



macromedia®

FLASH

Primeros pasos con Flash Lite

8

Marcas comerciales

1 Step RoboPDF, ActiveEdit, ActiveTest, Authorware, Blue Sky Software, Blue Sky, Breeze, Breezo, Captivate, Central, ColdFusion, Contribute, Database Explorer, Director, Dreamweaver, Fireworks, Flash, FlashCast, FlashHelp, Flash Lite, FlashPaper, Flash Video Encoder, Flex, Flex Builder, Fontographer, FreeHand, Generator, HomeSite, JRun, MacRecorder, Macromedia, MXML, RoboEngine, RoboHelp, RoboInfo, RoboPDF, Roundtrip, Roundtrip HTML, Shockwave, SoundEdit, Studio MX, UltraDev y WebHelp son marcas registradas o marcas comerciales de Macromedia, Inc. y pueden estar registradas en Estados Unidos o en otras jurisdicciones, incluidas las internacionales. Otros nombres de productos, logotipos, diseños, títulos, palabras o frases mencionados en esta publicación pueden ser marcas comerciales, marcas de servicio o nombres registrados de Macromedia, Inc. o de otras entidades y pueden estar registrados en ciertas jurisdicciones, incluidas las internacionales.

Información de terceros

Esta guía contiene vínculos a sitios Web de terceros que no están bajo el control de Macromedia y, por consiguiente, Macromedia no se hace responsable del contenido de dichos sitios Web. El acceso a uno de los sitios Web de terceros mencionados en esta guía será a cuenta y riesgo del usuario. Macromedia proporciona estos vínculos únicamente como ayuda y su inclusión no implica que Macromedia se haga responsable del contenido de dichos sitios Web.

La tecnología de compresión y descompresión de voz tiene licencia de Nellymoser, Inc. (www.nellymoser.com).



La tecnología de compresión y descompresión de vídeo Sorenson™ Spark™ tiene licencia de Sorenson Media, Inc.

Navegador Opera ® Copyright © 1995-2002 Opera Software ASA y sus proveedores. Todos los derechos reservados.

Macromedia Flash 8 utiliza tecnología de vídeo de On2 TrueMotion. © 1992-2005 On2 Technologies, Inc. Todos los derechos reservados. <http://www.on2.com>.

Visual SourceSafe es una marca registrada o un marca comercial de Microsoft Corporation en Estados Unidos y otros países.

Copyright © 2005 Macromedia, Inc. Todos los derechos reservados. No se permite la copia, fotocopia, reproducción, traducción ni la conversión en formato electrónico o legible por equipos, ya sea de forma total o parcial de este manual, sin la autorización previa por escrito de Macromedia, Inc. No obstante, el propietario o usuario autorizado de una copia válida del software con la que se proporcionó este manual puede imprimir una copia del manual a partir de una versión electrónica del mismo, con el solo fin de aprender a usar dicho software, siempre que no se imprima, reproduzca, revenda o transmita ninguna parte de este manual para cualquier otro propósito, incluidos, sin limitación, fines comerciales, como la venta de copias de esta documentación o el suministro de servicios de soporte pagados.

Agradecimientos

Dirección del proyecto: Mary Leigh Burke

Redacción: Tim Statler

Directora de edición: Rosana Francescato

Edición: Linda Adler, Geta Carson

Administración de la producción: Patrice O'Neill, Kristin Conradi, Yuko Yagi

Producción y diseño multimedia: Adam Barnett, Aaron Begley, Paul Benkman, John Francis, Geeta Karmarkar, Masayo Noda, Paul Rangel, Arena Reed, Mario Reynoso

Reconocimiento especial a Lisa Friendly, Bonnie Loo, Erick Vera, los probadores beta y todo el equipo de ingeniería de Flash Lite y los equipos de control de calidad.

Primera edición: Septiembre de 2005

Macromedia, Inc.

601 Townsend St.

San Francisco, CA 94103, EE UU

Contenido

Introducción	5
Novedades de la edición para Flash Lite	5
Guía de medios educativos	6
Recursos adicionales.....	6
Convenciones tipográficas.....	7
Capítulo 1: Información general sobre Flash Lite	9
Tecnología de Flash Lite.....	9
Disponibilidad de Flash Lite 1.x	10
Tipos de contenido de Flash Lite	11
Flujo de trabajo para la edición de aplicaciones Flash Lite (sólo Flash Professional)	12
Funciones de edición de Flash Lite en Flash Professional 8 (sólo Flash Professional)	14
Utilización de plantillas de documento de Flash Lite (sólo Flash Professional)	16
Aplicación Flash Lite Hello world (sólo Flash Professional).....	18
Reproductor autónomo de Flash Lite	24
Capítulo 2: Creación de una aplicación Flash Lite (sólo Flash Professional).	25
Introducción a la aplicación Café (sólo en Flash Professional)	26
Visualización de la aplicación finalizada (sólo Flash Professional)	27
Creación de la aplicación (sólo Flash Professional)	28

Introducción

Este manual constituye una introducción a Macromedia Flash Lite y a las funciones de edición de Macromedia Flash Professional 8 para desarrolladores de Flash Lite.

Novedades de la edición para Flash Lite

Flash Professional 8 incluye las siguientes funciones nuevas que facilitan la creación de aplicaciones Flash Lite:

Emulador de Flash Lite El emulador de Flash Lite permite previsualizar el contenido tal como se vería en un dispositivo real. El propio emulador se puede configurar para reproducir las características disponibles en cualquiera de los dispositivos admitidos. El emulador también ofrece información de depuración que advierte de los posibles problemas e incompatibilidades del dispositivo destino.

Cuadro de diálogo Configuración de dispositivo Utilice el cuadro de diálogo Configuración de dispositivo para seleccionar los dispositivos de prueba y el tipo de contenido de Flash Lite. Al probar el contenido en el emulador de Flash Lite, puede elegir el dispositivo de prueba que el emulador debe imitar.

Plantillas de documento de dispositivo Flash Professional 8 incluye plantillas de documentos que permiten crear rápidamente contenido para dispositivos y tipos de contenido específicos.

Guía de medios educativos

El paquete de documentación de Flash Lite incluye los volúmenes siguientes para facilitar la creación de aplicaciones con Flash Lite:

- *Primeros pasos con Flash Lite* ofrece una descripción general de la tecnología de Flash Lite y del desarrollo de contenido de Flash Lite para dispositivos móviles. También incluye un tutorial detallado para crear una aplicación Flash Lite.
- *Desarrollo de aplicaciones Flash Lite* es una completa guía para crear contenido con Flash Lite e incluye instrucciones para probar las aplicaciones en el emulador integrado de Flash Lite.
- *Referencia del lenguaje ActionScript de Flash Lite 1.x* describe todas las características del lenguaje ActionScript disponibles para los desarrolladores de Flash Lite, ofrece, además, código de ejemplo.
- *Aprendizaje de ActionScript de Flash Lite 1.x* complementa la guía de referencia del lenguaje y ofrece otros ejemplos de código y una introducción a la creación de aplicaciones con ActionScript de Flash 4, sobre el que se basa el lenguaje ActionScript de Flash Lite 1.x.
- Las aplicaciones de ejemplo de Flash Lite demuestran conceptos clave y prácticas recomendadas descritos o mencionados en la documentación impresa.

Recursos adicionales

Para obtener información reciente sobre el desarrollo de aplicaciones Flash Lite, además de las sugerencias de usuarios expertos, temas avanzados, ejemplos, consejos y otras actualizaciones, visite el centro de desarrollo para móviles y dispositivos en la dirección www.macromedia.com/devnet.

Para más información sobre las notas técnicas, actualizaciones de documentación y vínculos a otros recursos de la comunidad de desarrolladores de Flash Lite, visite el centro de soporte de Macromedia Flash Lite en www.macromedia.com/es/support/.

Convenciones tipográficas

En este manual se utilizan las siguientes convenciones tipográficas:

- *Fuente en cursiva* indica un valor que se debe sustituir (por ejemplo, en una ruta de carpeta).
- La fuente para código indica que se trata de código de `ActionScript`.
- *Fuente para código en cursiva* indica un parámetro de `ActionScript`.
- **Fuente en negrita** indica una entrada de caracteres.
- Las comillas dobles (" ") en los ejemplos de código indican cadenas delimitadas. Sin embargo, los programadores pueden utilizar también comillas simples.

Información general sobre Flash Lite

Este capítulo contiene los siguientes temas:

Tecnología de Flash Lite	9
Disponibilidad de Flash Lite 1.x.....	10
Tipos de contenido de Flash Lite	11
Flujo de trabajo para la edición de aplicaciones Flash Lite (sólo Flash Professional).....	12
Funciones de edición de Flash Lite en Flash Professional 8 (sólo Flash Professional).....	14
Utilización de plantillas de documento de Flash Lite (sólo Flash Professional)	16
Aplicación Flash Lite Hello world (sólo Flash Professional).	18
Reproductor autónomo de Flash Lite	24

Tecnología de Flash Lite

Macromedia Flash Lite es una versión de Macromedia Flash desarrollada específicamente para teléfonos móviles. Permite utilizar las funciones y características de Flash con la potencia y las configuraciones de los teléfonos móviles presentes en el mercado actual. Hay dos versiones de Flash Lite disponibles: Flash Lite 1.0 y Flash Lite 1.1. Flash Lite consta de las siguientes funciones:

El motor de representación principal Manipula la presentación en pantalla de vectores y mapas de bits.

El intérprete de ActionScript Flash Lite admite la versión del lenguaje ActionScript utilizado en Flash Player 4, incluidos muchos comandos específicos de móviles, como la obtención de información de la hora y fecha del dispositivo. A este conjunto híbrido de ActionScript de Flash Player 4 y comandos con propiedades específicas de Flash Lite se denomina ActionScript de Flash Lite 1.x.

Para más información sobre ActionScript de Flash Lite 1.x , consulte *Referencia del lenguaje ActionScript de Flash Lite 1.x* y *Aprendizaje de ActionScript de Flash Lite 1.x*.

Texto y fuentes Flash Lite admite los campos de texto estáticos, dinámicos y de entrada. Es posible utilizar las fuentes disponibles en el dispositivo o incorporar los datos de fuente en el archivo SWF publicado. Para más información sobre el uso de texto y fuentes en Flash Lite, consulte el Capítulo 2, “Utilización de texto y fuentes” en *Desarrollo de aplicaciones Flash Lite*.

Sonido Flash Lite 1.0 y Flash Lite 1.1 admiten los formatos de audio del dispositivo (como, por ejemplo, MIDI o MFi). Flash Lite 1.1 también admite el formato de audio estándar de Flash. Para más información sobre el uso de sonido en Flash Lite, consulte el Capítulo 3, “Trabajo con sonido” en *Desarrollo de aplicaciones Flash Lite*.

Conectividad en red Flash Lite 1.1 puede cargar datos externos y archivos SWF, además de comandos y propiedades para funciones de conectividad y solicitar información de estado PTT.

Integración de dispositivo y plataforma Flash permite acceder a varias funciones y comandos del sistema utilizando los cuadros de diálogo de entrada estándar del dispositivo, como la posibilidad de iniciar llamadas de teléfono y enviar mensajes SMS, obtener información sobre las funciones de la plataforma y la entrada de datos del usuario.

Disponibilidad de Flash Lite 1.x

Flash Lite 1.0 y Flash Lite 1.1 se pueden utilizar en muchos dispositivos móviles disponibles en diferentes regiones geográficas y mercados. Algunos de estos dispositivos están disponibles en todos los países, otros, sin embargo, sólo lo están en unas determinadas regiones o con operadores específicos. Algunos dispositivos incluyen Flash Lite preinstalado por el fabricante del dispositivo o por el operador de telefonía móvil, en otros dispositivos se puede instalar después de la compra.

Si desea consultar la lista más actualizada de dispositivos que admiten Flash Lite, consulte la página Supported Devices (Dispositivos admitidos) en la dirección www.macromedia.com/mobile/supported_devices/.

Entre los **dispositivos disponibles en todos los países** que admiten Flash Lite se encuentran los dispositivos basados en Symbian Serie 60 de Nokia, Sendo y Siemens, y los basados en Symbian UIQ de Sony-Ericsson. Al momento de redactar este manual, los dispositivos disponibles en todos los países sólo admiten el reproductor autónomo de Flash Lite. El reproductor autónomo se instala como una aplicación de “nivel superior” que el usuario puede ejecutar desde el menú de aplicaciones del dispositivo (como una aplicación para mensajes de texto o un navegador web móvil, por ejemplo). Para más información sobre el reproductor autónomo de Flash Lite, consulte “[Reproductor autónomo de Flash Lite](#)” en la [página 24](#).

Al momento de redactar este manual, el reproductor autónomo de Flash Lite no se preinstala en ninguno de los dispositivos disponibles en todos los países. Los desarrolladores pueden adquirir el reproductor autónomo en la tienda en línea de Macromedia en www.macromedia.com/store/.

Los **dispositivos disponibles en determinadas regiones** que admiten Flash Lite forman un grupo mayor de dispositivos que los disponibles en todos los países. Al momento de redactar este manual, estos dispositivos están disponibles, sobre todo, en Japón e incluyen Flash Lite preinstalado. En estos dispositivos, Flash Lite permite utilizar diferentes tipos de contenido, como protectores de pantalla Flash y tonos de llamada animados. Para más información sobre los tipos de contenido de Flash Lite, consulte “[Tipos de contenido de Flash Lite](#)” en la [página 11](#).

Tipos de contenido de Flash Lite

Antes de comenzar a desarrollar una aplicación Flash Lite, debe conocer la siguiente información:

- El dispositivo o dispositivos en los que se ejecutará el contenido o los *dispositivos destino*. El reproductor Flash Lite se instala en una gran variedad de dispositivos. Puede ver la lista completa de los dispositivos con Flash Lite instalado en la página Supported Devices (Dispositivos admitidos) del sitio web de Macromedia en www.macromedia.com/mobile/supported_devices/.

- Los tipos de contenido Flash Lite que admiten los dispositivos destino. Cada instalación de Flash Lite admite uno o varios modos de aplicación o *tipos de contenido*. Por ejemplo, algunos dispositivos utilizan Flash Lite para activar protectores de pantalla basados en Flash o tonos de llamada animados. Otros utilizan Flash Lite para mostrar contenido Flash que se encuentra incorporado en las páginas web para móviles. Algunos tipos de contenido no admiten todas las características de Flash Lite.

Cada tipo de contenido de Flash Lite, junto con un dispositivo específico, establece el conjunto específico de características de Flash Lite que estarán disponibles en su aplicación. Por ejemplo, una aplicación Flash que se ejecute como un protector de pantalla normalmente no podrá realizar conexiones de red ni descargar datos.

Las características para realizar pruebas con Flash Lite incluidas en Macromedia Flash Professional 8 permiten probar varios dispositivos y diferentes tipos de contenido de Flash Lite. Esto permite comprobar si su aplicación utiliza funciones que no están disponibles para el tipo de contenido que está desarrollando. Para más información sobre la selección de dispositivos destino y tipos de contenido, consulte Capítulo 5, “Prueba de contenido de Flash Lite (sólo Flash Professional)” en *Desarrollo de aplicaciones Flash Lite*.

Flujo de trabajo para la edición de aplicaciones Flash Lite (sólo Flash Professional)

El proceso para la creación de contenido Flash Lite es iterativo y requiere llevar a cabo los pasos siguientes:

Identificación del dispositivo o dispositivos destino y del tipo de contenido Flash Lite Los distintos dispositivos tienen pantallas de diferentes tamaños, admiten diferentes formatos de audio y ofrecen una profundidad de color diferente, entre otras características. Estos factores pueden influir en el diseño o implementación de la aplicación.

Además, cada dispositivo admite distintos tipos de contenido Flash Lite, como protectores de pantalla, aplicaciones autónomas o tonos de llamada animados. El tipo de contenido que desarrolle también determina las características que estarán disponibles en su aplicación. Para más información sobre los tipos de contenido de Flash Lite, consulte [“Tipos de contenido de Flash Lite” en la página 11](#).

Creación y prueba de la aplicación en Flash Flash Professional 8 incluye un emulador de Flash Lite que permite probar la aplicación sin tener que transferirla al dispositivo. El emulador de Flash Lite se utiliza para depurar el diseño de la aplicación y solucionar cualquier problema antes de probarla en un dispositivo móvil.

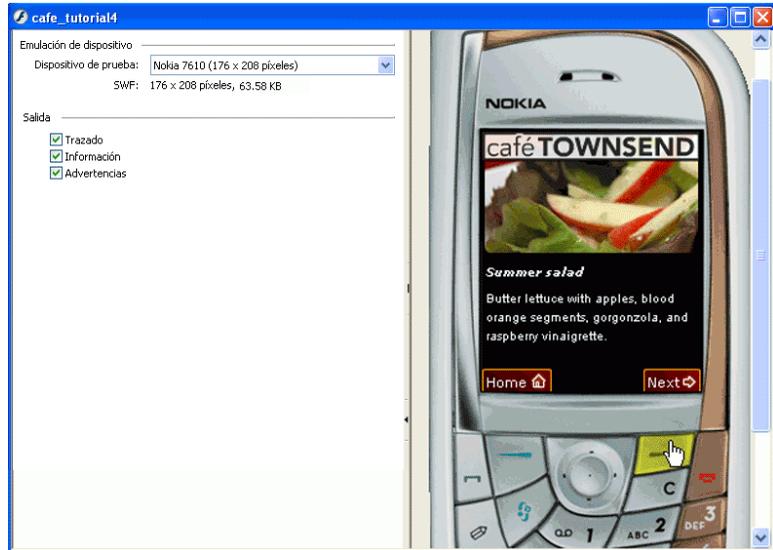
Prueba de la aplicación en el dispositivo o dispositivos destino Este es un paso importante debido a que el emulador no puede reproducir todos los aspectos de los dispositivos destino, como la velocidad de procesador, la profundidad de color y la latencia de la red. Por ejemplo, es posible que una animación que se ejecute suavemente en el emulador no se ejecute tan rápidamente en el dispositivo debido a un procesador con una velocidad menor. También es posible que un degradado de color que aparezca correctamente en el emulador se vea con bandas en el dispositivo real. Después de probar la aplicación en el dispositivo, es posible que deba depurar el diseño de la aplicación en la herramienta de edición de Flash. En la figura siguiente se muestra el desarrollo iterativo y el proceso de prueba descritos anteriormente.



Funciones de edición de Flash Lite en Flash Professional 8 (sólo Flash Professional)

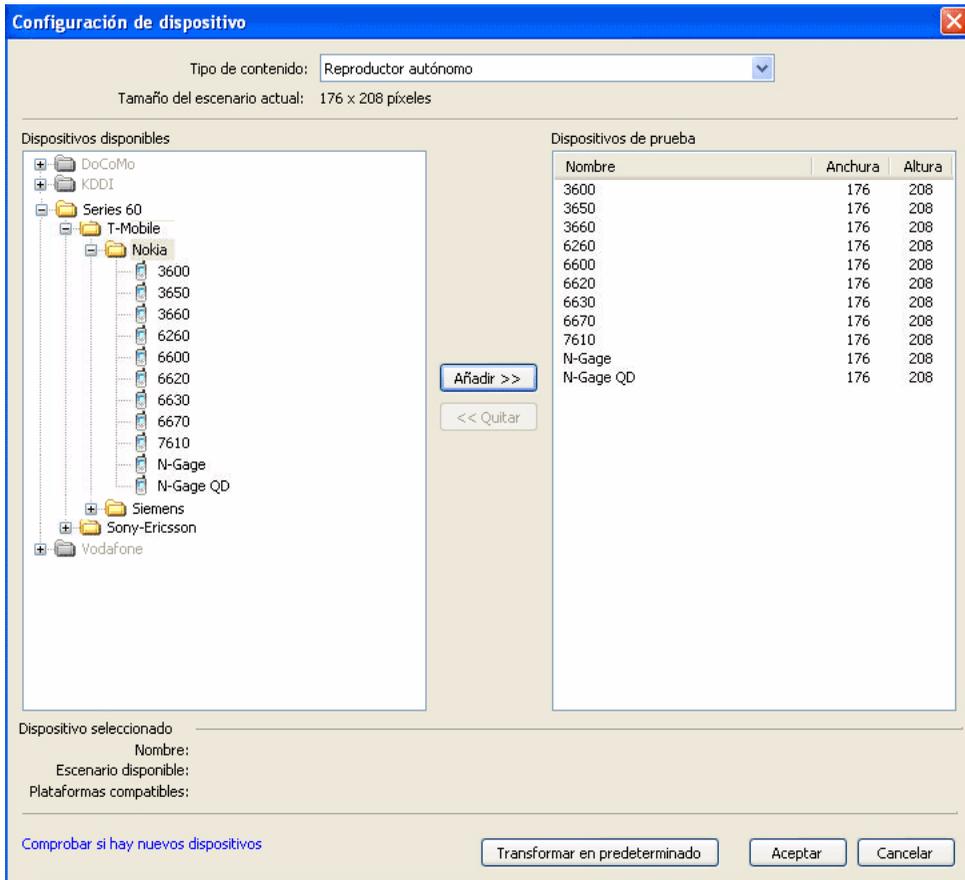
En esta sección se describen las funciones de Flash Professional 8 diseñadas específicamente para los desarrolladores de Flash Lite. A excepción de la función de plantillas de dispositivo, las funciones siguientes sólo están disponibles cuando el valor de Versión en la ficha Flash del cuadro de diálogo Configuración de publicación está definido en Flash Lite 1.0 o en Flash Lite 1.1. Para más información sobre cómo especificar la versión SWF del documento, consulte “Setting publish options for the Flash SWF file format” en *Using Flash*.

El **emulador de Flash Lite** y la **ventana de prueba** permiten previsualizar el contenido tal como se vería en un dispositivo real. Un panel de configuración en la ventana de prueba de Flash Lite permite seleccionar un dispositivo de prueba diferente, ver información sobre su aplicación y definir opciones de salida de depuración del emulador.



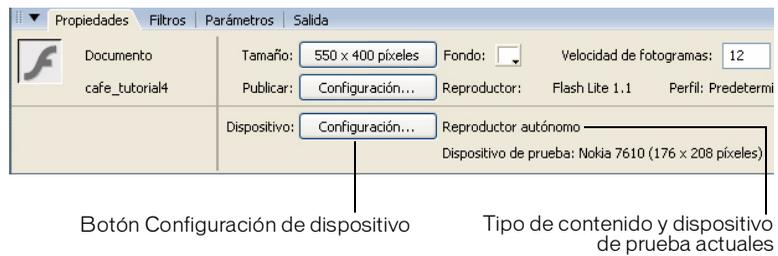
Para más información sobre cómo utilizar el emulador de Flash Lite y la ventana de prueba, consulte “Utilización del emulador de Flash Lite (sólo Flash Professional)” en *Desarrollo de aplicaciones de Flash Lite*.

El cuadro de diálogo **Configuración de dispositivo** permite seleccionar los dispositivos de prueba y el tipo de contenido de Flash Lite que desee probar en el emulador de Flash Lite. Los distintos dispositivos admiten diferentes tipos de medios (por ejemplo, diferentes tipos de formatos de sonido) y diferentes tipos de contenido Flash Lite, como el reproductor autónomo, protector de pantalla o navegador. Cuando se previsualiza la aplicación en la ventana de prueba de Flash Lite, el emulador reproduce las funciones disponibles en el dispositivo de prueba seleccionado ejecutando el tipo de contenido elegido.



Para más información sobre los tipos de contenido de Flash Lite, consulte [“Tipos de contenido de Flash Lite” en la página 11](#). Para más información sobre el cuadro de diálogo Configuración de dispositivo, consulte [“Selección de dispositivos de prueba y tipo de contenido de Flash Lite \(sólo Flash Professional\)” en *Desarrollo de aplicaciones de Flash Lite*](#).

El **Inspector de propiedades** contiene una sección que ofrece información sobre la configuración actual de dispositivo y un botón que permite abrir el cuadro de diálogo Configuración de dispositivo. Este botón sólo está activo cuando el valor de Versión en la ficha Flash del cuadro de diálogo Configuración de publicación está definido en Flash Lite 1.0 o en Flash Lite 1.1.



Las **plantillas de documento** suponen un punto de partida para crear diferentes tipos de contenido Flash Lite para distintas categorías de dispositivos. Para más información, consulte [“Utilización de plantillas de documento de Flash Lite \(sólo Flash Professional\)” en la página 16](#).

Utilización de plantillas de documento de Flash Lite (sólo Flash Professional)

Flash Professional 8 incluye varias plantillas que suponen un punto de partida para la creación de contenido Flash Lite para varios dispositivos y tipos de contenido. Cuando cree un nuevo documento a partir de una de las plantillas Flash Lite, el documento estará preconfigurado con el tamaño de escenario correcto y la configuración de dispositivo que haya especificado. En algunos casos, es posible que sea necesario ajustar el tamaño del escenario a partir del tamaño predeterminado de su dispositivo destino.

El primer paso en la mayoría de los ejemplos y aplicaciones de muestra de esta documentación es la creación de un nuevo documento a partir de una de las plantillas de documento de Flash Lite.

Como puede verse en la figura siguiente, las plantillas de documento de Flash Lite se organizan en dos grupos: Teléfonos globales y Teléfonos japoneses. El nombre de cada plantilla en cada grupo incluye la plataforma Flash Lite destino (Flash Lite 1.0 o Flash Lite 1.1) y el tipo de contenido destino (por ejemplo, Navegador o Fondo de pantalla).



La categoría Teléfonos globales contiene plantillas para crear aplicaciones a toda pantalla para el reproductor autónomo Flash Lite 1.1 en las plataformas Serie 60 y UIQ. La categoría Teléfonos japoneses contiene plantillas que permiten crear contenido para los dispositivos disponibles en el mercado japonés. Para más información sobre la disponibilidad de Flash Lite en los mercados global y regional, consulte [“Disponibilidad de Flash Lite 1.x” en la página 10.](#)

Para crear un nuevo documento utilizando una plantilla de Flash Lite:

1. En Flash, seleccione Archivo > Nuevo.
2. Seleccione la ficha Plantillas en el cuadro de diálogo Nuevo documento.
3. Seleccione una opción en la lista de categorías:
 - Seleccione Teléfonos globales si desea desarrollar una aplicación Flash Lite para un teléfono que esté disponible en todos los países.
 - Seleccione Teléfonos japoneses si desea desarrollar una aplicación para un teléfono disponible sólo en el mercado japonés.
4. Seleccione una opción en la lista de plantillas.
5. Haga clic en Aceptar para cerrar el cuadro de diálogo Nuevo documento.

Aplicación Flash Lite Hello world (sólo Flash Professional)

En esta sección, creará una sencilla aplicación Flash Lite y la probará en el emulador de Flash Lite. El objetivo de este tutorial es que se familiarice con las funciones de edición y de prueba para dispositivos móviles de Flash Professional 8 y describir el flujo de trabajo general para la creación de contenido Flash Lite. Para ver una aplicación de ejemplo más completa, consulte [Capítulo 2, “Creación de una aplicación Flash Lite \(sólo Flash Professional\)”](#), en la [página 25](#).

Primero, debe decidir los dispositivos y el tipo de contenido destino. En este tutorial se presupone que desea desarrollar contenido para el reproductor autónomo de Flash Lite 1.1 en los dispositivos de la serie 60 de Nokia. Todos los dispositivos Nokia de la serie 60 tienen el mismo tamaño de escenario disponible (176 x 208 píxeles), por tanto, en teoría, la misma aplicación (archivo SWF) se ejecutará en estos dispositivos.

Para comenzar el desarrollo, primero debe configurar los parámetros de publicación del documento Flash, la configuración del documento y la del dispositivo para el tipo de contenido y dispositivo destino. Puede introducir manualmente esta información en un documento en blanco o puede utilizar una plantilla Flash Lite (consulte [“Utilización de plantillas de documento de Flash Lite \(sólo Flash Professional\)”](#) en la [página 16](#)) para crear un nuevo documento que esté preconfigurado con los valores adecuados para el tipo de contenido y el dispositivo destino. Los dos procedimientos siguientes explican cómo crear la misma aplicación Hello World de dos formas: utilizando una plantilla de documento Flash Lite y a partir de un documento en blanco.

Para configurar y crear una sencilla aplicación Flash Lite a partir de una plantilla:

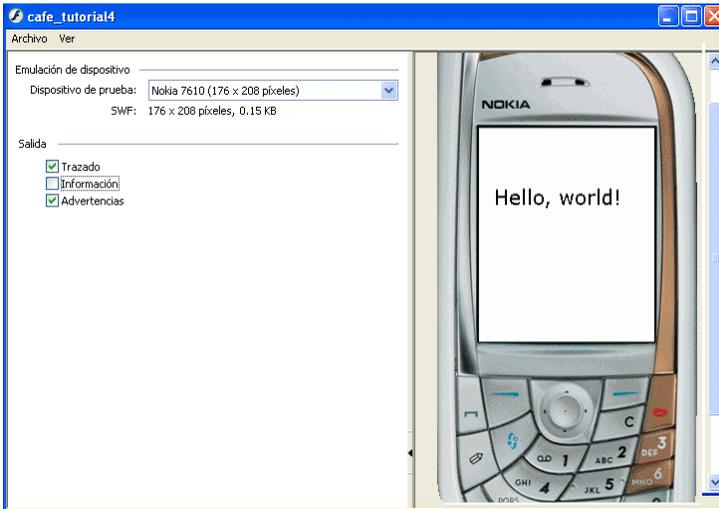
1. En Flash Professional 8, seleccione Archivo > Nuevo.
2. En el cuadro de diálogo Nuevo documento, seleccione la ficha Plantillas.
3. En la lista Categorías, seleccione la categoría Teléfonos globales.
4. En la lista de plantillas, seleccione la plantilla denominada Flash Lite 1.1 - Symbian Series 60.

5. Haga clic en Aceptar.

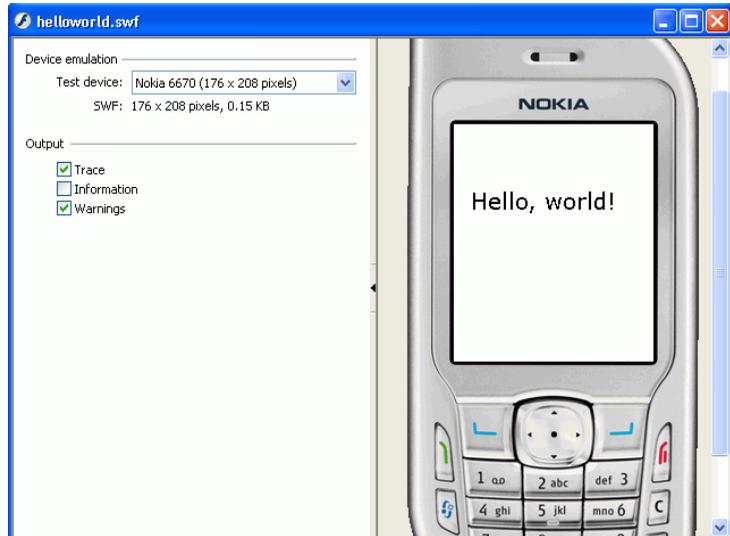
El nuevo documento estará preconfigurado con el tamaño adecuado de escenario y los valores correctos de plataforma y dispositivo destino. Ahora podrá iniciar la creación de la aplicación.

6. Seleccione la herramienta Texto en el panel Herramientas y arrastre un campo de texto hasta el escenario. Escriba **Hello world!** en el cuadro de texto (o el texto que prefiera).

7. Seleccione Control > Probar película para ver la aplicación en el emulador de Flash Lite.



8. Para ver la aplicación en otro dispositivo, seleccione Nokia 6670 en el menú emergente Dispositivo de prueba.

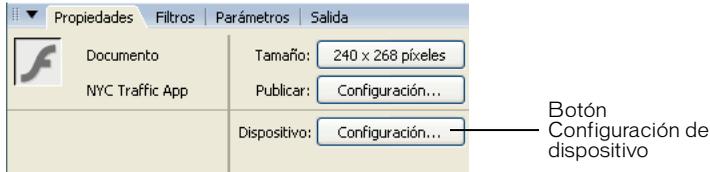


El resultado del procedimiento siguiente es la misma aplicación de ejemplo Hello World que la anterior, pero permite demostrar la configuración manual del documento.

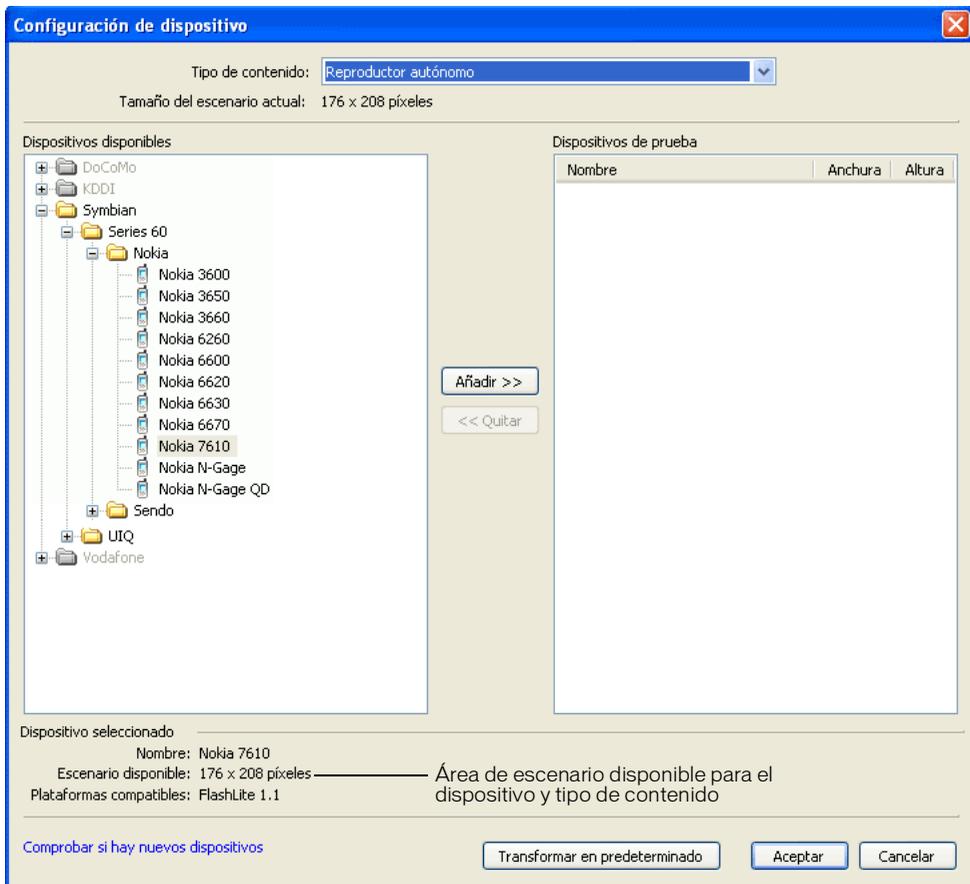
Para configurar y crear manualmente una sencilla aplicación Flash Lite:

1. Cree un nuevo documento en Flash Professional 8 y guárdelo como helloworld fla.
2. Abra el cuadro de diálogo Configuración de publicación (Archivo > Configuración de publicación), haga clic en la ficha Flash y seleccione Flash Lite 1.1 en el menú emergente Versión. Haga clic en Aceptar.

3. Para abrir el cuadro de diálogo Configuración de dispositivo, seleccione Archivo > Configuración de dispositivo, también puede hacer clic en el botón Configuración de dispositivo del Inspector de propiedades (Ventana > Propiedades > Propiedades).

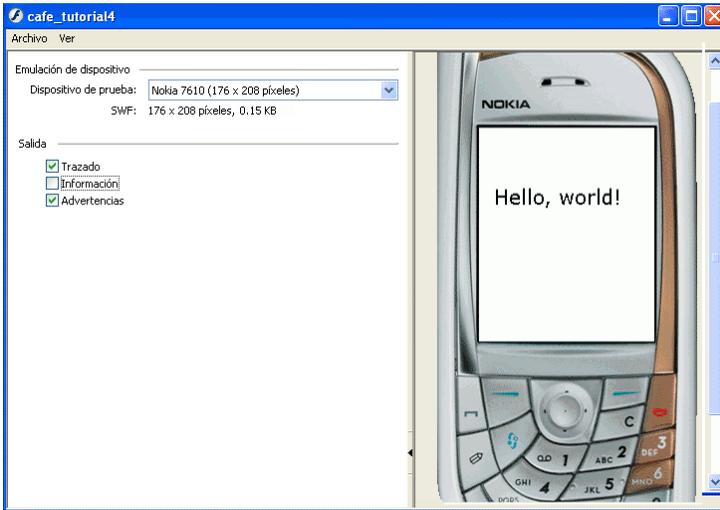


4. En el cuadro de diálogo Configuración de dispositivo, realice estas acciones:
 - a. Seleccione Reproductor autónomo en el menú emergente Tipo de contenido.
 - b. En la lista de los dispositivos disponibles, haga clic en la carpeta Symbian para abrirla, haga clic en la carpeta Series 60, haga clic en la carpeta Nokia y seleccione uno de los dispositivos de la carpeta. La parte inferior del cuadro de diálogo Configuración de dispositivo muestra información sobre el dispositivo seleccionado, incluida el área de escenario disponible. El tamaño de escenario disponible indica el área de la pantalla que ocupará su archivo SWF en el dispositivo destino. Para una aplicación Flash Lite independiente que se ejecute en el modo de pantalla completa en un dispositivo Nokia Serie 60, el tamaño de escenario disponible es de 176 x 208. El tamaño del escenario en el documento Flash siempre debe coincidir con el área de escenario disponible; en caso contrario, Flash Lite modificará la escala del archivo SWF para que quepa en el área de escenario disponible. Para más información, consulte “Tamaño de pantalla y tamaño de escenario disponible (sólo Flash Professional)” en *Desarrollo de aplicaciones de Flash Lite*.

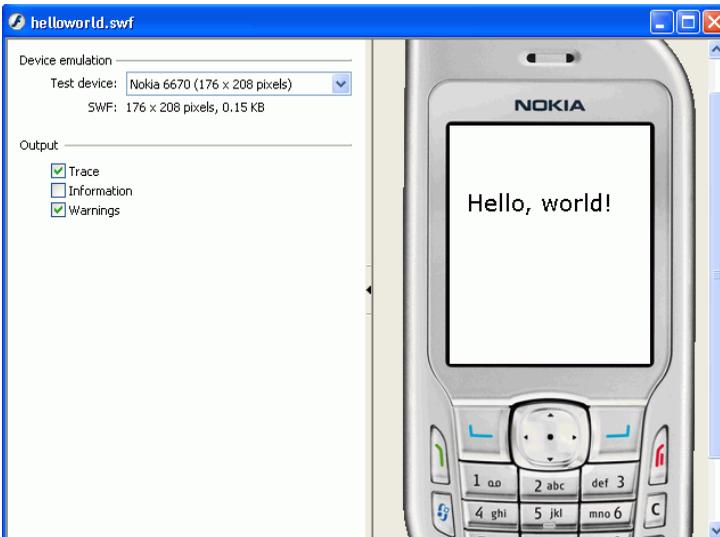


- c. Seleccione la carpeta Nokia y haga clic en Agregar para añadir todos los dispositivos de dicha carpeta a la lista de dispositivos de prueba.
5. Abra el cuadro de diálogo Propiedades del documento (Modificar > Documento), defina la anchura del escenario en 176 y la altura en 208, finalmente haga clic en Aceptar.
 Recuerde que estos valores deben coincidir con los que indique la propiedad Escenario disponible del cuadro de diálogo Configuración de dispositivo.
6. Seleccione la herramienta Texto en el panel Herramientas y arrastre un campo de texto hasta el escenario. Escriba **Hello world!** en el cuadro de texto (o el texto que prefiera).

7. Seleccione Control > Probar película para ver la aplicación en el emulador de Flash Lite.



8. Para ver la aplicación en otro dispositivo, seleccione Nokia 6670 en el menú emergente Dispositivo de prueba.



Reproductor autónomo de Flash Lite

El reproductor autónomo Flash Lite 1.1 es una aplicación que permite abrir y ver los archivos SWF que residan en la tarjeta de memoria del dispositivo o en la unidad de disco, que puedan verse en el navegador web del dispositivo móvil o que se reciban en la bandeja de entrada de mensajes a través de una conexión inalámbrica Bluetooth® o de infrarrojos.

Al momento de redactar este manual, el reproductor autónomo está disponible para las plataformas y los dispositivos siguientes:

Plataforma de la Serie 60:

- Nokia 3600, 3620, 3650, 3660, 6260, 6600, 6620, 6630, 6670, 6680, 6681, 7610, N-Gage, N-Gage QD
- Sendo X
- Siemens SX1

Plataforma UIQ:

- Sony Ericsson P900, P910

Los desarrolladores pueden adquirir el reproductor autónomo de Flash Lite 1.1 para estos dispositivos en la tienda en línea de Macromedia en www.macromedia.com/store/. Para ver una lista de las preguntas frecuentes sobre la compra del reproductor autónomo, consulte Flash Lite 1.1 FAQ en www.macromedia.com/go/bb660cc2/. Si desea ayuda sobre la instalación del reproductor, consulte la nota técnica 4632f5aa en www.macromedia.com/go/4632f5aa.

Creación de una aplicación Flash Lite (sólo Flash Professional)

En esta sección creará una aplicación Macromedia Flash Lite para promocionar un restaurante ficticio llamado Café Townsend. Los usuarios pueden ver una lista de las especialidades del restaurante y llamar al restaurante para realizar una reserva.

Este capítulo contiene los siguientes temas:

Introducción a la aplicación Café (sólo en Flash Professional) ..	26
Visualización de la aplicación finalizada (sólo Flash Professional)	27
Creación de la aplicación (sólo Flash Professional)	28

Introducción a la aplicación Café (sólo en Flash Professional)

La pantalla inicial de la aplicación Café contiene un texto de presentación del restaurante y un menú con dos opciones: Specials y Reservations. Para seleccionar un elemento del menú, el usuario debe utilizar las teclas de flecha arriba y abajo del dispositivo para definir la selección y pulsar la tecla de selección, para confirmar la elección.



Pantalla principal de la aplicación Café

Si el usuario selecciona la opción Specials, aparecerá una pantalla con la lista de las especialidades del día. Para ver imágenes y descripciones de las especialidades, el usuario debe pulsar la tecla programable derecha del dispositivo (etiquetada Next). Para volver a la aplicación principal, el usuario debe pulsar la tecla programable izquierda (etiquetada Home).



Pantalla de especialidades de la aplicación Café

Si el usuario selecciona la opción Reservations en la pantalla principal, la aplicación inicia una llamada al restaurante. Antes de que Flash Lite llame a ese número, solicitará siempre al usuario la confirmación de que desea realizar la llamada.

Visualización de la aplicación finalizada (sólo Flash Professional)

Se ha instalado una versión completa de la aplicación Café con Flash. Puede ver la aplicación finalizada en el emulador de Flash Lite, o, si tiene instalada la versión autónoma de Flash Lite 1.1 en un dispositivo móvil, puede transferir el archivo SWF a dicho dispositivo para verlo.

Para ver la aplicación finalizada en el emulador:

1. En Macromedia Flash Professional 8, abra el archivo denominado `cafe_tutorial_complete fla` que se encuentra en la carpeta `/Samples and Tutorials/Tutorial Assets/Flash Lite/Cafe/` de la ubicación en que instaló Flash Professional 8 (por ejemplo, `C:/Archivos de programa/Macromedia/Flash 8/Samples and Tutorials/Tutorial Assets/Flash Lite/Cafe/`).
2. Seleccione **Control > Probar película** para iniciar la aplicación en el emulador.
3. Para interactuar con la aplicación, realice lo siguiente:
 - En la pantalla principal, haga clic en la tecla de flecha abajo del teclado del emulador para seleccionar la opción de menú **Specials**. Después haga clic en la tecla **Select** del emulador para ver la pantalla de especialidades.
 - En la pantalla de especialidades, haga clic en la tecla programable derecha (**Next**) del teclado del emulador para ver la imagen y la descripción de cada especialidad. Haga clic en el tecla programable izquierda (**Home**) para volver a la pantalla principal.
 - Desde la pantalla principal, seleccione la opción **Reservations** para iniciar una llamada de teléfono al restaurante.

Creación de la aplicación (sólo Flash Professional)

Esta sección contiene procedimientos detallados que describen cómo crear la aplicación Café. El tutorial se divide en tres partes:

- Selección de los dispositivos de prueba y de los tipos de contenido.
En esta sección deberá definir los valores de publicación del documento Flash, la configuración del documento y la configuración del dispositivo.
- Creación del menú para la pantalla principal de la aplicación Café.
Desde esta pantalla, el usuario puede seleccionar las distintas especialidades para ver sus imágenes y descripciones o llamar al restaurante para realizar una reserva.
- Creación de la pantalla de especialidades. En esta pantalla los usuarios pueden presionar la tecla programable izquierda del dispositivo para ver las distintas imágenes y descripciones de cada especialidad o presionar la tecla programable derecha para volver a la pantalla principal.

Esta sección contiene los siguientes temas:

Selección de los dispositivos de prueba y de los tipos de contenido (sólo Flash Professional)	29
Creación del menú para la pantalla principal (sólo Flash Professional)	31
Creación de la pantalla de especialidades (sólo Flash Professional)	34

Selección de los dispositivos de prueba y de los tipos de contenido (sólo Flash Professional)

En esta sección se deben seleccionar los dispositivos de prueba y el tipo de contenido para la aplicación. Para esta aplicación se utilizará la familia de los dispositivos Symbian Series 60 de Nokia que son compatibles con la versión independiente de Flash Lite 1.1. (Esta es la versión para desarrolladores de Flash Lite disponible en la tienda en línea de Macromedia en www.macromedia.com/store/.)

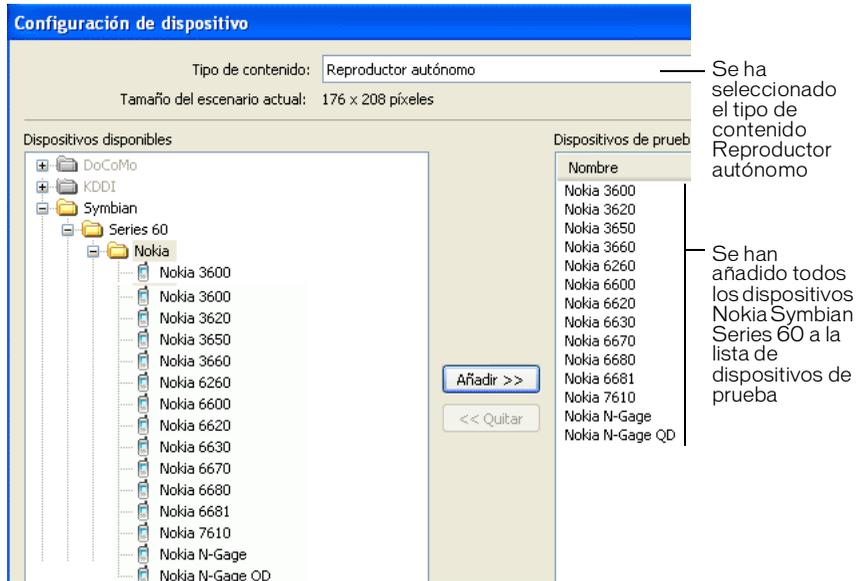
Utilice el cuadro de diálogo Configuración de dispositivo para seleccionar el dispositivo o dispositivos y el tipo de contenido que desea utilizar. Cuando pruebe la aplicación en el emulador de Flash Lite, éste se configurará automáticamente para coincidir con la configuración del reproductor en el dispositivo destino y con el tipo de contenido.

Para seleccionar los dispositivos de prueba y los tipos de contenido:

1. Abra el archivo origen parcialmente finalizado denominado `cafe_tutorial_start fla` que se encuentra en la carpeta `/Samples and Tutorials/Tutorial Assets/Flash Lite/Cafe` de la ubicación en que instaló Flash Professional 8 (por ejemplo, `C:/Archivos de programa/Macromedia/Flash 8/Samples and Tutorials/Tutorial Assets/Flash Lite/Cafe/`).
2. Abra el Inspector de propiedades (Ventana > Propiedades > Propiedades), si no estuviera abierto.
3. En el Inspector de propiedades, haga clic en el botón Configuración de dispositivo para abrir el cuadro de diálogo Configuración de dispositivo.
4. Seleccione Reproductor autónomo en el menú emergente Tipo de contenido.
5. En la lista de los dispositivos disponibles, haga doble clic en la carpeta Symbian para abrirla, haga doble clic en la carpeta Series 60, finalmente haga doble clic en la carpeta Nokia.

6. Con la carpeta Nokia seleccionada, haga clic en Agregar para añadir todos los dispositivos Nokia Series 60 a la lista de los dispositivos de prueba.

Cuando pruebe la aplicación en el emulador, podrá realizar pruebas con la aplicación en cualquiera de los dispositivos de prueba del tipo de contenido seleccionado.



7. Haga clic en Aceptar para cerrar el cuadro de diálogo Configuración de dispositivo.
8. Guarde el archivo como `cafe_tutorial.fla` o cualquier otro nombre que elija.

Ahora que ha seleccionado los dispositivos de prueba y el tipo de contenido, podrá comenzar a crear la aplicación. En la sección siguiente deberá crear el menú para la pantalla principal de la aplicación.

Creación del menú para la pantalla principal (sólo Flash Professional)

En esta sección deberá crear el menú para la pantalla principal de la aplicación. El menú consta de dos opciones: *Specials* y *Reservations*. La opción *Specials* presenta una pantalla en la que se pueden ver imágenes y descripciones de las especialidades del restaurante. La opción *Reservations* inicia una llamada de teléfono al restaurante de modo que el usuario pueda realizar una reserva.

El menú consta de dos botones Flash estándar que definen los estados arriba, sobre y presionado. El usuario resalta uno de los botones presionando las teclas de flecha Arriba o Abajo en el dispositivo. Cuando un botón está resaltado, muestra el estado sobre. El botón que está resaltado genera un evento `press` cuando el usuario presiona la tecla `Select` en el dispositivo. Esta navegación mediante fichas predeterminadas supone una forma fácil de crear una interfaz sencilla de usuario en una aplicación Flash Lite. Para más información sobre la navegación mediante fichas, consulte “Utilización de navegación mediante el tabulador en Flash Lite” en *Desarrollo de aplicaciones Flash Lite*.

Para crear el menú de la pantalla principal:

1. En Flash Professional 8, abra el archivo que guardó en la sección anterior (consulte “[Selección de los dispositivos de prueba y de los tipos de contenido \(sólo Flash Professional\)](#)” en la página 29).
2. En la ventana de Línea de tiempo (Ventana > Línea de tiempo), seleccione el fotograma 1 en la capa *Menu*.
3. Para crear el menú, abra el panel *Biblioteca* (Ventana > *Biblioteca*) y arrastre una instancia del símbolo de botón denominado *Specials* hasta el escenario.

Coloque el botón debajo del campo de texto (ya en su sitio) con la presentación del restaurante.

4. Arrastre una instancia del símbolo de botón denominado Reservations hasta la escena y colóquela debajo del botón Specials, tal como se muestra en la imagen siguiente:



5. Seleccione el botón Specials y abra el panel Acciones (Ventana > Acciones).

6. Añada el código siguiente al panel Acciones:

```
on(press) {  
    gotoAndStop("specials");  
}
```

Este código de controlador de eventos envía la cabeza lectora al fotograma etiquetado `specials` cuando el usuario selecciona este botón. En la siguiente sección creará el contenido para dicho fotograma (consulte [“Creación de la pantalla de especialidades \(sólo Flash Professional\)”](#) en la página 34).

7. En el escenario, seleccione el botón Reservations y abra otra vez el panel Acciones.

8. En el panel Acciones, introduzca el siguiente código:

```
on(press) {  
    getURL("tel:1-415-555-1212");  
}
```

Cuando el usuario selecciona la opción de menú Reservations, Flash Lite inicia una llamada al número indicado. Flash Lite siempre solicita al usuario si desea permitir o no que un archivo SWF marque un número. Para más información, consulte [“Inicio de una llamada telefónica”](#) en *Desarrollo de aplicaciones Flash Lite*.

9. En la Línea de tiempo, seleccione el fotograma 1 en la capa Acciones.
10. Abra el panel Acciones e introduzca el siguiente código:

```
stop();
_focusRect = false;
fscommand2("resetsoftkeys");
fscommand2("setquality", "high");
fscommand2("fullscreen", "true");
```

El código hace lo siguiente:

- Detiene la cabeza lectora en este fotograma.
 - Desactiva el rectángulo de resalte de color amarillo que Flash Lite dibuja de forma predeterminada alrededor del botón o campo de entrada de texto que estén resaltados (consulte “El rectángulo de selección” en *Desarrollo de aplicaciones Flash Lite*).
 - Restablezca las teclas programables a su estado predeterminado. (Más tarde en el tutorial, deberá agregar código para registrar las teclas programables que se utilicen en la aplicación.)
 - Defina la calidad de representación del reproductor en alta. De forma predeterminada, Flash Lite muestra el contenido gráfico con calidad media.
 - Fuerza al reproductor a mostrar la aplicación a pantalla completa.
11. Para probar lo realizado hasta ahora, seleccione Control > Probar película.
 12. En el emulador, haga clic en las teclas de flecha arriba y abajo en el teclado con el ratón (también puede presionar las teclas Arriba o Abajo del teclado del equipo) para resaltar el botón Specials.
Cuando el botón Specials quede resaltado, verá el estado sobre del botón.
 13. Haga clic en la tecla Select del teclado del emulador (también puede presionar la tecla Intro en el teclado) para seleccionar la opción de menú.
En este punto, la pantalla de especialidades no contiene ningún elemento. En la sección siguiente, añadirá mayor interactividad y una animación para crear la pantalla de especialidades (consulte “[Creación de la pantalla de especialidades \(sólo Flash Professional\)](#)” en la [página 34](#)).

Creación de la pantalla de especialidades (sólo Flash Professional)

En esta sección creará los elementos de la interfaz de usuario que permitan al usuario ver las distintas imágenes y descripciones de cada especialidad. La pantalla de especialidades consta de las partes siguientes:

- Una animación con transiciones entre las imágenes de cada especialidad.
- Unos campos de texto dinámicos que muestran el nombre y la descripción de cada especialidad.
- Unos elementos de interfaz de usuario que permiten navegar por las distintas especialidades y volver a la pantalla principal de la aplicación.

Esta sección del tutorial se divide en dos partes. En la primera parte, creará la animación con la transición entre las imágenes de cada especialidad. En la segunda parte, agregará los elementos de la interfaz de usuario y el código ActionScript que le permitirán navegar por las distintas imágenes y ver el nombre y la descripción de la especialidad.

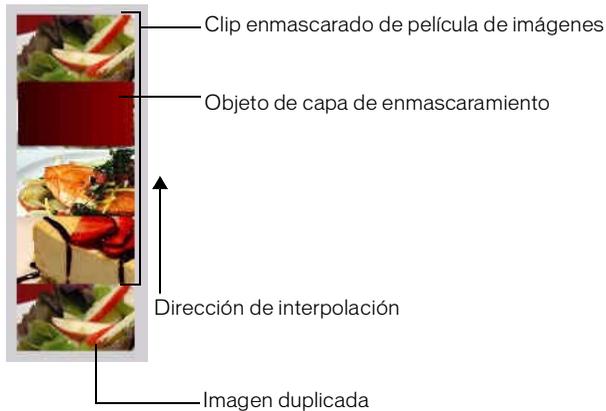
Esta sección contiene los siguientes temas:

Creación de la animación de imágenes (sólo Flash Professional)	34
Adición de elementos de navegación y texto a la pantalla de especialidades (sólo Flash Professional)	38

Creación de la animación de imágenes (sólo Flash Professional)

En esta sección, creará la animación interpolada con las imágenes de cada especialidad. Al finalizar esta sección, la animación se ejecutará de forma continua. Más adelante en el tutorial, agregará los elementos de navegación y el código de ActionScript que permitirán al usuario controlar la animación con la tecla programable Derecha del dispositivo.

Para crear la animación utilizará un clip de película creado previamente que contiene imágenes de todas las especialidades dispuestas en una columna vertical. Utilizará una capa de enmascaramiento para que sólo una imagen esté visible. Después, deberá crear un serie de interpolaciones que desplacen el clip hacia arriba, de modo que se haga visible una imagen diferente. La última imagen del clip de película es un duplicado de la primera, de modo que la secuencia de animación pueda volver a su estado inicial después de que el usuario haya visto la última imagen. En la siguiente imagen se ilustran estos conceptos:



En la última sección del tutorial, deberá añadir código ActionScript y elementos de la interfaz de usuario que permitan controlar la secuencia de la animación.

Para crear la animación de imágenes:

1. Abra el archivo que guardó en la sección anterior (consulte “[Creación del menú para la pantalla principal \(sólo Flash Professional\)](#)” en la [página 31](#)).
2. En la Línea de tiempo, seleccione el fotograma clave del fotograma 10 de la capa denominada Images.
3. Abra el panel Biblioteca y arrastre el símbolo denominado 'Specials Images movie clip' hasta el escenario.
El resto de este tutorial se refiere a este clip de película simplemente como clip de imágenes.
4. Con la nueva instancia de clip de película seleccionada, defina las coordenadas x e y del clip de película en **0** en el Inspector de propiedades.
De este modo, la esquina superior izquierda del clip de película se alinea con la esquina superior izquierda del escenario.
5. En la capa Images, inserte fotogramas clave en los fotogramas 20, 30, 40 y 50, tal como se muestra en la imagen siguiente:



6. En la Línea de tiempo, seleccione el fotograma clave del fotograma 20.
7. En el escenario, seleccione el clip de imágenes y defina su coordenada y en **-100** en el Inspector de propiedades.
Esto permitirá desplazar el clip de película 100 píxeles hacia arriba en el escenario.
8. Seleccione el fotograma clave del fotograma 30 en la línea de tiempo, seleccione el clip de imágenes y defina su coordenada y en **-200** en el Inspector de propiedades.
9. Seleccione el fotograma 40, seleccione el clip de imágenes y defina su coordenada y en **-300** en el Inspector de propiedades.
10. Seleccione el fotograma 50, seleccione el clip de imágenes y defina su coordenada y en **-400** en el Inspector de propiedades.
11. Seleccione un fotograma clave en el fotograma 10 y seleccione **Movimiento** en el menú emergente Animar del Inspector de propiedades.

De este modo, se interpolan las posiciones del clip de imágenes entre los fotogramas clave de los fotogramas 10 y 20.



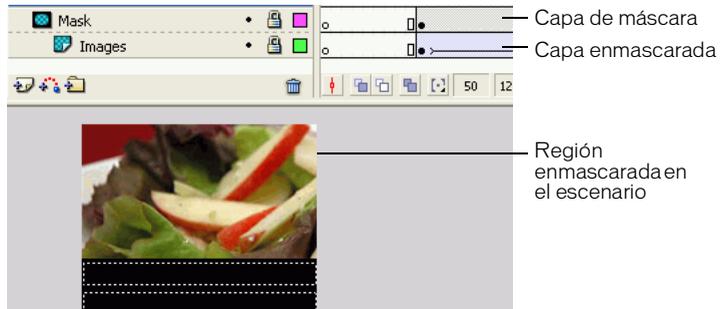
12. Si desea crear transiciones entre otras imágenes, repita el paso 11 para los fotogramas clave que se encuentran entre los fotogramas 20, 30 y 40.
13. Para crear la capa de máscara, seleccione la capa Images en la Línea de tiempo y seleccione Insertar > Línea de tiempo > Nueva capa (también puede hacer clic en el botón Insertar capa en la Línea de tiempo).
14. Inserte un fotograma clave al fotograma 10 de la capa con la nueva máscara.
15. Utilice la herramienta Rectángulo de la paleta Herramientas para crear un rectángulo sobre la primera imagen (superior) en el clip de imágenes. No importa el color que utilice para rellenar el rectángulo, sólo es necesario que sea opaco.



Rectángulo de máscara

16. Para estar seguro de que el rectángulo cubre toda el área de la imagen, haga doble clic en el mismo para seleccionarlo y utilice el Inspector de propiedades para definir sus coordenadas x e y en 0, su anchura en 176 y su altura en 100.
17. Haga clic con el botón derecho del ratón (Windows) o con la tecla Control presionada (Macintosh) en la capa de máscara de imagen de la Línea de tiempo y elija Máscara en el menú contextual.

La capa se convierte en una capa de máscara y se indica mediante un icono de capa de máscara. La capa situada inmediatamente debajo está vinculada a la capa de máscara y se muestra su contenido a través del área rellena en la máscara. Para más información sobre las operaciones con capas de máscara en Flash, consulte “Using mask layers” en *Using Flash*.



18. Guarde los cambios (Archivo > Guardar).

En este punto, si deseara probar la aplicación en el emulador, la animación creada se ejecutaría hasta el final y se pararía. En la sección siguiente (consulte “[Adición de elementos de navegación y texto a la pantalla de especialidades \(sólo Flash Professional\)](#)” en la página 38), agregará código ActionScript que detiene la animación en cada fotograma clave e insertará elementos de la interfaz de usuario que permitirán navegar por las imágenes.

Adición de elementos de navegación y texto a la pantalla de especialidades (sólo Flash Professional)

En esta sección, agregará elementos interactivos a la pantalla de especialidades que permitirán controlar la transición entre cada animación. También deberá agregar unos campos de texto dinámicos que muestren el nombre y la descripción de cada imagen.

Para agregar texto que muestre el nombre y las descripciones de las especialidades:

1. En Flash, abra el archivo que finalizó en la sección anterior (consulte “Creación del menú para la pantalla principal (sólo Flash Professional)” en la página 31).
2. En la Línea de tiempo, seleccione el fotograma 10 en la capa Text.
3. En la paleta Herramientas, seleccione la herramienta Texto y cree un campo de texto debajo de la primera imagen enmascarada de especialidades.

Este campo de texto mostrará el nombre de la especialidad cuya imagen se está mostrando actualmente.



Campo de texto que mostrará el nombre de la especialidad

4. Con el campo de texto dinámico seleccionado en el escenario, realice los cambios siguientes en el Inspector de propiedades.
 - Seleccione Texto dinámico en el menú emergente Tipo de texto.
 - Seleccione Verdana en el menú emergente Fuente.
 - Seleccione la opción de estilo de texto Cursiva.
 - Defina el tamaño de fuente en 10.
 - Seleccione Mapa de bits (sin suavizado) en el menú emergente Método de representación de fuentes.
 - Introduzca **title** en el cuadro de texto Var. Este es el nombre de la variable asignada al campo de texto dinámico.
5. Cree otro campo de texto debajo del primero para mostrar una breve descripción de las especialidades que verá el usuario.

6. Utilice la herramienta Selección para cambiar el campo de texto de modo que sea el triple que cualquier otro campo de texto.



Campo de texto que mostrará la descripción de la especialidad

7. Con el campo de texto dinámico seleccionado en el escenario, realice los cambios siguientes en el Inspector de propiedades.
 - Seleccione Texto dinámico en el menú emergente Tipo de texto.
 - Seleccione Multilínea en el menú emergente Tipo de línea.
 - Seleccione Verdana en el menú emergente Fuente.
 - Defina el tamaño de fuente en 10.
 - Seleccione Mapa de bits (sin suavizado) en el menú emergente Método de representación de fuentes.
 - Introduzca **description** en el cuadro de texto Var.
8. En la Línea de tiempo, seleccione el fotograma clave del fotograma 10 de la capa denominada Actions.
9. Abra el panel Acciones e introduzca el siguiente código:

```
title = "Summer salad";  
description = "Butter lettuce with apples, blood orange  
segments, gorgonzola, and raspberry vinaigrette.";  
fscommand2("SetSoftKeys", "Home", "Next");  
stop();
```

Este código muestra el nombre y descripción de la especialidad que el usuario visualiza actualmente y detiene la cabeza lectora. El comando `SetSoftKeys` registra las teclas programables del dispositivo que permitirán a los usuarios volver a la pantalla inicial y navegar por las distintas especialidades.

10. En la capa Actions, seleccione el fotograma clave del fotograma 20 e introduzca el código siguiente en el panel Acciones:

```
title = "Chinese Noodle Salad";  
description = "Rice noodles with garlic sauce, shitake  
  mushrooms, scallions, and bok choy.";  
stop();
```

11. En la capa Actions, seleccione el fotograma clave del fotograma 30 e introduzca el código siguiente en el panel Acciones:

```
title = "Seared Salmon";  
description = "Filet of wild salmon with caramelized  
  onions, new potatoes, and caper and tomato salsa.";  
stop();
```

12. En la capa Actions, seleccione el fotograma clave del fotograma 40 e introduzca el código siguiente en el panel Acciones:

```
title = "New York Cheesecake";  
description = "Creamy traditional cheesecake served with  
  chocolate sauce and strawberries.";  
stop();
```

13. En la capa Actions, seleccione el fotograma clave del fotograma 50 e introduzca el código siguiente en el panel Acciones:

```
gotoAndStop("specials");
```

Este código devuelve la cabeza lectora al comienzo de la secuencia de animación. La primera y última imagen de la secuencia de animación son idénticas, lo que crea la ilusión de una animación continua.

14. Guarde los cambios.

A continuación agregará elementos de navegación a la pantalla de especialidades para que el usuario pueda recorrer las imágenes y descripciones de cada especialidad.

Para agregar elementos de navegación a la pantalla de especialidades:

1. Abra el archivo que finalizó en la sección anterior.
2. En el panel Biblioteca, (Ventana > Biblioteca), localice el símbolo denominado Home y arrástrelo al borde inferior derecho del escenario.
3. En el Inspector de propiedades, defina la coordenada *x* del gráfico en 0 y la coordenada *y* en 188.
4. Arrastre el símbolo denominado Next desde la Biblioteca hasta la esquina inferior derecha del escenario.

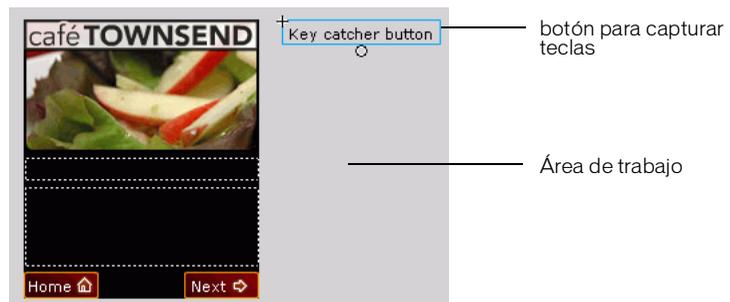
5. En el Inspector de propiedades, defina la coordenada x del gráfico en **120** y la coordenada y en **188**.

El escenario de la aplicación debe tener un aspecto similar a la imagen siguiente:



6. En la Línea de tiempo, seleccione el fotograma clave del fotograma 10 de la capa denominada Key Catcher.
7. En la Biblioteca, arrastre el símbolo de botón Key Catcher y colóquelo en el área de trabajo del escenario.

NOTA	Para ver el área de trabajo, seleccione, en Flash, Ver > Área de trabajo.
-------------	---



La finalidad de este botón es capturar los eventos de teclas de ActionScript iniciados por el usuario para después realizar la acción que corresponda. Para más información sobre los botones de captura de teclas, consulte “Creación de un botón de captura de teclas (sólo Flash Professional)” en *Desarrollo de aplicaciones Flash Lite*.

8. Seleccione el botón de captura de teclas y en el panel Acciones, introduzca el código siguiente:

```
// Controla el evento de pulsación de tecla programable
  derecha (botón "Next"):
on(keyPress "<PageDown>") {
    play();
}
// Controla el evento de pulsación de tecla programable
  izquierda (botón "Home"):
on(keyPress "<PageUp>") {
    gotoAndStop("main");
}
```

El primer controlador `on(keyPress)` avanza la animación hasta la siguiente imagen de la secuencia; el segundo envía la cabeza lectora a la pantalla principal de aplicación.

9. Seleccione Control > Probar película para probar la aplicación final en el emulador.

Índice alfabético

A

animación interpolada 34
aplicación Hello World 18

C

Café Townsend, aplicación
 crear el menú principal 31
 crear la animación de especialidades 34
 crear la pantalla de especialidades 34
 crear navegación 38
 información 26
 selección de los dispositivos de prueba y de los tipos de contenido 29
campos de texto
 configurar propiedades 38
 dinámico 38
campos de texto dinámicos 38
capas de máscara, usar 34
Configuración de dispositivo, cuadro de diálogo 15
crear navegación
 crear un botón de captura de teclas 38
 usar botones 31
 usar teclas programables 38

D

disponibilidad de Flash Lite 10
dispositivos de prueba 11
dispositivos destino 11

E

Emulador de Flash Lite 14

F

Flash Lite
 disponibilidad 10
 edición, información general 12
 funciones de edición de Flash Professional 8 14
 reproductor autónomo 10
 tecnología, información 9
 tipos de contenido 11
flujo de trabajo para la edición del contenido 12
funciones de edición de Flash Lite
 configuración de dispositivo 14
 emulador 14

I

inspector de propiedades, botón Configuración de dispositivo 16

P

plantillas de documento
 información 16
 teléfonos globales 16
 teléfonos japoneses 16
 utilizar 16

T

tamaño de escenario disponible 18
teclas programables, usar 38
tipos de contenido 11
tipos de contenido de Flash Lite 11

