

**Universidad Tecnológica del Centro de**

**Veracruz**

**Programa educativo de Tecnologías de la información y comunicación Multimedia y Comercio Electrónico**

**Gestor de comercio Electrónico a través de la aplicación Web Joomla**

**Presenta:**

* **Domínguez Reyes Ulrico**
* **Hernández de Jesús Raquel**
* **López Jiménez Verónica**
* **Rosales Delgado Andrea**
* **Rosas Celis Brenda**

**Cuitláhuac, Veracruz a 21 de septiembre de 2015**

**Índice**

[INTRODUCCIÓN 3](#_Toc430615382)

[CAPÍTULO 1 ANTECEDENTES DE LA EMPRESA 4](#_Toc430615383)

[1.1 ANTECEDENTES 4](#_Toc430615384)

[1.2 DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA 5](#_Toc430615385)

[1.3 OBJETIVOS 6](#_Toc430615386)

[1.3.1 OBJETIVO GENERAL 6](#_Toc430615387)

[1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 6](#_Toc430615388)

[1.4 OBJETIVO DE LA EMPRESA 7](#_Toc430615389)

[1.5 JUSTIFICACIÓN 8](#_Toc430615390)

[1.6 ALCANCE Y LIMITACIONES 9](#_Toc430615391)

[1.7 ANTECEDENTES DE PROGRAMA 10](#_Toc430615392)

[1.8 REQUERIMIENTO DEL EQUIPO 10](#_Toc430615393)

[1.9 METODOLOGÍA 11](#_Toc430615394)

[1.10 MARCO TEÓRICO 13](#_Toc430615395)

[1.10.1 Trello 13](#_Toc430615396)

[1.10.1.1 Las tarjetas (“cards”) 14](#_Toc430615397)

[1.10.1.2 Las listas 14](#_Toc430615398)

[1.10.1.3 Los tableros (“boards”) 14](#_Toc430615399)

[1.10.1.1 Opciones con las tarjetas 14](#_Toc430615400)

[1.10.2 GitHub 15](#_Toc430615401)

[1.10.2.1Renderizado 16](#_Toc430615402)

[1.10.2.2Variables 17](#_Toc430615403)

[1.10.2.3Variables locales 17](#_Toc430615404)

[1.10.2.4Variables globales 17](#_Toc430615405)

[1.10.2.5Estructuras de control 17](#_Toc430615406)

[1.10.2.6 Macros 18](#_Toc430615407)

[1.10.2.7 Otros tags 18](#_Toc430615408)

[1.10.2.8 Filtros 19](#_Toc430615409)

[1.10.2.9Funciones 19](#_Toc430615410)

[1.10.2.10Caché 20](#_Toc430615411)

[1.10.3 FLASH 20](#_Toc430615412)

[1.10.3.1 Características 21](#_Toc430615413)

[1.10.3.2 Animación basada en objetos 21](#_Toc430615414)

[BIBLIOGRAFÍAS 23](#_Toc430615415)

**Índice de imágenes**

[Ilustración 1 16](#_Toc430616322)

[Ilustración 2 21](#_Toc430616323)

[Ilustración 3 23](#_Toc430616324)

**Índice de tablas**

[Tabla 1 11](#_Toc430616740)

[Tabla 2 12](#_Toc430616741)

[Tabla 3 17](#_Toc430616742)

# INTRODUCCIÓN

Hoy en día, las nuevas tecnologías comunican al ser humano, revolucionando su forma de comunicar y expresar sus ideas.

Se dan para mostrar el avance de la ciencia y el de dar a otros el interés del estudio pues, ahora se cuenta con carreras que tienen que ver con el comercio electrónico y animación.

Gracias al canal de internet las empresas pueden abrir nuevos horizontes ya que pueden vender sus productos por todo el mundo. Gran parte de tiendas que tiene un punto de venta físico puede optar a un punto de venta online. Con este paso el vendedor crea una nueva tienda en Internet donde muestra todo su producto.

El proyecto se basa en la creación de un gestor de contenidos web para una empresa pequeña que deberá permitir el desarrollo y mantenimiento de su página publicitaria. La aplicación web, realizada con tecnología Joomla y flash, ofrece la posibilidad de gestionar usuarios, facilita el diseño y la edición así como la modificación y publicación de contenidos de la web, de forma ágil y eficiente.

# CAPÍTULO 1 ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

## ANTECEDENTES

En septiembre del 2004 el Sr. Raúl Peña y la Sra. Ana María Gordillo fundaron en Cuitláhuac la tienda de deportes que lleva por nombre “PEÑA DEPORTES” que inicia con un capital entre los 500,000 y 600,000, que se encuentra ubicada en Av.1 entre calles 2 , del 2004 al 2009 el empresario Raúl carece de proveedores es por ello que empieza a realizar viajes constantes a la ciudad de México en busca de ellos para poder obtener mejores productos y de calidad, peña deportes dedicada a la venta de tenis para los deportistas, y que en un principio sus ventas fueron muy pocas puesto a que solo se dedicaba a la venta de tenis y que los jóvenes deportistas surtían sus pedidos hasta la ciudad de córdoba, pasado los años el empresario Raúl decide ofrecer al público nuevos productos es entonces cuando la tienda crece y empieza a realizar más ventas y mejores ganancias, hoy en día peña deportes ofrece una gran variedad de productos tal como son tenis deportivos, mochilas deportivas, ropa deportiva , tacos, espinilleras, trofeos, pelotas, balones, uniformes, gorras, lentes , carteras con el logo de los equipos de futbol y beisbol, al introducir nuevos productos al mercado los deportistas de la zona comenzaron a realizar sus compras en peña deportes y es así como se da a conocer por la cercanía en la que se ubica, pero aun así las ventas no son al 100% ya que a la tienda le hace falta crear publicidad, para poder ofrecer sus servicios a otros municipios o estados.

## DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

Al realizar un estudio, se observó que la tienda de “Peña Deportes” de Cuitláhuac Veracruz, no cuenta con un gestor de contenido con el cual podría beneficiarse la empresa.

La tienda de deportes una empresa con una estructura pequeña y con unas necesidades de negocio muy concretas ya que no cuenta con la publicidad necesaria para darse a conocer Al igual que tiene a la competencia tiendas en la zona que son del mismo giro que ella y eso hace que tenga menor número de ventas. Este proyecto aborda el desarrollo de un sistema que permita a una empresa, de las características mencionadas, presentarse a sus potenciales clientes, dar a conocer su actividad, sus productos o servicios y sus datos de contacto, principalmente, a través de una web publicitaria y así lograr tener mayor número de ventas y con ello lograr dar a conocerla en lugares vecinos.

## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Implementar y diseñar un sitio de comercio electrónico a través de aplicaciones web que permita simplificar al máximo el proceso de generación y actualización de la información.

### 1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

* Elaborar un gestor de contenido para l obtener mayores ventas.
* Determinar las necesidades y estrategias pertinentes para la creación del gestor de comercio electrónico.
* Dar a conocer al público los productos y artículos con los que la empresa cuenta.
* Hacer uso de las mejores tecnologías para el comercio electrónico a través de aplicaciones web.

## 1.4 OBJETIVO DE LA EMPRESA

El principal objetivo de la empresa “PEÑA DEPORTES” es satisfacer las necesidades de los deportistas y aquellas personas que requieran comenzar una vida deportiva y saludable, también ofreceremos ropa adecuada para las personas que no son deportistas pero que requieran de estas en sus actividades cotidianas y en este ámbito estaremos orientados a todas las personas sin importar edad, sexo o raza.  
  
La necesidad va a satisfacer el producto/servicio que ofrece la empresa es entregar a las personas la mejor calidad en ropa y calzado deportivo en la ciudad de Osorno.   
La forma en que se entregaran los servicio serán a través de la calidad y tecnología de última generación, un ejemplo de esto es la tela será más elástica para que el deportista puede correr más fácilmente, además que los calzados son más livianos que zapatillas producidas por otras marcas.

## 

## 1.5 JUSTIFICACIÓN

La desaparición de las distancias en las comunicaciones, desde la popularización de internet, justifica la aparición de sitios web no ya sólo para la obtención de información sino que también para la realización de transacciones de compraventa o lo que técnicamente se denomina e-commerce. Hay que pensar en las ventajas que internet implica para la empresa que le permite ofrecer sus productos de forma inmediata en cualquier parte del mundo, que no necesita tener un local físico y sin unos horarios de tienda ya que cualquiera se puede visitar la tienda las 24 horas día, lo que hace imprescindible para una tienda moderna disponer de este tipo de herramientas para realizar su actividad. Pero no sólo la justificación hay que buscarla en las ventajas que supone para la empresa; los potenciales clientes también pueden optar, por una gran variedad de ofertas repartidas a lo largo y ancho de toda la red pudiendo elegir la opción que consideren más interesante.

Por esta razón, la aplicación web joomla se convierte en la mejor de las opciones para una empresa pequeña que pretenda crear una web publicitaria sencilla: la herramienta permitirá, básicamente, gestionar usuarios de forma simple, facilitará la actualización de contenidos y el diseño de la web publicitaria con elementos intercambiables.

La posesión de dispositivos es elevada, y la mitad de los compradores online cuentan con los tres dispositivos de acceso a internet (PC/Laptop, tablet y smartphone).

El crecimiento de las compras en línea es fuertemente influenciado por las compras móviles (tablet y smartphone), en especial en la categoría descargas digitales.

## 

## 1.6 ALCANCE Y LIMITACIONES

En el proyecto a realizarse, se plantea un gestor de contenido eficiente el cual pueda mostrar los productos y así mismo sus descuentos con los que cuenta la empresa Peña Deportes, con este proyecto la empresa podrá abarcar una gran parte de la región y aumentar sus ventas probando este sistema de venta en línea.

Una limitante es que al inicializar el proyecto no alcanzara cubrir un rango extenso ya que su servicio será para su distribución en el área local.

## 1.7 ANTECEDENTES DE PROGRAMA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| SOFTWARE | CARACTERISTICAS | SISTEMA OPERATIVO |
| JOOMLA | Las características que ofrece Joomla con la instalación base son las siguientes:   * Publicación de Contenidos que puedes organizar por Categorías y Secciones, te permite crear tantas páginas como necesites y editarlas con un editor como si estuvieses trabajando en tu procesador de texto. * Podrás definir tantos menús y submenús como necesites. * Administración de imágenes y ficheros, podrás subir a tu Joomla tantas imágenes y ficheros como necesites. * Administración de usuarios para crear contenidos específicos u accesos a determinadas partes de tu web solo para usuarios registrados. | * Windows 7, Windows 8 y 8.1 * Mac |

Tabla

## 1.8 REQUERIMIENTO DEL EQUIPO

|  |  |
| --- | --- |
| SOFTWARE | REQUERIMIENTOS |
| Joomla | Los requerimientos mínimos para poder instalar Joomla! 2.5 son:  Servidor http: Apache 2.x o superior (http://www.apache.org); o Microsoft IIS 7 o superior (http://www.iis.net)  Servidor de bases de datos: MySQL 5.0.4 o superior. (http://www.mysql.com).  Intérprete del lenguaje PHP 5.3 o superior. (http://www.php.net).  Junto con los módulos que se activan en PHP para MySQL y dar:  Soporte XML. XML es la sigla del inglés eXtensible Markup Language, lenguaje de marcado ampliable o extensible, desarrollado por el World Wide Web Consortium (W3C).  Soporte Zlib, configurado en PHP. Zlib es una librería de compresión gratuita, cuyo propósito es plantear una librería de compresión estable y libre de errores que pueda ser usada en cualquier máquina o sistema operativo, y que permitirá a PHP leer archivos comprimidos en formato ZIP. |

Tabla

## 1.9 METODOLOGÍA

Scrum se centra en las funcionalidades con más prioridad y que pueden ser ejecutadas en un periodo de corto tiempo. Los ciclos de desarrollo, llamados Sprint en Scrum, producen un incremento de funcionalidad terminado y operativo.

REVISIÓN DE PLANES DE VERSIÓN

Se revisa que hay que hacer y en qué punto está la distribución actual. [Planificación de la iteración](http://www.proyectosagiles.org/planificacion-iteracion-sprint-planning): El primer día de la iteración se realiza la reunión de planificación de la iteración. Tiene dos partes:

1. Selección de requisitos (4 horas máximo). El cliente presenta al [equipo](http://www.proyectosagiles.org/equipo-team) la lista de requisitos priorizada del producto o proyecto. El equipo pregunta al cliente las dudas que surgen y selecciona los requisitos más prioritarios que se compromete a completar en la iteración, de manera que puedan ser entregados si el cliente lo solicita.

2. Planificación de la iteración (4 horas máximo). El equipo elabora la [lista de tareas de la iteración](http://www.proyectosagiles.org/lista-tareas-iteracion-sprint-backlog) necesarias para desarrollar los requisitos a que se ha comprometido. La estimación de esfuerzo se hace de manera conjunta y los miembros del equipo se auto asignan las tareas. Es la fase de desarrollo iterativa.

Desarrollo: Análisis, implementación, testing.

Empaquetar: Generar paquetes ejecutables

Revisión: Resolución de problema y se añaden nuevos ítems.

Ajustes: Uso de los ajustes para mejorar el producto.

SPRINT REVIEW

Después del Sprint se hace una reunión con el Scrum Master donde se revisa el producto del Sprint anterior y en el que se pueden añadir puntos nuevos al backlog.

[Ejecución de la iteración](http://www.proyectosagiles.org/ejecucion-iteracion-sprint)

Cada día el equipo realiza una [reunión de sincronización](http://www.proyectosagiles.org/reunion-diaria-de-sincronizacion-scrum-daily-meeting) (15 minutos máximos). Cada miembro del equipo inspecciona el trabajo que el resto está realizando (dependencias entre tareas, progreso hacia el objetivo de la iteración, obstáculos que pueden impedir este objetivo) para poder hacer las adaptaciones necesarias que permitan cumplir con el compromiso adquirido. En la reunión cada miembro del equipo responde a tres preguntas:

· ¿Qué he hecho desde la última reunión de sincronización?

· ¿Qué voy a hacer a partir de este momento?

· ¿Qué impedimentos tengo o voy a tener?

Durante la iteración el [Facilitador](http://www.proyectosagiles.org/facilitador-scrum-master) se encarga de que el equipo pueda cumplir con su compromiso y de que no se merme su productividad.

Inspección y adaptación

El último día de la iteración se realiza la reunión de revisión de la iteración. Tiene dos partes:

1. [Demostración](http://www.proyectosagiles.org/demostracion-requisitos-sprint-review) (4 horas máximo). El equipo presenta al cliente los requisitos completados en la iteración, en forma de incremento de producto preparado para ser entregado con el mínimo esfuerzo. En función de los resultados mostrados y de los cambios que haya habido en el contexto del proyecto, el cliente realiza las adaptaciones necesarias de manera objetiva, ya desde la primera iteración, re planificando el proyecto.

2. [Retrospectiva](http://www.proyectosagiles.org/retrospectiva-sprint-retrospective) (4 horas máximo). El equipo analiza cómo ha sido su manera de trabajar y cuáles son los problemas que podrían impedirle progresar adecuadamente, mejorando de manera continua su productividad. El Facilitador se encargará de ir eliminando los obstáculos identificados.

CIERRE

En esta fase se encuentran las típicas actividades de fin de proyecto como, hacer una versión distribuible, testear, marketing etc.

## 1.10 MARCO TEÓRICO

### 1.10.1 Trello

Trello es un país libre basada en la web de aplicaciones de gestión de proyecto originalmente hecha por Fog Creek Software en 2011, que se salió para ser su propia compañía en 2014.

### 1.10.1.1 Las tarjetas (“cards”)

Las tarjetas son lo más próximo a una tarea. Tienen un título y una descripción, y pueden modificarse de muchísimas maneras (fecha límite, etiquetas, colores, etc).

### 1.10.1.2 Las listas

 Las listas tienen título y agrupan a todas las tarjetas/tareas. Idealmente una lista es un tipo de tareas o un micro-proyecto.

### 1.10.1.3 Los tableros (“boards”)

 Cada tablero es una pantalla diferente con varias listas. De este modo nosotros trabajamos sólo en un tablero. La idea más cercana al tablero es un contexto o gran área (por ejemplo, puedes tener un tablero para el trabajo y otro personal)

### 1.10.1.1 Opciones con las tarjetas

Para la gestión eficaz de nuestras tareas y proyectos, la plataforma ofrece toda una serie de funcionalidades centradas en las tarjetas. Además de poder clasificar las tarjetas en listas y las listas en tableros, toda una serie de modificadores están a nuestra disposición para gestionar las tareas.

Para mencionaros sólo los más importantes:

Los colores La primera y más visual es poder marcar las tareas por colores. Una tarjeta puede llevar más de un color y el significado a cada color podemos atribuírselo nosotros.



Ilustración

### 1.10.2 GitHub

 Es una [forja](https://es.wikipedia.org/wiki/Forja_(software)) (plataforma de desarrollo colaborativo) para alojar proyectos utilizando el sistema de [control de versiones](https://es.wikipedia.org/wiki/Control_de_versiones) [Git](https://es.wikipedia.org/wiki/Git). Utiliza el [framework](https://es.wikipedia.org/wiki/Framework) [Ruby on Rails](https://es.wikipedia.org/wiki/Ruby_on_Rails) por GitHub, Inc. (anteriormente conocida como Logical Awesome). Desde enero de [2010](https://es.wikipedia.org/wiki/2010), GitHub opera bajo el nombre de GitHub, Inc. El código se almacena de forma [pública](https://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3digo_abierto), aunque también se puede hacer de forma privada, creando una cuenta de pago

Sintaxis

| Marca | Ejemplo | Propósito |
| --- | --- | --- |
| {{ ... }} | {{ recipe.name }} | Muestra contenido |
| {% ... %} | {% if expression %} ... {% endif %} | Estructuras de control, evaluaciones |
| {# ... #} | {# Some comment here #} | Inserta un comentario HTML |
|  |  |  |
| var|filter | {{ recipe.created|date }} | Aplica un filtro a la variable |

Twig proporciona tres tipos de marcas:

Tabla

### 1.10.2.1Renderizado

Una de las mayores ventajas de Twig es la seguridad que proporciona ante ataques de [Cross Site Scripting](http://en.wikipedia.org/wiki/Cross-site_scripting) (XSS). Imaginemos que, en la aplicación de recetas, un usuario malintencionado creara una receta con nombre<script>alert('You have been hacked')</script>. Imaginemos ahora una plantilla en PHP como la siguiente:

<h1><?php echo $recipe->getName(); ?></h1>

<!-- The rest of the template here -->

El HTML en consecuencia sería:

<h1><script>alert('You have been hacked')</script></h1>

<!-- The rest of the template here -->

Cualquier usuario que accediese a esa página ejecutaría un código JavaScript indeseado. ¡Las consecuencias podrían ser gravísimas!.

Afortunadamente, en Twig, todas las variables que mostremos a través de {{ ... }} serán escapadas automáticamente.

<h1>&lt;script&gt;alert(&#39;You have been hacked&#39;)&lt;/script&gt;</h1>

<!-- The rest of the template here -->

Twig también proporciona atajos al acceder a objetos. En twig, las llamadas recipe.name y recipe.getName() son equivalentes. Cuando utilizamos la forma abreviada, twig buscará en el objeto recipe un atributo público name. Si no lo encuentra, buscará los métodos name(), getName() e isName(). Debido a que existe una compilación y guardado en caché esta funcionalidad no tiene impacto en el rendimiento.

### 1.10.2.2Variables

En una plantilla Twig podemos utilizar variables locales o globales.

### 1.10.2.3Variables locales

Las variables locales son aquellas que se han proporcionado a la plantilla a través del controlador:

$this->render('MyRecipesBundle:Default:show', array('recipe' => $recipe));

También son variables locales las definidas dentro de la propia plantilla:

{% set system\_messages = ['error', 'warning', 'notice', 'success'] %}

{% for type in system\_messages %}

{{ ... }}

{% endfor %}

### 1.10.2.4Variables globales

Symfony define la variable global app que permite acceder a otras variables de la aplicación:

app.security: Contexto de seguridad.

app.user: Usuario actual.

app.request: Objeto request.

### 1.10.2.5Estructuras de control

En Twig existen dos estructuras de control; bucles y condicionales. Los condicionales se representan con el tag if.

{% if recipe.difficulty == 'fácil' %}

No tendrás problemas para concinar esta receta.

{% elseif recipe.difficulty == 'media' %}

Esta receta requiere conocimientos avanzados de cocina.

{% else %}

¡Para dominar esta receta necesitas ser un Top Chef!

### 1.10.2.6 Macros

Las macros equivales a funciones de un lenguaje de programación. Permite reusar componentes en varias plantillas.

{% macro list\_recipes(recipes) %}

<ul>

{% for recipe in recipes %}

<li class="recipe">{{ recipe.name }}</li>

{% endfor %}

### 1.10.2.7 Otros tags

El tag {% spaceless %} eliminará los espacios en blanco, ofreciendo documentos HTML más limpios.

{% spaceless %}

<div>

<p>Aquí una linea de texto</p>

<div><p>Aquí una linea de texto</p></div>

El tag verbatim permite que el texto en su interior se muestre tal cual en el cliente. Útil cuando queremos representar código.

Twig ofrece una amplia variedad de tags documentada en [la web oficial](http://twig.sensiolabs.org/doc/tags/index.html).

### 1.10.2.8 Filtros

Los filtros son funciones aplicamos sobre el contenido. Existe una [larga lista de filtros](http://twig.sensiolabs.org/doc/filters/index.html) proporcionados por Twig, a la que podemos añadir nuestros propios filtros mediante extensiones.

El elemento sobre el que apliquemos el filtro será tomado como input, y a partir de él se devolverá un output. Este output será el que finalmente se muestre en pantalla. Por ejemplo, el filtro upper convierte un texto a mayúsculas.

<h1>{{ recipe.name|upper }}</h1>

<h1>POLLO AL PIL-PIL</h1>

### 1.10.2.9Funciones

En Twig pueden añadirse funciones que extiendan las capacidades de nuestras plantillas. Symfony añade algunas funciones al motor, como las relativas a la [gestión de formularios](http://symfony.com/doc/current/reference/forms/twig_reference.html#reference-form-twig-functions) o a la creación dinámica de enlaces. Para la generación de enlaces disponemos de las funciones url y path. Mientras que la primera genera una url completa, la segunda sólo añade una URI relativa.

<a href="{{ url('recipes\_show', { id: recipe.id }) }}">Ver</a>

<a href="http://misrecetas.com/recipes/55">Ver</a>

<a href="{{ path('recipes\_show', { id: recipe.id }) }}">Ver</a>

<a href="/recipes/55">Ver</a>

### 1.10.2.10 Caché

La primera vez que se renderiza una plantilla se genera un código equivalente en PHP. A este proceso se le denomina compilado. Las plantillas compiladas se almacenan por defecto en el directorio App/cache/{environment}/twig, donde{environment} es el nombre del entorno.

Para que los efectos se manifiesten cuando modifiquemos una plantilla, deberemos limpiar la caché. Esto no ocurre en los entornos de test y dev, donde la caché está desactivada.



Ilustración

### 1.10.3 FLASH

Programa de edición multimedia desarrollado originalmente por Macromedia (ahora parte de Adobe) que utiliza principalmente gráficos vectoriales, pero también imágenes ráster, sonido, código de programa, flujo de vídeo y audio bidireccional para crear proyectos multimedia. Flash es el entorno desarrollador y Flash Player es el programa (la máquina virtual) utilizado para ejecutar los archivos generados con Flash. Los proyectos multimedia pueden ser desde simples animaciones hasta complejos programas pues, además de los gráficos, videos y sonidos, Flash incorpora ActionScript, un completo lenguaje de programación que expande enormemente las posibilidades en los proyectos. Los archivos de Flash suelen tener la extensión .SWF y aparecen frecuentemente en páginas web en forma de animaciones y aplicaciones.

### 1.10.3.1 Características

Animación basada en objetos

Este hace que cada objeto en el escenario tenga su propia capa, linea de tiempo y sistema de animación. En general parece mucho más fácil animar ahora en Flash CS4 que en las versiones anteriores.

Transformación 3D

Flash CS4 incluye una **herramienta de rotación 3D**. Con sólo arrastrar y soltar se puede rotar un objeto en los ejes X, Y y Z.

### 1.10.3.2 Animación basada en objetos

Esta es la nueva forma de interpolación (animar distintas propiedades de un objeto): se aplica interpolaciones directamente a los objetos (símbolos) en lugar de a los fotogramas clave. Genera automáticamente una ruta de la animación y le permite modificar la ruta. Esta es la nueva imagen de "interpolación" en Flash, más rápido luego de la versión anterior, cambia automáticamente el objeto en un símbolo de clip de película y se extiende la línea de tiempo de 24 cuadros, sino que también produce automáticamente el segundo fotograma clave para usted. Función Cool nuevo, y si quieres volver al "estilo clásico" de interpolación, se puede.



Ilustración

# BIBLIOGRAFÍAS

(Wikipedia, 2015)

(Inc., 2015)

(3.0), 2015)

(webempresa, 2015)

(Gallego, 2015)