



### Indicaciones:

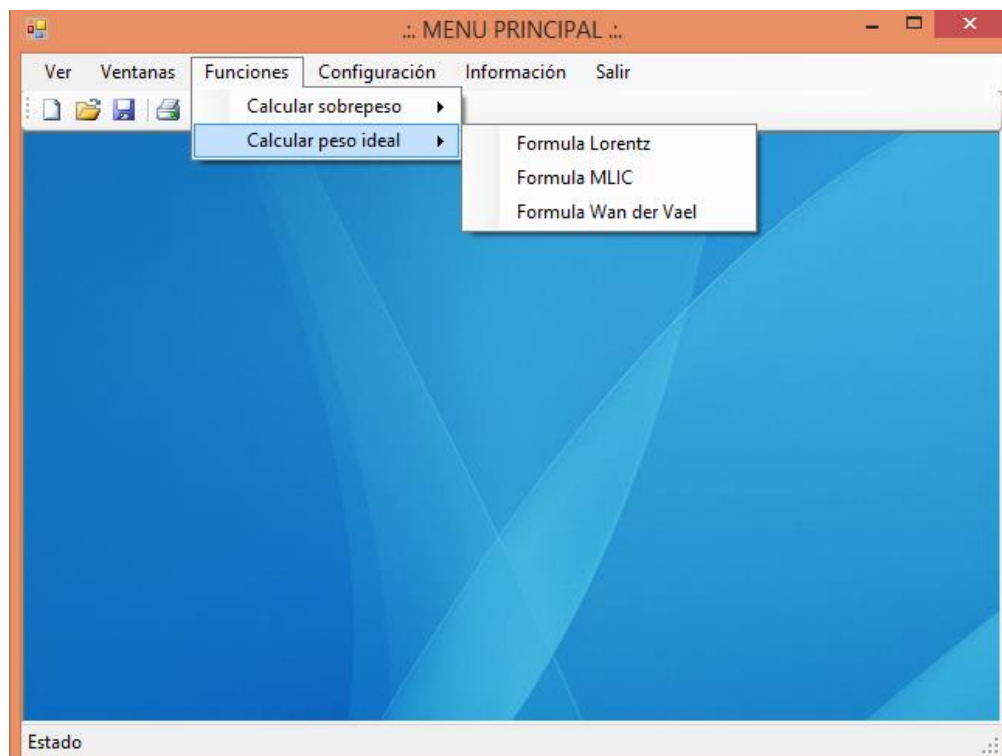
- ✓ A continuación, se le presenta un ejercicio para trabajarlo con menú MDI.
- ✓ Tendrá una ponderación del 40% para la cuarta evaluación y solamente lo entregarán los estudiantes que no se inscribieron a ningún seminario.
- ✓ Deberá trabajarlo individual y el nombre del proyecto deberá tener el siguiente formato: **PrimerApellido\_PrimerNombre\_p4**. Si no cumple con esta indicación perderá un punto.
- ✓ Fecha de entrega: **viernes 17 de mayo hasta las 23:59 como máximo**.

### Ejercicio Control de Salud.

En el siguiente ejercicio se brinda los lineamientos para desarrollar un menú a fin de cubrir y utilizar los siguientes controles y elementos en Windows Forms.

- Creación de menú MDI en formularios.
- Colocar Imagen en formularios.
- Recuperar y asignar valores de controles entre formularios.
- Controles de entrada y selección (Label, TextBox, Button, PictureBox, entre otros)
- Cada una de las opciones en el menú son formularios que ustedes deberán crear de acuerdo con su creatividad, utilizando los controles necesarios.

### I. Menú para implementar en formulario:





En el menú MDI deje únicamente las opciones **Ver y Ventanas**, luego agregue las siguientes opciones, tal y como se observa en la imagen:

- **Funciones**

- **Calcular Sobre peso**
  - **Formula IMC** (Este formulario aparte de realizar los cálculos respectivos, deberá de llevar la imagen tablaIMC.jpg)
- **Calcular Peso Ideal**
  - **Formula Lorentz**
  - **Formula MLIC**
  - **Formula Wan der Vael**

- **Configuración**

- **Valores de conversión** (Aquí debe hacer las conversiones de libras a kilogramos y viceversa. Si se sabe que 1 lb= 0.453592 Kg y 1 Kg = 2.2 lbs)

- **Información**

- **Acerca de...** (Aquí deberá ir la imagen tablaIMC2.png)

- **Salir**

- Permitirá cerrar la aplicación

## II. Valores para cálculos de fórmulas en formularios:

### Índice de masa corporal (IMC)

El índice de masa corporal (IMC) es el método recomendado por la OMS para calcular de forma rápida el estado de sobrepeso de una persona. Sabiendo que 1lb = 0.453592 kg.

$$\text{IMC} = \text{peso (Kg)} / \text{estatura}^2 (\text{mt})$$

### Fórmula Lorentz

La fórmula Lorentz es una de las más utilizadas para calcular el peso teórico ideal.

$$\text{Peso ideal hombre} = (\text{altura cm} - 100) - (\text{altura cm} - 150) / 4$$

$$\text{Peso ideal mujer} = (\text{altura cm} - 100) - (\text{altura cm} - 150) / 2$$





## MLIC

La Metropolitan Life Insurance Company, ahora llamada MetLife, es uno de los mayores proveedores mundiales de seguros de vida

$$P. \text{ ideal} = 50 + (0.75 * (\text{altura cm} - 150))$$

## Wan der Vael

Es una fórmula para saber el peso ideal aproximado, tiene en cuenta la altura y el sexo.

$$\text{Peso ideal hombre} = ((\text{altura cm} - 150) * 0.75) + 50$$

$$\text{Peso ideal mujer} = ((\text{altura cm} - 150) * 0.6) + 50$$

## Consideraciones adicionales:

- El menú debe abarcar toda la pantalla y debe tener un fondo de una imagen o color de su elección.
- Todos los formularios deben tener el título correspondiente a la actividad que realizan.
- Deben cambiar la propiedad Name a los controles que utilizarán en la programación.
- Deben hacer uso de try y catch cuando sea necesario, de no cumplir, perderán 2 puntos.
- Deberán hacer uso de la POO, tal y como se les ha enseñado en clase, caso contrario, no se tomará en cuenta.

