

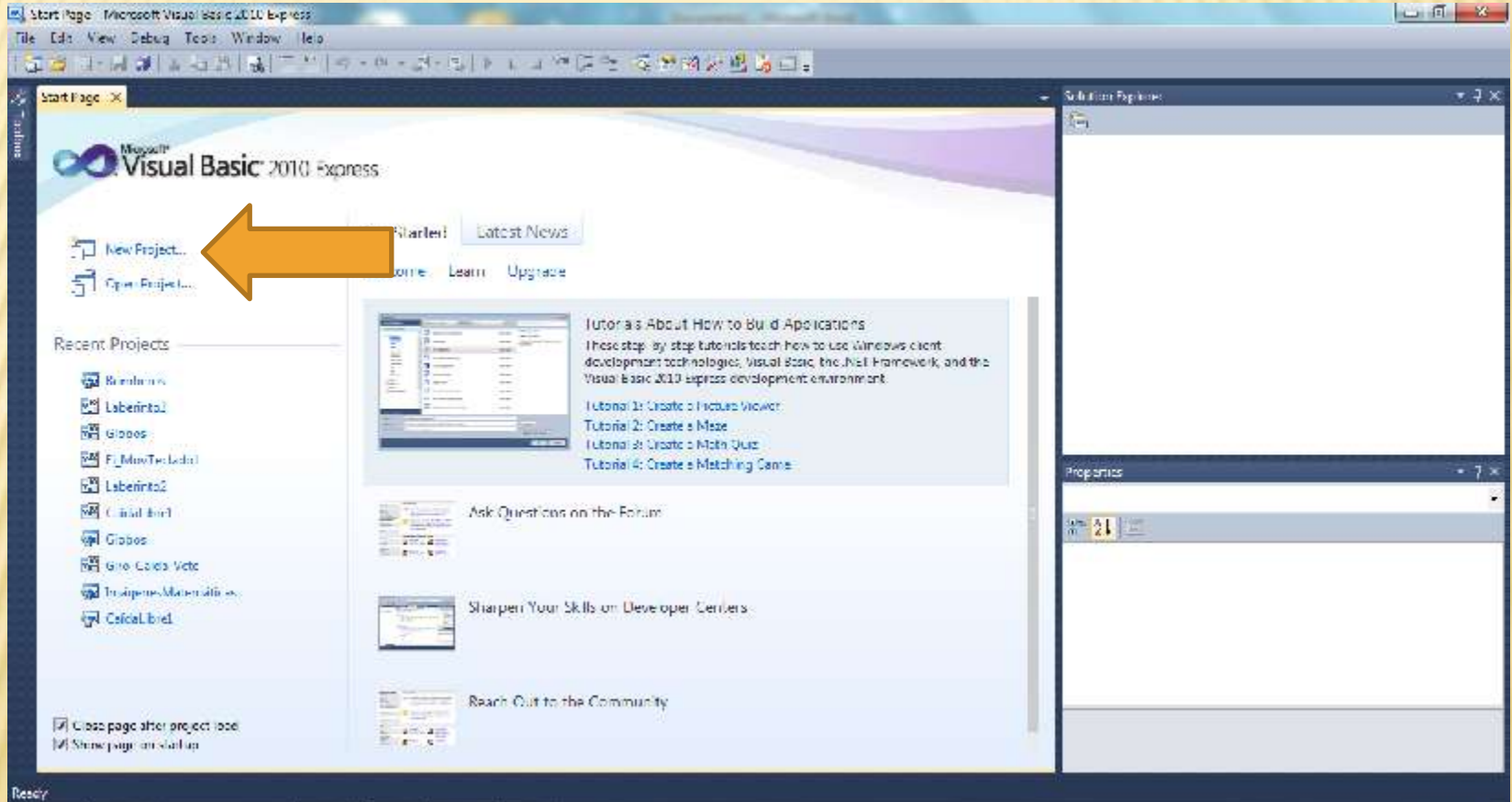
Actividad nº3.

Desplazar una etiqueta por la pantalla haciendo click con el ratón sobre cuatro botones.

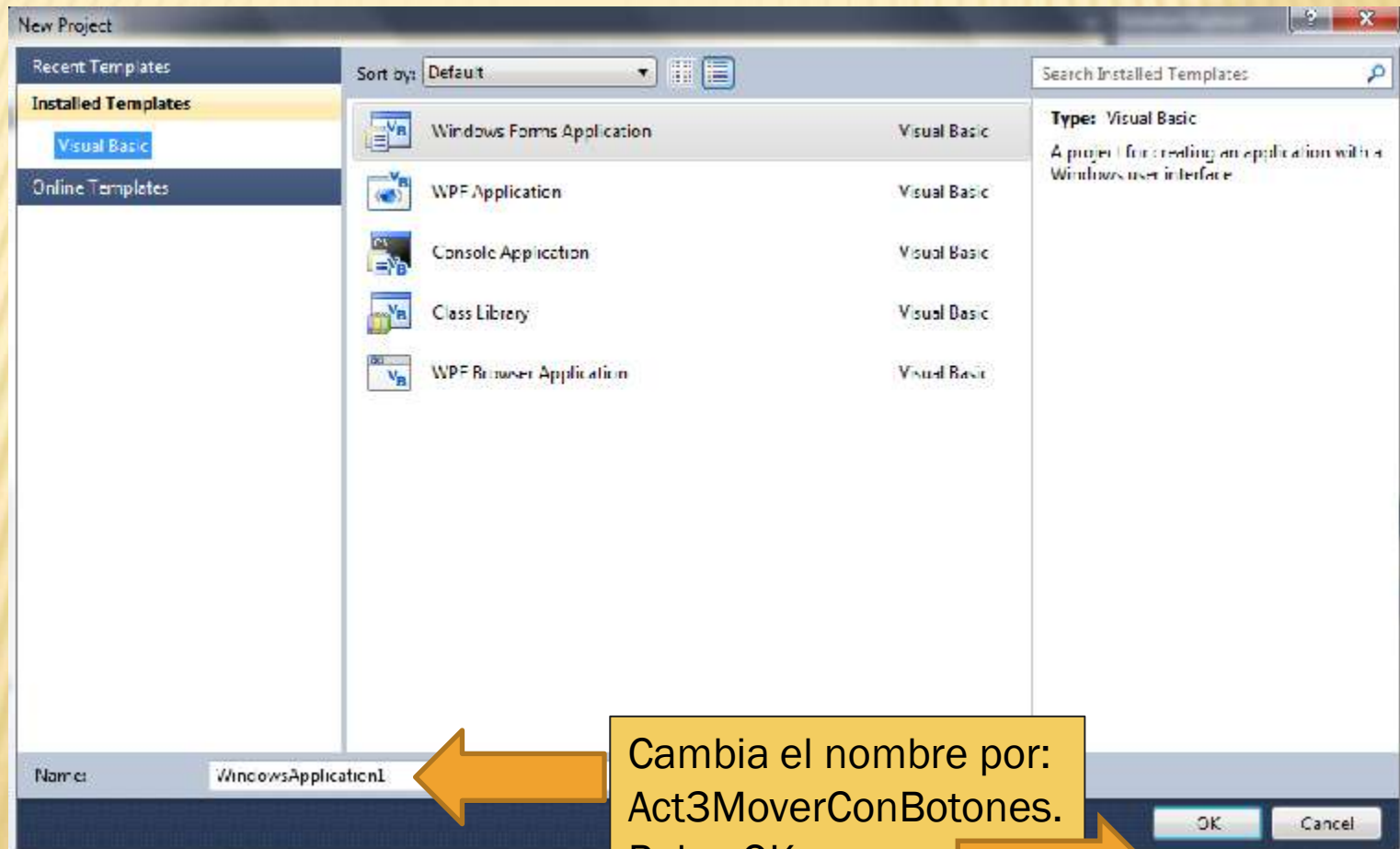
PROYECTO INTEGRADO 4º ESO. PROGRAMACIÓN DE VIDEOJUEGOS.

**PROF. D. MIGUEL ÁNGEL GARCÍA HOYO.
DPTO. DE MATEMÁTICAS.**

ABRIR UN NUEVO PROYECTO DE VISUAL BASIC EXPRESS



PONER NOMBRE AL PROYECTO



CAMBIAR ASPECTO DEL FORMULARIO

The image shows a screenshot of Microsoft Visual Basic 2010 Express. The main window displays a form named 'Form1' in design mode. A yellow callout box with an arrow points to the form, containing the text: 'Haz click sobre el formulario para que aparezcan sus propiedades en la ventana de propiedades'. To the right, the 'Properties' window is open, showing the properties for 'Form1 System.Windows.Forms.Form'. A second yellow callout box with an arrow points to the 'Text' property, containing the text: 'Cambia las propiedades del formulario para que el texto de la barra de título sea Actividad 3: mover con botones (propiedad Text) y que el tamaño del formulario (Size) sea 600 x 600'. The Properties window shows the following properties:

Property	Value
ShowIcon	True
ShowInTaskbar	True
Size	300, 300
Text	Actividad 3: mover con botones
WindowState	Normal
StartPosition	WindowsDefaultLocation
Tag	
Text	Form1
TopMost	False

Text
The text associated with the control.

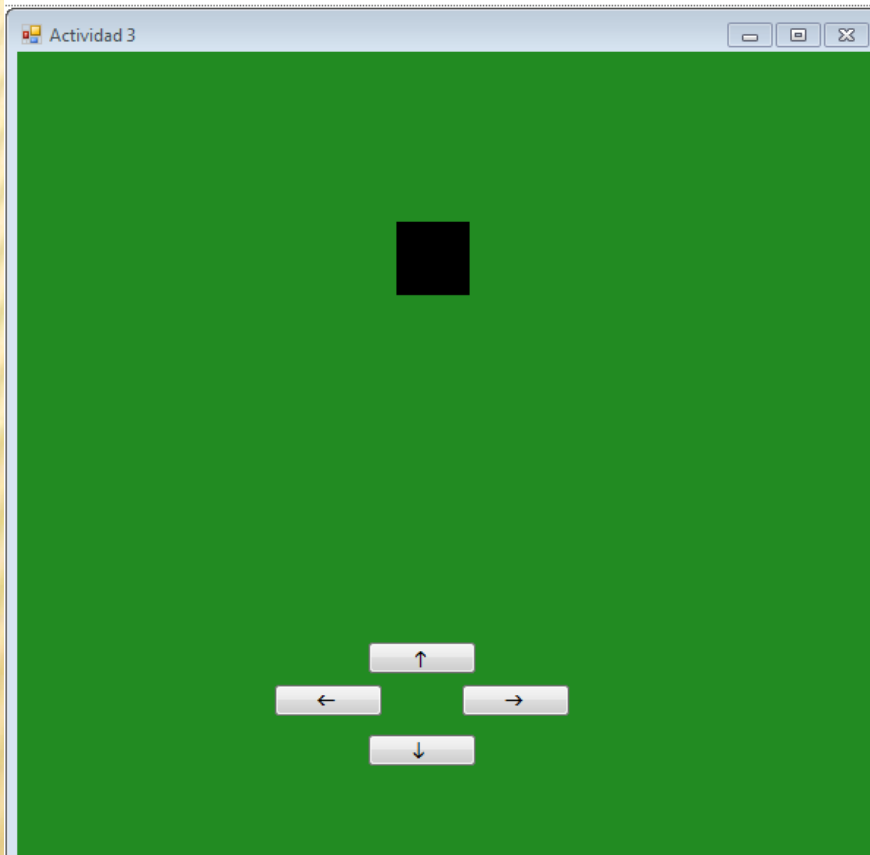
AÑADIR OBJETOS PREDISEÑADOS

The screenshot shows the Microsoft Visual Basic 2010 IDE. The 'Toolbox' window on the left contains a list of controls, with 'Label' selected. An orange arrow points from the 'View' menu in the top menu bar to the 'Toolbox' window. Another orange arrow points from the 'View' menu to the 'Toolbox' window. The 'Properties' window on the right shows the properties for the selected 'Label' control, with 'Size' set to '(MIN, MIN)'. The Windows taskbar at the bottom shows the date and time as 1:31h on 09/10/2013.

Menú Ver → Cuadro de Herramientas (o Tool Box)

Despliega el cuadro de herramientas y ve añadiendo sucesivamente una etiqueta (Label) y cuatro botones de comando (Button). Si no aparece a la izquierda el cuadro de herramientas podrás encontrarlo en el Menú Ver (o View) de la barra de menús.

DAR FORMATO A LOS OBJETOS AÑADIDOS

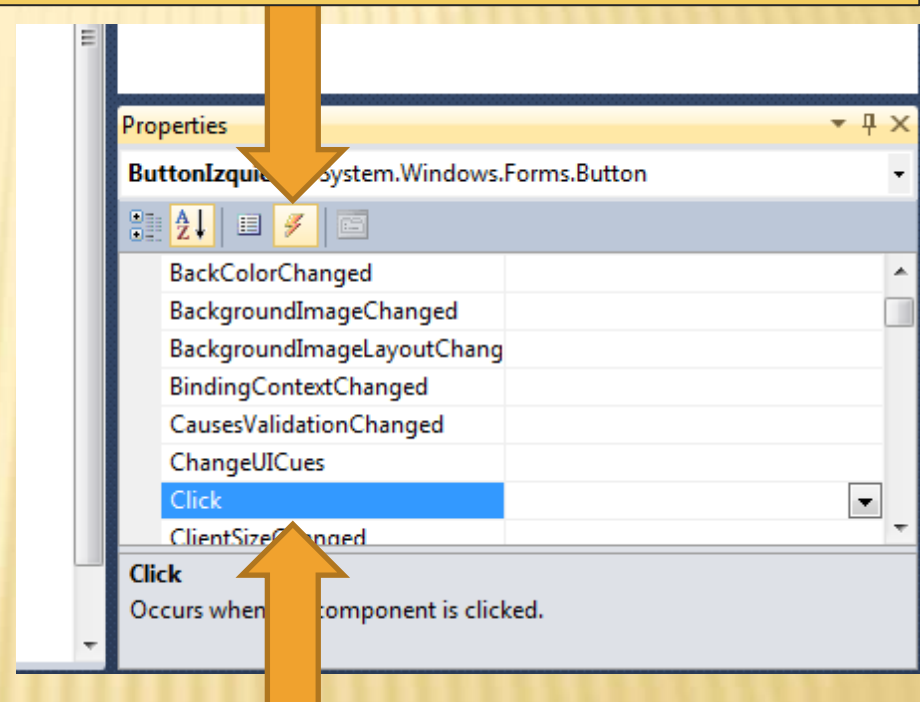


- ✘ Modifique las propiedades de los objetos hasta obtener un aspecto parecido a éste.
- ✘ Cambie el nombre de los botones por ButtonIzquierda, ButtonDerecha, etc.
- ✘ No olvide poner la propiedad Autosize de la etiqueta como false para poder obtener el aspecto de cuadrado.
- ✘ En este ejemplo, para obtener las flechas de los botones he usado la fuente (font) Wingdings 3 con tamaño 12. Los caracteres que ofrecen las letras son f,g,h,i. Si no encuentra esta fuente en su ordenador pruebe a encontrar otra con símbolos o simplemente ponga en la propiedad text de los botones el texto izquierda, derecha, etc.

A POR EL CÓDIGO

- ✘ Seleccione el botón de la izquierda (ButtonIzquierda) y pulse sobre el icono del rayo en la ventana de propiedades.
- ✘ Aparecerá la lista de acciones que atiende el botón. Busque Click y haga doble click sobre ella.

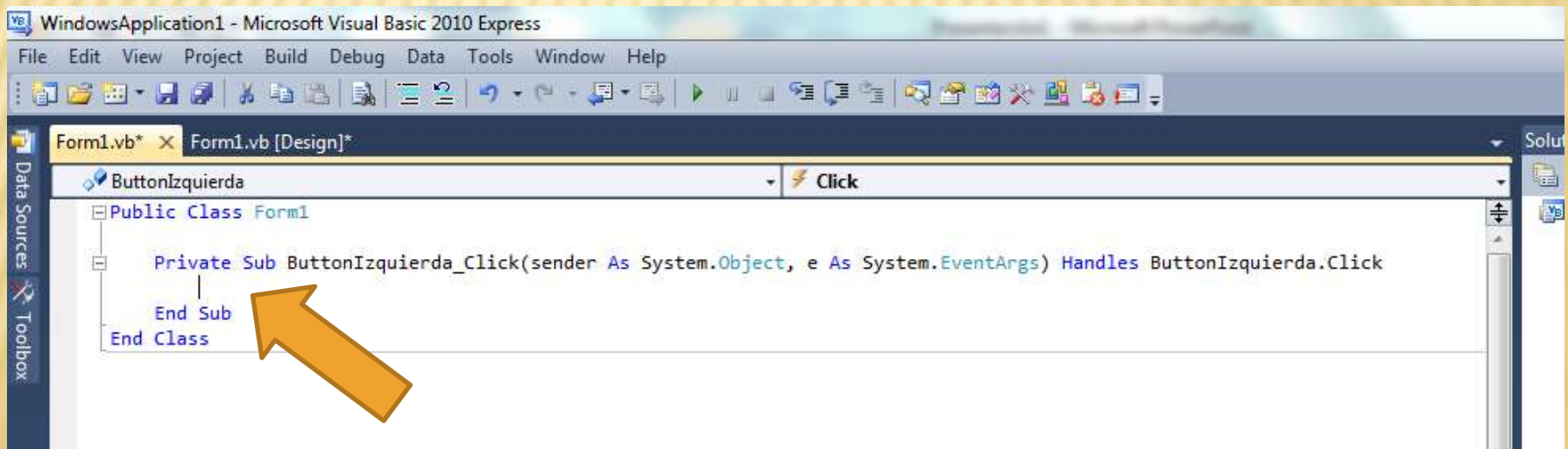
El botón con el rayo de la ventana de propiedades nos da acceso a todas las acciones a las que sabe responder cada objeto de nuestro programa.



Haga doble click aquí.

LA VENTANA DE CÓDIGO

- ✗ Aparecerá entonces la ventana de código del formulario. El código asociado a la acción que queremos que ocurra cuando se haga click sobre el botón lo escribiremos entre
- ✗ `Private Sub ButtonIzquierda_Click(...`
- ✗ `y`
- ✗ `End Sub`



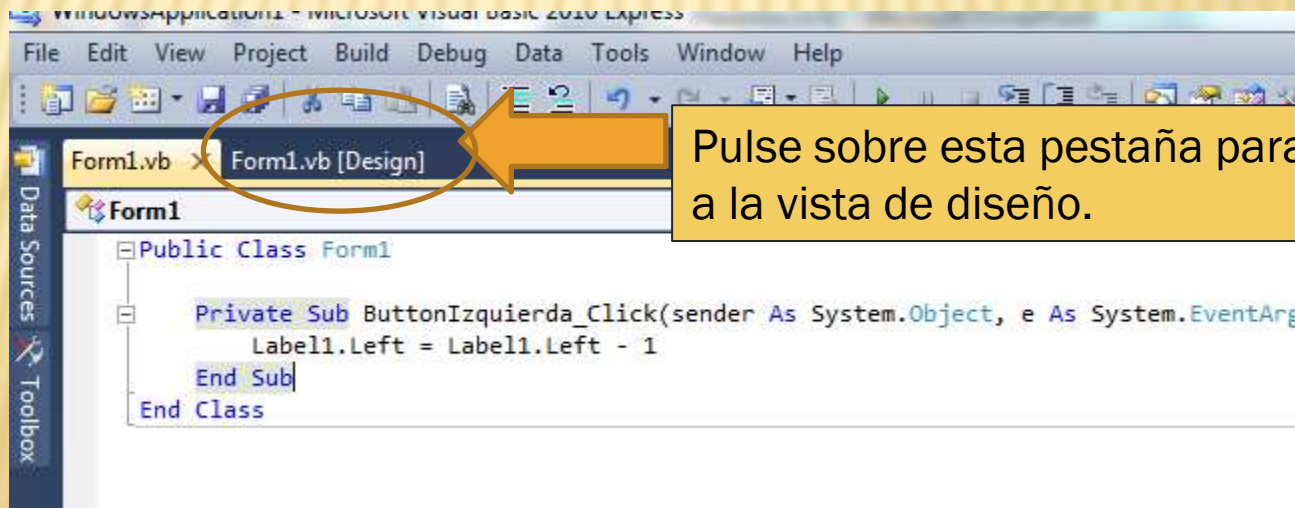
EL CÓDIGO PARA MOVER LA ETIQUETA A LA IZQUIERDA

- ✘ Como queremos mover la etiqueta, que se llama Label1, escribimos Label1 seguido de un punto.
- ✘ Detrás del punto hacemos referencia a la propiedad de la etiqueta que queremos modificar. En este caso la propiedad que contiene la distancia del objeto al margen izquierdo de la ventana, que es Left.
- ✘ Como queremos que vaya hacia la izquierda debe acercarse al margen izquierdo de la ventana, luego le restamos 1 al valor de la propiedad.
- ✘ El código se muestra en la ilustración y lo podemos traducir como: “La distancia de Label1 al margen izquierdo de la ventana tiene que pasar a ser la que tiene ahora menos 1”.

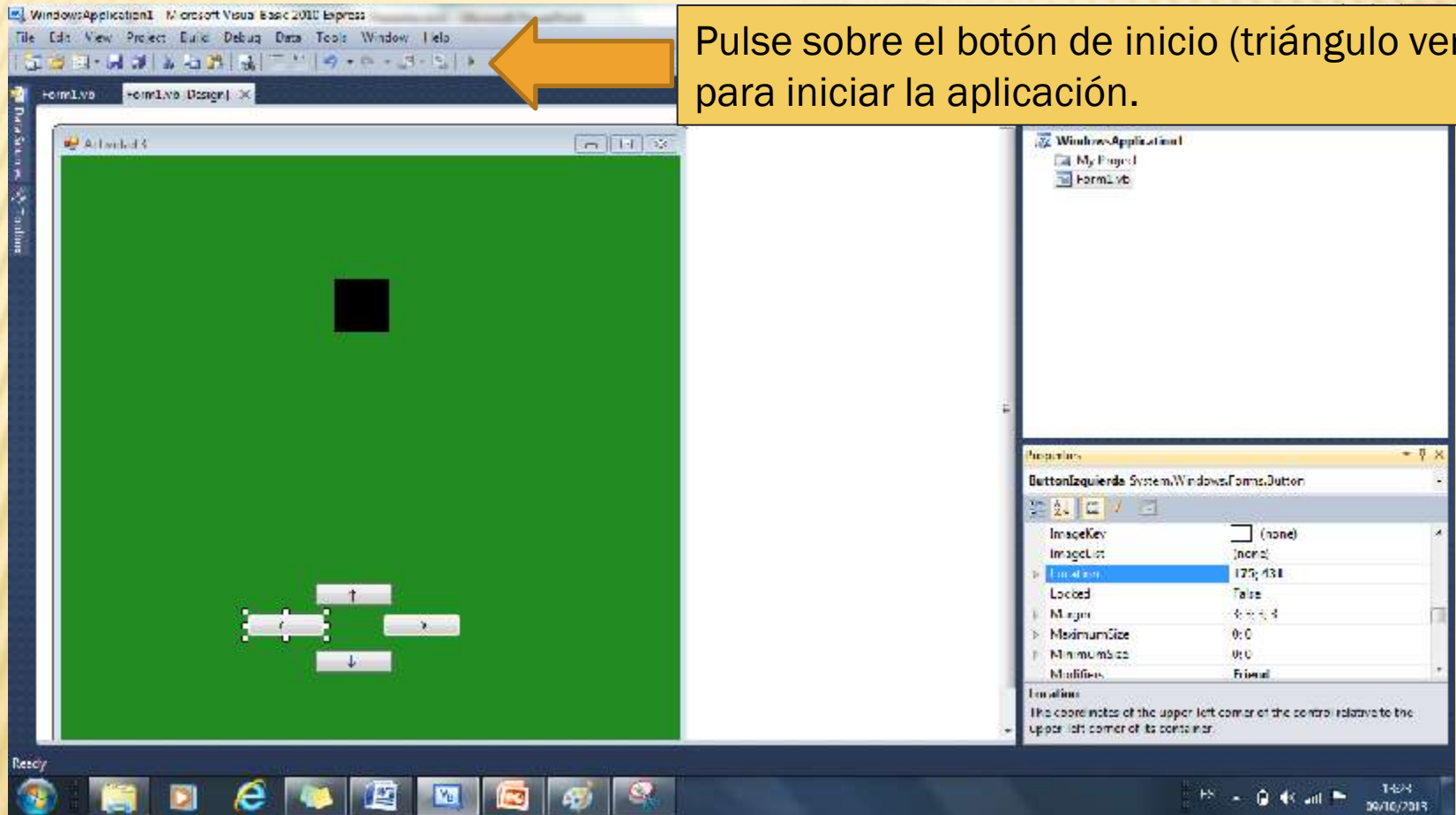
```
Private Sub ButtonIzquierda_Click(sender As System.Object, e As System.EventArgs) Handles ButtonIzquierda.Click
    Label1.Left = Label1.Left - 1
End Sub
End Class
```

LOS OTROS TRES BOTONES

- ✘ Vuelva a la ventana de diseño y seleccione otro botón. Repita todo el proceso teniendo en cuenta que el código para desplazar en los otros casos será:
- ✘ Mover a la derecha: `Label1.Left=Label1.Left+1`
- ✘ Mover hacia abajo: `Label1.Top=Label1.Top+1`
- ✘ Mover hacia arriba: `Label1.Top=Label1.Top-1`
- ✘ Nota: Si left medía la distancia al margen izquierdo de la ventana, top mide la distancia al margen superior de la ventana.



A PROBAR EL RESULTADO



Pulse sobre el botón de inicio (triángulo verde) para iniciar la aplicación.

Properties

ButtonIzquierda System.Windows.Forms.Button

ImageKey	(none)
ImageList	(none)
Location	125, 431
Locked	False
Margin	0, 0, 0, 0
MaximumSize	0, 0
MinimumSize	0, 0
Modifier	Final

Location
The coordinates of the upper left corner of the control relative to the upper left corner of its container.

TRABAJO COMPLETADO

- ✘ Después de probar que los controles funcionan correctamente sólo nos queda ir pensando que mejoraríamos en esta aplicación para ir creando nuestro videojuego. Lo pensáis y lo aplicamos la semana que viene.
- ✘ Un saludo.

Actividad nº3.

Desplazar una etiqueta por la pantalla haciendo click con el ratón sobre cuatro botones.

PROYECTO INTEGRADO 4º ESO.

PROGRAMACIÓN DE VIDEOJUEGOS.

PROF. D. MIGUEL ÁNGEL GARCÍA HOYO.
DPTO. DE MATEMÁTICAS.