

# Introducción al desarrollo en Plone

Emanuel Sartor

emanuel@menttes.com

# ¿Qué es Plone?

Plone es un producto que provee una plataforma para el desarrollo de aplicaciones web centradas en contenidos.

#### **Temas**

- Reseña sobre aplicaciones web
- Plone, el producto
- Plone, la plataforma de desarrollo
- Ejemplos del uso de Plone
- Plone, la comunidad

# Reseña sobre aplicaciones web

### **Desarrollo** web

**Desarrollo web** es un concepto muy amplio que se aplica al desarrollo de sitios web para la **World Wide Web** o una intranet.

El producto del desarrollo web es una aplicación web.

# Tecnologías involucradas en el desarrollo web

- HTML
- CSS
- XML
- JavaScript
- Programación del lado del servidor:
  - LAMP
  - Python/Zope/Plone
  - Otros

#### HTML

**HTML** son las iniciales de **HyperText Markup Language.** Este es el lenguage de marcado
predominante para la construcción de páginas
web.

#### **CSS**

Cascading Style Sheets (CSS) es un lenguaje para hojas de estilos usadas para describir la presentación de un documento escrito en un lenguaje de marcado, como por ejemplo HTML.

## **XML**

El **Extensible Markup Language** (**XML**) es una especificación de propósitos generales para crear lenguages de marcado personalizados.

XHTML es una reformulación de HTML 4.01 en XML.

# **JavaScript**

JavaScript es un lenguaje de *scripting* usado generalmente en el desarrollo web del lado del cliente que permite una fácil interacción con elementos HTML.

Ejemplos de uso: validación de formularios, habilitar o deshabilitar un botón, etc.

# AJAX

Ajax (Asynchronous JavaScript and XML) es un grupo de técnicas de desarrollo web interrelacionadas usadas para la creación de aplicaciones web interactivas.

## Plataformas de desarrollo web

Para el desarrollo de aplicaciones web que van más allá de la simple presentación de documentos estáticos es común la utilización de plataformas de desarrollo web.

- LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP)
- Python/Zope/Plone
- Muchas otras

# Ejemplos de aplicaciones web

- Webmail
- Sistema de reserva de entradas por Internet
- Sistema de gestión de contenido web

# Plone, el producto

#### **CMS**

Plone es un **sistema de gestión de contenido web**, permiste a los autores crear y editar contenido fácilmente.

## Características de Plone como CMS

- Distintos tipos de contenido
- Distintas formas de presentar el mismo contenido
- Editor HTML WYSIWYG
- Flujos de trabajo aplicables al contenido
- Herramientas de colaboración
- Indexado de texto completo de archivos
   PDF/OO

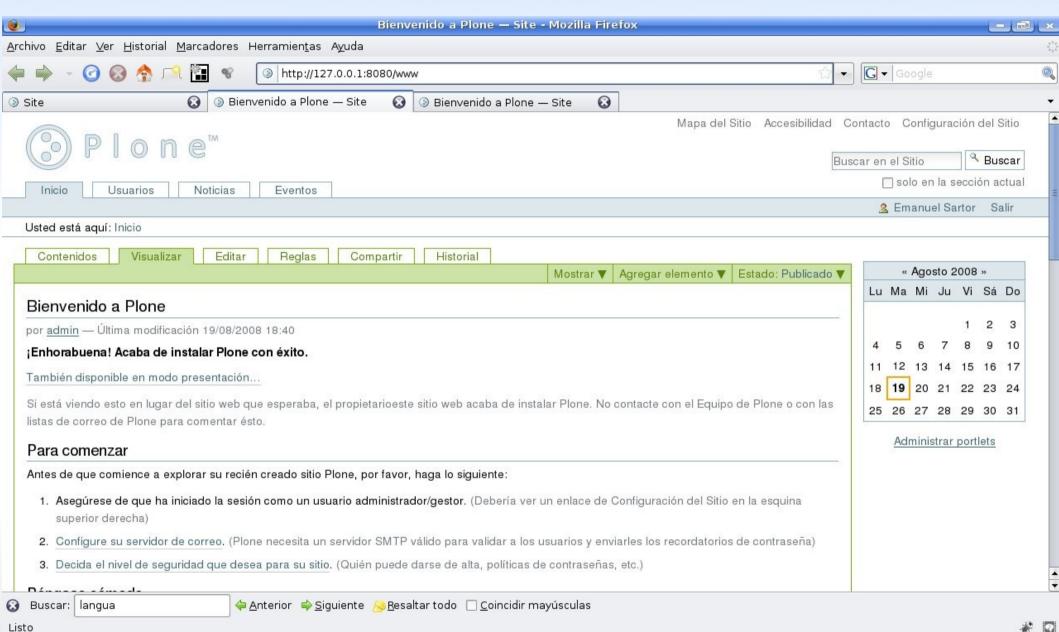
## Características de Plone como CMS

- Colecciones, consultas dinámicas de contenido
- Soporte de RSS
- Cumple con estándares W3C y de accesibilidad
- Soporte de múltiples idiomas
- Disponible para varias plataformas
- Soporte WebDav y FTP
- URLs legibles

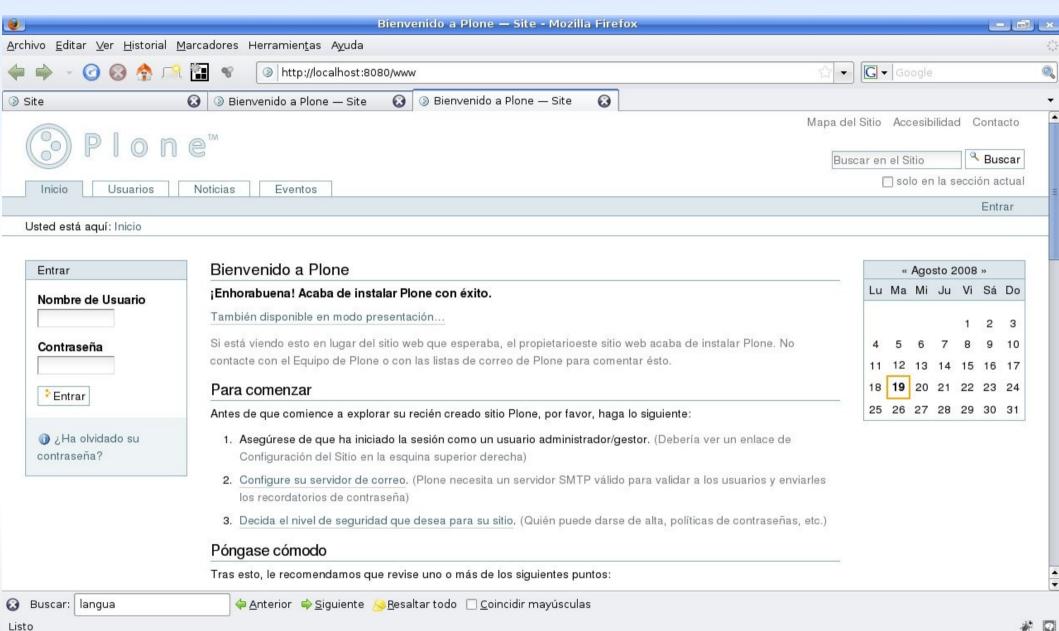
## Características de Plone como CMS

- Funcionalidad extensible a través de add-ons: manejo de contenido en múltiples idiomas (LinguaPlone); caching (CacheFu); generador de formularios (PloneFormGen), y muchos otros.
- Cambio de apariencia usando skins

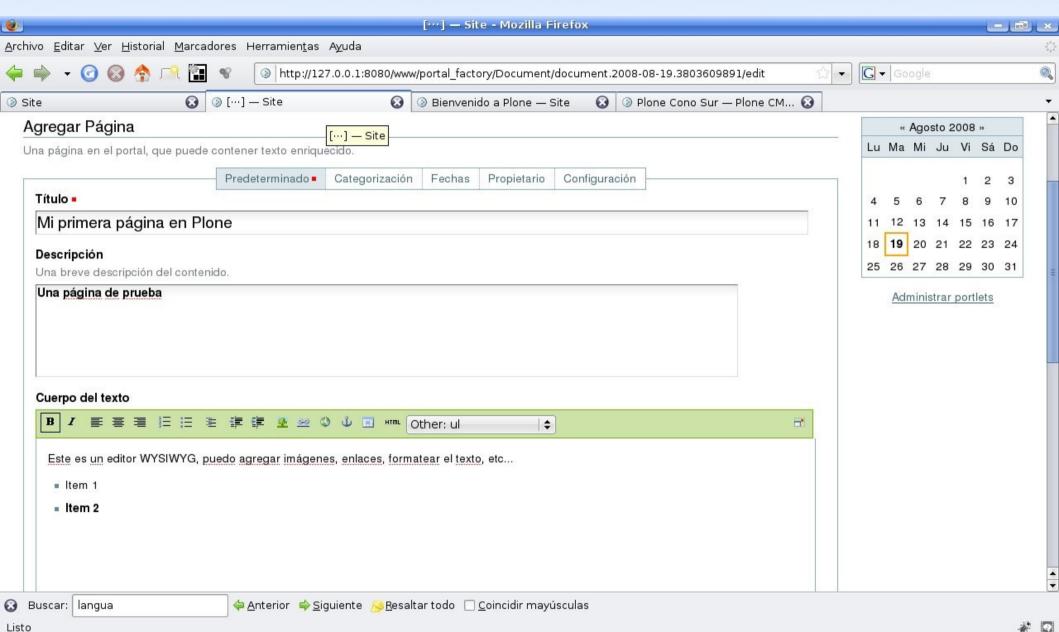
## Plone como administrador



# Plone como anónimo

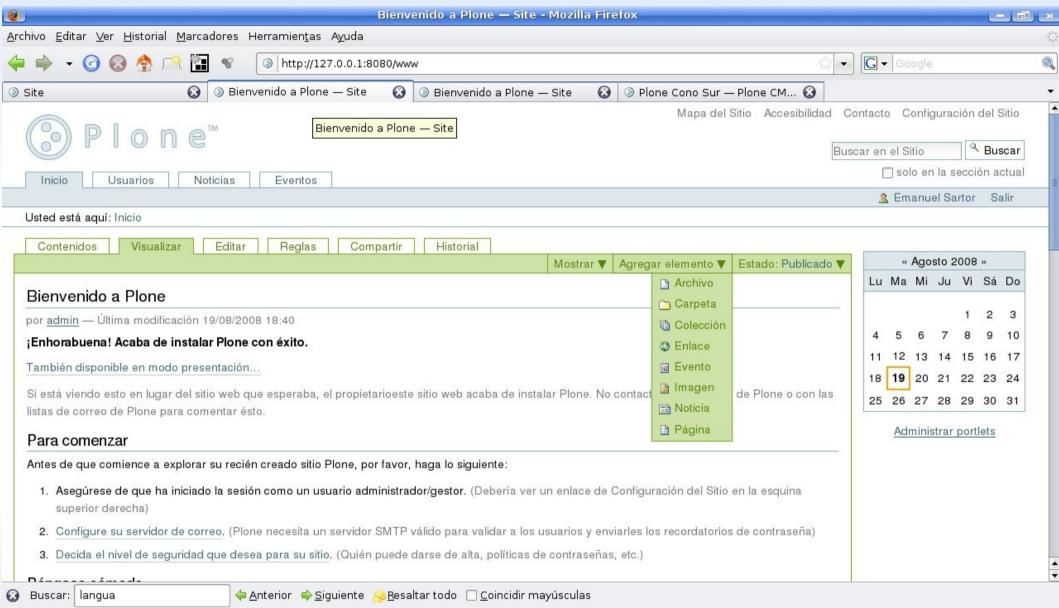


# Edición WYSIWYG en Plone

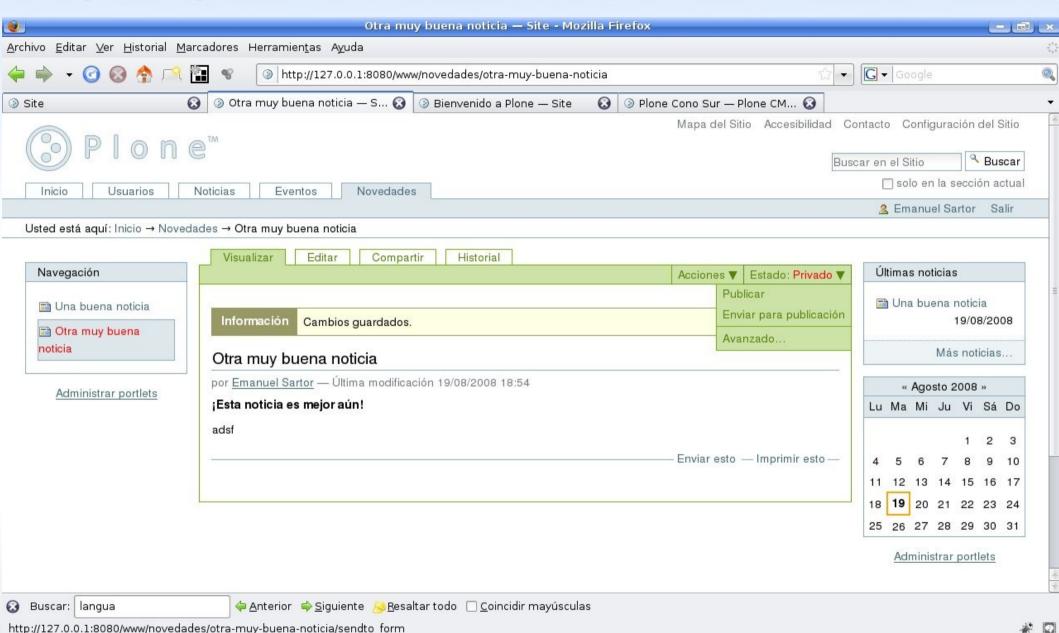


# Menú "Agregar elemento"

http://127.0.0.1:8080/www/folder factories



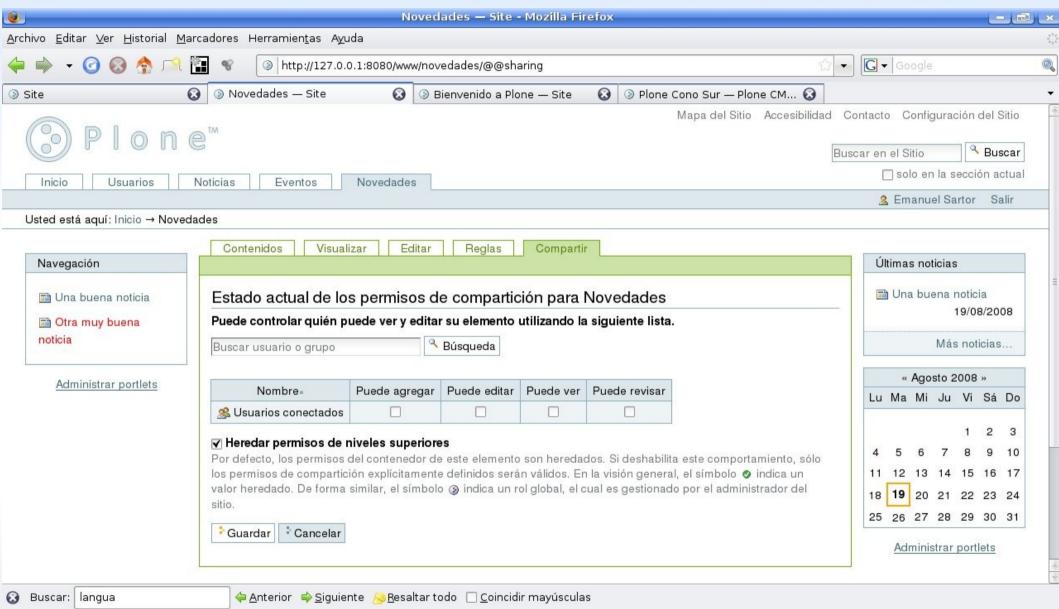
## Workflow



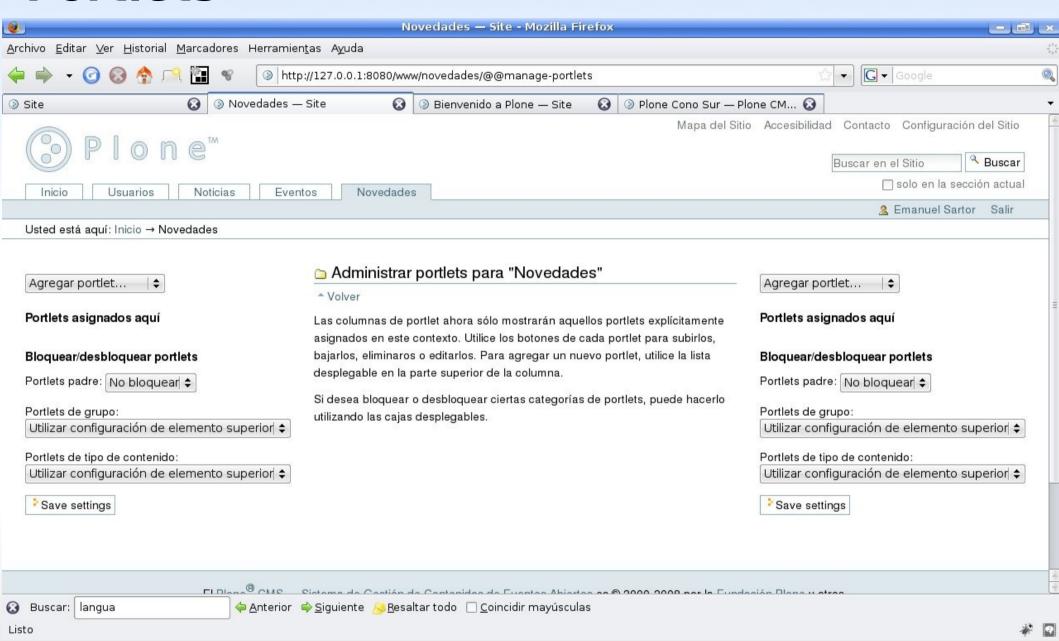
#### menttes

# Pestaña "Compartir"

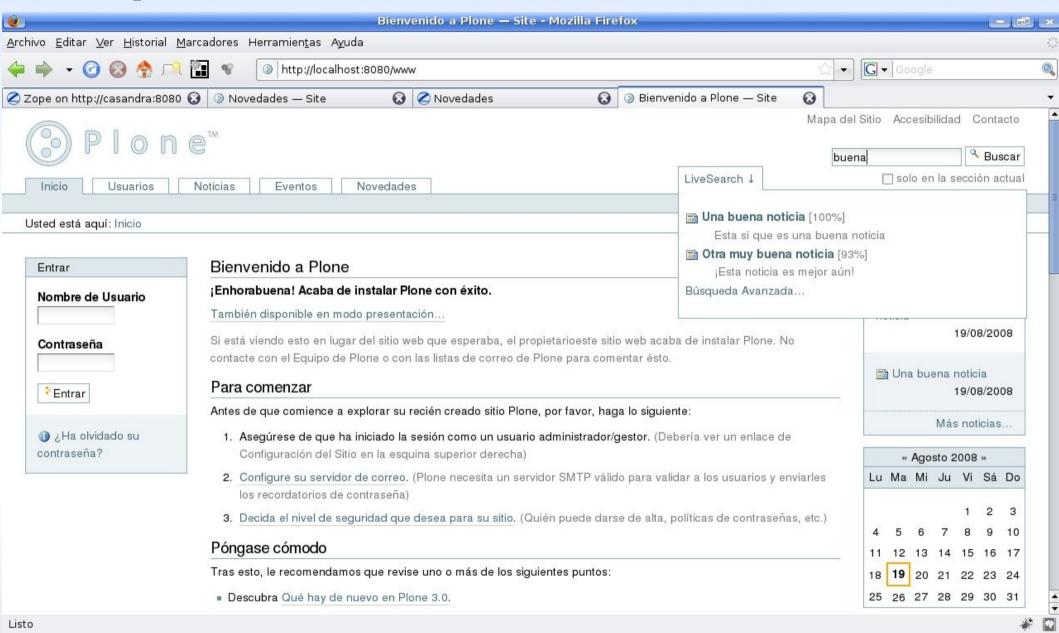
Listo



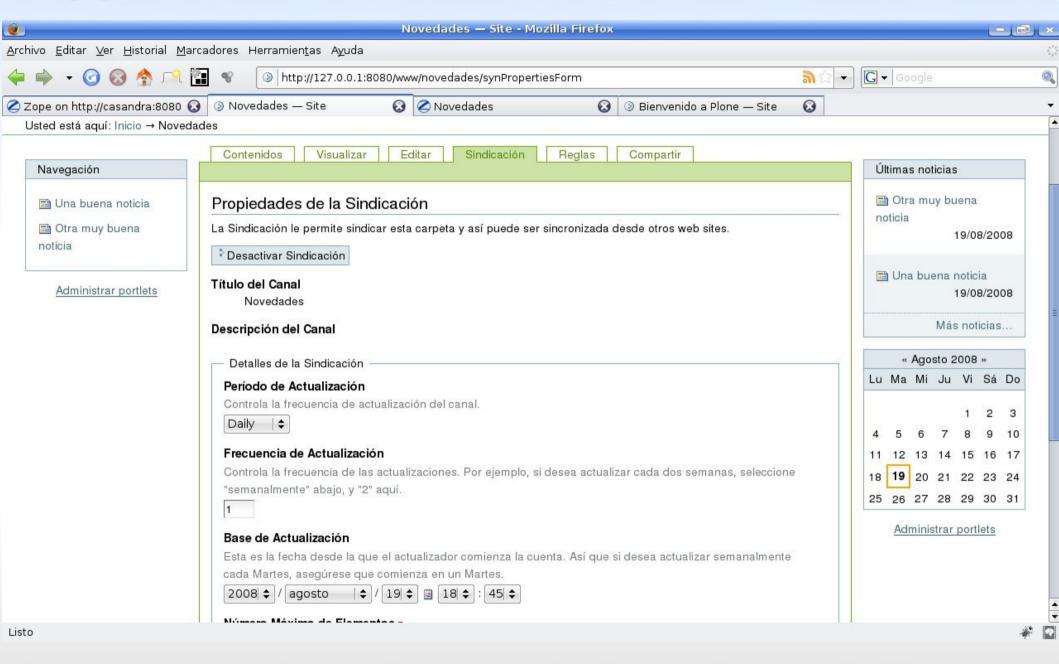
## **Portlets**



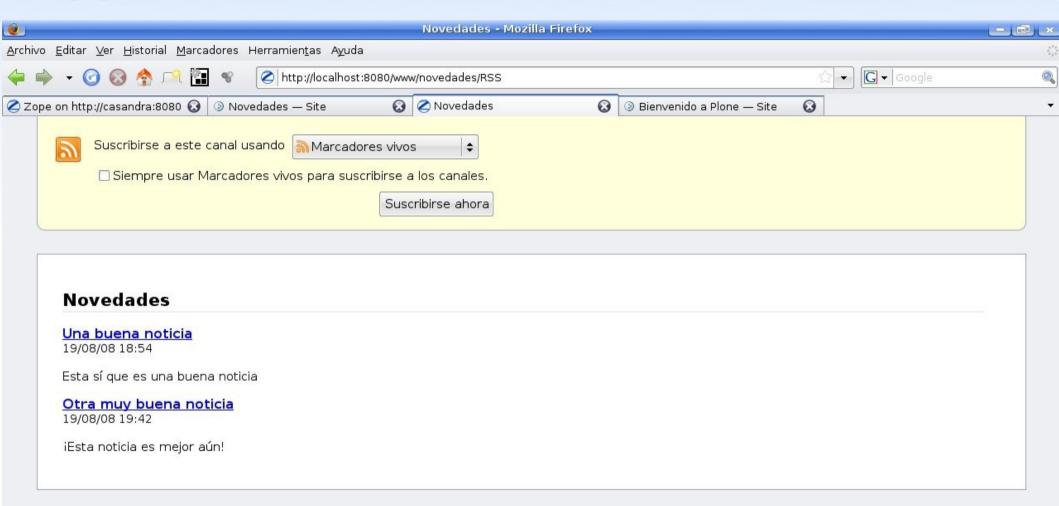
# Búsqueda



## **RSS**



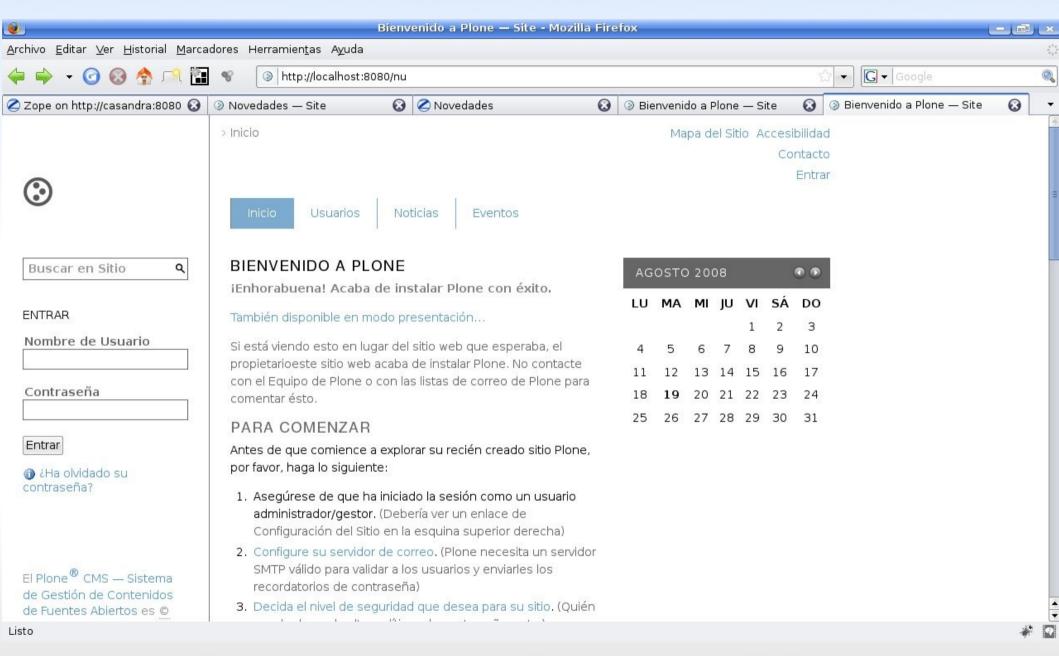
## **RSS**



Listo



## **Temas**



# Plone, la plataforma de desarrollo

## Plataforma de desarrollo

Plone es usando como **framework** para construir aplicaciones web centradas en contenido.

# Plone está construido sobre Zope

Zope es un servidor de aplicaciones web orientado a objetos escrito en el lenguaje de programación **Python**.

En Zope los objetos usualmente persisten en una base de datos orientada a objetos, **ZODB**.

### **ZODB**

La **ZODB** (Zope Object Database) provee una base de datos orientada a objetos para Python que hace posible un alto nivel de transparencia.

Se pueden desarrollar aplicaciones que aprovechen las características de una base de datos orientada a objetos con muy pocos cambios en la lógica de las aplicaciones.

# Desarrollo de tipos de contenido

**Archetypes** is un framework diseñado para facilitar la construcción de aplicaciones para Plone.

Su principal objetivo es proveer una forma estandarizada para la construcción de objetos de contenido basados en la definición de un esquema.

# Ejemplo de un schema

```
1 person_schema = Schema((
2    StringField('firstname'),
3    StringField('lastname'),
4    ImageField('photo'),
5    LinesField('interests'),
6 ))
7
8 class Person(BaseContent):
9    schema = BaseSchema + person_schema
10
11 registerType(Person, PROJECTNAME)
```

# ¿Qué provee Archetypes?

- Vistas de presentación y edición autogeneradas
- Transparencia de almacenamiento de los objetos
- IDs únicos
- Referencias

# Generando tipos de contenido a partir de un modelo UML

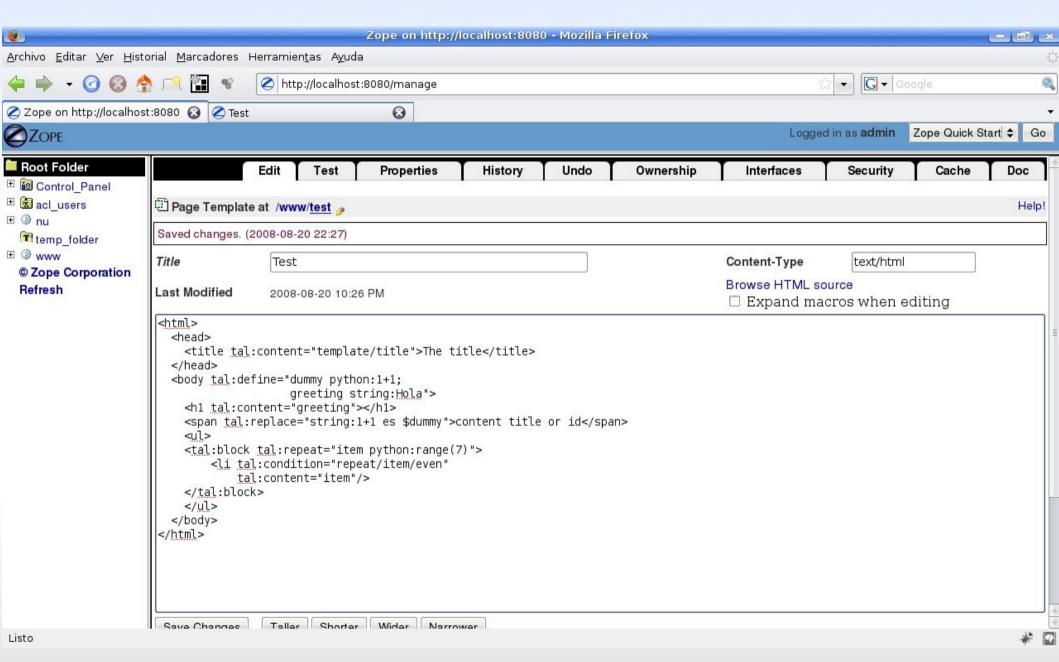
**ArchGenXML** es una herramienta que permite generar el código de un producto que defina tipos de contenido a partir de un modelo de clases UML.

También se pueden definir workflows usando diagramas de estados UML y **ArchGenXML** genera el código del workflow para Plone.

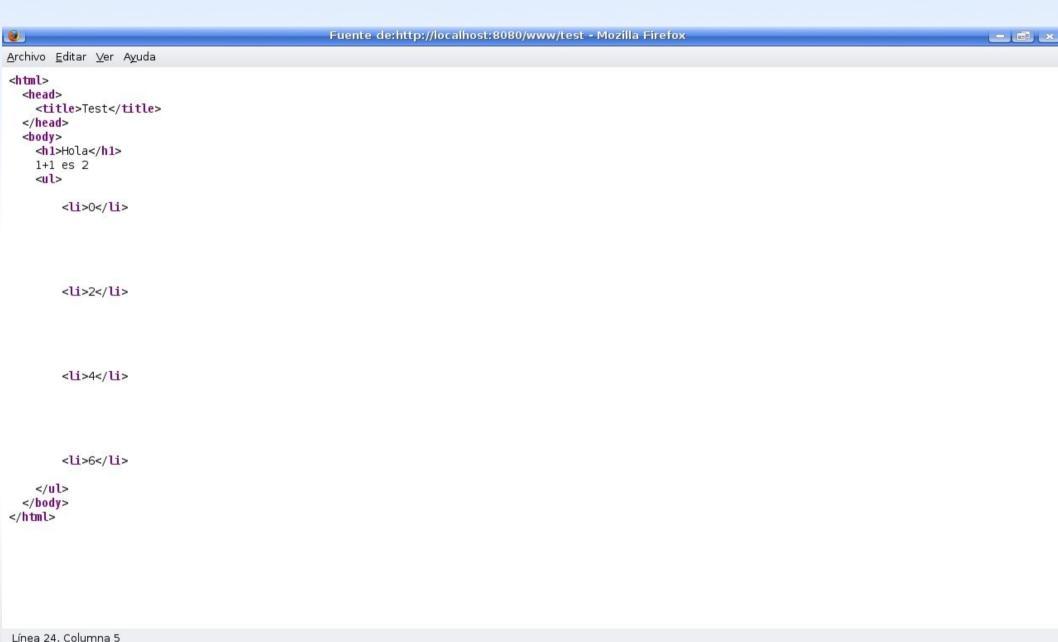
# **Zope Page Templates**

Zope trae incluido un poderoso sistema de plantillas (templates), los **Zope Page Templates (ZPT)**. Con **ZPT** se puede generar HTML dinámicamente.

# Ejemplo de ZPT



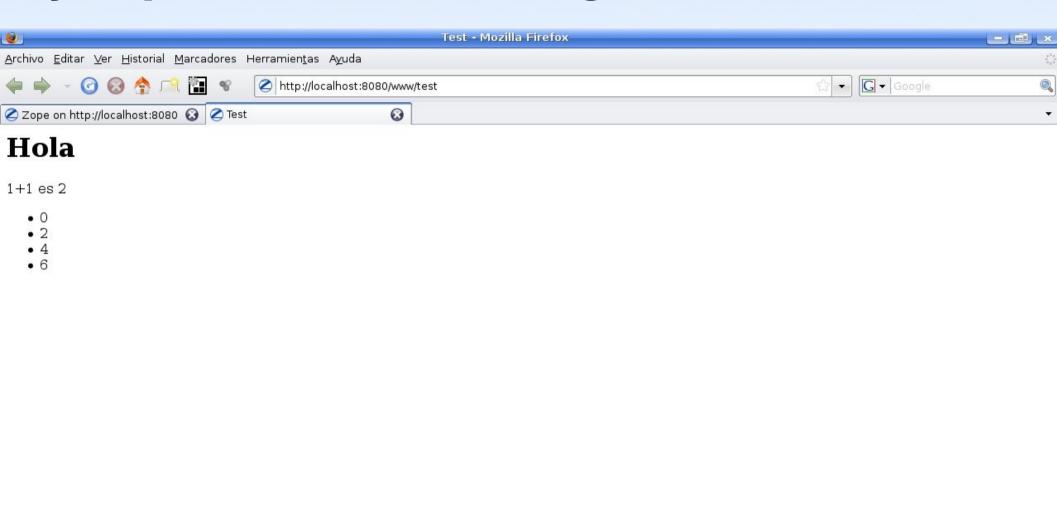
# Ejemplo de ZPT: HTML generado



menttes

# Ejemplo de ZPT: HTML generado

Listo



## Zope 3

**Zope 3** es la nueva generación de Zope, una reescritura desde cero con una arquitectura de componentes.

Plone corre sobre Zope 2. Sin embargo, el producto **Five**, para Zope 2, permite la utilización de tecnologías Zope 3.

### Zope 3

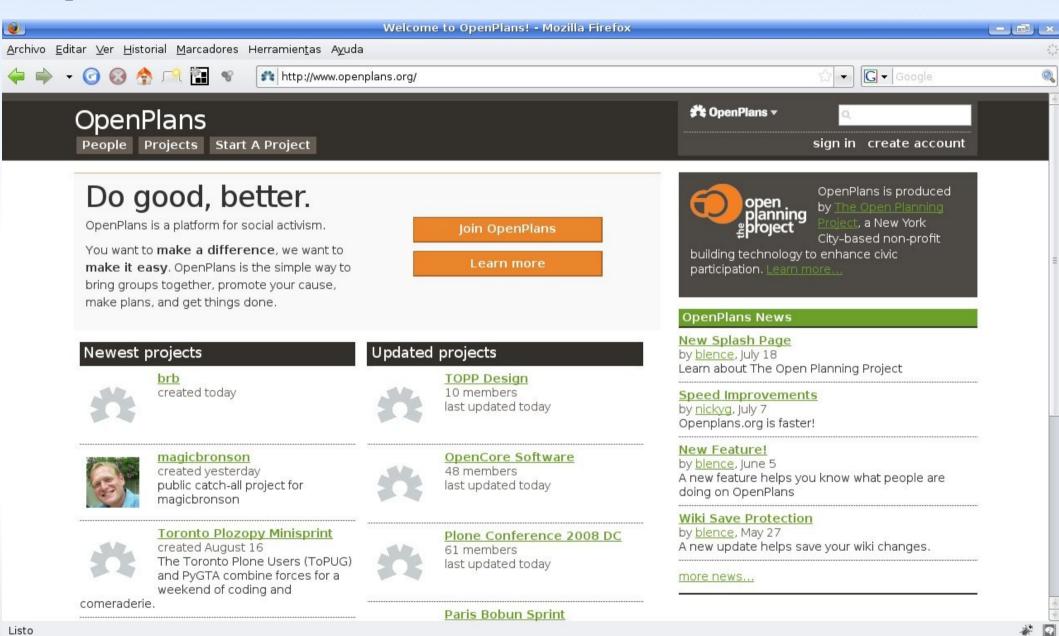
Zope 3 cumple un papel primordial en el desarrollo Plone actual.

### Material para desarrolladores

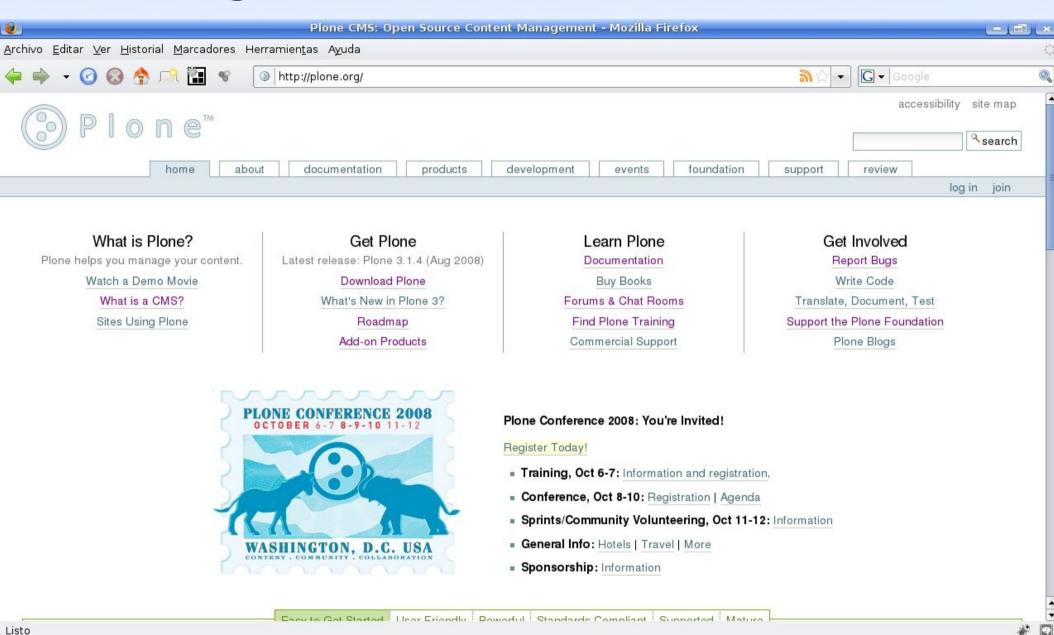
- Professional Plone Development (Martin Aspeli, Packt, 2007)
- Web Component Development with Zope 3
   (Philipp von Weitershausen, Springer, 2007)
- http://plone.org/documentation

# Ejemplos del uso de Plone

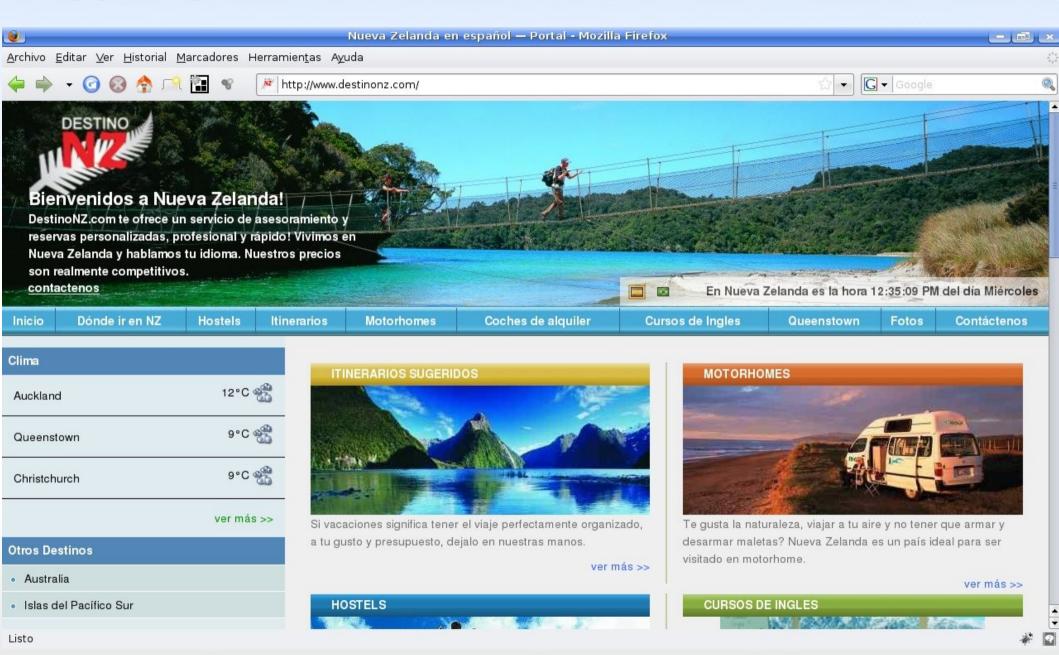
# **OpenPlans**



# Plone.org



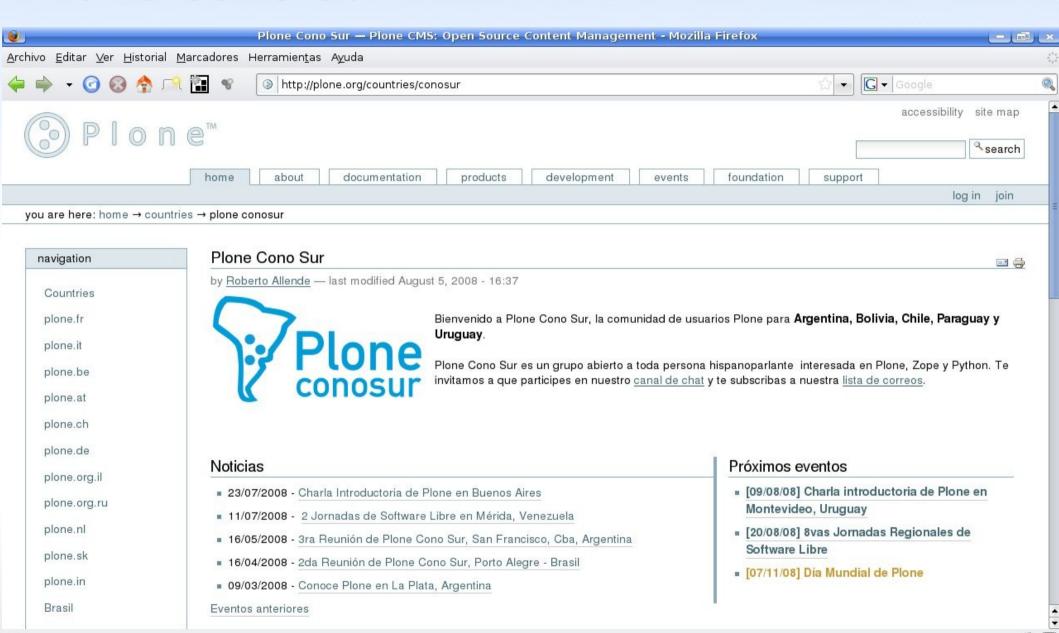
#### **DestinoNZ**



# Plone, la comunidad

#### **Plone Cono Sur**

Listo





# **Muchas gracias**

**Emanuel Sartor** 

emanuel@menttes.com



Licencia: Atribución-Compartir Obras Derivadas Igual 2.5 Argentina http://creativecommons.org/license s/by-sa/2.5/ar/