

ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS 2021

Comisión: 4k3

Trabajo Final Integrador

Tema: Sistema de Gestión de Personal

Fecha de Presentación: 06/12/2021

Docentes:

Ing. Cordero, Lucas

Ing. Quiroga Hamoud, M. Celeste

Grupo N°7:

[46380] Cancino, Micaela Anahí

[48223] Díaz, Daniela Rocio

[44624] Gonza, Gabriel Emanuel

[44528] Madozzo Romay, Bruno

[46351] Rodríguez, Nicolás Mariano

Planilla IEEE830: Especificación de requisitos de software

Contenido

1	INTRODUCCIÓN	3
1.1	Propósito	3
1.2	Alcance	3
1.3	Definiciones, acrónimos y abreviaturas	3
2	DESCRIPCIÓN GENERAL	4
2.1	Funciones del Sistema	4
2.2	Características de los usuarios	4
2.3	Restricciones	4
3	REQUISITOS ESPECÍFICOS	4
3.1	Requisitos funcionales	6
3.1.1	Requisito funcional 1	6
3.1.2	Requisito funcional 2	7
3.1.3	Requisito funcional 3	7
3.1.4	Requisito funcional 4	8
3.1.5	Requisito funcional 5	8
3.1.6	Requisito funcional 6	9
3.1.7	Requisito funcional 7	9
3.1.8	Requisito funcional 8	10
3.1.9	Requisito funcional 9	10
3.1.10	Requisito funcional 10	11
3.2	Requisitos no funcionales	12
3.2.1	Rendimiento	12
3.3	Atributos del sistema	12
3.3.1	Seguridad	12
3.3.2	Fiabilidad	12
3.3.3	Disponibilidad	12
3.3.4	Portabilidad	13
3.3.5	Usabilidad	13

1 Introducción

El presente documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Sistema de Gestión de Personal. Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE práctica recomendada para Especificaciones de Requisitos Software ANSI/IEEE 830, 1998.

1.1 Propósito

El siguiente documento describe de forma detallada el funcionamiento del sistema de Gestión de Personal. Este consta de distintas secciones donde se abordan algunos aspectos del sistema tales como el funcionamiento del mismo y las restricciones que tendrá.

1.2 Alcance

El sistema se llamará SISGP.

Se creará un sistema el cual permitirá la gestión de los empleados, asignar roles a cada empleado, asignar un supervisor a los empleados de cada sector, y visualizar el sector donde trabajan los mismos. También permitirá generar un reporte acerca del promedio de empleados por sector, que brindará información útil que luego servirá para la toma de decisiones de la empresa.

1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Nombre	Descripción
ERS:	Especificación de Requisitos de Software.
RF:	Requisitos Funcionales.
RNF:	Requisitos No Funcionales.
DB:	Base de datos.

2 Descripción general

2.1 Funciones del Sistema

Este sistema se encargará de gestionar empleados entre sus determinados sectores con sus asociaciones internas. La gestión de empleados consiste en:

- Alta, baja y modificación de datos de los empleados.
- Realizar consultas de las existencias de personal.
- Asignar roles al personal.
- Mostrar el sector donde trabaja cada empleado.
- Asignar supervisor a cada empleado.

2.2 Características de los usuarios



Tipo de usuario	Usuario administrativo
Formación	Básica/nula sin profesión
Habilidades	Manejo de computadora básico
Actividades	Gestión de empleados



2.3 Restricciones

EL sistema se desarrollará en el lenguaje de programación C# y se implementará la base de datos en MySQL.

El sistema podrá ser ejecutado en el sistema operativo Windows.

3 Requisitos específicos

Número de requisito	RF-1
Nombre de requisito	El sistema permitirá dar de alta un nuevo empleado
Tipo	 Requisito Restricción
Fuente del requisito	Organización
Prioridad del requisito	 Alta/Esencial Baja/ Media/Deseado Opcional

Número de requisito	RF-2
Nombre de requisito	El sistema permitirá modificar los datos de un empleado.
Tipo	 Requisito Restricción
Fuente del requisito	Organización
Prioridad del requisito	Alta/Esencial  Baja/ Media/Deseado Opcional

Número de requisito	RF-3
Nombre de requisito	El sistema permitirá dar de baja un empleado
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito Restricción
Fuente del requisito	Organización
Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Baja/ Media/Deseado Opcional

Número de requisito	RF-4
Nombre de requisito	El sistema permitirá asignar roles a un empleado
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito Restricción
Fuente del requisito	Organización
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial Baja/ Media/Deseado Opcional

Número de requisito	RF-5
Nombre de requisito	El sistema permitirá visualizar el sector
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito Restricción
Fuente del requisito	Organización
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial Baja/ Media/Deseado Opcional

Número de requisito	RF-6
Nombre de requisito	El sistema permitirá asignar empleados con su respectivo supervisor
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito Restricción
Fuente del requisito	Organización
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial Baja/ Media/Deseado Opcional

Número de requisito	RF-7
Nombre de requisito	El sistema permitirá iniciar sesión al usuario administrativo.
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito Restricción
Fuente del requisito	Organización
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial Baja/ Media/Deseado Opcional
Número de requisito	RF-8
Nombre de requisito	El sistema permitirá visualizar un informe con la

	cantidad de empleados de cada sector, y el promedio de empleados por sector.
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito Restricción
Fuente del requisito	Organización
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial Baja/ Media/Deseado Opcional

Número de requisito	RF-9
Nombre de requisito	El sistema permitirá ingresar, modificar y eliminar un sector.
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito Restricción
Fuente del requisito	Organización
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial Baja/ Media/Deseado Opcional

Número de requisito	RF-10
Nombre de requisito	El sistema permitirá ingresar, modificar y eliminar un rol.
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito Restricción
Fuente del requisito	Organización
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial Baja/ Media/Deseado Opcional

3.1 Requisitos funcionales

3.1.1 Requisito funcional 1

Referencia:	RF-1
Requisito:	El sistema permitirá dar de alta un nuevo empleado.
Prioridad:	Alta
Entrada:	Empleado: DNI + nombre + apellido + fecha de nacimiento + dirección + teléfono + sector
Proceso/Acción :	Se ingresarán los datos pertenecientes al empleado (DNI, Nombre, apellido, fecha de nacimiento, dirección, teléfono). Se seleccionará el sector donde trabajará el mismo. Se comprobará que los datos ingresados sean válidos. Se comprobará que no haya datos

	faltantes. Los datos ingresados se guardarán en una DB. Se generará un legajo para el empleado ingresado.
Salida:	Nuevo empleado dado de alta con su legajo correspondiente. Mensaje de aviso en caso de que los datos se hayan guardado correctamente. Mensaje de error en caso de ingresar datos incorrectos. Mensaje de error en caso de datos faltantes.

3.1.2 Requisito funcional 2

Referencia:	RF-2
Requisito:	El sistema permitirá modificar los datos de un empleado.
Prioridad:	Alta
Entrada:	Empleado: legajo
Proceso/Acción :	Se verificará la existencia del empleado. Si el empleado no existe, se mostrará un mensaje de empleado inexistente. Si el empleado existe, se modificarán los datos correspondientes al empleado. Se comprobará que los datos ingresados sean válidos. Los datos ingresados se guardarán en la DB.
Salida:	Datos del empleado modificados. Mensaje de aviso en caso de que los datos del empleado se hayan modificado exitosamente. Mensaje de error en caso de ingresar datos incorrectos. Mensaje de error en caso de que los datos no se hayan modificado.

3.1.3 Requisito funcional 3

Referencia:	RF-3
-------------	------

Requisito:	El sistema permitirá dar de baja un empleado.
Prioridad:	Media
Entrada:	Empleado: legajo
Proceso/Acción :	Se verificará la existencia del empleado. Si el empleado no existe, se mostrará un mensaje de empleado inexistente. Si el empleado existe, se eliminarán los datos del empleado.
Salida:	Empleado dado de baja. Mensaje de aviso en caso de que los datos del empleado se hayan eliminado correctamente.

3.1.4 Requisito funcional 4

Referencia:	RF-4
Requisito:	El sistema permitirá asignar un rol a un empleado.
Prioridad:	Alta
Entrada:	Empleado: rol
Proceso/Acción :	Se seleccionará el rol que se le asignará al empleado para que pueda operar en el sistema, con los permisos asociados al rol. Si el rol seleccionado es Supervisor, el sistema generará un id de supervisor para el empleado.
Salida:	Rol asignado al empleado.

3.1.5 Requisito funcional 5

Referencia	RF-5
Requisito	El sistema permitirá visualizar el sector donde trabaja cada empleado.
Prioridad:	Alta
Entrada	Empleado: legajo

Proceso/Acción:	Se visualizará un listado con todos los empleados existentes. Se ingresará el legajo del empleado para verificar la existencia del empleado. Si el empleado no existe, se mostrará un mensaje de empleado inexistente. Si el empleado existe, se muestran los datos del mismo.
Salida	Visualización del sector donde trabaja cada empleado.

3.1.6 Requisito funcional 6

Referencia:	RF-6
Requisito:	El sistema permitirá asignar empleados con su respectivo supervisor.
Prioridad:	Alta
Entrada	Entrada: empleados
Proceso/Acción:	El sistema permitirá asociar a uno o más empleados con otro empleado con rol de supervisor. También se podrá deshacer la unión entre empleados en cualquier momento.
Salida:	Empleados asignados con su respectivo supervisor.

3.1.7 Requisito funcional 7

Referencia:	RF-7
Requisito:	El sistema permitirá iniciar sesión al usuario administrativo.
Prioridad:	Alta
Entrada:	Usuario administrativo: legajo + contraseña
Proceso/Acción:	Se ingresará legajo y contraseña pertenecientes al usuario administrativo. Se verificará la existencia del usuario. Si el usuario no existe, se mostrará un mensaje

	de usuario inexistente. Si el usuario existe, se habilita el acceso al sistema. Se comprobará que los datos ingresados sean válidos.
Salida:	Usuario autenticado. Mensaje de error en caso de ingresar datos incorrectos.

3.1.8 Requisito funcional 8

Referencia:	RF-8
Requisito:	El sistema permitirá visualizar un informe con la cantidad de empleados de cada sector, y el promedio de empleados por sector.
Prioridad:	Alta.
Entrada:	Cantidad de empleados por sector. Cantidad de sectores. Sector: nombre.
Proceso/Acción:	El sistema calculará el promedio de empleados por sector. Se mostrará una lista con la cantidad de empleados de cada sector con su respectivo nombre. Se visualizará el promedio de empleados por sector.
Salida:	Informe generado. Promedio de empleados por sector.

3.1.9 Requisito funcional 9

Referencia:	RF-9
Requisito:	El sistema permitirá ingresar, modificar y eliminar un sector.
Prioridad:	Alta.
Entrada:	Entrada = descripción
Proceso/Acción:	Alta Se ingresarán los datos pertenecientes al sector (descripción).

	<p>Se comprobará que los datos ingresados sean válidos. Se comprobará que no haya datos faltantes. Los datos ingresados se guardarán en una DB. Se generará un id para el sector ingresado.</p> <p>Baja Se seleccionará el sector que se desea eliminar de la lista de sectores existentes.</p> <p>Modificación Se seleccionará el sector que se desea modificar de la lista de sectores existentes. Se comprobará que los datos ingresados sean válidos. Los datos ingresados se guardarán en la DB.</p>
Salida:	<p>Alta Sector dado de alta.</p> <p>Baja Sector dado de baja.</p> <p>Modificación Datos del Sector modificados.</p>

3.1.10 Requisito funcional 10

Referencia:	RF-10
Requisito:	El sistema permitirá ingresar, modificar y eliminar un rol.
Prioridad:	Alta.
Entrada:	Entrada = descripción
Proceso/Acción:	<p>Alta Se ingresarán los datos pertenecientes al Rol (descripción). Se comprobará que los datos ingresados sean válidos. Se comprobará que no haya datos faltantes. Los datos ingresados se guardarán en una DB. Se generará un id para el rol ingresado.</p> <p>Baja Se seleccionará el rol que se desea eliminar de la</p>

	<p>lista de roles existentes.</p> <p>Modificación Se seleccionará el rol que se desea modificar de la lista de roles existentes. Se comprobará que los datos ingresados sean válidos. Los datos ingresados se guardarán en la DB.</p>
Salida:	<p>Alta Rol dado de alta.</p> <p>Baja Rol dado de baja.</p> <p>Modificación Datos del Rol modificados.</p>

3.2 Requisitos no funcionales

3.2.1 Rendimiento

- RNF 1.** El sistema deberá responder cualquier solicitud de información en menos de 5 segundos.
- RNF 2.** Ante cualquier modificación de la información realizada por el usuario, el sistema actualizará dicha información dentro de los 5 segundos posteriores.

3.3 Atributos del sistema

3.3.1 Seguridad

- RNF 3.** Solo el usuario administrativo tendrá acceso al sistema con su respectiva clave de seguridad. El mismo deberá iniciar sesión ingresando legajo y contraseña.

3.3.2 Fiabilidad

- RNF 4:** El sistema implementará cortafuegos para proteger el acceso de virus.
- RNF 5.** Ante un fallo del sistema, no se tardará más de 5 minutos en restaurar los datos del sistema, a un estado válido.

3.3.3 Disponibilidad

- RNF 6.** El sistema estará disponible las 24 horas del día.

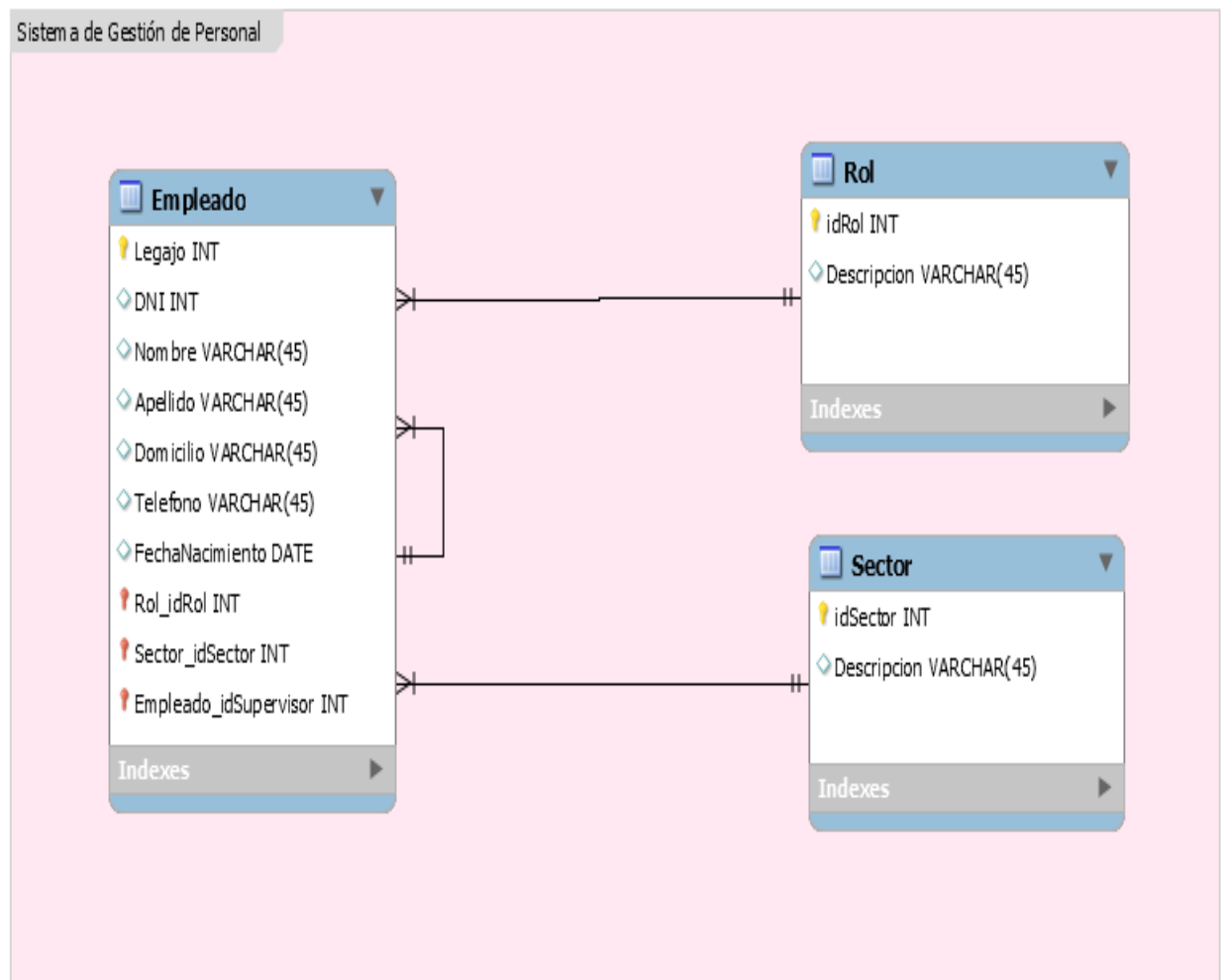
3.3.4 Portabilidad

RNF 7: El sistema podrá ser ejecutado con el sistema operativo Windows 10.

3.3.5 Usabilidad

-RNF 8. El tiempo que llevará aprender a utilizar el sistema será de 1 hora. El sistema contará con interfaces intuitivas y fáciles de usar para el usuario.

Modelo Relacional: Sistema de Gestión de Personal



Base de datos: Sistema de Gestión de Personal

-----CREAR BASE DE DATOS-----

```
create database SISTEMA_GEST_PERS;
use SISTEMA_GEST_PERS;
```

-----CREAR TABLAS-----

```
create table sector(idSector int identity(1,1) primary key, descripcion
nvarchar(45));
```

```
create table rol(idRol int identity (1,1) primary key, descripcion nvarchar(100));

create table empleado(idEmpleado int identity (1,1) primary key, dni int, legajo
int, nombre nvarchar(45), apellido nvarchar(45), domicilio nvarchar(45), telefono
nvarchar(45), fecha_nacimiento nvarchar(45), idSector int null, idRol int null,
idSupervisor int null,
constraint relacion_a_sector foreign key (idSector) references sector (idSector),
constraint relacion_a_supervisor foreign key (idSupervisor) references
empleado (idEmpleado),
constraint relacion_a_rol foreign key (idRol) references rol (idRol));
```

-----INSERCIÓN DE DATOS-----

```
insert into sector(descripcion) values('Recursos humanos');
insert into sector(descripcion) values('Contable');
insert into sector(descripcion) values('Departamento de sistemas');
insert into sector(descripcion) values('Cobranzas');
insert into sector(descripcion) values('Jurídico');
insert into sector(descripcion) values('Ordenanza');
insert into sector(descripcion) values('Contratados');

insert into rol( descripcion) values('Supervisor');
insert into rol( descripcion) values('Gerente');
insert into rol( descripcion) values('Analista');
insert into rol( descripcion) values('Programador');
insert into rol( descripcion) values('Abogado');
insert into rol( descripcion) values('Contador');
insert into rol( descripcion) values('Auxiliar');

insert into empleado(dni, legajo, nombre, apellido, domicilio, telefono,
fecha_nacimiento,idSector, idRol ) values(38573054, 42502,
'Rubén','Argañaraz','Corrientes 240','3815830929', '1999-02-08',2,2);

insert into empleado(dni, legajo, nombre, apellido, domicilio, telefono,
fecha_nacimiento,idSector, idRol ) values(25694124, 42145,
'Francisco','Lopez','Cordoba 250','3815634450', '1997-10-03',1,2);

insert into empleado(dni, legajo, nombre, apellido, domicilio, telefono,
fecha_nacimiento,idSector, idRol ) values(30389392, 42134,
'Marcelo','Diaz','Las piedras 1800','3815634450', '1999-11-05',2,4);

insert into empleado(dni, legajo, nombre, apellido, domicilio, telefono,
fecha_nacimiento,idSector, idRol ) values(36456892, 42233,
'Victoria','Heredia','Salta 123','3816578236', '1989-02-03',3,4);
```

```
insert into empleado(dni, legajo, nombre, apellido, domicilio, telefono,
fecha_nacimiento,idSector, idRol ) values(35365321, 42865,
'Cristian','Reinoso','Sarmiento 85','3815567812', '1900-10-09',4,2);
```

```
insert into empleado(dni, legajo, nombre, apellido, domicilio, telefono,
fecha_nacimiento,idSector, idRol ) values(40115321, 46380,
'Anahi','Corbalan','Muñecas 200','3877567812', '1999-11-04',5,1);
```

```
insert into empleado(dni, legajo, nombre, apellido, domicilio, telefono,
fecha_nacimiento,idSector, idRol ) values(40111772, 46380,
'Bruno','Madozzo','San Martin 122','3877567811', '1995-11-09',6,1);
```

```
-----CONSULTAS-----
-----EMPLEADOS-----
```

```
--LISTAR EMPLEADOS
```

```
create proc ListarEmpleados
as
select e.dni, e.apellido, e.nombre,
e.legajo,e.domicilio,e.telefono,e.fecha_nacimiento,
sector.descripcion as Sector, rol.descripcion as Rol, e.idSupervisor
from empleado e
inner join ROL on e.idRol = rol.idRol
inner join Sector on e.idSector = sector.idSector
go
```

```
--LISTAR EMPLEADOS CON SU SUPERVISOR
```

```
create proc ListarEmpleadosConSupervisor
as
select e.idEmpleado,e.dni, e.apellido, e.nombre,
e.legajo,e.domicilio,e.telefono,e.fecha_nacimiento,
m.idEmpleado as idSupervisor, m.apellido as ApellidoSupervisor,
m.nombre as NombreSupervisor, m.legajo as LegajoSupervisor
from empleado e, empleado m
where e.idEmpleado = m.idSupervisor
go
```

--LISTAR EMPLEADOS POR SECTOR

```
create proc ListarEmpleadosPorSector
@sector int
as
select e.dni, e.apellido, e.nombre,
e.legajo,e.domicilio,e.telefono,e.fecha_nacimiento
from empleado e
where e.idSector = @sector
go
```

--INSERTAR EMPLEADO SIN SUPERVISOR

```
create proc InsertarEmpleadoSinSupervisor
@dni int, @legajo int, @nombre nvarchar(50),
@apellido nvarchar(50),@domicilio nvarchar(50), @telefono nvarchar(50),
@fecha_nacimiento nvarchar(50),@idSector int,@idRol int
as
insert into empleado(dni, legajo, nombre, apellido, domicilio, telefono,
fecha_nacimiento,idSector,idRol) values(@dni, @legajo, @nombre, @apellido,
@domicilio, @telefono, @fecha_nacimiento,@idSector,@idRol)
go
```

--INSERTAR EMPLEADO DATOS PERSONALES

```
create proc InsertarDatosPersonalesEmpleados
@dni int, @nombre nvarchar(50),
@apellido nvarchar(50),@domicilio nvarchar(50), @telefono nvarchar(50),
@fecha_nacimiento nvarchar(50)
as
insert into empleado(dni, nombre,apellido,domicilio,telefono,fecha_nacimiento)
values(@dni, @nombre, @apellido, @domicilio, @telefono,
@fecha_nacimiento)
go
```

--INSERTAR EMPLEADO CON SUPERVISOR

```
create proc InsertarEmpleadoConSupervisor
@dni int, @legajo int, @nombre nvarchar(50),
@apellido nvarchar(50),@domicilio nvarchar(50), @telefono nvarchar(50),
@fecha_nacimiento nvarchar(50),@idSector int,@idRol int, @idSupervisor int
as
insert into empleado values(@dni, @legajo, @nombre, @apellido, @domicilio,
@telefono, @fecha_nacimiento,@idSector,@idRol, @idSupervisor)
go
```

-----SUPERVISOR-----

--LISTAR SUPERVISOR

```
--select m.apellido, m.nombre,m.legajo, e.apellido as supervisor, e.legajo as  
legajoSupervisor  
--from empleado m, empleado e  
--where e.idEmpleado = m.idSupervisor  
--order by apellido asc;
```

--LISTAR SUPERVISORES

```
create proc ListarSupervisores  
as  
select empleado.apellido as supervisor  
from empleado  
inner join ROL on empleado.idRol = rol.idRol  
where rol.descripcion = 'supervisor'  
order by apellido asc;  
go
```

-----ROL-----

--LISTAR ROLES

```
create proc ListarRoles  
as  
select * from rol;  
go
```

--INSERTAR ROL

```
create proc InsertarRol  
@descripcion nvarchar(45)  
as  
insert into rol values (@descripcion)  
go
```

-----SECTORES-----

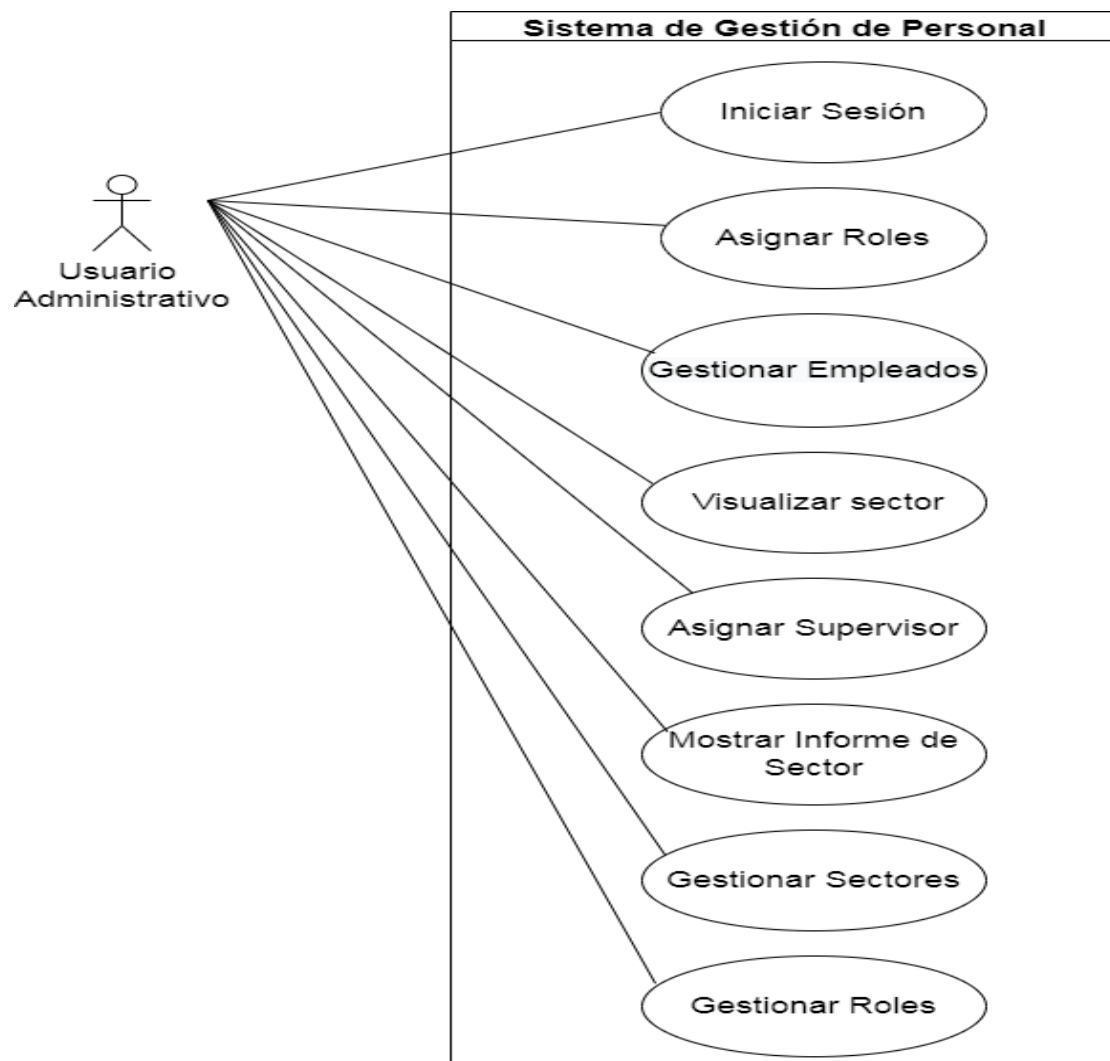
--LISTAR SECTORES

```
create proc ListarSectores  
as  
select * from sector;  
go
```

--INSERTAR SECTOR

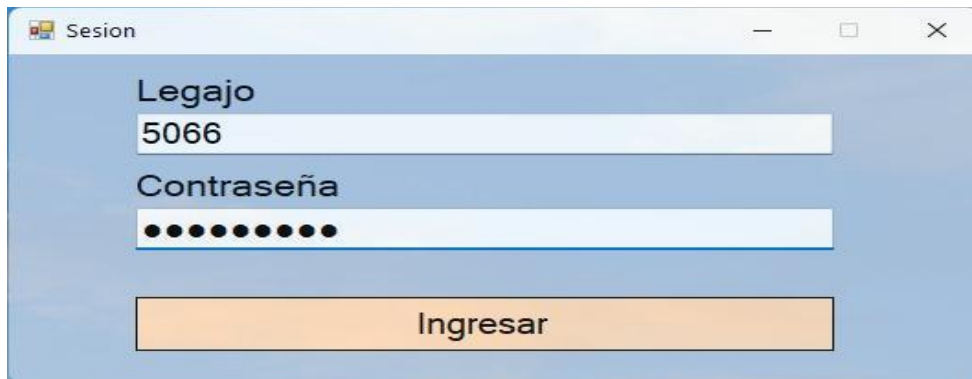
```
create proc InsertarSector
@descripcion nvarchar(45)
as
insert into sector values (@descripcion)
go
```

Diagrama de Casos de Uso: Sistema de Gestión de Personal



Interfaces de usuario: Sistema de Gestión de Personal

- **Interfaz Iniciar Sesión:**

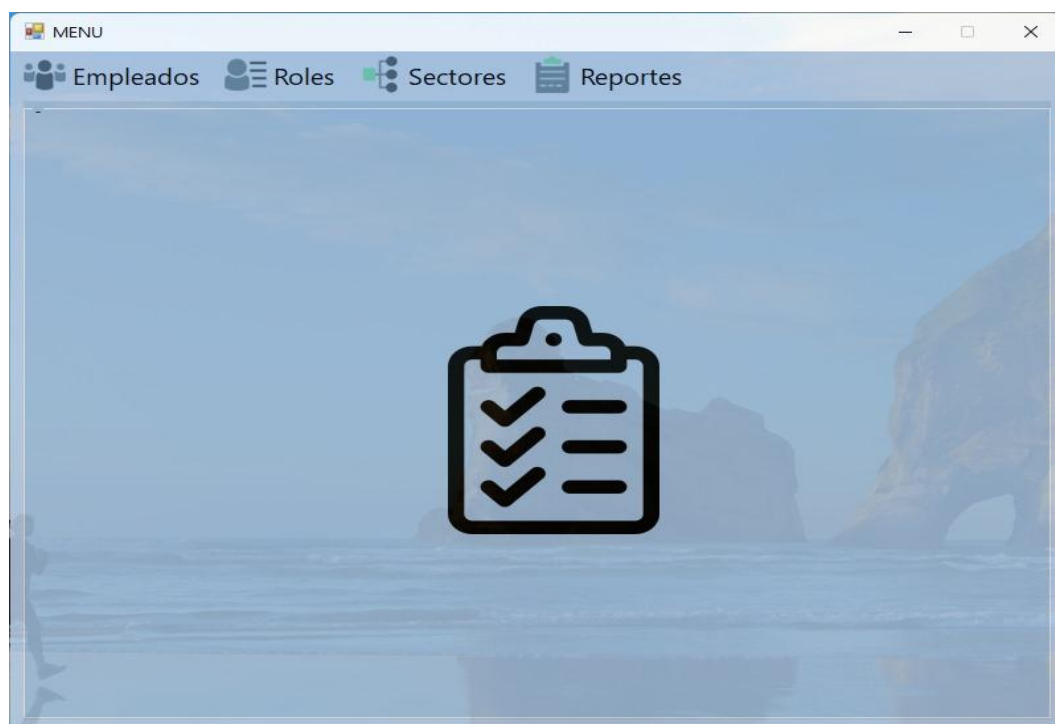
A screenshot of a web application window titled "Sesion". It features a light blue background. There are two input fields: the first is labeled "Legajo" and contains the text "5066"; the second is labeled "Contraseña" and contains ten black dots. Below these fields is a large orange button with the text "Ingresar".

Descripción:

Ésta será la primera interfaz que presenta el sistema.

Aquí el usuario administrativo tendrá que ingresar su legajo y contraseña correspondiente para poder ingresar al Menú Principal del sistema.

- **Interfaz Menú Principal:**



En el Menú Principal del Sistema tendremos las siguientes opciones de ingreso:

- “Empleados”.
- “Roles”.
- “Sectores”.
- “Reportes”.

En la pestaña “Empleados” se desplazarán las opciones “Alta empleado”, “Gestión Empleados” y “Asignar Supervisor” que llevan a su respectiva ventana, las cuales se muestran a continuación:

Alta Empleado

The screenshot shows a web application window titled 'MENU'. It has four tabs: 'Empleados', 'Roles', 'Sectores', and 'Reportes'. The 'Empleados' tab is active, and a dropdown menu is open showing three options: 'Alta empleado' (highlighted), 'Gestion Empleados', and 'Asignar Supervisor'. The main content area is titled 'ALTA EMPLEADO' and contains a form with the following fields:

- Nombre**: Text input field.
- Apellido**: Text input field.
- DNI**: Text input field.
- Fecha de Nacimiento**: Date picker showing 'sábado, 4 de diciembre de 20'.
- Domicilio**: Text input field.
- Telefono**: Text input field.
- Institucional**:
 - Legajo**: Text input field.
 - Rol**: Dropdown menu with 'Supervisor' selected.
 - Sector**: Dropdown menu with 'Recursos humanos' selected.

At the bottom right of the form are three buttons: 'Registrar' (green), 'Limpiar' (red), and 'Cancelar' (red).

Gestión Empleados

	dni	apellido	nombre	legajo	domicilio	telefono	fecha_nacimiento
▶	38573054	Argañaraz	Rubén	425555	Corrientes 240	3815830929	08/02/1999 0
	25694124	Lopez	Francisco	42145	Cordoba 250	3815634450	1997-10-03
	30389392	Diaz	Marcelo	42134	Las piedras 18...	3815634450	05/11/1999 0
	36456892	Heredia	Victoria	44444	Salta 123	3816578236	03/02/1989 0
	35365321	Reinoso	Cristian	42865	Sarmiento 85	3815567812	1900-10-09
	40115321	Corbalan	Anahi	46380	Muñecas 200	3877567812	1999-11-04
	515	15	15	15	15	15	15/12/2021 1

Asignar Supervisor

	dni	apellido	nombre	legajo	domicilio	telefono	fecha_r
▶	38573054	Argañaraz	Rubén	425555	Corrientes 240	3815830929	08/02/19
	25694124	Lopez	Francisco	42145	Cordoba 250	3815634450	1997-10
	30389392	Diaz	Marcelo	42134	Las piedras 18...	3815634450	05/11/19
	36456892	Heredia	Victoria	44444	Salta 123	3816578236	03/02/19
	35365321	Reinoso	Cristian	42865	Sarmiento 85	3815567812	1900-10
	40115321	Corbalan	Anahi	46380	Muñecas 200	3877567812	1999-11
	515	15	15	15	15	15	15/12/20

Al hacer clic en la pestaña “Roles” se desplazarán las opciones “Alta de rol” y “Gestión de roles” que llevan a su respectiva ventana, las cuales se muestran a continuación:

Alta de Rol

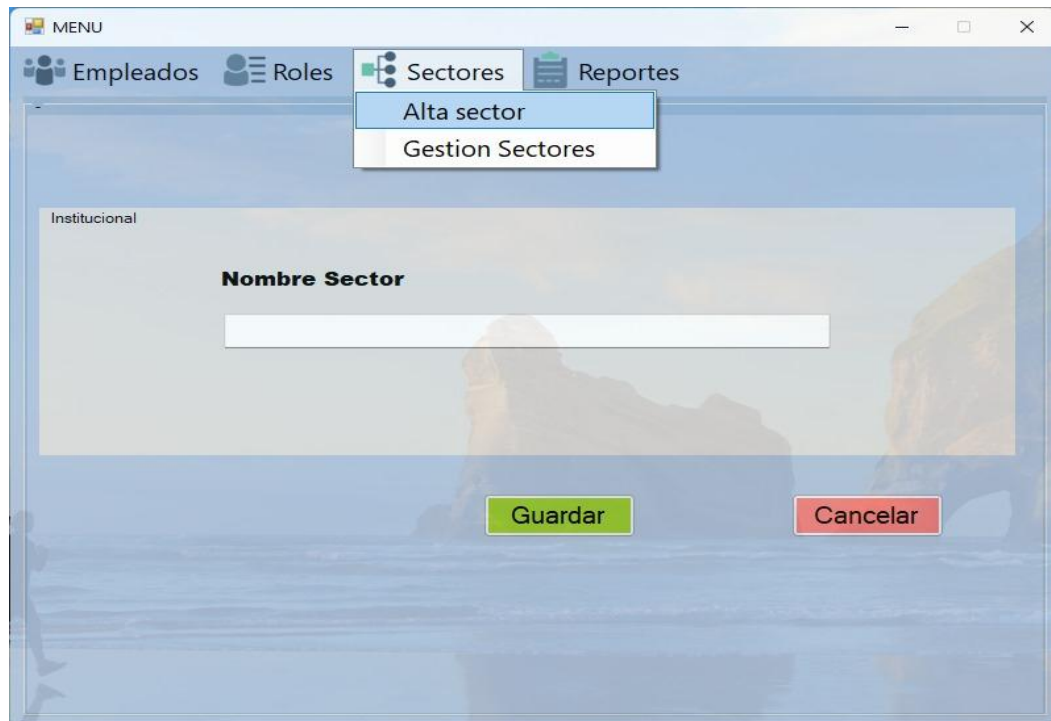
Alta de Rol

Gestión de Roles

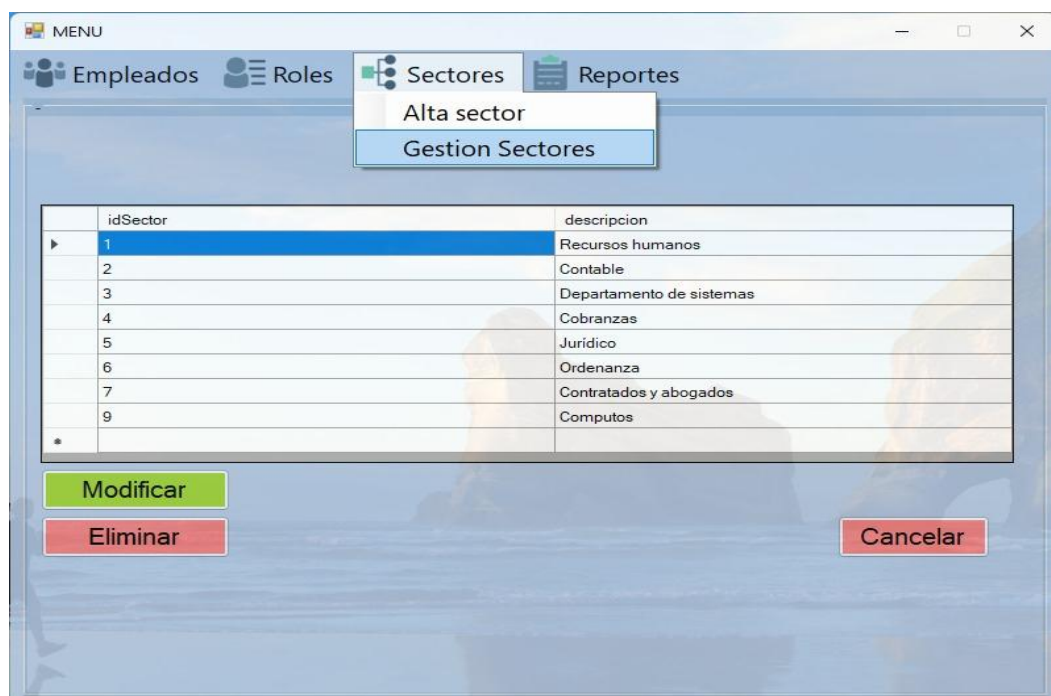
idRol	descripcion
1	Supervisor
2	Gerente
3	Analista
4	Programador
5	Abogado
6	Contador
7	Auxiliar

Al hacer clic en la pestaña “Sectores” se desplazarán las opciones “Alta Sector” y “Gestión Sectores” que llevan a su respectiva ventana, las cuales se muestran a continuación:

Alta Sector



Gestión Sectores



idSector	descripcion
1	Recursos humanos
2	Contable
3	Departamento de sistemas
4	Cobranzas
5	Juridico
6	Ordenanza
7	Contratados y abogados
9	Computos
*	

Al hacer clic en “Reportes” se desplazará la opción “Informe sectores” que lleva a su respectiva ventana, la cual se muestra a continuación:

	dni	apellido	nombre	legajo	domicilio	telefono	fec
▶	38573054	Argañaraz	Rubén	425555	Corrientes 240	3815830929	08/C
	25694124	Lopez	Francisco	42145	Cordoba 250	3815634450	199
	30389392	Diaz	Marcelo	42134	Las piedras 18...	3815634450	05/I
	36456892	Heredia	Victoria	44444	Salta 123	3816578236	03/C

Sectores

Cantidad de sectores: 8

Cantidad total de empleados: 7

Promedio empleados por sector: 0

Salir

- **Interfaz Gestionar Empleados (ABM):**

Descripción: Para ingresar a las interfaces correspondientes a los Empleados debemos hacer clic en Empleados del Menú Principal donde se desplazarán las opciones “Alta empleado”, “Gestión Empleados” y “Asignar Supervisor”.

Al hacer clic en “Alta Empleado” nos mostrará la siguiente ventana:

ALTA EMPLEADO

1. Datos Personales

Nombre
Carlos

Apellido
Carranza

DNI
26000231

Fecha de Nacimiento
viernes , 18 de noviembre de 19...

Domicilio
Bolivia 56

Telefono
381556545

2. Institucional

Legajo
5632

Rol
Programador

Sector
Desarrollo

3. Registrar

4. Limpiar

5. Cancelar

1. En (1) el usuario ingresará los Datos Personales del empleado (Nombre, Apellido, DNI, Fecha de Nacimiento, Domicilio y Teléfono).
2. En (2) se genera el legajo para el empleado, y el usuario ingresará los datos Institucionales del empleado (el Rol que desempeñará y el Sector donde estará).
3. Para finalizar con el Alta del Empleado, el usuario deberá hacer clic en el botón Registrar (3) para terminar.
4. En caso de que desee deshacer los datos ingresados, el usuario tendrá la opción de hacer clic en el botón Limpiar (4) para limpiar los campos donde haya ingresado valores.
5. Para salir de la ventana sin guardar, el usuario tendrá la opción de hacer clic en Cancelar (5) y el sistema cerrará la ventana “Alta Empleado”.

Al hacer clic en “Gestión Empleados” nos mostrará la siguiente ventana donde podremos ver un listado de todos los empleados dados de alta en el sistema con sus datos personales y el sector donde trabajan los mismos:



1. En (1) el usuario podrá ver todos los datos de un empleado en particular ingresando el dni y haciendo clic en el botón Buscar. Esta opción también permitirá visualizar el sector donde trabaja dicho empleado, además de sus datos personales.
2. Para modificar los datos el usuario deberá seleccionar un empleado en el listado de la tabla y hacer clic en el botón Modificar (2) donde se abrirá la siguiente ventana para modificar los datos del mismo:

MODIFICAR EMPLEADO

Datos Personales

Nombre
Leopoldo

Apellido
Marquez

DNI
255654566

Fecha de Nacimiento
ernes , 22 de junio de 2035

Domicilio
Honduras 156

Telefono
3815565458

Institucional

Legajo
6599

Rol
Administrativo

Sector
Personal

Guardar **Cancelar**

En esta vista podrá modificar los campos de texto que él desee y hacer clic en **Guardar** para actualizar los datos del empleado y, en caso contrario, podrá **Cancelar** la acción de modificar.

3. Para eliminar a un empleado, el usuario deberá hacer clic en el botón Eliminar (3).
4. Para cancelar cualquier acción y salir de la ventana, el usuario debe presionar el botón Cancelar (4).

Al hacer clic en “Asignar Supervisor” nos mostrará la siguiente ventana:

Asignar Supervisor

Sector Recursos humanos

Empleados

dni	apellido	nombre	legajo	domicilio	telefono	fecha_r
38573054	Argañaraz	Rubén	425555	Corrientes 240	3815830929	08/02/15
25694124	Lopez	Francisco	42145	Cordoba 250	3815634450	1997-10
30389392	Diaz	Marcelo	42134	Las piedras 18...	3815634450	05/11/15
36456892	Heredia	Victoria	44444	Salta 123	3816578236	03/02/15
35365321	Reinoso	Cristian	42865	Sarmiento 85	3815567812	1900-10
40115321	Corbalan	Anahi	46380	Muñecas 200	3877567812	1999-11
515	15	15	15	15	15	15/12/20

Empleado

Supervisor Argañaraz

Guardar **Cancelar**

Descripción:

1. En (1) el usuario podrá seleccionar el Sector para el cual desea asignar un supervisor o bien para ver qué supervisor tiene asignado y luego presionar el botón Buscar. También podrá ver los empleados de todos los sectores presionando el botón Todos (2).
2. En (3) se mostrará el empleado que el usuario seleccione del listado de empleados que se mostrarán de acuerdo al sector seleccionado. Al hacer clic en (4) el usuario podrá elegir el Supervisor que desea asignar a los empleados.
3. Para guardar los cambios, el usuario deberá hacer clic en el botón Guardar (5).
4. Si el usuario desea salir de la ventana de Asignar Supervisor debe hacer clic en el botón Cancelar (6).

● **Interfaz Mostrar Informe de Sector:**

Descripción: Para ingresar a las interfaces correspondientes a los Reportes debemos hacer clic en Reportes del Menú Principal donde se desplazará la opción “Informe sectores”.

Al hacer clic en “Informe sectores” nos mostrará la siguiente ventana:

dni	apellido	nombre	legajo	domicilio	telefono	fec
38573054	Argañaraz	Rubén	425555	Corrientes 240	3815830929	08/C
25694124	Lopez	Francisco	42145	Cordoba 250	3815634450	199
30389392	Diaz	Marcelo	42134	Las piedras 18...	3815634450	05/1
36456892	Heredia	Victoria	44444	Salta 123	3816578236	03/C

Sectores

Cantidad de sectores: 8 **1**

Cantidad total de empleados: 7 **2**

Promedio empleados por sector: 0 **3**

4 Salir

Descripción:

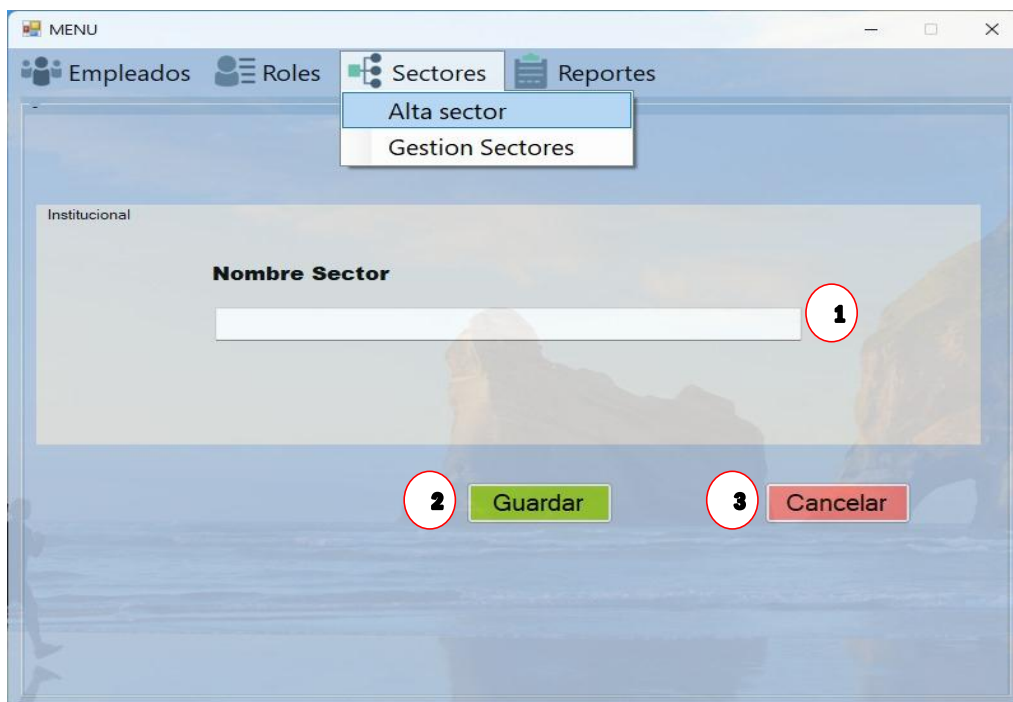
En esta interfaz, al ingresar en esta ventana se mostrará al usuario el promedio de empleados que se tienen por sector.

1. Al ingresar en esta ventana se mostrará al usuario el listado de sectores existentes en la empresa, con la cantidad de empleados que tienen los mismos.
2. En (1) y (2) se mostrará la cantidad de sectores y la cantidad total de empleados que tiene la empresa.
3. En (3) el sistema mostrará el promedio de empleados por sector en base a los valores de (1) y (2).
4. Para salir de la ventana, el usuario deberá hacer clic en el botón Salir (4).

- **Interfaz Gestionar Sectores:**

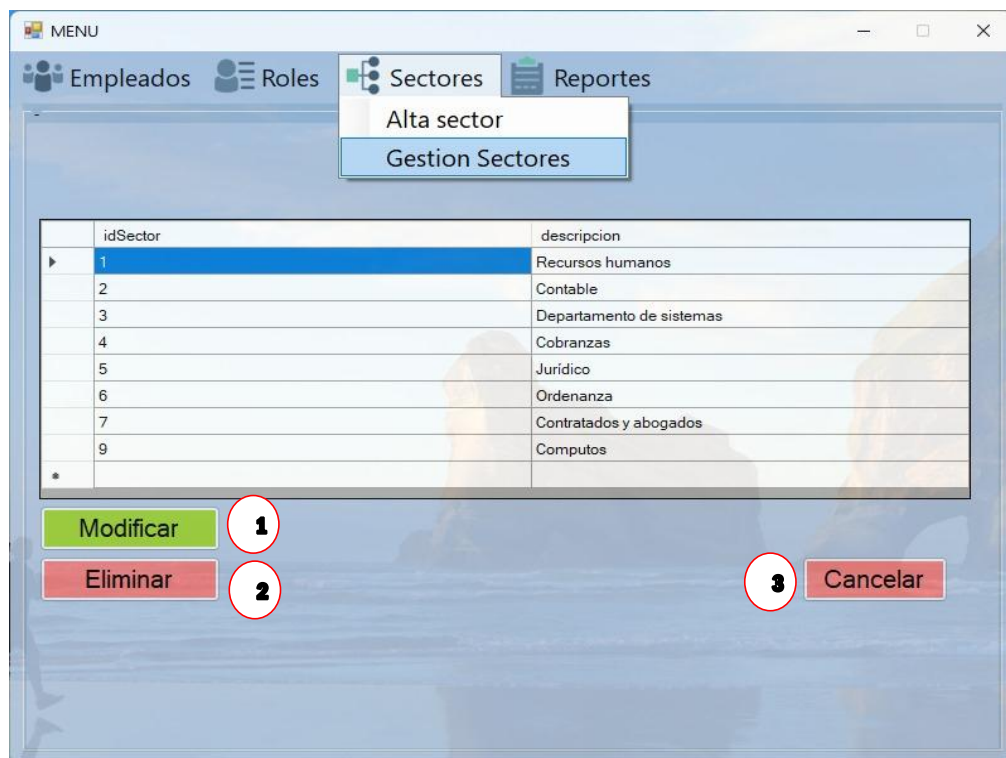
Descripción: Para ingresar a las interfaces correspondientes a los Sectores debemos hacer clic en Sectores del Menú Principal donde se desplazarán las opciones “Alta Sector”, “Gestión Sectores”.

Al hacer clic en “Alta Sector” nos mostrará la siguiente ventana:



1. En (1) el usuario ingresará los Datos del Sector (descripción).
2. Para finalizar con el Alta del Sector, el usuario deberá hacer clic en el botón Guardar (2) para terminar.
3. Para salir de la ventana sin guardar, el usuario tendrá la opción de hacer clic en Cancelar (3) y el sistema cerrará la ventana "Alta Sector"

Al hacer clic en "Gestión Sectores" nos mostrará la siguiente ventana:



Descripción:

En esta interfaz podemos visualizar los sectores que tiene la empresa con su IdSector, Descripción.

1. Para modificar los sectores, el usuario deberá hacer clic en un sector de la tabla y luego hacer clic en el botón Modificar (1) donde el sistema nos mostrará una ventana para modificarlos.
2. Para eliminar un sector, el usuario deberá hacer clic en el botón Eliminar (2).
3. Para Salir de la ventana "Gestión Sectores", el usuario podrá hacer clic en el botón Salir (3).

- **Interfaz Gestionar Roles:**

Descripción: Para ingresar a las interfaces correspondientes a los Roles debemos hacer clic en Roles del Menú Principal donde se desplazarán las opciones “Alta de rol” y “Gestión de roles”.

Al hacer clic en “Alta de rol” nos mostrará la siguiente ventana:



1. En (1) el usuario ingresará el Rol (descripción).
2. Para finalizar con el Alta del Rol, el usuario deberá hacer clic en el botón Guardar (2) para terminar.
3. Para salir de la ventana sin guardar, el usuario tendrá la opción de hacer clic en Cancelar (3) y el sistema cerrará la ventana “Alta de rol”.

Al hacer clic en “Gestión de roles” nos mostrará la siguiente ventana:



Descripción:

En esta interfaz podemos visualizar los distintos roles que tiene la empresa con su IdRol, Descripción.

1. Para modificar los roles, el usuario deberá hacer clic en un rol de la tabla y luego hacer clic en el botón Modificar (1) donde el sistema nos mostrará una ventana para modificarlos.
2. Para eliminar un rol, el usuario deberá hacer clic en el botón Eliminar (2).
3. Para Salir de la ventana “Gestión de roles”, el usuario podrá hacer clic en el botón Cancelar (3).