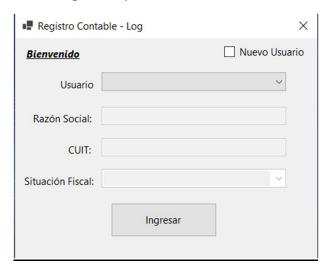
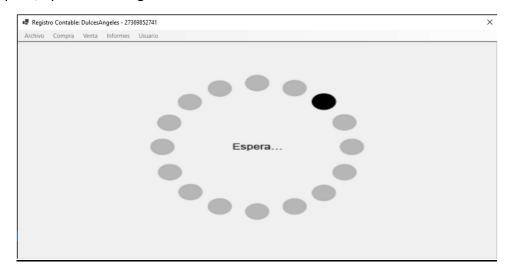
## Instructivo del Registro Contable de Bayón Lucas 2C

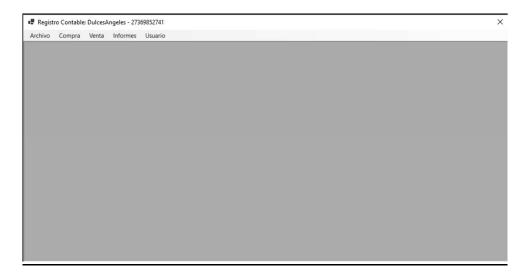
En el presente pdf se explica el funcionamiento del Sistema de registro contable. El objetivo de este es Emitir Facturas y registrar compras para facilitarle al usuario el control necesario para la presentación de sus obligaciones jurídicas (Pago de Ganancias, Emisión de Facturas, etc) brindando una interfaz simple e intuitiva. Al final del documento se hablarán de los temas vistos en la cursada implementados en el proyecto.

En la apertura aparecerá la siguiente pantalla:



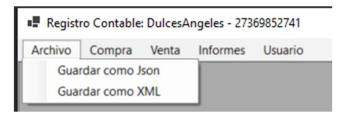
Aquí se procederá a registrar a la entidad o seleccionarla de ya haber sido registrada anteriormente. Al ingresar, se generarán o se cargarán desde una base de datos SQL las tablas de Compras y Ventas correspondientes al usuario seleccionado. Seguido de este paso, aparecerá el siguiente menú:





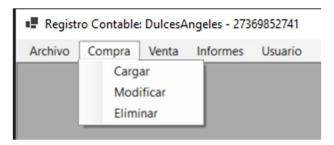
Como se puede observar, el menú contiene las siguientes 4 opciones:

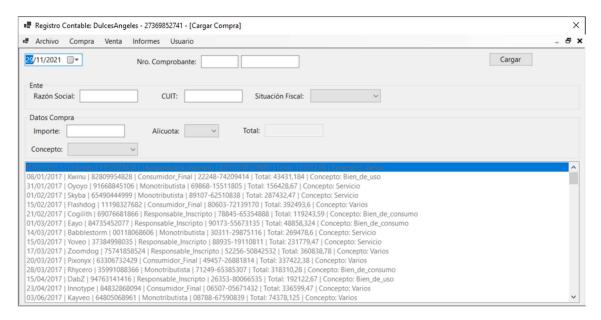
Archivo: Se desplegará una lista con 2 opciones a ejercer:



- Guardar como Json: Generará y sobrescribirá, en caso de existir un back-up anterior, mediante la serialización de datos, las compras y ventas que existen en el momento a formato Json.
- Guardar como XML: Generará y sobrescribirá, en caso de existir un back-up anterior, mediante la serialización de datos, las compras y ventas que existen en el momento a formato XML.

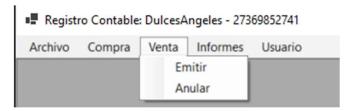
**Compra:** Se desplegará una lista con las siguientes opciones:

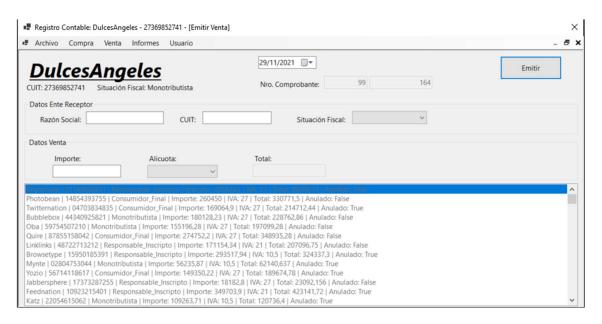




- Cargar: Se podrá cargar cualquier tipo de compra realizada por el Ente. La misma será ingresada en la Base de Datos.
- Modificar: Se podrá modificar cualquier tipo de compra realizada por el Ente. La misma será modificada en la Base de Datos.
- Eliminar: Se podrá eliminar cualquier tipo de compra realizada por el Ente. La misma será Eliminada en la Base de Datos.

Ventas: Se desplegará una lista con las siguientes opciones:

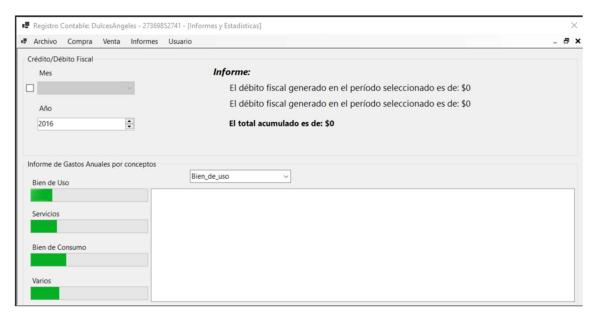




- Emitir: Se podrá emitir las facturas correspondientes al ente en cuestión. La misma será ingresada en la base de datos.
- Anular: Se podrá anular cualquier venta que no haya sido anulada anteriormente. La misma será modificada en la base de datos.

**Informes:** En esta sección se podrán apreciar datos referidos a todo el historial del Usuario en cuestión.





En la esquina inferior izquierda se puede ver un pequeño gráfico con el porcentual del total de compras del usuario divididos por concepto. En el resto de la pantalla los datos serán filtrados por el año y/o mes que el usuario prefiera ver. Se le calculará el crédito y débito fiscal del periodo seleccionado y las compras filtradas por el concepto a elección.

**Usuario:** En este último punto podemos eliminar y despedir al usuario, borrando todo rastro de la base de datos y dándole cierre al programa para que otro pueda aprovecharlo en el momento.



A modo de chiste, para este cierre del usuario brindamos una interfaz cómica y simpática.

Llegados a este punto, paso a comentar los temas implementados en el programa:

- Base de Datos: En todo momento, sea para la carga del usuario, el ingreso de Compras o ventas, su modificación o eliminación, implementamos los comandos necesarios para lograr lo requerido en el momento.
- Serialización y Genéricos: En el botón "archivo" se implementa el código necesario para lograr lo cometido. Se utilizan métodos genéricos para poder implementarlos con cualquier objeto sin necesidad de reescribir el código.
- Hilos, Eventos y Delegados: Fueron utilizados para lograr la implementación de los GIF, mookeando la carga de información.
- Interfaces: Se encapsularon los métodos cuyas firmas se repetían en los Forms dentro de "IForms".

- Pruebas Unitarias: Se testearon varios métodos de la Clase "GestorBD", la encargada de manejar todo lo referido a Base de Datos, de Serialización en Json y de funcionalidades dentro de la biblioteca "Entidades" (Sobrecargas).
- Métodos de Extensión: La implementación de este tema se logró con el método extendido a float "CarcularTotal".