

Sistema
Administrativo "H2C"



Manual de usuario



H2C



+503 2510-8403



ventas@h2cgroup.com



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	7
Descripción general del software.....	7
Objetivo del manual	7
REQUISITOS DEL SISTEMA	8
Requisitos mínimos.....	8
Hardware.....	8
Software.....	8
Requisitos recomendados.....	8
Hardware.....	8
Software.....	8
1. MANUAL	9
1.1 Configuración del servidor	9
1.2 Configuración del negocio	10
1.3 Registro del primer usuario.....	10
1.4 Inicio de sesión (Login)	11
1.5 Menú inicial.....	13
1.5.1 Opción dashboard	13
1.5.2 Opción de empleados.....	13
1.5.3 Opción de planillas	13
1.5.4 Opción de permisos	14
1.5.5 Opción de servicios:.....	14
1.5.6 Opción de clientes:.....	14
1.5.7 Opción de facturación:	14
1.5.8 Opción de mantenimientos:	14



1.5.9 Opción de configuración del perfil:	14
1.5.10 Opción de cerrar sesión:	14
1.6 Panel (Dashboard)	15
1.6.1 Opción de fechas superior derecho	15
1.6.2 Opción fechas superior izquierdo	15
1.6.3 Auditorias	15
1.6.4 Opción confirmar	15
1.7 Apartado de empleados	16
1.7.1 Barra de búsqueda.	16
1.7.2 Filtraciones por checkbox.	17
1.7.3 Agregar un empleado.	17
1.7.4 Opciones del menú contextual.	18
1.7.5 Actualizar empleado.	18
1.7.6 Deshabilitar empleado.	18
1.7.7 Ver ficha de empleado.	19
1.7.8 Habilitar empleado.	19
1.7.9 Reporte general.	20
1.8 Apartado de planillas	21
1.8.1 Opción de búsqueda	21
1.8.2 Opción de búsqueda “Todos”	21
1.8.3 Opciones de búsqueda por primer, segundo, tercer y cuarto trimestre	21
1.8.4 Opciones de búsqueda por meses	22
1.8.5 Opciones de búsqueda por estado de planilla	22
1.8.6 Botón Generar planillas	22
1.8.7 Botón refrescar datos.	22



1.8.6 Botón Indemnización:	22
1.8.7 Botón eliminar planillas	22
1.8.8 Menú contextual	23
1.8.9 Opción actualizar planilla	23
1.8.10 Opción ver planilla	23
1.8.11 Opción pagar planilla	24
1.8.12 Opción descargar planilla	24
1.9 Apartado de permisos.....	25
1.9.1 Botón generar permiso	25
1.9.2 Botón deshabilitar permiso	25
1.9.3 Opción de búsqueda	25
1.9.4 Opción filtrar por medio de tipo de permiso.....	26
1.9.5 Opción filtrar por medio de estado de permiso	26
1.9.6 Opciones del menú contextual.....	26
1.9.7 Opción actualizar permiso	26
1.9.8 Opción eliminar permiso.....	27
1.10 Apartado de servicios	28
1.10.1 Agregar nuevo servicio	28
1.10.2 Opciones del menú contextual.....	29
1.10.3 Eliminar servicio	29
1.10.4 Actualizar servicio	30
1.10.5 Reporte general.....	31
1.11 Apartado de clientes	32
1.11.1 Barra de búsqueda.....	32
1.11.2 Filtraciones por checkbox.	33



1.11.3 Agregar un cliente.....	33
1.11.4 Opciones del menú contextual.....	34
1.11.5 Actualizar cliente.....	34
1.11.6 Eliminar un cliente.....	34
1.11.7 Reporte general.....	35
1.12 Apartado de facturación	36
1.12.1 Filtración de datos	36
1.12.2 Ingresar nueva factura	37
1.12.3 Menú contextual	40
1.12.4 Imprimir factura.....	41
1.12.5 Anular factura.....	41
1.12.6 Rectificar factura	42
1.13 Apartado de mantenimientos:	43
1.13.1 Departamentos	43
1.13.2 Roles de acceso (Puestos)	44
1.13.3 Categorías.....	45
1.13.4 Bancos	46
1.13.5 Configuración del negocio	47
1.13.6 Configuración del servidor	47
1.14 Configuración del usuario	49
1.14.1 Manual de usuario	49
1.14.2 Manual técnico.....	50
1.14.3 Configurar mis datos.....	50
1.14.4 Preguntas de seguridad	51
1.15 Recuperaciones de contraseña.....	53



1.15.1 Recuperación por correo electrónico.	54
1.15.2 Recuperación por preguntas de seguridad.....	54
1.15.3 Recuperación por intervención del administrador.	56
1.15.4 Recuperación de contraseña desde el interior del sistema.....	58
2. SOPORTE	59



INTRODUCCIÓN

Descripción general del software

Este programa ha sido creado para facilitar las tareas administrativas en la organización. Con una interfaz simple e intuitiva, permite gestionar recursos, inventarios y tareas de manera eficiente. Además, automatiza procesos clave para ahorrar tiempo y esfuerzo, asegurando una administración fluida y eficaz.

En base a las necesidades de las microempresas nuestro sistema mantiene diferentes secciones para la automatización de procesos administrativos, principalmente para llevar el control de los movimientos financieros de la empresa. El sistema se encuentra en su primera versión, pero ha sido puesto a prueba para verificar que tenga un correcto funcionamiento.

Objetivo del manual

El objetivo del presente manual es brindar una explicación sencilla y coherente del funcionamiento de todas las capacidades del programa proporcionando los pasos e instrucciones a seguir para cada una. Así de esta manera, el usuario pueda saber cómo utilizar y sacarle el máximo provecho a cada herramienta que el sistema ofrece



REQUISITOS DEL SISTEMA

Requisitos mínimos

Hardware

- Intel Core i3 de 7ma generación en adelante.
- 6GBdeRAM.
- Aproximadamente 1 GB de espacio de almacenamiento para alojar el sistema en el equipo.
- Dispositivo gráfico Microsoft DirectX 9 con controlador WDDM.

Software

- Sistema operativo Windows 7.

Requisitos recomendados

Hardware

- Intel Core i5 de 8va generación en adelante.
- 8GBdeRAM
- 2GB de espacio de almacenamiento para alojar el sistema en el equipo y asegurar un funcionamiento óptimo.
- Compatible con DirectX 12 o posterior con el controlador WDDM 2.0

Software

- Sistema operativo Windows 10 u 11.



1. MANUAL

1.1 Configuración del servidor

Al momento de iniciar el programa este solicitara realizar la configuración del servidor, esto se refiere al servidor que guardará todos los datos que se registren dentro del sistema.

Por lo que si este es un servidor en línea pedirá ingresar el URL del servidor y el nombre de la base de datos.

Sin embargo, al seleccionar la configuración local, podrá optar por las opciones de habilitar o deshabilitar la seguridad integrada de Windows, al momento de seleccionar habilitar se solicita ingresar SQL Authentication (Usuario) y Password Authentication (contraseña).

The screenshot shows a window titled "FrmServerConfiguration" with a close button in the top right corner. The main heading is "CONFIGURACIÓN DE SERVIDOR" with a subtitle "Ingrese los valores en cada campo para la conexión a su base de datos". On the left is a large red and white "H2C" logo. The configuration is divided into two sections: "Servidor" and "Configuración local".

Servidor

- Servidor URL:
- Base de datos:

Configuración local

Seguridad integrada de Windows

☒ Habilitar ☐ Deshabilitar

SQL Authentication: Password Authentication:

At the bottom right is a red button labeled "Guardar configuración".



1.2 Configuración del negocio

Una vez ingresados los datos del servidor, el siguiente paso es configurar el negocio, es importante que en la configuración del negocio se ingresen los datos de la empresa o organización.

Nota: Es necesario ingresar el respectivo logotipo de la empresa antes de continuar.

CONFIGURACIÓN DE NEGOCIO

Datos del negocio

Nombre de la empresa / organización

Dirección:

Correo electrónico:

Fecha de creación: sábado, 13 de julio de 2024

Teléfono:

PBX

Guardar información

Adjuntar imagen

1.3 Registro del primer usuario

Los registros del servidor y el negocio son los primeros y los pasos más importantes ya que este brindará posibilidad de poder registrar cada dato que se ingrese, no obstante, otro paso importante es el ingreso de la información del primer usuario CEO este será el rol predeterminado, se debe tomar en cuenta que el primer usuario tendrá acceso a todo el sistema, por lo que se deben tomar en cuenta estos requisitos:

- El registro debe de ser mayor a 18 años.



- Debe contar con datos financieros como lo son (número de afiliación y cuenta de banco)
- No obstante tener en cuenta que se debe de ingresar un correo real ya que posteriormente se enviara la contraseña aleatoria para ingresar al sistema.

Nota: Es importante completar cada campo solicitado.

REGISTRARSE
Ingrese la información para crear una cuenta de super administrador

Datos personales

Nombres: Apellidos: Fecha de nacimiento:

DUI: Correo electrónico:

Teléfono: Género: Fecha de contratación:

Dirección:

Datos financieros

Número de afiliación: Cuenta de banco: Banco:

Datos de inicio de sesión

Nombre de usuario: Contraseña: Confirmar contraseña:

1.4 Inicio de sesión (Login)

Una vez ingresada la información del usuario este procederá mostrando el log in, los datos obligatorios para realizar el inicio de sesión de manera correcta, es por medio del ingreso de las credenciales correctas, es decir, la contraseña y el usuario deben ser los correctos.



Posteriormente se tiene la opción “Recuérdame” el cual al momento de seleccionarla cada vez que se inicie sesión desde el mismo dispositivo no será necesario ingresar las credenciales nuevamente.

Nota:

-Cada campo que se soliciten son de manera obligatoria.

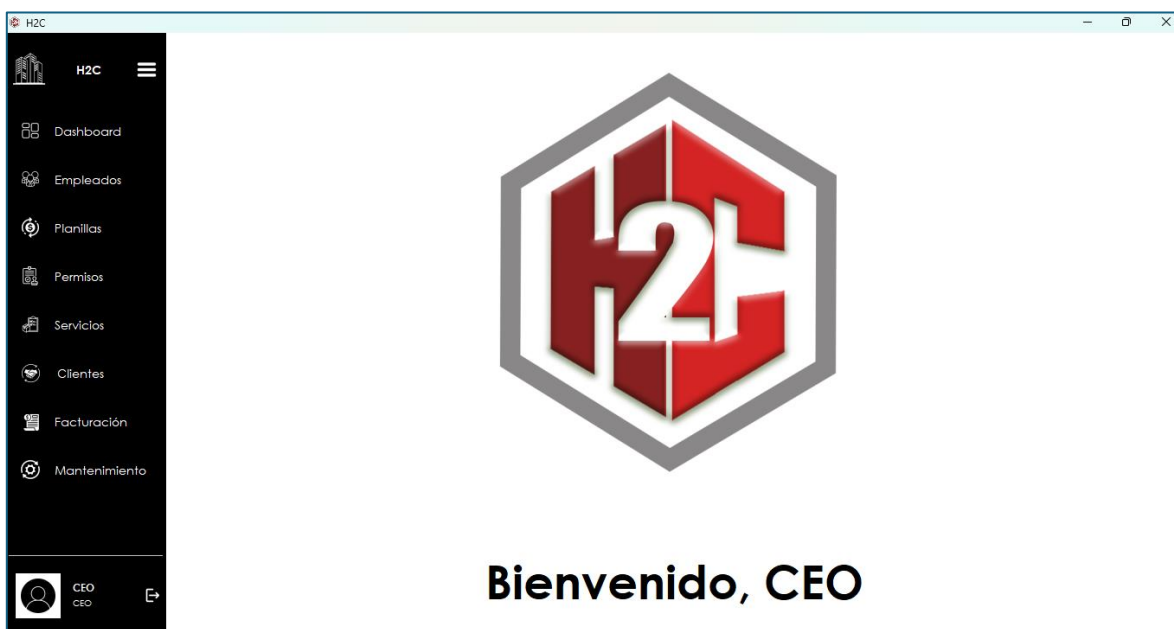
-Cada usuario debe ingresar la contraseña que posteriormente se ha guardado, puesto a que no se deberá ingresar la contraseña de otro usuario (ej. Admin, admin123/ Admin, ceo789)

Tal como se muestra en la siguiente imagen.



1.5 Menú inicial

Una vez iniciada la sesión correctamente por parte del usuario este visualizará el menú inicial del sistema y sus distintas funcionalidades dependiendo de los permisos que tenga. En la parte izquierda de la pantalla se encuentra el menú, el cual contiene los distintos módulos a los cuales el usuario tiene acceso, en el caso del CEO, este tiene acceso a todos los módulos del sistema.



1.5.1 Opción *dashboard*: Este botón le permite al usuario poder acceder el dashboard, limitado al CEO y administrador.

1.5.2 Opción *de empleados*: Este botón le permite al usuario poder acceder el módulo de empleados, limitado al CEO y administrador.

1.5.3 Opción *de planillas*: Este botón le permite al usuario poder acceder al módulo de planillas, limitado al CEO y administrador.



1.5.4 Opción de permisos: Este botón le permite al usuario poder acceder al módulo de permisos, limitado al CEO y administrador.

1.5.5 Opción de servicios: Este botón le permite al usuario poder acceder al módulo de servicios, limitado al CEO y administrador.

1.5.6 Opción de clientes: Este botón le permite al usuario poder acceder al módulo de clientes, siendo accesible para todo tipo de usuario.

1.5.7 Opción de facturación: Este botón le permite al usuario poder acceder al módulo de clientes, siendo accesible para todo tipo de usuario.

1.5.8 Opción de mantenimientos: Este botón le permite al usuario poder acceder al módulo de mantenimiento, limitado al CEO.

1.5.9 Opción de configuración del perfil: Este botón le permite al usuario poder acceder al módulo de configuración del perfil, siendo accesible a todo tipo de usuarios.

1.5.10 Opción de cerrar sesión: Este botón le permite al usuario poder cerrar su sesión, siendo accesible para todo tipo de usuario.



1.6 Panel (Dashboard)

Desde el módulo del dashboard se pueden observar distintos datos y estadísticas referentes al sistema.



1.6.1 Opción de fechas superior derecho: permite filtrar los datos desde la fecha seleccionada.

1.6.2 Opción fechas superior izquierdo: permite filtrar los datos hasta la fecha seleccionada.

1.6.3 Auditorias: En esta tabla se puede observar los últimos cambios que se hacen en cada módulo, inserción de datos, actualización, eliminación, log In y log Out.

1.6.4 Opción confirmar: permite confirmar el intervalo de fechas entre las dos opciones de fechas seleccionado.



1.7 Apartado de empleados

En este apartado usted será capaz de llevar un control sobre todos los empleados que se encuentren en el negocio. Le permitirá registrar a un empleado después de ingresar toda la información correspondiente, por supuesto también puede actualizar dicha información o deshabilitar a un empleado si así usted lo desea. Dentro de la misma ventana se encuentra una tabla que le mostrará de manera resumida todos los registros ya existentes, para más facilidad también puede ocupar la barra de búsqueda.

CONSULTAR EMPLEADOS

Haga click derecho sobre un empleado para más opciones.

Buscar un empleado...

Filtros:

- Tipo de empleado:**
 - ☐ Tiempo completo
 - ☐ Voluntario
 - ☐ Becario
 - ☐ Interno
- Departamento:**
 - ☐ Administración
 - ☐ Desarrollo
 - ☐ Soporte Técnico
 - ☐ Recursos Humanos
 - ☐ Marketing
- Estado:**
 - ☐ Inactivo
 - ☐ Paternidad
 - ☐ Maternidad
 - ☐ Incapacidad

Acciones:

- Agregar empleado
- Reporte general

Código	Nombres	Apellidos	DUI	Correo	Teléfono	Dirección	Salario	Dpto.	Estado	Usuario	Puesto	Género
20240001	Maximili...	Velásque...	21312312-3	maxel@...	2131-2312	Santa Ele...	1000.00	Administ...	Paternid...	CEO	CEO	Masculino
20240003	Juan Ad...	Portillo S...	92183921...	2021029...	7655-4533	San Bart...	1100.00	Administ...	Activo	elmailla	Administ...	Masculino
20240006	Fernand...	Velásque...	82781312...	fer@hiji...	7546-5334	San Bart...	1100.00	Administ...	Activo	Fvp123	Administ...	Masculino
20240007	Jennifer	Tomasino	12341234-1	2021018...	3019-0390	San Salv...	600.00	Administ...	Materni...	Tocino123	Administ...	Femenino
20240011	Jose Ger...	Merino ...	9879685...	2023040...	7883-8477	San Mart...	750.00	Administ...	Activo	JoseM	Administ...	Masculino
20240014	Oscar Ab...	Velásque...	82137189...	oscar.joy...	7024-5671	San Jacin...	1100.00	Administ...	Activo	OscarAVJ	Empleado	Masculino
20240015	Ricardo ...	De Paz N...	7412558...	ricardo_...	7145-6328	San salva...	750.00	Administ...	Paternid...	Richi	Administ...	Masculino

1.7.1 Barra de búsqueda.

La interfaz de empleados le ofrece una barra de búsqueda para facilitarle encontrar la información que desee. Esta se encuentra en la esquina superior derecha en todas las interfaces que la ameriten. Para usarla en este caso escriba el nombre del empleado que está buscando y presione la tecla **Enter**.



1.7.2 Filtraciones por checkbox.

Para facilitar la búsqueda de datos, la interfaz también le ofrece una filtración por medio de datos específicos de los empleados, ubicada arriba de la tabla. Para hacer uso de estos, solamente haga clic sobre el que usted desee, y la tabla le mostrará todos los registros que tengan ese dato.

1.7.3 Agregar un empleado.

Para agregar un nuevo empleado se deberán llenar diferentes campos para registrar toda su información correctamente. Todos los campos son de información indispensable, por lo que ninguno puede quedar vacío. **Es muy importante que la información ingresada sea completamente verídica**, ya que al completarse el proceso se le enviará al correo ingresado las credenciales de inicio de sesión para el empleado. Si estas se pierden, puede hacer uso de los métodos de recuperación de contraseña.

AGREGAR EMPLEADO
Ingrese en cada campo la información solicitada

Información personal del empleado

Nombres: _____ Apellidos: _____ DUI: _____

Fecha de nacimiento: sábado, 13 de julio de 2024 Dirección: _____ Teléfono: _____

Email empresarial: _____ Fecha de contratación: sábado, 13 de julio de 2024 Estado Civil: Casado/a

Departamento: Administración Tipo de empleado: Tiempo completo Género: Masculino

Información financiera

Salario: _____ Número de afiliación: _____ Cuenta bancaria: _____ Banco: Banco Agrícola

Información para el inicio de sesión

Nombre de usuario: _____ Puesto del empleado: Administrador

Volver **Agregar**



1.7.4 Opciones del menú contextual.

Para hacer uso de las opciones de ver ficha, actualizar y eliminar para un empleado, debe seleccionar un registro dando clic izquierdo, y acto seguido, dar clic derecho para abrir el menú contextual con las opciones anteriormente mencionadas.

Código	Nombres	Apellidos	DUI	Correo	Teléfono	Dirección	Salario	Dpto.	Estado	Usuario	Puesto	Género
20240001	Maximili...	Velásque...	21312312-3	maxel@...	2121-2212	Santa Fe...	1000.00	Administ...	Paternid...	CEO	CEO	Masculino
20240003	Juan Ad...	Portillo S...	92183921...	2021029...				Administ...	Activo	elmailla	Administ...	Masculino
20240006	Fernand...	Velásque...	82781312...	fer@hjj...				Administ...	Activo	Fvp123	Administ...	Masculino
20240007	Jennifer	Tomasino	12341234-1	2021018...				Administ...	Materni...	Tocino123	Administ...	Femenino
20240011	Jose Ger...	Merino ...	9879685...	2023040...	7883-8477	San Mart...	750.00	Administ...	Activo	JoseM	Administ...	Masculino
20240014	Oscar Ab...	Velásque...	82137189...	oscar.joy...	7024-5671	San Jacin...	1100.00	Administ...	Activo	OscarAVJ	Empleado	Masculino
20240015	Ricardo ...	De Paz N...	7412558...	ricardo_...	7145-6328	San salva...	750.00	Administ...	Paternid...	Richi	Administ...	Masculino

1.7.5 Actualizar empleado.

Al hacer clic en esta opción, se abrirá una ventana similar a la de agregar empleado, con todos los datos del empleado ya seleccionado cargados en cada campo. De esta forma puede hacer los cambios de información en cualquiera de los campos disponibles.

1.7.6 Deshabilitar empleado.

Si usted desea deshabilitar a algún empleado por alguna razón, puede hacer clic en esta opción. Al hacer clic se le mostrará una ventana de confirmación para realizar dicha acción, si usted la confirma, el empleado seleccionado entrará en un estado inactivo, desapareciendo de la tabla de registros e inhabilitando su usuario para no permitirle iniciar sesión nuevamente.



1.7.7 Ver ficha de empleado.

Al seleccionar esta opción se le mostrará una ventana similar a la de actualizar y agregar un empleado, pero solamente mostrando la información completa del empleado seleccionado debido a que en la tabla solo se muestra la más relevante.

FICHA DEL EMPLEADO

Información personal del empleado

Nombres: Juan Adolfo	Apellidos: Portillo Sanchez	DUI: 92183921-8
Fecha de nacimiento: Lunes, 28 de febrero de 2000	Dirección: San Bartolo	Teléfono: 7655-4533
Email empresarial: 20210297@ricaldone.edu.sv	Fecha de contratación: domingo, 8 de septiembre de 2024	Estado Civil: Soltero/a
Departamento: Administración	Tipo de empleado: Tiempo completo	Estado del empleado: Activo

Información financiera

Salario: 1100	Número de afiliación: 213213213	Cuenta bancaria: 0001000200030004	Banco: Banco Agrícola
-------------------------	---	---	---------------------------------

Información para el inicio de sesión

Nombre de usuario: elmailla	Puesto del empleado: Administrador
---------------------------------------	--

Volver

Menú lateral:

- H2C
- Dashboard
- Empleados
- Planillas
- Permisos
- Servicios
- Cientes
- Facturación
- Mantenimiento
- CEO

Botones de acción:

- Buscar empleado
- Ver empleado
- Actualizar empleado
- Eliminar empleado
- Generar
- Actualizar
- Eliminar
- Generar
- Actualizar
- Eliminar

Filtro de género:


- Masculino
- Masculino
- Femenino
- Masculino
- Masculino
- Masculino


1.7.8 Habilitar empleado.


En caso de que se haya deshabilitado a un empleado ya sea por accidente o por otra razón, y usted desea revertirlo, existe la opción de habilitar al empleado nuevamente, la cual esta disponible solo para los empleados inactivos. Para visualizar a los empleados que se encuentren inactivos puede usar la filtración por checkbox seleccionando la opción de “Inactivo” en el apartado de “Estado”, o simplemente puede buscar al empleado inactivo por su nombre en la barra de búsqueda.





1.7.9 Reporte general.


 H2C


 Dashboard


 Empleados


 Plantillas


 Permisos

 Servicios


 Clientes

 Facturación

 Mantenimiento

 CEO
CEO

H2C



CO

Hago clic

Tipo de

☐ Tipo

☐ Vol

☐ Bec

☐ Inte

Código

20240002

20240004

20240005

20240008


20240009

20240010

20240012

20240013


Empleados




H2C

Empleados

Código	Nombre	Apellido	DUI	Nacimien to	Correo	Teléfono	Salario	Dpto	Tipo	Estado Civil	E
20240001	Maximiliano	Velásquez Merino	21312312-3	01/02/2000 12:00:00 a. m.	maxel@gmail.com	2131-2312	1000.00		Tiempo completo	Casado/a	Pa
20240002	Oscar Avek	Velásquez Joyar	98329381-9	27/07/1994 12:00:00 a. m.	oscar.joyars@gmail.com	2983-9183	1100.00		Tiempo completo	Casado/a	Ina
20240003	Juan Adolfo	Portillo Sanchez	92183921-8	28/02/2000 12:00:00 a. m.	20210297@ricaldon.e.edu.sv	7655-4533	1100.00		Tiempo completo	Soltero/a	Ac
20240004	Jennifer Sofia	Alfaro Tomasino	92839128-3	01/02/2000 12:00:00 a. m.	jenny@gmail.com	6475-4534	1200.00		Tiempo completo	Casado/a	Ina
20240005	Andrea Guadalupe	Velásquez Joyar	92871931-2	01/02/2000 12:00:00 a. m.	Andrea@gmail.com	6756-4321	800.00		Tiempo completo	Casado/a	Ina
20240006	Fernando	Velásquez	82781312-	31/01/2000	fer@hiii.com	7546-5334	1100.00		Tiempo	Soltero/a	Ac

 Agregar empleado

 Reporte general

Usuario	Puesto	Género
FEFEFEFE...	Administ...	Masculino
Jenny	Administ...	Femenino
AdreaVel	Administ...	Femenino
Engineer	Empleado	Masculino
Benjamin	Administ...	Masculino
Manuelito	Administ...	Masculino
OscarR	Administ...	Masculino
Zelaya	Administ...	Masculino



1.8 Apartado de planillas

Desde el módulo de planillas se accede a la información de las planillas de los empleados.

N°	DUI	Empleado	Salario	Bono	Salario bruto	Cargo	AFP	ISSS	Renta	Salario Neto	Fecha de emisión	Estado	Aguinaldo	Dias trabajados	Salario por día	Horas trabajadas	Salario por hora	Horas extra
1	2131...	Maxi...	1000...	300.00	1300...	CEO	94.25	30.00	116.10	1059...	1/9/2...	No p...	0.00	30	33.33	240	4.17	0
2	2131...	Maxi...	1000...	300.00	1300...	CEO	94.25	30.00	116.10	1059...	1/10/...	No p...	0.00	30	33.33	240	4.17	0
3	2131...	Maxi...	1000...	300.00	1300...	CEO	94.25	30.00	116.10	1059...	1/11/...	No p...	0.00	30	33.33	240	4.17	0
4	2131...	Maxi...	1000...	300.00	1300...	CEO	94.25	30.00	116.10	1059...	1/12/...	No p...	178.08	30	33.33	240	4.17	0
9	9218...	Juan ...	1100...	200.00	1300...	Admi...	94.25	30.00	116.10	1059...	1/9/2...	No p...	0.00	30	36.67	240	4.58	0
10	9218...	Juan ...	1100...	200.00	1300...	Admi...	94.25	30.00	116.10	1059...	1/10/...	No p...	0.00	30	36.67	240	4.58	0
11	9218...	Juan ...	1100...	200.00	1300...	Admi...	94.25	30.00	116.10	1059...	1/11/...	No p...	0.00	30	36.67	240	4.58	0
12	9218...	Juan ...	1100...	200.00	1300...	Admi...	94.25	30.00	116.10	1059...	1/12/...	No p...	143.15	30	36.67	240	4.58	0
37	8278...	Fern...	1100...	200.00	1300...	Admi...	94.25	30.00	116.10	1059...	1/9/2...	No p...	0.00	30	36.67	240	4.58	0
38	8278...	Fern...	1100...	200.00	1300...	Admi...	94.25	30.00	116.10	1059...	1/10/...	No p...	0.00	30	36.67	240	4.58	0
39	8278...	Fern...	1100...	200.00	1300...	Admi...	94.25	30.00	116.10	1059...	1/11/...	No p...	0.00	30	36.67	240	4.58	0
40	8278...	Fern...	1100...	200.00	1300...	Admi...	94.25	30.00	116.10	1059...	1/12/...	No p...	229.04	30	36.67	240	4.58	0
41	1324...	Lenni...	600.00	300.00	900.00	Admi...	58.00	24.00	42.37	675.73	1/8/2...	No p...	0.00	30	20.00	240	2.50	0

1.8.1 Opción de búsqueda:

Esta opción le permite al usuario filtrar la información del tablero, por medio del nombre del empleado o del rol, la información se busca escribiendo lo que se desea buscar y dándole a la tecla **Enter**.

1.8.2 Opción de búsqueda "Todos":

Esta opción le permite al usuario mostrar toda la información del tablero.

1.8.3 Opciones de búsqueda por primer, segundo, tercer y cuarto trimestre:

Esta opción le permite al usuario filtrar la información del trimestre seleccionado.



1.8.4 Opciones de búsqueda por meses:

Esta opción le permite al usuario filtrar la información del tablero en base al mes seleccionado.

1.8.5 Opciones de búsqueda por estado de planilla:

Esta opción le permite al usuario filtrar la información del tablero en base al estado seleccionado.

1.8.6 Botón Generar planillas:

Esta opción permite al usuario generarles las planillas a los empleados.

1.8.7 Botón refrescar datos:

Esta opción le permite al usuario refrescar los datos del tablero, para realizar un recalculation, de las planillas no pagadas.

1.8.6 Botón Indemnización:

Esta opción le permite al usuario realizarle la planilla de indemnización al empleado cuando este pase a un estado de inactividad.

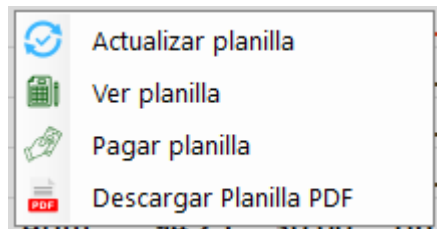
1.8.7 Botón eliminar planillas:

Esta opción le permite al usuario eliminar las planillas no pagadas de los usuarios inactivos.



1.8.8 Menú contextual:

Al darle click derecho a alguna planilla se mostrarán las siguientes opciones



1.8.9 Opción actualizar planilla:

Al darle a la opción de actualizar se le brindará al usuario la opción de actualizar las horas trabajadas, los días trabajados o las horas extra.

MODIFICAR PLANILLA
Actualice la información que desee

Información personal	
Empleado Maximiliano Abelio Velásquez Merino Tomasir	DUI 21312312-3
Cuenta bancaria 0001000200030004	Numero de afiliación 231231232
Cargo CEO	Fecha de creacion domingo, 1 de septiembre de 2018

Información salarial			
Salario 1000	Horas trabajadas 240	Horas extra 0	Días trabajados 30
Salario por día 33.33	Salario por hora 4.17	Bonficiacion 300	Salario Bruto 1300
ISSS 94.25	AFP 30	Renta 116.1	Descuento empleado 240.35
Salario neto 1059.65			

[Regresar](#) [Confirmar](#)

1.8.10 Opción ver planilla:

Se mostrará el menú con la información de la planilla.



PLANILLA

Información personal			
Empleado	DUI	Cargo	
Maximiliano Abello Velásquez Merino Tomasir	21312312-3	CEO	
Cuenta bancaria	Numero de afiliación	Fecha de creación	
0001000200030004	231231232	domingo, 1 de septiembre de 2018	

Información salarial			
Salario	Dias trabajados	Salario por dia	Salario Bruto
1000	30	33.33	1300
Bonificacion	ISSS	AFP	Renta
300	30	94.25	116.1
Descuento empleado	ISSS Empleador	AFP Empleador	Descuento empleador
240.35	97.5	113.75	211.25
Aguinaldo	Estado	Salario neto	
0	No pagada	1059.65	

Volver

1.8.11 Opción pagar planilla:

Se actualizará el estado de la planilla a pagada, en caso de que la planilla ya este pagada, en vez de esta opción saldrá **revertir pago**, en caso de alguna equivocación o similares.

1.8.12 Opción descargar planilla:

Se mostrará el apartado donde el usuario puede descargar la planilla como PDF, Word, Excel o imprimir la planilla directamente.



1.9 Apartado de permisos

PERMISOS
Haga click derecho sobre una permiso para mas opciones

Buscar un empleado...

☐ Incapacidad ☐ En proceso
☐ Paternidad ☐ Completado
☐ Maternidad ☐ Deshabilitado
☐ Permiso

Deshabilitar permisos **Generar permiso**

ID empleado	Fecha de inicio	Fecha final	Descripción	Tipo de permiso	Estado de permiso
20240001	22/9/2024	28/9/2024	Infección en la gargant...	Incapacidad	En proceso
20240007	23/9/2024	13/1/2025	La empleada inicia su p...	Maternidad	En proceso
20240011	23/9/2024	24/9/2024	El empleado solicita pe...	Permiso	En proceso
20240015	23/9/2024	26/9/2024	El empleado inicia su p...	Paternidad	En proceso

1.9.1 Botón generar permiso:

Esta opción le permite al usuario generar un permiso.

1.9.2 Botón deshabilitar permiso:

Esta opción le permite al usuario actualizar a un estado de deshabilitado a los permisos de los empleados inactivos.

1.9.3 Opción de búsqueda:

Esta opción le permite al usuario filtrar la información del tablero, por medio del id del empleado, estado de permiso o tipo de permiso, la información se busca escribiendo lo que se desea buscar y dándole a la tecla **Enter**, para volver a mostrar todos los datos del tablero se tiene que eliminar lo escrito y darle de nuevo a la tecla **Enter**.



1.9.4 Opción filtrar por medio de tipo de permiso:

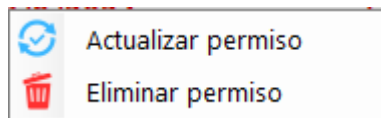
Esta opción le permite filtrar al usuario la información del tablero por medio del tipo seleccionado.

1.9.5 Opción filtrar por medio de estado de permiso:

esta opción le permite al usuario filtrar la información de tablero por medio del estado seleccionado.

1.9.6 Opciones del menú contextual

Al darle clic derecho a algún permiso se despliegan las siguientes opciones



1.9.7 Opción actualizar permiso:

Esta opción le permite al usuario actualizar el permiso seleccionado.

ACTUALIZAR PERMISO
Modifique la información necesaria

Permiso

ID del empleado:
20240001

Tipo de permiso:
Incapacidad

Estado del permiso:
En proceso

Inicio:
domingo, 22 de septiembre de 2024

Fin:
sábado, 28 de septiembre de 2024

Motivo:
Infección en la garganta y dificultad del habla

[EMPLEADO AL QUE PERTENECE EL PERMISO]
nombreEmpleado

Volver

Actualizar



1.9.8 Opción eliminar permiso:

Esta opción le permite al usuario eliminar el permiso seleccionado.



1.10 Apartado de servicios

En este apartado se mostrarán todos los servicios que el usuario ingrese, además el usuario también puede filtrar datos marcando las casillas o por el buscador.

ID	Nombre servicio	Descripción	Costo	Categoría
1	Pagina web	Se diseñan paginas web al g...	500.00	Diseño web
2	Ciberseguridad	Se crean métodos para prev...	250.00	Seguridad
3	Redes	Instalación de cables LAN	300.00	Infraestructura
6	Mantenimiento de laptop	Limpieza y revision de lapto...	10.00	Mantenimiento de equipos
7	Programa	se desarrollo un programa d...	2000.50	Programación
8	Soporte	se le brindo el soporte de un...	200.00	Soporte
9	Lan	Se crean cables	100.00	Infraestructura

1.10.1 Agregar nuevo servicio

Para ingresar un nuevo servicio se tendrán que llenar los campos que son obligatorios los cuales son: nombre, categoría y monto. También asegurarse de escribir el dato solicitado, por ejemplo, en el monto datos numéricos.



AGREGAR SERVICIO

Ingrese en cada campo la información solicitada:

Nombre:

Descripción:

Categoría:

Seguridad ▾

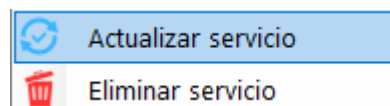
Monto:

Volver

Agregar

1.10.2 Opciones del menú contextual

Al presionar click derecho en la tabla se desplegarán las siguientes opciones:



1.10.3 Eliminar servicio

Si se selecciona la opción de eliminar se eliminará el servicio seleccionado y acto seguido desaparecerá del sistema y de la tabla de registros.



1.10.4 Actualizar servicio

Si se selecciona la opción de actualizar se desplegará un formulario similar al de agregar nuevo servicio.

ACTUALIZAR SERVICIO

Ingrese en cada campo la información solicitada:

Nombre:

Descripción:

Categoría:

Monto:

VolverActualizar

En él se encontrarán los datos del servicio seleccionado y se podrán cambiar, pero al igual que el formulario de agregar hay que asegurarse de rellenar los campos que son obligatorios y el tipo de dato solicitado.



1.10.5 Reporte general

Por el último en el apartado de servicios se encuentran los reportes generales. Al hacer clic al botón de reporte general, el usuario puede ver el reporte de todos los servicios que se encuentren registrados en el sistema, teniendo como opciones: descargar el reporte, imprimir, editar la página etc.

Id	Servicio	Descripción	Precio
1	Diseño web	Se diseñan paginas web al gusto del cliente	500,00
2	Ciberseguridad	Se crean métodos para prevenir ciberataques	250,00
3	Redes	Instalación de cables LAN	300,00
6	Mantenimiento de laptop	Limpieza y revision de laptops de una empresa	10,00
7	Programa	se desarrollo un programa de escritorio	2000,50



1.11 Apartado de clientes

En este apartado usted será capaz de llevar un control sobre todos los clientes que se encuentren en el negocio. Le permitirá añadir a un cliente después de ingresar toda su información correspondiente, a su vez puede actualizar la información o eliminar un cliente si así usted lo desea además de generar un reporte con todos los datos de la tabla de clientes. Dentro de la misma ventana se encuentra una tabla que le mostrará de manera resumida todos los registros ya existentes, para mayor eficiencia también puede ocupar la barra de búsqueda, mediante el nombre, apellido o DUI.

CONSULTAR CLIENTES

Haga click derecho sobre un cliente para más opciones.

Buscar un cliente...

Tipo de cliente:

- ☐ Natural
- ☐ Jurídico
- ☒ Todos

Acciones:

- Agregar cliente
- Reporte general

Código	DUI	Nombres	Apellidos	Teléfono	Correo	Dirección	Tipo
1	29389213-8	Max Alexander	Jimenez Salguero	7685-4356	max@gmail.com	Col. Escalon	Natural
2	32918392-1	Ricardo Arturo	De Paz Nuñez	2342-2345	ricardo@gmail.c...	San Salvador	Natural
3	92389123-8	Marco Sebastian	Alvarez Campos	7657-4674	marcos@gmail.c...	San Jacinto	Natural
4	74125863-9	JosueAlberto	Guinea	7452-1369	josue_guinea@ri...	Ilopango	Natural
5	92834738-7	Jennifer Sofia	Alfaro Tomasino	9879-6584	jennifer@gmail...	Santa Elena	Natural
6	23984079-6	Jean Carlo	Araniva Castella...	9807-9685	20240096@rical...	San Juan Opico	Jurídico
8	09876564-5	Andrea Guadalu...	Velásquez Joyar	2345-6789	andrea@gmail.c...	San Bartolo	Natural
9	90897867-5	Andrea Guadalu...	Velásquez Joyar	2567-6798	andreaavj@gmail...	San Jacinto	Natural
10	88888888-8	Camila Fernanda	López Saravia	7452-1369	20220226@rical...	San salvador	Natural

1.11.1 Barra de búsqueda.

La interfaz de clientes ofrece una barra de búsqueda para facilitar el encontrar la información del cliente que se necesite. Esta se encuentra en la esquina superior derecha en de la interfaz. Para usarla en este caso escriba el nombre del cliente, apellido o DUI que se necesite y presione la tecla **Enter**.



1.11.2 Filtraciones por checkbox.

Para facilitar la búsqueda de datos, la interfaz también ofrece filtraciones por medio de los tipos específicos de clientes; ya sea jurídico o natural, está ubicada arriba de la tabla. Para hacer uso de estos, solamente haga clic sobre el que se desee, y la tabla le mostrará todos los registros que tengan ese tipo de cliente.

1.11.3 Agregar un cliente.

Para agregar un nuevo cliente se deberán llenar todos los campos para registrarlo de manera correcta. Todos los campos son de información indispensable, por lo que ninguno puede quedar vacío. Es muy importante que la información ingresada sea completamente correcta ya que esta es la información primordial de todo cliente que exista en el sistema.

The screenshot displays the H2C system interface. On the left is a dark sidebar with navigation icons and labels: Dashboard, Empleados, Planillas, Permisos, Servicios, Clientes, Facturación, and Mantenimiento. At the bottom of the sidebar is a user profile for 'CEO'. The main content area is titled 'CONSULTAR CLIENTES' and includes a search bar 'Buscar un cliente...'. Below this is a section for 'AGREGAR CLIENTE' with a form to 'Ingresar la información solicitada'. The form includes fields for 'Nombres', 'Apellidos', 'DUI', 'Email', 'Dirección', 'Teléfono', and 'Tipo de cliente' (with a dropdown menu currently set to 'Natural'). To the right of the form is a table with columns 'Dirección' and 'Tipo'. The table lists several locations and their corresponding client types. At the bottom of the form are two buttons: 'Regresar' and 'Agregar'.

Dirección	Tipo
Col. Escalon	Natural
San Salvador	Natural
San Jacinto	Natural
Ilopango	Natural
Santa Elena	Natural
San Juan Opico	Jurídico
San Bartolo	Natural
San Jacinto	Natural
San salvador	Natural



1.11.4 Opciones del menú contextual.

Para hacer uso de las opciones de actualizar y eliminar un cliente, debe seleccionar un registro dando clic izquierdo, y acto seguido, dar clic derecho para abrir el menú contextual con las opciones anteriormente mencionadas.

Código	DUI	Nombres	Apellidos	Teléfono	Correo	Dirección	Tipo
1	29389213-8	Max Alexander	Jimenez Salguero	7685-4356	max@gmail.com	Col. Escalon	Natural
2	32918392-1	Actualizar cliente	De Paz Nuñez	2342-2345	ricardo@gmail.c...	San Salvador	Natural
3	92389123-8	Eliminar cliente	Alvarez Campos	7657-4674	marcos@gmail.c...	San Jacinto	Natural
4	74125863-9	JosueAlberto	Guinea	7452-1369	josue_guinea@ri...	Ilopango	Natural
5	92834738-7	Jennifer Sofia	Alfaro Tomasino	9879-6584	jennifer@gmail....	Santa Elena	Natural
6	23984079-6	Jean Carlo	Araniva Castella...	9807-9685	20240096@rical...	San Juan Opico	Jurídico
8	09876564-5	Andrea Guadalu...	Velásquez Joyar	2345-6789	andrea@gmail.c...	San Bartolo	Natural
9	90897867-5	Andrea Guadalu...	Velásquez Joyar	2567-6798	andreavj@gmail....	San Jacinto	Natural
10	88888888-8	Camila Fernanda	López Saravia	7452-1369	20220226@rical...	San salvador	Natural

1.11.5 Actualizar cliente.

Al hacer clic en esta opción, se abrirá una ventana similar a la de agregar cliente, con todos los datos del cliente ya seleccionado se mostrarán tal y como están guardados. De esta forma puede hacer los cambios de información en cualquiera de los campos disponibles.

1.11.6 Eliminar un cliente.

Si usted desea eliminar a algún cliente por cualquier razón, puede hacer clic en esta opción. Al hacer clic se le mostrará una ventana de confirmación para realizar dicha acción, si usted la confirma, el cliente seleccionado será borrado completamente de la base de datos, desapareciendo de la tabla de clientes permanentemente.



1.11.7 Reporte general.

Finalmente, en el apartado de clientes se encuentra el botón de “Reporte general”, el cuál al hacer clic sobre él abrirá una ventana con un reporte acerca de todos los clientes que se encuentren registrados en el sistema. En esta ventana podrá interactuar de diferentes formas con el dicho reporte: visualizarlo como documento, visualizarlo como página horizontal o vertical, guardar el archivo como PDF, imprimirlo, entre otras cosas.

The screenshot displays the H2C system interface. On the left is a dark sidebar with navigation icons and labels: Dashboard, Empleados, Planillas, Permisos, Servicios, Clientes, Facturación, and Mantenimiento. The main area shows a window titled 'Clientes' with a search bar and a list of clients. The list has columns for ID, Nombre, Apellidos, Teléfono, and Correo. Below the list, there are buttons for 'Agregar cliente' and 'Reporte general'. The 'Reporte general' button is highlighted.

ID	Nombre	Apellidos	Teléfono	Correo
1	Max Alexander	Jimenez Salguero	7685-4355	max@gmail.com
2	Ricardo Arturo	De Paz Nolasco	2342-2345	ricardo@gmail.com
3	Marco Sebastian	Alvarez Campos	7657-4574	marcos@gmail.com
4	Josue Alberto	Guinea	7452-1359	josue_guinea@ricaldone.edu.sv
5	Jennifer Sofia	Alfaro Tomasino	9879-5554	jennifer@gmail.com
6	Jean Carlo	Araniva Castellanos	9807-9555	20240095@ricaldone.edu.sv
8	Andrea Guadalupe	Velásquez Joyar	2345-5789	andrea@gmail.com
9	Andrea Guadalupe	Velásquez Joyar	2567-5798	andrea@gmail.com
10	Camila Fernanda	López Saravia	7452-1359	20220225@ricaldone.edu.sv



1.12 Apartado de facturación

El apartado de facturación es aquel el cual registra todos los servicios vendidos de la empresa y el cliente el cual lo solicito, por lo cual se debe tener en cuenta que los datos los cuales serán ingresados en la nueva factura deben de ser previamente registrados.

1.12.1 Filtración de datos

Una vez en el apartado de facturas los procesos de filtración podrán ser por medio de los botones o mediante la barra de búsqueda.

En la opción de los botones este podrá filtrar todas las facturas registradas por medio de método de pago o el estado de la factura.

FACTURAS												
Haga click derecho sobre un empleado para más opciones.												
<div><div><div>Método de pago:</div><div><input type="radio"/> Efectivo</div><div><input checked="" type="radio"/> Cheque</div><div><input type="radio"/> Criptomoneda</div></div><div><div>Estado:</div><div><input type="radio"/> Emitida</div><div><input type="radio"/> Rectificada</div><div><input checked="" type="radio"/> Pagada</div></div><div><div><input type="radio"/> Anulada</div><div><input type="radio"/> Pendiente</div></div></div> <div><div>Buscar una factura...</div><div>Nueva factura</div></div>												
N°	Razon Social	Cliente	DUI	Télefono	Email	Servicios	Subtotal	Total	Método de Pago	Encargado	Estado	Fecha de emisión
00000	H2C	Max Alexa...	29389213-8	1321-3213	max@gma...	Pagina web	500.00	400.00	Cheque	Maximilian...	Pagada	5/9/2024
00004	HC	Ricardo Ar...	32918392-1	2131-2321	ricardo@g...	Pagina web	750.00	600.00	Cheque	Jennifer S...	Pagada	10/9/2024
00009	HDOSC	JosueAlbe...	74125863-9	7452-1369	josue_guin...	Pagina web	1050.00	525.00	Cheque	Andrea Gu...	Pagada	12/9/2024
00011	HDOSC	JosueAlbe...	74125863-9	7452-1369	josue_guin...	Pagina web	1050.00	840.00	Cheque	Fernando ...	Pagada	12/9/2024
00013	H2C.SA.CV	Jennifer S...	92834738-7	9879-6584	jennifer@...	Pagina web	500.00	400.00	Cheque	Andrea Gu...	Pagada	12/9/2024
00014	H2C.SA.CV	JosueAlbe...	74125863-9	7452-1369	josue_guin...	Pagina web	750.00	600.00	Cheque	Jennifer S...	Pagada	12/9/2024
00015	H2C.SA.CV	JosueAlbe...	74125863-9	7452-1369	josue_guin...	Pagina web	1560.00	780.00	Cheque	Fernando ...	Pagada	12/9/2024
00016	H2C	Ricardo Ar...	32918392-1	2342-2345	ricardo@g...	Pagina web	1560.00	1248.00	Cheque	Oscar Ave...	Pagada	12/9/2024

La opción de barra de búsqueda este podrá filtrar todas las facturas registradas mediante los nombres de los clientes o por medio del servicio.

**FACTURAS**

Haga click derecho sobre un empleado para más opciones.

Ricardo

**Método de pago:**

- ☐ Efectivo
☐ Cheque
☐ Criptomonedas

Estado:

- ☐ Emitida ☐ Anulada
☐ Rectificada ☐ Pendiente
☐ Pagada



Nueva factura

N°	Razon Social	Cliente	DUI	Teléfono	Email	Servicios	Subtotal	Total	Método de Pago	Encargado	Estado	Fecha de emisión
00004	HC	Ricardo Ar...	32918392-1	2131-2321	ricardo@g...	Pagina web	750.00	600.00	Cheque	Jennifer S...	Pagada	10/9/2024
00005	Asociacion	Ricardo Ar...	32918392-1	2342-2345	ricardo@g...	Pagina web	300.00	240.00	Cheque	Fernando ...	Anulada	11/9/2024
00006	Asociacion...	Ricardo Ar...	32918392-1	2342-2345	ricardo@g...	Pagina web	250.00	225.00	Cheque	Andrea Gu...	Anulada	11/9/2024
00016	H2C	Ricardo Ar...	32918392-1	2342-2345	ricardo@g...	Pagina web	1560.00	1248.00	Cheque	Oscar Ave...	Pagada	12/9/2024
00017	H2C.SA.CV	Ricardo Ar...	32918392-1	2342-2345	ricardo@g...	Pagina web	1560.00	780.00	Cheque	Oscar Ave...	Pagada	12/9/2024
00028	H2C	Ricardo Ar...	32918392-1	2342-2345	ricardo@g...	Redes	3560.50	3560.50	Cheque	Jennifer S...	Pagada	13/11/2024

1.12.2 Ingresar nueva factura

Al ingresar una nueva factura este solicitara la información del emisor, esto se refiere a los datos de la empresa o organización la cual brindo el servicio, los requisitos que solicitara son:

- Razón social (nombre de la empresa)
- NIT (Número de Identificación Tributaria de la empresa)
- NRC (Número del Registro del Contribuyente)
- Nombre del encargado (Empleado que brindo el servicio)

Información del emisor**Razón social:**

H2C

NIT:

8522-222222-222-2

NRC:

3333-333333-333-3

Codigo del encargado:

Jennifer Sofia Alfaro Tomasino



La información del emisor se refiere a los datos del cliente, este debe estar registrado previamente, sin embargo, el cliente al cual se desee realizar la factura es un cliente que aún no está registrado, este puede registrarse por medio del símbolo de más, los requisitos de la información del cliente son los siguientes:

- Nombre del cliente
- DUI (Documento Único de Identidad)
- Teléfono
- Correo Electrónico

Información del receptor

Cliente:
Camila Fernanda López Saravia

DUI: 8888888-8 **Teléfono:** 7452-1369

Email: 20220226@ricaldone.edu.sv

Botón de agregar más (+)

La información del servicio, por medio del botón desplegable que se encuentra en el formulario todo nuevo servicio registrado en el apartado de servicios, puede agregarse al formulario de facturas por medio del botón “agregar más” lo cual lo lleva a la datagridview (DataGridView proporciona una forma eficaz y flexible de mostrar datos en formato de tabla) de ese formulario, lo cual será necesario completar la fecha de inicio y fecha final del momento en que se realizó el servicio tomar en cuenta:

- Fecha de inicio no puede ser mayor que la fecha final
- Fecha final no puede ser menor que la fecha de inicio



Servicio brindado

Servicio:	Fecha inicio:	Fecha final:	Fecha de emisión:
Redes	sábado, 13 de julio de 2024	sábado, 13 de julio de 2024	martes, 24 de septiembre de 2024
Agregar más			

También se debe tomar en cuenta la fecha de emisión de la factura la cual debe ser igual a la fecha final o debe ser igual a la fecha del día actual.

La información de pago por medio del botón desplegable se podrá seleccionar la manera de pago que el cliente brindo dando como únicas opciones:

- Efectivo
- Criptomoneda
- Cheque

Posteriormente el estado de la factura podrá cambiarse a anulado, pagada, rectificativa.

Al momento que estén seleccionados todos los servicios a los cuales va dirigida la factura, se podrá visualizar el subtotal el cual es la sumatoria o los precios del servicio y al momento de aplicar un porcentaje del descuento se mostrara en el total a pagar.

Información de pago			Id detalle		Servicio	Precio
Método de pago:	Estado de factura:		8	Redes	300.00	
Cheque	Pagada		9	Ciberseguridad	250.00	
Descuento:	Sub total:					
50	3560.50					
Total a pagar:						
1780.25						

[Regresar](#)[Agregar](#)

1.12.3 Menú contextual

Al dar clic derecho al dato ya registrado en el formulario se podrán seleccionar las opciones:

1. Imprimir factura
2. Anular factura
3. Rectificar factura

FACTURAS

Haga click derecho sobre un expediente para más opciones.

Buscar una factura...

Método de pago:
☐ Efectivo
☐ Cheque
☐ Depósito

Estado:
☐ Emitida
☐ Rectificada
☐ Pagada
 ☐ Anulada
☐ Pendiente

Nueva factura

N°	Razon Social	Cliente	DUI	Teléfono	Email	Servicios	Subtotal	Total	Método de Pago	Encargado	Estado	Fecha de emisión
00014	H2C.SA.CV	JosueAlbert...	74125863-9	7452-1369	jose.guine...	Pagina web	750.00	600.00	Cheque	Jennifer Sof...	Pagada	12/9/2024
00015	H2C.SA.CV	JosueAlbert...	74125863-9	7452-1369	jose.guine...	Pagina web	1560.00	780.00	Cheque	Fernando M...	Pagada	12/9/2024
00016	H2C	Ricardo Art...	32918392-1	2342-2345	ricardo@g...	Pagina web	1560.00	1248.00	Cheque	Oscar Avek ...	Anulada	12/9/2024
00017	H2C.SA.CV	Ricardo Art...	32918392-1	2342-2345	ricardo@g...	Pagina web	1560.00	780.00	Cheque	Oscar Avek ...	Pagada	12/9/2024
00018	H2C	Andrea Gua...	09876564-5	2345-6789	andrea@g...	Pagina web	250.00	200.00	Cheque	Maximiliano...	Pagada	20/10/2024
00019	H2C	Andrea Gua...	09876564-5	2345-6789	andrea@g...	Ciberseguri...	250.00	200.00	Cheque	Maximiliano...	Anulada	18/9/2024
00020	H23	Jennifer Sof...	92834738-7	9879-6584	jennifer@g...	Pagina web	10.00	8.00	Cheque	Maximiliano...	Pagada	18/9/2024
00021	H23	Jennifer Sof...	92834738-7	9879-6584	jennifer@g...	Pagina web	10.00	8.00	Cheque	Maximiliano...	Pagada	18/9/2024
00022	H23	Jennifer Sof...	92834738-7	9879-6584	jennifer@g...	Pagina web	10.00	8.00	Cheque	Maximiliano...	Pagada	18/9/2024
00023	H23	Jennifer Sof...	92834738-7	9879-6584	jennifer@g...	Pagina web	10.00	8.00	Cheque	Maximiliano...	Pagada	18/9/2024
00024	h1	Jennifer Sof...	92834738-7	9879-6584	jennifer@g...	Pagina web	1560.00	1248.00	Efectivo	Andrea Gua...	Pagada	18/9/2024
00025	H2C	Jennifer Sof...	92834738-7	9879-6584	jennifer@g...	Pagina web	10.00	8.00	Cheque	Andrea Gua...	Pagada	18/9/2024
00026	H2c	Andrea Gua...	09876564-5	2345-6789	andrea@g...	Pagina web	1560.00	312.00	Cheque	Maximiliano...	Pagada	19/9/2024
00027	H2C	JosueAlbert...	74125863-9	7452-1369	jose.guine...	Redes		1560.00	Cheque	Diego Alber...	Pagada	14/10/2024
00028	H2C	Ricardo Art...	32918392-1	2342-2345	ricardo@g...	Redes		3560.50	Cheque	Jennifer Sof...	Pagada	13/11/2024
00029	H2C	JosueAlbert...	74125863-9	7452-1369	jose.guine...	Pagin		2840.40	Cheque	Jennifer Sof...	Pagada	19/12/2024
00030	H2C	Andrea Gua...	09876564-5	2345-6789	andrea@g...	Redes	3560.50	3560.50	Cheque	Fernando M...	Pagada	20/12/2024
00031	H2C	Camila Fern...	88888888-8	7452-1369	20220226@...	Pagina web	2010.50	1608.40	Cheque	Maximiliano...	Pagada	19/9/2024
00032	H2C	Andrea Gua...	09876564-5	2345-6789	andrea@g...	Pagina web	3560.50	2670.38	Cheque	Oscar Abel ...	Pagada	27/12/2024
00033	H2C	Andrea Gua...	09876564-5	2345-6789	andrea@g...	Pagina web	2510.50	2259.45	Cheque	Maximiliano...	Pagada	23/10/2024

Imprimir

Rectificar

Anular



1.12.4 Imprimir factura

Al seleccionar esta opción se brindarán todos los datos que fueron registrados en la factura.

FACTURA

H2C
67 AV Sur Col Escalon #142
oscar.joyar@gmail.com
2510-8403

Nº: 16

Datos de receptor:
Encargado: Oscar AvekVelásquez Joyar

Datos de emisor:
Cliente: Ricardo Arturo De Paz Huiliez
DUI: 32918392-1
Teléfono: 2342-2345
Correo: ricardo@gmail.com

Fecha de inicio:
13/07/2024 0 00:00

Servicio	Precio
Redes	300.00
Ciberseguridad	250.00
Pagina web	500.00
Pagina web	500.00

Nº

Nº	Encargado	Estado	Fecha de emisión
00009		Pagada	12/9/2024
00010		Anulada	12/9/2024
00011		Pagada	12/9/2024
00012		Anulada	12/9/2024
00013		Pagada	12/9/2024
00014		Pagada	12/9/2024
00015		Pagada	12/9/2024
00016		Pagada	12/9/2024
00017		Pagada	12/9/2024
00018		Pagada	12/9/2024
00019		Pagada	12/9/2024
00020		Pagada	12/9/2024
00021		Pagada	12/9/2024
00022		Pagada	12/9/2024
00023		Pagada	12/9/2024

1.12.5 Anular factura

Al seleccionar esta opción se debe tener en cuenta que para realizar el proceso de anulación de factura se necesitará la contraseña del primer usuario, este será el único que podrá cambiar el estado de la factura a anulada, esto se debe para la prevención de distintos delineamientos al momento de anular las facturas y mayormente por seguridad para llevar un buen control de los ingresos de cada factura.

FACTURAS

Haga clic derecho sobre un empleado para más opciones:

Método de pago:
☐ Efectivo
☐ Cheque
☐ Opcionado

Estado:
☐ Emisita
☐ Rectificada
☐ Pagada

Anulada:
☐ Anulada
☐ Pendiente

Nueva factura

Nº	Razon Social	Cliente	DUI	Método de Pago	Encargado	Estado	Fecha de emisión
00012	HDOSC	Jean Carlo A...	23984079-6	Cheque	Fernando M...	Anulada	12/9/2024
00013	H2C.SA.CV	Jennifer Sof...	92834738-7	Cheque	Andrea Gua...	Pagada	12/9/2024
00014	H2C.SA.CV	JosueAlbert...	74125863-9	Cheque	Jennifer Sof...	Pagada	12/9/2024
00015	H2C.SA.CV	JosueAlbert...	74125863-9	Cheque	Fernando M...	Pagada	12/9/2024
00016	H2C	Ricardo Art...	32918392-1	Cheque	Oscar Avek...	Pagada	12/9/2024
00017	H2C.SA.CV	Ricardo Art...	32918392-1	Cheque	Oscar Avek...	Pagada	12/9/2024
00018	H2C	Andrea Gua...	09876564-5	Cheque	Maximiliano...	Pagada	20/10/2024
00019	H2C	Andrea Gua...	09876564-5	Cheque	Maximiliano...	Anulada	18/9/2024
00020	H2C	Jennifer Sof...	92834738-7	Cheque	Maximiliano...	Pagada	18/9/2024
00021	H2C	Jennifer Sof...	92834738-7	Cheque	Maximiliano...	Pagada	18/9/2024
00022	H2C	Jennifer Sof...	92834738-7	Cheque	Maximiliano...	Pagada	18/9/2024
00023	H2C	Jennifer Sof...	92834738-7	Cheque	Maximiliano...	Pagada	18/9/2024
00024	H2C	Jennifer Sof...	92834738-7	Cheque	Maximiliano...	Pagada	18/9/2024
00025	H2C	Jennifer Sof...	92834738-7	Cheque	Maximiliano...	Pagada	18/9/2024
00026	H2C	Jennifer Sof...	92834738-7	Cheque	Maximiliano...	Pagada	18/9/2024
00027	H2C	Jennifer Sof...	92834738-7	Cheque	Maximiliano...	Pagada	18/9/2024
00028	H2C	Jennifer Sof...	92834738-7	Cheque	Maximiliano...	Pagada	18/9/2024
00029	H2C	Jennifer Sof...	92834738-7	Cheque	Maximiliano...	Pagada	18/9/2024
00030	H2C	Jennifer Sof...	92834738-7	Cheque	Maximiliano...	Pagada	18/9/2024

ANULACIÓN DE FACTURA

Se solicita ingresar la contraseña de administrador para continuar con el proceso de anulación.

Ingresar contraseña

Regresar **Confirmar**



1.12.6 Rectificar factura

Esta opción brinda la posibilidad de ingresar los datos previamente de una factura anteriormente anulada.

FACTURAS

Haga click derecho sobre un e

N°

Razon Social

00014 H2C.SA.CV

00015 H2C.SA.CV

00016 H2C

00017 H2C.SA.CV

00018 H2C

00019 H2C

00020 H23

00021 H23

00022 H23

00023 H23

00024 h1

00025 H2C

00026 H2c

00027 H2C

00028 H2C

00029 H2C

00030 H2C

00031 H2C

00032 H2C

00033 H2C

FACTURA

Ingrese en cada campo la información solicitada

Información del emisor

Razón social:

NIT:

NRC:

Código del encargado:

Información del receptor

Cliente:

DUI:

Teléfono:

Email:

Servicio brindado

Servicio:

Fecha inicio:

Fecha final:

Fecha de emisión:

Pagina web

sábado, 13 de julio de 2024

sábado, 13 de julio de 2024

sábado, 13 de julio de 2024

Agregar más

Información de pago

Método de pago:

Estado de factura:

Cheque

Pagada

Descuento:

Sub total:

3560.50

Total a pagar:

3560.50

Id detalle

Servicio

Precio

8 Redes 300.00

9 Ciberseguridad 250.00

Regresar

Rectificar

Estado

Fecha de emisión

Pagada 12/9/2024

Pagada 12/9/2024

Anulada 12/9/2024

Pagada 12/9/2024

Pagada 20/10/2024

Anulada 18/9/2024

Pagada 18/9/2024

Pagada 18/9/2024

Pagada 18/9/2024

Pagada 18/9/2024

Pagada 18/9/2024

Pagada 18/9/2024

Pagada 18/9/2024

Pagada 18/9/2024

Pagada 14/10/2024

Pagada 13/11/2024

Pagada 19/12/2024

Pagada 20/12/2024

Pagada 19/9/2024

Pagada 27/12/2024

Pagada 23/10/2024

Andrea Gua... 09876564-5 2345-6789 andrea@g... Pagina web 3560.50 2670.38 Cheque Oscar Abel ...

Andrea Gua... 09876564-5 2345-6789 andrea@g... Pagina web 2510.50 2259.45 Cheque Maximiliano...



1.13 Apartado de mantenimientos:

En el apartado de mantenimientos el usuario puede modificar datos de los distintos apartados que tiene el sistema además de poder configurar los datos del negocio y la configuración del servidor.



1.13.1 Departamentos

En el apartado de departamentos el usuario tiene la opción de ingresar nuevos departamentos.



DEPARTAMENTOS

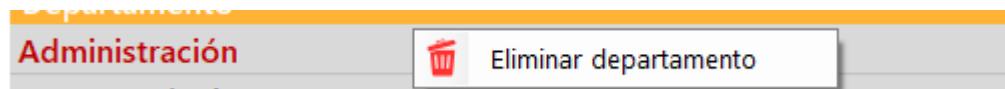
Nombre del departamento:



Departamento
Administración
Soporte Técnico
Recursos Humanos
Marketing
Desarrollo



También al presionar clic derecho se desplegará la opción de eliminar la cual eliminará el departamento seleccionado.



1.13.2 Roles de acceso (Puestos)

En el apartado de puestos el usuario tiene la opción de actualizar y eliminar un puesto

PUESTOS

Haga click derecho sobre una carga para mas opciones

Cargo	Bono
Administrador	200.00
Empleado	50.00
CEO	300.00





Al darle clic derecho se desplegarán las siguientes opciones.

Administrador	200.00	
Empleado	5	Actualizar cargo
CEO	3	Eliminar cargo

Si se selecciona eliminar se eliminará el cargo seleccionado, pero si se selecciona actualizar se abrirá el siguiente formulario:

ACTUALIZAR PUESTO

Nombre del puesto:

Bono:

VolverActualizar

Acá estarán los datos del puesto seleccionado y se podrán cambiar para así actualizarlos.

1.13.3 Categorías

En el apartado de categorías el usuario puede añadir nuevas categorías para el apartado de servicios.



CATEGORÍAS

Nombre de la categoría:

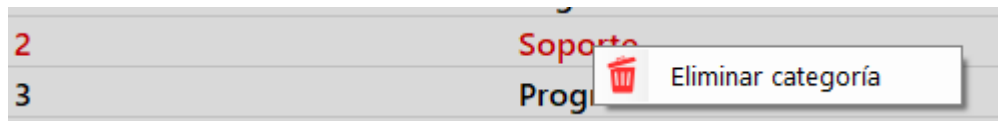
+

Agregar categoría

ID	Categoría
1	Seguridad
2	Soporte
3	Programación
4	Mantenimiento de equipos
5	Infraestructura
6	Diseño web

Volver

Al dar clic derecho en cualquier categoría el usuario tendrá la opción de eliminarla teniendo en cuenta que si dicha categoría está siendo usada por algún servicio no se podrá eliminar.



1.13.4 Bancos

En el apartado de bancos el usuario puede añadir nuevos bancos.

BANCOS

Nombre del banco:

+

Agregar banco

ID	Banco
1	Banco Agrícola
2	Banco Cuscatlán
3	Banco Davivienda
4	Banco Hipotecario
5	CitiBank N.A
6	Banco de Fomento Agropecu...

Volver



Si se le da clic derecho a algún banco se desplegará la opción de eliminar.



1.13.5 Configuración del negocio

En el apartado de configuración del negocio el usuario puede actualizar la información de dicho negocio además de subir una nueva foto.

FrmBusinessConfiguration

CONFIGURACIÓN DEL NEGOCIO

Ingrese en cada campo la información solicitada



Nombre de la empresa

Email

Teléfono

PBX

Dirección

Subir foto

Guardar cambios

1.13.6 Configuración del servidor

Para el apartado de configuración del servidor, primero se solicitará la contraseña para poder ingresar. Una vez ingresada la contraseña el usuario podrá configurar el servidor ya sea de forma local o de forma en línea.



FrmServerConfiguration



CONFIGURACIÓN DE SERVIDOR

Ingrese los valores en cada campo para la conexión a su base de datos



Servidor

Servidor URL

SQL8005.site4now.net

Base de datos

db_aaa7ca_ricaldone

Configuración local

Seguridad integrada de Windows

☒ Habilitar ☐ Deshabilitar

SQL Authentication

db_aaa7ca_ricaldone_admin

Password Authentication

Master2024

Guardar configuración



1.14 Configuración del usuario

Una vez creada la información básica del sistema, se solicitó información personal al registrar el primer usuario, el apartado de configuración de usuario muestra toda esta información, además de tener la característica de poder personalizar toda la información del usuario, desde la foto de perfil que se desee, las preguntas de seguridad, cambiar de contraseña, la descarga de los manuales del sistema y la actualización de datos es todo lo que ofrece configuración de usuario.

CONFIGURACIÓN DE USUARIO
Personalice los datos de su usuario. Para ver todos los cambios, cierre e inicie sesión nuevamente.

NOMBRE EMPLEADO:
Maximiliano Ábello Velásquez Merino Tomasino

USUARIO:
CEO

CORREO ELECTRÓNICO:
maxel@gmail.com

TELÉFONO:
2131-2312

DIRECCIÓN:
Santa Elena, Amongus

ROL DE ACCESO:
CEO

[Manual de usuario](#) [Manual Técnico](#)

[Configurar mis datos](#) [Preguntas de seguridad](#)

1.14.1 Manual de usuario

Al momento de hacer click en esta opción se nos descargara un documento en nuestro sistema, este documento es el manual de usuario en donde se encuentran todas las



instrucciones y funciones sobre las interacciones del usuario con el sistema, facilitando así las dudas que se sostengan del sistema en general o de un apartado en específico.

1.14.2 Manual técnico

De igual manera presionando este botón se descargará el manual técnico en nuestro ordenaron, documento que contiene toda la información detalla del uso del sistema, este apartado sirve para la correcta utilización del sistema.

1.14.3 Configurar mis datos

En caso de que exista un cambio o error en los datos del usuario existe esta sección para poder actualizar cada uno de los apartados de la información que posea el usuario al dar click se nos desplegara un formulario con los datos cargados que existen del usuario, podemos modificar cada uno de los apartados requerido si así lo deseamos, también podemos agregar una foto de perfil de nuestro gusto debido a que el sistema por defecto no posee una imagen. Otro punto importante de configurar mis datos es el cambio de contraseña, en caso el administrador necesite cambiar su contraseña este apartado pedirá la información necesaria para llevar a cabo esta acción.



CONFIGURACIÓN DE USUARIO

Personalice los datos de su perfil

Configuración de perfil

Nombres:
Maximiliano Abelio

Apellidos:
Velásquez Merino Tomasino

DUI:
21312312-3

Teléfono:
2131-2312

Correo electrónico:
maxel@gmail.com

Dirección:
Santa Elena, Amongus

Núm. de afiliación:
231231232

Cuenta bancaria:
0001000200030004

Botones:
Subir foto
Cambiar contraseña
Guardar
Configurar mis datos
Preguntas de seguridad

1.14.4 Preguntas de seguridad

Una vez creado un usuario es necesario configurar esta sección, la cual son las preguntas seguridad para un método de recuperación de contraseña, es necesario completar estos campos para tener un respaldo de nuestra contraseña y no perdamos nuestro usuario por olvidar una contraseña, únicamente se tienen que llenar tres preguntas sencillas que son personales y logran identificar a cada usuario por sus respuestas. Estas responderán por cada usuario, con este apartado terminamos la configuración de usuario.

H2C

Dashboard

Empleados

Planillas

Permisos

Servicios

Clientes

Facturación

PVelas...

Administrador

CONFIGURACIÓN DE USUARIO

Personalice los datos de su usuario. Para ver todos los cambios, cierre e inicie sesión nuevamente.

Manual de usuario

Manual Técnico

PREGUNTAS DE SEGURIDAD

En caso de que olvides tu contraseña puedas recuperarla respondiendo las preguntas de nuevo.
Agrega tus respuestas.

1. ¿Cuál fue el nombre de tu primera mascota?

2. ¿Cuál es el segundo nombre de tu madre?

m

3. ¿Cuál es tu película favorita?

Volver

Guardar

Administrador

Configurar mis datos

Preguntas de seguridad



1.15 Recuperaciones de contraseña

En el caso de que el usuario pierda u olvide su contraseña, el sistema cuenta con 4 métodos de recuperación de contraseña: por correo electrónico, preguntas de seguridad, por intervención del administrador y reinicio de contraseña desde el interior del sistema. Siendo las dos primeras accesibles para cualquier rol de acceso y las dos restantes, solo accesibles para el rol de administrador y CEO. Todos estos métodos tienen el mismo fin, hacer posible al usuario cambiar su contraseña. Para entrar al apartado de recuperaciones de contraseña debe dar clic sobre el link que se indica en la ventana de inicio de sesión.





1.15.1 Recuperación por correo electrónico.

Como primer método tenemos la recuperación por correo electrónico. El usuario al seleccionar esta opción será dirigido a un formulario en el cuál deberá ingresar los datos que se le solicitan: su usuario y el correo que esté conectado a este. Si ambos datos son correctos y tienen esa relación, inmediatamente se le enviará un correo al usuario con una contraseña aleatoria temporal. El programa está configurado para detectar las contraseñas temporales en el inicio de sesión, al detectar una contraseña temporal el sistema automáticamente pedirá al usuario cambiar la contraseña a una de su preferencia. Este proceso se aplica para básicamente todos los métodos de recuperación de contraseña.

Formulario de recuperación de contraseña por correo electrónico. El fondo es rojo. En la parte superior izquierda hay un icono de un círculo con una flecha hacia arriba. Al lado del icono, el título "RECUPERAR CONTRASEÑA" está en letras blancas mayúsculas. Debajo del título, el texto "Se enviará un correo electrónico después de ingresar los siguientes datos:" está en letras blancas. Hay dos campos de entrada: el primero está etiquetado "Usuario:" con un icono de persona a la izquierda, y el segundo está etiquetado "Correo electrónico:" con un icono de correo a la izquierda. Ambos campos son blancos con bordes azules. Debajo de los campos, hay un botón amarillo con el texto "Enviar" en negro.



1.15.2 Recuperación por preguntas de seguridad.

El siguiente método de recuperación es el de preguntas de seguridad. Para que el usuario tenga disponible este método se debe seguir una serie de pasos con anterioridad.



Todo empleado tiene la capacidad de hacer algunos cambios a su usuario, para entrar a este apartado debe hacer clic sobre su foto de perfil en el menú lateral. Entre estas configuraciones se encuentra la de añadir respuestas a las preguntas de seguridad.

H2C CONFIGURACIÓN DE USUARIO

Personalice los datos de su usuario. Para ver todos los cambios, cierre e inicie sesión nuevamente.

NOMBRE EMPLEADO:
Maximiliano Abello Velásquez Merino Tomasino

USUARIO:
CEO

CORREO ELECTRÓNICO:
maxel@gmail.com

TELÉFONO:
2131-2312

DIRECCIÓN:
Santa Elena, Amongus

ROL DE ACCESO:
CEO

[Configurar mis datos](#) [Preguntas de seguridad](#)

H2C CONFIGURACIÓN DE USUARIO

Personalice los datos de su usuario. Para ver todos los cambios, cierre e inicie sesión nuevamente.

PREGUNTAS DE SEGURIDAD

En caso de que olvides tu contraseña puedes recuperarla respondiendo las preguntas de nuevo. Agrega tus respuestas.

1. ¿Cuál fue el nombre de tu primera mascota?

2. ¿Cuál es el segundo nombre de tu madre?

3. ¿Cuál es tu película favorita?

[Volver](#) [Guardar](#)

CEO

[Configurar mis datos](#) [Preguntas de seguridad](#)



Al haber configurado sus respuestas presiona el botón de guardar y ahora tendrá disponible el método de recuperación. Para hacer uso de este simplemente diríjase al apartado de métodos de recuperación de contraseña, escoja la opción e ingrese las respuestas que usted configuró con anterioridad. Si las respuestas son correctas el programa le permitirá cambiar la contraseña nuevamente.

1.15.3 Recuperación por intervención del administrador.

Este método de recuperación de contraseña solo puede ser utilizado por un usuario con rol de administrador o uno superior. Consiste en que el usuario administrador o superior introduzca sus credenciales de inicio de sesión como garantía de que el que esta haciendo el cambio de contraseña es él mismo. Seguido de esto, deberá introducir el nombre de usuario al que se le quiere realizar el cambio de contraseña. Si las credenciales del administrador son correctas y el usuario del empleado se encuentra en el sistema, se puede pasar a realizar el siguiente paso.



INGRESE LAS CREDENCIALES DEL ADMINISTRADOR Y LA NUEVA CONTRASEÑA DEL USUARIO

Credenciales de administrador

Usuario:

Contraseña:

Credenciales del usuario

Usuario:

Nueva contraseña:

Confirmar contraseña:

Solo restablecer Confirmar

Se pueden seleccionar dos opciones: “Solo restablecer” o “Confirmar”. Para la primera opción solo es necesario que el administrador llene el campo del usuario al que se le cambiará la contraseña, y al dar clic, se le creará una contraseña aleatoria temporal y se enviará al correo electrónico de ese usuario para que pueda realizar el debido proceso de contraseñas temporales.



Y para la segunda opción es necesario que se llenen también los otros campos, ya que este método es para cambiar la contraseña a una de la preferencia del usuario, para que, al completarse el proceso, el usuario pueda ingresar con esta nueva contraseña normalmente.

1.15.4 Recuperación de contraseña desde el interior del sistema.

Este método de recuperación de contraseña es semejante al anterior, a este solo tienen acceso los usuarios con rol de administrador o superior. Este método consiste en dirigirse al apartado de empleados y seleccionar al empleado del usuario al que se le quiere restablecer la contraseña y seleccionar la opción de actualizar.

Ya en el formulario de actualizar, solamente se debe presionar el botón rojo de la esquina derecha superior, el cuál restablecerá la contraseña del empleado a una contraseña temporal. De esta forma, se entrega la contraseña temporal al usuario para que haga uso de ella y después de iniciar sesión el sistema le pida cambiarla a una de su preferencia.



2. SOPORTE

Si el usuario tiene alguna pregunta o necesita asistencia técnica puede ponerse en contacto con el equipo de trabajo desarrollador del programa a través de los siguientes correos para saldar cualquier duda:

- **Max Alexander Jiménez Salguero**

Correo electrónico – 20240071@ricaldone.edu.sv

- **Jennifer Sofia Alfaro Tomasino**

Correo electrónico - 20210182@ricaldone.edu.sv

- **Oscar Abel Velásquez Joyar**

Correo electrónico - 20230404@ricaldone.edu.sv

- **Fernando Miguel Velásquez Pérez**

Correo electrónico - 20240216@ricaldone.edu.sv

- **José Gerardo Merino Martínez**

Correo electrónico - 20240330@ricaldone.edu.sv