrador del sistema dar de Baja a una especialidad.	Alta
RF 69	Restaurar Especialidad	Le permite al administrador del sistema restaurar una especialidad deshabilitada.	Alta
RF 70	Listar Especialidades	El administrador del sistema podrá listar especialidades registradas.	Media

**Tabla 17.** *RF: Administrar Especialidades*

### 3.2.14 Requerimiento Funcional Administrar Elencos

<b>Id</b>	<b>Requerimiento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Prioridad</b>
RF 71	Adicionar Elenco	Le permite al administrador del sistema adicionar un nuevo elenco.	Alta
RF 72	Modificar Elenco	Le permite al administrador del sistema modificar y actualizar datos de un elenco.	Alta
RF 73	Dar de Baja a Elenco	Le permite al administrador del sistema dar de Baja a un elenco.	Alta
RF 74	Restaurar Elenco	Le permite al administrador del sistema restaurar un elenco deshabilitado.	Alta
RF 75	Listar Elenco	El administrador del sistema podrá listar elencos registrados.	Media

**Tabla 18.** *RF: Administrar Elencos*

### 3.2.15 Requerimiento Funcional Administrar Dosificaciones

<b>Id</b>	<b>Requerimiento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Prioridad</b>
RF 76	Adicionar Dosificación	El usuario podrá registrar una nueva Dosificación de facturación para poder emitir las facturas.	Alta
RF 77	Ver Dosificación	El administrador podrá ver los datos de una Dosificación registrada.	Alta
RF 78	Listar Dosificación	El administrador podrá listar Dosificaciones registradas	Alta

**Tabla 19.** *RF: Administrar Dosificaciones*

### 3.2.16 Requerimiento Funcional Administrar Facturación

<b>Id</b>	<b>Requerimiento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Prioridad</b>
RF 79	Pagar Factura	El usuario podrá tikear una factura como pagada y luego imprimir la misma.	Alta

**Tabla 20.** *RF: Administrar Facturación*

### 3.2.17 Requerimiento Funcional Gestionar Reportes

<b>Id</b>	<b>Requerimiento</b>	<b>Descripción</b>	<b>Prioridad</b>
RF 80	Reporte: Instructores_Cursos	El sistema podrá generar reportes de instructores y los cursos de danza que el mismo dicta. Por nombre, ci , rango de fechas.	Alta
RF 81	Reporte: Instructores_Horarios	El sistema podrá generar reportes de instructor y los horarios asignados al mismo. Por nombre, ci: días, danzas.	Alta
RF 82	Reporte Inscripciones_Alumnos	El sistema podrá generar inscripciones de alumnos por ci, nombre o rango de fechas	Alta

RF 83	Reporte: Inscripciones_Institución	El sistema podrá generar inscripciones de instituciones por ci y nombre de encargado, rango de fechas, nombre de la Institución.	Alta
RF 84	Reporte: Alumnos_Elencos	El sistema podrá generar reportes de alumnos y los elencos a los que pertenece el alumno. La búsqueda podrá ser realizada por ci o nombre de alumno o por elencos.	Alta
RF 85	Reporte: Alumnos_Abandonos	El sistema podrá generar reportes de abandonos de alumnos.	Alta
RF 86	Reporte: Promociones	El sistema podrá generar reportes de promociones de la academia. Por rango de fechas, nombre de promoción, descuentos de matrícula o descuento de mensualidad.	Alta
RF 87	Reporte: Alumnos_Danzas	El sistema podrá generar reportes de alumnos y las danzas que cursan. Por rango de fechas, nombre, ci y danzas.	Alta
RF 88	Reporte: Facturas	El sistema podrá generar reportes de las facturas emitidas, por rangos de fechas, por nombre de alumno, ci.	Alta
RF 89	Otros Reportes	Por especificar.	Alta

**Tabla 21.** RF: Gestionar Reportes

### 3.3 Requisitos de rendimiento

- ❖ El sistema debe responder en un 90% a las operaciones en un tiempo adecuado, la frecuencia con la que se va a usar el sistema será continua.
- ❖ La actualización de la información debe ser un 90% rápida evitando demoras.

### 3.4 Restricciones de diseño

- ❖ Se aplicará estándares de diseño para sitios web que consideren la compatibilidad de navegadores (browsers), compatibilidad de resoluciones, facilidad de navegación, rapidez al cargar páginas.

- ❖ Se desarrollará el sistema siguiendo las normas de calidad ISO /IEC 9126.
- ❖ Se aplicará el lenguaje de modelado UML por ser el estándar internacional más utilizado para definir, organizar y visualizar los elementos que configuran la arquitectura de una aplicación orientada a objetos, con extensiones para WEB adaptables a las necesidades de los usuarios.
- ❖ Se aplicará la metodología de desarrollo RUP.

### **3.5 Atributos del sistema**

#### **3.5.1 Seguridad**

- ❖ El usuario debe introducir su nombre de usuario y su clave de acceso, el cual es verificado por el sistema para autorizar el acceso al sistema SISDANCE.
- ❖ De acuerdo al rol que ejerza el usuario, el sistema SISDANCE permitirá el acceso a las funciones que le correspondan.
- ❖ El sistema proporcionará además funciones de auditoría, registrando la fecha, hora y usuario de todo proceso realizado en el sistema.
- ❖ El procedimiento de recuperación luego de una caída del sistema debe estar documentado.
- ❖ El procedimiento de copias de Backup y su correspondiente resguardo debe estar documentado.

#### **3.5.2 Portabilidad**

- ❖ El sistema debe ser navegable con Google Chrome, Mozilla Fire Fox.
- ❖ El código desarrollado debe ser compatible con plataformas DB como Oracle, MySQL, PostgreSQL.

#### **3.5.3 Mantenibilidad**

- ❖ Se realizará mantenimiento correctivo al sistema SISDANCE, para corregir posibles defectos que pueda presentar el sistema una vez entregado al cliente.
- ❖ La métrica Densidad de comentarios en el código será utilizada para el mantenimiento correctivo del producto.



### 3.5.4 Fiabilidad

Característica de los sistemas informáticos por la que se mide el tiempo de funcionamiento sin fallos. En el caso del hardware, se han conseguido altísimos grados de fiabilidad, mientras que en el software siguen existiendo bugs que dificultan el buen funcionamiento de los programas.

Y puede ser medida a través de herramientas Case como EMSI.

### 3.6 Otros requisitos

- ❖ Las asistencias de los alumnos son controladas por la secretaria la cual llama lista y lo registra en planilla Excel.
- ❖ Los cobros mensuales a los alumnos se realizan a inicio de cada curso de danza.

## 4 Apéndices

<file:///C:/Users/Luna/Downloads/m%C3%A9tricas-del-mantenimiento-de-software-9.1.pdf>

Métricas de Mantenimiento de Software.

<https://www.impuestos.gob.bo/pdf/GACCT/V2-Tomo%20IV-04-20.pdf>

SIN Normativa para la facturación Electrónica.

### 2. Insumos Requeridos

Para generar un Código de Control, se requiere de la siguiente información:

<b>Datos de dosificación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Número de autorización:</b> Dato numérico de máximo 15 dígitos.</li><li>- <b>Número de factura:</b> Dato numérico de máximo 12 dígitos.</li></ul>
<b>Datos de la transacción comercial</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>CI o NIT del cliente:</b> Dato numérico de máximo 12 dígitos.</li><li>- <b>Fecha de la transacción:</b> Dato numérico de 8 dígitos, en el formato AAAAMMDD.</li><li>- <b>Monto de la transacción:</b> Importe de la factura <i>sujeito a débito fiscal</i>. Solo para efectos del Código de Control, este monto deberá expresarse sin centavos, redondeado al inmediato superior a partir de los 50 centavos (Según Art. 11 de la RA N° 05-0048-99). En el caso de Notas de Crédito - Débito, el monto a utilizarse será el de Monto Efectivo del Crédito - Débito.</li></ul>
<b>Llave de Dosificación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Llave asignada por el SIN a la dosificación solicitada por el contribuyente. Constituye la llave privada utilizada por el algoritmo de criptografía. Dato alfanumérico de hasta 256 caracteres generado a partir del siguiente diccionario: A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z, a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, m, n, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, =, #, (, ), *, +, -, _, \, @, [, ], {, }, %, \$</li></ul>

# ANEXO D

Matriz de Trazabilidad

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

INGENIERÍA INFORMÁTICA



MEJORAMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA ACADEMIA DE  
DANZA SANGRE LATINA, APLICANDO LAS TIC

MATRIZ DE TRAZABILIDAD ENTRE LOS REQUERIMIENTOS  
FUNCIONALES Y PROGRAMACIÓN

### Matriz de trazabilidad entre los requerimientos funcionales y programación

<b>Id</b>	<b>Nombre Requerimiento</b>	<b>Método A Implementar</b>	<b>% Avance</b>
<b>RF 1</b>	identificaión de usuario	login	99
<b>RF 2</b>	Adicionar usuario	Adicionar	99
<b>RF 3</b>	Modificar usuario	Modificar	99
<b>RF 4</b>	Ver usuario	Ver	99
<b>RF 5</b>	Dar de baja a usuario	Borrar	99
<b>RF 6</b>	Listar usuarios	Listar	99
<b>RF 7</b>	Restaurar usuario	Restaurar	99
<b>RF 8</b>	Agregar dato	AddDato	99
<b>RF 9</b>	Modificar dato	ModDato	99
<b>RF 10</b>	Adicionar alumno	Adicionar	99
<b>RF 11</b>	Modificar alumno	Modificar	99
<b>RF 12</b>	Ver alumno	Ver	99
<b>RF 13</b>	Dar de baja a alumno	Borrar	99
<b>RF 14</b>	Listar alumnos	listar	99
<b>RF 15</b>	Restaurar alumno	Restaurar	99
<b>RF 16</b>	Adicionar instructor	Adicionar	99
<b>RF 17</b>	Modificar Instructor	Modificar	99
<b>RF 18</b>	Ver instructor	Ver	99
<b>RF 19</b>	Dar de baja a instructor	Borrar	99
<b>RF 20</b>	Listar instructores	Listar	99
<b>RF 21</b>	Restaurar instructor	restaurar	99
<b>RF 22</b>	Adicionar institución	Adicionar	99
<b>RF 23</b>	Modificar institución	Modificar	99

<b>RF 24</b>	Ver institución	Ver	99
<b>RF 25</b>	Dar de baja a institución	Borrar	99
<b>RF 26</b>	Restaurar institución	Restaurar	99
<b>RF 27</b>	Listar instituciones	Listar	99
<b>RF 28</b>	Adicionar clase	Adicionar	99
<b>RF 29</b>	Modificar clase	Modificar	99
<b>RF 30</b>	Ver clase	Ver	99
<b>RF 31</b>	Dar de baja a clase	Borrar	99
<b>RF 32</b>	Listar clases	Listar	99
<b>RF 33</b>	Restaurar clase	Restaurar	99
<b>RF 34</b>	Adicionar Horario	Adicionar	99
<b>RF 35</b>	Modificar horario	Modificar	99
<b>RF 36</b>	Eliminar horario	Eliminar	99
<b>RF 37</b>	Listar horarios	Listar	99
<b>RF 38</b>	Adicionar danza	Adicionar	99
<b>RF 39</b>	Modificar dato	Modificar	99
<b>RF 40</b>	Ver danza	Ver	99
<b>RF 41</b>	Dar de baja a danza	Borrar	99
<b>RF 42</b>	Listar danzas	Listar	99
<b>RF 43</b>	Restaurar danza	Restaurar	99
<b>RF 44</b>	Adicionar promoción	Adicionar	99
<b>RF 45</b>	Modificar promoción	Modificar	99
<b>RF 46</b>	Ver promoción	Ver	99
<b>RF 47</b>	Dar de baja a promoción	Borrar	99
<b>RF 48</b>	Restaurar promoción	Restaurar	99

<b>RF 49</b>	Listar promociones	Listar	99
<b>RF 50</b>	Adicionar inscripción	Adicionar	99
<b>RF 51</b>	Anular inscripción	Anular	99
<b>RF 52</b>	Ver inscripción	Ver	99
<b>RF 53</b>	Listar inscripciones	Listar	99
<b>RF 54</b>	Modificar inscripción	Modificar	99
<b>RF 55</b>	Restaurar inscripción	Restaurar	99
<b>RF 56</b>	Adicionar sala	Adicionar	99
<b>RF 57</b>	Modificar sala	Modificar	99
<b>RF 58</b>	Dar de baja a sala	Borrar	99
<b>RF 59</b>	Restaurar sala	Restaurar	99
<b>RF 60</b>	Listar salas	Listar	99
<b>RF 61</b>	Adicionar categoría	Adicionar	99
<b>RF 62</b>	Modificar categoría	Modificar	99
<b>RF 63</b>	Dar de baja a categoría	Borrar	99
<b>RF 64</b>	Restaurar categoría	Restaurar	99
<b>RF 65</b>	Listar categorías	Listar	99
<b>RF 66</b>	Adicionar especialidad	Adicionar	99
<b>RF 67</b>	Modificar especialidad	Modificar	99
<b>RF 68</b>	Dar de baja a especialidad	Borrar	99
<b>RF 69</b>	Restaurar especialidad	Restaurar	99
<b>RF 70</b>	Listar especialidades	Listar	99
<b>RF 71</b>	Adicionar elenco	Adicionar	99
<b>RF 72</b>	Modificar elenco	Modificar	99
<b>RF 73</b>	Dar de baja a elenco	Borrar	99

<b>RF 74</b>	Restaurar elenco	Restaurar	99
<b>RF 75</b>	Listar elencos	Listar	99
<b>RF 76</b>	Adiconar dosificación	Adicionar	99
<b>RF 77</b>	Ver dosificación	Ver	99
<b>RF 78</b>	Listar dosificaciones	Listar	99
<b>RF 79</b>	Pagar factura	Pagar	99
<b>RF 80</b>	Reporte instructores_curso	Consulta SQL	99
<b>RF 81</b>	Reporte instructores_horarios	Consulta SQL	99
<b>RF 82</b>	Reporte inscripción alumno	Consulta SQL	99
<b>RF 83</b>	Reporte Inscripción institución	Consulta SQL	99
<b>RF 84</b>	Reporte Alumnos-Elencos	Consulta SQL	99
<b>RF 85</b>	Reporte Alumnos - Inactivos	Consulta SQL	99
<b>RF 86</b>	Reporte Promociones	Consulta SQL	99
<b>RF 87</b>	Reporte Facturas - Alumnos	Consulta SQL	99
<b>RF 88</b>	Reporte Facturas - Instituciones	Consulta SQL	99
<b>RF 89</b>	Reporte Alumnos – Cursos Realizados (historial)	Consulta SQL	99
<b>RF 90</b>	Reporte Aclumnos –Danzas	Consulta SQL	99
<b>RF 91</b>	Reporte Cursos Disponibles	Consulta SQL	99

# ANEXO E

MANUAL DE INSTALACIÓN



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

INGENIERÍA INFORMÁTICA



SISDANCE

MANUAL DE INSTALACIÓN

Versión 01

## HOJA DE CONTROL

<b>Proyecto</b>	Mejoramiento de la administración de la academia de danza Sangre Latina, aplicando las TIC.		
<b>Entregable</b>	Manual de Instalación		
<b>Autor</b>	Marco Antonio Luna Zarate		
		<b>N° Total de Páginas</b>	17

## REGISTRO DE CAMBIOS

<b>Versión</b>	<b>Causa del Cambio</b>	<b>Responsable del Cambio</b>	<b>Fecha del Cambio</b>

## INDICE

1	INTRODUCCION .....	5
1.1	Objetivo .....	5
1.2	Alcance .....	5
2	DESCRIPCION DEL SISTEMA SISDANCE .....	5
2.1	Componentes Fundamentales .....	5
2.2	Relación Con Otros Sistemas .....	6
3	RECURSOS HARDWARE .....	6
3.1	Estaciones Cliente.....	6
3.2	Conectividad.....	7
4	RECURSOS DE SOFTWARE .....	7
4.1	Restricciones Técnicas del Sistema .....	7
4.2	Requisitos de Otros Sistemas .....	7
5	INSTALACION Y CONFIGURACION DE SOFTWARE BASE.....	7
5.1	Configuración de las Variables de Entorno .....	7
5.2	Instalación de Tomcat v7 .....	9
5.3	Instalación de IDE Eclipse Kepler .....	9
5.4	Instalación de PostgreSQL v 9 .....	11
5.5	Compilación del sistema .....	16
6	PAGINAS CONSULTADAS .....	17

## 1 INTRODUCCIÓN

En este documento se describirá los pasos a seguir de cómo instalar el Sistema de Gestión para la academia de danza Sangre Latina de Tarija.

El sistema fue desarrollado con el objetivo de brindar facilidad al personal de la academia para realizar los procesos de inscripciones y también generar reportes según requerimiento.

### 1.1 Objetivo

Guiar al usuario a instalar los programas para poder utilizar el Sistema de Gestión (SISDANCE).

### 1.2 Alcance

- Guía para la instalación de los programas que necesitaremos para poder acceder al manejo del sistema de SISDANCE.

## 2 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA SISDANCE

Antecedentes y Descripción Fundamental del Sistema

En la actualidad la academia de danza Sangre Latina realiza los procesos de inscripciones de manera no óptima y el control de asistencia es mediante llamada de listas.

El presente proyecto pretende optimizar los registros de inscripciones, generar informes e implementar un dispositivo biométrico para el registro de asistencias.

### 2.1 Componentes Fundamentales

Módulo	Descripción
Instructores	Permite el registro de los instructores que dictan las clases de danza, su importancia es alta para registrar una clase
Alumnos	Permite el registro de alumnos.
Instituciones	Permite el registro de Instituciones que requieren el servicio.

<b>Módulo</b>	<b>Descripción</b>
Personas	Este módulo permite registrar: usuarios, instructores de danza, alumnos nuevos de la academia e instituciones.
Danzas	Permite el registro de las danzas que dicta la academia.
Clases	Permite registrar una clase (curso de danza), permitiéndole al usuario asignar uno o varios instructores a la clase.
Horario	Permite al usuario agregar una Clase de danza a un determinado día y hora del horario, permitiéndoles asignar la Sala donde se dictara la clase.
Inscripciones	Este módulo permite registrar inscripciones de alumnos e instituciones, será suficiente que el usuario seleccione un alumno y danza, y el sistema autocompletará los datos del formulario de la inscripción.
Facturación	Este módulo le permite al usuario imprimir la correspondiente factura de inscripción.

## 2.2 Relación Con Otros Sistemas

<b>Sistema</b>	<b>Relación</b>
<b>ZKTimeNet</b> Software del Biométrico ZKTeco K14	Si bien la relación no es directa con el SISDANCE, se hará uso del mismo para el registro de usuarios, instructores y alumnos para control de asistencia de los mismos.

## 3 RECURSOS HARDWARE

### 3.1 Estaciones Cliente

<b>Dato</b>	<b>Valor Mínimo</b>	<b>Valor Recomendado</b>
Procesador	Dual Core	Core i3 o superior
Memoria Ram	2 GB	4 GB o superior

Tamaño de Almacenamiento	50 GB	100 GB o superior
--------------------------	-------	-------------------

### 3.2 Conectividad

Dato	Valor Mínimo	Valor Recomendado
WLAN	3 Mb	8 Mb o superior

## 4 RECURSOS DE SOFTWARE

### 4.1 Restricciones Técnicas del Sistema

Elemento	Descripción
Sistema operativo	El proyecto se desarrolló en Windows 10, por lo que se recomienda el mismo para la estabilidad del sistema.
Servidor de Aplicaciones	En este proyecto se hará uso de Apache Tomcat en su versión 7
Servidor de Base de Datos	El servidor de Base de datos utilizado en el proyecto es PostgreSQL versión 9.5.

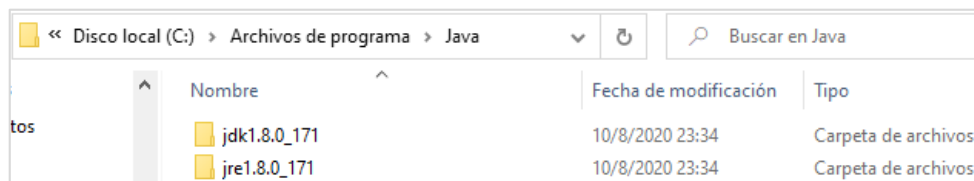
### 4.2 Requisitos de Otros Sistemas

ZKTimeNet	
Funcionalidad	Se utilizara para control y registro de asistencia.
Restricción técnica	Solo tendrá comunicación en la red local.

## 5 INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SOFTWARE BASE.

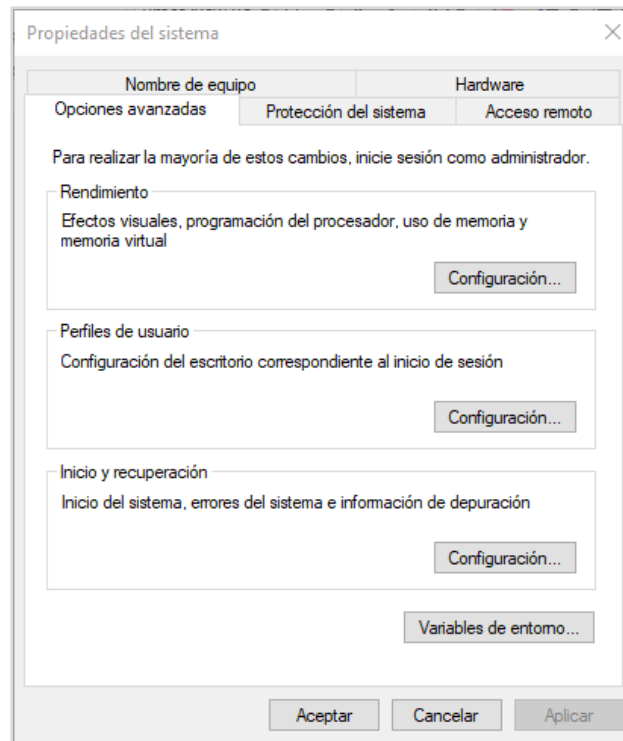
### 5.1 Configuración de las Variables de Entorno

Previamente el equipo debe tener instalada Java y jdk 1.8.0

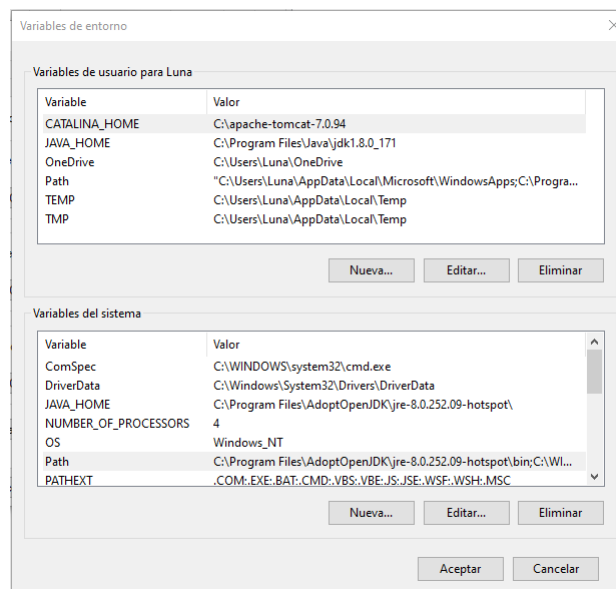


Para ejecutar javac y java hay que añadir la ruta de los mismos en la variable PATH.

Entrar a Panel de Control > Sistema > Permitir Acceso Remoto > Variable de Entorno

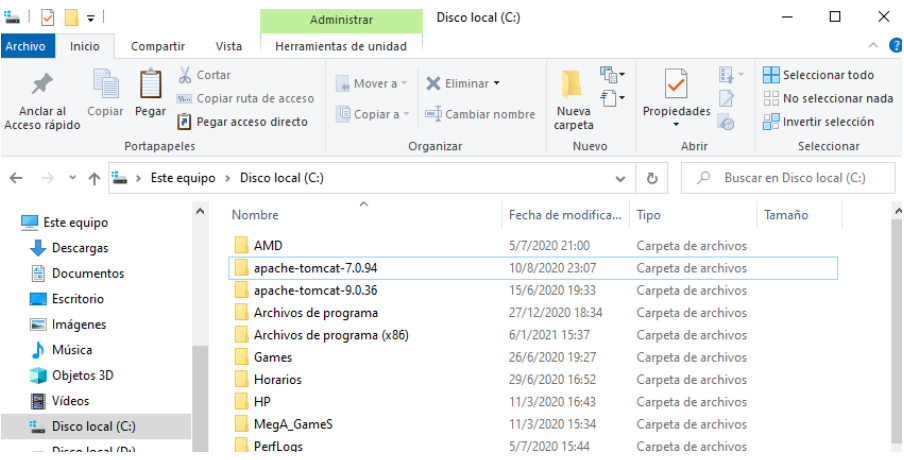


Modificar el valor de la variable Path.



Presionar Aceptar para finalizar la configuración.

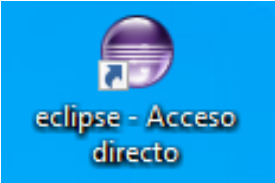
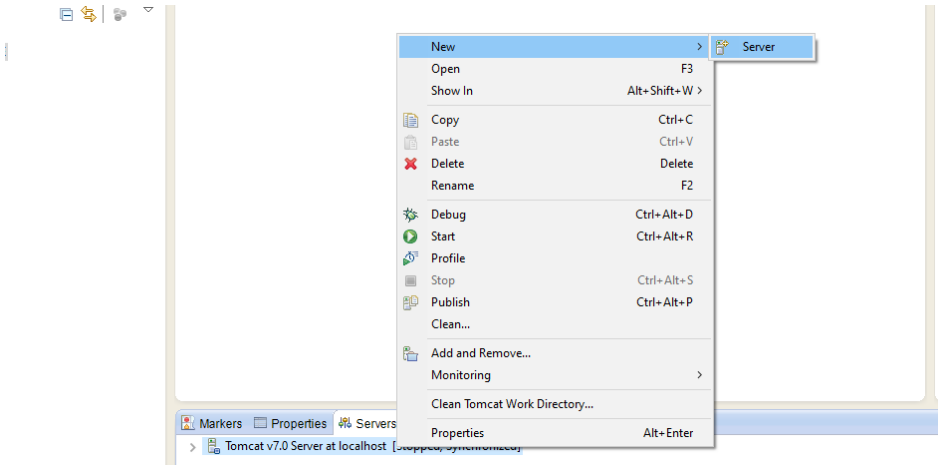
## 5.2 Instalación de Tomcat v7

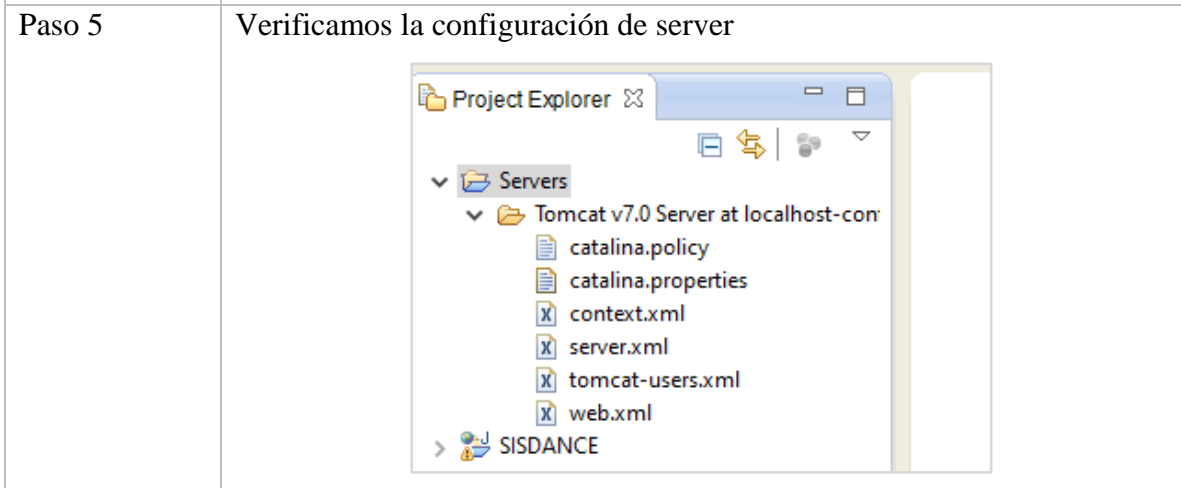
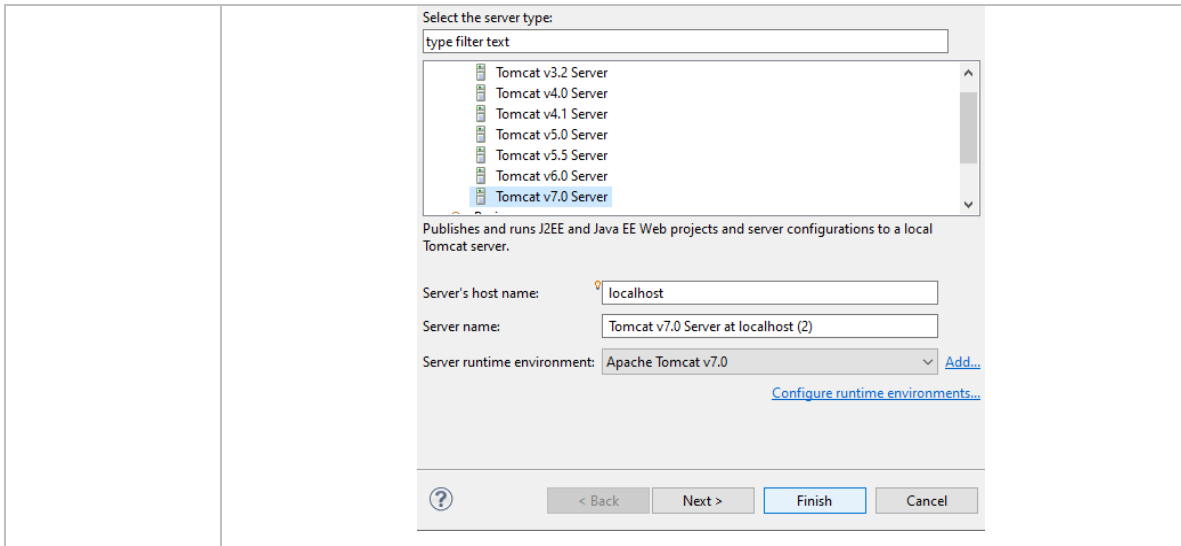
<b>Tomcat v7</b>	
Descripción	Apache Tomcat (o Jakarta Tomcat) es un software desarrollado con Java (con lo cual puede funcionar en cualquier sistema operativo, con su máquina virtual java correspondiente) que sirve como servidor web con soporte de servlets y JSPs.
Localización	Esta es la página web donde se puede descargar Tomcat v7. <a href="https://tomcat.apache.org/download-70.cgi">https://tomcat.apache.org/download-70.cgi</a>
Procedimiento de Instalación	
Paso 1	Descargar apache-tomcat-7.0.107-windows-x64
Paso 2	Extraer el archivo.
Paso 3	Copiar el archivo en el disco C del equipo. 
Procedimiento de configuración	

## 5.3 Instalación de IDE Eclipse Kepler

<b>Eclipse Kepler</b>	
Descripción	Eclipse es un entorno de desarrollo integrado (IDE) utilizado en programación de computadoras. Contiene un espacio de trabajo básico y un sistema de complementos extensible para personalizar el entorno.



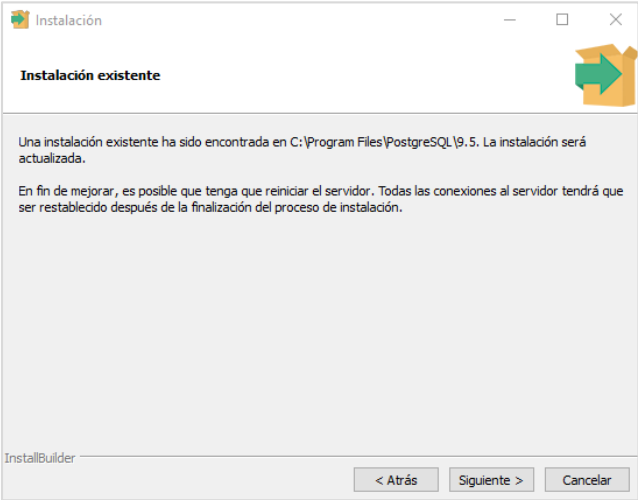


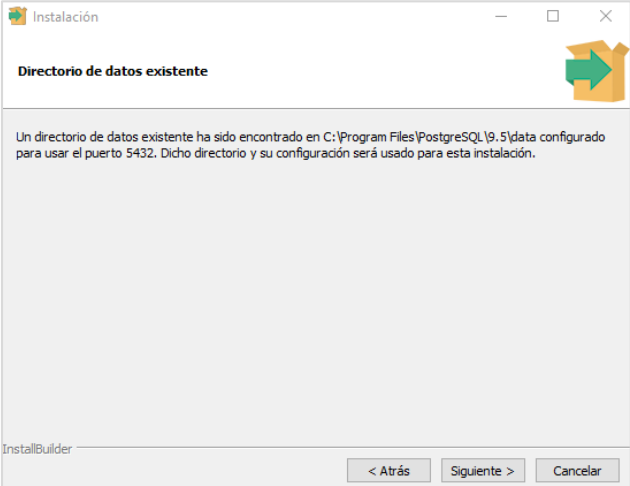
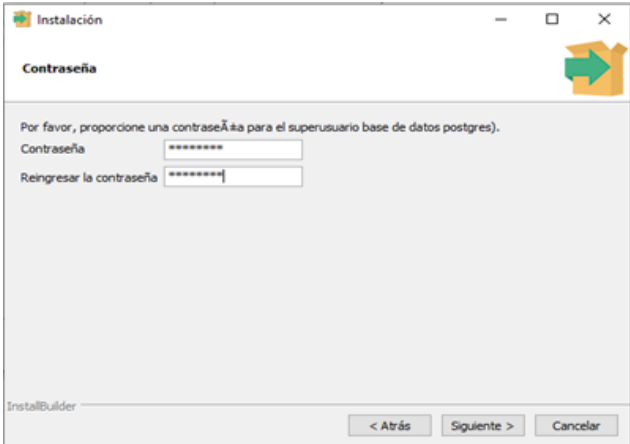
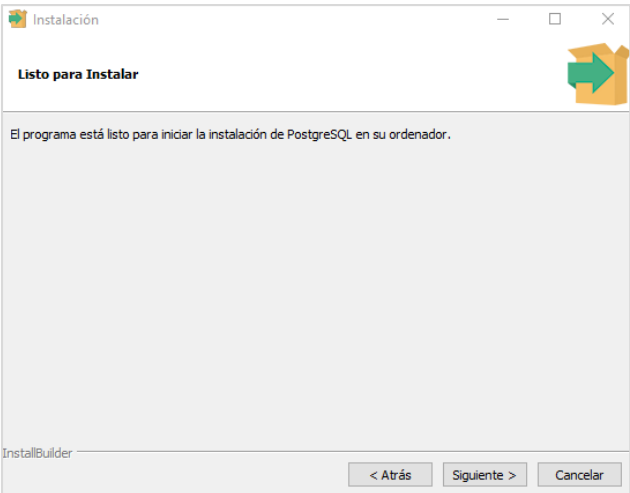
	Eclipse Kepler tiene el soporte de Maven integrado de forma directa sin tener que instalarlos plugin aparte.
Localización	Página web donde se puede descargar Eclipse Kepler <a href="https://www.eclipse.org/kepler/">https://www.eclipse.org/kepler/</a>
Procedimiento de Instalación	
Paso 1	Descargar Eclipse Kepler
Paso 2	Extraer el archivo.
Paso 3	Copiar el archivo en el disco C del equipo.
Procedimiento de configuración de Server	
Paso 1	Ejecutar Eclipse Kepler 
Paso 2	Clic en Servers
Paso 3	Clic derecho, new y elegimos server 
Paso 4	Elegimos Tomcat v 7 y finalizar



## 5.4 Instalación de PostgreSQL v 9

<b>PostgreSQL versión 9</b>	
<p>Descripción</p>	<p>PostgreSQL es una base de datos relacional de código abierto de clase empresarial avanzada que admite consultas tanto SQL (relacional) como JSON (no relacional). Es un sistema de administración de bases de datos altamente estable, respaldado por más de 20 años de desarrollo comunitario que ha contribuido a sus altos niveles de resiliencia, integridad y corrección. PostgreSQL se utiliza como almacén de datos principal o almacén de datos para muchas aplicaciones web, móviles, geoespaciales y de análisis.</p>

Localización	Página web donde se puede descargar PostgreSQL <a href="https://www.filehorse.com/es/descargar-postgresql-64/25203/descargar/">https://www.filehorse.com/es/descargar-postgresql-64/25203/descargar/</a>
Procedimiento de Instalación	
Paso 1	Descargar PostgreSQL versión 9.5
Paso 2	Procedemos a la instalación 
Paso 3	Clic en siguiente 
Paso 4	Clic en siguiente 
Paso 5	Clic en siguiente

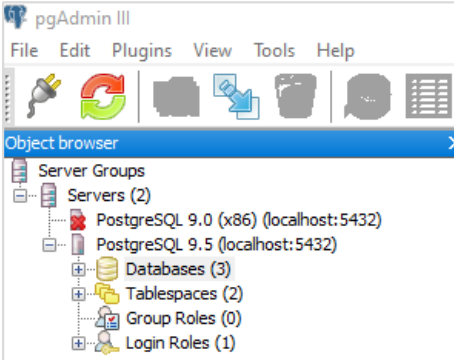
	
<p>Paso 6</p>	<p>Ingresar usuario: postgres y contraseña: postgres</p> 
<p>Paso 7</p>	<p>Clic en siguiente</p> 
<p>Paso 7</p>	<p>Clic en terminar, y finaliza la instalación.</p>



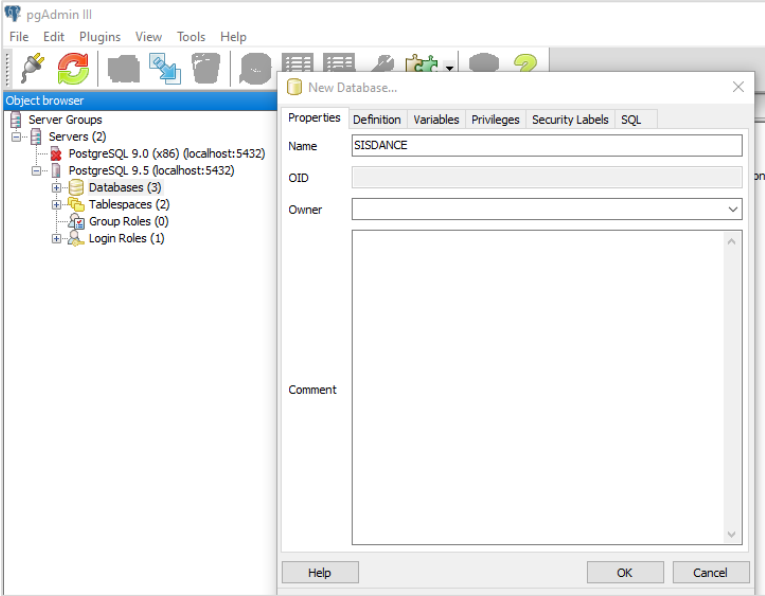
**Procedimientos para Restaurar Backup del proyecto**

**Paso 1** Ejecutar Postgres (PgAdmin III)

**Paso 2** Clic derecho en Databases y elegir new Data Base

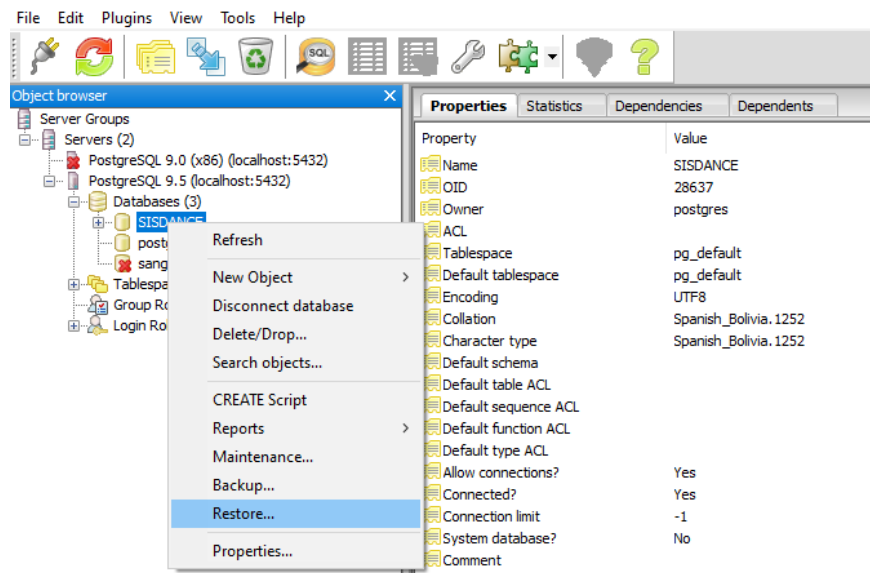


**Paso3** Escribir SISDANCE en el campo name y a continuación clic en OK



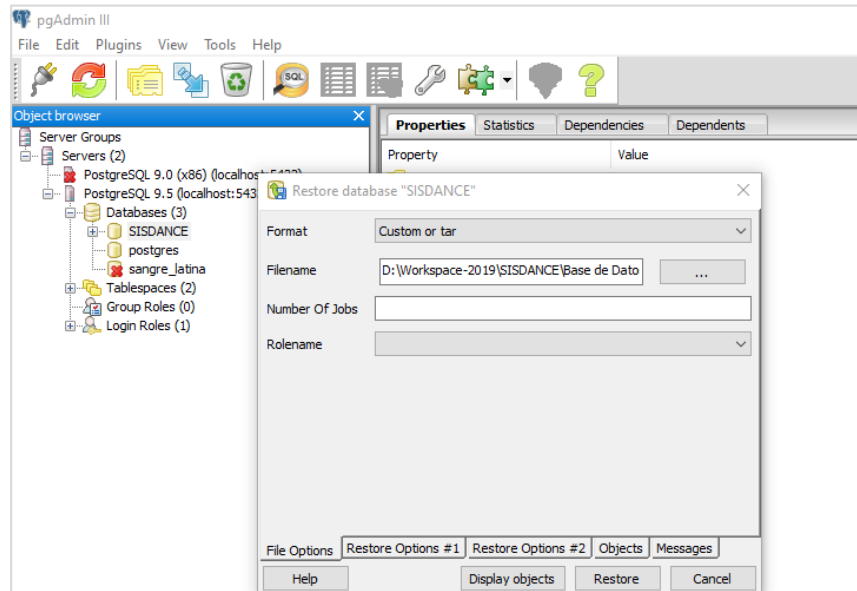
Paso 4

- Clic derecho sobre la base de datos creada SISDANCE
- Clic en Restore...



Paso 5

Buscamos la ubicación del archivo Backup



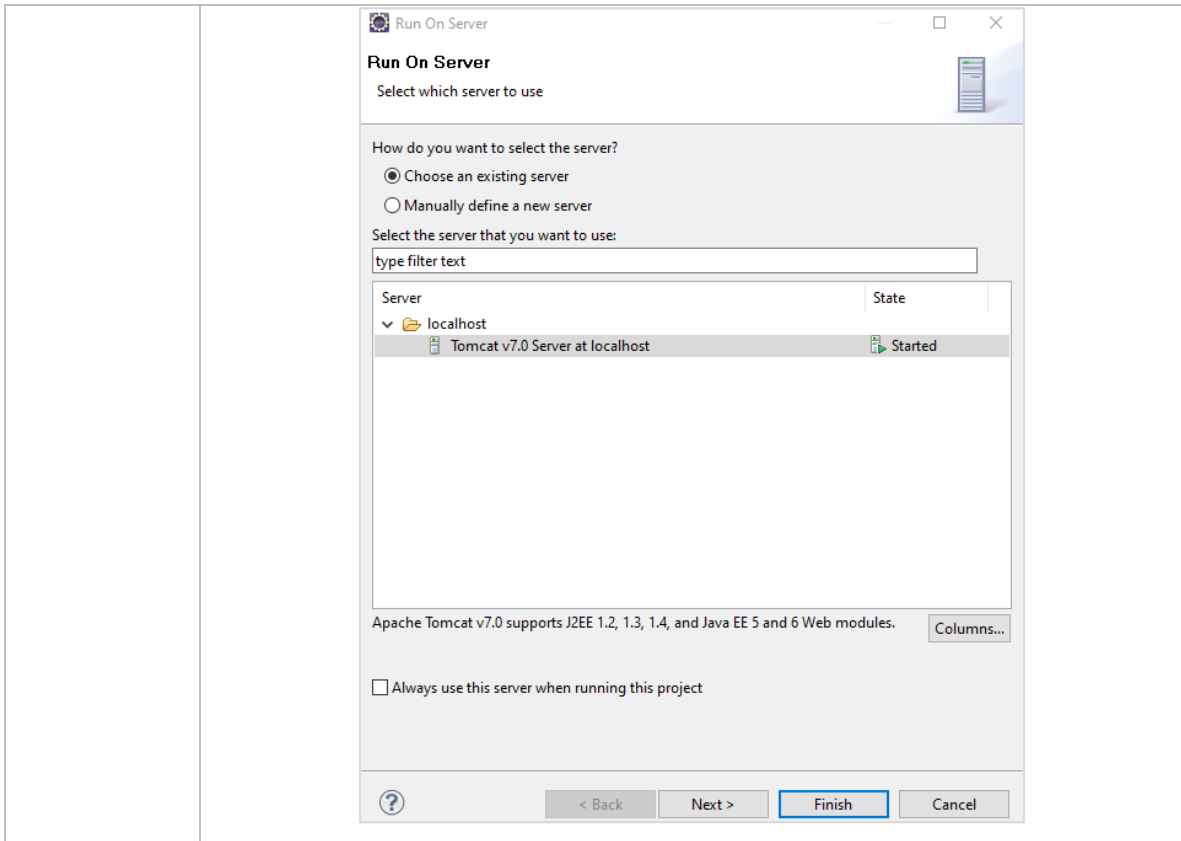
Paso 6

Seleccionar el archivo SISDANCE.backup y clic en Abrir

A continuación, Clic en Restore. Y ya se tiene la base de datos del sistema restaurado.

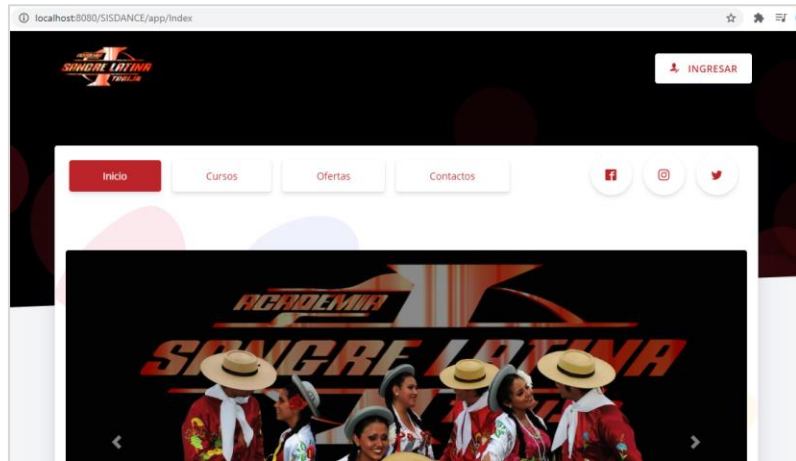
## 5.5 Compilación del sistema

Procedimientos para Compilar el Sistema	
Paso 1	Ejecutar Eclipse
Paso 2	Clic derecho sobre el proyecto > clic Run as > clic Run on Server
Paso3	Clic Next y clic en Finish



Paso 5

Se visualiza el sistema.



## 6 PAGINAS CONSULTADAS

[1] Marco de desarrollo de la junta de Andalucía – Plantilla Manual de Instalación

<http://www.juntadeandalucia.es/servicios/madeja/contenido/recurso/466>



# ANEXO F

MANUAL DE USUARIO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

INGENIERÍA INFORMÁTICA



SISDANCE

MANUAL DE USUARIO

Versión 01

## HOJA DE CONTROL

<b>Proyecto</b>	Mejoramiento de la Administración de la Academia de Danza Sangre Latina, Aplicando las TIC.		
<b>Entregable</b>	Manual de Usuario		
<b>Autor</b>	Marco Antonio Luna Zarate		
<b>Versión/Edición</b>	01	<b>Fecha Versión</b>	27/01/2021
		<b>N° Total de Páginas</b>	54

## INDICE

<b>1</b>	<b>DESCRIPCION DEL SISTEMA SISDANCE .....</b>	<b>6</b>
1.1	INTRODUCCIÓN .....	6
1.2	OBJETO .....	6
1.3	ALCANCE .....	6
1.4	FUNCIONALIDAD .....	6
<b>2</b>	<b>MAPA DEL SISTEMA.....</b>	<b>7</b>
2.1	NAVEGACIÓN.....	7
<b>3</b>	<b>DESCRIPCION DE PANTALLAS DEL SISTEMA.....</b>	<b>13</b>
3.1	PANTALLA DE LA PÁGINA WEB SISDANCE. ....	13
3.2	PANTALLA DE INICIO (INGRESAR AL SISTEMA). ....	13
3.3	PANTALLA PRINCIPAL DEL SISDANCE.....	14
3.4	PANTALLA LISTA USUARIOS .....	18
3.6	PANTALLA ASIGNAR DATOS DE ACCESO .....	20
3.7	PANTALLA BORRAR .....	21
3.8	PANTALLA RESTAURAR .....	21
3.9	PANTALLA VER USUARIO .....	22
3.10	PANTALLA LISTAR INSTRUCTORES .....	23
3.11	PANTALLA ADICIONAR INSTRUCTOR .....	24
3.12	PANTALLA ADICIONAR ALUMNO .....	25
3.13	PANTALLA ADICIONAR INSTITUCIONES .....	26
3.14	PANTALLA LISTA CATEGORÍAS.....	28
3.15	PANTALLA ADICIONAR CATEGORÍA.....	28
3.16	PANTALLA ADICIONAR ESPECIALIDADES .....	29
3.17	PANTALLA ADICIONAR ELENOS.....	30
3.18	PANTALLA ADICIONAR SALAS .....	30
3.19	PANTALLA LISTA DANZAS .....	31
3.20	PANTALLA ADICIONAR DANZA.....	32
3.21	PANTALLA LISTA PROMOCIONES .....	33
3.22	PANTALLA ADICIONAR PROMOCIÓN.....	35

3.23	PANTALLA LISTA CLASES.....	36
3.24	PANTALLA ADICIONAR CLASE.....	37
3.25	PANTALLA HORARIOS.....	37
3.26	PANTALLA LISTA INSCRIPCIONES .....	39
3.27	PANTALLA ADICIONAR INSCRIPCIÓN DE ALUMNO .....	40
3.28	PANTALLA ANULAR INSCRIPCIÓN.....	42
3.29	PANTALLA ABANDONAR .....	42
3.30	PANTALLA CONTINUAR .....	43
3.31	PANTALLA LISTA INSCRIPCIONES DE INSTITUCIONES.....	43
3.32	PANTALLA ADICIONAR INSCRIPCIÓN DE INSTITUCIÓN .....	44
3.33	PANTALLA LISTA DOSIFICACIÓN.....	45
3.34	PANTALLA ADICIONAR DOSIFICACIÓN .....	45
3.35	PANTALLA LISTA FACTURAS .....	46
3.36	PANTALLA REPORTE ALUMNOS – DANZAS.....	49
3.37	PANTALLA REPORTE PROMOCIONES .....	50
3.38	PANTALLA REPORTE INSCRIPCIONES - ALUMNOS .....	51
3.40	PANTALLA REPORTE FACTURAS DE ALUMNOS .....	52
<b>4</b>	<b>GLOSARIO .....</b>	<b>53</b>
<b>5</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS .....</b>	<b>54</b>

# **1 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA SISDANCE**

## **1.1 Introducción**

En este apartado se pretende proporcionar una visión global del Sistema que le permita al usuario entender su estructura y comportamiento general, para su posterior utilización.

El presente manual de usuario describe la forma de operar adecuadamente el sistema informático SISDANCE.

## **1.2 Objeto**

Proporcionar al usuario que ejerza cualquier rol dentro del sistema, los conocimientos para su correcta utilización.

## **1.3 Alcance**

- Describe la forma correcta de ingreso al sistema que todos los usuarios deben conocer.
- Describe todas las opciones a las que puede acceder el usuario.

## **1.4 Funcionalidad**

El sistema SISDANCE ofrece al usuario del sistema, gestionar Personas (usuarios, Instructores, Alumnos, Instituciones), gestionar registros de danzas ofertadas, cursos de danza, gestionar horarios, promociones de cursos de danza, realizar registros de inscripciones de Alumnos e Instituciones, imprimir facturas de inscripciones, generar reportes según la necesidad de la academia de danza.

El sistema cuenta con módulos categorizados en cuatro menús: Personas, Cursos, Facturación y Reportes. Los mismos cuentan con submenús de la siguiente manera:

Menú Personas:

- Usuarios.
- Instructores.
- Alumnos.
- Instituciones.

Menú Cursos:

- Inscripciones.
- Clases.
- Horarios.
- Danzas.
- Salas, Categorías, Elencos, Especialidades.
- Promociones.

Menú Facturación:

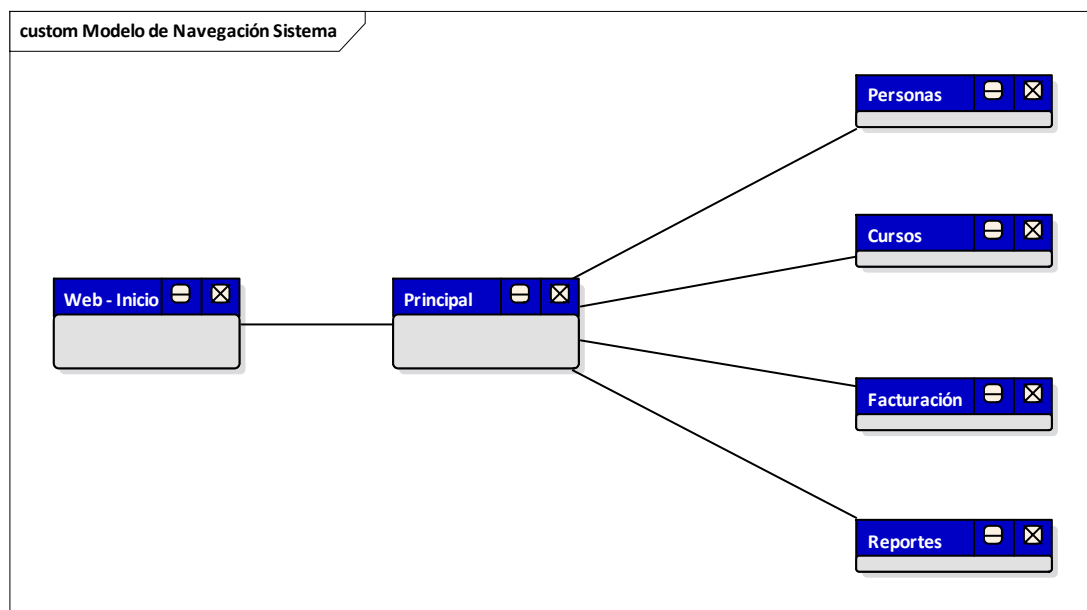
- Dosificación.
- Facturas.

Menú Reportes: variedad de reportes.

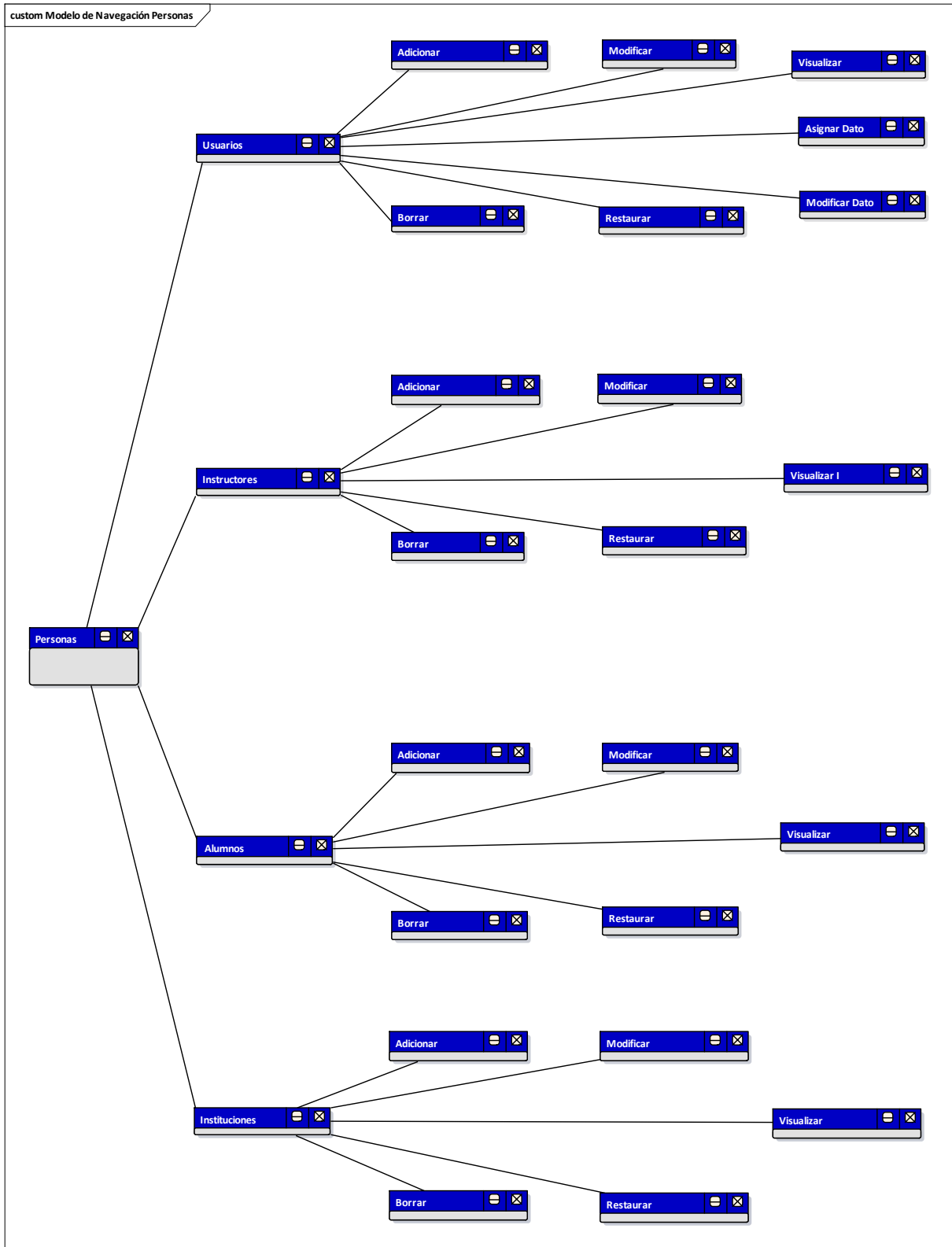
## 2 MAPA DEL SISTEMA

### 2.1 Navegación

los siguientes diagramas de Modelo de Navegación del Sistema describirán la navegabilidad del SISDANCE.

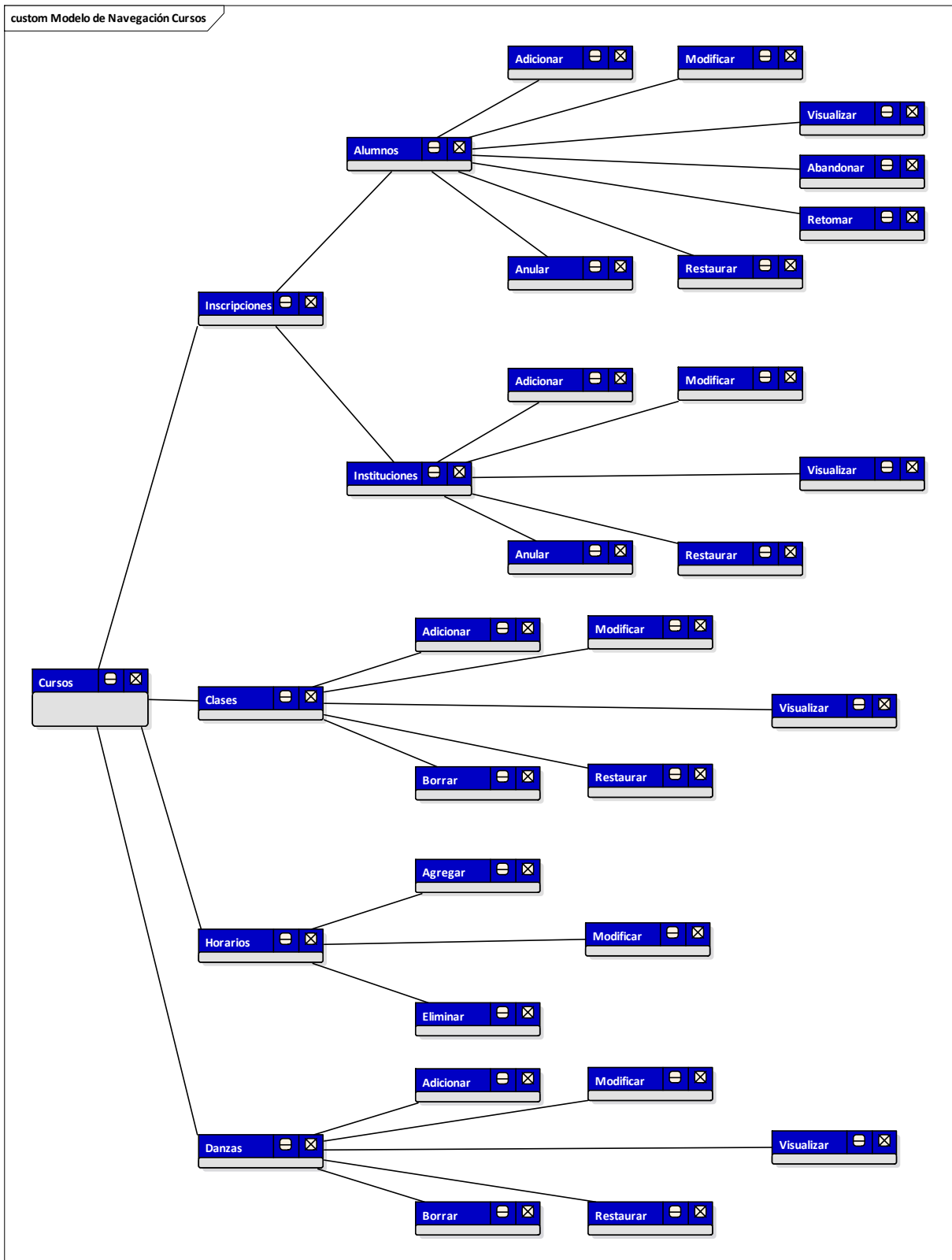


## Modelo de Navegación de Menú Personas.

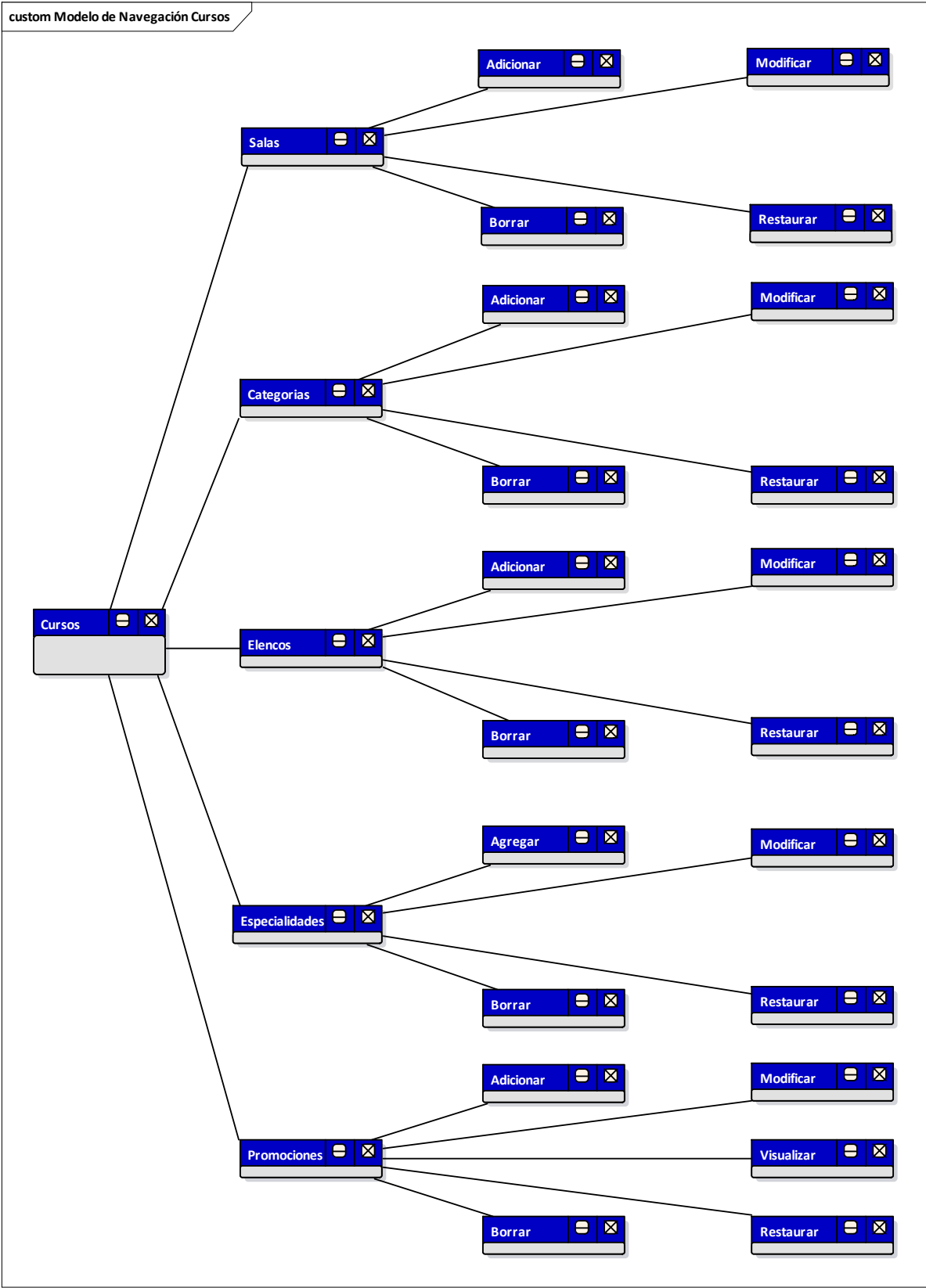




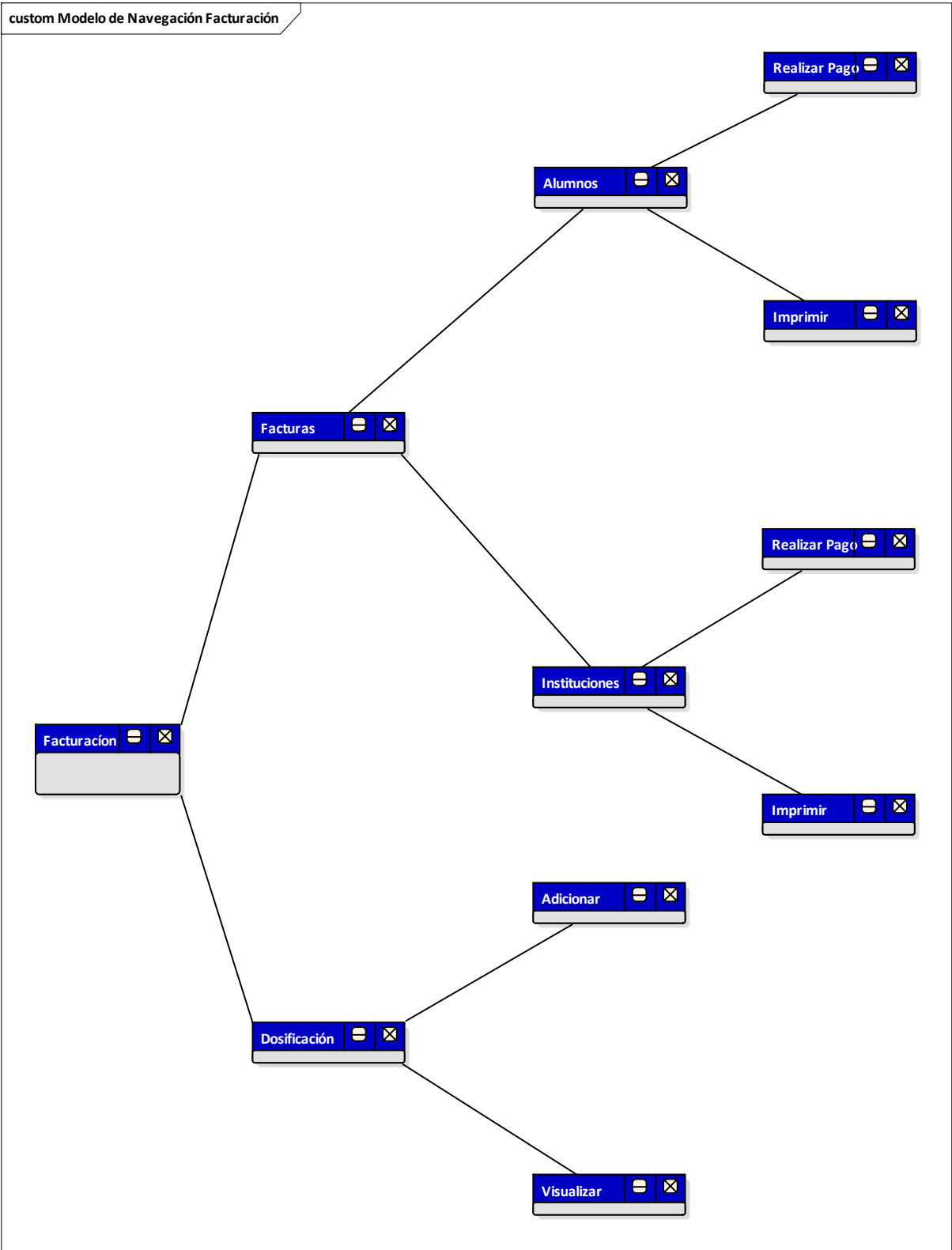
# Modelo de Navegación de Menú Cursos.



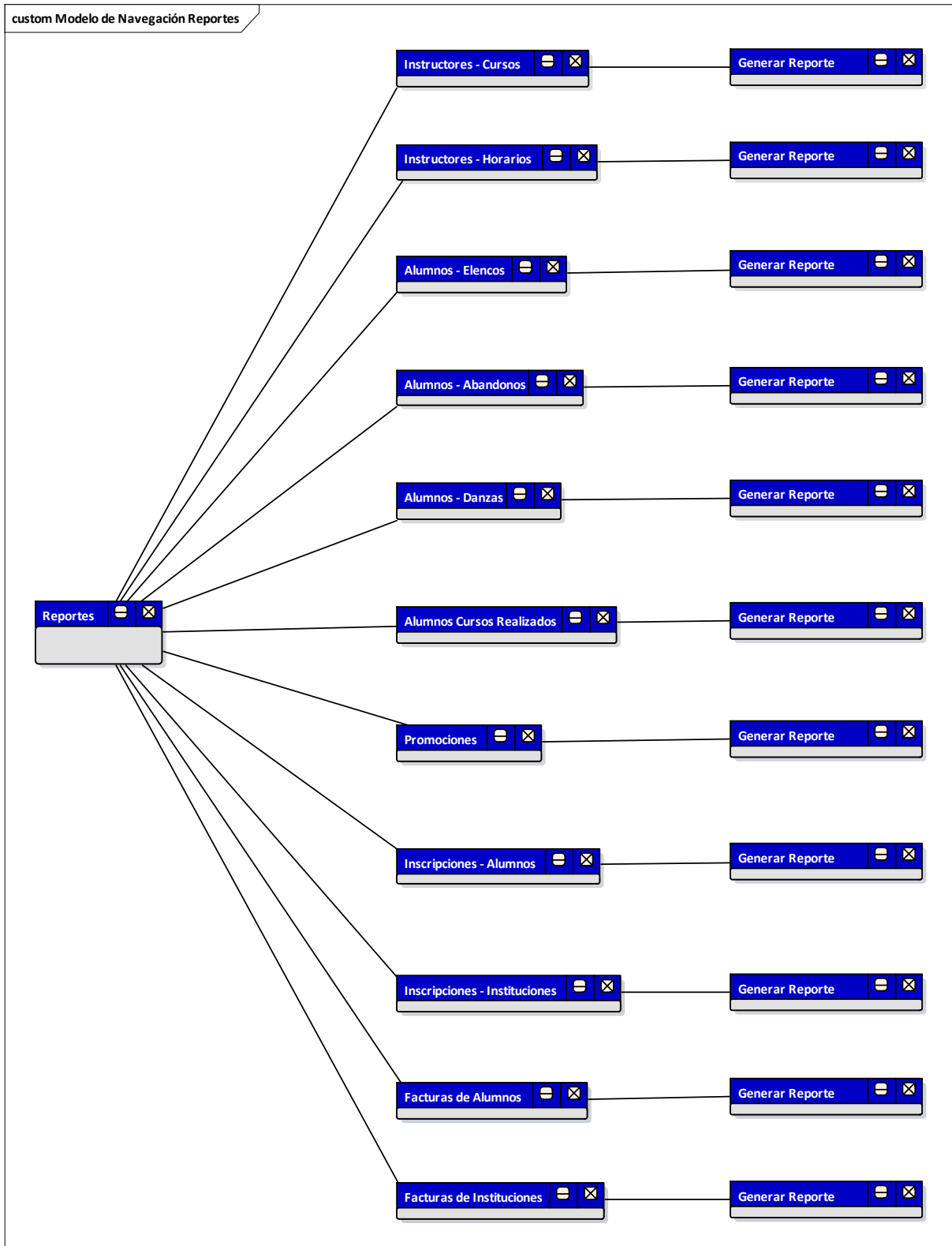
Modelo de Navegación de Menú Cursos.



Modelo de Navegación de Menú Facturación.



## Modelo de Navegación de Menú Reportes.



### 3 DESCRIPCIÓN DE PANTALLAS DEL SISTEMA

#### 3.1 Pantalla de la página web SISDANCE.

En esta pantalla el usuario y/o cliente podrá ver los cursos de danzas que la academia dicta y también las promociones de la academia.



[1]: Botón Inicio muestra breve reseña e imágenes de la academia Sangre Latina.

[2]: Botón Cursos visualiza los cursos de danza disponibles de la academia.

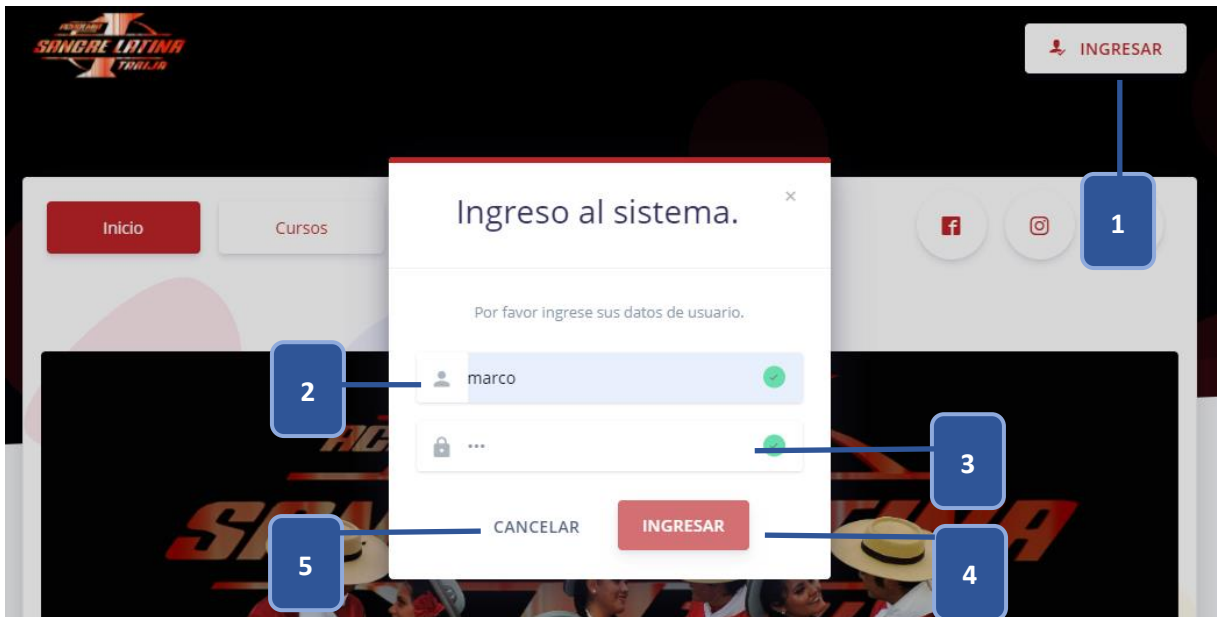
[3]: Botón Ofertas muestra las promociones ofertadas por la academia.

[4]: Botón Contactos muestra los Contactos de la Academia.

[5]: Botón DESCARGAR permite descargar los cursos disponibles.

[6]: Botón Ingresar visualiza una pantalla de ingreso al sistema.

#### 3.2 Pantalla de Inicio (Ingresar al sistema).



[1]: Presionar Botón Ingresar y se visualiza la pantalla Ingreso al Sistema.

[2]: Ingresar Usuario en el campo usuario.

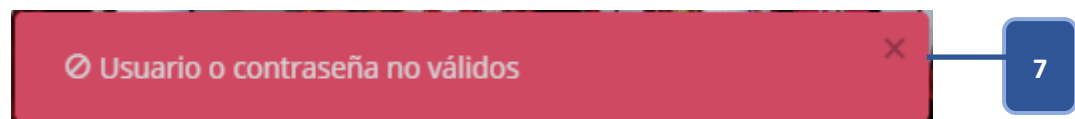
[3]: Ingresar Contraseña en el campo contraseña.

[4]: Presionar botón Ingresar, para ingresar al sistema.

[5]: Presionar Cancelar, para cancelar el proceso.

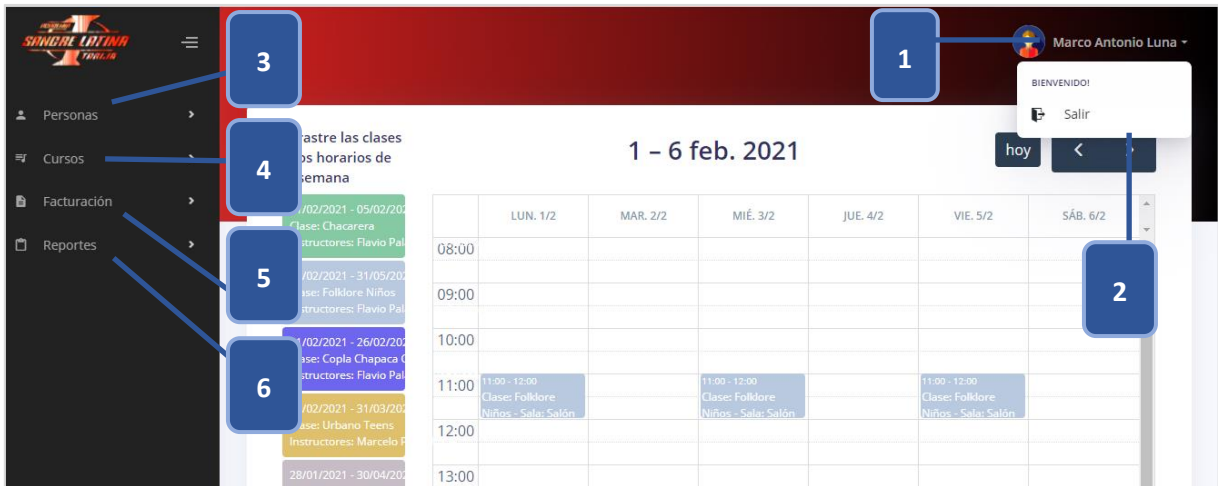


[6]: Si los datos son correctos se visualiza Mensaje de Bienvenida



[7]: Si los Datos ingresados son incorrectos se visualiza esta pantalla.

### 3.3 Pantalla principal del SISDANCE.



[1]:Nombre de Usuario.

[4]:Menú Cursos.

[2]:Presionar para Cerrar sesión.

[5]:Menú Facturación.

[3]:Menú Personas.

[6]:Menú Reportes.

A continuación, se muestra los submenús de los menús.

### Menú Personas



[1]:Submenú Usuarios, para gestionar información de usuarios del sistema.

[2]:Submenú Instructores donde se gestionará información de los

instructores de la academia de danza.

[3]:Submenú Alumnos donde se gestionará información de los alumnos de la academia.

[4]:Submenú Instituciones donde se gestionará información de las instituciones que requieren servicios de la academia.

## Menú Cursos



[1]:Submenú Inscripciones donde se gestionará las inscripciones de Alumnos e Instituciones.

[2]:Submenú Clases donde se gestionará las Clases o cursos de danza que la academia oferta.

[3]:Submenú Horarios donde se asignará una clase creada al horario.

[4]:Submenú Danzas donde se gestionará danzas.

[5]:Submenú Salas donde se gestionará Ambientes o salones.

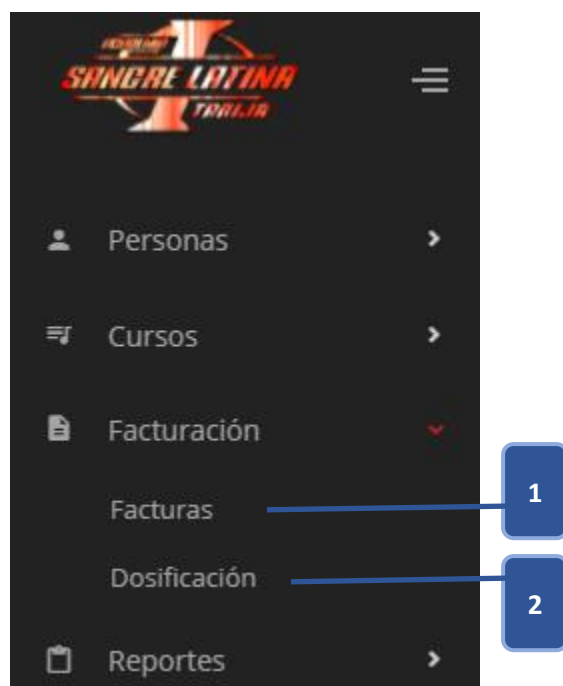
[6]:Submenú Categorías donde se gestionará las categorías de danzas.

[7]:Submenú Elencos donde se gestionará Elencos o categorías a las que pertenecerá un alumno.

[8]:Submenú Especialidades donde se gestionará Especialidades de instructores.

[9]:Submenú Promociones donde se gestionará promociones de cursos de danza de la academia.

## Menú Facturación

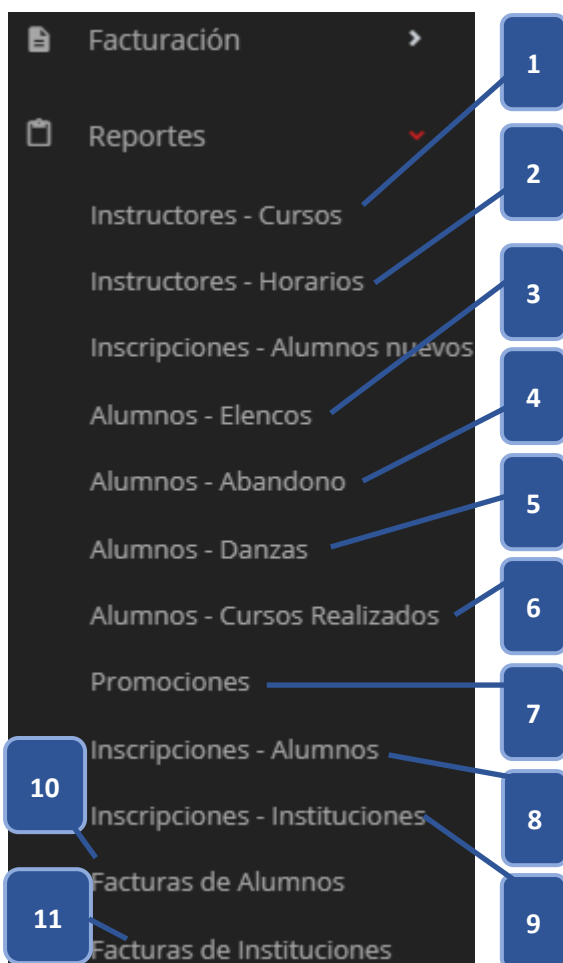


[1]:Submenú Facturas donde se gestionará la emisión de factura al alumno.

[2]:Submenú Dosificación donde se gestionará dosificaciones de facturas.



## Menú Reportes



[1]: Submenú Instructores – Cursos, genera reportes de Instructores y los cursos que dicta.

[2]: Submenú Instructores – Horarios, genera reportes de Instructores y sus horarios asignados.

[3]: Submenú Alumnos – Elencos, genera reportes de alumnos y los elencos a los que pertenece.

[4]: Submenú Alumnos – Abandonos, genera reportes de alumnos inactivos o borrados.

[5]: Submenú Alumnos – Danzas, genera reportes de alumnos y las danzas que cursan los mismos.

[6]: Submenú Alumnos – Cursos Realizados, genera reporte de alumnos y los cursos de danza que haya completado.

[7]: Submenú Promociones, genera reportes de Promociones de la academia.

[8]: Submenú Inscripciones – Alumnos, genera reportes de alumnos inscritos.

[9]: Submenú Inscripciones – Instituciones, genera reportes de inscripciones de Instituciones.

[10]: Submenú Facturas – Alumnos, genera reportes de facturas de alumnos.

[11]: Submenú Facturas – Instituciones, genera reporte de facturas de instituciones.

### 3.4 Pantalla lista usuarios



- [1]: Botón Adicionar, para registrar un Nuevo Usuario.
- [2]: Botón Modificar, para modificar información de un usuario registrado.
- [3]: Botón Visualizar para ver información de usuario registrado.
- [4]: Botón Borrar, para dar de baja a un usuario.
- [5]: Botón Restaurar, para restaurar un usuario inactivo.
- [6]: Botón Modificar Datos, para modificar datos de acceso asignados a un usuario.
- [7]: Botón Asignar Datos, para asignar datos de acceso al sistema a un usuario.
- [8]: Botón Todos, para listar usuarios Activos e inactivos.
- [9]: Botón Activos, solo lista usuarios activos.
- [10]: Botón Inactivos, solo lista usuarios borrados o inactivos.
- [11]: Campo de búsqueda.
- [12]: Fila de Tabla con nombres, para listar información.
- [13]: Paginador.

**Nota:** Todas las listas de gestiones que componen el sistema tendrán una vista similar en sus pantallas (excepción [7], [8]).

### 3.5 Pantalla Adicionar Usuario

El usuario debe presionar botón Adicionar, y el sistema visualizara el siguiente formulario.

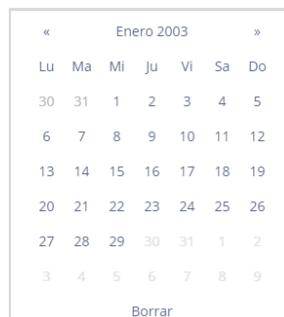
[1]: Ingresar CI valido, datos numéricos y si es necesario una letra al final del mismo.

[2]: Ingresar Nombres, solo letras.

[3]: Ingresar Apellido Paterno, solo letras.

[4]: Ingresar Apellido Materno. Solo letras.

[5]: Se desplegará un calendario, elegir fecha de nacimiento. El sistema no le permitirá ingresar fecha de nacimiento si el usuario es menor de edad.



[6]: Elija género.

[7]: Si tiene una foto disponible en el equipo puede seleccionar la foto del usuario. Pero no es obligatoria.

[8]: Ingrese número telefónico ya sea celular o fijo. El sistema no acepta menor a 7 dígitos.

[9]: Ingrese nombre de su barrio.

- [10]: Ingrese la dirección de su domicilio (calle o avenida).
- [11]: Ingrese el número de su domicilio.
- [12]: Ingrese su dirección de correo electrónico, asegúrese de que sea correcto.
- [13]: Presione Guardar, para guardar el registro de usuario.
- [14]: Presione Cancelar, para cancelar el proceso de registro.

**Nota:** Si los datos ingresados en los campos son incorrectos el sistema le alertara en letras rojas en los campos del formulario. Ejemplo:

C.I.

La cédula de identidad es obligatoria.

El ci no puede iniciar con 0.

### 3.6 Pantalla Asignar Datos de Acceso

El usuario debe presionar en el botón Asignar en la fila de un usuario específico.

#	CI	NOMBRE Y APELLIDOS	FOTO	ROL	ESTADO	M	V	B	DATOS
1	14587154	Marco Antonio Luna		Administrador	ACTIVO				
2	12548741	Carla Figueroa Valdiviezo			INACTIVO				

Asignar

Y se le visualizara el siguiente formulario.

**Asignar Datos de Acceso** ×

Carla Figueroa Valdiviezo

Rol  1

Login  2

Clave  3

La clave no debe ser menor a 6 ni mayor a 250 caracteres.

La clave y su confirmación no son iguales.

Confirmar Clave  4

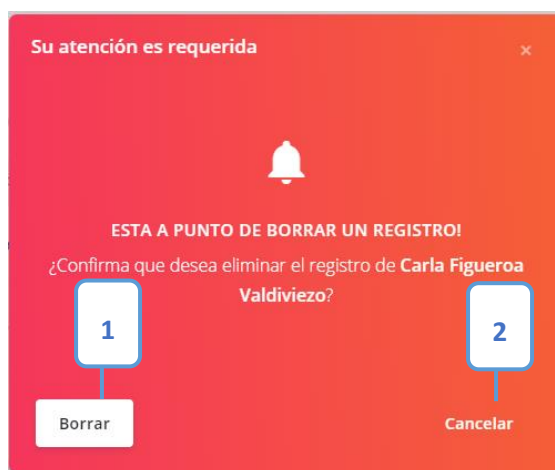
6


7

- [1]: Seleccionar un rol de usuario (Administrador, Secretaria).
- [2]: Ingrese su Login o nombre de usuario.
- [3]: Ingrese su clave o contraseña, se le recomienda que sea alfanumérico.
- [4]: Confirme su clave o contraseña.
- [5]: Si los datos ingresados no son correctos, el sistema alertara con letras rojas.
- [6]: Presione Guardar, para guardar los datos.
- [7]: Presione Cancelar, para cancelar el proceso de asignación.

### 3.7 Pantalla Borrar

El usuario debe presionar botón Borrar que se encuentra a la derecha de un registro y el sistema le visualizara la siguiente pantalla.



- [1]: Presionar Borrar, para confirmar el proceso de borrado.
- [2]: Presionar Cancelar para cancelar el proceso.

**Nota:** Este proceso de Borrar un registro será similar en todas las gestiones.

### 3.8 Pantalla Restaurar

El usuario debe presionar botón Restaurar que se encuentra a la derecha de un registro inactivo y el sistema le visualizara la siguiente pantalla.



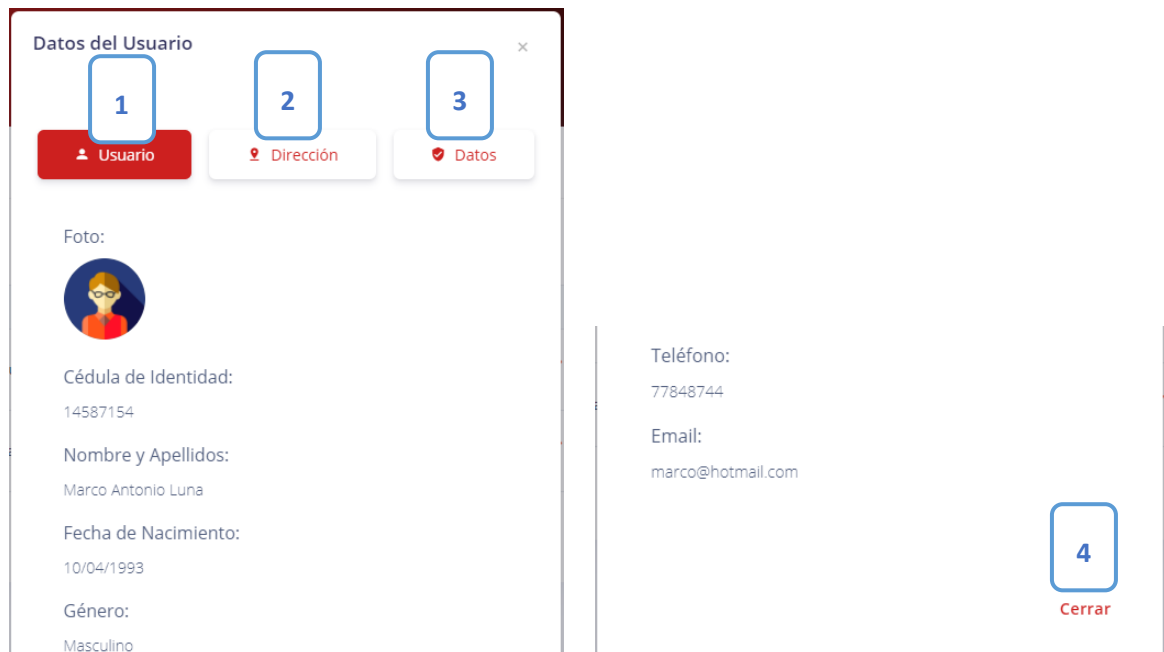
[1]: Presionar Restaurar, para confirmar la restauración de un registro inactivo.

[2]: Presionar Cancelar, para cancelar el proceso de restauración.

**Nota:** Este proceso para restaurar un registro borrado será similar en todas las gestiones del sistema.

### 3.9 Pantalla Ver Usuario

El usuario del sistema debe presionar el botón Visualizar que se encuentra a la derecha de un registro y el sistema le visualizara la siguiente pantalla.



[1]: Botón Usuario. Por defecto el sistema visualizara información del usuario.

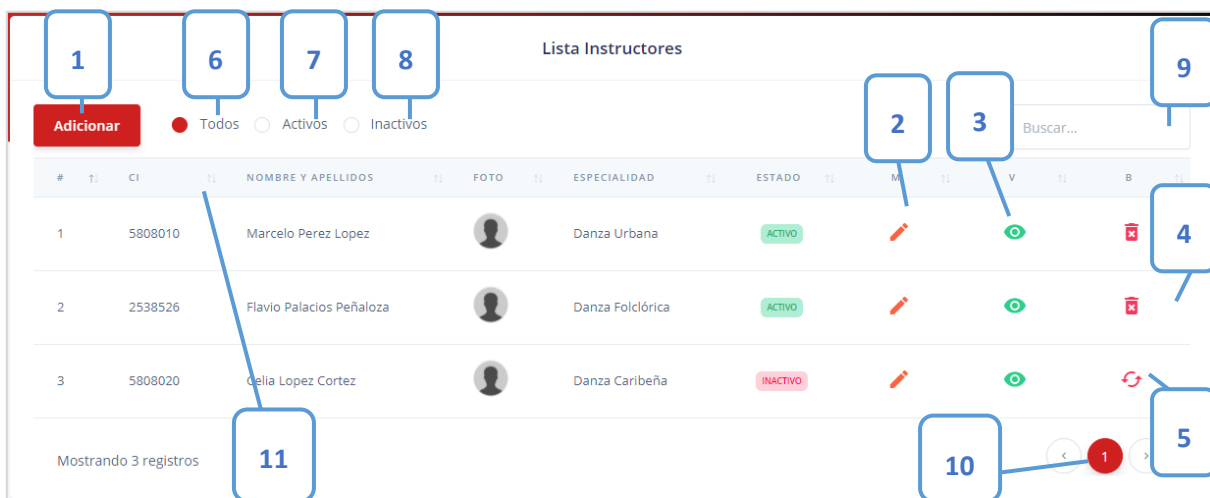
[2]: Botón Dirección, visualiza la dirección del usuario.

[3]: Botón Datos, visualiza los datos de acceso del usuario, excepto la contraseña.

[4]: Presionar Cerrar para salir de la pantalla.

**Nota:** Este proceso de visualizar información de un registro será similar en todas las gestiones del sistema.

### 3.10 Pantalla Listar Instructores



[1]: Botón Adicionar, para adicionar un nuevo instructor de danza.

[2]: Botón Modificar, para modificar información de un Instructor registrado.

[3]: Botón Visualizar, para ver información de instructor de danza.

[4]: Botón Borrar, para dar de baja a un registro de instructor.

[5]: Botón Restaurar, para restaurar un instructor dado de baja o borrado.

[6]: Botón Todos, lista todos los registros Activos e Inactivos.

[7]: Botón Activos, solo lista registros de instructores activos.

[8]: Botón Inactivos, solo lista instructores borrados o inactivos.

[9]: Campo Buscar, para buscar registros específicos.

[10]: Paginador.

[11]: Tabla con lista de registros.

**Nota:** Este diseño de pantalla donde lista registros es similar a la de las gestiones de alumnos e instituciones. Tomar en cuenta en las gestiones nombradas.

### 3.11 Pantalla Adicionar Instructor

El usuario del sistema debe presionar botón Adicionar y el sistema le visualizara la siguiente pantalla con formulario.

The screenshot shows a web form titled "Adicionar Instructor" with the following fields and callouts:

- 1: Cédula de Identidad
- 2: Nombre Completo
- 3: Apellido Paterno
- 4: Apellido Materno
- 5: Fecha de Nacimiento
- 6: Género (radio buttons for Masculino and Femenino)
- 7: Foto (file upload button)
- 8: Seleccione una Especialidad
- 9: Teléfono
- 10: Nombre del Barrio
- 11: Dirección del domicilio
- 12: Número del domicilio
- 13: Email
- 14: Email (second instance)
- 15: Guardar button

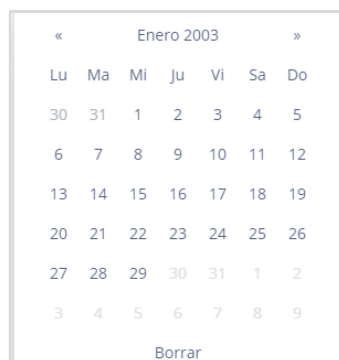
[1]: Ingresar CI valido, caracteres numéricos y si fuese necesario un alfabético al final.

[2]: Ingresar nombres, solo letras.

[3]: Ingresar apellido paterno, solo letras.

[4]: Ingresar apellido materno. Solo letras.

[5]: Elegir fecha de nacimiento. Calendario por defecto visualizara 18 años antes de la fecha actual.



[6]: Elegir un género.



[7]: Seleccionar una fotografía de instructor si fuese necesario. No es obligatorio.

[8]: Seleccionar una especialidad de Instructor (Folklore, Urbano, caribeño).

[9]: Ingresar número de teléfono o celular. Solo caracteres numéricos.

[10]: Ingresar nombre de barrio.

[11]: Ingresar calle o avenida.

[12]: Ingresar número de domicilio.

[13]: Ingresar e-mail de instructor, verificar que los datos sean los correctos.

[14]: Presionar Cancelar para cancelar el proceso de registro.

[15]: Presionar Guardar para guardar el registro.

Nota: si los datos ingresados en los campos del formulario son incorrectos, el sistema le alertara con letras rojas en los campos donde los datos son erróneos.

### 3.12 Pantalla Adicionar Alumno

El usuario debe estar en submenú Alumnos, luego presionar botón Adicionar y a continuación el sistema le visualizara la siguiente pantalla de registro.

The screenshot shows a web form titled "Adicionar Alumno" with a close button (X) in the top right corner. The form contains the following fields and controls:

- C.I.:** "Cédula de Identidad" field with callout 1.
- Nombre:** "Nombre Completo" field with callout 2.
- Apellido Paterno:** "Apellido Paterno" field with callout 3.
- Apellido Materno:** "Apellido Materno" field with callout 4.
- Fecha Nacimiento:** "Fecha de Nacimiento" field with callout 5.
- Género:** Radio buttons for "Masculino" and "Femenino" with callout 6.
- Edad:** "Edad del alumno" field with callout 7.
- Elenco:** "Seleccione un Elenco" dropdown menu with callout 8.
- Teléfono:** "Teléfono" field with callout 9.
- Email:** "Email" field with callout 10.
- Foto:** "Seleccionar archivo" button and "Ningún archivo" text with callout 11.
- Buttons:** "Guardar" (red) and "Cancelar" (grey) buttons at the bottom right with callouts 12 and 13 respectively.

[1]: Ingresar CI del alumno. Caracteres numéricos y solo si fuera necesario ingresar letra al final.

[2]: Ingresar nombres del alumno, solo letras.

[3]: Ingresar apellido paterno del alumno, solo letras.

[4]: Ingresar apellido materno del alumno, solo letras.

[5]: Elegir fecha de nacimiento, en este campo se desplegará un calendario, donde solo podrá elegir fecha anterior a 5 años a la fecha de registro.



[6]: Seleccionar género de alumno.

[7]: La edad se autocompleta tan pronto se llena el campo fecha de nacimiento.

[8]: Seleccionar un elenco al que pertenecerá el alumno según su edad.

[9]: Ingresar número telefónico de alumno.

[10]: Ingresar e-mail de alumno

[11]: Seleccionar una foto de alumno si fuese necesario, campo no obligatorio.

[12]: Presionar Guardar para guardar el registro de alumno nuevo.

[13]: Presionar Cancelar para cancelar el proceso de registro.

Nota: si los datos ingresados en los campos de formulario son erróneos, el sistema visualizará con letras rojas alertándole del error.

### **3.13 Pantalla Adicionar Instituciones**

El usuario debe haber ingresado al submenú Instituciones y presionar Adicionar e inmediatamente el sistema visualizará la siguiente pantalla de registro.

**Adicionar Institución** ×

<b>Información de la institución:</b>		<b>Datos del encargado:</b>	
Nit	<input type="text" value="Nit de la institución"/> <b>1</b>	C.I.	<input type="text" value="Cédula de Identidad"/> <b>7</b>
Institución	<input type="text" value="Nombre Completo"/> <b>2</b>	Nombre	<input type="text" value="Nombre Completo"/> <b>8</b>
Descripción	<input type="text" value="Descripción de la institución"/> <b>3</b>	Apellido Paterno	<input type="text" value="Apellido Paterno"/> <b>9</b>
		Apellido Materno	<input type="text" value="Apellido Materno"/> <b>10</b>
<b>Dirección de la institución:</b>		Teléfono	<input type="text" value="Teléfono"/> <b>11</b> <input type="button" value="📞"/>
Barrio	<input type="text" value="Nombre del Barrio"/> <b>4</b>	Email	<input type="text" value="Email"/> <b>12</b>
Av/Calle	<input type="text" value="Dirección del domicilio"/> <b>5</b>		
Nº	<input type="text" value="Número de localización"/> <b>6</b>		
		<input type="button" value="13"/> <b>Guardar</b>	<input type="button" value="14"/> <b>Cancelar</b>

[1]: Ingresar NIT de la institución, solo caracteres numéricos.

[2]: Ingresar el nombre de la Institución.

[3]: En este campo puede describir detalles de la institución.

[4]: Ingresar dirección barrio de la institución.

[5]: Ingresar calle o avenida de la institución.

[6]: Ingresar numero la institución, no es obligatorio.

[7]: Ingresar CI del Encargado de la institución.

[8]: Ingresar nombre del encargado.

[9]: Ingresar apellido paterno del encargado.

[10]: Ingresar apellido materno del encargado.

[11]: Ingresar número de teléfono de referencia del encargado.

[12]: Ingresar e-mail del encargado.

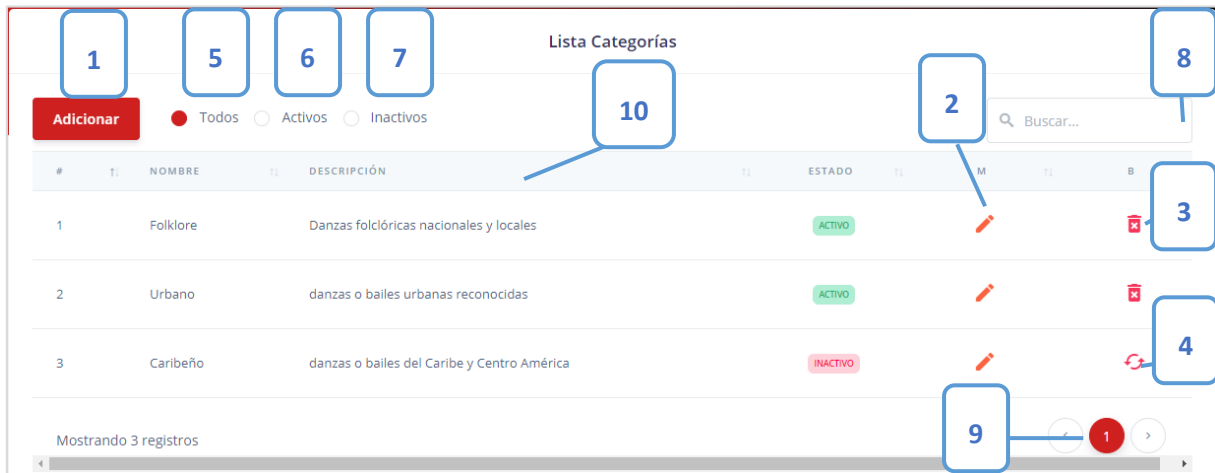
[13]: Presionar Guardar para guardar el registro de institución,

[14]: Presionar Cancelar, para cancelar el proceso de registro.

Nota: Si los datos ingresados en los campos del formulario son erróneos, el sistema le alertara visualizando con letras rojas en los campos en los que los datos fueren erróneos.

### 3.14 Pantalla Lista Categorías

El usuario debe presionar menú Cursos, luego presionar submenú Categorías e inmediatamente el sistema visualizara la pantalla siguiente.



- [1]: Botón Adicionar, para adicionar una categoría de danza.
- [2]: Botón Modificar, para modificar información de categoría registrada.
- [3]: Botón Borrar para Borrar una categoría.
- [4]: Botón Restaurar, para restaurar una categoría anteriormente borrada.
- [5]: Botón Todos, lista registros activos e inactivos de categorías.
- [6]: Botón Activos, lista registros activos.
- [7]: Botón Inactivos, lista registros borrados.
- [8]: Campo de búsqueda.
- [9]: Paginas.
- [10]: Lista de registros de categorías.

**Nota:** Esta pantalla Lista Categorías es similar a las pantallas lista Elencos, Lista Especialidades y Lista Salas. Tomar en cuenta.

### 3.15 Pantalla Adicionar Categoría

El usuario debe presionar botón Adicionar e inmediatamente el sistema visualizara la siguiente pantalla de registro.



[1]: Ingresar Nombre de Categoría, solo letras.

[2]: Ingresar descripción si fuera necesario, solo letras.

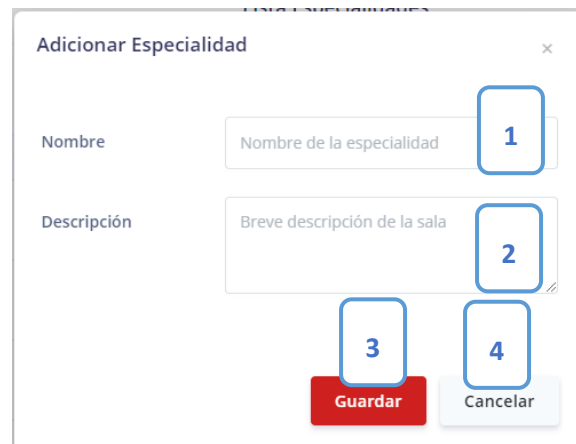
[3]: Presionar Guardar, para guardar el registro.

[4]: Presionar para cancelar el proceso de registro.

Nota: si los datos ingresados en los campos son erróneos el sistema alertara con letras rojas en los campos donde los datos fueron introducidos erróneamente.

### 3.16 Pantalla Adicionar Especialidades

El usuario debe presionar el botón Adicionar estando en lista Especialidades. El sistema visualizara la pantalla.



[1]: Ingresar Nombre de Especialidad, solo letras.

[2]: Ingresar descripción si fuera necesario, solo letras.

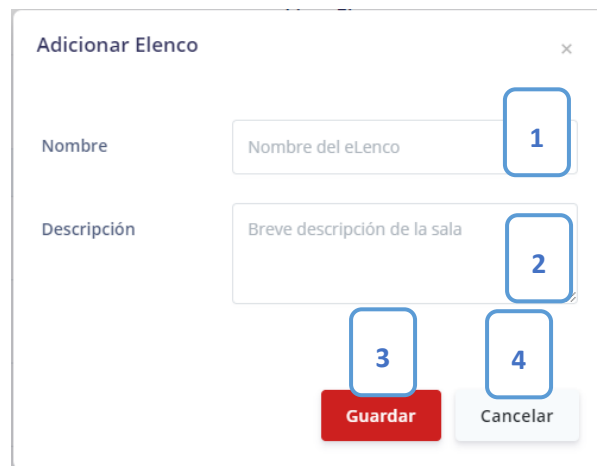
[3]: Presionar Guardar, para guardar el registro.

[4]: Presionar para cancelar el proceso de registro.

Nota: si los datos ingresados en los campos son erróneos el sistema alertara con letras rojas en los campos donde los datos fueron introducidos erróneamente.

### 3.17 Pantalla Adicionar Elencos

El usuario debe presionar botón Adicionar estando en lista Elencos, y el sistema visualizara la siguiente pantalla.



[1]: Ingresar Nombre de Elenco, solo letras.

[2]: Ingresar descripción si fuera necesario, solo letras.

[3]: Presionar Guardar, para guardar el registro.

[4]: Presionar para cancelar el proceso de registro.

Nota: si los datos ingresados en los campos son erróneos el sistema alertara con letras rojas en los campos donde los datos fueron introducidos erróneamente.

### 3.18 Pantalla Adicionar Salas

El usuario debe presionar botón Adicionar estando en Lista Salas, y el sistema visualizara la siguiente pantalla de registro.

The screenshot shows a form titled "Adicionar Sala" with the following fields and buttons:

- Nombre:** Input field with callout 1.
- Capacidad:** Input field with callout 2.
- Descripción:** Textarea with callout 3.
- Guardar:** Red button with callout 4.
- Cancelar:** Light blue button with callout 5.

[1]: Ingresar Nombre de Sala o Salón, solo letras.

[2]: Ingresar Capacidad del salón, solo números.

[3]: Ingresar descripción si fuera necesario, solo letras.

[4]: Presionar Guardar, para guardar el registro.

[5]: Presionar para cancelar el proceso de registro.

Nota: si los datos ingresados en los campos son erróneos el sistema alertara con letras rojas en los campos donde los datos fueron introducidos erróneamente.

### 3.19 Pantalla Lista Danzas

The screenshot shows the "Lista Danzas" interface with the following elements:

- 1:** Adicionar button.
- 6:** Todos radio button.
- 7:** Activos radio button.
- 8:** Inactivos radio button.
- 11:** Filter icon above the table header.
- 2:** Edit icon in the first row.
- 3:** Search input field.
- 9:** Close icon in the search field.
- 5:** Refresh icon in the first row.
- 4:** Refresh icon in the second row.
- 10:** Page navigation buttons at the bottom.

#	CÓDIGO	NOMBRE	PLAZAS	IMPORTE MES[B\$]	NIVEL	CATEGORÍA	ESTADO	M	V	B
1	URBT-3	Urbano Teens	50	100	AVANZADO	Urbano	ACTIVO			
2	FOLT-2	Folklore Teens	50	100	MEDIO	Folklore	ACTIVO			
3	FOL-1	Folklore Niños	50	100	MEDIO	Folklore	ACTIVO			
4	FOL-4	Folklore Adultos	40	100	MEDIO	Folklore	INACTIVO			
5	COP-6	Copla Chapaca CCA	150	800	AVANZADO	Folklore	ACTIVO			
6	CHA-5	Chacarera	40	50	MEDIO	Folklore	ACTIVO			

Mostrando 6 registros

El usuario debe presionar Menú Cursos, presionar submenú Danzas y el sistema visualizara la pantalla Lista Danzas.

[1]: Botón Adicionar, para adicionar nueva danza.

[2]: Botón Modificar, para modificar la información de una danza registrada.

[3]: Botón Visualizar, para ver información de una danza registrada.

[4]: Botón Borrar, para borrar una danza.

[5]: Botón Restaurar, para restaurar una danza inactiva.

[6]: Botón Todos, lista registros de danza Activos e Inactivos.

[7]: Botón Activos, lista registros de danza activos.

[8]: Botón Inactivos, lista registro de danzas inactivas.

[9]: Campo de Búsqueda.

[10]: Numero de página.

[11]: Lista de registros.

### 3.20 Pantalla Adicionar Danza

El usuario debe presionar botón Adicionar y el sistema visualizara la pantalla siguiente.

The screenshot shows a form titled "Adicionar Danza" with the following fields and callouts:

- [1]: "Folklore" in the "Categoría" dropdown.
- [2]: "Caporales1" in the "Nombre Danza" text field.
- [3]: "CAP-7" in the "Código" text field.
- [4]: "1" in the "Duración Meses" text field.
- [5]: "24" in the "Total Horas" text field.
- [6]: "40" in the "Plazas/Cupos" text field.
- [7]: "Seleccione un Nivel" in the "Nivel" dropdown.
- [8]: "100" in the "Costo Matrícula" text field.
- [9]: "Costo mensual" in the "Costo Mes" text field.
- [10]: "Costo por hora" in the "Costo Hora" text field.
- [11]: "Costo total" in the "Total" text field.
- [12]: "Guardar" button.
- [13]: "Cancelar" button.
- [14]: A red error message "El nombre solo puede consistir en caracteres alfanuméricos" pointing to the "Nombre Danza" field.

[1]: Seleccionar Categoría de Danza.



- [2]: Ingresar nombre de la Danza, solo letras.
- [3]: En este Campo el código de danza se genera automáticamente.
- [4]: Ingresar tiempo de duración de curso en meses. Solo números.
- [5]: Ingresar cantidad de horas, solo números.
- [6]: Ingresar plaza o cupos, solo números.
- [7]: Seleccionar nivel de enseñanza de curso de danza (básico, medio, avanzado).
- [8]: Ingresar Costo de Matricula, solo números y si es necesario utilizar punto decimal.
- [9]: Ingresar Costo de mes o mensualidad, solo números.
- [10]: El costo por horas es calculado por el sistema.
- [11]: El costo total es calculado automáticamente por el sistema.
- [12]: Presionar Guardar, para guardar el registro de danza.
- [13]: Presionar para Cancelar para cancelar el proceso de registro.
- [14]: el sistema visualiza alerta en letras Rojas si los datos ingresados son erróneos.

### 3.21 Pantalla Lista Promociones

El usuario debe presionar submenú Promociones y el sistema visualiza la pantalla Lista Promociones.

The image shows two screenshots of the 'Lista Promociones' interface. The first screenshot shows the top navigation area with callouts 1, 2, 3, and 4. Callout 1 points to the 'Adicionar' button. Callout 2 points to the 'Todos' radio button. Callout 3 points to the 'Activos' radio button. Callout 4 points to the 'Inactivos' radio button. The second screenshot shows the table of promotions with callouts 5 through 9. Callout 5 points to the search bar. Callout 6 points to the 'DANZA' column. Callout 7 points to the 'ESTADO' column. Callout 8 points to the 'M' column. Callout 9 points to the pagination controls. The table contains one record: 'Curso Intensivo Chacarera' with a duration of 1 week, starting on 27/01/2021 and ending on 29/01/2021, with a registration date of 27/01/2021. The table also shows columns for 'FECHA INICIO', 'FECHA FINALIZACIÓN', 'FECHA REGISTRO', 'DTO. MATRÍCULA', and 'DTO. MENSUALIDAD'.

[1]: Botón Adicionar, para registrar una nueva promoción.

[2]: Botón Todos, lista registros activos e inactivos.

[3]: Botón Activos, lista registros activos.

[4]: Botón Inactivos, lista registros inactivos (promociones borradas).

[5]: Campo de Búsqueda, filtra información específica.

[6]: Botón Danzas Asignadas. Muestra una pantalla con información acerca de la promoción registrada.

- En esta pantalla se puede observar datos de danza, importe matrícula e importe mes sin descuento, también se visualiza el descuento de matrícula.

CÓDIGO	NOMBRE	IMPORTE MATRÍCULA	IMPORTE MENSUAL	DTO. MATRÍCULA
CHA-5	Chacarera	100.0 Bs	50.0 Bs	100 %

- En esta pantalla se visualiza el descuento de mensualidad, y también se visualiza el nuevo Importe de matrícula y el nuevo importe de mes.

DTO. MENSUALIDAD	NUEVO IMPORTE MATRÍCULA	NUEVO IMPORTE MENSUAL	ESTADO
0 %	0.0 Bs	50.0 Bs	● Activo

- Presionar Cerrar para salir de la pantalla.

[7]: Botón Modificar, para modificar información de la promoción registrada.

[8]: Botón Borrar, para borrar una promoción que ya expiro.

[9]: Pagina.

### 3.22 Pantalla Adicionar Promoción

El usuario debe presionar botón Adicionar y el sistema visualizara la pantalla adicionar promoción.

The image shows a web form titled "Adicionar Promoción" with a close button (x) in the top right corner. The form contains several input fields and two buttons at the bottom. Each field is marked with a blue square containing a number from 1 to 9:

- 1: Input field for "Nombre" (Name) with placeholder text "Nombre de la promoción".
- 2: Input field for "Descripción" (Description) with placeholder text "Breve descripción de la promoción".
- 3: Input field for "Danzas" (Dances) with placeholder text "Seleccione una o más danzas".
- 4: Input field for "Dto. Matrícula" (Matriculation discount) with a percentage sign icon and placeholder text "Porcentaje del descuento a la m".
- 5: Input field for "Dto. Mensualidad" (Monthly discount) with a percentage sign icon and placeholder text "Porcentaje del descuento a la m".
- 6: Input field for "Fecha de inicio" (Start date) with a calendar icon and placeholder text "Fecha de inicio".
- 7: Input field for "Fecha de finalización" (End date) with a calendar icon and placeholder text "Fecha de finalización".
- 8: A red "Guardar" (Save) button.
- 9: A grey "Cancelar" (Cancel) button.

[1]: Ingresar un nombre de Promoción, solo letras.

[2]: Ingresar una descripción de la promoción a registrar.

[3]: Seleccionar una danza.

[4]: Ingresar descuentos de matrícula, solo valores numéricos menores o iguales a 100.

[5]: Ingresar descuento de mensualidad, solo valores numéricos menores o iguales a 100.

[6]: Ingresar fecha de inicio de la promoción.

[7]: Ingresar fecha de finalización de la promoción.

[8]: Presionar Guardar para guardar el registro de la promoción.

[9]: Presionar Cancelar para cancelar el proceso de registro.

Nota: Si los datos en el primer campo son erróneos el sistema le alertara visualizando en letras rojas.

### 3.23 Pantalla Lista Clases

El usuario debe presionar submenú Clases y el sistema visualizara la siguiente pantalla.

The screenshot shows a web interface titled 'Lista Clases'. At the top left, there is a red 'Adicionar' button (1) and three radio buttons: 'Todos' (2), 'Activos' (3), and 'Inactivos' (4). Below these is a search bar (8) with the placeholder 'Buscar...'. The main area is a table with columns: '#', 'DESDE', 'HASTA', 'DANZA', 'COLOR', 'INSTRUCTORES', 'HORARIOS', 'ESTADO', 'M', 'V', and 'B'. The table contains five rows of class data. Callout 5 points to the 'Horario pendiente' status in the first row. Callout 6 points to the 'Horario asignado' status in the second row. Callout 7 points to the 'ACTIVO' status in the first row. Callout 8 points to the search bar. Callout 9 points to the 'Visualizar' (eye icon) in the first row. Callout 10 points to the 'Restaurar' (refresh icon) in the first row. Callout 11 points to the 'Borrar' (trash icon) in the fifth row.

#	DESDE	HASTA	DANZA	COLOR	INSTRUCTORES	HORARIOS	ESTADO	M	V	B
1	08/02/2021	26/02/2021	Caporales	🟢	• Flavio Palacios Peñaloza	• Horario pendiente	ACTIVO	✏️	👁️	🗑️
2	01/02/2021	05/02/2021	Chacarera	🟢	• Flavio Palacios Peñaloza	• Horario asignado	ACTIVO	✏️	👁️	🔄
3	01/02/2021	31/05/2021	Folklore Niños	🟡	• Flavio Palacios Peñaloza	• Horario asignado	ACTIVO	✏️	👁️	🗑️
4	01/02/2021	26/02/2021	Copla Chapaca CCA	🟡	• Flavio Palacios Peñaloza	• Horario asignado	ACTIVO	✏️	👁️	🗑️
5	01/02/2021	31/03/2021	Urbano Teens	🟡	• Marcelo Perez Lopez	• Horario asignado	ACTIVO	✏️	👁️	🗑️

[1]: Botón Adicionar para agregar un nuevo registro de clase.

[2]: Botón Todos lista registros activos e inactivos.

[3]: Botón Activos solo lista registros activos.

[4]: Botón Inactivos solo lista registros borrados.

[5]: Clase Agregado en el Horario.

[6]: Clase aun sin agregar al Horario.

[7]: Botón Modificar para modificar una clase registrada.

[8]: Campo de búsqueda.

[9]: Botón Visualizar para ver información de clase registrada.

[10]: Botón Restaurar para restaurar una clase borrada.

[11]: Botón Borrar para dar de baja una clase registrada.

### 3.24 Pantalla Adicionar Clase

The screenshot shows a form titled 'Adicionar Clase' with a close button (X) in the top right corner. The form contains the following fields and controls:

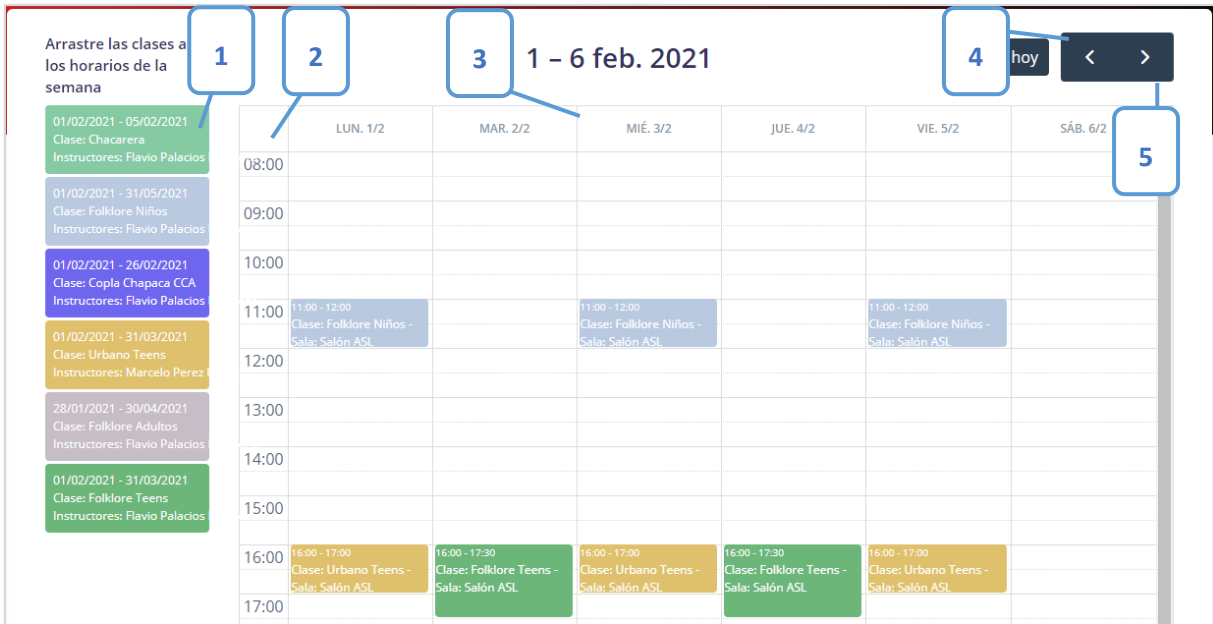
- Fecha de inicio:** A date picker field with a calendar icon and the text 'Fecha de inicio'. A blue box with the number '1' is positioned to its right.
- Fecha de finalización:** A date picker field with a calendar icon and the text 'Fecha de finalización'. A blue box with the number '2' is positioned to its right.
- Danza:** A dropdown menu with the text 'Seleccione una Danza'. A blue box with the number '3' is positioned to its right.
- Color:** A color selection field with a black horizontal bar. A blue box with the number '4' is positioned to its right.
- Instructores:** A dropdown menu with the text 'Seleccione uno o más instructores'. A blue box with the number '5' is positioned to its right.
- Guardar:** A red button with the text 'Guardar'. A blue box with the number '6' is positioned above it.
- Cancelar:** A light gray button with the text 'Cancelar'. A blue box with the number '7' is positioned above it.

- [1]: Ingresar fecha de inicio de la clase o curso de danza.
- [2]: Ingresar fecha de finalización de la clase o curso de danza.
- [3]: Seleccionar una danza.
- [4]: Elegir un color para identificar a la clase.
- [5]: Asignar Instructores a la clase o curso de danza creada.
- [6]: Presionar Guardar para guardar el registro.
- [7]: Presionar Cancelar para cancelar el proceso de registro.

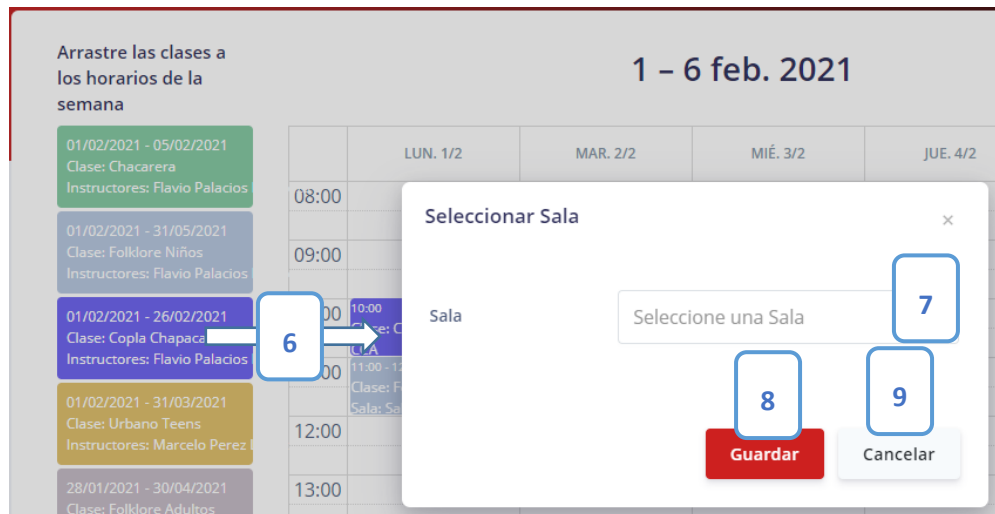
### 3.25 Pantalla Horarios

El usuario debe presionar submenú Horarios y el sistema visualizara la pantalla Horarios.

- [1]: En esta columna se lista todas las clases creadas activos en la gestión Clases.
- [2]: Columna que contiene horas.
- [3]: Fila que contiene días.
- [4]: Semana anterior.
- [5]: Semana siguiente.



[6]: Arrastrar una clase a una celda del horario y soltarlo a continuación, el sistema visualiza la pantalla Seleccionar sala.

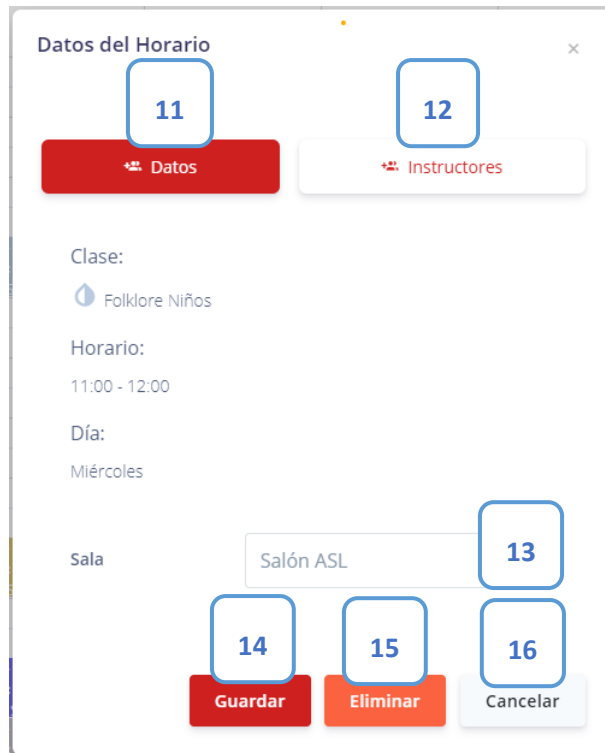


[7]: Seleccionar una sala.

[8]: Presionar Guardar para completar la asignación de clase en el horario.

[9]: Presionar Cancelar para cancelar el proceso de agregar clase a horario.

[10]: Para modificar posesionar el curso sobre una clase asignada en el horario, hacer clic y el sistema visualizara la siguiente pantalla para modificar.



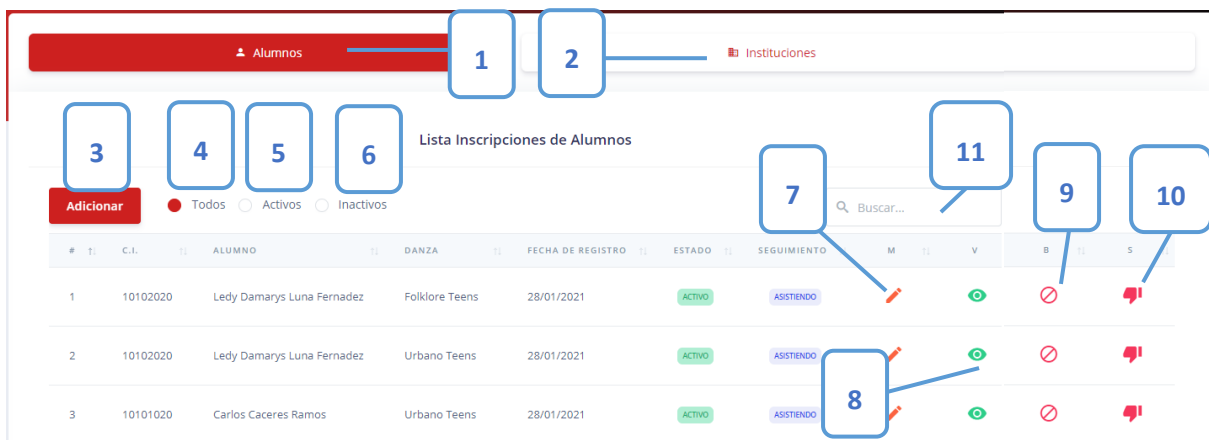
- [11]: Botón visualiza datos de clase,
- [12]: Botón Instructores visualiza instructores asignados a la clase.
- [13]: Seleccionar la sala a modificar.
- [14]: Presionar Guardar para guardar los cambios realizados.
- [15]: Presionar Eliminar si el objeto es quitar la clase de horario.
- [16]: Presionar Cancelar para cancelar el proceso de modificacion.



- [17]: Si un instructor asignado a una clase se quiere asignar al mismo horario en el que ya ha sido asignado, pero a una clase distinta, pero en el mismo horario, el sistema visualizará la siguiente pantalla de dialogo. Y no permitirá realizar el proceso.

### 3.26 Pantalla Lista Inscripciones

El usuario debe presionar submenú Inscripciones, y el sistema visualizará la siguiente pantalla, por defecto visualizará la lista de inscripciones de alumnos.



[1]: Botón para visualizar lista de Inscripciones de Alumnos.

[2]: Botón para visualizar lista de Inscripciones de Instituciones.

[3]: Botón Adicionar, para realizar el registro de una inscripción.

[4]: Botón Todos, lista registros activos e inactivos.

[5]: Botón Activos, lista registros activos.

[6]: Botón Inactivos, lista registros anulados.

[7]: Botón Modificar, para modificar una inscripción.

[8]: Botón Visualizar, muestra la información de inscripción de un alumno.

[9]: Botón Anular, para anular una inscripción de alumno.

[10]: Botón Abandonar, si un alumno deja de asistir a clase entonces se lo registra como alumno que abandono el curso de danza.

[11]: Campo de búsqueda, para buscar inscripción de alumno específico.

Nota: Si se registra como abandono a un alumno, el mismo se la puede restablecer como Retomar el curso.

### 3.27 Pantalla Adicionar Inscripción de Alumno

El usuario debe presionar botón Adicionar, el sistema visualizara la siguiente pantalla.



**Adicionar Inscripción**

Alumno: Jazmín Luna Fernandez: 10104545

Danza: Folklore Niños

Este curso interfiere con el horario de sus cursos inscritos.

Fecha de inicio: 01/02/2021

Fecha de finalización: 31/05/2021

Costo Matrícula: 150 \$

Costo Mes: 100 \$

Total: 250 \$

CLASE	DÍAS	HORARIO ENTRADA	HORARIO SALIDA
Clase: Folklore Niños - Sala: Salón ASL	Lunes	11:00	12:00
Clase: Folklore Niños - Sala: Salón ASL	Miércoles	11:00	12:00
Clase: Folklore Niños - Sala: Salón ASL	Viernes	11:00	12:00

Guardar Cancelar

[1]: Seleccionar un alumno registrado en el sistema. También puede buscarlo por nombre o CI.

[2]: Seleccionar una clase o curso de danza.

[3]: Si el curso seleccionado es la que ya está cursando el alumno, entonces el sistema mostrara mensaje en letras rojas.

[4]: Estos campos de formulario son autocompletados por el sistema. El mismo recupera datos de gestiones como: Danzas, Clases, Horarios.

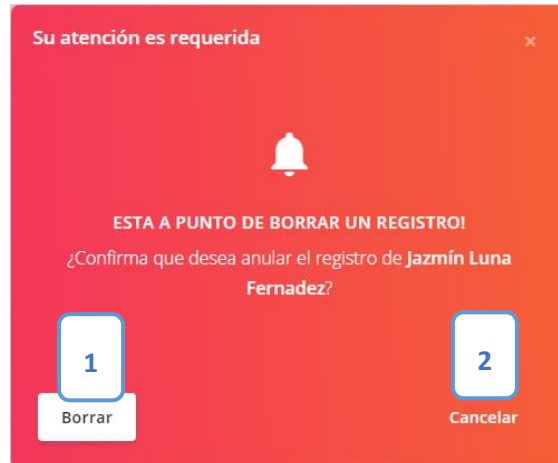
[5]: El sistema visualiza el horario del curso al que se inscribe el alumno.

[6]: Presionar Guardar para guardar el registro de inscripción.

[7]: Presionar Cancelar, para cancelar el proceso de inscripción.

### 3.28 Pantalla Anular Inscripción

El usuario de presionar botón Anular que se encuentra a la derecha del registro de inscripción que se desea anular. El sistema visualizara la siguiente pantalla de Alerta.

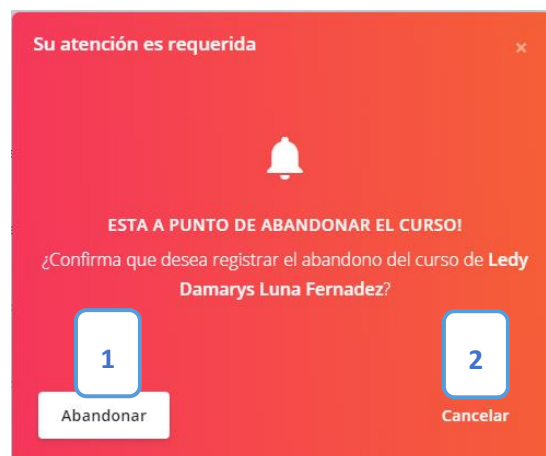


[1]: Presionar Borrar para confirmar el proceso de anular el registro.

[2]: Presionar Cancelar, para cancelar el proceso.

### 3.29 pantalla Abandonar

- Si el alumno deja de asistir a un curso de danza.
- El usuario debe presionar sobre botón Abandonar que se encuentra a la derecha del registro de alumno. El sistema visualizara la siguiente pantalla de Alerta.



[1]: Presionar Abandonar para confirmar el proceso.

[2]: Presionar Cancelar para cancelar el proceso.

### 3.30 Pantalla Continuar

- Si el alumno desea retomar el curso.
- El usuario debe presionar botón Continuar que se encuentra a la derecha del registro de alumno que se muestra como Abandonado, el sistema visualizara la siguiente pantalla de Alerta.



[1]: Presionar Retomar para confirmar el proceso.

[2]: Presionar Cancelar para cancelar el proceso.

### 3.31 Pantalla Lista Inscripciones de Instituciones.



[1]: Botón para visualizar lista de Inscripciones de Alumnos.

[2]: Botón para visualizar lista de Inscripciones de Instituciones.

[3]: Botón Adicionar, para realizar el registro de una inscripción de institución.

[4]: Botón Todos, lista registros activos e inactivos.

[5]: Botón Activos, lista registros activos.

[6]: Botón Inactivos, lista registros anulados.

[7]: Botón Modificar, para modificar una inscripción.

[8]: Botón Visualizar, muestra la información de inscripción de una institución.

[9]: Botón Anular, para anular una inscripción de institución.

[10]: Campo de búsqueda, para buscar inscripción de institución específica.

### 3.32 Pantalla Adicionar Inscripción de Institución

The screenshot shows a form titled "Adicionar Inscripción" with the following fields and callouts:

- 1**: Callout pointing to the "Institución" field containing "CCA: 101010102020".
- 2**: Callout pointing to the "Danza" field containing "Copla Chapaca CCA".
- 3**: Callout pointing to the "Fecha de inicio" (01/02/2021) and "Fecha de finalización" (26/02/2021) fields.
- 4**: Callout pointing to the "CLASE" header of the table below.
- 5**: Callout pointing to the "Guardar" button.
- 6**: Callout pointing to the "Cancelar" button.

CLASE	DÍAS	HORARIO ENTRADA	HORARIO SALIDA
Clase: Copla Chapaca CCA - Sala: Salón CCA	Lunes	18:00	19:00
Clase: Copla Chapaca CCA - Sala: Salón CCA	Martes	18:00	19:00
Clase: Copla Chapaca CCA - Sala: Salón CCA	Miércoles	18:00	19:00
Clase: Copla Chapaca CCA - Sala: Salón CCA	Jueves	18:00	19:00
Clase: Copla Chapaca CCA - Sala: Salón CCA	Viernes	18:00	19:00

El usuario debe presionar botón Adicionar y el sistema visualizara la pantalla registrar la inscripción de una institución.

[1]:Seleccionar una institución registrado en el sistema. También puede buscarlo por nombre o NIT.

[2]:Seleccionar la clase o curso de danza creada específicamente para la institución.

[3]:Estos campos de formulario son autocompletados por el sistema. El mismo recupera datos de gestiones como: Danzas, Clases, Horarios.

[4]:El sistema visualiza el horario de clases.

[5]:Presionar Guardar para guardar el registro de inscripción.

[6]:Presionar Cancelar, para cancelar el proceso de inscripción.

### 3.33 Pantalla lista Dosificación

El usuario debe ingresar a menú Facturación a continuación presionar Dosificación y el sistema visualizara la siguiente pantalla.

#	LLAVE	AUTORIZACIÓN	NIT	NRO DE EMISIONES.	FECHA REGISTRO	FECHA LÍMITE	V
1	57815dkjqw6546434f68wt4687as46q78rsaf841	416101800107126	1654874680	150	27/01/2021	28/02/2021	

Mostrando 1 registros

[1]:Botón Adicionar, para adicionar una nueva dosificación de facturas.

[2]:Botón Visualizar, para ver información de dosificación registrado.

[3]:Campo de búsqueda.

### 3.34 Pantalla Adicionar Dosificación

El usuario debe presionar botón Adicionar y el sistema visualizara la siguiente pantalla.

The image shows a software window titled "Adicionar Dosificación" with a close button in the top right corner. The window contains the following elements:

- Llave:** An input field with the placeholder text "Llave de la dosificación". A blue box with the number "1" is positioned to its right.
- Nro. de autorización:** An input field with the placeholder text "Número de autorización". A blue box with the number "2" is positioned to its right.
- Fecha límite de emisión:** An input field with the placeholder text "Fecha límite de emisión". A blue box with the number "3" is positioned to its right.
- Leyenda:** A larger input field with the placeholder text "Descripción de la leyenda". A blue box with the number "4" is positioned to its right.
- Buttons:** At the bottom center, there are two buttons: a red "Guardar" button and a grey "Cancelar" button. A blue box with the number "5" is above the "Guardar" button, and a blue box with the number "6" is above the "Cancelar" button.

[1]: Ingresar llave de la dosificación, solo caracteres alfanuméricos de hasta 256 caracteres.

[2]: Ingresar Numero de Autorización solo valores numéricos. No debe ser superior a 15 dígitos.

[3]: Ingresar fecha límite de emisión.

[4]: Ingresar leyenda de la factura.

[5]: Presionar Guardar, para guardar el registro de dosificación.

[6]: Presionar Cancelar para cancelar el proceso de registro.

### 3.35 Pantalla Lista Facturas

El usuario debe presionar submenú Facturas y el sistema visualizara la siguiente pantalla.

Continuación de la pantalla lista Facturas.

[1]: Botón Alumnos visualiza lista de facturas de alumnos.

[2]: Botón Instituciones visualiza lista de facturas de instituciones.

[3]: Botón Todos, lista facturas pagados y pendientes.

[4]: Botón Pagados, lista facturas que ya fueron pagados.

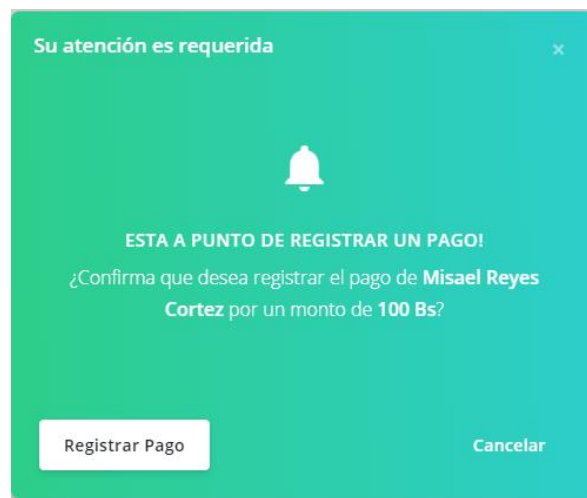
[5]: Botón Pendientes, lista facturas que aún no han sido pagadas.

[6]: Campo de búsqueda.

[7]: Columna que muestra las fechas en las que estarán disponibles las facturas.

[8]: Columna que muestra las fechas en las que una factura ha sido pagada.

[9]: Botón Realizar Pago, hacer clic y se visualizará la siguiente pantalla para realizar el pago.



- Presionar Realizar Pago, para confirmar el proceso. Y el sistema visualizará el botón Imprimir.
- Presionar Cancelar, para cancelar el proceso.

[10]: Pago realizado.

[11]: Presionar botón Imprimir, para imprimir la factura pagada. El sistema visualiza la factura a imprimir.

**Nota:** Este proceso de pago de facturas e impresión de la misma será realizado de la misma manera para la facturación de instituciones.





Dirección: Alejandro del carpio entre Gral Trigo y Sucre. N° 247  
Tarija - Bolivia  
Teléfono: 72949848 - 72949849

NIT: 1654874680  
FACTURA No.: 147  
AUTORIZACION No.: 416101800107126

ORIGINAL

Actividad Económica: Compra de Servicios

## FACTURA

Lugar y Fecha: Tarija, 29/01/2021

NIT/CI: 12142014

Señor(a): Misael Reyes Cortez

CANTIDAD	CONCEPTO	P. UNIT	SUBTOTAL
1	Curso de danza: Folklore Niños	100.0	100.0
		Subtotal (Bs.)	100.00
		Total (Bs.)	100.0

Son: CIEN BOLIVIANOS

Fecha límite de emisión: 2021-02-28

Código de control: BA-6B-EA-A7

ESTA FACTURA CONTRIBUYE AL DESARROLLO DEL PAIS. EL USO Ilicito DE ESTA SERA SANCIONADO DE ACUERDO A LEY



Original

Impresión

El usuario debe presionar Impresión, para imprimir la factura.

### 3.36 Pantalla Reporte Alumnos – Danzas

El usuario debe ingresar al menú Reportes, presionar submenú Alumnos – Cursos, el sistema visualizara la siguiente pantalla.

Reporte de Danzas que Cursan los Alumnos

1: Buscar por C.I. 2: Buscar por Nombre 3: Desde: 4: Hasta: 5: Danzas: Todas

6: Generar Reporte

#	C.I.	ALUMNO	DANZA	INSTRUCTORES	HORARIOS	SALAS	DÍAS	FECHA DE REGISTRO
Ningun dato disponible en esta tabla								

Mostrando 0 de 0 registros

[1]: Filtrar reporte por CI de alumno.

[2]: Filtrar reporte por nombre de alumno.

[3]: Filtrar reporte por fecha desde.

[4]: Filtrar reporte por fecha hasta.

[5]: Filtrar reporte por Danzas.

[6]: Presionar Generar reporte, y el sistema visualizara un pdf.

Dirección: Alejandro del carpio entre Gral Trigo y Sucre. N° 247  
Tarija - Bolivia  
Teléfono: 72949848 - 72949849

Persona: Marco Antonio Luna  
Usuario: marco

**Reporte de Danzas que Cursan los Alumnos**

#	C.I.	Alumno	Danza	Instructores	Horarios	Salas	Días	Fecha de Registro
---	------	--------	-------	--------------	----------	-------	------	-------------------

El usuario puede imprimir o guardar el reporte generado.

### 3.37 Pantalla Reporte Promociones

El usuario del sistema debe ingresar al menú Reportes, presionar submenú Promociones y el sistema visualizara la siguiente pantalla.

Reporte de Promociones

Desde: 01/02/2021 Hasta: 03/02/2021

Danzas: Todas

Generar Reporte

#	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	FECHA INICIO	FECHA FINALIZACIÓN	FECHA REGISTRO	DTO. MAT
1	Solo por cumpas y cumas	promoción carnavalera para compadres y comadres	01/02/2021	03/02/2021	02/02/2021	100

[1]: Filtrar reporte por Nombre de Promoción.

[2]: Filtrar reporte Descuento de Matricula.

[3]: Filtrar reporte por Descripción de promoción.

[4]: Filtrar reporte por fecha desde.

[5]: Filtrar reporte por fecha hasta.

[6]: Filtrar reporte por Danzas.

[7]: Filtrar reporte por Descuento de Mensualidad.

[8]: Presionar Generar reporte, y el sistema visualizara un pdf, el mismo se puede imprimir.

### 3.38 Pantalla Reporte Inscripciones - Alumnos

El usuario debe ingresar a menú Reportes, presionar submenú Inscripciones – Alumnos, el sistema visualizara la siguiente pantalla.

Reporte de Inscripciones de Alumnos

1: Buscar por C.I. 2: Buscar por Nombre 3: Desde: 02/02/2021 4: Hasta: 02/02/2021 5: Danzas: Todas

6: Generar Reporte

#	C.I.	ALUMNO	DANZA	INSTRUCTORES	HORARIOS	SALAS	DÍAS	FECHA DE R
---	------	--------	-------	--------------	----------	-------	------	------------

[1]: Filtrar reporte por CI de alumno.

[2]: Filtrar reporte Nombre de alumno.

[3]: Filtrar reporte por fecha desde.

[4]: Filtrar reporte por fecha hasta.

[5]: Filtrar reporte por Danzas.

[6]: Presionar Generar reporte, y el sistema visualizara un pdf, el mismo se puede imprimir.

Dirección: Alejandro del carpio entre Gral Trigo y Sucre. N° 247  
Tarija - Bolivia  
Teléfono: 72949848 - 72949849

Persona: Marco Antonio Luna  
Usuario: marco

Reporte de Inscripciones de Alumnos

#	C.I.	Alumno	Danza	Instructores	Horarios	Salas	Días	Fecha de Registro
1	5801523	Marcela Prieto Avalos	Chacarera	• Flavio Palacios • Peñaloza	• 17:00 - • 19:00	• Sala ASL • Sala ASL	• Lunes • Martes	02/02/2021

### 3.39 Pantalla Reporte Inscripciones – Instituciones

El usuario debe ingresar a menú Reportes, presionar submenú Inscripciones – Instituciones, el sistema visualizara la siguiente pantalla.



[1]: Filtrar reporte por NIT de institución.

[2]: Filtrar reporte por Nombre de institución.

[3]: Filtrar reporte por fecha desde.

[4]: Filtrar reporte por fecha hasta.

[5]: Filtrar reporte por Danzas.

[6]: Presionar Generar reporte, y el sistema visualizara un pdf, el mismo se puede imprimir.

### 3.40 Pantalla Reporte Facturas de Alumnos

El usuario debe ingresar a menú Reportes, presionar submenú Facturas de Alumnos, y el sistema visualizara la siguiente pantalla.




[1]: Filtrar reporte por Código de factura.

[2]: Filtrar reporte por CI de alumno.

[3]: Filtrar reporte por Nombre de alumno.

- [4]: Filtrar reporte por Danzas.
- [5]: Filtrar reporte por fecha desde.
- [6]: Filtrar reporte por fecha hasta.
- [7]: Filtrar Todos los reportes, facturas pagadas y facturas pendientes.
- [8]: Filtrar solo facturas Pagadas.
- [9]: Filtrar solo facturas Pendientes.
- [10]: Presionar Generar reporte, y el sistema visualizara un pdf, el mismo se puede imprimir.

#### Reporte Facturas Pagadas.



Dirección: Alejandro del carpio entre Gral Trigo y Sucre. N° 247  
Tarija - Bolivia

Teléfono: 72949848 - 72949849

Persona: Marco Antonio Luna

Estado = Pago Realizado

**Reporte de Facturas Pagadas de los Alumnos**

#	Número Factura	C.I.	Alumno	Danza	Mensualidad [Bs]	Fecha de Disposición	Fecha de Pago	Estado
---	----------------	------	--------	-------	------------------	----------------------	---------------	--------

## 4 GLOSARIO

Término	Descripción
Pantalla	Se refiere a la interfaz de sistema.
Modelo de Navegación	Diagramas de navegación que facilitan la comprensión de navegación del sistema.
Login	Nombre de usuario para acceder al sistema SISDANCE.
Clave	Contraseña de usuario para acceder al sistema SISDANCE.
Menú	Pestaña que contiene submenús.
Usuario	Administrador del sistema.
Botón	Hace referencia a botón como tal así como a icono botón que se encuentra a la derecha de cada registro.
Dar de Baja	Borrar un registro.

Dar de Alta	Restaurar un registro.
Pago realizado	Factura emitida.
Pago pendiente	Factura sin emitir.

## **5 BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS**

Manual elaborado según plantilla de Junta de Andalucía.

[1] Junta de Andalucía – Plantilla Manual de usuario.

[http://www.juntadeandalucia.es/servicios/madeja/node/1252/download/MUS\\_%5BPROY%5D\\_Manual\\_Usuario.odt](http://www.juntadeandalucia.es/servicios/madeja/node/1252/download/MUS_%5BPROY%5D_Manual_Usuario.odt)