

## **V ANEXOS**

## ANEXO 1: CÁLCULO DEL PRESUPUESTO PARA EL COMPONENTE 1

### *Cuadro 1*

#### *Resumen del presupuesto del Proyecto*

ÍTEM	RUBROS	Aporte Universidad	Otro aporte	Total (Bs.)
100	<b>SERVICIOS PERSONALES</b>			
110	Analista de sistemas			7000
120	Programador			9000
	<b>Subtotal rubro</b>			<b>16.000</b>
200	<b>SERVICIOS NO PERSONALES</b>			
210	Servicios básicos			1500
220	Servicios de transporte			200
230	Servicios profesionales y comerciales			300
	<b>Subtotal rubro</b>			<b>2000</b>
300	<b>MATERIALES Y SUMINISTROS</b>			
310	Alimentos y productos			4000
320	Material de escritorio			300
330	Productos varios			400
	<b>Subtotal rubro</b>			<b>4700</b>
400	<b>ACTIVOS REALES</b>			
410	Maquinarias y equipos			4000
420	Otros equipos adicionales			300
	<b>Subtotal rubro</b>			<b>4300</b>
<b>TOTAL</b>				<b>27.000</b>

**GRUPO 100 (SERVICIOS PERSONALES)**  
**Subgrupo 100 (Empleados no permanentes)**

*Cuadro 2*

*Empleados no permanentes*

Partida	Personal	Remuneración	Tiempo/Meses	Total (Bs.)
110	Servicios básicos	700	10	7000
120	Programador	900	10	9000
<b>Total</b>				<b>16.000</b>

**GRUPO 200 (SERVICIOS NO PERSONALES)**  
**SUBGRUPO 210 (Descripción de los gastos de servicios básicos)**

*Cuadro 3*

*Servicios no personales*

Partida	Tipo de servicio básico	Costo	Tiempo/Meses	Total (Bs.)
211	Comunicación	50	10	500
212	Energía eléctrica	60	10	600
213	Agua	25	10	250
214	Servicios telefónicos	15	10	150
<b>Total</b>				<b>1500</b>

**SUBGRUPO 220****(Descripción de gastos de viajes y transporte de personal)***Cuadro 4**Gastos de viajes y transporte de personal*

<b>Partida</b>	<b>Servicio</b>	<b>Lugar</b>	<b>Duración (Días)</b>	<b>Costo unitario*</b>	<b>Total (Bs.)</b>
221	Viáticos	Tarija	2	25	50
222	Transporte de personal	Tarija	5	30	150
<b>Total</b>					<b>200</b>

**SUBGRUPO 230****(Descripción de gastos en servicios profesionales y comerciales)***Cuadro 5**Descripción de gastos en servicios profesionales y comerciales*

<b>Partida</b>	<b>Tipo de servicio</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario*</b>	<b>Tiempo en Meses</b>	<b>Costo total (Bs.)</b>
231	Estudios e investigaciones		10	10	100
232	Publicidad	20	5	10	50
233	Capacitación de personal	6	25	1	150
<b>Total</b>					<b>300</b>

**GRUPO 300 (MATERIALES Y SUMINISTROS)**  
**SUBGRUPO 310 (Descripción de alimentos y productos)**

*Cuadro 6*

*Descripción de alimentos y productos*

<b>Partida</b>	<b>Tipo de material</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo por mes</b>	<b>Tiempo en Meses</b>	<b>Costo total (Bs.)</b>
311	Refrigerio y almuerzos	1	350	10	3500
312	Gastos administrativos	1	50	10	500
<b>Total</b>					<b>4000</b>

**SUBGRUPO 320 (Descripción de gastos de material de escritorio)**

*Cuadro 7*

*Descripción de gastos de material de escritorio*

<b>Partida</b>	<b>Tipo de material</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total (Bs.)</b>
321	Papel boom	3000	10 ctvs.	300
322	Libros y revistas		0	0
<b>Total</b>				<b>300</b>

**SUBGRUPO 330 (Descripción de gastos en productos varios)**

*Cuadro 8*

*Descripción de gastos en productos varios*

<b>Partida</b>	<b>Tipo de material</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total (Bs.)</b>
331	Material de limpieza	10	10	100
332	Material de escritorio y oficina	1	300	300
<b>Total</b>				<b>400</b>

**GRUPO 400 (ACTIVOS REALES)**

**SUBGRUPO 410 (Descripción de gasto de maquinaria y equipo)**

*Cuadro 9*

*Descripción de gasto de maquinarias y equipo*

<b>Partida</b>	<b>Tipo de producto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total (Bs.)</b>
411	Equipo, oficina y muebles	1	400	400
412	Computadora e impresora	1	3000	3000
413	Equipo de transporte			0
414	Alquiler de equipo adicional			600
<b>Total</b>				<b>4000</b>

**SUBGRUPO 420 (Descripción de otros equipos adicionales)**

***Cuadro 10***

***Descripción de gastos de otros equipos adicionales***

<b>Partida</b>	<b>Tipo de producto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo total (Bs.)</b>
421	Activos intangibles			0
422	Compra de bienes (equipos usados)			0
423	Compra de una cámara web	1	300	300
<b>Total</b>				<b>300</b>

## ANEXO 2: CÁLCULO DEL PRESUPUESTO PARA EL COMPONENTE 2

### Cuadro 11

#### Resumen de presupuesto componente 2

ITEM	RUBROS	TOTAL (Bs.)
100	<b>Servicios personales</b>	
110	Empleados no permanentes	150
200	<b>Servicios no personales</b>	
210	Servicios no profesionales y comerciales	540
300	<b>Materiales y suministros</b>	
310	Gastos de alimentación	600
Total		1290

#### GRUPO 100. Servicios personales

#### SUB GRUPO 110. Empleados no permanentes

### Cuadro 12

#### Servicios personales

Partida	Personal	Remuneración	Tiempo/semana	Total (Bs.)
111	Desarrollador de manuales de instalación	50	3	150
<b>Total</b>				<b>150</b>



**GRUPO 200. Servicios no personales**

**SUB GRUPO 210. Descripción de los gastos de servicios no profesionales y comerciales**

*Cuadro 13*

Descripción de gastos de servicios no profesionales y comerciales

<b>Partida</b>	<b>Tipo de servicio</b>	<b>Costo</b>	<b>Tiempo/meses</b>	<b>Total (Bs.)</b>
201	Internet	54	10	540
<b>Total</b>				<b>540</b>

**GRUPO 300. Materiales y suministros**

**SUB GRUPO 300. Descripción de gastos de alimentación**

*Cuadro 14*

Descripción de gastos de alimentación

<b>Partida</b>	<b>Tipo de servicio</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Tiempo/ meses</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Total (Bs.)</b>
301	Refrigerio	4	10	5	200
302	Almuerzos	4	10	10	400
<b>Total</b>					<b>600</b>

## **ANEXO 3: ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DEL SOFTWARE**

### ***Introducción***

**Propósito.** El propósito de la especificación de requerimientos es importante tanto como para el cliente y el desarrollador del proyecto, por lo cual se tiene especificado una serie de pasos o reglas para determinar los requerimientos.

**Alcance del Producto.** El tipo de producto es un registro de base de datos para el llenado de planillas que actualmente se registra a mano. Este sistema se centrará en el llenado de datos de la canasta alimentaria para el registro y entrega que realiza la subgobernación de Cercado. Los beneficios que traerá este proyecto es que podrán llenar los registros que se hacen manualmente, lo cual hará más efectivo en registro de datos y aumentará en un 60% su funcionamiento.

### **Definiciones, acrónimos y abreviaturas.**

Administrador. - Un administrador de sistemas es aquel capaz de mantener y operar un sistema de computo

Requerimiento funcional. - Se refiere a la funcionalidad de un sistema o que se espera que el sistema prevea.

Requerimiento no funcional. - Los requerimientos no funcionales tienen que ver con las características que de una u otra forma puedan limitar al sistema como ser: rendimiento, confiabilidad, mantenimiento, seguridad, portabilidad, etc.

Usuarios. - Lo usuario es la persona a la que va destinada dicho producto informático una vez que haya superado las fases de desarrollo correspondientes.

Acrónimos

D.B. - Base de Datos

### ***Abreviaturas***

**E.R.S.** - Especificación de Requerimientos de software

**R.U.P.** - Proceso Racional Unificado

**T.I.C.** – Tecnología de la Información y Comunicación

**U.M.L.**- Lenguaje Unificado de Modelamiento

### ***Referencias***

- Página de información de la Subgobernación de Cercado Tarija
- <https://subgobernacioncercado.gob.bo/index.php/news/canasta-alimentaria>
- Metodología RUP: <http://rupmetodologia.blogspot.com/>
- Norma IEEE-830:  
[https://wikis.fdi.ucm.es/ELP/Especificaci%C3%B3n\\_de\\_Requisitos\\_Software\\_seg%C3%BAn\\_el\\_est%C3%A1ndar\\_IEEE\\_830](https://wikis.fdi.ucm.es/ELP/Especificaci%C3%B3n_de_Requisitos_Software_seg%C3%BAn_el_est%C3%A1ndar_IEEE_830)

### ***Descripción del resto del documento***

Se cuenta con estructuras organizacionales en la institución, por lo que dichos trabajadores mantendrán su puesto, solo se adicionara el sistema para no afectar la jerarquía de la Institución.

#### **Descripción General.**

***Perspectiva del Producto.*** El objetivo de este sistema es que los administradores, pueda registrar datos en el Sistema para cada uno de los beneficiarios, registrando su información personal, la cantidad de producto existente, la disponibilidad del stock, para que así el beneficiario pueda tener una atención más rápida.

#### ***Funciones del Producto.***

El sistema deberá cumplir con las siguientes funciones:

Registro de beneficiarios de la canasta alimentaria.

Registro de cantidad de producto existente

Reportes de entrega de la canasta al beneficiario

Otros registros que están especificados más abajo

*Características de los Usuarios.* Según el tipo de trabajador se caracterizan los trabajadores de la siguiente manera:

**Administrador.** - Funciones generales del cargo: Dirigir el programa en todas las actividades técnico-administrativas de bienestar social y de relaciones públicas, designar roles, ejercer la representación en todos los aspectos públicos y privados.

Funciones específicas que desarrolla: Dirigir, controlar y coordinar la administración del programa canasta alimentaria para una vida digna, representar el programa de la canasta alimentaria en la Subgobernación de Cercado y aprobar manuales, reglamentos específicos y el presupuesto anual del programa.

<b>Identificación del cargo:</b>	Responsable
<b>Denominación del cargo:</b>	Responsable
<b>Unidad:</b>	Subgobernación de Cercado
<b>Nivel superior:</b>	
<b>Categoría del cargo:</b>	Profesional
<b>Número de puestos:</b>	1

**Perfil profesional requerido por el cargo:** Formación profesional necesaria Licenciado en Administración de Empresas. Conocimientos de paquetes informáticos procesadores de texto, hojas electrónicas, paquetes de Excel.

**Formación Profesional:** Experiencia profesional en áreas similares cinco años.

**Técnico de Atención al Beneficiario.** - Funciones generales del cargo: Registrar a los beneficiarios, verificar que no falten los productos de la canasta alimentaria, verificar entregas, etc.). Funciones específicas que desarrolla: Presentar informes necesarios de su área al responsable, registrar beneficiarios para la entrega correspondientes y generar reportes a su superior.

**Identificación del cargo:**

<b>Denominación del cargo:</b>	Responsable del programa
<b>Unidad:</b>	Subgobernación de Cercado
<b>Nivel superior:</b>	Dirección departamental
<b>Categoría del cargo:</b>	Técnico
<b>Número de puestos:</b>	3

Perfil Profesional requerido por el cargo. - Formación académica: Formación profesional necesaria técnico medio en administración. Conocimientos complementarios. Conocimientos de paquetes informáticos paquetes de office, (Excel, Word, etc).

**Formación Profesional.** Experiencia en áreas similares 2 años.

**Técnico de Caja.** - Funciones generales del cargo: Entregar la canasta alimentaria, informar y orientar al beneficiario.

Funciones específicas: Desarrollar reportes de la entrega de las canastas y monitorear a las entregas.

**Identificación del cargo:**

<b>Denominación del cargo:</b>	Técnico de caja
<b>Unidad:</b>	Fincas
<b>Nivel superior:</b>	Subgobernación de Cercado
<b>Categoría del cargo:</b>	Conocimiento de la entrega
<b>Número de puestos:</b>	10

Perfil profesional requerido para el cargo. - Formación académica: Formación profesional necesaria. Bachiller. Conocimientos complementarios. Conocimientos de paquetes informáticos Excel, Word e internet.

**Formación Profesional.** - Experiencia en áreas similares 2 años.

**Restricciones.** Se toma en cuenta que es una institución pública, lo cual habría mucha importancia en la adquisición de nuevos accesorios para el sistema, como así también el tiempo de capacitación limitado por lo que los trabajadores no pueden dejar su puesto vacío por mucho tiempo

**Suposiciones y Dependencias.** En el documento se expresan los requerimientos en términos de lo que debe proporcionar a los usuarios que acceden a él. No obstante, Se tendrá a alguien como administrador que será responsable de analizar una carga inicial de datos en la Base de Datos. El Sistema dependerá de un servidor, por lo que no necesita conectarse a otros Sistemas para el registro de datos

**Requisitos Futuros.** En un futuro se prevé poder enlazar la base de datos del SEGIP para obtener los datos del beneficiario.

#### **Requisitos Específicos.**

**Interfaces Externas.** El Sistema no tendrá interconexión con otros Sistemas de información, haciéndole a este independiente en un solo servidor para su ejecución.

**Interfaces de Usuarios.** La interfaz del usuario debe ser intuitiva y fácil de desplazarse dentro del Sistema web, mediante un conjunto de botones direccionando a ventanas con acceso a la información correspondiente para el usuario.

**Interfaces de Hardware.** Para hacer el uso del Sistema web, el cual estará alojado en un servidor, el usuario deberá contar con un ordenador para el acceso al sistema mediante un navegador.

**Interfaces de Software.** En el desarrollo del Sistema, por parte del front end se utilizará bootstrap de la mano de java Script para las animaciones de las visualizaciones en las pantallas utilizando editores de texto como ser sublime text y visual Studio code con html 5.

***Interfaces de Usuarios.*** La interfaz del usuario debe ser intuitiva y fácil de desplazarse dentro del Sistema web, mediante un conjunto de botones direccionando a ventanas con acceso a la información correspondiente para el usuario.

### **Requisitos Funcionales.**

***Requisitos Funcionales más Comunes de las Interfaces.*** Se describen a continuación los requerimientos funcionales que llevan a proporcionar la funcionalidad del Sistema.

***RF1. Administración de Usuarios con sus Respective Roles.*** El administrador es que pueden agregar modificar y eliminar usuarios, así mismo podrán designar roles.

***RF1.1. Acceso a Usuarios Registrados.*** El sistema admitirá solo a usuarios que fueron registrados en la base de datos como así también a los que registrara a los demás usuarios

***RF2. Administración de Roles.*** El administrador podrá agregar nuevos roles según lo necesario, como así también modificar o eliminar un rol.

***RF3. Administración de Canasta.*** El encargado, y técnico de atención al beneficiario podrán agregar canasta, en este formulario se podrá registrar los productos de la canasta y su descripción. En el sistema se mostrará la lista de canastas registradas.

***RF3.1. Registro de Canasta.*** Se registrarán las canastas pertenecientes a cada mes para el correcto registro de datos.

- **Añadir canasta.** - Permitirá al Sistema añadir una canasta.
- **Modificar canasta.** - Se podrá modificar la canasta en el Sistema.
- **Eliminar canasta.** - Se podrá dar de baja del Sistema.

**R.F.4. Administración de Beneficiarios.** En el Sistema, se podrán registrar los beneficiarios correspondientes, el encargado y técnico de atención al beneficiario son los que pueden realizar los registros.

**R.F.4.1. Registro de beneficiarios.** Se registrarán a las personas mayores de 60 años.

- **Agregar beneficiario.** - Se podrá agregar un nuevo beneficiario cada vez que sea necesario
- **Modificar beneficiario.** - Se podrá modificar al beneficiario en cualquier momento.

**R.F.5 Administración de Producto.** En cada canasta hay una variedad distinta de productos, por lo cual es necesario registrar la variedad correspondiente al producto por el encargado o el técnico de atención al beneficiario.

**R.F.5.1. Registro de Producto.** El sistema admitirá registro de productos.

- **Añadir producto.** - En el sistema se podrá añadir un nuevo producto siempre y cuando sea necesario.
- **Modificar producto.** - Si por algún motivo algún dato no es correcto, se podrá modificarlo.
- **Eliminar producto.** - El producto podrá ser eliminada.

**R.F.6. Gestión de Reportes.** En todo lo registrado se podrá generar un reporte para la presentación o guardar dicho archivo de registro.

**Requisitos no Funcionales.**

**Rendimiento: R.N.F.1. Rendimiento.** -El diseño y las herramientas para el desarrollo y la programación garantizan que el tráfico de datos por las consultas o por otros procesos, no afectarán en ninguna medida el desempeño del computador o de la base de datos, garantizando la escalabilidad y el soporte necesarios.

**R.N.F.2. Velocidad de Procesamiento del Sistema.** - El Sistema no debe tardar más de 5 segundos en mostrar los resultados de una búsqueda. Ni más de 30 segundos en la carga



de los cuadros, gráficos y mapas. En el caso de que se superen los plazos, el Sistema muestra los resultados que encontró

**R.N.F.3. Seguridad.** -Se debe garantizar la seguridad del Sistema para que este sea confiable

**R.N.F.4. Confidencialidad.** - El sistema tiene la capacidad de rechazar accesos o modificaciones no autorizadas a la información y proveer los servicios requeridos por los usuarios autorizados del sistema.

**R.N.F.5. Restricción.** - El Sistema solo permitirá el acceso a usuarios registrados en la Base de datos, los cuales estarán clasificados por sus roles.

**R.N.F.6. Control.** - El control del acceso al sistema permite registrar datos para cada uno de los usuarios.

**R.N.F.7. Privacidad.** -El Sistema permite al usuario la encriptación de su contraseña, por lo cual en el registro de usuario la contraseña no se mostrará.

### ***Fiabilidad.***

**R.N.F.8. Adaptable a Modificaciones.** - El Sistema estará predispuesto a modificaciones por parte del cliente, de manera que, si hubiese nuevas funcionalidades en un futuro, puedan ser incorporadas sin afectar el código actual.

**R.N.F.9. Largo Plazo.** El Sistema contara con la capacidad de desarrollo a largo plazo, es decir permitiendo el desarrollo de nuevas funciones en el futuro, como así también quitar opciones no necesarias.

### ***Disponibilidad.***

**R.N.F.10. Disponibilidad de Acceso.** - El Sistema estará disponible para el uso de este los 7 días de la semana.

**R.N.F.11. Disponibilidad de Tolerancia a Fallos.** - El Sistema aceptara una tolerancia a fallos de registro del 80%, contando con copias de seguridad en la parte del almacenamiento.

***Mantenibilidad.***

**R.N.F.12. Documentación.** -Se contará con la documentación disponible para el fácil mantenimiento y actualización del sistema, contando a detalle con cada uno de sus componentes que tiene el sistema.

**R.N.F.13. Diseño.** - El Sistema está diseñado pensando en el mantenimiento en el futuro, por lo que las actualizaciones serán fáciles de hacer.

**R.N.F.14. Administración.** - El Sistema contara con la administración de usuarios con sus respectivos roles, información de beneficiarios, entregas, stock.

**R.N.F.15. Mantenimiento a Corto Plazo.** -El Sistema deberá aceptar mantenimientos mínimos, reparando cosas en el código o alojamiento web.

***Portabilidad.***

**R.N.F.16. Compatibilidad.** - El Sistema será compatible con distintos navegadores web para el acceso al sistema.

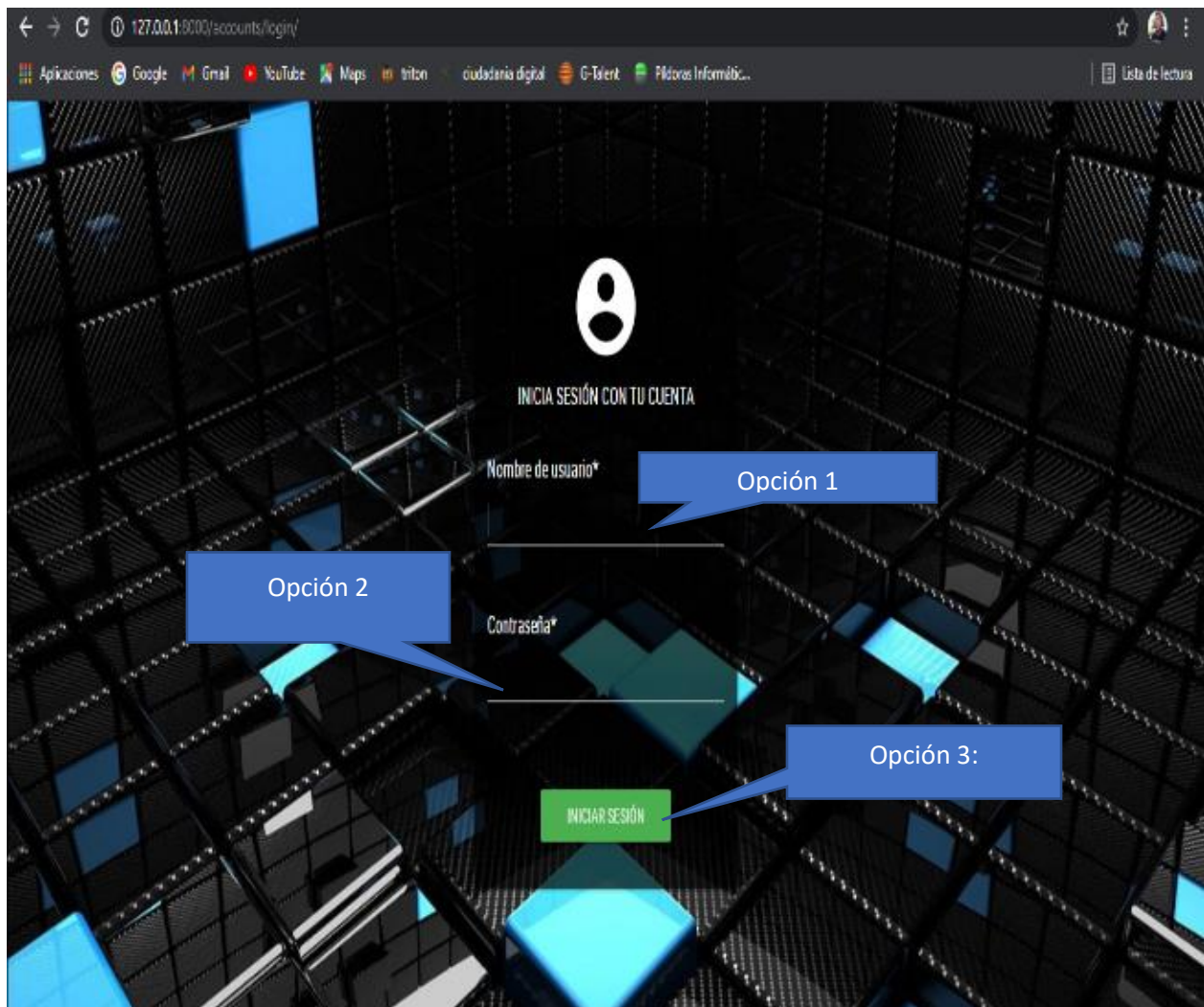
## ANEXO 4: Manual de Usuario

### Introducción:

Este sistema web se ha diseñado para su uso como aplicación de Entrega de la canasta alimentaria. Para poder acceder a la aplicación el único requisito es tener un navegador web.

El presente manual pretende ser una guía práctica y rápida del manejo de todas las características del sistema.

### Ingreso:

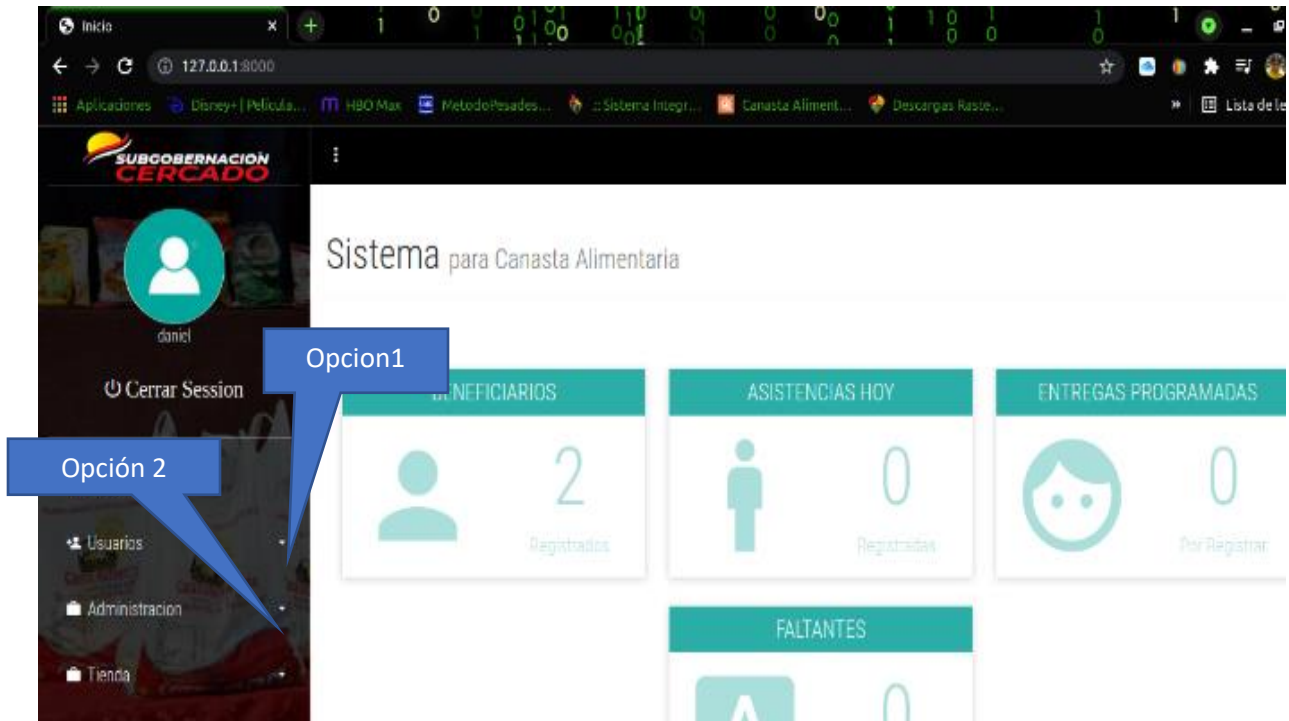


**Opción 1:** Introducir Usuario que tiene asignado

**Opción 2:** Introducir la contraseña

**Opción 3:** clic botón ingresar sesión

## Menú del Sistema



Opción 1: Gestiona: altas, bajas y/o modificaciones de los operadores del sistema

Opción 2: Gestiona: Administración Área de entrega, categoría y productos.

Opción 3: Canasta

Opción 4: Registros: Gestiona información de Beneficiario y ficha de control.

Opción 5: Reportes: Genera reportes del Beneficiario sobre su asistencia.

## Usuarios

opción 2

Opción 3

Opción 5

Opción 1

Opción 4

#	Nombre Usuario	Nombres	Apellidos	Estado	Update	Delete
1	mmartinez	Malena	Martinez Coro	ACTIVO		
2	daniel			ACTIVO		

Opción 1: Lista a todos los usuarios del sistema

Opción 2: Click sobre Agregar usuario nos abre otra pantalla con el formulario para Agregar los usuarios

Opción 3: Se cambia de estado

Opción 4 Abre otra pantalla con el formulario para modificar el usuario

Opción 5 Elimina el usuario

# Agregar Usuario

Lista Usuarios    Agregar Usuario

Nombre de usuario\*    Opción 1

Nombre    opción 2

Apellidos    Opción 3

Correo electrónico    opción 4

Apellidos    opción 5

Correo electrónico

Contraseña\*    opción 6

- Su contraseña no puede aseme
- Su contraseña debe contener a
- Su contraseña no puede ser un
- Su contraseña no puede ser completament

Contraseña (confirmación)\*    opción 7

Para verificar, introduzca la misma contraseña anterior.

GUARDAR

Para realizar un registro se debe de hacer click en agregar usuario para posterior llenado de formulario con datos de la persona a registrarse de la siguiente manera

Opción 1: Adicionar nombre de usuario

Opción 2: Adicionar Nombre

Opción 3: Adicionar Apellidos

Opción 4: Adicionar Correo Electrónico

Opción 5: Adicionar contraseña

Opción 6: Repetir Contraseña

Opción 7: Click en el botón Guardar

### Modificar Usuario

Inicio

127.0.0.1:8000/add\_user/ModificarUsuario/2/

Aplicaciones Disney+ | Pelicula... HBO Max MetodoPesades... Sistema Integr... Canasta Aliment... Desc...

**SUBGOBERNACION CERCADO**

daniel

Cerrar Session

Dashboard

Usuarios

Administracion

Tienda

## Modificar Usuarios

Nombre de usuario\* **opción 1**

mmartinez

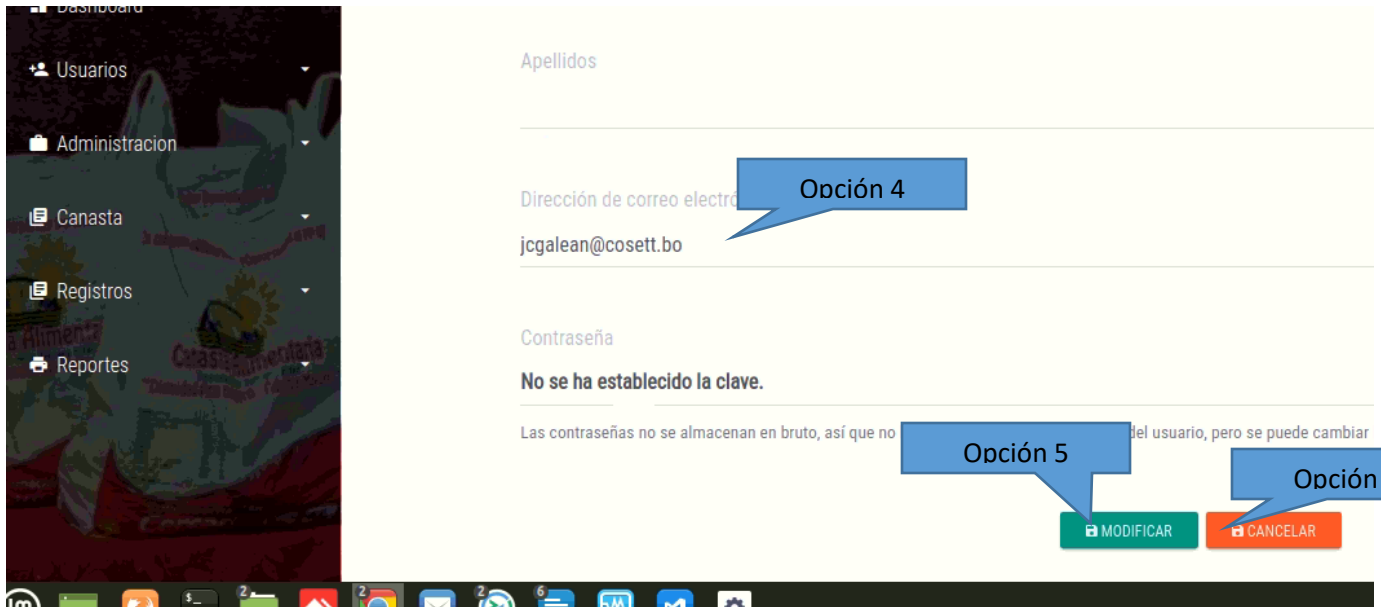
Requerido: 150 caracteres como máximo. Únicamente letras, dígitos y @/./+/-/\_

Nombre **opción 2**

Malena

Apellidos **opción 3**

Martinez Coro



Opción 1: Modificar nombre de usuario

Opción 2: Modificar Nombre

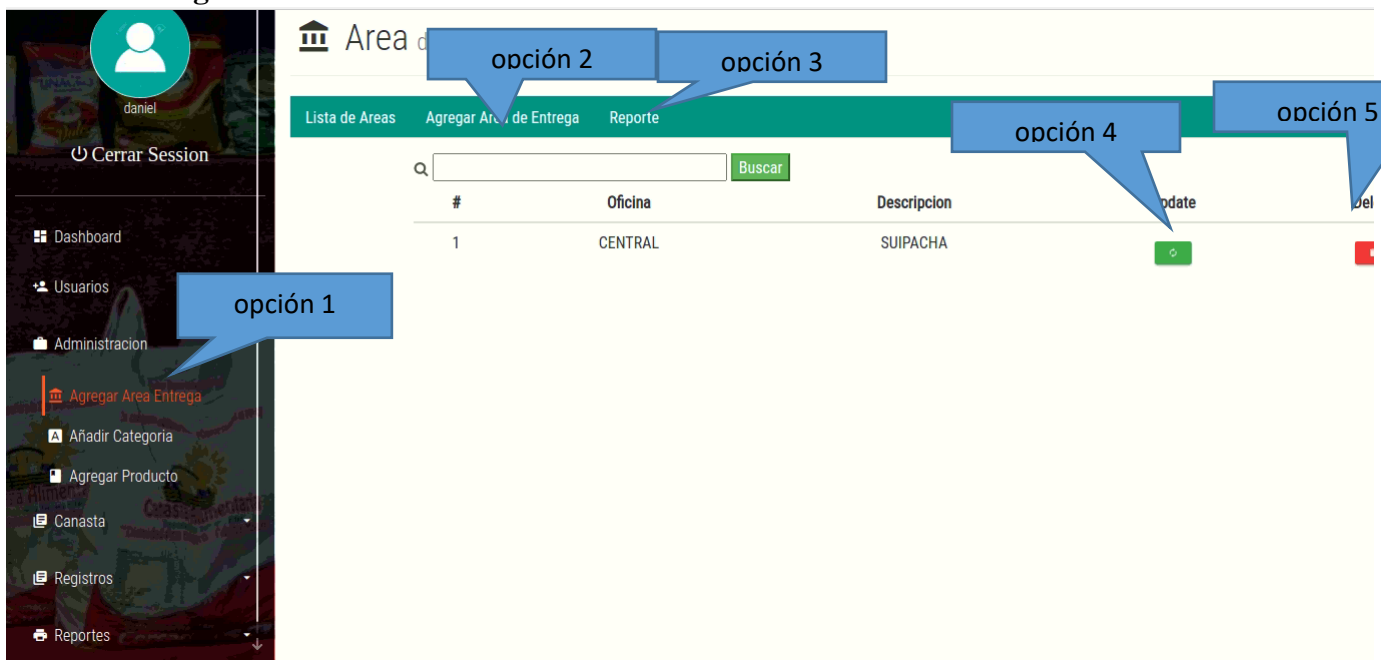
Opción 3: Modificar Apellidos

Opción 4: Modificar Correo Electrónico

Opción 5: Click en el botón Guardar

Opción 6: Click en el botón cancelar

### Area de entrega





Opción 1: Lista a todos los usuarios del sistema

Opción 2: Click sobre Agregar usuario nos abre otra pantalla con el formulario para Agregar los usuarios

Opción 3: Reporte de área se abre un pdf

Opción 4 Abre otra pantalla con el formulario para modificar el usuario

Opción 5 Elimina el usuario

### Agregar Área de entrega

The screenshot shows a web interface for adding a delivery area. At the top, there is a header with a house icon and the text 'Area de Entrega'. Below this is a navigation bar with two items: 'Lista de Areas' and 'Agregar Area'. A blue callout labeled 'opción 1' points to the 'Agregar Area' button. Below the navigation bar are two input fields: 'Oficina\*' and 'Descripcion\*'. A blue callout labeled 'opción 2' points to the 'Oficina\*' field. Below the 'Descripcion\*' field, there are two buttons: a blue 'GUARDAR' button and a red 'CERRAR' button. A blue callout labeled 'opción 3' points to the 'GUARDAR' button, and another blue callout labeled 'opción 4' points to the 'CERRAR' button. To the right of the 'Descripcion\*' field, there is a yellow box with the text 'Completa este campo'.

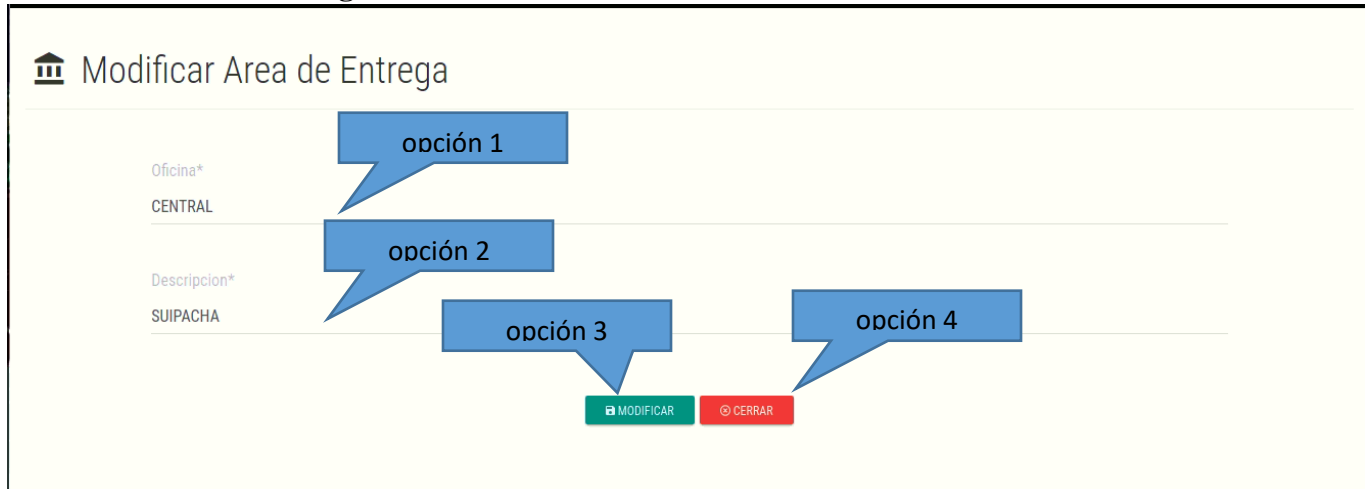
Opción 1: Adicionar nombre de oficina

Opción 2: Adicionar descripción

Opción 3: Guardar

Opción 4: Cancelar

## Modificar Área de entrega



Opción 1: Modificar nombre de oficina

Opción 2: Modificar descripción

Opción 3: Guardar

Opción 4: Cancelar

## Categoría de producto



Opción 1: Lista a todas las categorías de los productos

Opción 2: Click sobre Agregar categoría nos abre otra pantalla con el formulario para Agregar las categorías

Opción 3: Reporte de la categoría se abre un pdf

Opción 4: Abre otra pantalla con el formulario para modificar categoría

Opción 5: Eliminar categoría

### Agregar categoría de producto

🏠 Categoria

Lista de Categoria   Agregar Categoria

Nombre\* **opción 1**

Descripcion\* **opción 2**

**opción 3**   **opción 4**

GUARDAR   CERRAR

Opción 1: Adicionar nombre de categoría

Opción 2: Adicionar de categoría

Opción 3: Guardar

Opción 4: Cancelar

### Modificar categoría de producto

## Modificar Categoría

Nombre\* **opción 1**  
LACTEOS

---

Descripción\* **opción 1**  
Producto elaborado de leche

**opción 1** **opción 1**

**MODIFICAR** **CERRAR**

Opción 1: Modificar nombre de categoría

Opción 2: Modificar de categoría

Opción 3: Guardar









Opción 4: Cancelar

### Listar producto

**Productos** **opción 2** **opción 3**

Productos Agregar Producto REPORTE **opción 4** **opción 5**

Q  **Buscar**

#	Producto	Precio	Stock	Categoría	Fecha Vencimiento	Update	Delete
1	CEREAL	8	100	CEREALES	17-25/12/2021		
2	leche	5	100	LACTEOS	22-30/12/2021		
3	TOMATE	15	100	VERDURAS	7-15/12/2021		
4	PAPA	20	150	VERDURAS	7-15/12/2021		

**opción 1**

Opción 1: Lista a todos los productos del stock

Opción 2: Click sobre Agregar producto nos abre otra pantalla con el formulario para Agregar los productos de stock

Opción 3: Reporte de los productos se abre un pdf

Opción 4: Abre otra pantalla con el formulario para modificar categoría

Opción 5: Eliminar categoría

## Agregar Producto

The screenshot shows a mobile application interface for adding a product. At the top, there is a green header bar with the text 'Productos' and 'Agregar Producto'. Below the header, the form contains several input fields, each with a blue callout box labeled 'opción 1' through 'opción 8'. The fields are: 'Nombre\*' (with 'opción 1'), 'Precio\*' (with 'opción 2'), 'Fecha de vencimiento\*' (with 'opción 3'), 'Stock\*' (with 'opción 4'), 'Imagen\*' (with 'opción 5'), and 'Categoría id\*' (with 'opción 6'). Below the 'Categoría id\*' field, there is a dropdown menu with the text 'Selecciona un elemento de la lista' and a callout box labeled 'Opción8'. At the bottom of the form, there are two buttons: a blue 'GUARDAR' button with a callout box labeled 'opción 7' and a red 'CERRAR' button.

Opción 1: Adicionar nombre del producto

Opción 2: Adicionar precio del producto

Opción 3: Adicionar fecha de vencimiento

Opción 4: Adicionar la cantidad del producto

Opción 5: Adicionar imagen del producto

Opción 6: Seleccionar la categoría a la que pertenece el producto

Opción 7: Guardar

Opción 8: Cancelar

## Modificar Producto

### A Modificar Producto

The image shows a web form for modifying a product. The form consists of several input fields and buttons. Callouts labeled 'opción 1' through 'opción 8' point to specific elements:

- opción 1:** Points to the 'Nombre\*' field containing 'CEREAL'.
- opción 2:** Points to the 'Precio\*' field containing '8'.
- opción 3:** Points to the 'Fecha de vencimiento\*' field containing 'dd/mm/aaaa' and a calendar icon.
- opción 4:** Points to the 'Stock\*' field containing '100'.
- opción 5:** Points to the 'Imagen\*' section, which shows 'Actualmente: tienda/cereal\_IWg2IAo.jpeg' and a 'Modificar:' link.
- opción 6:** Points to the 'Categoria id\*' field containing 'CEREALES'.
- opción 7:** Points to the blue 'GUARDAR' button.
- opción 8:** Points to the red 'CERRAR' button.

Opción 1: Modificar nombre del producto

Opción 2: Modificar precio del producto

Opción 3: Modificar fecha de vencimiento

Opción 4: Modificar la cantidad del producto

Opción 5: Modificar imagen del producto

Opción 6: Modificar la categoría a la que pertenece el producto

Opción 7: Guardar

Opción 8: cancelar

### Crear Canasta Producto

The screenshot shows a mobile application interface for creating a shopping basket. The interface is divided into several sections:

- Sidebar (Left):** Contains a user profile icon labeled 'daniel', a 'Cerrar Sesión' button, and a menu with items like 'Administración', 'Canasta', 'Producto', 'list canasta', and 'Registros'. A callout labeled 'opción 1' points to the 'Canasta' menu item.
- Top Navigation Bar:** Contains a search icon, the text 'Productos verificar', and three buttons: 'Agregar Producto', 'REPORTE', and 'Pro'. A callout labeled 'opción 3' points to the 'Agregar Producto' button, and a callout labeled 'opción 4' points to the 'REPORTE' button.
- Main Content Area:** Features a table titled 'CANASTA' and three product cards. The table has columns for 'Producto', 'Cantidad', and 'SUMA'. The product cards show 'CEREAL' (8 Bs.), 'leche' (5 Bs.), and 'TOMATE' (15 Bs.), each with an 'AGREGAR A LA CANASTA' button. Callouts labeled 'opción 2' point to these buttons.

CANASTA		
Producto	Cantidad	SUMA
CEREAL	1	8,0
leche	1	5

Opción 1: Lista a todos los productos para la canasta

Opción 2: Click sobre Agregar a la canasta nos almacena en el formulario opción N\*3

Opción 3: Formulario con lista de productos para la entrega

Opción 4: Reporte de los productos se abre un pdf

## Lista de canastas

opción 2

opción 3

opción 1

#	Oficina	Descripción	Fecha	detalle canasta	Update	Delete
1	CANASTA ENERO		6 de Diciembre de 2021 a las 20:54			
2	CANASTA FEBRERO		6 de Diciembre de 2021 a las 20:55			
3	CANASTA MARZO		6 de Diciembre de 2021 a las 20:55			

Opción 1: Lista a todas las canastas activas

Opción 2: Reporte de los productos se abre un pdf

Opción 3: Muestra un detalle del contenido de las canastas

opción 1

opción 1

opción 1

INFORME DE ENTREGA DE CANASTA

Fecha 8 de Diciembre de 2021 a las 23:41  
Entregado :CANASTA ENERO  
Beneficiario:...

#	Productos	Cantidad
1	leche	10
2	CEREAL	10
3	PAPA	30
4	TOMATE	20

Atte:



Opción 1: Numero

Opción 2: Detalle de productos

Opción 3: Cantidad

## Listar Beneficiarios

The screenshot displays a web application interface for managing beneficiaries. The sidebar on the left contains a user profile for 'daniel' and a menu with items: 'Cerrar Sesion', 'Dashboard', 'Usuarios', 'Administracion', 'Canasta', 'Registros', and 'Reportes'. The main content area is titled 'Beneficiarios' and features a search bar and two buttons: 'Lista de Beneficiario' and 'Agregar Beneficiarios'. Below these is a table with the following data:

#	Nombres	Ap. Paterno	Ap. Materno	Direccion	Ci	Fecha Nac.	Celular	Update	Delete
1	Juan Carlos	Galean	Galean	la loma	5807660	29 de Abril de 1986	70218576		

Opción 1: Lista a todos los beneficiarios del sistema

Opción 2: Click sobre Agregar beneficiario nos abre otra pantalla con el formulario para Agregar los beneficiarios

Opción 3: Modificar

Opción 4: Eliminar beneficiario

## Agregar Beneficiario

The screenshot shows a web form titled "Agregar Beneficiario" with a header bar containing "Lista de Beneficiarios" and "Agregar Beneficiario". Below the header, there is a instruction: "Rellenar todos los campos sin excepcion de uno". The form consists of several input fields, each with a blue callout box pointing to it:

- Datos del Beneficiario:** A blue callout box labeled "Opcion 1" points to the "Nombres\*" field.
- Apellido paterno:** A blue callout box labeled "Opcion 2" points to the "Apellido paterno" field.
- Apellido materno:** A blue callout box labeled "Opcion 3" points to the "Apellido materno" field.
- Direccion\*:** A blue callout box labeled "Opcion 4" points to the "Direccion\*" field.
- Ci\*:** A blue callout box labeled "opcion 5" points to the "Ci\*" field.
- Fecha nac\*:** A blue callout box labeled "opcion 6" points to the "Fecha nac\*" field, which includes a calendar icon and the format "dd/mm/aaaa".
- Celular:** A blue callout box labeled "opcion 7" points to the "Celular" field.
- Genero\*:** A blue callout box labeled "opcion 8" points to the "Genero\*" field, which has "Masculino" selected.
- Estado civil\*:** A blue callout box labeled "opcion 9" points to the "Estado civil\*" field, which has "Soltero" selected.
- Guardar:** A blue callout box labeled "opcion 10" points to the "GUARDAR" button.
- Cerrar:** A blue callout box labeled "opcion 11" points to the "CERRAR" button.

Para realizar un registro se debe de hacer click en agregar usuario para posterior llenado de formulario con datos de la persona a registrarse de la siguiente manera

Opción 1: Adicionar nombre del beneficiario

- Opción 2: Adicionar apellido paterno
- Opción 3: aAdicionar Apellido materno
- Opción 4: Adicionar dirección
- Opción 5: Adicionar C.I.
- Opción 6: Adicionar fecha de nacimiento
- Opción 7: Adicionar número de celular
- Opción 8: Adicionar género
- Opción 9: Adicionar estado civil
- Opción 10: Guardar
- Opción 11: Eliminar

### Modificar Beneficiario

The screenshot shows a form titled "Modificar Beneficiario" with a person icon. The form contains the following fields and values:

- Nombres\***: juan Carlos (Callout: opción 1)
- Apellido paterno**: Galean (Callout: opción 2)
- Apellido materno**: Galean (Callout: opción 3)
- Direccion\***: la loma (Callout: opción 4)
- Ci\***: 5807660 (Callout: opción 5)

The image shows a form with the following fields and values:

- Fecha nac\*: dd/mm/aaaa (Callout: opción 6)
- Celular: 70218576 (Callout: opción 7)
- Genero\*: Masculino (Callout: opción 8)
- Estado civil\*: Casado (Callout: opción 9)

At the bottom of the form are two buttons: "GUARDAR" (Callout: opción 10) and "CERRAR" (Callout: opción 11).

Opción 1: Modificar nombre del beneficiario

Opción 2: Modificar apellido paterno

Opción 3: Modificar Apellido materno

Opción 4: Modificar dirección

Opción 5: Modificar C.I.

Opción 6: Modificar fecha de nacimiento

Opción 7: Modificar número de celular

Opción 8: Modificar género

Opción 9: Modificar estado civil

Opción 10: Guardar

Opción 11: Eliminar

## Listar Entregas

The screenshot displays the 'Entrega' application interface. On the left is a dark sidebar menu with options: Cerrar Session, Dashboard, Usuarios, Administracion, Canasta, Registr, Beneficia, Entrega, Ficha de Registro, and Reportes. The main content area has a green header with 'Lista de Entrega' and 'Agregar Entrega'. Below the header is a search bar with a 'Buscar' button. A table lists four delivery records. Callouts point to: 'opción 1' (Entrega menu item), 'opción 2' (Agregar Entrega button), 'opción 3' (Update button), and 'opción 4' (Delete button). A 'SIGUIENTE' button is at the bottom left.

#	Nombre	Fecha	Update	delete
1	CENTRAL	6 de Diciembre de 2021 a las 20:58		
2	PAMPA	6 de Diciembre de 2021 a las 23:48		
3	PAMPA	7 de Diciembre de 2021 a las 07:02		
4	CENTRAL	7 de Diciembre de 2021 a las 07:06		

Opción 1: Lista a todos las entrega realizadas

Opción 2: Click sobre Agregar entrega nos abre otra pantalla con el formulario para Agregar la entrega

Opción 3: Modificar

Opción 4: Eliminar punto de entrega

## Agregar Entrega

The screenshot shows a web interface for adding a delivery. At the top, there is a green navigation bar with 'Lista de Entrega' and 'Agregar Entrega'. Below this is a form with four input fields, each with a callout box labeled 'opción 1' through 'opción 4'. The fields are: 'Beneficiario id\*', 'Areaentrega id\*', 'Canasta id\*', and 'Nombre\*'. At the bottom of the form, there are two buttons: a blue 'GUARDAR' button and a red 'CERRAR' button. A callout box labeled 'opción 5' points to the 'CERRAR' button. The form is set against a white background with a light gray border.

Para realizar un registro se debe de hacer click en agregar usuario para posterior llenado de formulario con datos de la persona a registrarse de la siguiente manera

Opción 1: Seleccionar nombre del beneficiario

Opción 2: Seleccionar punto de entrega

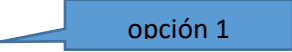
Opción 3: Seleccionar mes de retiro de canasta

Opción 4: Guardar

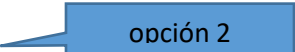
Opción 5: Cancelar

## Modificar entrega

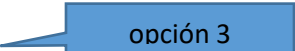
### Modificar Entrega

Beneficiario id\*  
Juan Carlos Galean Huanca 

---

Areaentrega id\*  
CENTRAL 

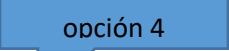



---

Canasta id\*  
CANASTA ENERO 

---

Nombre\*

---

Opción 1: Modificar nombre del beneficiario

Opción 2: Modificar punto de entrega

Opción 3: Modificar mes de retiro de canasta

Opción 4: Guardar

Opción 5: Cancelar

## Listar Ficha de Registro

127.0.0.1:8000/registros/lista\_beneficiario/

#	Nombre Imputado	Oficina Entrega	Estado	Actualizar
1	Juan Carlos Galean Huanca	CENTRAL	ACTIVO	
2	Daniel Fabian Ortega Galean	PAMPA	ACTIVO	
3	Juan Carlos Galean Huanca	PAMPA	ACTIVO	
4	Daniel Fabian Ortega Galean	CENTRAL	ACTIVO	

Opción 1: Lista a todos los beneficiarios para planificar su entrega

Opción 2: Click sobre Agregar ficha nos abre otra pantalla con el formulario para Agregar al beneficiario, oficina de entrega, canasta que va recoger y planificación del día de entrega

Opción 3: Estado, nos muestra si el beneficiario se encuentra activo o inactivo

Opción 4: Actualizar, actualiza datos por si existiera algún error



## Agregar ficha de registro

FICHA de Registro

Ficha Agregar Ficha


Imputado  
Seleccione Beneficiario **opción 1**

Oficina Entrega  
Seleccione el Oficina **opción 2**

CANASTA  
CANASTA ENERO **opción 3**  
CANASTA FEBRERO  
CANASTA MARZO

**opción 4** **opción 5**

GUARDAR CERRAR

#	Nombre Beneficiario	Oficina	Planificar
7	Daniel Fabian Ortega Galean	CENTRAL	

Opción 1: Seleccionar nombre del beneficiario


Opción 2: Seleccionar punto de entrega

Opción 3: Seleccionar mes de retiro de canasta

Opción 4: Guardar

Opción 5: Cancelar

## Modificar ficha de registro

 Ficha de Modificacion

Beneficiario id\*

-----

Juan Carlos Galean Huanca  
Daniel Fabian Ortega Galean

opción 1

Areaentrega id\*

-----

CENTRAL  
PAMPA

opción 2

Canasta id\*



-----

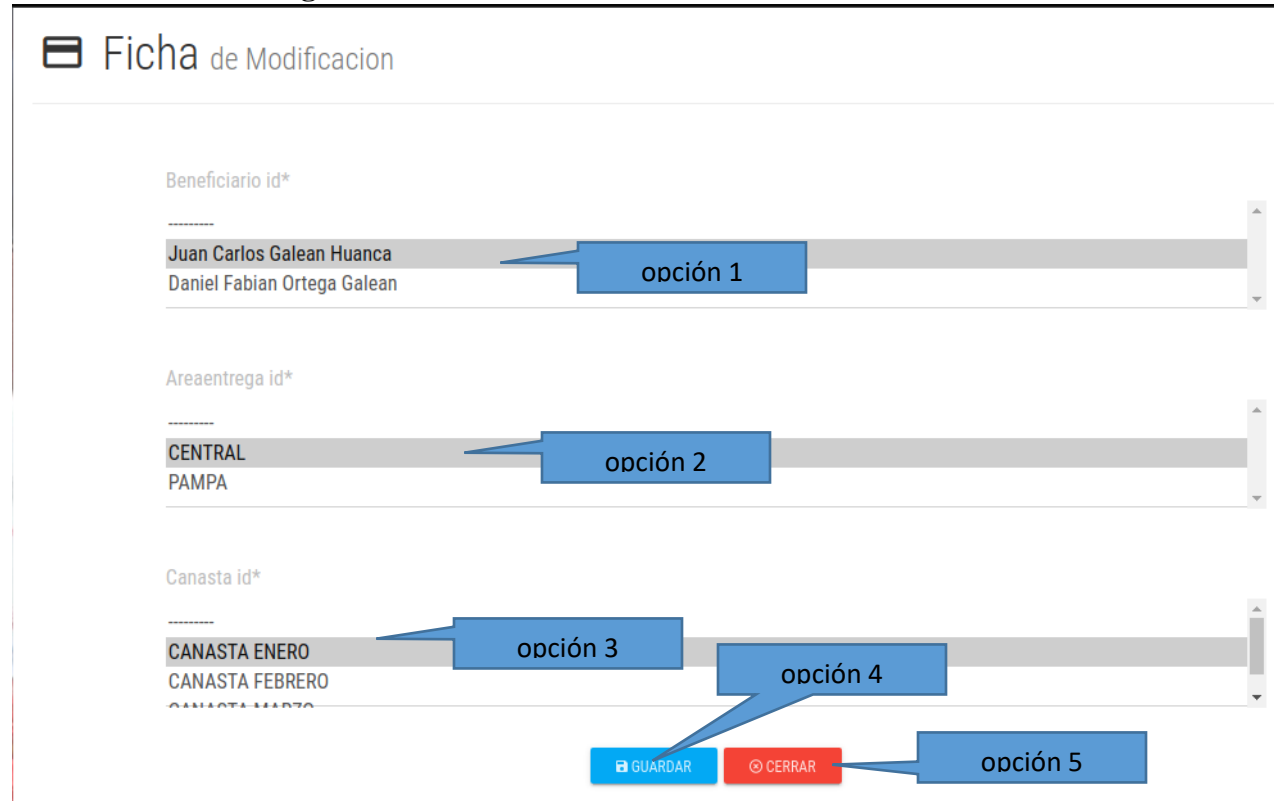
CANASTA ENERO  
CANASTA FEBRERO  
CANASTA MARZO

opción 3

opción 4

opción 5



Opción 1: Modificar nombre del beneficiario

Opción 2: Modificar punto de entrega

Opción 3: Modificar mes de retiro de canasta

Opción 4: Guardar

Opción 5: Cancelar

## Reportes

The screenshot shows a web application interface for generating reports. The interface is divided into a sidebar menu on the left and a main content area on the right. The sidebar menu includes options like 'Cerrar Session', 'Dashboard', 'Usuarios', 'Administracion', 'Registros', 'Reportes', 'Report', 'Reporte Beneficiario', and 'Reporte Canastas'. The main content area has a search bar at the top with the text 'Buscar'. Below the search bar, there is a form for filtering reports. The form includes a dropdown menu for 'Beneficiario' with the selected value 'Juan Carlos Galean Huanca'. Below this, there is a section for 'Por Rangos de Fechas' with a radio button for 'Si'. The form also includes input fields for 'Fecha Inicio' (06/12/2021) and 'Fecha Fin' (16/12/2021). A 'BUSCAR' button is located below the form. Below the form, there is a table with the following data:

#	Nombre Beneficiario	CI	Fecha Inicio	Fecha Fin	Imprimir
1	Juan Carlos Galean Huanca	5807660	2021-12-06	2021-12-10	

Opción 1: Lista todos los reportes

Opción 2: Seleccionar nombre del beneficiario

Opción 3: Filtro de fechas para los reportes, si abre opción número 4 y 5 y poniendo non busca de forma general

Opción 4: Fecha de inicio

Opción 5: Fecha fin

Opción 6: Busca reporte

Opción 7: Imprimir reporte



## INFORME DE CONTROL DE ASISTENCIA

Fecha 8 de Diciembre de 2021 a las 23:56  
Beneficiario Juan Carlos Galean Huanca  
L. Entrega PAMPA

#	Fecha de Presentacion	Fecha de Asistencia	Observacion
1	7 de Diciembre de 2021	None	None

Atte:  
Ingenieria Informatica - Taller III.

**Beneficiarios**

Lista de Beneficiario

#	Ci	Nombres	Ap. Paterno	Ap. Materno	Direccion	Reporte Canastas
1	5807660	Juan Carlos	Galean	Huanca	la loma	
2	7217419	Daniel Fabian	Ortega	Galean	Barrio La loma	

Opción 1: Lista todos los beneficiarios que recogieron la canasta

Opción 2: Reporte de canastas entregadas



## INFORME DE CANASTA ENTREGADAS

Fecha 8 de Diciembre de 2021 a las 23:59

#	Beneficiario	Barrio	Canasta	Asistio
1	Juan Carlos Galean Huanca	la loma	CANASTA ENERO	5 de Diciembre de 2021 a las 20:33

Atte:  
Ingenieria Informatica - Taller III.

Opción 1

Opción 2

Opción 3

Opción 4

Opción 5

Opción 6

Opción 1: Lista todos los reportes de acuerdo fechas solicitadas

Opción 2: Selecciona la fecha de reporte solicitado

Opción 3: Selecciona el Rango de fechas

Opción 4: Fecha de inicio

Opción 5: Fecha fin

Opción 6: Imprime reporte



## INFORME CANASTA ENTREGADAS

Fecha 9 de Diciembre de 2021 a las 00:16  
Canasta:: CANASTA ENERO  
Reporte 2021-12-04 hasta 2021-12-09

#	NOMBRES	CI	FECHA	Observacion
1	Juan Carlos Galean Huanca	5807660	6 de Diciembre de 2021 a las 20:58	

Atte:  
Ingenieria Informatica - Taller III.

## ANEXO 5: Manual de Instalación

### Introducción

PostgreSQL considerada como una de los mejores manejadores de Bases de Datos a nivel mundial, por su versatilidad, seguridad y fácil manejo, compatible con casi todos los sistemas que requieren almacenamiento de información.

La presente guía de instalación de PostgreSQL , tiene como finalidad darle al usuario una guía practica de cómo instalar su manejador de Base de Datos paso a paso, PostgreSQL por medio de tablas y relaciones entre las mismas desplegara de acuerdo a consultas resultados de búsquedas de información, mismas que el usuario solicitara durante el desarrollo del sistema en cuestión, aunque el desarrollo interno de las mismas se realizara de manera interna a la vista del usuario, la instalación de PostgreSQL es necesaria para el funcionamiento del sistema

Recuerde que para que el sistema funcione en su totalidad deben estar instalados PostgreSQL,

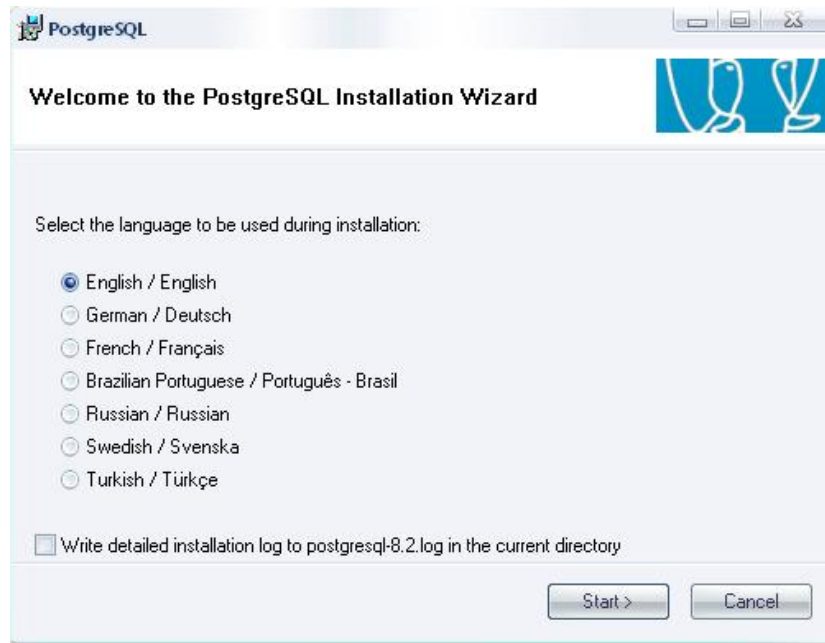
### Pasos de la Instalación

#### Paso1



Haga doble clic en el instalador del manejador de la Base de Datos.

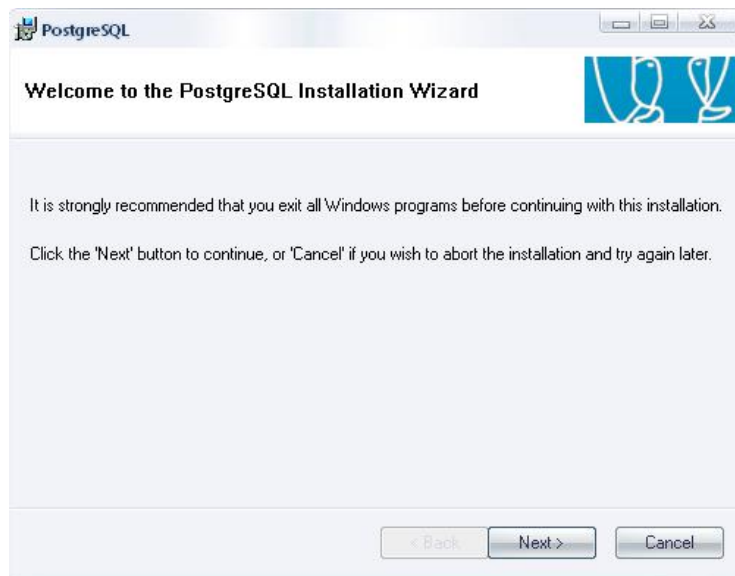
#### Paso 2



Seleccione el idioma, ingles por defecto, luego presionar

Start >.

### Paso 3



Despliega una pantalla de confirmación de instalación, seleccionamos Next >

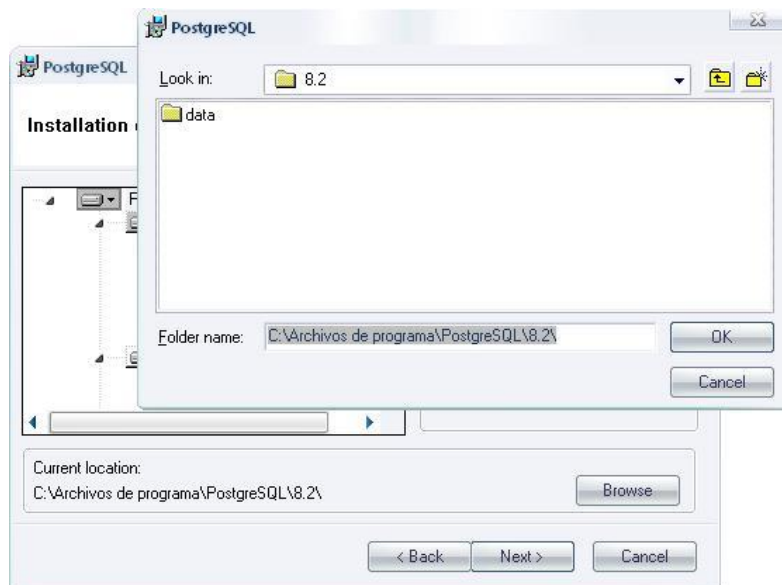


#### Paso 4



Despliega una pantalla de información adicional de PostgreSQL, pero nosotros presionamos Next>

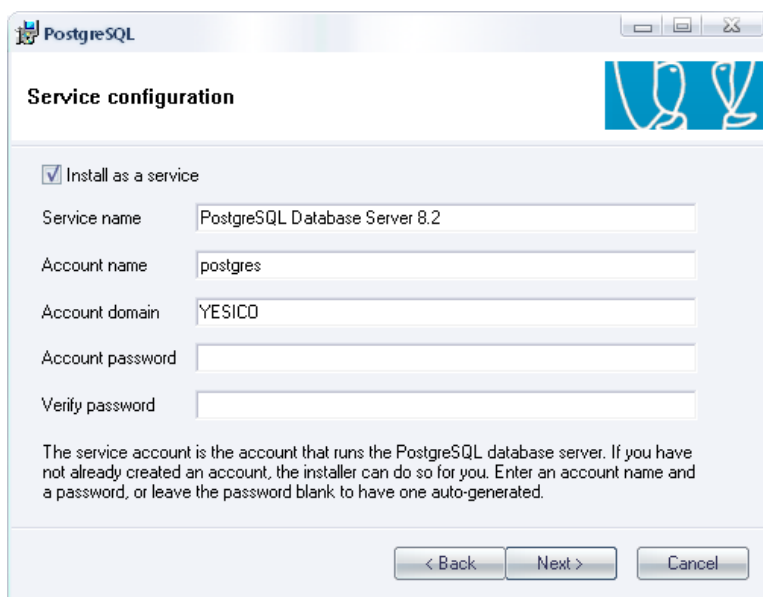
#### Paso 5



Despliega una pantalla de directorio, donde destinaremos la instalación de PostgreSQL presionando Browse, es recomendable que dejemos que se cree el archivo por defecto ya que lleva el nombre

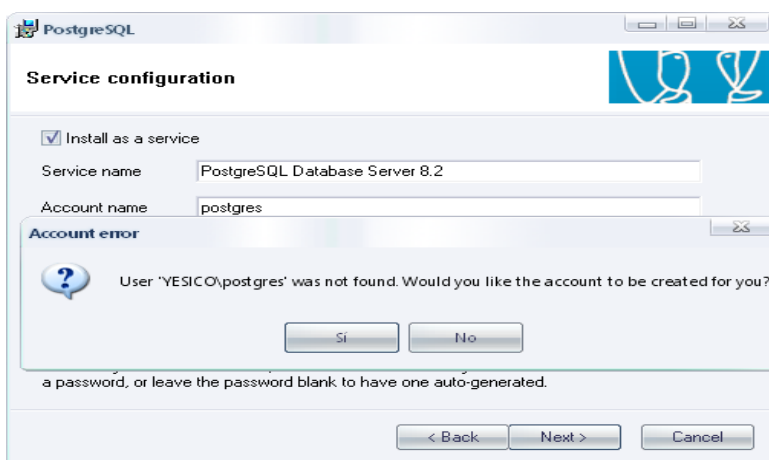
completo de PostgreSQL, en caso de necesidad de espacio o de otra índole se elige otro disco como destino de la instalación, una vez elegido el directorio presionamos Next>..

### Paso 6



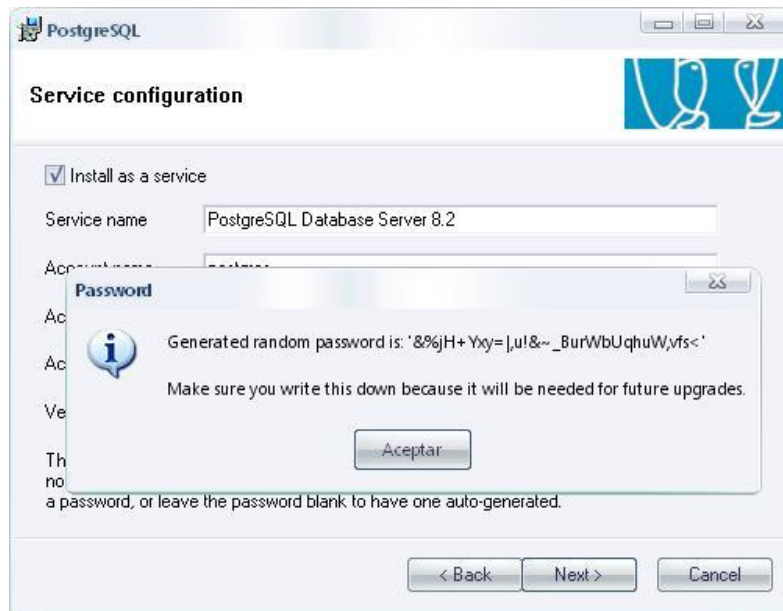
Seguidamente se despliega una pantalla de configuración de servicio, en donde no llenamos ninguna casilla y presionamos Next> y dejamos que se genere automáticamente por medio del instalador un Account password, su verificación, como se mostrara en el paso 7

### Paso 7



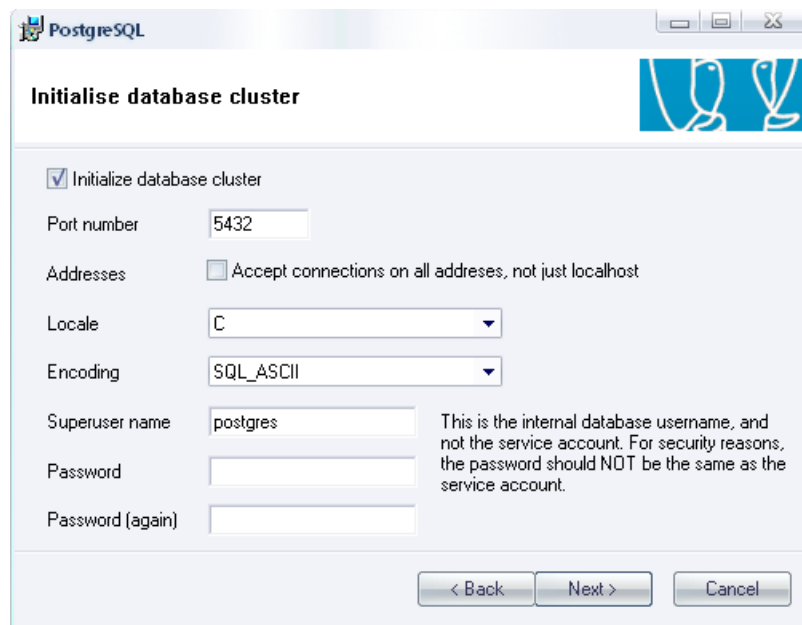
Presionamos si a la generación interna de Password.

## Paso 8



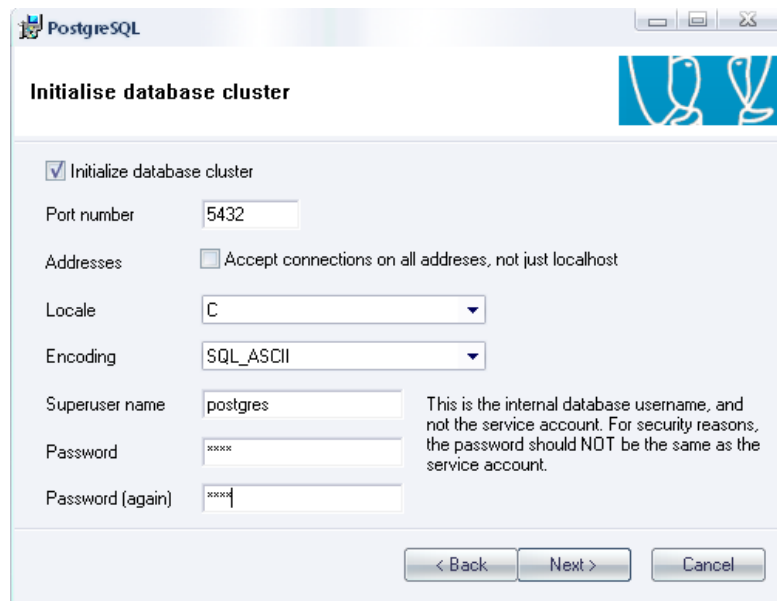
Nos confirma la operación y la aceptamos.

## Paso 9



Asignamos una clave interna para ingresar a la Base de Datos, esta clave será definida juntamente con el usuario y los desarrolladores del sistema, con fines de seguridad.

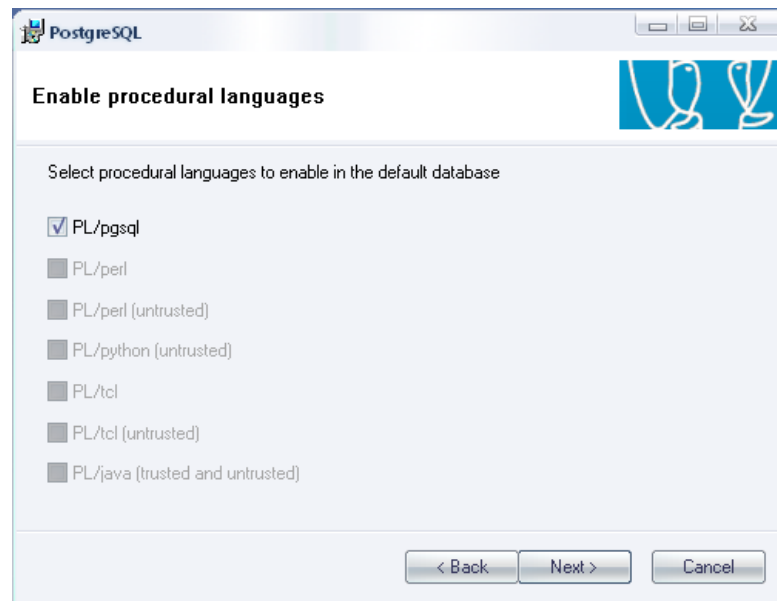
## Paso 10



The screenshot shows the 'Initialise database cluster' dialog box in PostgreSQL. The window title is 'PostgreSQL'. The dialog has a header with the PostgreSQL logo and the title 'Initialise database cluster'. Below the header, there is a checked checkbox for 'Initialize database cluster'. The 'Port number' is set to '5432'. The 'Addresses' section has an unchecked checkbox for 'Accept connections on all addresses, not just localhost'. The 'Locale' is set to 'C' and the 'Encoding' is set to 'SQL\_ASCII'. The 'Superuser name' is 'postgres' and the 'Password' and 'Password (again)' fields are filled with 'xxxx'. A note on the right states: 'This is the internal database username, and not the service account. For security reasons, the password should NOT be the same as the service account.' At the bottom, there are three buttons: '< Back', 'Next >', and 'Cancel'.

Una vez definida la clave para PostgreSQL presionamos Next>.

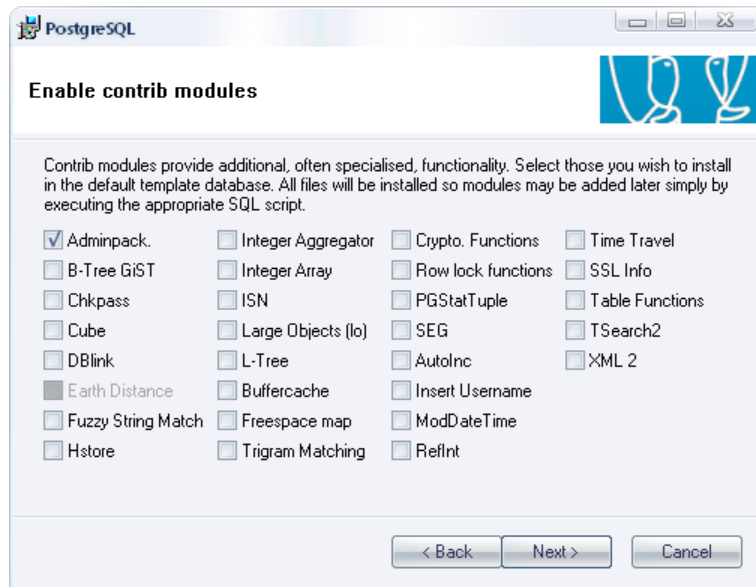
## Paso 11



The screenshot shows the 'Enable procedural languages' dialog box in PostgreSQL. The window title is 'PostgreSQL'. The dialog has a header with the PostgreSQL logo and the title 'Enable procedural languages'. Below the header, there is a text prompt: 'Select procedural languages to enable in the default database'. There is a list of checkboxes for different procedural languages: 'PL/pgsql' (checked), 'PL/perl', 'PL/perl (untrusted)', 'PL/python (untrusted)', 'PL/tcl', 'PL/tcl (untrusted)', and 'PL/java (trusted and untrusted)'. At the bottom, there are three buttons: '< Back', 'Next >', and 'Cancel'.

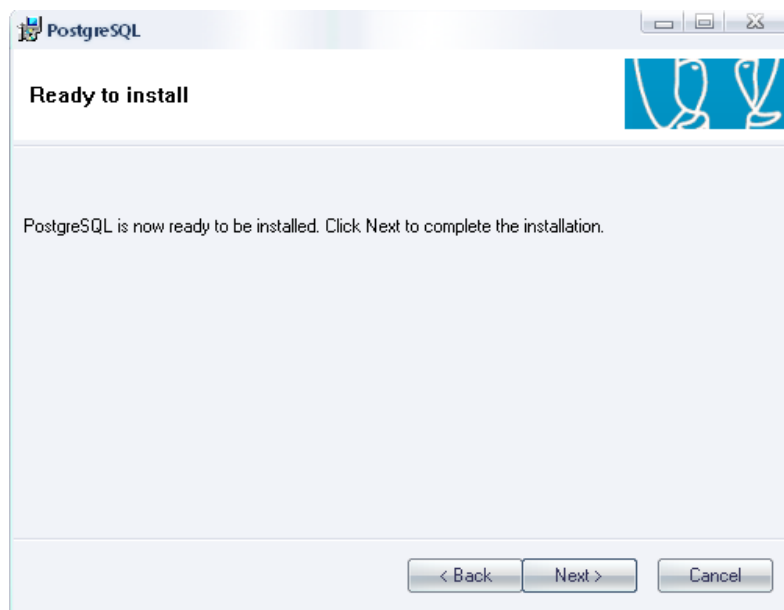
Seleccionamos el lenguaje de procedimiento indicado en la pantalla, y presionamos Next>.

## Paso 12



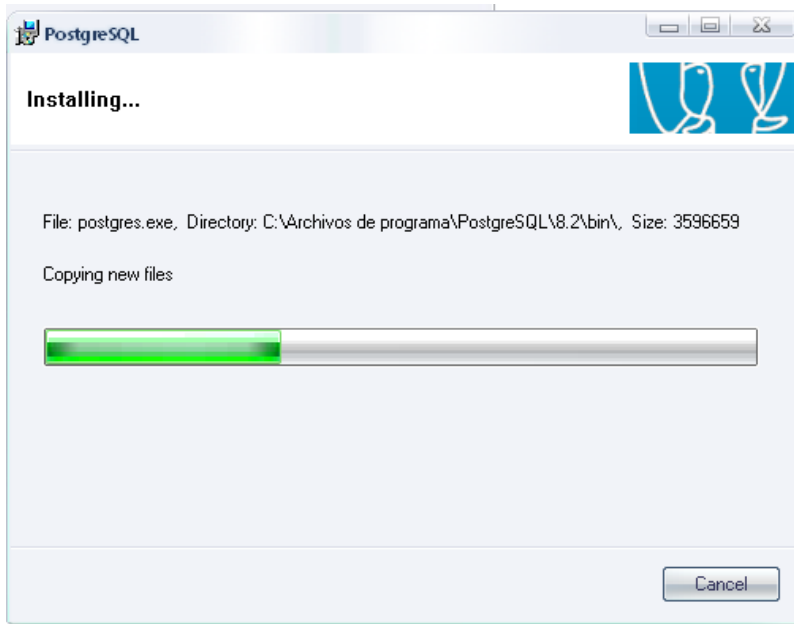
En la pantalla de módulos dejamos por defecto tiqueada la primera opción y presionamos Next>.

## Paso 13



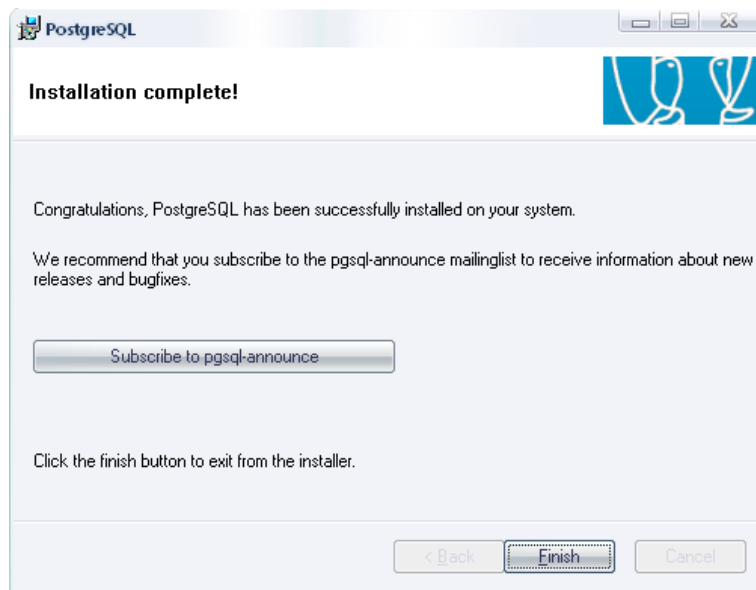
En la pantalla se indica que PostgreSQL esta listo para instalarse, entonces presionamos Next>.

## Paso 14



Esperamos hasta que finalice la instalación.

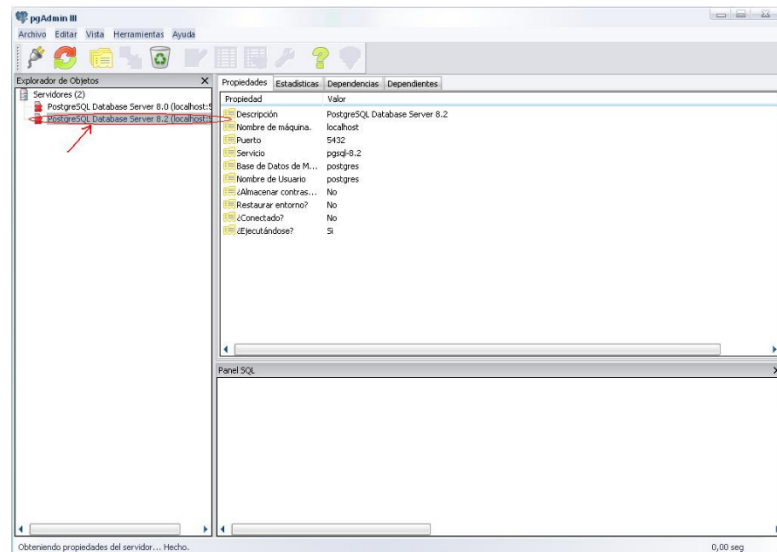
### Paso 15



Finalmente presionamos Finísh, para finalizar la instalación, una vez hecho esto ya tenemos instalado PostgreSQL.

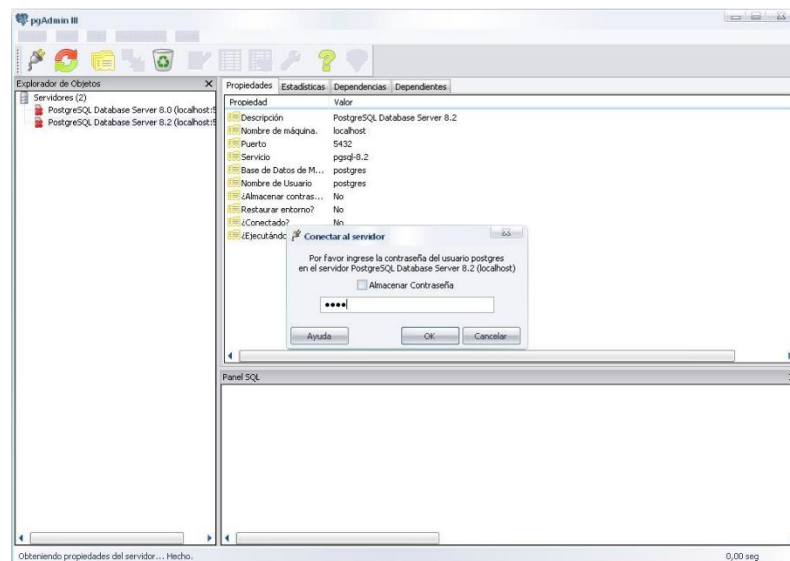
## ANEXO 6: Realizar una Restauración de una copia de seguridad

### Paso 1



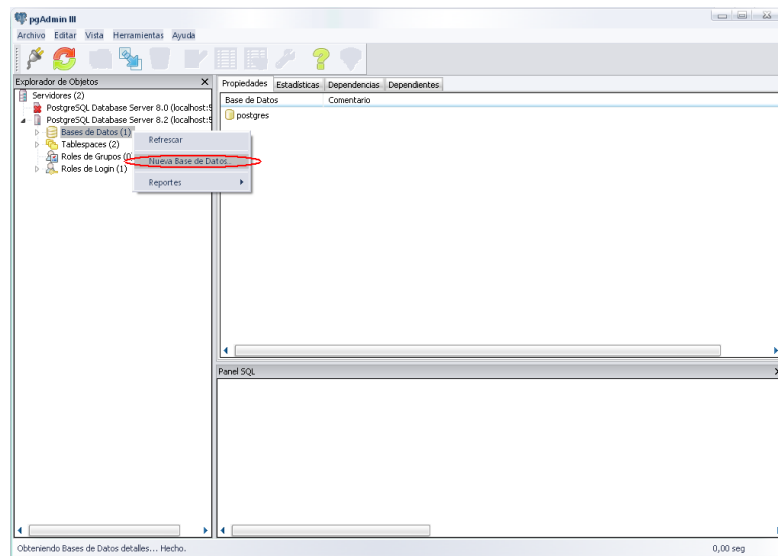
Buscamos el acceso directo de PostgreSQL y abrimos el mismo, hacemos doble clic en el servidor.

### Paso 2



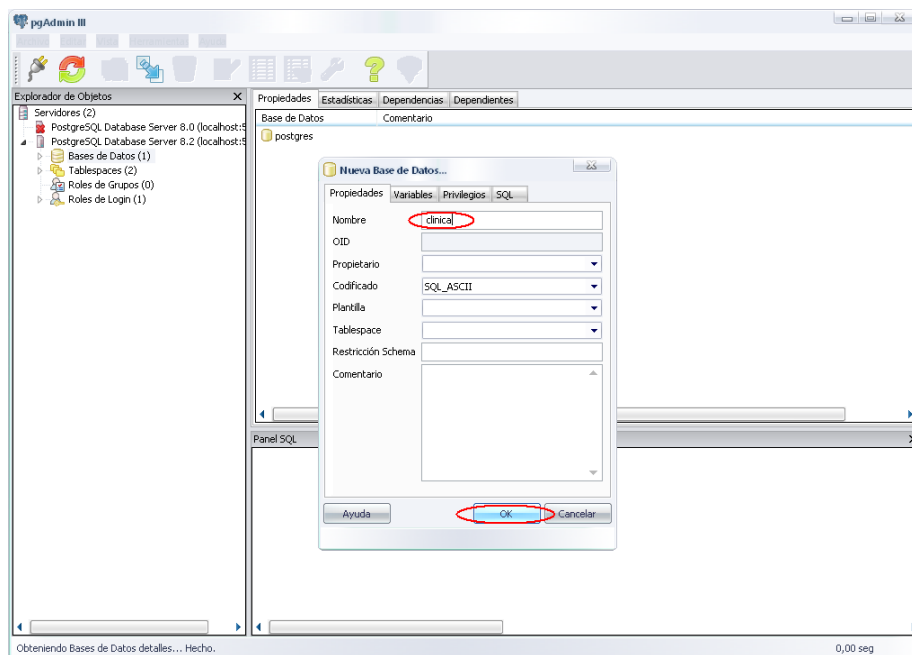
Inmediatamente nos pide la clave de PostgreSQL, la ingresamos y se habilitaran las Bases de Datos, para el sistema que el usuario adquirió recuperaremos la Base de Datos correspondiente.

### Paso 3



Hacemos clic derecho en la opción Bases de Datos del menú árbol al lado izquierdo de la pantalla y seleccionamos la opción Nueva Base de Datos.

### Paso 4





En la casilla nombre colocamos el nombre de la Base de Datos correspondiente al sistema, tiene que ser el mismo nombre que el del sistema implantado, esto se debe hacer bajo supervisión de los desarrolladores.

## Instalacion de Python 3,8

La instalación de Python 3.8 en Ubuntu con apt es un proceso relativamente simple y solo toma unos minutos.

### Paso 1

Ejecute los siguientes comandos como root ousuario con acceso sudo para actualizar la lista de paquetes e instalar los requisitos previos:

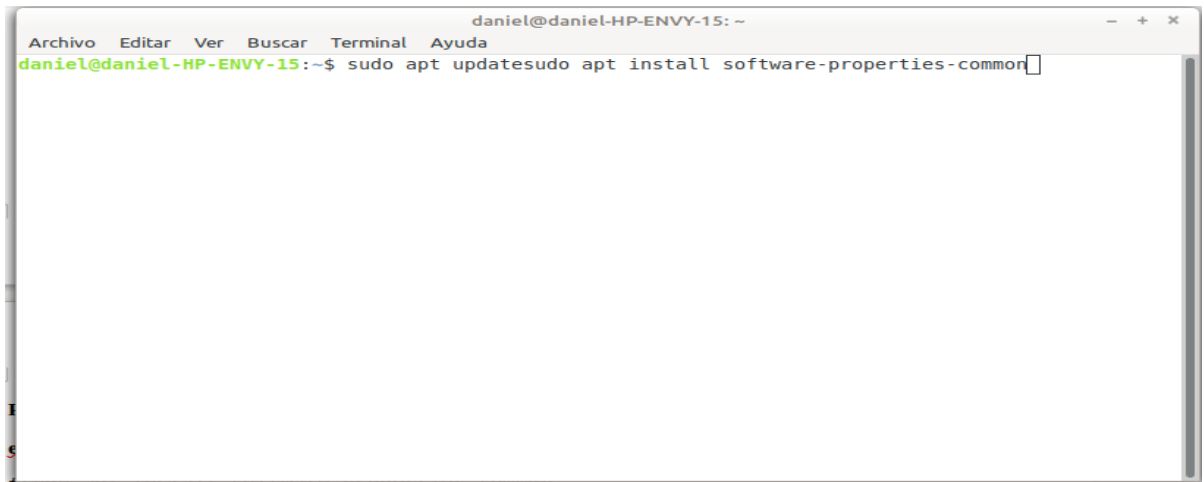
```
# sudo apt update
```



### Paso 2

ejcutar el siguiente comando en la terminal

```
#sudo apt install software-properties-common
```

A terminal window titled "daniel@daniel-HP-ENVY-15: ~" with a menu bar containing "Archivo", "Editar", "Ver", "Buscar", "Terminal", and "Ayuda". The terminal shows the command "sudo apt update" followed by "sudo apt install software-properties-common" with a cursor at the end of the second command.

```
daniel@daniel-HP-ENVY-15: ~  
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda  
daniel@daniel-HP-ENVY-15:~$ sudo apt update  
daniel@daniel-HP-ENVY-15:~$ sudo apt install software-properties-common
```

Agregue el siguiente comando a la lista de fuentes de su sistema

```
#sudo add-apt-repository ppa:deadsnakes/ppa
```

A terminal window titled "daniel@daniel-HP-ENVY-15: ~" with a menu bar containing "Archivo", "Editar", "Ver", "Buscar", "Terminal", and "Ayuda". The terminal shows the command "sudo add-apt-repository ppa:deadsnakes/ppa" with a cursor at the end of the command.

```
daniel@daniel-HP-ENVY-15: ~  
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda  
daniel@daniel-HP-ENVY-15:~$ sudo add-apt-repository ppa:deadsnakes/ppa
```

Una vez que el repositorio esté habilitado, instale Python 3.8 con:

```
#sudo apt install python3.8
```

```
daniel@daniel-HP-ENVY-15: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
daniel@daniel-HP-ENVY-15:~$ apt install python3.8
[sudo] contraseña para daniel:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
python3.8 ya está en su versión más reciente (3.8.10-0ubuntu1-20.04.1).
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
daniel@daniel-HP-ENVY-15:~$
```

**Verifique que la instalación fue exitosa escribiendo:**

**# python3.8 --version**

```
daniel@daniel-HP-ENVY-15: ~
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
daniel@daniel-HP-ENVY-15:~$ python3.8 --version
Python 3.8.10
daniel@daniel-HP-ENVY-15:~$
```

### **Instalacion de pip**

PIP es un acrónimo que significa "Paquetes de instalación PIP" o "Programa de instalación preferida". Es una utilidad de línea de comandos que le permite instalar, reinstalar o desinstalar paquetes PyPI con un comando simple y directo: "pip".

Para instacion se copy los siguiente a la teminal de LINUX

**#sudo apt-get install python3-pip**

```
daniel@daniel-HP-ENVY-15: ~
# Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
daniel@daniel-HP-ENVY-15:~$ sudo apt-get install python3-pip
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  build-essential g++ g++-9 libexpat1-dev libpython3-dev libpython3.8-dev libstdc++-9-dev
  python3-dev python3-setuptools python3-wheel python3.8-dev zlib1g-dev
Paquetes sugeridos:
  g++-multilib g++-9-multilib gcc-9-doc libstdc++-9-doc python-setuptools-doc
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  build-essential g++ g++-9 libexpat1-dev libpython3-dev libpython3.8-dev libstdc++-9-dev
  python3-dev python3-pip python3-setuptools python3-wheel python3.8-dev zlib1g-dev
0 actualizados, 13 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
Se necesita descargar 15,4 MB de archivos.
Se utilizarán 71,5 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] 
```

Para la instalación de Django se copia el siguiente comando en la terminal

```
#sudo pip3 install django
```

## MANUAL PARA REALIZAR BACKUP DE LA BASE DE DATOS

### Introducción

PostgreSQL considerada como una de los mejores manejadores de Bases de Datos a nivel mundial, por su versatilidad, seguridad y fácil manejo, compatible con casi todos los sistemas que requieren almacenamiento de información.

Para realizar el backup de postgres hablaremos de una herramienta en unix

Se llama Cron es una suerte de equivalente a Tareas Programadas en Windows, sólo que se maneja desde el terminal.

### ¿Qué es cron?

El nombre cron viene del griego chronos que significa “tiempo”. En el sistema operativo Unix, cron es un administrador regular de procesos en segundo plano (demonio) que ejecuta procesos o guiones a intervalos regulares (por ejemplo, cada minuto, día, semana o mes). Los procesos que deben ejecutarse y la hora en la que deben hacerlo se especifican en el fichero crontab.

## **Cómo funciona**

El demonio cron inicia de /etc/rc.d/ o /etc/init.d dependiendo de la distribución.

Cron se ejecuta en el background, revisa cada minuto la tabla de tareas crontab /etc/crontab o en /var/spool/cron en búsqueda de tareas que se deban cumplir. Como usuario podemos agregar comandos o scripts con tareas a cron para automatizar algunos procesos. Esto es útil por ejemplo para automatizar la actualización de un sistema o un buen sistema de respaldos.

## **¿Qué es Crontab?**

Crontab es un simple archivo de texto que guarda una lista de comandos a ejecutar en un tiempo especificado por el usuario. Crontab verificará la fecha y hora en que se debe ejecutar el script o el comando, los permisos de ejecución y lo realizará en el background. Cada usuario puede tener su propio archivo crontab, de hecho el /etc/crontab se asume que es el archivo crontab del usuario root, cuando los usuarios normales (e incluso root) desean generar su propio archivo de crontab, entonces utilizaremos el comando crontab.

Crontab es la manera más sencilla de administrar tareas de cron en sistemas multiusuario, ya sea como simple usuario de sistema o usuario root.

## **Utilizando crontab**

Vamos empezando a utilizar para realizar el backup de la base de datos de postgres

Vamos a automatizar la actualización de un sistema para realizar backup lo primero que haremos es crear un script

```
Archivo Editar Ver Buscar Herramientas Documentos Ayuda
*script.sh (-/backup)
*script.sh x restaura.sh x models.py x *Documento no guardado 1 x
#!/bin/bash
# variables
directorio="/home/daniel/backup";
database="Canasta4.0";
fecha="`date +%Y%m%d%H%M%S`";
usuario="postgres"
pass="Boca19**"
host="localhost"
export PGPASSWORD=Boca19**
# generar el dump y crear el log
pg_dump -U $usuario -h $host -F t -d $database|gzip -9 > $directorio/$fecha.tar.gz && echo 'Respaldo realizado con exito.' >> $directorio/bitacora.log;
pg_dump -U $usuario -h $host -F t -d $database > $directorio/$fecha.backup && echo 'Respaldo realizado con exito.' >> $directorio/bitacora.log;
```

```
sh Espacios: 4 Lin 3, col 25 INS
```

la captura del script para realizar el backup y le pasamos el código para que pueda crear el script para el backup

```
#!/bin/bash
```

```
# variables
```

```
directorio="/home/daniel/backup";
```

```
database="Canasta4.0";
```

```
fecha="`date +%Y%m%d%H%M%S`";
```

```
usuario="postgres"
```

```
pass="Boca19**"
```

```
host="localhost"
```

```
export PGPASSWORD=Boca19**
```

```
# generar el dump y crear el log
```

```
#pg_dump -U $usuario -h $host -F t -d $database|gzip -9 > $directorio/$fecha.tar.gz &&
```

```
echo 'Respaldo realizado con exito.' >> $directorio/bitacora.log;
```

```
pg_dump -U $usuario -h $host -F t -d $database > $directorio/$fecha.backup && echo  
'Respaldo realizado con exito.' >> $directorio/bitacora.log;
```

Guardamos el script como scripy.sh. Cambiamos los permisos de ejecucion del dichoso script con:

```
chmod a+x ~/scripts/script.sh
```

Agregar tareas a crontab

donde:

**m** corresponde al minuto en que se va a ejecutar el script, el valor va de 0 a 59

**h** la hora exacta, se maneja el formato de 24 horas, los valores van de 0 a 23, siendo 0 las 12:00 de la medianoche.

**dom** hace referencia al día del mes, por ejemplo se puede especificar 15 si se quiere ejecutar cada día 15

**dow** significa el día de la semana, puede ser numérico (0 a 7, donde 0 y 7 son domingo) o las 3 primeras letras del día en inglés: mon, tue, wed, thu, fri, sat, sun.

**user** define el usuario que va a ejecutar el comando, puede ser root, u otro usuario diferente siempre y cuando tenga permisos de ejecución del script.

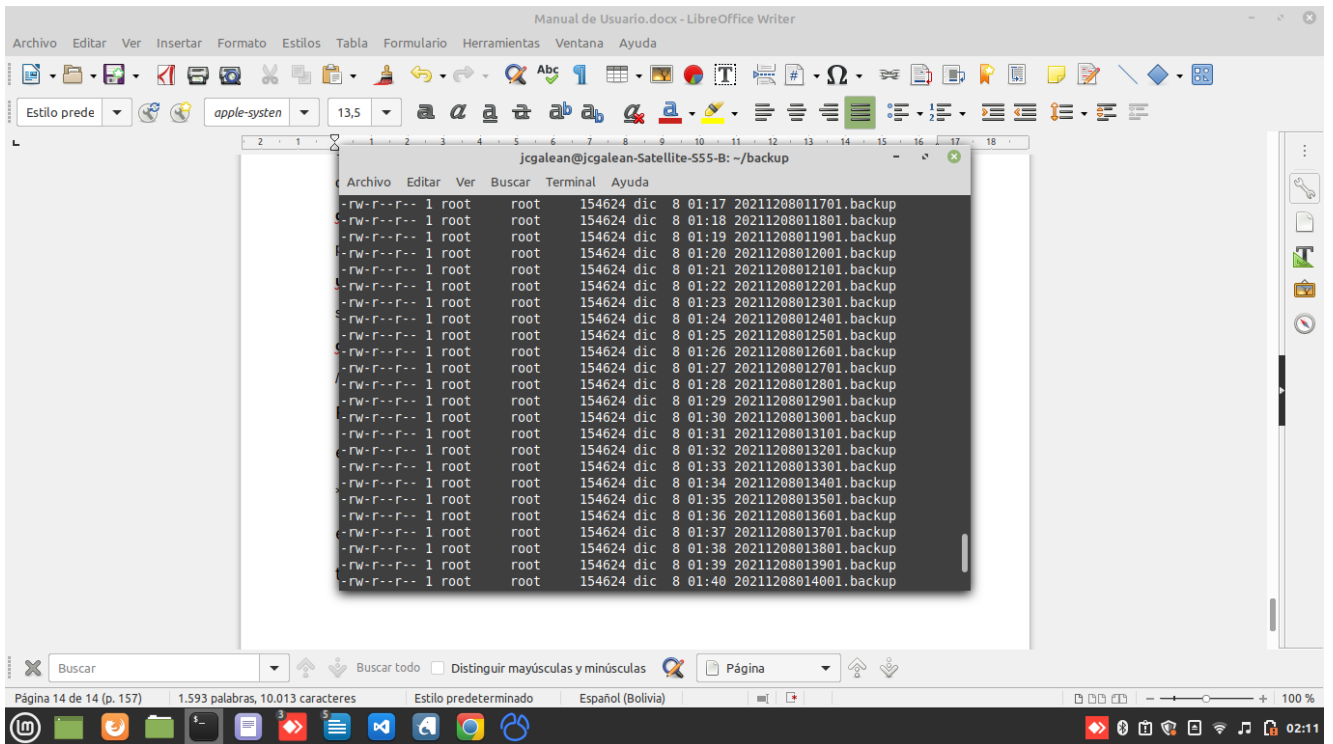
**command** refiere al comando o a la ruta absoluta del script a ejecutar, ejemplo:

/home/daniel/scripts/scrpits.sh, si acaso llama a un script este debe ser ejecutable

Para que quedara claro unos cuantos ejemplos de tareas de cron explicados:

\* \* \* \* \* `home/daniel/backup/script.sh`

esto quiere decir que cada minuto va sacar un backup como se en la terminal de linux



Con este finalizariamos el manual para realizar el backup.

Lo siguiente seria como restaurar el backup al postgres eso se realiza mediante otro script que en sisuiente le nuestro:

```
directorio="/home/daniel/backup";
```

```
database="uno";
```

```
usuario="postgres"
```

```
pass="Boca19**"
```

```
host="localhost"
```



```
export PGPASSWORD=Boca19**
```

```
pg_restore --host $host --port 5432 --username $usuario --dbname $database --verbose  
$directorio/$1
```

este es el scrip para realizar la restauración, tener en cuenta que este es la clave del postgres **Boca19\*\*** esta contraseña es para estudio, luego se tendria que ter. Una buena contraseña comprende letras mayúsculas, minúsculas y números mezclados entre sí de manera a no formar una palabra común. Use señales de puntuación y caracteres especiales en la contraseña, por ejemplo, punto, punto y coma, etc.