

**Autor**

**Brayan Mauricio Novoa Salazar**

**Director**

**Mg Justo Chavez Valenzuela**

## **ANEXO 2**

**Educación, Transformación social e innovación**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS BÁSICAS**

**TECNOLOGÍA EN DESARROLLO DE SOFTWARE**

**VICERRECTORÍA REGIONAL LLANOS**

**VILLAVICENCIO**

## Índice de contenido

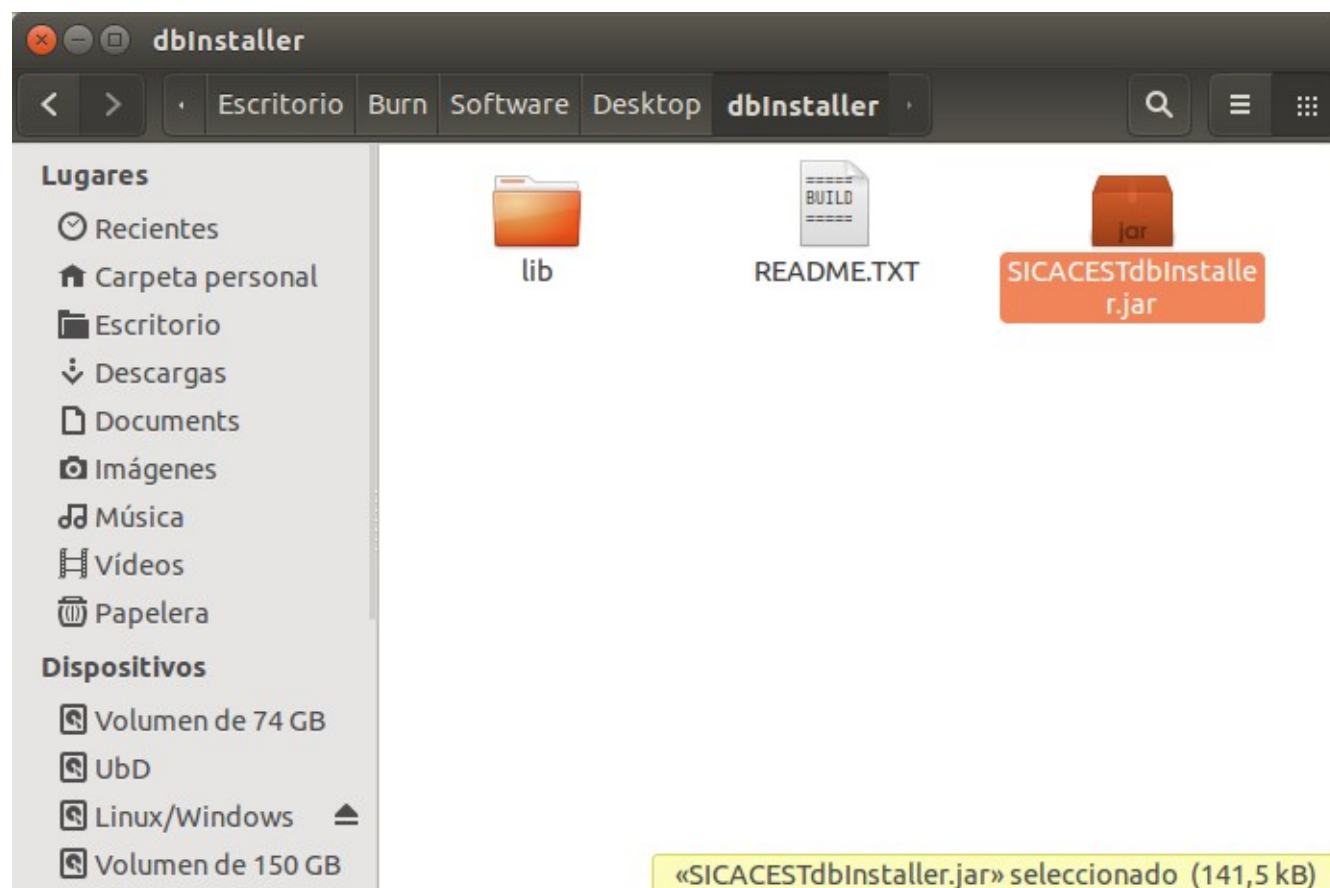
Instalación de la Base de Datos.....	3
Configuración.....	9
Aplicación Administradores.....	12
Gestión de Estudiantes.....	14
Gestión de Encuestas.....	22
Encuestas.....	22
Tipos de Preguntas.....	23
Preguntas & Respuestas.....	23
Consultas.....	25
Filtro General.....	25
Filtrar Estudiante.....	26
Recopilación de Datos.....	26
Análisis Estadístico.....	27
Población general.....	27
Graficar en Una Ventana.....	28
Generar Archivo PDF.....	29

## Instalación de la Base de Datos

Para poder realizar una correcta instalación es necesario tener instalado un servidor local que soporte la ejecución de aplicaciones Java, ya sea GlassFish o Apache Tomcat.

También es necesario disponer de la versión 8 de Java SE para que las aplicaciones funcionen correctamente.

Lo primero que debemos hacer es realizar la instalación y configuración de la base de datos, para lo cual ejecutamos la el asistente de instalación.



Para iniciar el proceso hacemos doble Clic sobre el archivo SICACESTdbInstaller.jar y seguimos el procedimiento.

## Manual de usuario de la Solución Informática para el Sistema de Caracterización Estudiantil de las Instituciones de Educación Superior

La aplicación nos muestra la siguiente ventana, por medio de la cual estableceremos la conexión al servidor que alojará la Base de Datos para el sistema.

**Instalador de la base de Datos para el Sistema SICACEST**

**Enlazar Servidor**

USUARIO

\*\*\*\*\*

SERVIDOR

PUERTO|

**ESTABLECER CONEXIÓN**

**Esperando Conexión**

CARGAR ARCHIVO

Debemos proporcionar los datos solicitados para establecer la conexión con el servidor.

En este ejemplo usaremos los siguientes datos:

**USUARIO:** Programador

**PASSWORD:** programador

**SERVIDOR:** localhost

**PUERTO:** 3306

**Instalador de la base de Datos para el Sistema SICACEST**

**Enlazar Servidor**  
  
  
  
  
**ESTABLECER CONEXIÓN**

**Esperando Conexión**

Una vez ingresados los datos solicitados procedemos a dar Clic en el botón **ESTABLECER CONEXIÓN**, el cual nos debe conceder el acceso al servidor en caso de que los datos que proporcionemos sean los correctos. En caso contrario se nos mostrará un mensaje de error solicitando que verifiquemos nuestros datos.

## Manual de usuario de la Solución Informática para el Sistema de Caracterización Estudiantil de las Instituciones de Educación Superior

Después de haber realizado el paso anterior, se nos mostrará un mensaje que dice Conexión Establecida y se nos muestra una imagen de un pulgar arriba, el cual nos indica que la conexión se ha realizado satisfactoriamente.



**Instalador de la base de Datos para el Sistema SICACEST**

**Enlazar Servidor**

Programador|

\*\*\*\*\*

localhost

3306

CERRAR CONEXIÓN

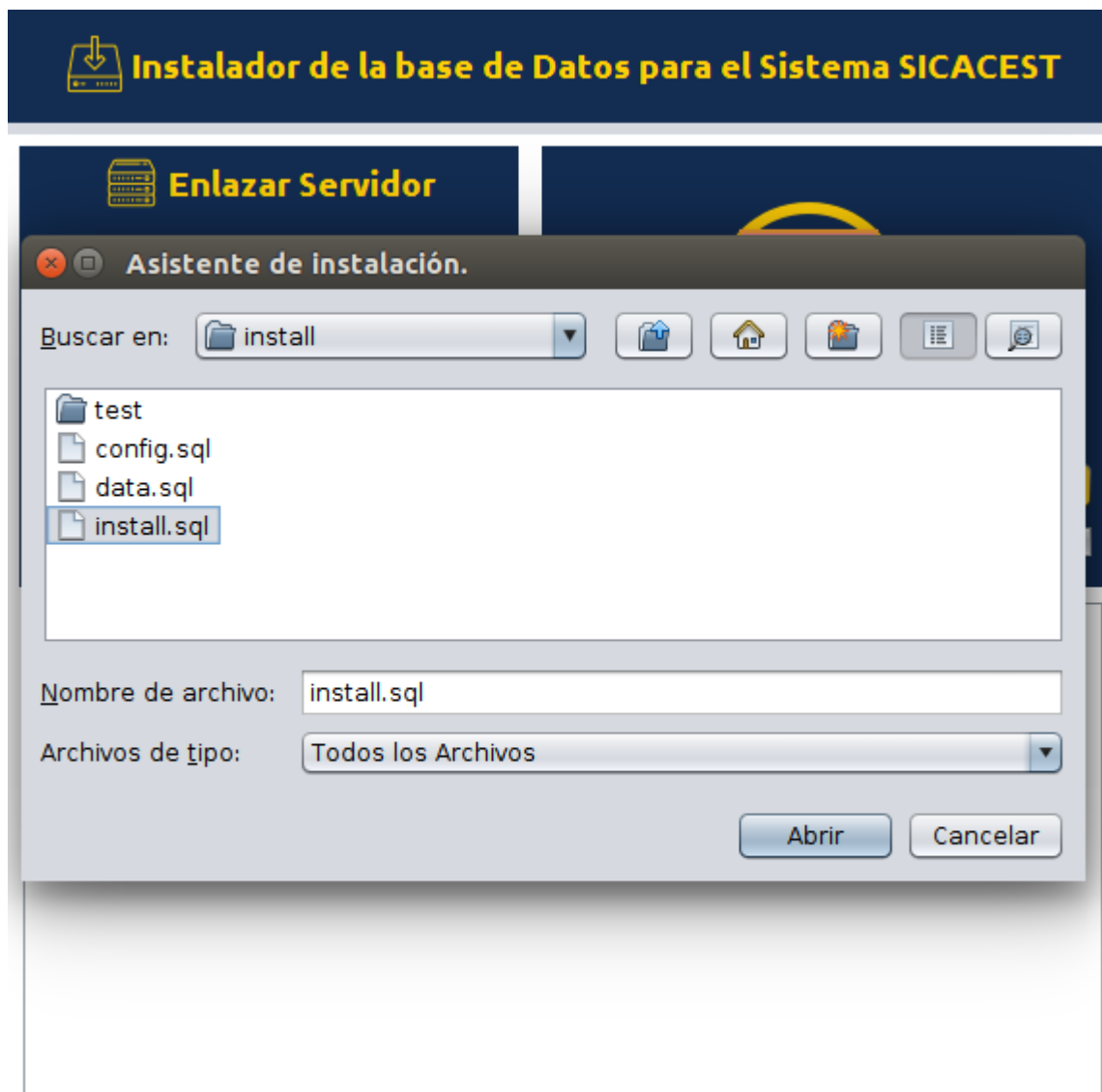
**Conexión Establecida**

CARGAR ARCHIVO

Una vez enlazado el servidor, se nos habilitará el botón **CARGAR ARCHIVO**, el cual nos permite seleccionar archivos en formato .sql, los cuales contienen las sentencias de instalación y configuración de la base de datos.

## Manual de usuario de la Solución Informática para el Sistema de Caracterización Estudiantil de las Instituciones de Educación Superior

Procedemos a dar Clic en el botón **CARGAR ARCHIVO** y seleccionamos el archivo install.sql como se muestra en la imagen a continuación



Después de haber seleccionado el archivo install.sql damos Clic en el botón **Abrir** y en pocos segundos se habrá realizado la instalación de la Base de Datos.

## Manual de usuario de la Solución Informática para el Sistema de Caracterización Estudiantil de las Instituciones de Educación Superior

Si hemos realizado el procedimiento indicado hasta el momento, la aplicación nos debe mostrar un mensaje como el siguiente indicándonos que la instalación de la base de datos ha sido satisfactoria.





## Configuración

Ya teniendo la base de datos instalada procedemos a instalar el archivo config.sql, el cual contiene las sentencias de configuración básica de la base de datos.

**Instalador de la base de Datos para el Sistema SICACEST**

**Enlazar Servidor**

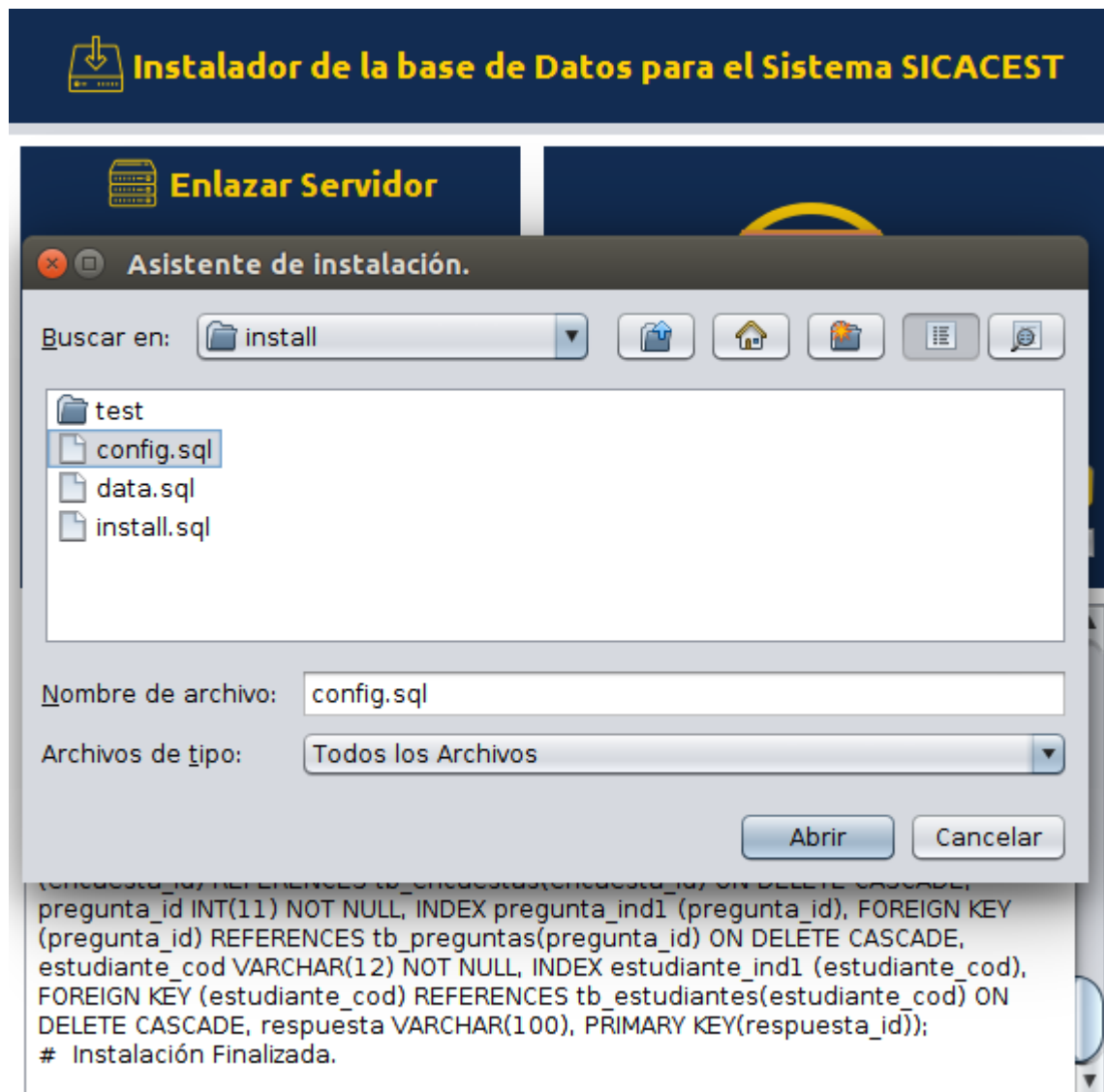
Programador  
\*\*\*\*\*  
localhost  
3306  
CERRAR CONEXIÓN

**Conexión Establecida**  
CARGAR ARCHIVO

```
# Creación de la Tabla: tb_posibles_respuestas
CREATE TABLE tb_posibles_respuestas(possible_respuesta_id INT(11) NOT NULL
AUTO_INCREMENT, pregunta_id INT(11) NOT NULL, INDEX pregunta_ind2
(pregunta_id), FOREIGN KEY (pregunta_id) REFERENCES tb_preguntas(pregunta_id)
ON DELETE CASCADE, posible_respuesta VARCHAR(100) NOT NULL, PRIMARY
KEY(possible_respuesta_id));
# Creación de la Tabla: tb_respuestas
CREATE TABLE tb_respuestas(respuesta_id INT(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
encuesta_id INT(11) NOT NULL, INDEX encuesta_ind2 (encuesta_id), FOREIGN KEY
(encuesta_id) REFERENCES tb_encuestas(encuesta_id) ON DELETE CASCADE,
pregunta_id INT(11) NOT NULL, INDEX pregunta_ind1 (pregunta_id), FOREIGN KEY
(pregunta_id) REFERENCES tb_preguntas(pregunta_id) ON DELETE CASCADE,
estudiante_cod VARCHAR(12) NOT NULL, INDEX estudiante_ind1 (estudiante_cod),
FOREIGN KEY (estudiante_cod) REFERENCES tb_estudiantes(estudiante_cod) ON
DELETE CASCADE, respuesta VARCHAR(100), PRIMARY KEY(respuesta_id));
# Instalación Finalizada.
```

Volvemos a dar Clic sobre el botón **CARGAR ARCHIVO** y seleccionamos el archivo anteriormente mencionado.

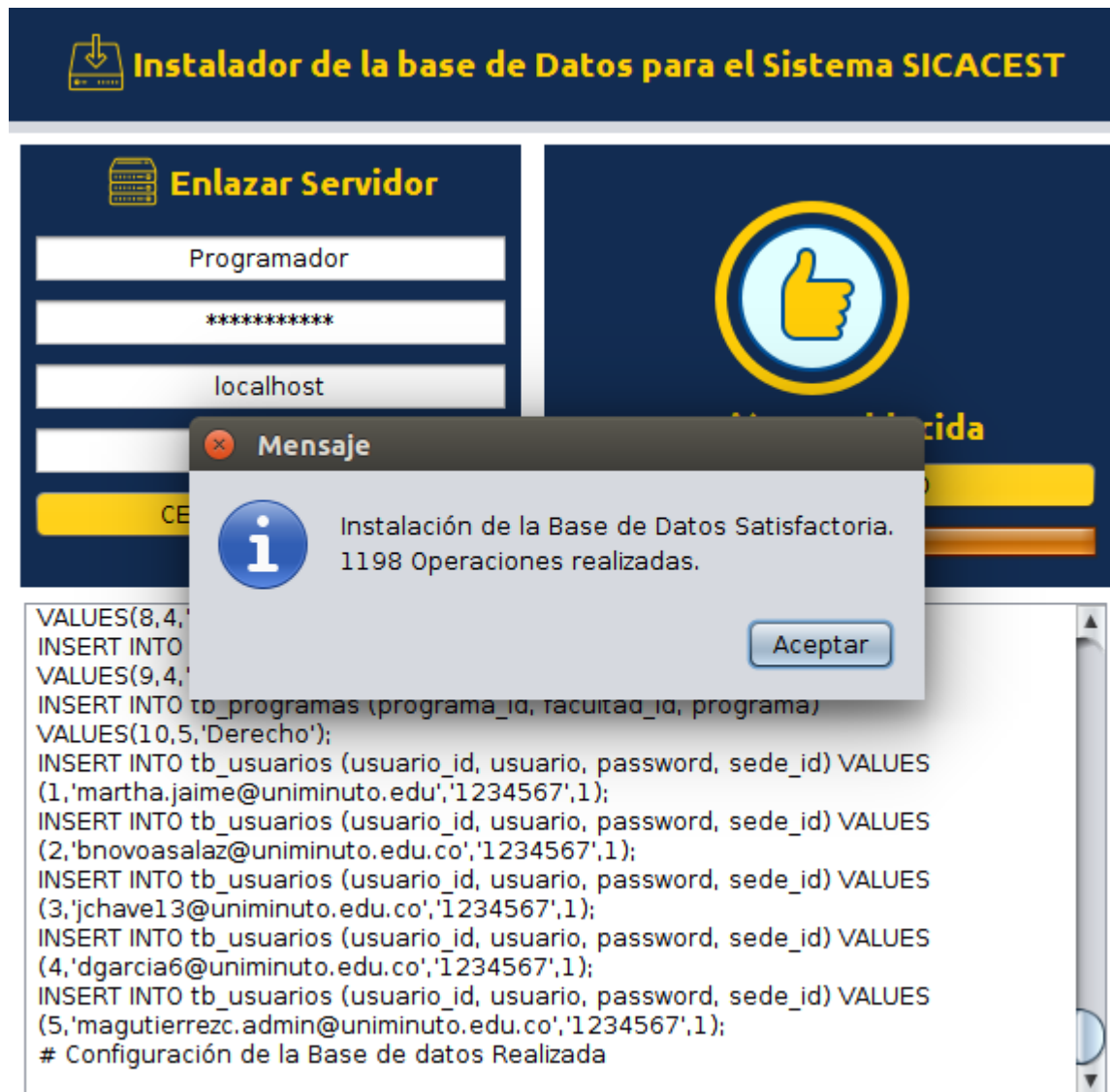
Damos Clic en el botón **Abrir**.



La instalación de este archivo dura unos 45 segundos aproximadamente, aunque esto puede variar dependiendo de las características de Hardware de la máquina sobre la cual se realice el proceso.

## Manual de usuario de la Solución Informática para el Sistema de Caracterización Estudiantil de las Instituciones de Educación Superior

El paso anterior nos debe dar un resultado como el siguiente.

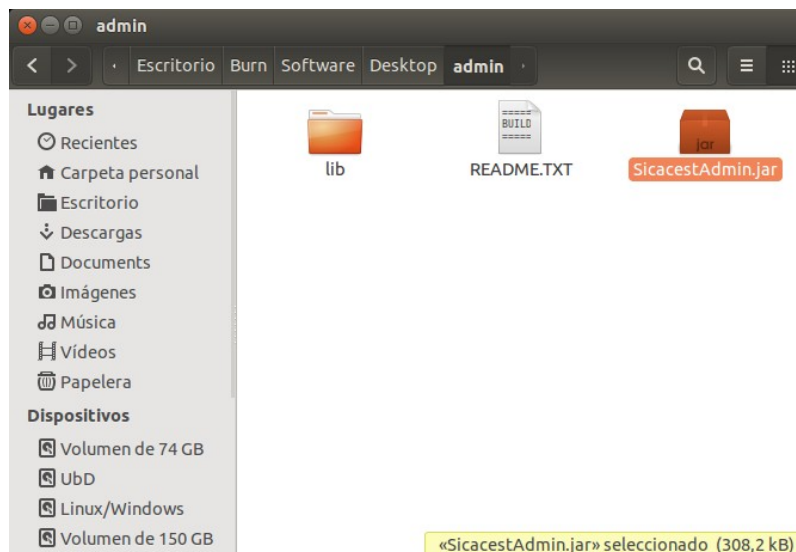


El archivo data .sql no es necesario para el proceso de instalación pues es un archivo que contiene datos de prueba para la Base de Datos.

Hasta aquí hemos terminado con la instalación y configuración de la Base de Datos. Ahora procedemos a la explicación del funcionamiento de la aplicación de administradores.

## Aplicación Administradores

Para acceder a la aplicación de administradores abrimos el archivo SicacestAdmin.jar



Este archivo ejecutable despliega la ventana de inicio de sesión al sistema.

En esta ventana se nos solicitan los datos necesarios para acceder al sistema.



Los datos requeridos para el inicio de sesión de los administradores son los siguientes:

**Rectoría, Sede, Usuario y Contraseña.**

## Manual de usuario de la Solución Informática para el Sistema de Caracterización Estudiantil de las Instituciones de Educación Superior

Para realizar el manual se usaron los siguientes datos de acceso:

**Rectoría:** Regional Llanos Orinoquía

**Sede:** Villavicencio

**Usuario:** bnovoasalaz@uniminuto.edu.co

**Contraseña:** 1234567

### Sistema de Caracterización Estudiantil



**UNIMINUTO**  
Corporación Universitaria Minuto de Dios

#### Iniciar Sesión

Regional Llanos Orinoquía ▼

Villavicencio ▼

bnovoasalaz@uniminuto.edu.co

\*\*\*\*\*

ACCESO

Una vez ingresados los datos solicitados procedemos a dar Clic en el botón **ACCESO**, el cual nos debe conceder el acceso al sistema en caso de que los datos que proporcionemos sean los correctos. En caso contrario se nos mostrará un mensaje de error solicitando que verifiquemos nuestros datos.

## Gestión de Estudiantes

La ventana principal de la aplicación de administradores es la siguiente:

La parte superior se encuentra el Panel que contiene los datos del usuario que inicia sesión al sistema.

La tabla Exterior izquierda muestra la los periodos académicos.

Para cargar el archivo .CSV que contiene la lista de estudiantes, primero debe seleccionar un periodo, seguido por la facultad y programa al que pertenecen los estudiantes. Una vez Realizado el procedimiento anterior, se habilitará el botón en la esquina inferior derecha del apartado Estudiantes, con el cual podrá cargar el archivo. Una ves seleccionado el archivo, aparecerá el botón que permite guardar los datos cargados a la tabla.

En esta ventana se agrupan las funcionalidades necesarias para empezar el proceso de caracterización.

La tabla interior izquierda muestra las facultades registradas en la Base de Datos.

Para cargar el archivo .CSV que contiene la lista de estudiantes, primero debe seleccionar un periodo, seguido por la facultad y programa al que pertenecen los estudiantes. Una vez Realizado el procedimiento anterior, se habilitará el botón en la esquina inferior derecha del apartado Estudiantes, con el cual podrá cargar el archivo. Una ves seleccionado el archivo, aparecerá el botón que permite guardar los datos cargados a la tabla.

## Manual de usuario de la Solución Informática para el Sistema de Caracterización Estudiantil de las Instituciones de Educación Superior

La tabla interior derecha muestra los programas correspondientes a la facultad seleccionada.

**Vicerrectoría:** Regional Llanos Orinoquía **Sede:** Villavicencio **Usuario:** bnovoasalaz@uniminuto.edu.co

Geestión de Estudiantes | Geestión de Encuestas | Recopilación de datos | Análisis Estadístico

**Períodos**  
 periodo  
 2016-01  
 2016-02  
 2017-01  
 2017-02  
 2018-01  
 2018-02

**Facultades**  
 facultad  
 Ingeniería Y Ciencias Básicas  
 Ciencias Económicas y Administrativas  
 Ciencias Humanas  
 Ciencias de la Comunicación  
 Ciencias Sociales y Políticas

**Programas**  
 programa  
 Derecho

**Cargar Estudiantes**  
 Período  
 2016-01  
 Sede  
 Villavicencio  
 Facultad  
 Ciencias Social...  
 Programa  
 Seleccione...  
**Cargar**

**Agregar periodos**  
 2018  
 01  
 Agregar

**Agregar Facultades**  
 Facultad  
 Agregar

**Agregar Programas**  
 Facultad: Ciencias Sociales y Políticas  
 Programa  
 AGREGAR

Para cargar el archivo .CSV que contiene la lista de estudiantes, primero debe seleccionar un periodo, seguido por la facultad y programa al que pertenecen los estudiantes. Una vez Realizado el procedimiento anterior, se habilitará el botón en la esquina inferior derecha del apartado Estudiantes, con el cual podrá cargar el archivo. Una vez seleccionado el archivo, aparecerá el botón que permite guardar los datos cargados a la tabla.

Seleccionando un programa académico se habilita el botón que permite cargar una lista de estudiantes a la tabla exterior derecha.

**Vicerrectoría:** Regional Llanos Orinoquía **Sede:** Villavicencio **Usuario:** bnovoasalaz@uniminuto.edu.co

Geestión de Estudiantes | Geestión de Encuestas | Recopilación de datos | Análisis Estadístico

**Períodos**  
 periodo  
 2016-01  
 2016-02  
 2017-01  
 2017-02  
 2018-01  
 2018-02

**Facultades**  
 facultad  
 Ingeniería Y Ciencias Básicas  
 Ciencias Económicas y Administrativas  
 Ciencias Humanas  
 Ciencias de la Comunicación  
 Ciencias Sociales y Políticas

**Programas**  
 programa  
 Derecho

**Cargar Estudiantes**  
 Período  
 2016-01  
 Sede  
 Villavicencio  
 Facultad  
 Ciencias Social...  
 Programa  
 Derecho  
**Cargar**

**Agregar periodos**  
 2018  
 01  
 Agregar

**Agregar Facultades**  
 Facultad  
 Agregar

**Agregar Programas**  
 Facultad: Ciencias Sociales y Políticas  
 Programa  
 AGREGAR

Para cargar el archivo .CSV que contiene la lista de estudiantes, primero debe seleccionar un periodo, seguido por la facultad y programa al que pertenecen los estudiantes. Una vez Realizado el procedimiento anterior, se habilitará el botón en la esquina inferior derecha del apartado Estudiantes, con el cual podrá cargar el archivo. Una vez seleccionado el archivo, aparecerá el botón que permite guardar los datos cargados a la tabla.

# Manual de usuario de la Solución Informática para el Sistema de Caracterización Estudiantil de las Instituciones de Educación Superior

Si observamos detenidamente el panel Cargar Estudiantes, podemos que el botón se ha habilitado y los datos de registro de los estudiantes que serán agregados al respectivo programa.

Los datos principales de registro para cada estudiante son los mismos:

**Periodo.**  
**Sede.**  
**Facultad.**  
**Programa.**

En cuanto al ID, este se carga de la lista de estudiantes, la cual debe estar en formato CSV y el encabezado de la lista debe contener el texto ID, como se muestra en la siguiente figura.

La lista de estudiantes debe ser cargada por programa para evitar conflictos con el registro de los estudiantes de cada programa.

	A	B	C	D
1	ID			
2	000324471			
3	000537245			
4	000394887			
5	000376576			
6	000469852			
7	000567643			
8	000546546			
9	000545361			
10	000152425			



## Manual de usuario de la Solución Informática para el Sistema de Caracterización Estudiantil de las Instituciones de Educación Superior

Una vez hecho lo anterior damos Clic en el botón **Cargar**, el cual nos permite cargar un archivo en formato .CSV el cual puede tener cualquier nombre pero se recomienda usar una nomenclatura standard para los nombres de los programas.

Para cargar el archivo .CSV que contiene la lista de estudiantes, primero debe seleccionar un periodo, seguido por la facultad y programa al que pertenecen los estudiantes. Una vez Realizado el procedimiento anterior, se habilitará el botón en la esquina inferior derecha del apartado Estudiantes, con el cual podrá cargar el archivo. Una ves seleccionado el archivo, aparecerá el botón que permite guardar los datos cargados a la tabla.

Después de haber seleccionado un archivo que cumpla con los requerimientos anteriormente mencionados, el panel **Cargar Estudiantes** debe mostrar una información similar a la siguiente donde los datos de la parte izquierda son los datos de registro de cada estudiante y la tabla de la derecha muestra la lista de estudiantes cargados de el archivo .CSV que será agregado al sistema.

Cuando estemos seguros de haber cargado la lista de estudiantes correspondiente al programa seleccionado procedemos a dar Clic en el botón **GUARDAR**.

ID
000324471
000537245
000394887
000376576
000469852
000567643
000546546
000545361
000153435
000376571
000354546
000354556
000346461
000323755
000656531
000487421
000965385
000675671
000654366
000431468
000867971
000547832
000543345
000236757
000342545
000435371
000475659
000534561

## Manual de usuario de la Solución Informática para el Sistema de Caracterización Estudiantil de las Instituciones de Educación Superior

El paso anterior nos debe mostrar un resultado similar al siguiente.

The screenshot shows the 'Gestión de Estudiantes' interface with a 'Guardar Estudiantes' dialog box. The dialog box displays 'Guardado.' and 'Estado: OK Progreso 100.0'. The background interface includes sections for 'Periodos', 'Facultades', 'Programas', and 'Cargar Estudiantes'.

**Periodos:**

periodo
2016-01
2016-02
2017-01
2017-02
2018-01
2018-02

**Facultades:**

facultad
Ingeniería Y Ciencias Básicas
Ciencias Económicas y Administrativas
Ciencias Humanas
Ciencias de la Comunicación
Ciencias Sociales y Políticas

**Programas:**

programa
Derecho

**Cargar Estudiantes:**

Periodo	ID
2016-01	000394887
	000376576
	000469852
	000567643
	000546546
	000545361
	000153435
	000376571
	000354546
	000354556
	000346461
	000323755
	000656531
	000487421
	000965385
	000675671
	000543266
	000431468
	000867971
	000547832
	000543345
	000236757
	000342545
	000435371
	000475659
	000534561
	000783296
	000246501

**Guardar Estudiantes Dialog:**

Guardado.

Estado: OK Progreso 100.0

CERRAR

**Para cargar el archivo .CSV que contiene la lista de estudiantes, primero debe seleccionar un periodo, seguido por la facultad y programa al que pertenecen los estudiantes. Una vez Realizado el procedimiento anterior, se habilitará el botón en la esquina inferior derecha del apartado Estudiantes, con el cual podrá cargar el archivo. Una vez seleccionado el archivo, aparecerá el botón que permite guardar los datos cargados a la tabla.**

Damos Clic en el botón **CERRAR**.

Se pueden agregar periodos académicos, pero se recomienda hacer esto una sola vez cada semestre al momento de iniciar el proceso de caracterización.

Si se agrega un periodo académico, se recomienda agregar los estudiantes pertenecientes a dicho periodo.

Al agregar el periodo 2019.01 el resultado debe ser como el de la figura que se muestra en el apartado derecho de esta página.

The screenshot shows the 'Gestión de Estudiantes' interface with a 'Mensaje' dialog box. The dialog box displays 'Periodo 2019-01 guardado correctamente.' and an 'Aceptar' button. The background interface includes sections for 'Periodos', 'Facultades', 'Programas', and 'Agregar periodos'.

**Periodos:**

periodo
2016-01
2016-02
2017-01
2017-02
2018-01
2018-02
2019-01

**Facultades:**

facultad
Ingeniería Y Ciencias Básicas
Ciencias Económicas y Administrativas
Ciencias Humanas
Ciencias de la Comunicación
Ciencias Sociales y Políticas

**Mensaje Dialog:**

Periodo 2019-01 guardado correctamente.

Aceptar

**Agregar periodos:**

2019

01

Agregar

**Para cargar el archivo .CSV que contiene la lista de estudiantes, primero debe seleccionar un periodo, seguido por la facultad y programa al que pertenecen los estudiantes. Una vez Realizado el procedimiento anterior, se habilitará el botón en la esquina inferior derecha del apartado Estudiantes, con el cual podrá cargar el archivo. Una vez seleccionado el archivo, aparecerá el botón que permite guardar los datos cargados a la tabla.**

The screenshot shows the 'Gestión de Estudiantes' interface with the 'Agregar periodos' section. The section includes a dropdown menu for 'periodo' and a button 'Agregar'.

**Periodos:**

periodo
2016-01
2016-02
2017-01
2017-02
2018-01
2018-02
2019-01

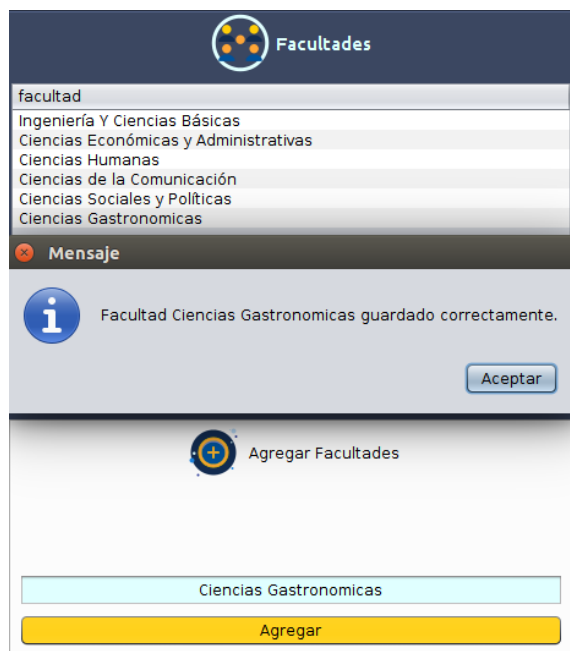
**Agregar periodos:**

2019

01

Agregar

## Manual de usuario de la Solución Informática para el Sistema de Caracterización Estudiantil de las Instituciones de Educación Superior




**Facultades**

facultad

- Ingeniería Y Ciencias Básicas
- Ciencias Económicas y Administrativas
- Ciencias Humanas
- Ciencias de la Comunicación
- Ciencias Sociales y Políticas
- Ciencias Gastronomicas

**Mensaje**

 Facultad Ciencias Gastronomicas guardado correctamente.

Aceptar

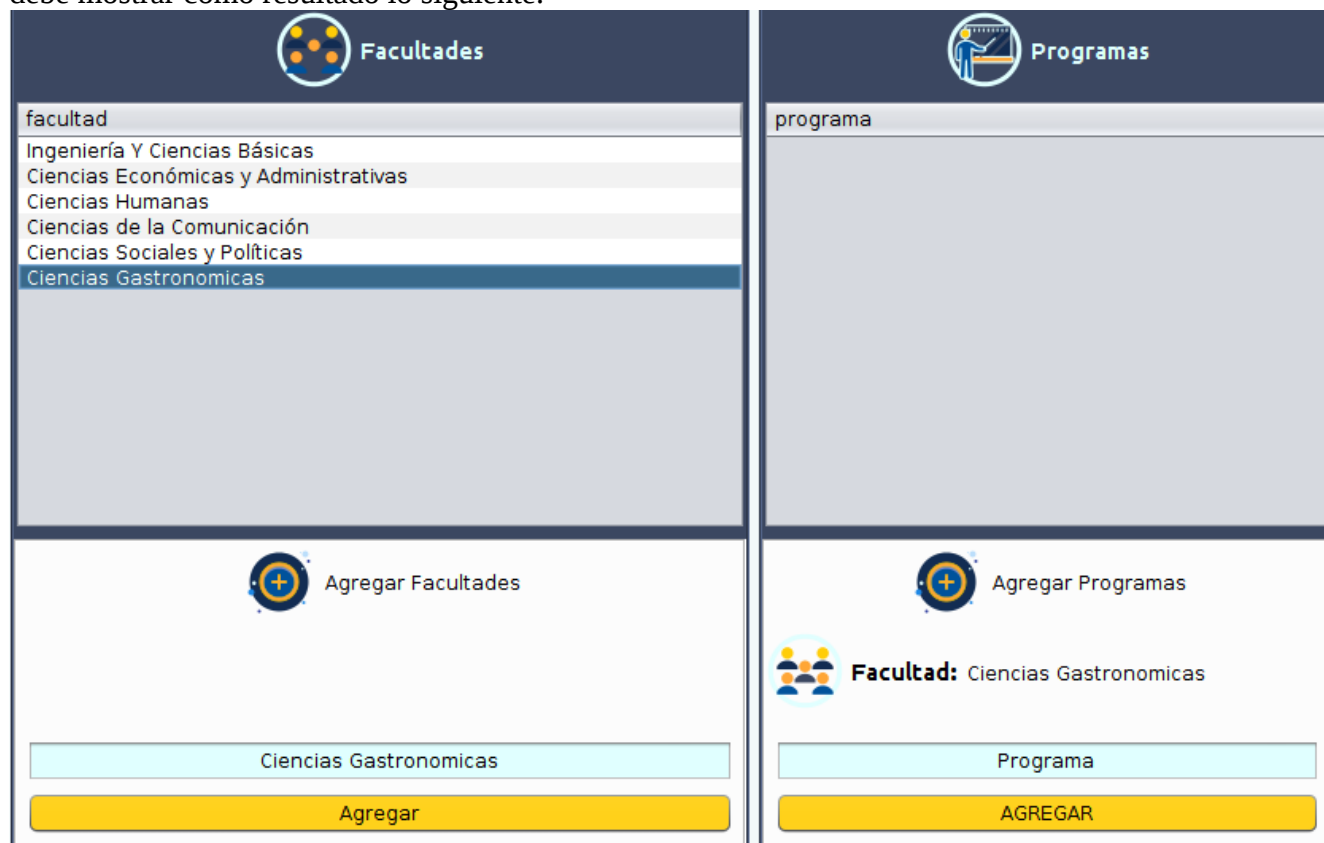
**Agregar Facultades**

Ciencias Gastronomicas

Agregar

Se pueden agregar nuevas facultades en caso tal que necesite realizarse este proceso.

Se agrega una nueva facultad(Ciencias Gastrónomicas) para mostrar el funcionamiento. Este proceso debe mostrar como resultado lo siguiente.



**Facultades**

facultad

- Ingeniería Y Ciencias Básicas
- Ciencias Económicas y Administrativas
- Ciencias Humanas
- Ciencias de la Comunicación
- Ciencias Sociales y Políticas
- Ciencias Gastronomicas

**Agregar Facultades**


Ciencias Gastronomicas

Agregar

**Programas**

programa

**Agregar Programas**

 **Facultad:** Ciencias Gastronomicas

Programa

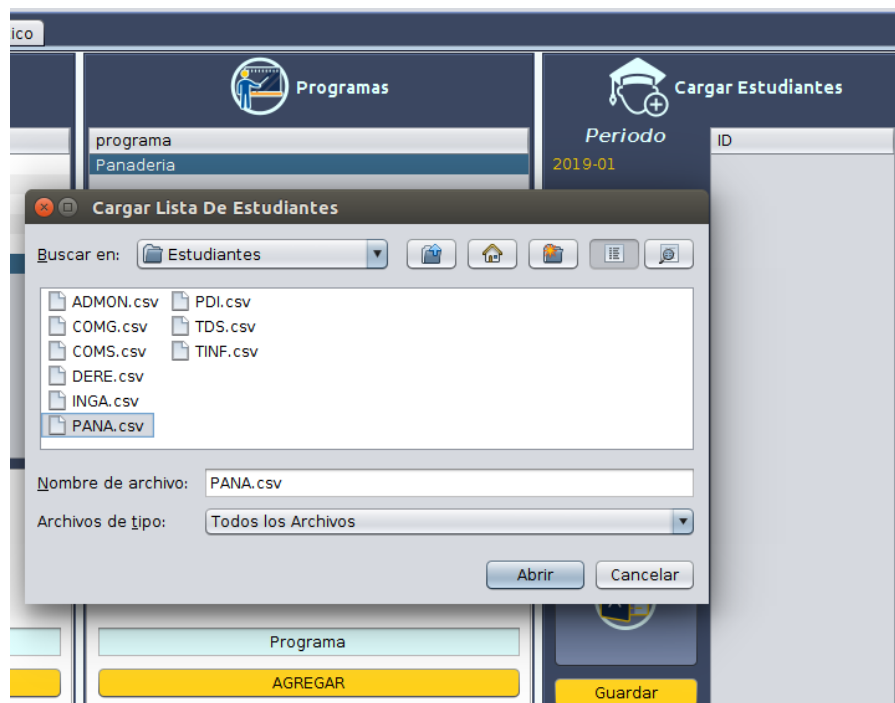
AGREGAR

Podemos observar que el panel Programas no muestra ningún programa en su lista pues la nueva facultad acaba de crearse y por lo tanto no tiene programas.

## Manual de usuario de la Solución Informática para el Sistema de Caracterización Estudiantil de las Instituciones de Educación Superior

Para mostrar el funcionamiento de agrega un nuevo programa(Panadería) a la facultad Ciencias Gastronómicas

Simplemente seleccionamos la facultad a la cual queremos agregar un nuevo programa, escribimos el nombre del programa y damos Clic en el Botón Agregar



Por último cargamos una lista de estudiantes al programa recientemente creado para lo cual damos Clic en el botón Cargar Estudiantes, Seleccionamos el archivo .CSV que contiene la lista de ID de los estudiantes y damos Clic en Abrir.

The screenshot shows a software interface for managing student data. The main window is titled 'Cargar Estudiantes' (Load Students) and is part of a 'Programas' (Programs) section. It features a table with columns for 'Periodo' (2019-01), 'Sede' (Sede), and 'ID'. A modal dialog titled 'Guardar Estudiantes' (Save Students) is overlaid, displaying 'Estudiantes cargados al sistema: 30' (Students loaded to the system: 30) and a progress bar at 100.0%.

Periodo	Sede	ID
2019-01		000324471
		000537245
		000394887
		000376576
		852
		643
		546
		361
		435
		571
		546
		556
		461
		755
		531
		421
		000965385
		000675671
		000654366
		000431468
		000867971
		000547832
		000543345
		000236757
		000342545
		000435371
		000475659
		000534561

Hasta aquí va el funcionamiento de la Ventana principal.

## Gestión de Encuestas

En la ventana Gestión de encuestas se encuentran 4 sub ventanas, las cuales proporcionan la funcionalidad necesaria para Administrar el proceso de Caracterización Estudiantil.

The screenshot shows the 'Gestión de Encuestas' window. At the top, there is a header with the Vicerrectoría logo, the name 'Regional Llanos Orinoquía', the sede 'Villavicencio', and the user 'bnovoasalaz@uniminuto.edu.co'. Below the header, there are tabs for 'Gestión de Estudiantes', 'Gestión de Encuestas', 'Recopilación de datos', and 'Análisis Estadístico'. The 'Gestión de Encuestas' tab is active, showing sub-tabs for 'Encuestas', 'Tipo Preguntas', 'Preguntas & Respuestas', and 'Consultas'. The 'Encuestas' sub-tab is selected, displaying a table with two columns: 'encuesta' and 'descripcion'. The table lists various survey categories and their corresponding descriptions. Below the table, there are buttons for 'Encuesta', 'Descripción', and 'AGREGAR'. At the bottom, there is a text box with instructions on how to add a new survey.

encuesta	descripcion
DATOS GENERALES	Información de registro del estudiante
DATOS BÁSICOS	Información personal del estudiante
SECTOR SALUD	Información del sector Salud
SECTOR VIVIENDA	Información del sector Vivienda
CONTACTO	Información del sector Contacto
SECTOR SOCIOECONÓMICO	Información del sector Socioeconómico
REDES DE APOYO	Información de las Redes de Apoyo
SECTOR FAMILIAR	Información del sector Familiar

Para agregar una nueva Encuesta primero debe digitar el nombre de la Encuesta y su correspondiente Descripción. Posteriormente se habilitará el botón que permite guardar la nueva Encuesta.

## Encuestas

Se agrega la Encuesta Perfil Laboral para mostrar el funcionamiento. Simplemente se agrega el nombre de la encuesta y la descripción que indica para qué es.

The screenshot shows the 'Gestión de Encuestas' window after adding a new survey. The table now includes a new row for 'Perfil Laboral' with the description 'Encuesta para realizar el Manual De Usuario'. A message box is displayed in the center of the window, indicating that the survey has been successfully added. The message box has a title 'Mensaje' and a body 'Encuesta :Perfil Laboral. Guardada correctamente.' with an 'Aceptar' button. The rest of the interface remains the same as in the previous screenshot.

encuesta	descripcion
DATOS GENERALES	Información de registro del estudiante
DATOS BÁSICOS	Información personal del estudiante
SECTOR SALUD	Información del sector Salud
SECTOR VIVIENDA	Información del sector Vivienda
CONTACTO	Información del sector Contacto
SECTOR SOCIOECONÓMICO	Información del sector Socioeconómico
REDES DE APOYO	Información de las Redes de Apoyo
SECTOR FAMILIAR	Información del sector Familiar
Perfil Laboral	Encuesta para realizar el Manual De Usuario

Para agregar una nueva Encuesta primero debe digitar el nombre de la Encuesta y su correspondiente Descripción. Posteriormente se habilitará el botón que permite guardar la nueva Encuesta.

## Tipos de Preguntas

La sub ventana Tipo Preguntas muestra los tipos de preguntas disponibles para las preguntas que serán agregadas a cada encuesta.

Tipo Pregunta	Descripción
ARCHIVO	Este dato se obtiene de un archivo .CSV que contenga la información.
TEXTO	Sirve para almacenar cualquier tipo de dato en formato de texto. se recomienda para almacenar cifras numéricas que no requieren ningún tipo de operaciones matemáticas.
DESPLEGABLE	Permite al estudiante seleccionar una sola opción posible de una lista desplegable.
MULTIPLE	Se usa para permitir al estudiante seleccionar varias posibles respuestas para una misma pregunta.
NUMERO	Se usa para almacenar valores numéricos solo en caso de ser requeridos para realizar operaciones matemáticas.
RANGO	Se usa para guardar valores entre un rango preestablecidos.

Para cargar el archivo .CSV que contiene la lista de estudiantes, primero debe seleccionar un periodo, seguido por la facultad y programa al que pertenecen los estudiantes. Una vez Realizado el procedimiento anterior, se habilitará el botón en la esquina inferior derecha del apartado Estudiantes, con el cual podrá cargar el archivo. Una vez seleccionado el archivo, aparecerá el botón que permite guardar los datos cargados a la tabla.

## Preguntas & Respuestas

Esta sub ventana permite agregar preguntas a las encuestas existentes y las opciones disponibles para las preguntas que su tipo de respuesta permita seleccionar opciones.

**Preguntas**

Seleccione...

Tipo Pregunta

Pregunta

AGREGAR

**Respuestas**

Encuesta:

Pregunta:

Tipo Pregunta:

Respuesta

AGREGAR

Para agregar una pregunta primero debe seleccionar la encuesta a la cual corresponde dicha pregunta. Posteriormente debe seleccionar el tipo de la pregunta, seguido por la pregunta en cuestión. Para finalizar agregue este último dato el cual es de suma importancia, pues de este depende, si las respuestas almacenadas para esta pregunta serán objeto de análisis estadísticos y gráficas.

Para agregar una RESPUESTA, asegurese de tener seleccionada una encuesta

## Manual de usuario de la Solución Informática para el Sistema de Caracterización Estudiantil de las Instituciones de Educación Superior

Para agregar una nueva pregunta a una encuesta, se selecciona una encuesta de la lista disponible en el panel **Preguntas**, se selecciona el tipo de pregunta que le corresponda, el nombre de la pregunta y por último damos Clic en el botón **AGREGAR**. El resultado debe ser similar al siguiente.

The screenshot shows the 'Preguntas' panel in the system. The top navigation bar includes 'Gestión de Estudiantes', 'Gestión de Encuestas', 'Recopilación de datos', and 'Análisis Estadístico'. The left sidebar has 'Encuestas', 'Tipo Preguntas', 'Preguntas & Respuestas', and 'Consultas'. The main area displays a table with columns 'Pregunta' and 'Tipo Pregunta'. A modal dialog titled 'Guardar Pregunta' is open, showing 'Pregunta Guardada: Labora Actualmente?' and a progress bar at 100%. The dialog also indicates 'Estado: OK' and has a 'CERRAR' button.

Para agregar una pregunta primero debe seleccionar la encuesta a la cual corresponde dicha pregunta. Posteriormente debe seleccionar el tipo de la pregunta, seguido por la pregunta en cuestión. Para finalizar agregue este último dato el cual es de suma importancia, pues de este depende, si las respuestas almacenadas para esta pregunta serán objeto de análisis estadísticos y gráficas.

Para agregar una RESPUESTA, asegurese de tener seleccionada una encuesta

Para agregar una opción posible a una pregunta que lo permita, seleccionamos la encuesta de la lista de encuestas disponibles, damos Clic sobre el tipo de pregunta de la pregunta correspondiente, esto activa el panel de **Respuestas** donde escribimos el nombre de la pregunta y damos Clic en **AGREGAR**.

The screenshot shows the 'Respuestas' panel. The top navigation bar and left sidebar are the same as in the previous screenshot. The main area displays a table with columns 'Pregunta' and 'Posibles Respuestas'. A modal dialog titled 'Mensaje' is open, showing 'Posible respuesta :NO. Guardada correctamente.' and an 'Aceptar' button.

Para agregar una respuesta primero debe seleccionar la encuesta a la cual corresponde dicha pregunta. Posteriormente debe seleccionar el tipo de la pregunta, seguido por la pregunta en cuestión. Para finalizar agregue este último dato el cual es de suma importancia, pues de este depende, si las respuestas almacenadas para esta pregunta serán objeto de análisis estadísticos y gráficas.

Para agregar una RESPUESTA, asegurese de tener seleccionada una encuesta



## Consultas

Par cargar el archivo .CSV que contiene la lista de estudiantes, primero debe seleccionar un periodo, seguido por la facultad y programa al que pertenecen los estudiantes. Una vez Realizado el procedimiento anterior, se habilitará el botón en la esquina inferior derecha del apartado Estudiantes, con el cual podrá cargar el archivo. Una ves seleccionado el archivo, aparecerá el botón que permite guardar los datos cargados a la tabla.

Esta sub ventana permite realizar 3 diferentes Consultas.

### Filtro General

Esta consulta permite conocer el estado de la población académica con respecto a la cantidad de estudiantes inscritos en cada programa.

Programa	Estudiantes
Tecnología en Desarrollo de Software	31
Tecnología en Redes de Computadoras	31
Tecnología en Informática	31
Ingeniería Agroecológica	31
Administración de empresas	0
Psicología	0
Pedagogía Infantil	0
Comunicación Social	0
Comunicación Gráfica	0
Derecho	30
Panadería	30

Par cargar el archivo .CSV que contiene la lista de estudiantes, primero debe seleccionar un periodo, seguido por la facultad y programa al que pertenecen los estudiantes. Una vez Realizado el procedimiento anterior, se habilitará el botón en la esquina inferior derecha del apartado Estudiantes, con el cual podrá cargar el archivo. Una ves seleccionado el archivo, aparecerá el botón que permite guardar los datos cargados a la tabla.

# Manual de usuario de la Solución Informática para el Sistema de Caracterización Estudiantil de las Instituciones de Educación Superior

## Filtrar Estudiante

Esta consulta permite obtener las respuestas proporcionadas por un estudiante indicando su ID.

**Vicerrectoría:** Regional Llanos Orinoquía **Sede:** Villavicencio **Usuario:** bnovoasalaz@uniminuto.edu.co

Gestión de Estudiantes | Gestión de Encuestas | Recopilación de datos | Análisis Estadístico

Encuestas | Tipo Preguntas | Preguntas & Respuestas | Consultas

**Consultas**

☐ Filtro General

☐ Filtrar Encuesta

Seleccionar Encuesta...

Seleccionar pregunta...

☒ Filtrar Estudiante

000123456

**REALIZAR CONSULTA**

CODIGO_RESP	Estudiante	Encuesta	Pregunta	Respuesta
1	000123456	DATOS GENERALES	SEDE	Regional Llanos Orinoq...
2	000123456	DATOS GENERALES	Número de Documento...	123456789
3	000123456	DATOS GENERALES	Programa al que perte...	Tecnología en desarroll...
4	000123456	DATOS GENERALES	Si selecciono otro por f...	NO APLICA
5	000123456	DATOS GENERALES	Modalidad de estudio	Presencial
6	000123456	DATOS BÁSICOS	Nombres	Andres Mauricio
7	000123456	DATOS BÁSICOS	Apellidos	Rasta Man
8	000123456	DATOS BÁSICOS	Departamento de Naci...	Cundinamarca
9	000123456	DATOS BÁSICOS	Lugar de Nacimiento	Bogotá
10	000123456	DATOS BÁSICOS	Sexo	M
11	000123456	DATOS BÁSICOS	Edad	28
12	000123456	DATOS BÁSICOS	Tipo de sangre	O+
13	000123456	SECTOR SALUD	¿Pertenece a SISBEN?	NO
14	000123456	SECTOR SALUD	¿Está afiliado a EPS?	SI
15	000123456	SECTOR SALUD	¿Presenta algún probl...	NINGUNA
16	000123456	SECTOR SALUD	Pertenece usted a algu...	NINGUNA
17	000123456	SECTOR SALUD	Manifiesta algún tipo d...	NINGUNA
18	000123456	SECTOR SALUD	Si consume bebidas alc...	Nunca
19	000123456	SECTOR SALUD	Si fuma por favor indiqu...	Muchos
20	000123456	SECTOR VIVIENDA	Su vivienda es	Familiar
21	000123456	SECTOR VIVIENDA	¿Vive en sector rural o ...	Urbano
22	000123456	SECTOR VIVIENDA	Estrato Socioeconómico	3
23	000123456	SECTOR VIVIENDA	Lugar de Vivienda	Casa
24	000123456	SECTOR VIVIENDA	Ciudad	Villavicencio
25	000123456	SECTOR VIVIENDA	Localidad	Villavicencio
26	000123456	SECTOR VIVIENDA	Barrio	Centro
27	000123456	SECTOR VIVIENDA	Dirección de residencia	Carrera 33 N 23 - 09

Para cargar el archivo .CSV que contiene la lista de estudiantes, primero debe seleccionar un periodo, seguido por la facultad y programa al que pertenecen los estudiantes. Una vez Realizado el procedimiento anterior, se habilitará el botón en la esquina inferior derecha del apartado Estudiantes, con el cual podrá cargar el archivo. Una vez seleccionado el archivo, aparecerá el botón que permite guardar los datos cargados a la tabla.

## Recopilación de Datos

Esta ventana muestra de manera general, todas las respuestas de todos los estudiantes inscritos en todos los programas.

**Vicerrectoría:** Regional Llanos Orinoquía **Sede:** Villavicencio **Usuario:** bnovoasalaz@uniminuto.edu.co

Gestión de Estudiantes | Gestión de Encuestas | Recopilación de datos | Análisis Estadístico

respuesta_id	estudiante_cod	encuesta	pregunta	respuesta
1	000123456	DATOS GENERALES	SEDE	Regional Llanos Orinoquia
2	000123456	DATOS GENERALES	Número de Documento de Identidad (...)	123456789
3	000123456	DATOS GENERALES	Programa al que pertenece	Tecnología en desarrollo de Software
4	000123456	DATOS GENERALES	Si selecciono otro por favor Explique	NO APLICA
5	000123456	DATOS GENERALES	Modalidad de estudio	Presencial
6	000123456	DATOS BÁSICOS	Nombres	Andres Mauricio
7	000123456	DATOS BÁSICOS	Apellidos	Rasta Man
8	000123456	DATOS BÁSICOS	Departamento de Nacimiento	Cundinamarca
9	000123456	DATOS BÁSICOS	Lugar de Nacimiento	Bogotá
10	000123456	DATOS BÁSICOS	Sexo	M
11	000123456	DATOS BÁSICOS	Edad	28
12	000123456	DATOS BÁSICOS	Tipo de sangre	O+
13	000123456	SECTOR SALUD	¿Pertenece a SISBEN?	NO
14	000123456	SECTOR SALUD	¿Está afiliado a EPS?	SI
15	000123456	SECTOR SALUD	¿Presenta algún problema de salud ...	NINGUNA
16	000123456	SECTOR SALUD	Pertenece usted a alguna de las sigu...	NINGUNA
17	000123456	SECTOR SALUD	Manifiesta algún tipo de dificultad qu...	NINGUNA
18	000123456	SECTOR SALUD	Si consume bebidas alcohólica, por f...	Nunca
19	000123456	SECTOR SALUD	Si fuma por favor indique la frecuencia	Muchos
20	000123456	SECTOR VIVIENDA	Su vivienda es	Familiar
21	000123456	SECTOR VIVIENDA	¿Vive en sector rural o urbano?	Urbano
22	000123456	SECTOR VIVIENDA	Estrato Socioeconómico	3
23	000123456	SECTOR VIVIENDA	Lugar de Vivienda	Casa
24	000123456	SECTOR VIVIENDA	Ciudad	Villavicencio
25	000123456	SECTOR VIVIENDA	Localidad	Villavicencio
26	000123456	SECTOR VIVIENDA	Barrio	Centro
27	000123456	SECTOR VIVIENDA	Dirección de residencia	Carrera 33 N 23 - 09
28	000123456	CONTACTO	Teléfono fijo	6253784
29	000123456	CONTACTO	Teléfono celular	3197467681
30	000123456	CONTACTO	Correo electrónico	rastaman@uniminuto.edu.co
31	000123456	SECTOR SOCIOECONOMICO	Medios de pago de la matrícula:	Efectivo
32	000123456	SECTOR SOCIOECONOMICO	¿Quién paga la matrícula?	Estudiante
33	000123456	SECTOR SOCIOECONOMICO	¿Actualmente se encuentra laborando?	SI

Para cargar el archivo .CSV que contiene la lista de estudiantes, primero debe seleccionar un periodo, seguido por la facultad y programa al que pertenecen los estudiantes. Una vez Realizado el procedimiento anterior, se habilitará el botón en la esquina inferior derecha del apartado Estudiantes, con el cual podrá cargar el archivo. Una vez seleccionado el archivo, aparecerá el botón que permite guardar los datos cargados a la tabla.

## Análisis Estadístico

Esta ventana permite diferentes tipos de consultas.

Para cargar el archivo .CSV que contiene la lista de estudiantes, primero debe seleccionar un periodo, seguido por la facultad y programa al que pertenecen los estudiantes. Una vez Realizado el procedimiento anterior, se habilitará el botón en la esquina inferior derecha del apartado Estudiantes, con el cual podrá cargar el archivo. Una vez seleccionado el archivo, aparecerá el botón que permite guardar los datos cargados a la tabla.

### Población general

Esta consulta permite conocer el estado de la población académica con respecto a la cantidad de estudiantes inscritos en cada programa. Seleccionamos la consulta que deseamos realizar y damos Clic en el botón **REALIZAR CONSULTA**. Nos debe mostrar un mensaje como el siguiente.

Para cargar el archivo .CSV que contiene la lista de estudiantes, primero debe seleccionar un periodo, seguido por la facultad y programa al que pertenecen los estudiantes. Una vez Realizado el procedimiento anterior, se habilitará el botón en la esquina inferior derecha del apartado Estudiantes, con el cual podrá cargar el archivo. Una vez seleccionado el archivo, aparecerá el botón que permite guardar los datos cargados a la tabla.

## Manual de usuario de la Solución Informática para el Sistema de Caracterización Estudiantil de las Instituciones de Educación Superior

Si damos Clic en el botón **GRAFICAR TABLA**, el sistema debe mostrar la gráfica, activar el botón **GRAFICAR EN UNA VENTANA**, Generar Archivo PDF y **GUARDAR GRÁFICO COMO IMAGEN**, como se muestra a continuación.

**Vicerrectoría:** Regional Llanos Orinoquía **Sede:** Villavicencio **Usuario:** bnovoasalaz@uniminuto.edu.co

Estadísticas

☒ Población General

☐ Período: Seleccione...

☐ Facultad: Seleccione...

☐ Programa: Tecnología en Desarrollo de Software

☐ Encuesta: Seleccione...

☐ Filtrar Estudiante

000324471

**REALIZAR CONSULTA**

Programa	Estudiantes
Administración de em...	0
Comunicación Gráfica	0
Comunicación Social	0
Derecho	30
Ingeniería Agroecoló...	31
Panadería	30
Pedagogía Infantil	0
Psicología	0
Tecnología en Desarr...	31
Tecnología en Inform...	31
Tecnología en Redes ...	31

**GRAFICAR TABLA**

**GRAFICAR EN UNA VENTANA**

**Generar Archivo PDF**

**GUARDAR GRÁFICO COMO IMAGEN**

Para cargar el archivo .CSV que contiene la lista de estudiantes, primero debe seleccionar un periodo, seguido por la facultad y programa al que pertenecen los estudiantes. Una vez Realizado el procedimiento anterior, se habilitará el botón en la esquina inferior derecha del apartado Estudiantes, con el cual podrá cargar el archivo. Una vez seleccionado el archivo, aparecerá el botón que permite guardar los datos cargados a la tabla.

### Graficar en Una Ventana

Nos muestra la gráfica en una ventana a parte, lo que permite observar varias gráficas simultáneamente.

**Vicerrectoría:** Regional Llanos Orinoquía **Sede:** Villavicencio **Usuario:** bnovoasalaz@uniminuto.edu.co

Estadísticas

☒ Población General

☐ Período: Seleccione...

☐ Facultad: Seleccione...

☐ Programa: Tecnología en Desarrollo de Software

☐ Encuesta: Seleccione...

☐ Filtrar Estudiante

000324471

**REALIZAR CONSULTA**

**Programa**

Programa	Estudiantes
Administración de em...	0
Comunicación Gráfica	0
Comunicación Social	0
Derecho	30
Ingeniería Agroecoló...	31
Panadería	30
Pedagogía Infantil	0
Psicología	0
Tecnología en Desarr...	31
Tecnología en Inform...	31
Tecnología en Redes ...	31

**GRAFICAR TABLA**

**GRAFICAR EN UNA VENTANA**

**Generar Archivo PDF**

**GUARDAR GRÁFICO COMO IMAGEN**

Para cargar el archivo .CSV que contiene la lista de estudiantes, primero debe seleccionar un periodo, seguido por la facultad y programa al que pertenecen los estudiantes. Una vez Realizado el procedimiento anterior, se habilitará el botón en la esquina inferior derecha del apartado Estudiantes, con el cual podrá cargar el archivo. Una vez seleccionado el archivo, aparecerá el botón que permite guardar los datos cargados a la tabla.

## Generar Archivo PDF

Esta función nos permite seleccionar un directorio en el cual guardaremos el reporte, le asignamos un nombre al archivo, asignando la extensión .pdf y damos Clic en Abrir.

Para cargar el archivo .CSV que contiene la lista de estudiantes, primero debe seleccionar un periodo, seguido por la facultad y programa al que pertenecen los estudiantes. Una vez Realizado el procedimiento anterior, se habilitará el botón en la esquina inferior derecha del apartado Estudiantes, con el cual podrá cargar el archivo. Una vez seleccionado el archivo, aparecerá el botón que permite guardar los datos cargados a la tabla.

El procedimiento anterior nos debe dar el siguiente resultado: Un mensaje informativo que indica que el Reporte ha sido guardado correctamente. Damos Clic en Aceptar.

Para cargar el archivo .CSV que contiene la lista de estudiantes, primero debe seleccionar un periodo, seguido por la facultad y programa al que pertenecen los estudiantes. Una vez Realizado el procedimiento anterior, se habilitará el botón en la esquina inferior derecha del apartado Estudiantes, con el cual podrá cargar el archivo. Una vez seleccionado el archivo, aparecerá el botón que permite guardar los datos cargados a la tabla.

# Manual de usuario de la Solución Informática para el Sistema de Caracterización Estudiantil de las Instituciones de Educación Superior

Por último, el sistema nos muestra el reporte creado.



Gracias.