



El empleo  
es de todos

Mintrabajo

# DESARROLLO DE BASE DE DATOS CON MYSQL



@SENAcomunica

[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)



# DESARROLLO DE BASE DE DATOS CON MYSQL



@SENAcomunica

[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)

# 0

## PASOS INICIALES AL CURSO DE SQL

---

# OBJETIVOS



**Después de completar esta lección usted estará en la capacidad de:**

- **Instalar los recursos necesarios para el curso.**
- **Cargar el esquema HR en Mysql**
- **Utilizar la interfaz grafica de Mysql.**

# DESCARGAR ARCHIVOS



github.com/fegasu/CGMLTI/tree/master/mysql

REPORTE A SOFIA ~... Autodestrucción (2... EDL-APP v2.5.3 GoConqr - Toda la... Creación de PWAs... 1835382 - Hojas de... Casos positivos de... MANUAL DE SQL

Why GitHub? Team Enterprise Explore Marketplace Pricing Search Sign in Sign up

fegasu / CGMLTI Watch 1 Star 0 Fork 0

<> Code Issues 0 Pull requests 0 Actions Projects 0 Security 0 Insights

Branch: master CGMLTI / mysql / Create new file Find file History

fegasu Create HRMYSQL.zip Latest commit d0417c8 23 minutes ago

..

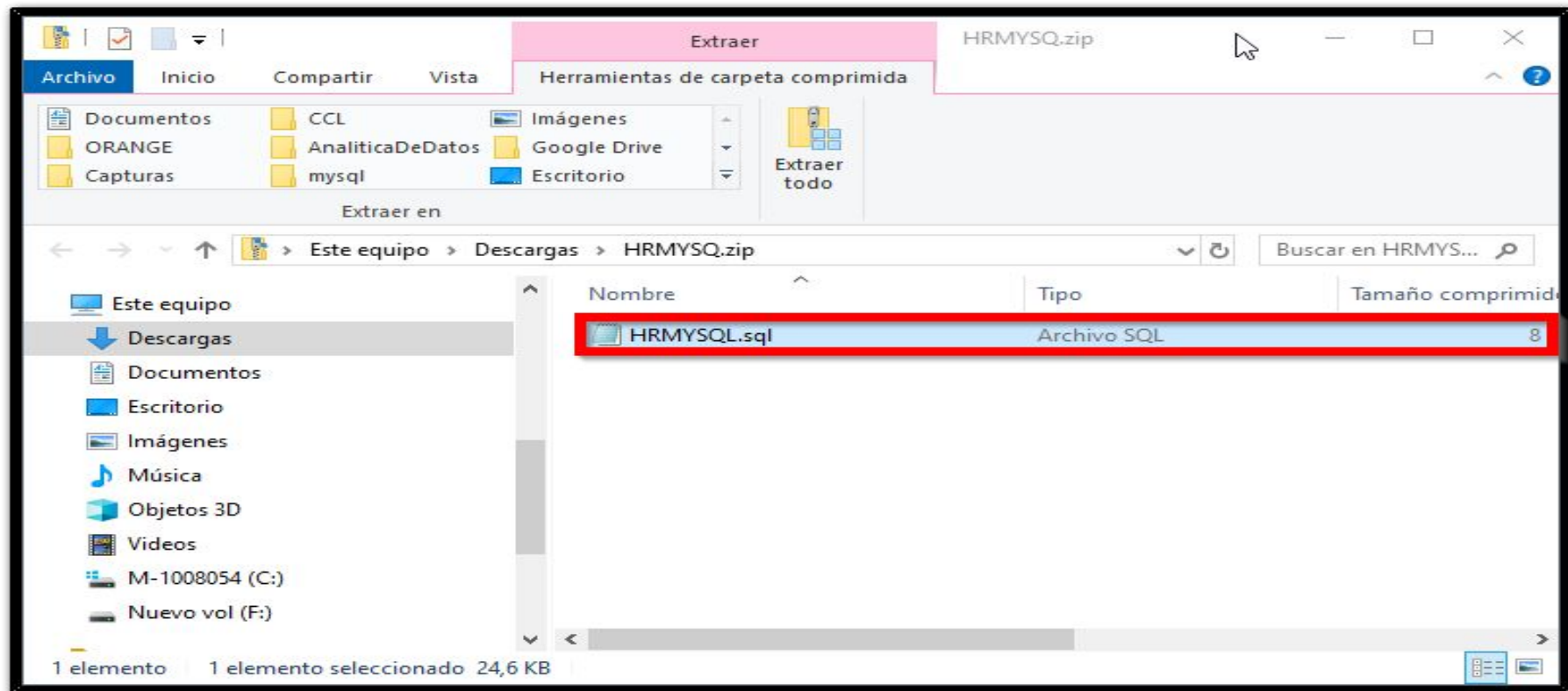
HRMYSQL.zip	Create HRMYSQL.zip	23 minutes ago
MYSQL1.pdf	.	27 minutes ago
MYSQL2.pdf	.	27 minutes ago
MYSQL3.pdf	.	27 minutes ago
MYSQL4.pdf	.	27 minutes ago
MYSQL5.pdf	.	27 minutes ago
TALLER TRIGGER Y CURSORES.pdf	.	27 minutes ago

# DESCARGAR ARCHIVOS

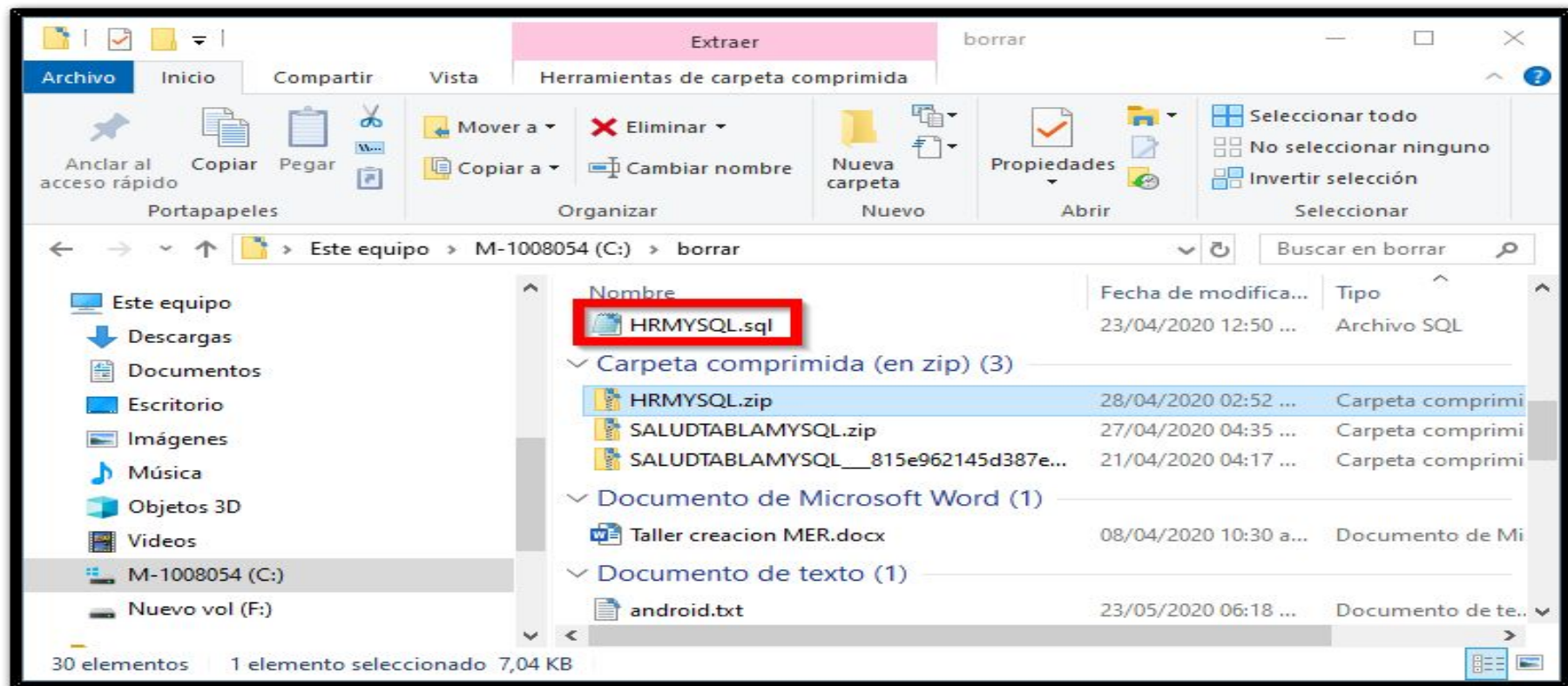


The screenshot displays the GitHub interface for the repository 'fegasu / CGMLTI'. At the top, navigation links include 'Why GitHub?', 'Team', 'Enterprise', 'Explore', 'Marketplace', and 'Pricing', along with a search bar and 'Sign in'/'Sign up' buttons. The repository header shows 'Watch 1', 'Star 0', and 'Fork 0'. Below this, tabs for 'Code', 'Issues', 'Pull requests', 'Actions', 'Projects', 'Security', and 'Insights' are visible. A central banner promotes joining GitHub today. The file browser section shows the 'master' branch with a file 'CGMLTI / mysql / HRMYSQL.zip' highlighted by a red box. Below the file name, it indicates '1 contributor' and '7.42 KB'. A red arrow points to the 'Download' button, which is also highlighted by a red box. Other buttons like 'Find file', 'Copy path', 'History', and 'View raw' are also present.

# DESCARGAR ARCHIVOS



# DESCARGAR ARCHIVOS





# PANEL DE CONTROL DE XAMPP



XAMPP Control Panel v3.2.2 [ Compiled: Nov 12th 2015 ]

**XAMPP Control Panel v3.2.2**

Modules

Service	Module	PID(s)	Port(s)	Actions
<input type="checkbox"/>	Apache	7804 13376	80, 443	<b>1</b> Stop Admin Config Logs
<input type="checkbox"/>	MySQL	7468	3306	<b>2</b> Stop Admin Config Logs
<input type="checkbox"/>	FileZilla			Start Admin Config Logs
<input type="checkbox"/>	Mercury			Start Admin Config Logs
<input type="checkbox"/>	Tomcat			Start Admin Config Logs

**3** Shell Explorer Services Help Quit

07:03:46 p. m. [main] All prerequisites found  
07:03:46 p. m. [main] Initializing Modules  
07:03:46 p. m. [main] Starting Check-Timer  
07:03:46 p. m. [main] Control Panel Ready  
07:03:51 p. m. [mysql] Attempting to start MySQL app...  
07:03:51 p. m. [mysql] Status change detected: running  
07:19:17 a. m. [Apache] Attempting to start Apache app...  
07:19:17 a. m. [Apache] Status change detected: running

# CARGAR ESQUEMA HR EN MYSQL



```
cmd XAMPP for Windows - mysql --user=root --password=
Setting environment for using XAMPP for Windows.
JOSE F GALINDO@DESKTOP-PTN880T c:\xampp
# mysql --user=root --password= < c:\borrar\HRMYSQL.sql 1
JOSE F GALINDO@DESKTOP-PTN880T c:\xampp
# mysql --user=root --password= 2
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 52
Server version: 10.1.37-MariaDB mariadb.org binary distribution

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]> use HR 3
Database changed
MariaDB [HR]> 4
MariaDB [HR]>
MariaDB [HR]> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| cajero   |
| casol    |
| clase9jun2020 |
| covid19  |
| ejemplo  |
| hr       | 5
| information_schema |
| mafe     |
| mysql    |
| neptunedb |
| neptuno  |
| performance_schema |
| phpmyadmin |
| prueba   |
| restaurante |
| salud    |
| test     |
+-----+
17 rows in set (0.00 sec)

MariaDB [HR]>
```

# VERIFICANDO LA CARGA EN MYSQL



```
MariaDB [HR]> show tables;
```

Tables_in_hr
countries
departments
emp_details_view
employees
job_history
jobs
locations
regions

```
8 rows in set (0.00 sec)
```

# INTERFAZ GRAFICA DE MYSQL



XAMPP Control Panel v3.2.2 [ Compiled: Nov 12th 2015 ]

**XAMPP Control Panel v3.2.2**

Modules	Service	Module	PID(s)	Port(s)	Actions			
<input type="checkbox"/>	Apache	7804 13376	80, 443	Stop	Admin	Config	Logs	
<input type="checkbox"/>	MySQL	7468	3306	Stop	Admin	Config	Logs	
<input type="checkbox"/>	FileZilla			Start	Admin	Config	Logs	
<input type="checkbox"/>	Mercury			Start	Admin	Config	Logs	
<input type="checkbox"/>	Tomcat			Start	Admin	Config	Logs	

07:03:46 p. m. [main] All prerequisites found  
07:03:46 p. m. [main] Initializing Modules  
07:03:46 p. m. [main] Starting Check-Timer  
07:03:46 p. m. [main] Control Panel Ready  
07:03:51 p. m. [mysql] Attempting to start MySQL app...  
07:03:51 p. m. [mysql] Status change detected: running  
07:19:17 a. m. [Apache] Attempting to start Apache app...  
07:19:17 a. m. [Apache] Status change detected: running

Config  
Netstat  
Shell  
Explorer  
Services  
Help  
Quit

# INTERFAZ GRAFICA DE MYSQL



localhost/phpmyadmin/db\_structure.php?server=1&db=hr

phpMyAdmin

Reciente | Favoritas

ejemplo

hr

Tablas

- Nueva
- countries
- departments
- employees
- jobs
- job\_history
- locations
- regions

Vistas

- information\_schema
- mafe
- mysql
- neptunedb
- neptuno
- performance\_schema
- phpmyadmin
- prueba
- restaurant
- salud

Servidor: 127.0.0.1 » Base de datos: hr

Estructura SQL Buscar Generar una consulta Exportar Importar Operaciones Privilegios Más

Filtros

Que contengan la palabra:

Tabla	Acción	Filas	Tipo	Cotejamiento	Tamaño	Residuo a depurar
<input type="checkbox"/> countries	★ Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar	25	InnoDB	utf8_general_ci	32 KB	-
<input type="checkbox"/> departments	★ Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar	27	InnoDB	utf8_general_ci	48 KB	-
<input type="checkbox"/> employees	★ Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar	107	InnoDB	utf8_general_ci	64 KB	-
<input type="checkbox"/> emp_details_view	★ Examinar Estructura Buscar Insertar Eliminar	~0	Visualizar	---	-	-
<input type="checkbox"/> jobs	★ Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar	19	InnoDB	utf8_general_ci	16 KB	-
<input type="checkbox"/> job_history	★ Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar	10	InnoDB	utf8_general_ci	48 KB	-
<input type="checkbox"/> locations	★ Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar	23	InnoDB	utf8_general_ci	32 KB	-
<input type="checkbox"/> regions	★ Examinar Estructura Buscar Insertar Vaciar Eliminar	4	InnoDB	utf8_general_ci	16 KB	-
8 tablas	Número de filas	~215	InnoDB	utf8_general_ci	256 KB	0 B

⬆ ☐ Seleccionar todo Para los elementos que están marcados: ▾

Imprimir Diccionario de datos

Crear tabla

Nombre:  Número de columnas:

Consola

Continuar



# INTERFAZ GRAFICA DE MYSQL



localhost/phpmyadmin/tbl\_structure.php?db=hr&table=employees

phpMyAdmin

Reciente | Favoritas

ejemplo

hr

Tablas

- Nueva
- countries
- departments
- employees
  - Columnas
    - Nueva
    - commission\_pct
    - department\_id
    - email
    - employee\_id
    - first\_name
    - hire\_date
    - job\_id
    - last\_name
    - manager\_id
    - phone\_number
    - salary
  - Índices
- jobs

Servidor: 127.0.0.1 » Base de datos: hr » Tabla: employees

Examinar Estructura SQL Buscar Insertar Exportar Importar Privilegios Más

Estructura de tabla Vista de relaciones

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra	Acción
<input type="checkbox"/>	1	<b>employee_id</b>	int(11)	UNSIGNED	No	Ninguna			Cambiar  Eliminar Más
<input type="checkbox"/>	2	<b>first_name</b>	varchar(20)	utf8_general_ci	Sí	NULL			Cambiar  Eliminar Más
<input type="checkbox"/>	3	<b>last_name</b>	varchar(25)	utf8_general_ci	No	Ninguna			Cambiar  Eliminar Más
<input type="checkbox"/>	4	<b>email</b>	varchar(25)	utf8_general_ci	No	Ninguna			Cambiar  Eliminar Más
<input type="checkbox"/>	5	<b>phone_number</b>	varchar(20)	utf8_general_ci	Sí	NULL			Cambiar  Eliminar Más
<input type="checkbox"/>	6	<b>hire_date</b>	date		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar Más
<input type="checkbox"/>	7	<b>job_id</b>	varchar(10)	utf8_general_ci	No	Ninguna			Cambiar  Eliminar Más
<input type="checkbox"/>	8	<b>salary</b>	decimal(8,2)		No	Ninguna			Cambiar  Eliminar Más
<input type="checkbox"/>	9	<b>commission_pct</b>	decimal(2,2)		Sí	NULL			Cambiar  Eliminar Más
<input type="checkbox"/>	10	<b>manager_id</b>	int(11)	UNSIGNED	Sí	NULL			Cambiar  Eliminar Más
<input type="checkbox"/>	11	<b>department_id</b>	int(11)	UNSIGNED	Sí	NULL			Cambiar  Eliminar Más

☐ Seleccionar todo Para los elementos que están marcados: Examinar Cambiar Eliminar Primaria Único Índice Texto completo

Agregar a columnas centrales Eliminar de las columnas centrales

Imprimir Planteamiento de la estructura de tabla Hacer seguimiento a la tabla Mover columnas Normalizar

Agregar 1 columna(s) después de department\_id Continuar

Índices

Acción	Nombre de la clave	Tipo	Único	Empaquetado	Columna	Cardinalidad	Cotejamiento	Nulo	Comentario
Eliminar	PRIMARY	BTRREE	Sí	No	employee_id	107	A	No	

# INTERFAZ GRAFICA DE MYSQL



localhost/phpmyadmin/sql.php?db=hr&table=employees&pos=0

REPORTE A SOFIA - ... Autodestrucción (2... EDL-APP v2.5.3 GoConqr - Toda la... Creación de PWAs... 1835382 - Hojas de... Casos positivos de... MANUAL DE SQL

## phpMyAdmin

Reciente | Favoritas

- ejemplo
  - hr
    - Tablas
      - Nueva
      - countries
      - departments
      - employees
        - Columnas
          - Nueva
          - commission\_pct
          - department\_id
          - email
          - employee\_id
          - first\_name
          - hire\_date
          - job\_id
          - last\_name
          - manager\_id
          - phone\_number
          - salary
        - Índices
        - Índices

Servidor: 127.0.0.1 » Base de datos: hr » Tabla: employees

Examinar Estructura SQL Buscar Insertar Exportar Importar Privilegios Más

✓ Mostrando filas 0 - 24 (total de 107, La consulta tardó 0,0000 segundos.)

```
SELECT * FROM `employees`
```

☐ Perfilando [Editar en línea] [Editar] [Explicar SQL] [Crear código PHP] [Actualizar]

1 > >> ☐ Mostrar todo Número de filas: 25 Filtrar filas:  Buscar en esta tabla Ordenar según la clave: Ninguna

+ Opciones

	employee_id	first_name	last_name	email	phone_number	hire_date	job_id	salary	comm
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	100	Steven	King	SKING	515.123.4567	1987-06-17	AD_PRES	24000.00	
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	101	Neena	Kochhar	NKOCHHAR	515.123.4568	1989-09-21	AD_VP	17000.00	
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	102	Lex	De Haan	LDEHAAN	515.123.4569	1993-01-13	AD_VP	17000.00	
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	103	Alexander	Hunold	AHUNOLD	590.423.4567	1990-01-03	IT_PROG	9000.00	
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	104	Bruce	Ernst	BERNST	590.423.4568	1991-05-21	IT_PROG	6000.00	
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	105	David	Austin	DAUSTIN	590.423.4569	1997-06-25	IT_PROG	4800.00	
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	106	Valli	Pataballa	VPATABAL	590.423.4560	1998-02-05	IT_PROG	4800.00	
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	107	Diana	Lorentz	DLORENTZ	590.423.5567	1999-02-07	IT_PROG	4200.00	
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	108	Nancy	Greenberg	NGREENBE	515.124.4569	1994-08-17	FI_MGR	12000.00	
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	109	Daniel	Faviet	DFAVIET	515.124.4169	1994-08-16	FI_ACCOUNT	9000.00	
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	110	John	Chen	JCHEN	515.124.4269	1997-09-28	FI_ACCOUNT	8200.00	
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	111	Ismael	Sciarra	ISCIARRA	515.124.4369	1997-09-30	FI_ACCOUNT	7700.00	
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Borrar	112	Jose Manuel	Urman	JMURMAN	515.124.4469	1998-03-07	FI_ACCOUNT	7800.00	

Consola



# GRACIAS

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270  
Línea de atención al empresario: 018000 910682



@SENAcomunica

[www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co)



# CRÉDITOS



Realizado por el instructor José Fernando Galindo Suárez  
[jgalindos@sena.edu.co](mailto:jgalindos@sena.edu.co) 2020

