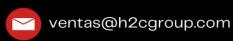


# Manual de usuario

H2C







# ÍNDICE

| INTRODUCCIÓN                      |
|-----------------------------------|
| Descripción general del software  |
| Objetivo del manual               |
| REQUISITOS DEL SISTEMA            |
| Requisitos mínimos                |
| Hardware                          |
| Software                          |
| Requisitos recomendados           |
| Hardware                          |
| Software                          |
| 1. MANUAL                         |
| 1.1 Configuración del servidor9   |
| 1.2 Configuración del negocio10   |
| 1.3 Registro del primer usuario10 |
| 1.4 Inicio de sesión (Login)      |
| 1.5 Menú inicial                  |
| 1.5.1 Opción dashboard13          |
| 1.5.2 Opción de empleados13       |
| 1.5.3 Opción de planillas13       |
| 1.5.4 Opción de permisos14        |
| 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:   |



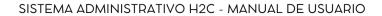
| 1.5.9 Opción de configuración del perfil:14                               |
|---|
| 1.5.10 Opción de cerrar sesión:   |
| 1.6 Panel (Dashboard)15   |
| 1.6.1 Opción de fechas superior derecho15                                 |
| 1.6.2 Opción fechas superior izquierdo15                                  |
| 1.6.3 Auditorias  |
| 1.6.4 Opción confirmar15  |
| 1.7 Apartado de empleados16   |
| 1.7.1 Barra de búsqueda 16  |
| 1.7.2 Filtraciones por checkbox17   |
| 1.7.3 Agregar un empleado   |
| 1.7.4 Opciones del menú contextual18                                      |
| 1.7.5 Actualizar empleado18   |
| 1.7.6 Deshabilitar empleado18   |
| 1.7.7 Ver ficha de empleado   |
| 1.7.8 Habilitar empleado19  |
| 1.7.9 Reporte general20   |
| 1.8 Apartado de planillas21   |
| 1.8.1 Opción de búsqueda21  |
| 1.8.2 Opción de búsqueda "Todos"21  |
| 1.8.3 Opciones de búsqueda por primer, segundo, tercer y cuarto trimestre |
| 1.8.4 Botón "Pagar planillas del mes":22                                  |
| 1.8.5 Botón "Revertir pago":  |
| 1.8.6 Opciones de búsqueda por meses22                                    |
| 1.8.7 Opciones de búsqueda por estado de planilla22                       |



|    | 1.8.8 Botón Generar planillas                       | 22 |
|----|---|----|
|    | 1.8.9 Botón refrescar datos                         | 22 |
|    | 1.8.10 Botón Indemnización:                         | 23 |
|    | 1.8.11 Botón eliminar planillas                     | 23 |
|    | 1.8.12 Menú contextual                              | 23 |
|    | 1.8.13 Opción actualizar planilla                   | 23 |
|    | 1.8.14 Opción ver planilla                          | 24 |
|    | 1.8.15 Opción pagar planilla                        | 24 |
|    | 1.8.16 Opción descargar planilla                    | 25 |
| 1. | 9 Apartado de permisos                              | 26 |
|    | 1.9.1 Botón generar permiso                         | 26 |
|    | 1.9.2 Botón deshabilitar permiso                    | 26 |
|    | 1.9.3 Opción de búsqueda                            | 26 |
|    | 1.9.4 Opción filtrar por medio de tipo de permiso   | 27 |
|    | 1.9.5 Opción filtrar por medio de estado de permiso | 27 |
|    | 1.9.6 Opciones del menú contextual                  | 27 |
|    | 1.9.7 Opción actualizar permiso                     | 27 |
|    | 1.9.8 Opción eliminar permiso                       | 28 |
| 1. | 10 Apartado de servicios                            | 29 |
|    | 1.10.1 Agregar nuevo servicio                       | 29 |
|    | 1.10.2 Opciones del menú contextual                 | 30 |
|    | 1.10.3 Eliminar servicio                            | 30 |
|    | 1.10.4 Actualizar servicio                          | 31 |
|    | 1.10.5 Reporte general                              | 32 |
|    | 1.10.6 Agenda de servicios                          | 32 |



| 1.11 Apartado de clientes            | 34 |
|--------------------------------------|----|
| 1.11.1 Barra de búsqueda             | 34 |
| 1.11.2 Filtraciones por checkbox.    | 35 |
| 1.11.3 Agregar un cliente            | 35 |
| 1.11.4 Opciones del menú contextual. | 36 |
| 1.11.5 Actualizar cliente            | 36 |
| 1.11.6 Eliminar un cliente           | 36 |
| 1.11.7 Reporte general.              | 37 |
| 1.12 Apartado de facturación         | 38 |
| 1.12.1 Filtración de datos           | 38 |
| 1.12.2 Ingresar nueva factura        | 39 |
| 1.12.3 Menú contextual               | 42 |
| 1.12.4 Imprimir factura              | 43 |
| 1.12.5 Anular factura                | 43 |
| 1.12.6 Rectificar factura            | 44 |
| 1.13 Apartado de mantenimientos:     | 45 |
| 1.13.1 Departamentos                 | 45 |
| 1.13.2 Roles de acceso (Puestos)     | 46 |
| 1.13.3 Categorías                    | 47 |
| 1.13.4 Bancos                        | 48 |
| 1.13.5 Configuración del negocio     | 49 |
| 1.13.6 Configuración del servidor    | 49 |
| 1.14 Configuración del usuario       | 51 |
| 1.14.3 Configurar mis datos          | 51 |
| 1.14.4 Preguntas de seguridad        | 52 |





| 1.14.5 Más opciones   | 53 |
|---|----|
| 1.15 Recuperaciones de contraseña                               | 55 |
| 1.15.1 Recuperación por correo electrónico                      | 56 |
| 1.15.2 Recuperación por preguntas de seguridad                  | 56 |
| 1.15.3 Recuperación por intervención del administrador          | 58 |
| 1.15.4 Recuperación de contraseña desde el interior del sistema | 60 |
| 2. SOPORTE  | 61 |



# 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).

|     | NFIGURACIÓN DE SERVIDOR os valores en cada campo para la conexión a su base de datos |
|-----|--|
|     | Servidor URL Servidor  |
| 101 | Base de datos  db_aaa7ca_ricaldone   |
|     | Configuración local  Seguridad integrada de Windows                                  |
|     | SQL Authentication    Deshabilitar   Deshabilitar                                    |
|     | 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.

|   | — Datos del negocio ——————————————————————————————————— |  |
|---|---|--|
| Nombre de la empresa / orga               | anización   |  |
| Dirección:                                |   |  |
|   |   |  |
|   |   |  |
| Correo electrónico:                       |   |  |
| Correo electrónico:                       |   |  |
| Correo electrónico:<br>Fecha de creación: | Teléfono:   |  |
|   | Teléfono:   |  |

#### 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.

| Ingres                | REGISTRA e la información para crear una cuenta Datos personales | de super administrador         |   |     |
|-----------------------|--|--------------------------------|---|-----|
| Nombres:              | Apellidos:   | Fecha de nacimiento:           |   |     |
|                       |  | sábado, 13 de julio de 2024    |   |     |
| DUI:                  | Correo electrónico:  |                                |   |     |
| _                     |  |                                |   |     |
| Teléfono:             | Género   | Fecha de contratación:         |   |     |
|                       |  | ✓ domingo, 4 de agosto de 2024 |   |     |
| Dirección:            |  |                                |   |     |
|                       |  |                                |   | 74- |
|                       | Datos financieros  |                                |   |     |
| Número de afiliación: | Cuenta de banco:   | Banco:                         |   |     |
|                       |  |                                | · |     |
|                       | ——————————————————————————————————————                           | sión                           |   |     |
| Nombre de usuario:    | Contraseña:  | Confirmar contraseña:          |   |     |
|                       |  | <b>©</b>                       |   |     |
|                       |  |                                |   |     |

# 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.

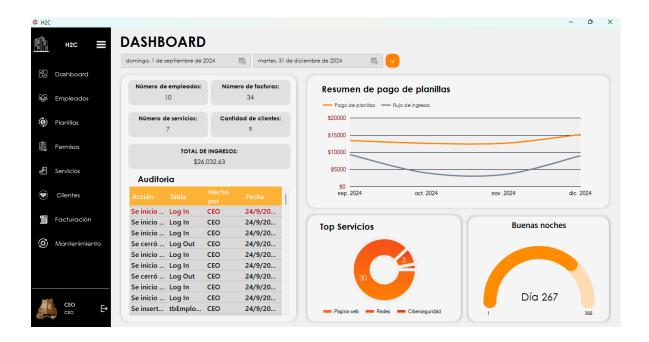


- 1.5.4 Opción de permisos: Este botón le permite al usuario poder acceder al módulo de permisos, limitado al CEO y administrador.
- 1.5.5 Opción de servicios: Este botón le permite al usuario poder acceder al módulo de servicios, limitado al CEO y administrador.
- 1.5.6 Opción de clientes: Este botón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



#### 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**.

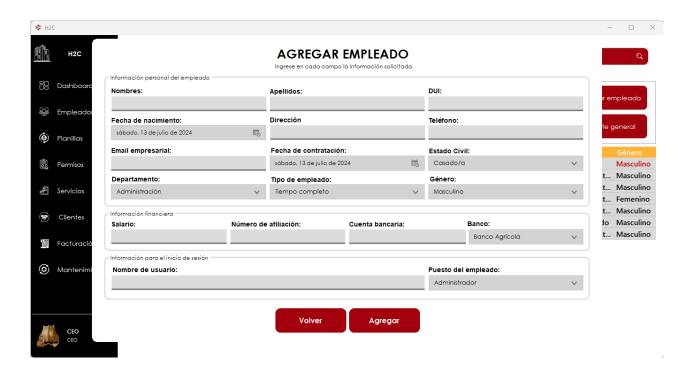


#### 1.7.2 Filtraciones por checkbox.

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.





# 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   |          |            |            | Correo    |          | Dirección       |         |          |          |           |          | Género    |
|----------|----------|------------|------------|-----------|----------|-----------------|---------|----------|----------|-----------|----------|-----------|
| 20240001 | Maximili | Velásque   | 21312312-3 | maxel@    |          | 2 Santa Fla     |         | Administ | Paternid | CEO       | CEO      | Masculino |
| 20240003 | Juan Ad  | Portillo S | 92183921   | 2021029   |          | ualizar emplead |         | Administ | Activo   | elmailla  | Administ | Masculino |
| 20240006 | Fernand  | Velásque   | 82781312   | fer@hjjj  | _        | habilitar emple |         | Administ | Activo   | Fvp123    | Administ | Masculino |
| 20240007 | Jennifer | Tomasino   | 12341234-1 | 2021018   | & Ver    | ficha de emple  | ado     | Administ | Materni  | Tocino123 | Administ | Femenino  |
| 20240011 | Jose Ger | Merino     | 9879685    | 2023040   | 7883-84  | 77 San Mart     | 750.00  | Administ | Activo   | JoseM     | Administ | Masculino |
| 20240014 | Oscar Ab | Velásque   | 82137189   | oscar.joy | 7024-56  | 71 San Jacin    | 1100.00 | Administ | Activo   | OscarAVJ  | Empleado | Masculino |
| 20240015 | Ricardo  | De Paz N   | 7412558    | ricardo   | 7145-632 | 28 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.

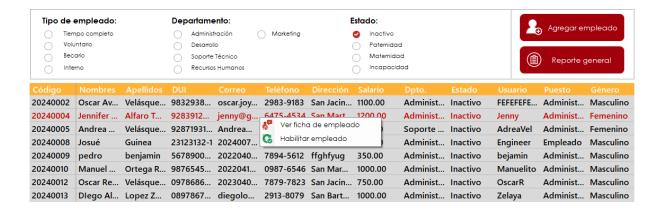
Al seleccionar esta opción se le mostrará una ventana similar a la de actualizar y agregar un empleado, pero solamente mostrando la información completa del empleado seleccionado debido a que en la tabla solo se muestra la más relevante.



#### 1.7.8 Habilitar empleado.

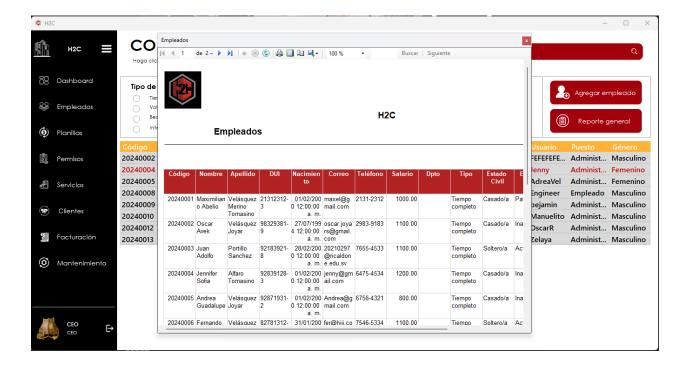
En caso de que se haya deshabilitado a un empleado ya sea por accidente o por otra razón, y usted desea revertirlo, existe la opción de habilitar al empleado nuevamente, la cual esta disponible solo para los empleados inactivos. Para visualizar a los empleados que se encuentren inactivos puede usar la 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.

Por último, en el apartado de empleados se encuentra el botón de "Reporte general", el cuál al hacer clic sobre él abrirá una ventana con un reporte acerca de todos los empleados 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.





#### 1.8 Apartado de planillas

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



#### 1.8.1 Opción de búsqueda:

Esta opción le permite al usuario filtrar la información del tablero, por medio del nombre el 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 Botón "Pagar planillas del mes":

Esta opción le permite al usuario pagar todas las planillas del mes actual, este proceso únicamente puede ser realizado el día 30 del mes y mientras no haya planillas no pagadas en meses anteriores. En el proceso, a la vez que se paga cada planilla se envía un correo electrónico a cada empleado con un PDF con detalles de la planilla que ha sido pagada.

#### 1.8.5 Botón "Revertir pago":

Esta opción le permite al usuario revertir el pago de las planillas del mes actual.

#### 1.8.6 Opciones de búsqueda por meses:

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

#### 1.8.7 Opciones de búsqueda por estado de planilla:

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

#### 1.8.8 Botón Generar planillas:

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

#### 1.8.9 Botón refrescar datos:

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



#### 1.8.10 Botón Indemnización:

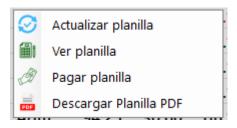
Esta opción le permite al usuario realizarle la planilla de indemnización al empleado cuando este pase a un estado de inactividad.

# 1.8.11 Botón eliminar planillas:

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

#### 1.8.12 Menú contextual:

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



#### 1.8.13 Opción actualizar planilla:

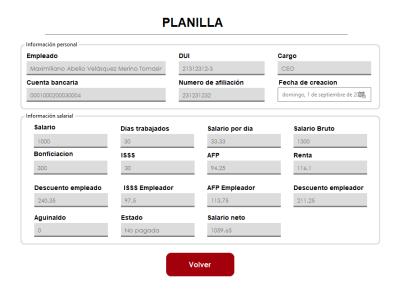
Al darle a la opción de actualizar se le brindará al usuario la opción de actualizar las horas trabajadas, los días trabajados o las horas extra.



#### **MODIFICAR PLANILLA** Empleado DUI Cargo 21312312-3 Maximiliano Abelio Velásquez Merino Tomasir Cuenta bancaria Numero de afiliación Fecha de creacion domingo, 1 de septiembre de 2022 Información salarial Salario 1000 240 30 Bonficiacion Salario por dia Salario por hora Salario Bruto 33.33 ISSS AFP Renta Descuento empleado 94.25 Salario neto 1059.65 Confirmar Regresar

#### 1.8.14 Opción ver planilla:

Se mostrará el menú con la información de la planilla.



# 1.8.15 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.



# 1.8.16 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



#### 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:

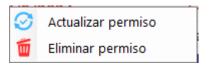
Esta opción le permite filtrar al usuario la información del tablero por medio del tipo seleccionado.

# 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.

| ID del empleado:                  | Tipo de permiso:       |                   | Estado del permiso: |   |
|-----------------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|---|
| 20240001                          | Incapacidad            | ~                 | En proceso          | ~ |
| Inicio:                           | 1                      | Fin:              |                     |   |
| domingo, 22 de septiembre de 2024 | Ė                      | sábado, 28 de sep | otiembre de 2024    |   |
|                                   |                        |                   |                     |   |
|                                   | [EMPLEADO AL QUE PERTI |                   | p]                  |   |



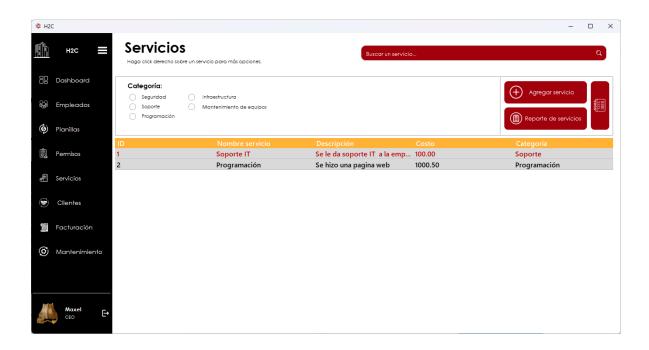
# 1.9.8 Opción eliminar permiso:

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.



#### 1.10.1 Agregar nuevo servicio

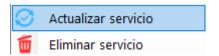
Para ingresar un nuevo servicio se tendrán que llenar los campos que son obligatorios los cuales son: nombre, categoría y monto. También asegurarse de escribir el dato solicitado, por ejemplo, en el monto datos numéricos.





# 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.

| Nombre:                                     |              |                     |   |  |  |  |  |  |
|---|--------------|---------------------|---|--|--|--|--|--|
| Ciberseguridad                              |              |                     |   |  |  |  |  |  |
| Descripción:                                | :            |                     |   |  |  |  |  |  |
| Se crean mé                                 | todos para p | revenir ciberataque | s |  |  |  |  |  |
| Se crean métodos para prevenir ciberataques |              |                     |   |  |  |  |  |  |
|   |              |                     |   |  |  |  |  |  |
|   |              |                     |   |  |  |  |  |  |
| Catamaría                                   |              |                     |   |  |  |  |  |  |
| Categoría:                                  |              |                     | _ |  |  |  |  |  |
| Categoría:<br>Seguridad                     |              |                     |   |  |  |  |  |  |
| _   |              |                     |   |  |  |  |  |  |

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.



#### 1.10.6 Agenda de servicios

En este apartado se muestra detalladamente los datos de cada servicio que se está brindando, a diferencia del apartado del inventario de servicios acá además de mostrarse algunos datos del servicio también se muestran datos como el cliente, fecha de inicio y fecha final.





Para facilitar la búsqueda de datos al usuario acá los datos se pueden ordenar por monto, fecha de inicio o fecha final. Todos de manera ascendente, de igual forma, los datos se pueden buscar directamente por la barra de búsqueda.



#### 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.



#### 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.





#### 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     | 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.

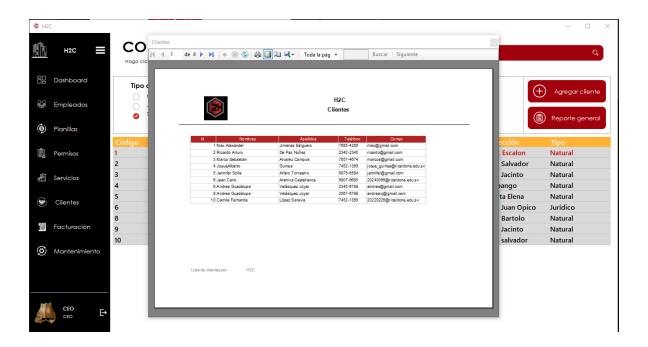
#### 1.11.6 Eliminar un cliente.

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.





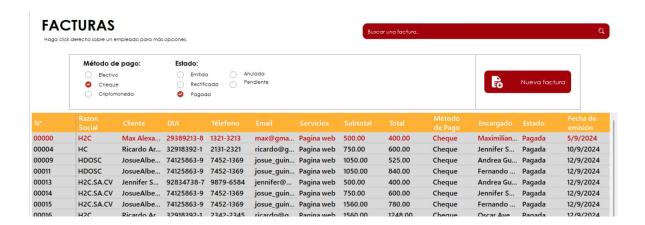
## 1.12 Apartado de facturación

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.



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





## 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)





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

| Camila Fernanda López Sa | aravia    |  |
|--------------------------|-----------|--|
| DUI:                     | Teléfono: |  |
| 8888888888               | 7452-1369 |  |
| Email:                   |           |  |

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

#### SISTEMA ADMINISTRATIVO H2C - MANUAL DE USUARIO



| 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.

Ya realizado todo el proceso de una nueva factura, el ingreso de la nueva factura hace un envío al respectivo correo del cliente, adjuntando a través de un pdf todos los datos tanto del servicio que se brindó, así como los datos de la empresa, el total a pagar y la fecha de emisión de la factura.

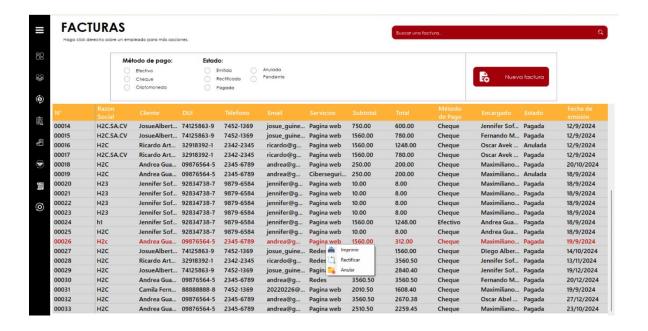




#### 1.12.3 Menú contextual

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





## 1.12.4 Imprimir factura

Al seleccionar la opción "Imprimir" este abre el respectivo pdf de la factura ingresada por medio del visor predeterminado en la computadora.



#### 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.





# 1.12.6 Rectificar factura

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





# 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.



| Nombre del departamento: |               |
|--------------------------|---------------|
|                          | Agregar dpto. |
| Departamento             |               |
| Administración           |               |
| Desarrollo               |               |
| Soporte Técnico          |               |
| Recursos Humanos         |               |
| Tu Nancin                |               |
|                          |               |
|                          |               |

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



Al darle clic derecho se desplegarán las siguientes opciones.





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

| Nombre del pues | to: |
|-----------------|-----|
| Empleado        |     |
| Bono:           |     |
| 50              |     |

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

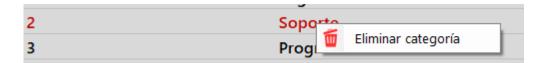
# 1.13.3 Categorías

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





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.



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.



### 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 | _   | x                       |  |  |  |  |
|------------------------|---|-------------------------|--|--|--|--|
|                        | ONFIGURACIÓN DE SE los valores en cada campo para la conexión |                         |  |  |  |  |
|                        | Servidor URI  | Servidor                |  |  |  |  |
|                        | SQL8005.site4now.net  |                         |  |  |  |  |
| [2]                    | Base de datos   | Base de datos           |  |  |  |  |
|                        | db_aaa7ca_ricaldone   |                         |  |  |  |  |
|                        | Con   | figuración local        |  |  |  |  |
|                        |   | d integrada de Windows  |  |  |  |  |
|                        | O Habilit   | tar O Deshabilitar      |  |  |  |  |
|                        | SQL Authentication  | Password Authentication |  |  |  |  |
|                        | db_aaa7ca_ricaldone_admin                                     | Master2024              |  |  |  |  |
|                        |   |                         |  |  |  |  |
|                        |   | Guardar configuración   |  |  |  |  |

En caso de que el usuario desee utilizar una base de datos en línea deberá seleccionar la opción de deshabilitar la seguridad integrada de Windows, luego de esto deberá llenar solamente las dos primeras credenciales en el primer apartado con la respectiva información.

De otra forma, si desea utilizar una base en línea, el usuario deberá seleccionar la opción de habilitar la seguridad integrada de Windows, y en este caso, deberá llenar las 4 credenciales con la respectiva información para configurar la base de datos.



## 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.



#### 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.



### 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 lograran identificar a cada usuario por sus respuestas. Estas responderán por cada usuario, con este apartado terminamos la configuración de usuario.





# 1.14.5 Más opciones

Al presionar el botón de más opciones (botón de los 3 puntos suspensivos), se mostrará una pequeña ventana con unas cuantas opciones con las que el usuario puede interactuar.





#### Modo oscuro

El programa cuenta con su respectiva opción para desactivar y activar el modo oscuro. Para hacerlo, el usuario solo debe hacer clic en el switch que se muestra en el formulario y será capaz de hacer uso del modo oscuro del programa para tener más comodidad con la vista.

#### Manual de usuario

Al momento de hacer clic 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.

#### 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.



### 1.15 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 esta 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.





### 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.







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<br>CONTRASEÑA DEL USUARIO |
|-----|---|
| ۲   | Usuario:  |
|     |   |
|     | Contraseña:   |
| ر ر | Credenciales del usuario  |
|     | Usuario:  |
|     | Nueva contraseña:   |
|     | Confirmar contraseña:   |
|     |   |
|     | Solo restablecer Confirmar  |

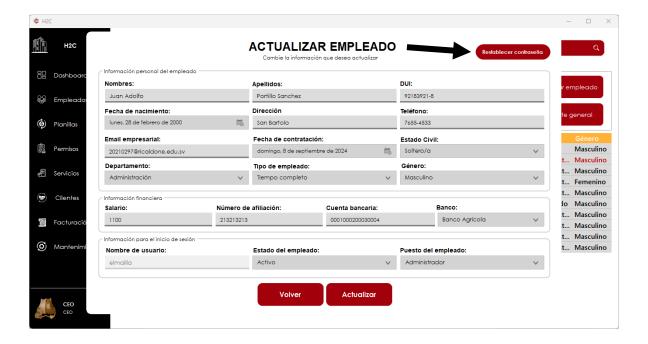
Se pueden seleccionar dos opciones: "Solo restablecer" o "Confirmar". Para la primera opción solo es necesario que el administrador llene el campo del usuario al que se le cambiará la contraseña, y al dar clic, se le creará una contraseña aleatoria temporal y se enviará al correo electrónico de ese usuario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