



POLITÉCNICA

ETSIT
UPM

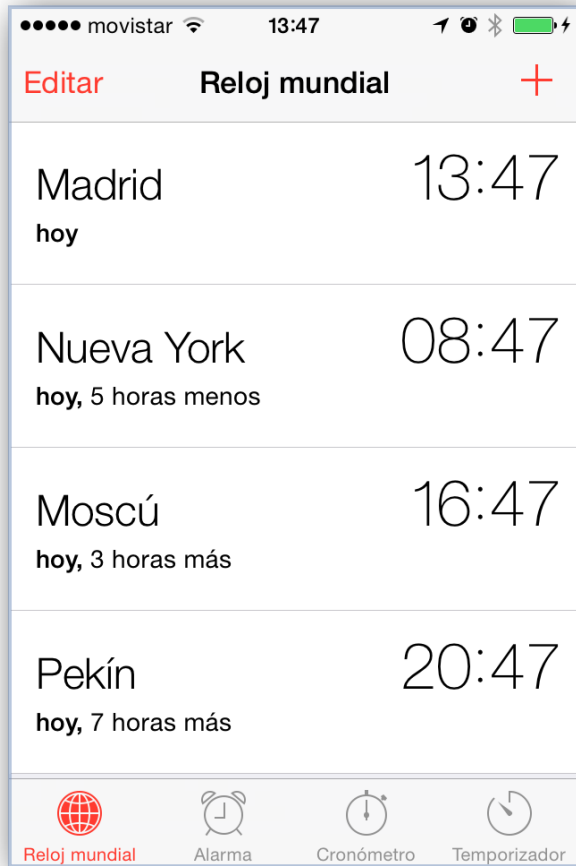
dit
UPM

Desarrollo de Apps para iOS

Tab Bar Controller

IWEB,LSWC 2013-2014
Santiago Pavón

ver: 2014.03.15



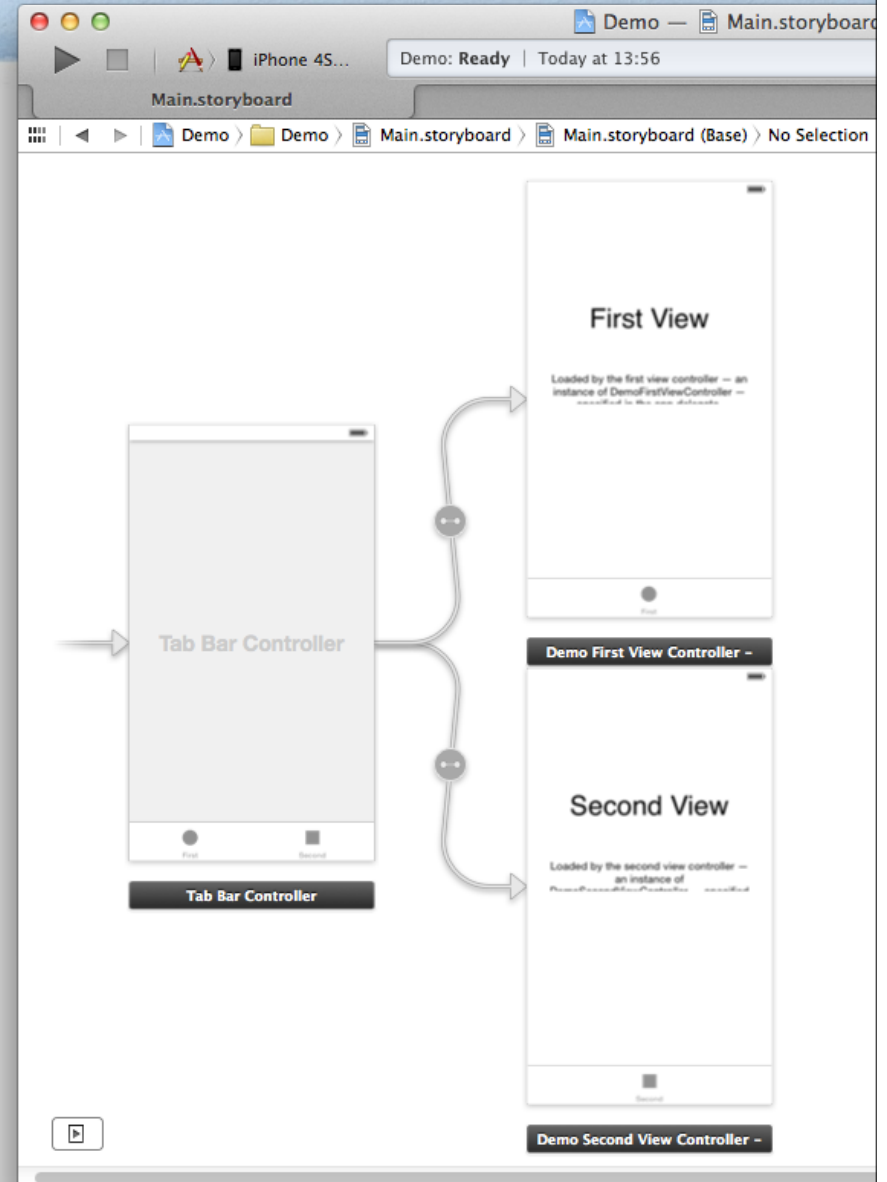
La barra de pestañas inferior controla el VC mostrado



La barra de pestañas inferior controla el VC mostrado

Plantillas de Xcode

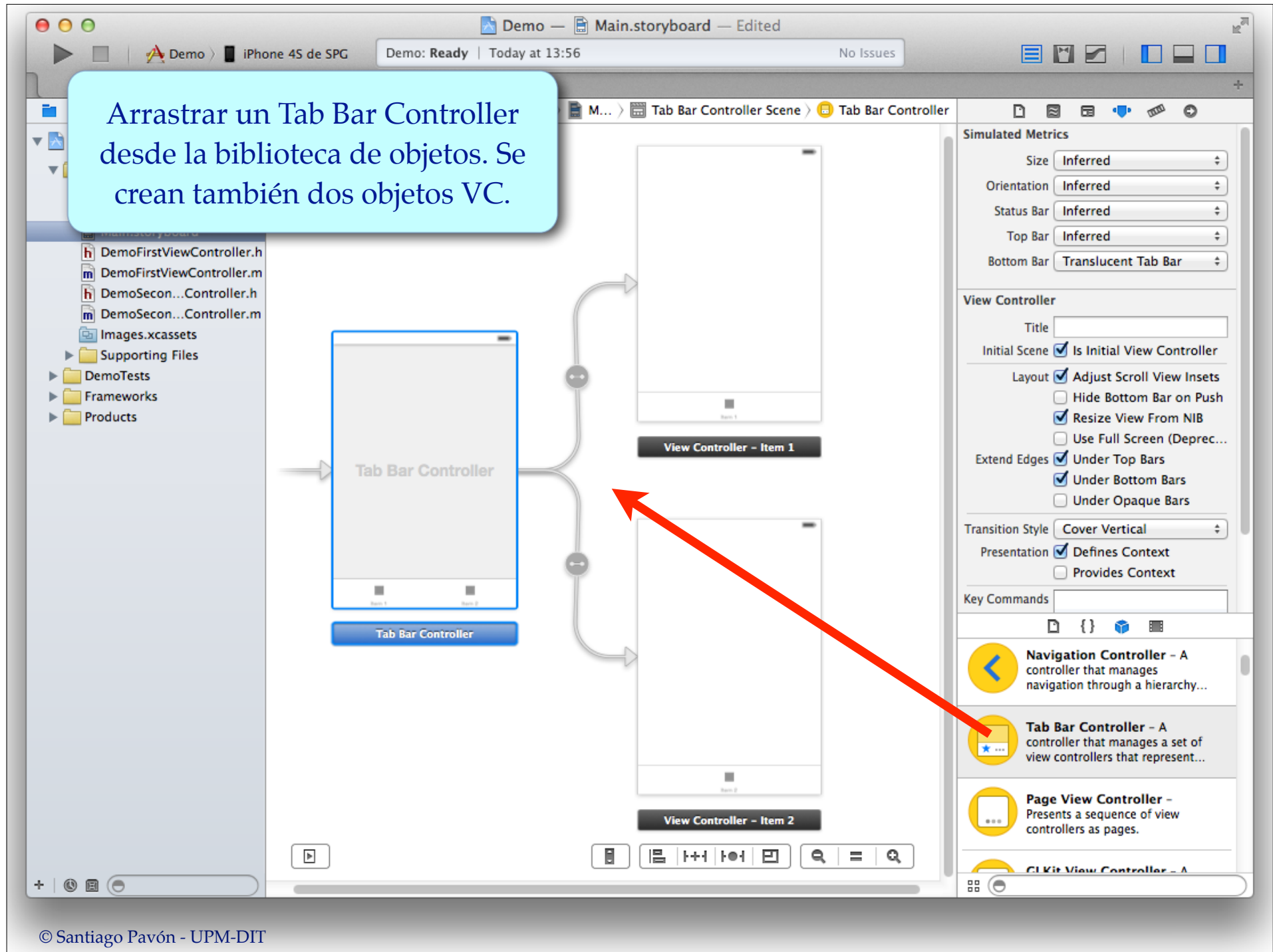
- Al crear un proyecto nuevo, Xcode ofrece una plantilla para hacer aplicaciones que usen un Tab Bar Controller.
 - Plantilla llamada **Tabbed Application**.
- Esta plantilla crea:
 - Un storyboard con:
 - Un Tab Bar Controller.
 - Dos View Controller.
 - Ficheros .h y .m de las clases derivadas de UIViewController para los VC creados.
 - Iconos, ficheros de soporte, ...

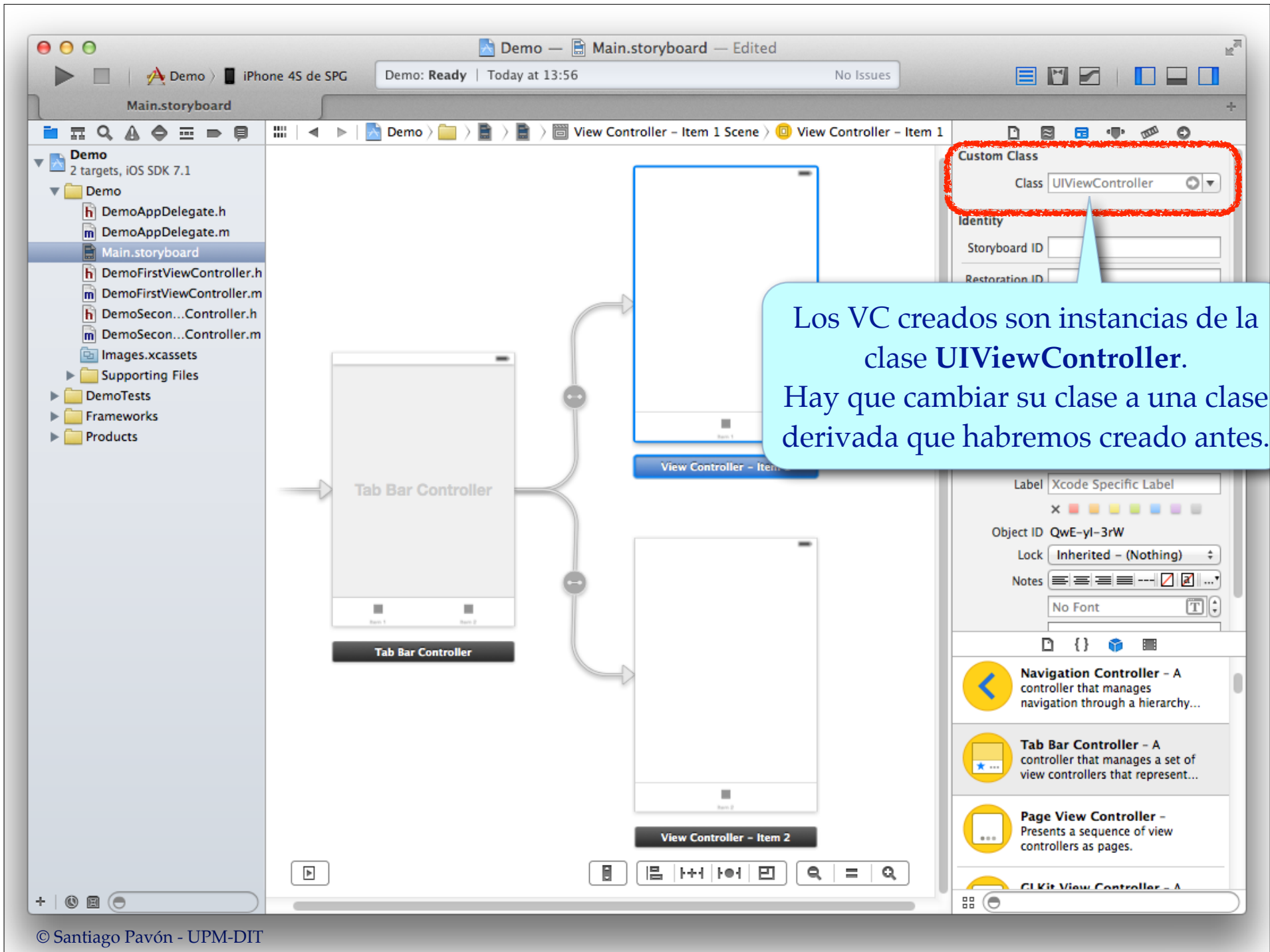


Storyboard

- Interface Builder permite editar los ficheros storyboard para:
 - Incluir Tab Bar Controllers.
 - Arrastrando un objeto **Tab Bar Controller** desde la biblioteca de objetos.
 - Se crea un objeto Tab Bar Controller y dos objetos VC.
 - Si queremos seguir trabajando usando los VC creados, tendremos que usar el inspector para indicar cual es su clase real de estos VC.
 - También podemos borrar los dos VC creados y enganchar el Tab Bar Controller con otros VC ya existentes.
 - O seleccionando un VC existente en el storyboard y ejecutando:
 - Menú Editor > Embed In > Tab Bar Controller
 - Incluir un VC ya existente a un Tab Bar Controller ya existente.
 - Creando un segue Relationship desde el Tab Bar Controller hasta el VC.
 - Editar el título, el icono, el badge, ... de los Tab Bar Items que se muestran para cada VC añadido a un Tab Bar Controller.

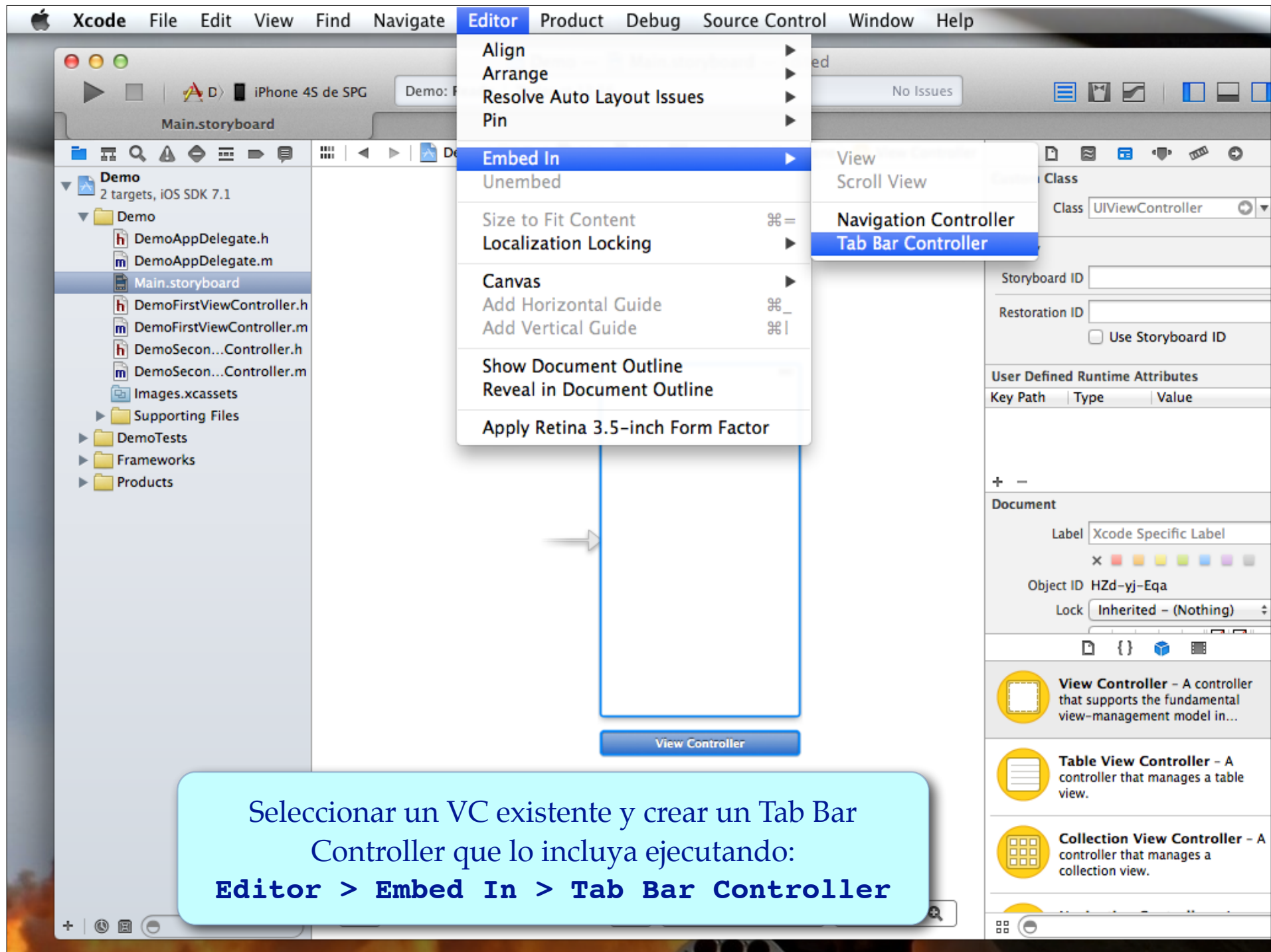
Arrastrar un Tab Bar Controller desde la biblioteca de objetos. Se crean también dos objetos VC.





Storyboard

- Interface Builder permite editar los ficheros storyboard para:
 - Incluir Tab Bar Controllers.
 - Arrastrando un objeto Tab Bar Controller desde la biblioteca de objetos.
 - Se crea un objeto Tab Bar Controller y dos objetos VC.
 - Si queremos seguir trabajando usando los VC creados, tendremos que usar el inspector para indicar cual es su clase real de estos VC.
 - También podemos borrar los dos VC creados y enganchar el Tab Bar Controller con otros VC ya existentes.
 - O seleccionando un VC existente en el storyboard y ejecutando:
Menú Editor > Embed In > Tab Bar Controller
 - Incluir un VC ya existente a un Tab Bar Controller ya existente.
 - Creando un segue Relationship desde el Tab Bar Controller hasta el VC.
 - Editar el título, el icono, el badge, ... de los Tab Bar Items que se muestran para cada VC añadido a un Tab Bar Controller.



The screenshot shows the Xcode interface with a storyboard titled "Main.storyboard". The storyboard contains two view controllers: a "Tab Bar Controller" on the left and a "View Controller - Item" on the right. An arrow points from the Tab Bar Controller to the View Controller - Item, indicating an embedding relationship. The right-hand sidebar shows the "View Controller" settings, including options for "Is Initial View Controller", "Layout", "Extend Edges", and "Transition Style".

Este es el resultado de embeber un VC en un Tab Bar Controller ejecutando:
Editor > Embed In > Tab Bar Controller

Storyboard

- Interface Builder permite editar los ficheros storyboard para:
 - Incluir Tab Bar Controllers.
 - Arrastrando un objeto Tab Bar Controller desde la biblioteca de objetos.
 - Se crea un objeto Tab Bar Controller y dos objetos VC.
 - Si queremos seguir trabajando usando los VC creados, tendremos que usar el inspector para indicar cual es su clase real de estos VC.
 - También podemos borrar los dos VC creados y enganchar el Tab Bar Controller con otros VC ya existentes.
 - O seleccionando un VC existente en el storyboard y ejecutando:
 - Menú Editor > Embed In > Tab Bar Controller
 - Incluir un VC ya existente a un Tab Bar Controller ya existente.
 - Creando un **segue Relationship** desde el Tab Bar Controller hasta el VC.
 - Editar el título, el icono, el badge, ... de los Tab Bar Items que se muestran para cada VC añadido a un Tab Bar Controller.

Un VC se añade a un Tab Bar Controller creando un segue.
Seleccionar el tipo del segue como:
Relationship Segue > view controllers

Storyboard

- **Interface Builder permite editar los ficheros storyboard para:**
 - Incluir Tab Bar Controllers.
 - Arrastrando un objeto Tab Bar Controller desde la biblioteca de objetos.
 - Se crea un objeto Tab Bar Controller y dos objetos VC.
 - Si queremos seguir trabajando usando los VC creados, tendremos que usar el inspector para indicar cual es su clase real de estos VC.
 - También podemos borrar los dos VC creados y enganchar el Tab Bar Controller con otros VC ya existentes.
 - O seleccionando un VC existente en el storyboard y ejecutando:
 - Menú Editor > Embed In > Tab Bar Controller
 - Incluir un VC ya existente a un Tab Bar Controller ya existente.
 - Creando un segue Relationship desde el Tab Bar Controller hasta el VC.
 - Editar el título, el icono, el badge, ... de los Tab Bar Items que se muestran para cada VC añadido a un Tab Bar Controller.

The screenshot shows the Xcode IDE with a storyboard named "Main.storyboard" open. The storyboard contains a Tab Bar Controller with three items. The selected item, "Tab Bar Item - Mi Titulo", is highlighted with a red dashed border. The right-hand inspector shows the properties for this selected item:

- Tab Bar Item**
 - Badge: 22
 - Identifier: Custom
 - Title: Default Position
- Bar Item**
 - Title: Mi Titulo
 - Image: (empty)
 - Tag: 0
 - Enabled

A light blue callout bubble with a pointer to the selected item contains the text: "Editar los atributos del Tab Bar Item seleccionado."

© Santiago Pavón - UPM-DIT

UITabBarController

- **UITabBarController** posee un array con todos los view controllers que pueden seleccionarse.

```
@property (nonatomic, strong)  
    NSArray * viewControllers;
```

- Usando la barra de pestañas se selecciona cuál es el view controller visible.
- Los VC tiene una propiedad, llamada **tabBarController**, que apunta al objeto Tab Bar Controller que los contiene.
 - Es **nil** si el VC no está contenido en un Tab Bar Controller.

UITabBarItem

- El título y el icono de cada pestaña puede editarse en el storyboard.
 - También puede configurarse programáticamente mediante la propiedad **tabBarItem** de los VC.
- Cada View Controller tiene una propiedad **tabBarItem** para controlar la apariencia de su propia pestaña.

```
@property(retain) UITabBarItem *tabBarItem;
```

- El texto es el valor asignado a **vc.tabBarItem.title**.
 - El icono es el valor asignado a **vc.tabBarItem.image**.
 - El badge es el valor asignado a **vc.tabBarItem.badgeValue**.
- Por defecto, el título de las pestañas es el valor de la propiedad **title** del VC asociado.

Demo

- Crear un proyecto con la plantilla Tabbed Application.
- Crear nuevas pantallas.
 - De distinto tipo.

Combinar Navigation y Tab Bar Controllers

¿Cómo se hace?

- Con storyboards:
 - Cree varios UINavigationController independientes.
 - Cada uno con su propia jerarquía de VC.
 - Añada los Navigation Controller dentro de un único Tab Bar Controller.
- Programáticamente:
 - Cree varios UINavigationController independientes.
 - Cada uno con su propia jerarquía de VC.
 - Méталos en un array.
 - Este array se usará para definir las pestañas de un único UITabBarController.



