

MANUAL DE USUARIO

Sistema de Recomendación
Nutricional - HealthApp



JESÚS CARRO TOMÉ
Ingeniería Informática
UNIVERSIDAD DE BURGOS

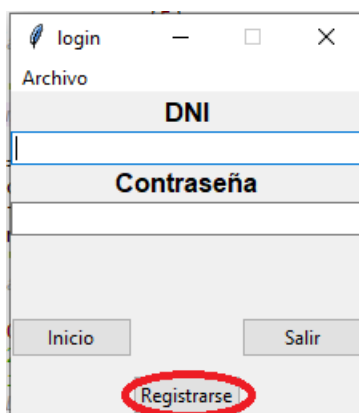
ÍNDICE

1. INICIO	2
1.1. CREAR UN USUARIO/REGISTRARSE.....	2
1.2. INICIAR SESIÓN	3
2. PÁGINA PRINCIPAL.....	5
2.1. ARCHIVO	5
2.2. ESTILOS	6
3. INFORMACIÓN DE USUARIO	7
4. DIETA DIARIA.....	9
4.1. COMIDAS DEL DÍA.....	9
4.2. REFRESCAR.....	12
4.3. AÑADIR PLATO.....	13
5. HISTORIAL	15
5.1. GRÁFICOS.....	16
5.2. SEMANA INGERIDA	17

1. INICIO

1.1. CREAR UN USUARIO/REGISTRARSE

Una vez abierto el programa, haga clic en el botón de “Registrarse”.



Se abrirá una ventana con los datos que deberá rellenar:

- **DNI:** escriba su número del documento de DNI sin la letra, el cual será su usuario para iniciar sesión posteriormente. *Ej: 71257992*
- **Nombre:** escriba su nombre solo con letras, sin símbolos o signos.
- **Apellido:** escriba su nombre solo con letras, sin símbolos o signos.
- **Contraseña:** escriba la contraseña que quiere para iniciar sesión en la aplicación, sin límite de caracteres y/o símbolos.
- **Sexo:** marque su sexo haciendo clic encima del correspondiente.
- **Edad:** escriba su edad en números, sin letras o símbolos.
- **Altura:** escriba su altura en centímetros en números, sin letras o símbolos.
- **Peso:** escriba su peso en kilogramos en números, pudiendo incluir comas y decimales, pero no letras. *Ej: 65,8*
- **Actividad:** marque haciendo clic encima del número correspondiente al nivel de actividad que suele realizar. El significado de cada uno es:
 - 1 → poco o ningún ejercicio.
 - 2 → ejercicio ligero (de 1 a 3 días por semana).
 - 3 → ejercicio moderado (de 3 a 5 días por semana).
 - 4 → ejercicio fuerte (6 días por semana).
 - 5 → ejercicio profesional o extremo.
- **Patología:** haga clic en el desplegable y seleccione si sufre alguna de las patologías sugeridas o “sin patología” en el caso de que no sea así.
- **Tipo:** marque haciendo clic encima del tipo de dieta que quiere, siendo:
 - Bajar → una dieta para bajar de peso de forma saludable.
 - Mantener → una dieta para mantener el peso de forma saludable.
 - Subir → una dieta para subir de peso de forma saludable.

Cuando haya rellenado todos los datos, pulse en el botón de **“Aceptar y Guardar”** para crear el usuario y guardar todos los datos que ha registrado (si falta algún campo por completar el programa dará error y no le permitirá guardar los cambios).

Registro

Rellene los datos

DNI

Nombre

Apellido

Contraseña

Sexo:

Edad

Altura

Peso

Actividad:

Patología:

Tipo

☒ Hombre ☒ Mujer

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

☐ bajar ☐ mantener ☐ subir

Aceptar y Guardar

Cancelar

También puede pulsar el botón de **“Cancelar”** si quiere salir cancelar el registro, o la **“X”** de la esquina de arriba a la derecha si desea cerrar la ventana.

Registro

Rellene los datos

DNI

Nombre

Apellido

Contraseña

Sexo:

Edad

Altura

Peso

Actividad:

Patología:

Tipo

☒ Hombre ☒ Mujer

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

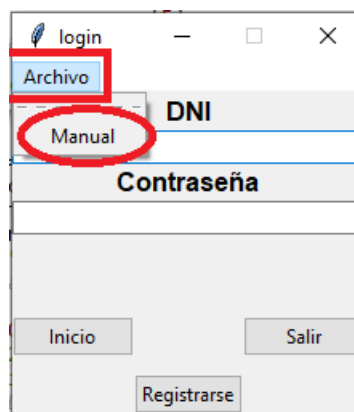
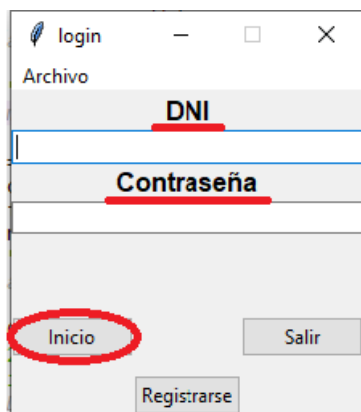
☐ bajar ☐ mantener ☐ subir

Aceptar y Guardar

Cancelar

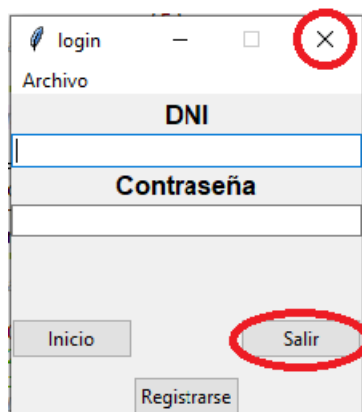
1.2. INICIAR SESIÓN

Para iniciar sesión en el programa con su usuario, escriba su DNI sin letra en el apartado llamado **“DNI”** (el cual será su número de usuario) y la contraseña que ha elegido anteriormente en la casilla denominada **“Contraseña”**. Cuando ya estén los dos campos rellenos con sus datos de usuario, pulse el botón de **“Inicio”** para iniciar el programa. Además, podrá encontrar el Manual de Usuario del programa en todo momento en la pestaña **“Archivo”**.

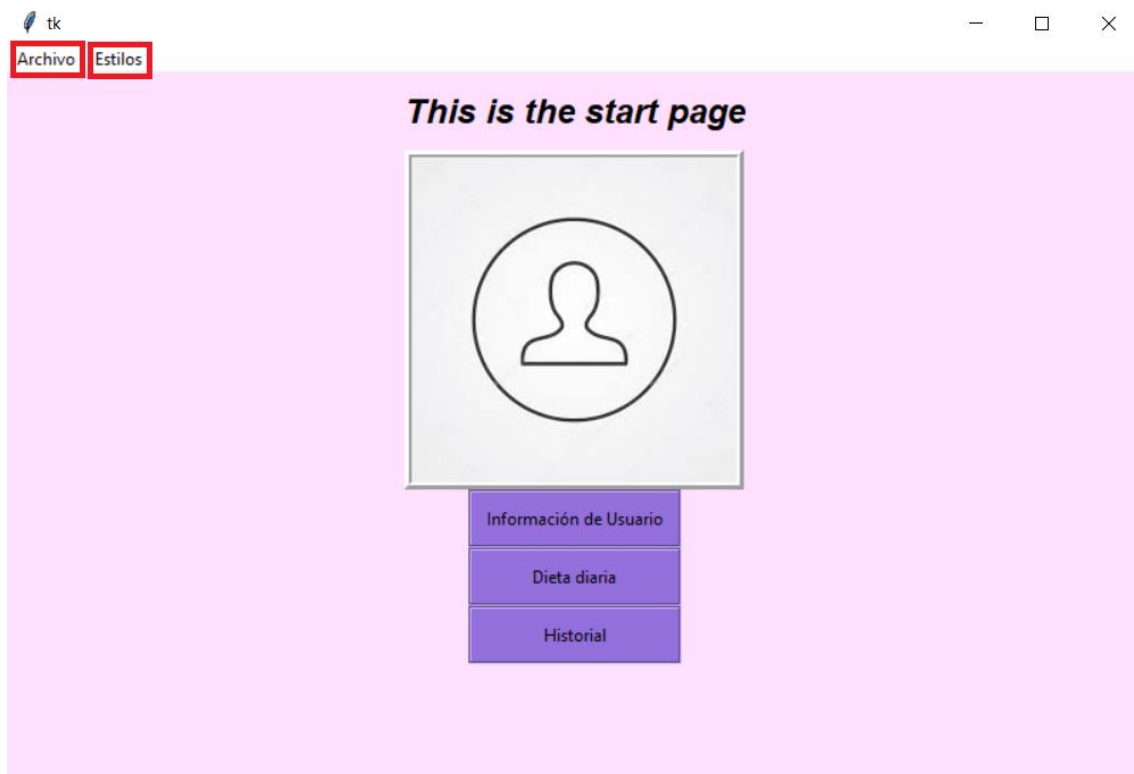


Sino ha creado aún su usuario, acuda al apartado anterior del manual para seguir las instrucciones y registrarse.

Si desea salir o cerrar el programa, pulse el botón de “Salir” o la “X” de la esquina de arriba a la derecha.



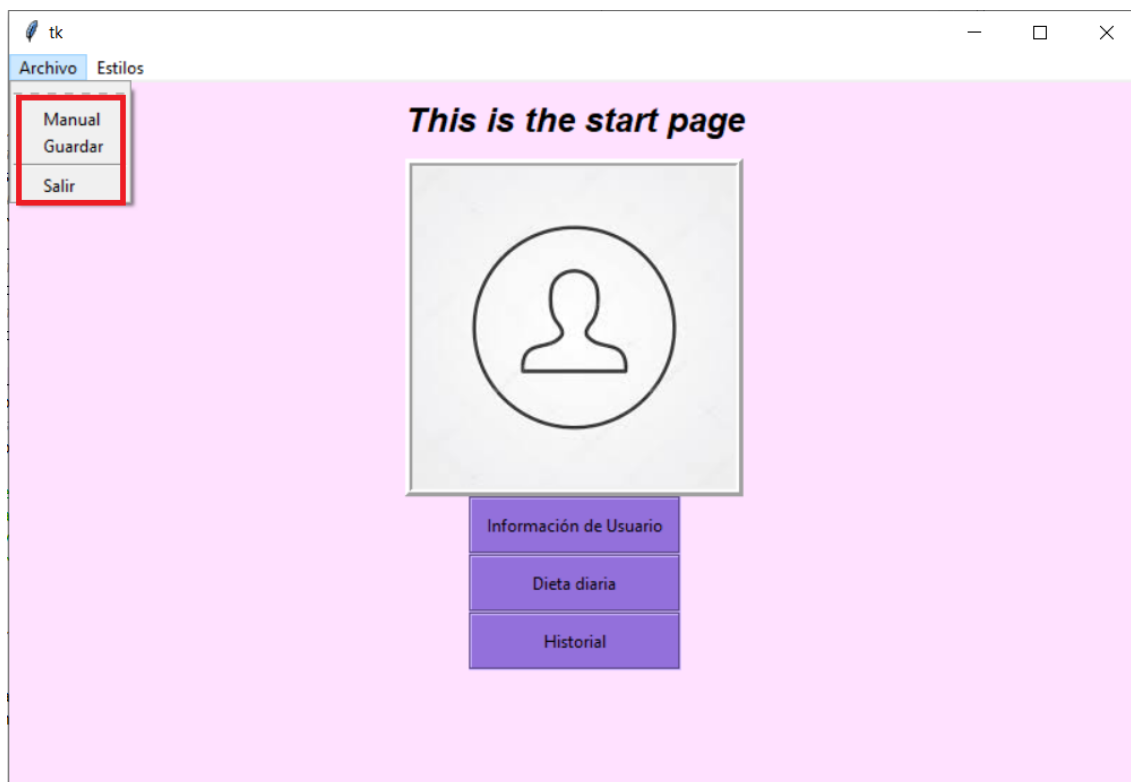
2. PÁGINA PRINCIPAL



2.1. ARCHIVO

Arriba a la izquierda de la página encontrará el botón “Archivo”, en el que si pulsa se desplegarán otras tres opciones, las cuales se abrirán o ejecutarán haciendo clic sobre ellas.

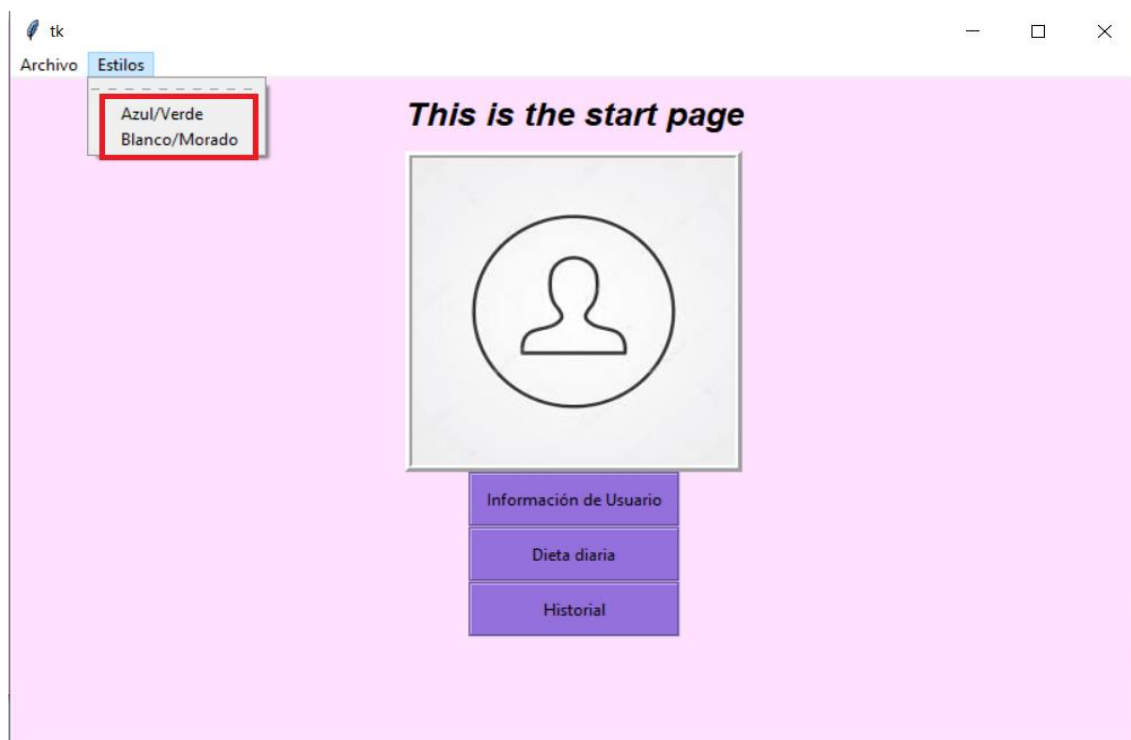
- **Manual:** contiene el manual de usuario, documento en el que encontrará las instrucciones de cómo utilizar el programa.
- **Guardar:** sirve para guardar la información o los cambios nuevos que haya realizado en el programa o su dieta personal. Recuerde pulsarlo si no quiere perder su progreso o los cambios realizados antes de cerrar el programa.
- **Salir:** sirve para salir y cerrar completamente el programa.

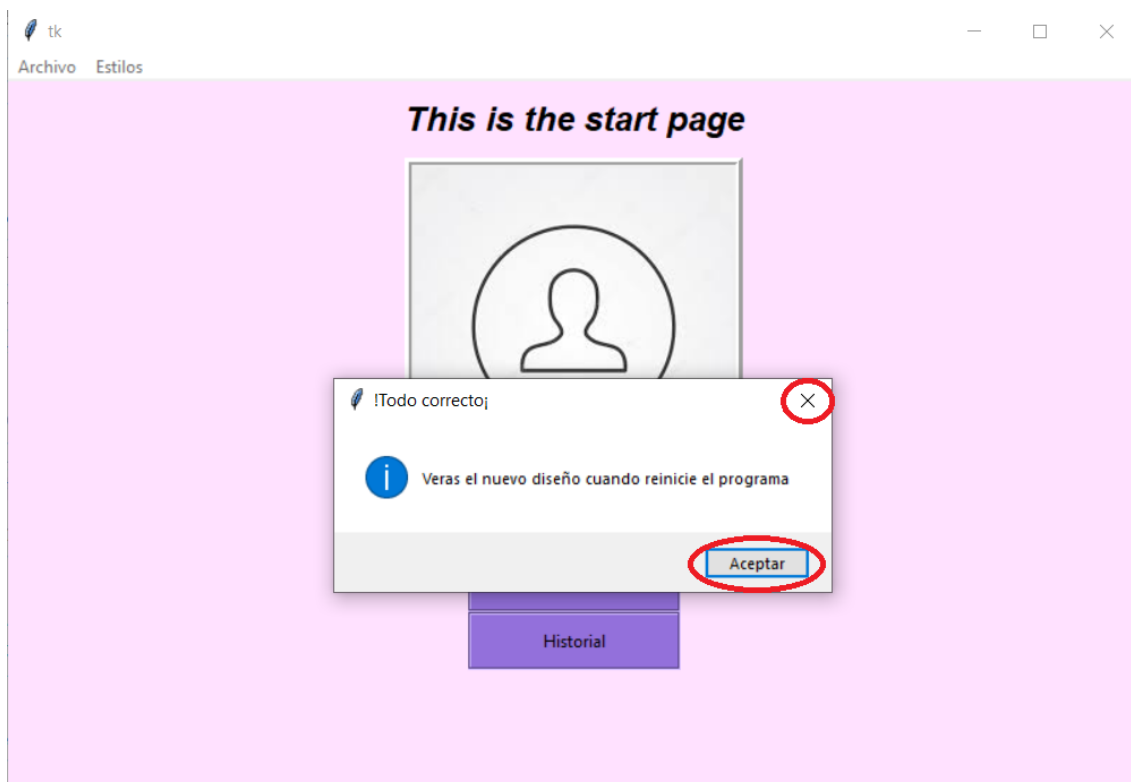


2.2. ESTILOS

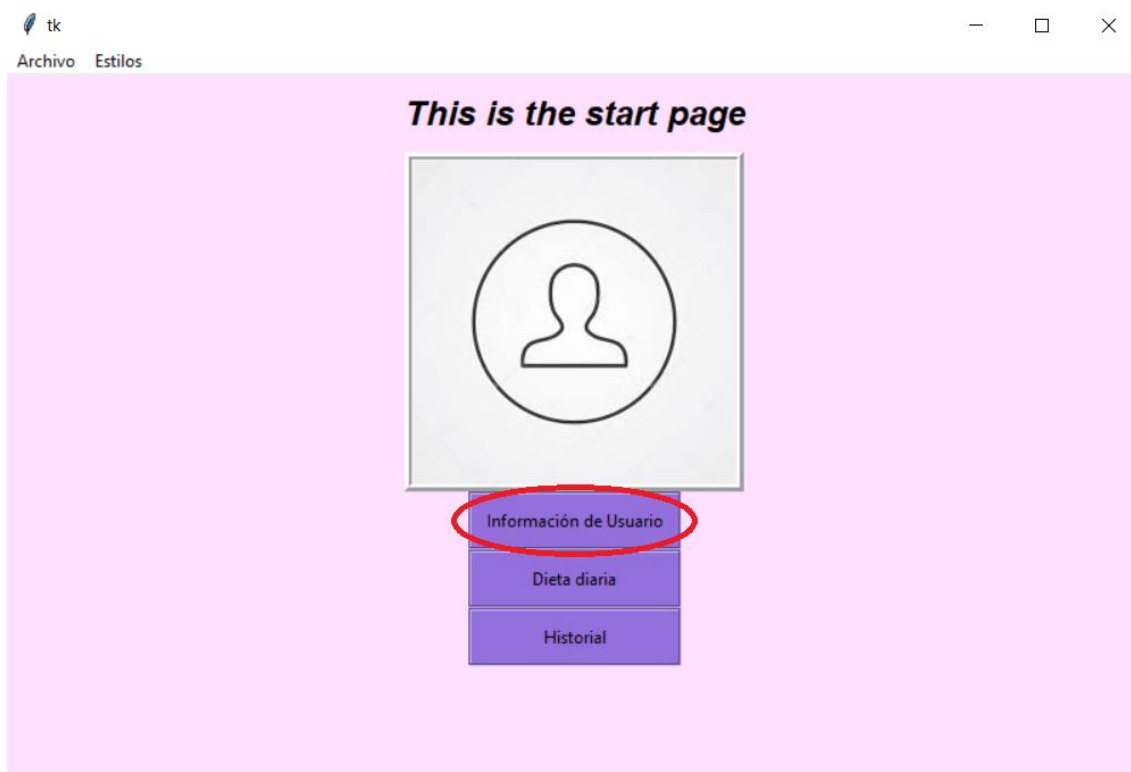
En el apartado estilos encontrará un desplegable con las opciones de diseño que tiene el programa, con diferentes combinaciones de colores. Puede elegir el estilo que quiere clicando sobre su favorito.

El estilo se cambia cuando reinicie el programa. Una ventana que aparecerá después de seleccionarlo le informará de ello, pudiendo cerrarla del botón de **"Aceptar"** o la **"X"**.



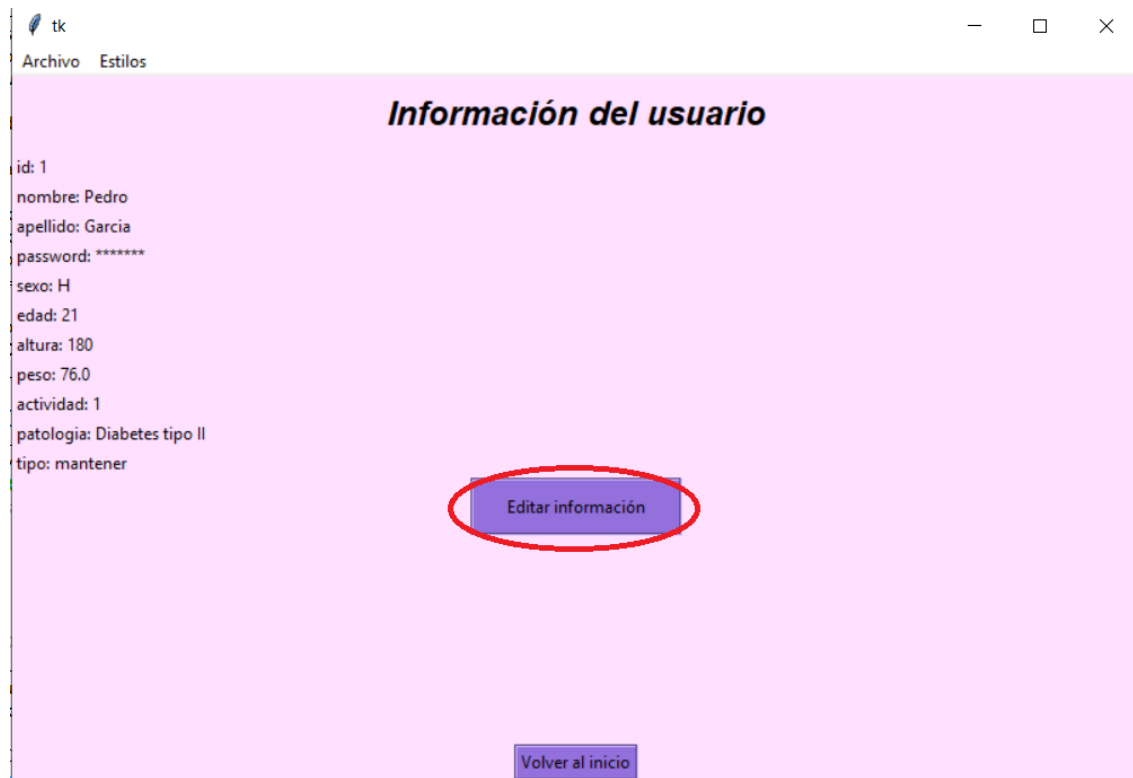


3. INFORMACIÓN DE USUARIO



En esta sección podrá consultar y modificar la información personal de su usuario. Si desea modificar sus datos debe pulsar en “**Editar Información**”, y se abrirá una nueva ventana en la que podrá cambiarlos. La ventana nueva que aparecerá y los pasos a seguir

son los mismos que durante el procedimiento de registro, ante cualquier duda acuda al punto 1.1. de este manual.



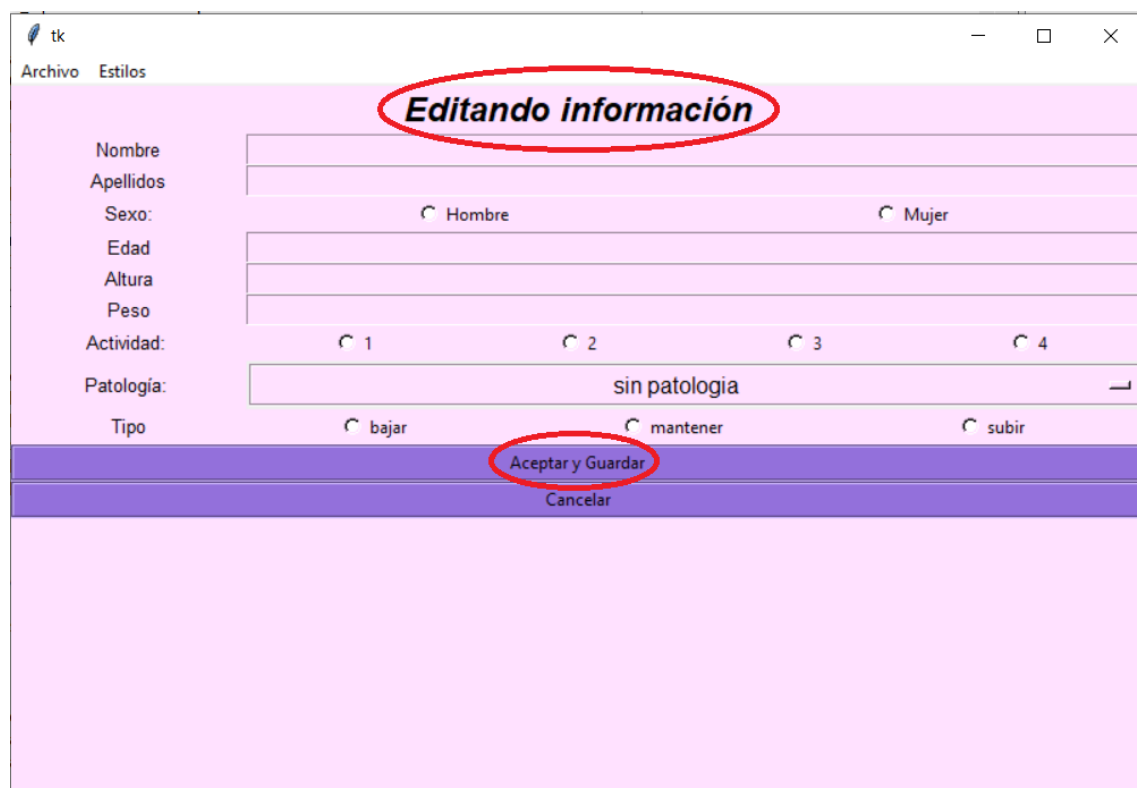
tk Archivo Estilos

Información del usuario

id: 1
nombre: Pedro
apellido: Garcia
password: *****
sexo: H
edad: 21
altura: 180
peso: 76.0
actividad: 1
patología: Diabetes tipo II
tipo: mantener

Editar información

Volver al inicio



tk Archivo Estilos

Editando información

Nombre	<input type="text"/>
Apellidos	<input type="text"/>
Sexo:	<input type="radio"/> Hombre <input type="radio"/> Mujer
Edad	<input type="text"/>
Altura	<input type="text"/>
Peso	<input type="text"/>
Actividad:	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4
Patología:	<input type="text" value="sin patología"/>
Tipo	<input type="radio"/> bajar <input type="radio"/> mantener <input type="radio"/> subir

Aceptar y Guardar

Cancelar

Si desea volver a atrás o desechar los cambios realizados para que no se guarden, clique en la opción de **“Cancelar”**. Y si una vez en su información de usuario quiere volver a la página principal, pulse **“Volver al Inicio”**.



4. DIETA DIARIA



4.1. COMIDAS DEL DÍA

Una vez haya entrado en la parte de “**Dieta Diaria**”, la ventana cambiará. Arriba aparecerán cinco pestañas con el nombre de cada una de las comidas del día

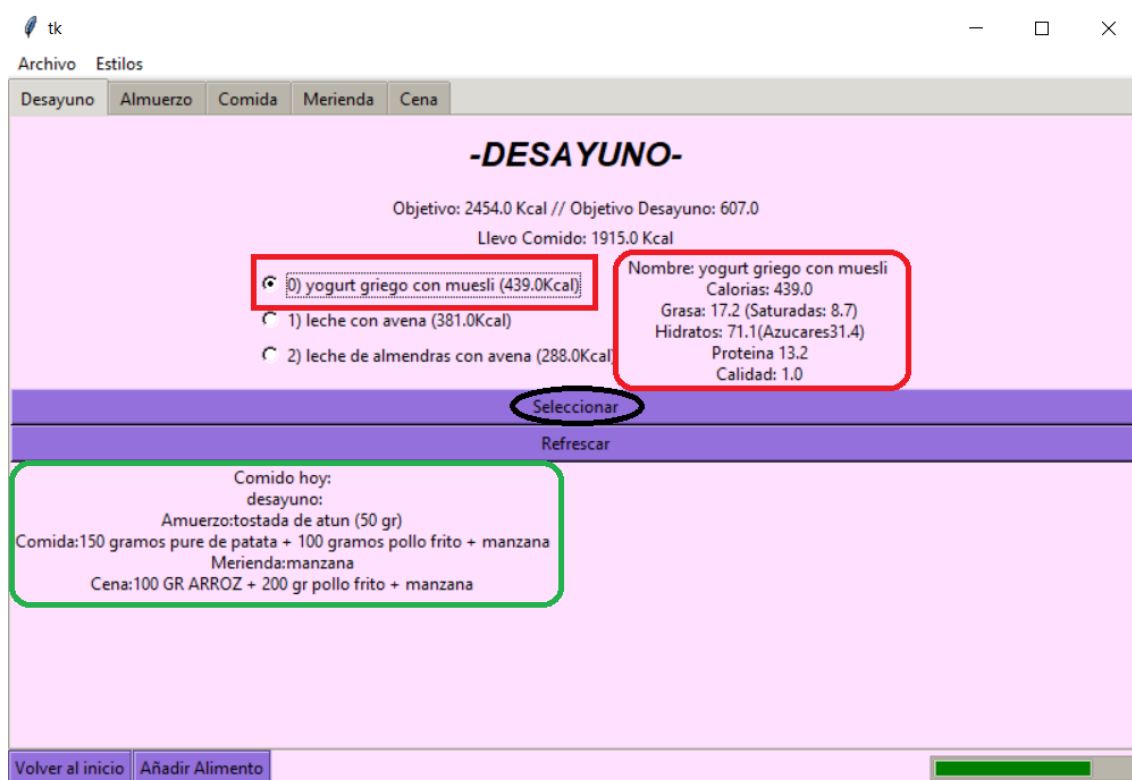
("Desayuno", "Almuerzo", "Comida", "Merienda" y "Cena") que podrá abrir pulsando en ellas.



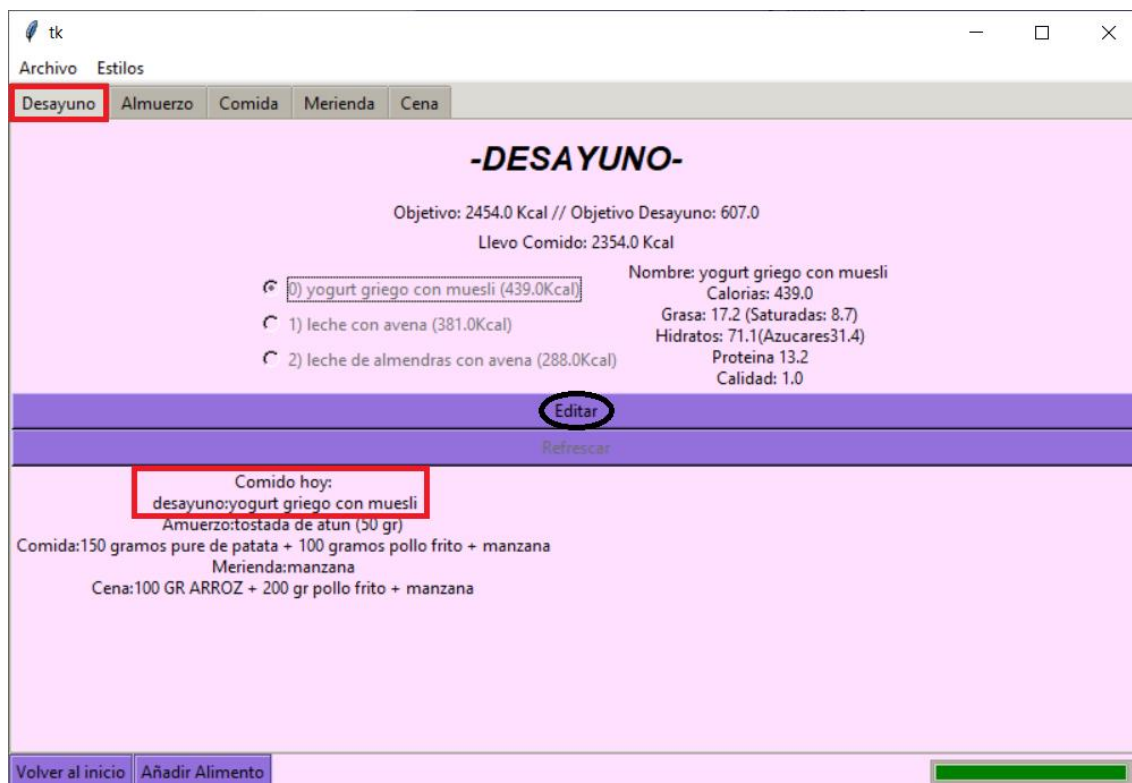
Cuando abra cualquiera de las comidas, aparecerán **tres posibles opciones de menú**, las más saludables para ese momento del día. Si pulsa en ellas, a su derecha se mostrará la descripción de cada plato con sus kilocalorías ("Kcal"), los hidratos de carbono ("Hidratos"), las proteínas, las grasas y la calidad. La calidad se representará con las letras A-B-C-D-E siendo A la opción más saludable y E la peor.

Una vez seleccionado el plato que desea, clique en "**Seleccionar**" para confirmar su elección.

En la parte baja de la pantalla, se irán registrando las cinco comidas que haya ido seleccionando cada día para poder visualizarlas rápidamente.



Si el plato que ha seleccionado finalmente no es el que desea, debe pulsar el botón de “**Editar**”. De esta forma, se desmarcará la opción elegida anteriormente y el programa le permitirá elegir de nuevo.



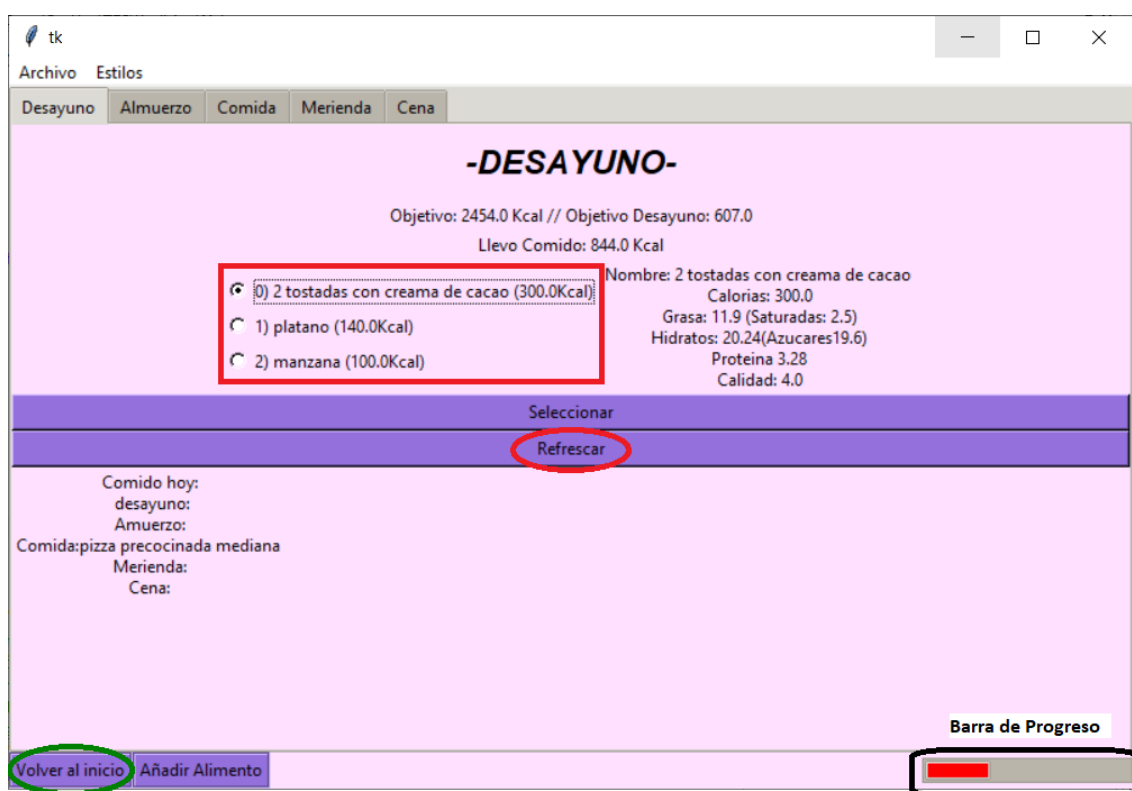
4.2. REFRESCAR

La opción de “**Refrescar**” nos permite cambiar las tres opciones de comida sugeridas, por si no fuese de su agrado o no le apeteciese en concreto ninguna de las sugerencias. Pulsando en el botón, aparecerán otras tres diferentes, pudiendo actualizarlas las veces que el usuario desee.

Se debe tener en cuenta que cada vez que se refresque, las nuevas alternativas sugeridas empeorarán en calidad progresivamente, dificultando su objetivo de comer adecuadamente.

En la esquina derecha inferior de la ventana aparece una **barra de progreso**, indicando la calidad de los platos que ha elegido, y por lo tanto lo saludable que ha sido o está siendo su alimentación del día (varía con cada selección). La calidad de sus elecciones estará representada con los colores del semáforo verde-amarillo-naranja-rojo, verde la opción mas adecuada y rojo la peor. Esto le permitirá aprender las comidas que son más saludables y rectificar si desea mejorar en alguna de ellas.

Si desea volver a la página principal, pulse “**Volver al Inicio**”.



4.3. AÑADIR PLATO

Si el usuario desea añadir un plato nuevo, debe pulsar en “**Añadir Alimento**” abajo a la izquierda de la ventana.

The screenshot shows a window titled 'tk' with a menu bar containing 'Archivo' and 'Estilos'. Below the menu bar are tabs for 'Desayuno', 'Almuerzo', 'Comida', 'Merienda', and 'Cena'. The 'Desayuno' tab is selected, and the title '-DESAYUNO-' is displayed. The interface shows the following information:

- Objetivo: 2454.0 Kcal // Objetivo Desayuno: 607.0
- Llevo Comido: 0.0
- A list of items with radio buttons:
 - ☒ 0) yogurt griego con muesli (439.0Kcal)
 - ☐ 1) leche con avena (381.0Kcal)
 - ☐ 2) leche de soja con copos de maiz (253.0Kcal)
- An 'INFORMACIÓN' label next to item 1.
- Buttons for 'Seleccionar' and 'Refrescar'.
- A section labeled 'Comido hoy:' with sub-labels for 'desayuno:', 'Almuerzo:', 'Comida:', 'Merienda:', and 'Cena:'.
- At the bottom, a bar with 'Volver al inicio' and 'Añadir Alimento' (the latter is circled in red).

The screenshot shows the 'tk' application window with the 'Añadiendo Menu' form. The form has a title 'Añadiendo Menu' and four columns for 'Alimento #1', 'Alimento #2', 'Alimento #3', and 'Alimento #4'. The form includes the following fields and sections:

- Fields for 'Nombre:' and 'Gramos:'.
- A section titled 'A continuación añade la información correspondiente a 100 gramos:' with a table for nutritional data:

	Alimento #1	Alimento #2	Alimento #3	Alimento #4
KiloCalorias				
Grasa				
Saturadas				
Hidratos				
Fibra				
Azucares				
Proteina				
Sodio				

- A 'Tipo' section with radio buttons for 'Desayuno', 'Almuerzo', 'Comida', 'Merienda', and 'Cena'.
- A note: 'Se le aconseja la siguiente página web para rellenar la información nutricional: [Bedca](#)'.
- Buttons for 'Validar' and 'Cancelar'.

Así, aparece una nueva ventana con hasta cuatro columnas para añadir en cada una de ellas los ingredientes que compongan cada comida. Deberá ir rellenando sus componentes por cada 100 gramos de alimento:

- **Nombre:** solo letras, sin números o símbolos.
- **Gramos:** solo valores numéricos, sin letras o símbolos.
- **Kilocalorías:** solo valores numéricos, sin letras o símbolos.
- **Grasas:** solo valores numéricos, sin letras o símbolos.
- **Grasas saturadas (“Saturadas”):** solo valores numéricos, sin letras o símbolos.
- **Hidratos de carbono (“Hidratos”):** solo valores numéricos, sin letras o símbolos.
- **Fibra:** solo valores numéricos, sin letras o símbolos.
- **Azúcares:** solo valores numéricos, sin letras o símbolos.
- **Proteína:** solo valores numéricos, sin letras o símbolos.
- **Sodio:** solo valores numéricos, sin letras o símbolos.

Añadiendo Menu

	Alimento #1	Alimento #2	Alimento #3	Alimento #4
Nombre:	Pollo	Guisantes	Helado	
Gramos:	300	50	70	
A continuación añade la información correspondiente a 100 gramos:				
KiloCalorias	150	70	230	
Grasa	10	2	13	
Saturadas	2	0	8	
Hidratos	1	1	58	
Fibra	0	0.9	0	
Azucars	0.4	0	57	
Proteína	17	13	7	
Sodio	0.8	0.1	Ejempld	

Tipo: ☐ Desayuno ☐ Almuerzo ☒ Comida ☐ Merienda ☒ Cena

Se le aconseja la siguiente página web para rellenar la información nutricional: [Bedca](#)

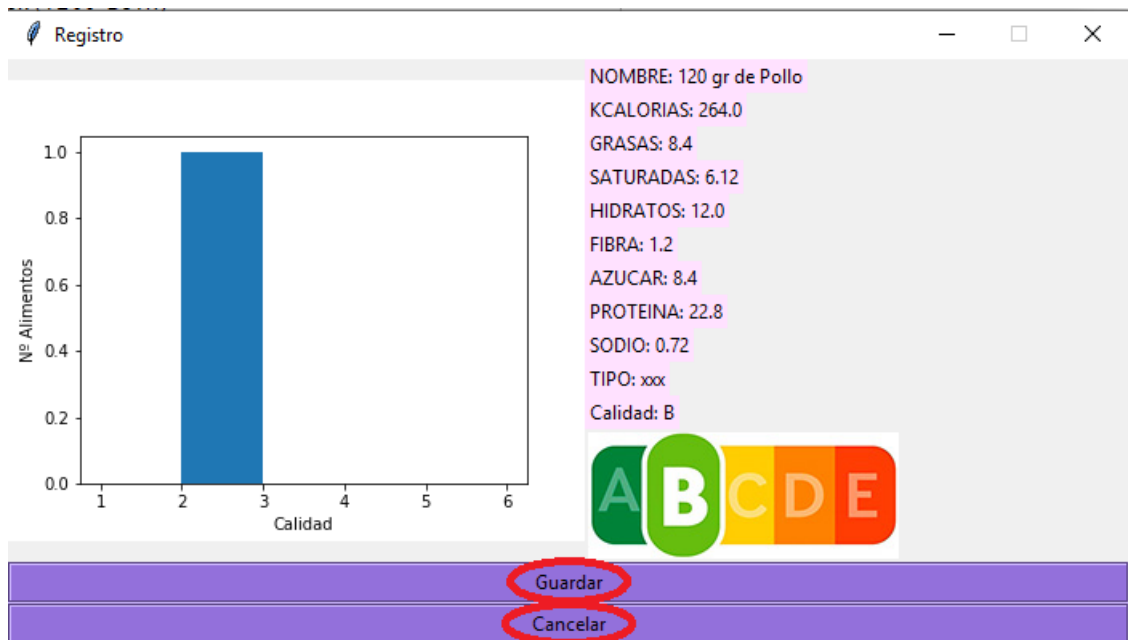
También deberá elegir el **tipo de comida** que es su plato (desayuno, almuerzo, comida, merienda y/o cena) pulsando sobre ellas, pudiéndose marcar varias opciones si fuese necesario.

Tipo: ☐ Desayuno ☐ Almuerzo ☒ Comida ☐ Merienda ☒ Cena

Se le aconseja la siguiente página web para rellenar la información nutricional: [Bedca](#)

Cuando todos los campos mencionados hayan sido completados, pulse “**Validar**” para aceptar o confirmar el plato, o “**Cancelar**” si desea volver a atrás o desechar los cambios realizados para que no se guarden.

Al validar el plato, el programa lo crea y muestra un gráfico que representa su calidad, por si el usuario deseara modificar el plato o alguno de sus ingredientes. Para terminar, haga clic en **“Guardar”** y el plato quedará registrado definitivamente, o **“Cancelar”** para editarlo o salir porque no desea guardarlo.



Si desea volver a la página de dietas diarias, pulse **“Cancelar”**.

5. HISTORIAL

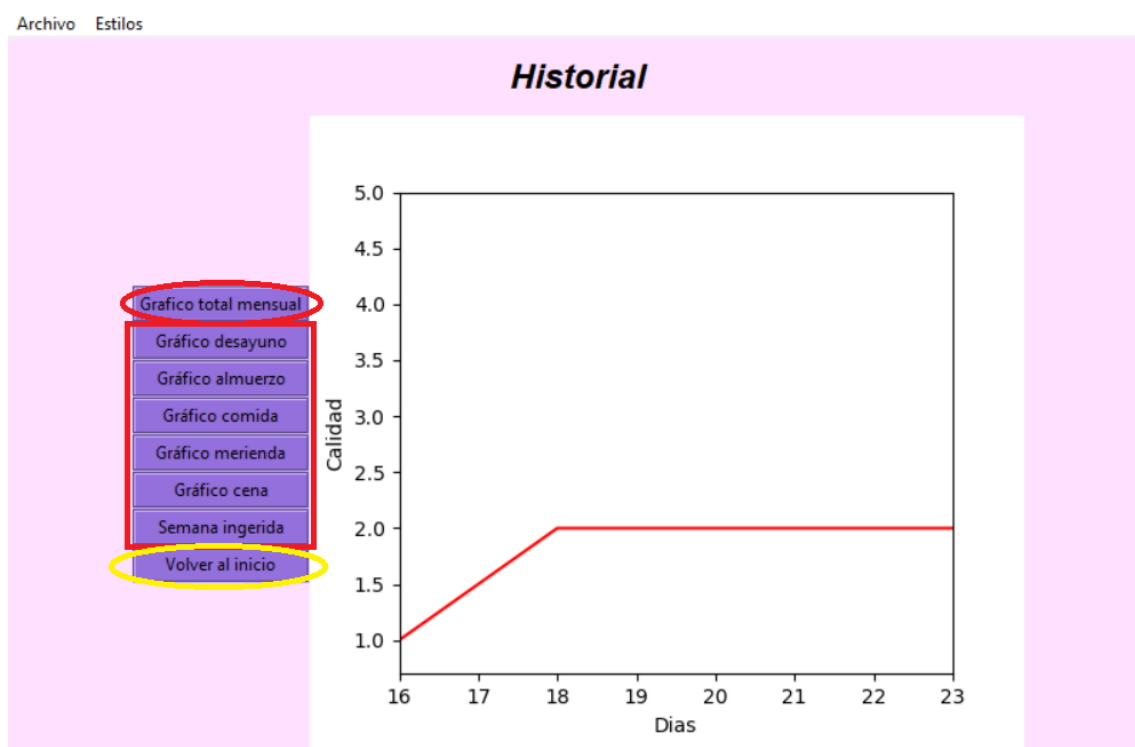


En los **gráficos** que aparecen en este apartado se muestra una línea que representa la calidad de las elecciones que se han realizado en cada comida, clasificándolo de menos saludable (puntos más altos en la representación) a lo más saludable (puntos más bajos en la representación).

Los diferentes gráficos que podrá visualizar pulsando en cada uno de ellos serán:

- **Gráfico total mensual.**
- **Gráfico desayuno.**
- **Gráfico almuerzo.**
- **Gráfico comida.**
- **Gráfico merienda.**
- **Gráfico cena.**
- **Semana ingerida.**

Si desea volver a la página principal, pulse “Volver al Inicio”.



5.1. GRÁFICOS

Por lo general existen dos tipos de gráficos:

1. **Gráfico total mensual:** gráfico que muestra la media de la calidad que el usuario toma en un día completo, con todos los alimentos. El eje horizontal o X representa los días, y el eje vertical o Y es la media de la calidad.
2. **Gráfico de desayuno, almuerzo, comida, merienda o cena:** tienen la misma función que el gráfico total, pero de cada comida específica, así podrá observar en cuales come peor o mejor.

5.2. SEMANA INGERIDA

Cuando se escoge la opción de la semana ingerida, se muestra una lista de lo que el usuario ha comido en los últimos siete días. Sino se escogió nada para esa comida aparece “NaN”.

