

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

**SEDE CUENCA**

**CARRERA: INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**MANUAL FUNCIONAMIENTO**

**DISEÑO, DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE  
RECOMENDACIÓN COMO HERRAMIENTA DE SOPORTE PARA UN  
SUBSISTEMA DE PROVISIÓN DE TALENTO HUMANO CON  
DISCAPACIDAD.**

**Autores:**

Blanca Angélica Pinos Figueroa

Paúl Ignacio Vidal Mogrovejo

**Tutor:**

Ing. Vladimir Espartaco Robles Bykbaev

Cuenca – Ecuador

2018

# Índice de contenido

1. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1. Propósito .....	1
1.2. Alcance .....	1
2. MANUAL DE FUNCIONAMIENTO.....	2
2.1. Requerimientos técnicos para el uso.....	2
2.2. Inicio del Sistema .....	2
2.2.1. Registro de un nuevo usuario.....	2
2.2.2. Ingreso al sistema .....	3
2.2.3. Olvido de clave.....	4
2.2.4. Acceso al menú principal.....	4
2.2.5. Cierre de sesión .....	4
2.3. Roles y privilegios .....	5
2.3.1. Grupo Empresa .....	5
2.3.1.1. Gestión de cargos.....	8
2.3.2. Grupo Aspirantes .....	15

## Índice de Figuras

Figura 1. Pantalla inicial .....	2
Figura 2. Formulario de registro de un nuevo usuario .....	3
Figura 3. Pantalla de ingreso al sistema.....	3
Figura 4. Pantalla de ingreso al sistema.....	4
Figura 5. Mensaje de link de correo enviado .....	4
Figura 6. Formulario para nueva contraseña.....	4
Figura 7. Interfaz del menú, para el grupo “empresa” .....	6
Figura 8. Menú desplegable para agregar un nuevo cargo .....	6
Figura 9. Formulario de registro de un nuevo cargo .....	7
Figura 10. Interfaz de listado para todos los cargos registrados.....	7
Figura 11. Pantalla con el detalle de un cargo en específico .....	8
Figura 12. Formulario para la modificación de un cargo .....	9
Figura 13. Cuadro para confirmar la eliminación de un cargo .....	9
Figura 14. Opciones para el menú “aspirante” .....	10
Figura 15. Opciones para el menú “datos laborales” .....	10
Figura 16. Opciones para el menú “datos discapacidad” .....	10
Figura 17. Opciones para el menú “generar sugerencias” .....	11
Figura 18. Listado de cargos, para generar las sugerencias respectivas .....	11
Figura 19. Vista del detalle de un cargo en específico .....	11
Figura 20. Interfaz con el detalle de sugerencias para un cargo en específico .....	12
Figura 21. Archivo PDF con el detalle de sugerencias para un cargo en específico .....	12
Figura 22. Interfaz de detalle para un aspirante .....	13
Figura 23. Gráfico estadístico de los resultados obtenidos para un cargo .....	14
Figura 24. Gráfico estadístico de los resultados obtenidos para un cargo.....	14
Figura 25. Interfaz del menú principal para el aspirante .....	15
Figura 26. Opciones dentro del menú “aspirante” .....	15
Figura 27. Formulario incluidos en agregar aspirante.....	15
Figura 28. Formulario para ingresar un nuevo aspirante .....	16
Figura 29. Formulario para modificar un nuevo aspirante .....	16
Figura 30. Menú para generar las recomendaciones al aspirante .....	17
Figura 31. Información del aspirante para el que se generará la recomendación .....	17
Figura 32. Listado con las recomendaciones generadas para un aspirante .....	17
Figura 33. Listado con las recomendaciones generadas en formato PDF .....	18
Figura 34. Listado con las recomendaciones generadas para un aspirante .....	18
Figura 35. Gráfico generado, indicando los puntajes alcanzados .....	19

# **1. INTRODUCCIÓN**

Dentro del siguiente manual, se explican, la forma en que funciona ya desde el lado del usuario el sistema desarrollado bajo el proyecto “DISEÑO, DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE RECOMENDACIÓN COMO HERRAMIENTA DE SOPORTE PARA UN SUBSISTEMA DE PROVISIÓN DE TALENTO HUMANO CON DISCAPACIDAD”.

En dicho proyecto se desarrolló un sistema web, que permite almacenar, manipular y trabajar con empresas de la industria de la ciudad de Cuenca y personas discapacitadas aspirantes a algunos de los puestos de trabajo que dichas empresas ofrecen. Para ello el sistema trabaja sobre un sistema recomendador, que analiza el perfil del usuario y lo compara con los perfiles solicitados por la empresa, validando de esta manera las opciones para las cuáles el aspirante es apto. Todas estas validaciones fueron previamente dadas y probadas por expertos en el área de Talento Humano y la discapacidad, de modo que la recomendación pueda ser lo más cercana a la realidad posible. Además, el sistema se apoya en una base de datos que permite almacenar todos los datos sobre los cuales se trabaja y además una interfaz web, que vuelve al sistema mucho más amigable al usuario.

En el presente manual se explica paso a paso como actúan los diferentes actores del sistema dentro del mismo, de acuerdo con los diferentes roles, funciones y privilegios establecidos para cada tipo de usuario.

Dentro del manual se cuenta con imágenes propias del sistema, de modo que la explicación textual de cada funcionalidad sea comprensible de una forma mucho más clara para el usuario, y así le resulte más práctico ir siguiendo los pasos posteriormente especificados.

A continuación, se irá explicando más a detalle el sistema, los requerimientos necesarios para trabajar con el dentro de las máquinas de los usuarios y las diferentes acciones que se pueden ir desarrollando

## **1.1. Propósito**

El propósito general de este documento es dar a conocer al usuario el funcionamiento y el cómo interactuar con el sistema para de esta manera obtener las respuestas más adecuadas.

## **1.2. Alcance**

El sistema se enfoca a las personas con algún tipo de discapacidad que se encuentran buscando empleo dentro de la ciudad de Cuenca.

## **2. MANUAL DE FUNCIONAMIENTO**

### **2.1. Requerimientos técnicos para el uso**

- Navegador Web (Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer o similares)
- Contar con acceso a internet
- Disponer de una cuenta de correo electrónico personal

### **2.2. Inicio del Sistema**

Para ingresar al Sistema Experto de apoyo para la Provisión de Personal con Discapacidad, se debe en primer lugar acceder mediante un navegador web, a la siguiente dirección IP, escribiéndola en la barra de direcciones “http://34.192.186.161/gthdis/inicio”.

La pantalla inicial, que verán los usuarios al iniciar el sistema, les indica de manera general el propósito del mismo y les invita a comenzar a usarlo. Al dar clic en el botón “comencemos” se mostrará ya la página de ingreso al sistema.



Figura 1. Pantalla inicial

#### **2.2.1. Registro de un nuevo usuario**

Si es la primera vez que el usuario ingresa en el sistema, el mismo deberá en primer lugar registrarse, de modo que pueda contar con las credenciales que posteriormente le permitan ingresar al sistema.

Para registrarse, el usuario se debe dirigir al botón registrar, luego de ello se le mostrará un formulario en donde deberá colocar su cédula de identidad, nombres, apellidos, un correo electrónico y su clave.

Una vez registrado podrá acceder al sistema con sus nuevas credenciales, el número de cédula como nombre de usuario y su clave.

**Cedula de Identidad**

  
**Nombres**  
**Apellidos**  
**Correo electronico**  
**Contrasena**  
**Repetir Contraseña**  
  

Figura 2. Formulario de registro de un nuevo usuario

### 2.2.2. Ingreso al sistema

Si el usuario ya se encuentra registrado en el sistema, podrá directamente mediante el formulario presentado ingresar su usuario (cédula de identidad) y la clave con la cual se registró, de este modo en caso de ser correctas las credenciales será redirigido al menú inicial.

**INGRESO AL SISTEMA**

Nombre de Usuario:

  
Contraseña:  
  
[Olvide mi contraseña](#)  

Es nuevo por aquí, regístrate

Figura 3. Pantalla de ingreso al sistema<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Los datos mostrados para el inicio de sesión en el sistema son ficticios

### 2.2.3. Olvido de clave

Si por algún motivo el usuario no recuerda la clave de ingreso al sistema, puede dar clic en “Olvide mi contraseña”, el sistema entonces le solicitará el correo electrónico con el que se registró.

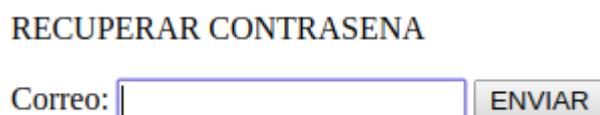


Figura 4. Pantalla de ingreso al sistema

En caso de que el correo electrónico ingresado, coincida con el registrado en el sistema, se le enviará a dicho correo un link para que cambie su contraseña.

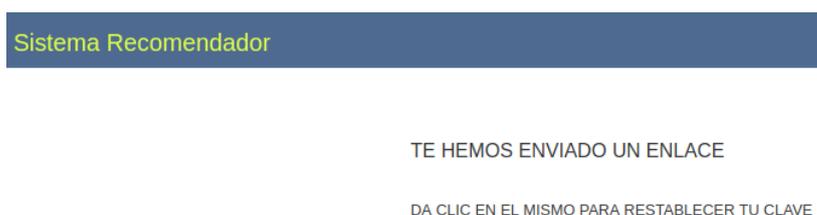


Figura 5. Mensaje de link de correo enviado

Al dar clic en el link se le redigirá a un formulario, el mismo le solicitará una nueva clave y la confirmación de la misma, al dar clic en aceptar se habrá restablecido la contraseña y el usuario podrá ingresar con normalidad al sistema.

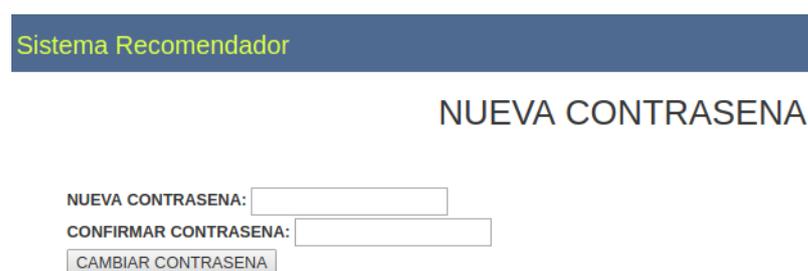


Figura 6. Formulario para nueva contraseña

### 2.2.4. Acceso al menú principal

Una vez que el usuario haya ingresado al sistema mediante su usuario y contraseña, se le mostrará la ventana con el menú principal dentro del cual, según sus roles y privilegios se le permitirán realizar diferentes funciones.

### 2.2.5. Cierre de sesión

Luego de que ha iniciado sesión correctamente, se le permitirá al usuario finalizarla cuando él lo crea pertinente, para ello el botón de cierre de sesión se mostrará en la esquina superior derecha del menú principal, y como barra de navegación en la misma posición presente siempre en la pantalla.

## 2.3. Roles y privilegios

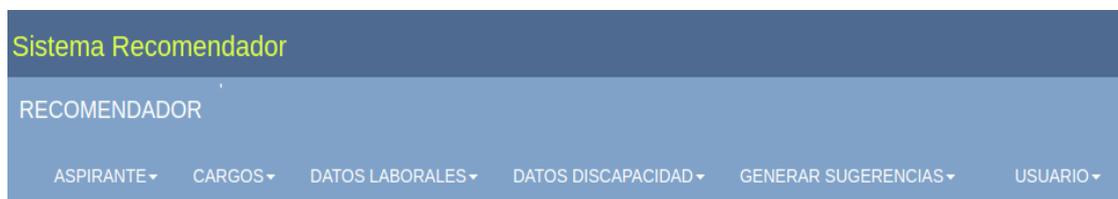
Los roles y privilegios especificados dentro del sistema permitirán que los diferentes usuarios trabajen en el mismo bajo las funciones específicas que requiere cada uno de ellos. Para este propósito se generaron dos grupos cada uno con sus respectivos privilegios descritos a continuación:

1. **Grupo Empresa:** conformado por el Staff de Talento Humano de la empresa, tienen el acceso a la mayor parte de funciones del sistema, son los encargados de crear los cargos en el sistema con sus atributos correspondientes, para ello cuentan con las siguientes funciones:
  - a. Registrarse e ingresar en el sistema
  - b. Acceso a cambio de clave de ser necesario
  - c. Cerrar sesión cuando así lo requiera
  - d. Ver, crear, modificar y eliminar aspirantes
  - e. Ver, crear, modificar y eliminar cargos
  - f. Ver, crear, modificar y eliminar títulos
  - g. Ver, crear, modificar y eliminar conocimientos
  - h. Ver, crear, modificar y eliminar idiomas
  - i. Ver, crear, modificar y eliminar discapacidades del tipo auditiva
  - j. Visualizar que aspirantes han sido sugeridos por el sistema para los diferentes cargos
  
2. **Grupo Aspirantes:** conformado por todos los usuarios que se registrarán en el sistema para solicitar del mismo recomendaciones de cargos acordes a su perfil laboral y de discapacidad. Sus funciones son más limitadas pudiendo:
  - a. Registrarse e ingresar en el sistema
  - b. Acceso a cambio de clave de ser necesario
  - c. Cerrar sesión cuando así lo requiera
  - d. Agregar y modificar su información
  - e. Agregar nuevos títulos
  - f. Agregar nuevos conocimientos
  - g. Agregar nuevos cargos
  - h. Agregar una nueva discapacidad del tipo auditiva
  - i. Solicitar al sistema le genere la recomendación respectiva para su perfil

### 2.3.1. Grupo Empresa

El usuario con rol de empresa tendrá dentro del sistema, acceso a la mayor parte de las funcionalidades del mismo, para ello deberá en primer lugar contar con una cuenta que esté asociada al grupo de "Empresa", para lograr esto, el usuario creará su cuenta y posteriormente el administrador general del sistema, le asignará el grupo, rol y permisos correspondientes, esto para evitar que cualquiera pueda tener privilegios que probablemente no le corresponden.

La pantalla inicial que verá el usuario, posterior a haber ingresado al sistema, será la de menú. Esta le indicará todas las opciones que tendrá disponibles para utilizar, entre ellas la visualización, inserción, actualización y eliminación de aspirantes, cargos, títulos, conocimientos, etc., y además la posibilidad de listar los aspirantes que el sistema sugirió para los diferentes cargos ingresados. El usuario podrá ir navegando por aquellas que al momento le sean de utilidad.



BIENVENIDOS...

SISTEMA RECOMENDADOR DE PERSONAL

Figura 7. Interfaz del menú, para el grupo “empresa”

Dentro del menú principal en la barra de navegación, el usuario seleccionará la opción “cargo”, se le mostrará un menú desplegable dentro del cual podrá elegir “agregar nuevo” o listar los cargos existentes.



Figura 8. Menú desplegable para agregar un nuevo cargo

Al elegir “agregar nuevo” el sistema le mostrará un formulario con todos los datos que debe completar para poder ingresar un nuevo cargo dentro del sistema. Incluyendo en el mismo el acceso a otros formularios, necesarios para poder ingresar opciones al momento no presentes dentro de la pantalla mostrada.

## Añadir cargo

NOMBRE DEL CARGO:	<input type="text"/>
EXPERIENCIA PARA EL CARGO EN MESES:	<input type="text" value="0"/>
VALOR OPTIMO INICIATIVA:	<input type="text" value="10"/>
VALOR OPTIMO TRABAJO EN EQUIPO:	<input type="text" value="10"/>
VALOR OPTIMO ORIENTACION A RESULTADOS:	<input type="text" value="10"/>
VALOR OPTIMO ORIENTACION A SERVICIO:	<input type="text" value="10"/>
VALOR TOLERABLE INICIATIVA:	<input type="text" value="10"/>
VALOR TOLERABLE TRABAJO EN EQUIPO:	<input type="text" value="10"/>
VALOR TOLERABLE ORIENTACION A RESULTADOS:	<input type="text" value="10"/>
VALOR TOLERABLE ORIENTACION A SERVICIO:	<input type="text" value="10"/>
TITULOS:	
<div>TITULOS Disponibles</div> <input type="text" value="Filtro"/> <ul style="list-style-type: none"><li>ADMINISTRACION EMPRESAS - NO ESPECIFICADO</li><li>ADMINISTRACION EMPRESAS - NO ESPECIFICADO</li><li>ADMINISTRACION EMPRESAS - NO ESPECIFICADO</li><li>ADMINISTRACION EMPRESAS - NO ESPECIFICADO</li><li>BACHILLER GENERAL - NO ESPECIFICADO</li></ul>	<div>TITULOS elegidos</div> <div></div>

Figura 9. Formulario de registro de un nuevo cargo <sup>2</sup>

Dentro de la opción “listar existentes”, el usuario podrá también listar todos los cargos, que al momento se encuentren registrados en el sistema, para de esta manera poder trabajar con los mismos, de una forma más específica.

## CARGOS REGISTRADO

CODIGO	NOMBRE	
2	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	<a href="#">VER</a>   <a href="#">MODIFICAR</a>   <a href="#">ELIMINAR</a>
4	ASISTENTE BODEGA	<a href="#">VER</a>   <a href="#">MODIFICAR</a>   <a href="#">ELIMINAR</a>
5	ASISTENTE CONTABILIDAD	<a href="#">VER</a>   <a href="#">MODIFICAR</a>   <a href="#">ELIMINAR</a>
3	OBROERO GENERAL	<a href="#">VER</a>   <a href="#">MODIFICAR</a>   <a href="#">ELIMINAR</a>
1	RECEPCIONISTA	<a href="#">VER</a>   <a href="#">MODIFICAR</a>   <a href="#">ELIMINAR</a>

Figura 10. Interfaz de listado para todos los cargos registrados

<sup>2</sup> Los datos mostrados para el ingreso de un nuevo cargo son ficticios

### 2.3.1.1. Gestión de cargos

Al mostrarse el listado de los cargos existentes, el usuario podrá en cada uno de ellos de forma específica realizar las siguientes acciones:

- a. **Ver:** le permite visualizar de una forma más detallada la información del cargo seleccionado, especificando su nombre, rangos de valoración, títulos que solicita, conocimientos que requiere, idiomas sugeridos, entre otros.

#### DETALLES DEL CARGO

CODIGO	5
NOMBRE	ASISTENTE CONTABILIDAD
EXPERIENCIA	48
INICIATIVA	TOLERABLE 5,00
	OPTIMO 7,50
TRABAJO EN EQUIPO	TOLERABLE 2,50
	OPTIMO 5,00
ORIENTACION RESULTADOS	TOLERABLE 7,50
	OPTIMO 10,00
ORIENTACION SERVICIO	TOLERABLE 5,00
	OPTIMO 7,50

#### DATOS LABORALES

##### TITULOS REQUERIDOS

TITULO	INSTITUCION	TIPO	FECHA	NIVEL
CONTADOR-CONTADORA-INGENIERO COMERCIAL	NACIONAL	3		

##### CONOCIMIENTOS NECESARIOS

Figura 11. Pantalla con el detalle de un cargo en específico <sup>3</sup>

- b. **Modificar:** permite modificar cualquiera de los datos especificados dentro de un cargo ya existente y almacenarlo en el sistema con la nueva información.

La opción le presenta al usuario una interfaz muy semejante a la de registro, sin embargo, ya vienen completados todos los campos del formulario, de modo que el usuario únicamente altere aquellos que considere necesarios al momento.

<sup>3</sup> El detalle específico mostrado del cargo es ficticio

NOMBRE DEL CARGO:	ASISTENTE ADMINISTRATIVO
EXPERIENCIA PARA EL CARGO EN MESES:	6
VALOR OPTIMO INICIATIVA:	7.50
VALOR OPTIMO TRABAJO EN EQUIPO:	5.00
VALOR OPTIMO ORIENTACION A RESULTADOS:	10.00
VALOR OPTIMO ORIENTACION A SERVICIO:	5.00
VALOR TOLERABLE INICIATIVA:	5.00
VALOR TOLERABLE TRABAJO EN EQUIPO:	2.50
VALOR TOLERABLE ORIENTACION A RESULTADOS:	7.50
VALOR TOLERABLE ORIENTACION A SERVICIO:	2.50
TITULOS:	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;">                 TITULOS Disponibles  <input type="text" value="Filtro"/> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #e0e0e0;">                 TITULOS elegidos                  TECNICO SECRETARIADO EJECTATIVO - N                  TECNICO SECRETARIADO EJECTATIVO AD             </div> </div>

Figura 12. Formulario para la modificación de un cargo <sup>4</sup>

- c. **Eliminar:** permite borrar del sistema un cargo que por algún motivo ya no sea necesario, en esta sección el sistema le informará al usuario los efectos que tendrá dicha eliminación y le pedirá una confirmación.

¿Está seguro?

¿Está seguro de que quiere borrar los cargo "ASISTENTE ADMINISTRATIVO - 7.50 - 5.00 - 10.00 - 5.00"? Se borrarán los siguientes objetos relacionados:

**Resumen**

- Relaciones cargo-idiomas: 1
- CARGOS: 1
- Relaciones cargo-titulos: 2
- Relaciones cargo-conocimientos: 3

**Objetos**

- Cargo: ASISTENTE ADMINISTRATIVO - 7.50 - 5.00 - 10.00 - 5.00
  - Relación cargo-idiomas: Cargo\_cargIdiomas object (2)
  - Relación cargo-titulos: Cargo\_cargTitulos object (2)
  - Relación cargo-titulos: Cargo\_cargTitulos object (14)
  - Relación cargo-conocimientos: Cargo\_cargConocimientos object (3)
  - Relación cargo-conocimientos: Cargo\_cargConocimientos object (4)
  - Relación cargo-conocimientos: Cargo\_cargConocimientos object (5)

Figura 13. Cuadro para confirmar la eliminación de un cargo <sup>5</sup>

<sup>4</sup> Los datos mostrados para modificar la información de un cargo son ficticios

<sup>5</sup> Se muestra la eliminación de datos almacenados previamente dentro de la base y sus relaciones

Las opciones que acabamos de detallar son las que el sistema brinda para el menú “cargo”. El mismo esquema de funcionamiento siguen los siguientes menús de los cuáles no detallaremos el funcionamiento para no redundar demasiado.

- a. Dentro del menú “aspirantes” para:  
 Agregar nuevo, o  
 Listar los existentes y posterior a ello, en cada uno poder ver, ingresar, modificar y eliminar aspirantes

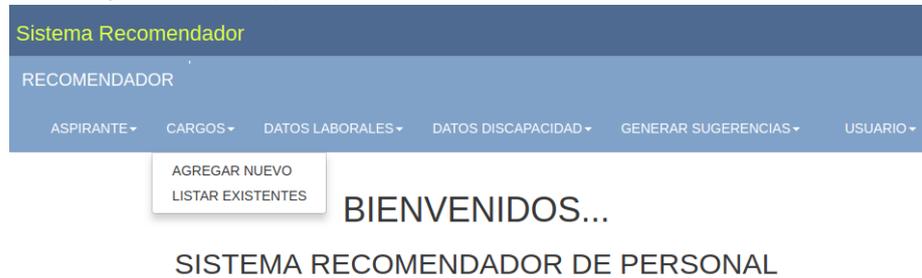


Figura 14. Opciones para el menú “aspirante”

- b. Dentro del menú “datos laborales” para:  
 Agregar nuevo título, nuevo conocimiento o nuevo idioma, o  
 Listar los títulos, conocimientos o idiomas existentes y posterior a ello, en cada uno poder ver, ingresar, modificar y eliminar



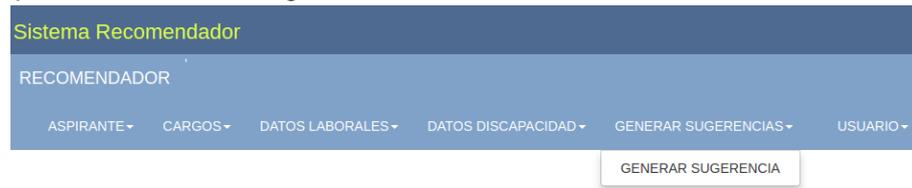
Figura 15. Opciones para el menú “datos laborales”

- c. Dentro del menú “datos discapacidad” para:  
 Agregar nueva discapacidad, o  
 Listar las discapacidades existentes y posterior a ello, en cada uno poder ver, ingresar, modificar y eliminar



Figura 16. Opciones para el menú “datos discapacidad”

El último menú en esta sección le brinda al usuario la opción de ver todas las sugerencias que el sistema ha ido generando, para los diferentes cargos que se encuentran registrados en el mismo.



BIENVENIDOS...

SISTEMA RECOMENDADOR DE PERSONAL

Figura 17. Opciones para el menú "generar sugerencias"

En una primera acción el usuario da clic en "generar sugerencias", el sistema le cargará un listado de todos los cargos que tiene registrados en su base de datos, con dos opciones en cada uno.

#### CARGOS REGISTRADO

CODIGO	NOMBRE	
2	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	<a href="#">VER DETALLE</a>   <a href="#">ASPIRANTES SUGERIDOS</a>
4	ASISTENTE BODEGA	<a href="#">VER DETALLE</a>   <a href="#">ASPIRANTES SUGERIDOS</a>
5	ASISTENTE CONTABILIDAD	<a href="#">VER DETALLE</a>   <a href="#">ASPIRANTES SUGERIDOS</a>
3	OBRAERO GENERAL	<a href="#">VER DETALLE</a>   <a href="#">ASPIRANTES SUGERIDOS</a>
1	RECEPCIONISTA	<a href="#">VER DETALLE</a>   <a href="#">ASPIRANTES SUGERIDOS</a>

Figura 18. Listado de cargos, para generar las sugerencias respectivas

Mediante la opción "ver detalle", el usuario podrá visualizar de una forma más específica la información de un cargo, que al momento se le haga relevante o de interés.

#### DETALLES DEL CARGO

CODIGO	2
NOMBRE	ASISTENTE ADMINISTRATIVO
EXPERIENCIA	6
INICIATIVA	TOLERABLE 5,00
	OPTIMO 7,50
TRABAJO EN EQUIPO	TOLERABLE 2,50
	OPTIMO 5,00
ORIENTACION RESULTADOS	TOLERABLE 7,50
	OPTIMO 10,00
ORIENTACION SERVICIO	TOLERABLE 2,50
	OPTIMO 5,00

Figura 19. Vista del detalle de un cargo en específico <sup>6</sup>

<sup>6</sup> Los datos mostrados como detalle del cargo son ficticios

En la siguiente opción “aspirantes sugeridos”, el sistema internamente obtendrá de la base de datos todas las sugerencias que han sido dadas para el cargo seleccionada y mostrará una lista de todos aquellos aspirantes a los cuales les ha sugerido como puesto laboral dicho cargo.

ASPIRANTE	INICIATIVA	T. EQUIPO	O. RESULTADOS	O. SERVICIO	
0104530242 - SARMIENTO PEREZ DAYANA VALERIA	10,00	10,00	10,00	10,00	<a href="#">VER DETALLE</a>   <a href="#">VER GRAFICO</a>   <a href="#">CONTACTAR</a>

EXPORTAR A PDF VOLVER

Figura 20. Interfaz con el detalle de sugerencias para un cargo en específico <sup>7</sup>

Adicionalmente el usuario podrá elegir “exportar a PDF”, para poder guardar a manera de reporte la información, de esta forma se descargará automáticamente un archivo PDF, con el mismo listado.

## LISTADO DE ASPIRANTES SUGERIDOS PARA EL CARGO RECEPCIONISTA

### ASPIRANTES SUGERIDOS

ASPIRANTE	INICIATIVA	T. EQUIPO	O. RESULTADOS	O. SERVICIO	TOTAL OBTENIDO
0104530242 - SARMIENTO PEREZ DAYANA VALERIA	10,00	10,00	10,00	10,00	40,00

Figura 21. Archivo PDF con el detalle de sugerencias para un cargo en específico <sup>8</sup>

Al dar clic en “atrás”, el usuario será nuevamente dirigido al menú con el listado de todos los cargos.

<sup>7</sup> El listado de aspirantes mostrado como sugerencias a un cargo es ficticio

<sup>8</sup> El listado de aspirantes mostrado como sugerencias a un cargo en PDF es ficticio

Luego de haber generado las sugerencias, el usuario podrá seleccionar “ver detalle”, para visualizar más completamente toda la información del usuario que consideren apto para el puesto o del que necesiten más detalle.

## DATOS PERSONALES

<b>CEDULA DE IDENTIDAD</b>	10232616231
<b>NOMBRES</b>	MARIA AGUSTA
<b>APELLIDOS</b>	JARRIN REYES
<b>FECHA DE NACIMIENTO</b>	3 de Enero de 1989
<b>CORREO ELECTRONICO</b>	JARRIN@GMAIL.COM
<b>DIRECCION</b>	AV. SOLANO
<b>TELEFONO</b>	None

## DATOS MEDICOS

DISCAPACIDAD AUDITIVA	GRADO DE DISCAPACIDAD	AUXILIAR AUDITIVO	IMPLANTE COCLEAR	USO TEMPRANO	USO INTERPRETE	LENGUA SENIAS
SI	MODERADA	SI	NO	NO	NO	NO

## DATOS LABORALES

### ESTUDIOS REALIZADOS

TITULO	INSTITUCION	TIPO	FECHA	NIVEL
BACHILLER GENERAL	MANUELA GARAICOA DE CALDERON	NACIONAL	29 de Marzo de 2018	1
CONTABILIDAD	NO ESPECIFICADO	NACIONAL	29 de Marzo de 2018	5

Figura 22. Interfaz de detalle para un aspirante <sup>9</sup>

En la siguiente opción “ver gráfico”, el usuario, podrá ver también un gráfico estadístico a modo de radar, del puntaje que obtuvo determinado aspirante a un cargo, de esta forma podrá conocer de un modo más visual como se encuentra su rendimiento al momento para ser considerado como candidato potencial, y podrá descargarlo en diferentes formatos.

<sup>9</sup> Los datos específicos de un aspirante mostrados en las imágenes del sistema son ficticios

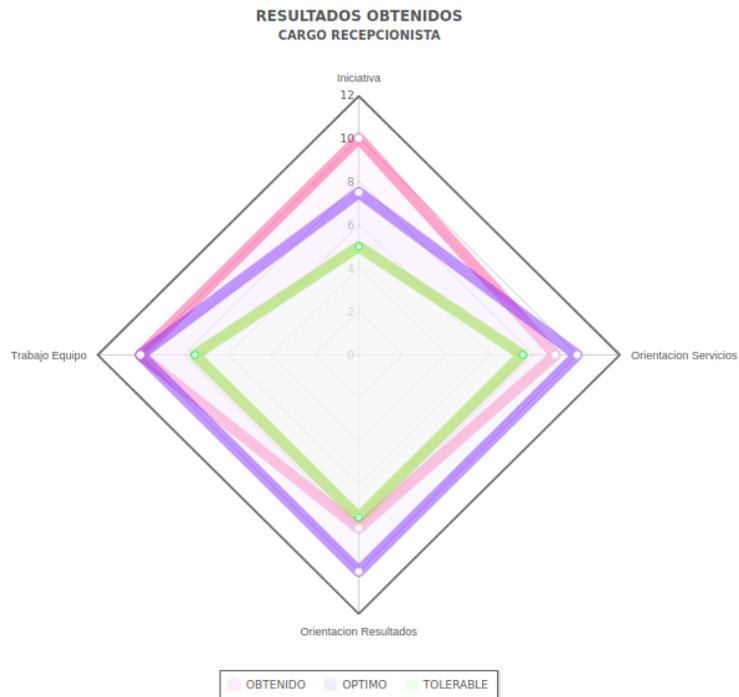


Figura 23. Gráfico estadístico de los resultados obtenidos para un cargo <sup>10</sup>

Finalmente, en la opción “contactar”, se podrá enviar un correo electrónico al aspirante, en el que se le informe de la presentación de documentación extra necesaria, el requerimiento de una entrevista, entre otros aspectos. Para ello el sistema mostrará un formulario en el cual ya se encuentra el correo del aspirante y adicional a ello se debe completar el asunto y el cuerpo del mensaje.

## ENVIAR CORREO ELECTRONICO

**Asunto**

**Correo electronico**

**Mensaje**

Figura 24. Gráfico estadístico de los resultados obtenidos para un cargo

<sup>10</sup> El gráfico de resultados mostrado es de un caso ficticio

### 2.3.2. Grupo Aspirantes

El grupo de aspirante tiene funciones muchísimo más limitadas dentro del sistema, sin embargo, son las suficientes para los requerimientos que se especificaron.



Figura 25. Interfaz del menú principal para el aspirante

Una vez que haya ingresado al sistema, el usuario, en caso de ser nuevo, ingresará mediante la opción “aspirante”, seguido de “ingresar información”, sus datos personales, laborales, de contacto y de discapacidad. Dentro de este formulario, existirán formularios internos como para discapacidad, títulos, conocimientos, idiomas, que permitirán ir agregando opciones no disponibles al momento, dentro de las que la interfaz presenta para la selección.



Figura 26. Opciones dentro del menú “aspirante”

<p>Añadir discapacidad auditiva</p> <p><b>GRADO DE DISCAPACIDAD:</b> [-----] [✎] [+]</p> <p><input type="checkbox"/> AUXILIAR AUDITIVO</p> <p><input type="checkbox"/> IMPLANTE COCLEAR</p> <p><input type="checkbox"/> USO TEMPRANO</p> <p><input type="checkbox"/> USO DE INTERPRETE</p> <p><input type="checkbox"/> USO DE LENGUA DE SENAS</p>	<p>Añadir títulos</p> <p>TITULO OBTENIDO: [_____]</p> <p>INSTITUCION DE EDUCACION SUPERIOR: [_____]</p> <p>TIPO DE TITULO: [NACIONAL] [v]</p> <p>FECHA DE OBTENCION: [_____] Hoy [📅]</p> <p><small>Nota: Usted va 5 horas por detrás de la hora del servidor.</small></p> <p>NIVEL OBTENIDO: [-----] [✎] [+]</p>
---	--

Figura 27. Formularios incluidos en agregar aspirante

### Añadir aspirante

CEDULA DE IDENTIDAD:

NOMBRES COMPLETOS:

APELLIDOS COMPLETOS:

IMAGEN TAMANO CARNET:  No se eligió archivo

FECHA DE NACIMIENTO:  Hoy

Nota: Usted va 5 horas por detrás de la hora del servidor.

CORREO ELECTRONICO:

TELEFONO:

DIRECCION:

DISCAPACIDAD:

TITULOS:

TITULOS Disponibles

Q Filtro

- ADMINISTRACION EMPRESAS - NO ESPECIFICADO
- BACHILLER GENERAL - NO ESPECIFICADO
- BACHILLER GENERAL - ESCUELA TRES DE NOVIEMBRE

TITULOS elegidos

-

Figura 28. Formulario para ingresar un nuevo aspirante

El usuario, en caso de ya haber ingresado antes al sistema, tendrá la posibilidad de los datos previamente ingresados, en la opción “aspirante” irá a listar y elegirá la opción “modificar”.

### Modificar aspirante

CEDULA DE IDENTIDAD:

NOMBRES COMPLETOS:

APELLIDOS COMPLETOS:

IMAGEN TAMANO CARNET: Actualmente: fotosAspirantes/MonicaCoello.jpeg  
Modificar:  No se eligió archivo

FECHA DE NACIMIENTO:  Hoy

Nota: Usted va 5 horas por detrás de la hora del servidor.

CORREO ELECTRONICO:

TELEFONO:

DIRECCION:

DISCAPACIDAD:

TITULOS:

TITULOS Disponibles

Q Filtro

- BACHILLER - COLEGIO DANIEL CORDERO

TITULOS elegidos

- ADMINISTRACION EMPRESAS - NO ESPECIFICADO
- BACHILLER - MANUELA GARAICOA DE CALDERON

Figura 29. Formulario para modificar un nuevo aspirante <sup>11</sup>

<sup>11</sup> Los datos mostrados del aspirante a modificar son de un caso ficticio

Un segundo y último menú, es el que le posibilita al usuario generar las recomendaciones de cargos para su perfil en específico. Para ello el usuario se dirigirá a la opción “generar recomendación” dentro del menú principal y seleccionará “proceso de recomendación”



Figura 30. Menú para generar las recomendaciones al aspirante

Una vez dentro podrá elegir entre ver un detalle de su perfil, o ya generar la recomendación del sistema experto.

#### ASPIRANTE REGISTRADO

CEDULA	NOMBRES	ACCIONES
0104253644	MARIA PAULINA CUEVA ANDRADE	<a href="#">VER DETALLE</a>   <a href="#">GENERAR RECOMENDACION</a>

Figura 31. Información del aspirante para el que se generará la recomendación <sup>12</sup>

Al dar clic en “generar recomendación”, se le generará un listado con todos los cargos que el sistema considera adecuados a sus conocimientos, habilidades, destrezas y características, con los puntajes obtenidos.

#### RECOMENDACION

##### LISTADO DE ASPIRANTES

ASPIRANTE	CARGO	
0104530242 - SARMIENTO PEREZ DAYANA VALERIA	OBRERO GENERAL	<a href="#">VER DETALLE</a>   <a href="#">EXPORTAR PDF</a>   <a href="#">VER GRAFICO</a>
0104530242 - SARMIENTO PEREZ DAYANA VALERIA	RECEPCIONISTA	<a href="#">VER DETALLE</a>   <a href="#">EXPORTAR PDF</a>   <a href="#">VER GRAFICO</a>

Figura 32. Listado con las recomendaciones generadas para un aspirante <sup>13</sup>

Si el usuario así lo desea, podrá seleccionar “exportar PDF”, en seguida el sistema le generará un documento con las recomendaciones que le fueron realizadas, en una tabla, el documento se descargará automáticamente en el navegador, para que el usuario pueda usarlo cuando así lo requiera.

<sup>12</sup> El aspirante registrado mostrado, corresponde a un caso ficticio

<sup>13</sup> El listado de cargos recomendados al aspirante mostrado es ficticio

## LISTADO DE CARGOS RECOMENDADOS

### SARMIENTO PEREZ DAYANA VALERIA

#### CARGOS RECOMENDADOS

ASPIRANTE	INICIATIVA	T. EQUIPO	O. RESULTADOS	O. SERVICIO	TOTAL OBTENIDO
OBRERO GENERAL	10,00	10,00	10,00	10,00	40,00
RECEPCIONISTA	10,00	10,00	10,00	10,00	40,00

Figura 33. Listado con las recomendaciones generadas en formato PDF <sup>14</sup>

Dentro de las opciones disponibles en cada fila, el aspirante podrá seleccionar “ver detalle”, para obtener toda la información relativa al cargo que le fue recomendado.

#### DETALLES DEL CARGO

CODIGO	3
NOMBRE	OBRERO GENERAL
EXPERIENCIA	0
INICIATIVA	TOLERABLE 5,00
	OPTIMO 7,50
TRABAJO EN EQUIPO	TOLERABLE 2,50
	OPTIMO 5,00
ORIENTACION RESULTADOS	TOLERABLE 7,50
	OPTIMO 10,00
ORIENTACION SERVICIO	TOLERABLE 2,50
	OPTIMO 5,00

Figura 34. Listado con las recomendaciones generadas para un aspirante <sup>15</sup>

Finalmente, el usuario podrá generar un gráfico de radar dentro del cual podrá ver con mayor claridad que puntajes obtuvo, cuanto le faltó para alcanzar el ideal, entre otros.

<sup>14</sup> El listado de aspirantes en PDF mostrado es ficticio

<sup>15</sup> El detalle del cargo mostrado es ficticio

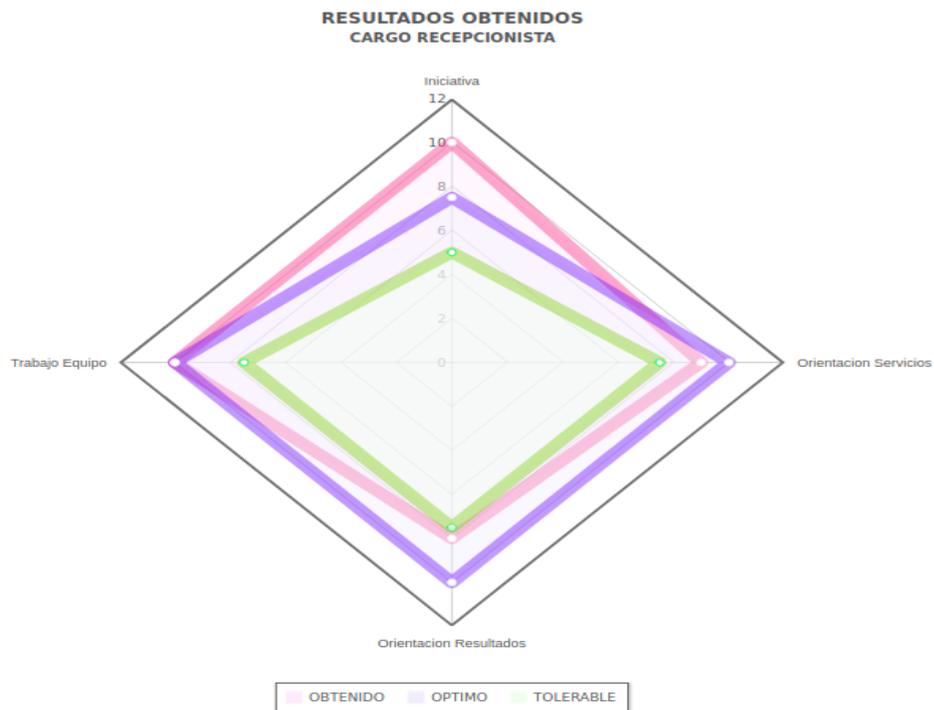


Figura 35. Gráfico generado, indicando los puntajes alcanzados <sup>16</sup>

<sup>16</sup> El gráfico mostrado como resultado de la recomendación al aspirante esta baso en casos ficticios