

Wiki Semántica Usando Folksonomies

Tesina de Licenciatura



Diego Torres
Dir: Dra. Alicia Díaz

Introducción - Motivación

Rol Activo de los usuarios

Comunidades de Creación de Conocimiento

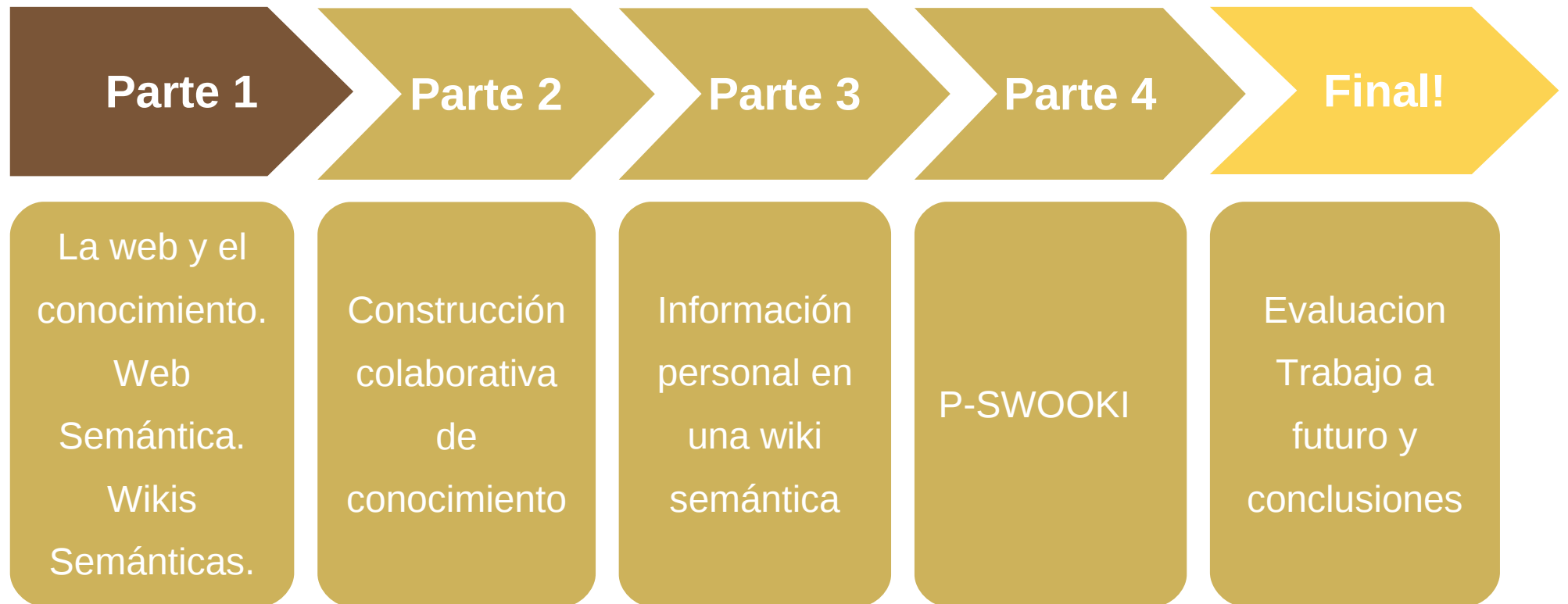
Wikis Semánticas

La comunidad es la autora

Se pierde la idea de individuo



Agenda



Búsqueda del significado de los elementos en la Web

La información está definida para ser manipulada por personas

Problemas reflejados en el uso de los buscadores

Gran cantidad de resultados, baja precisión

Poca cantidad o sin respuesta

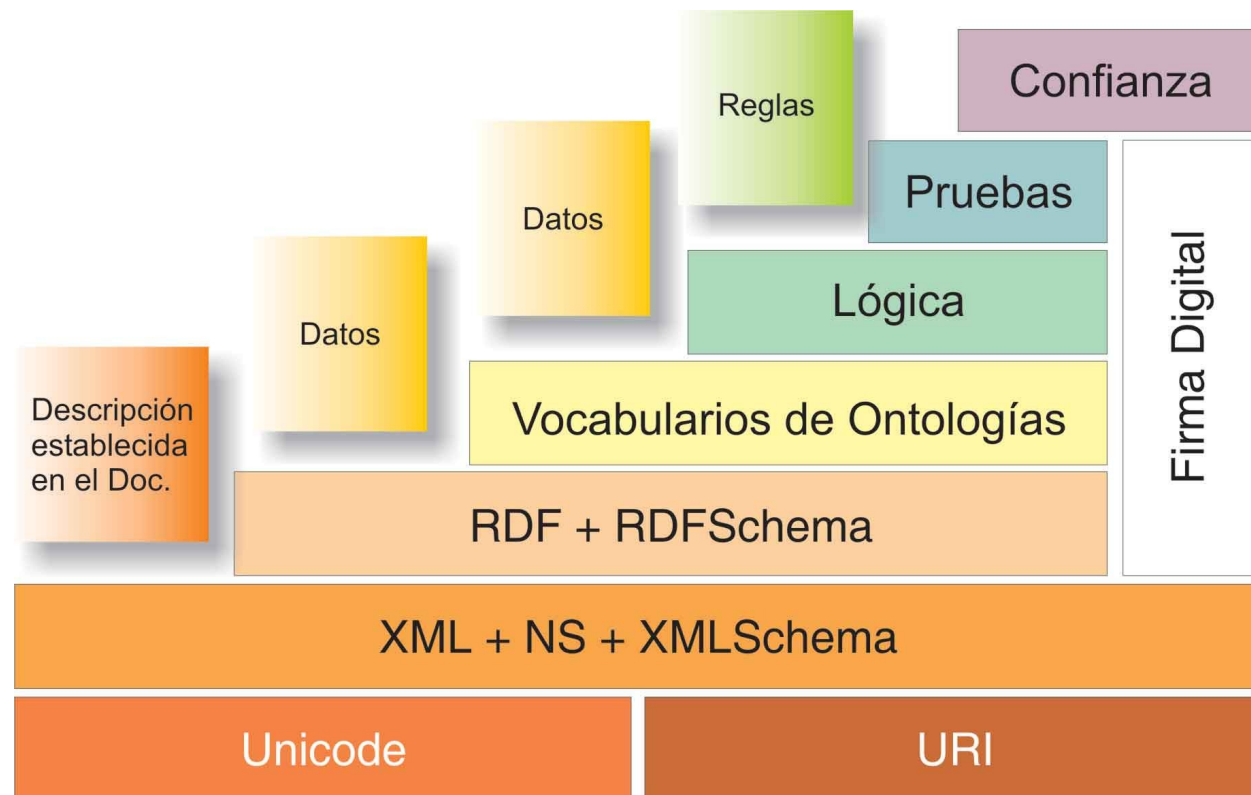
Resultados sensibles al vocabulario

Resultados son páginas Web



Berners – Lee: Una extensión de la Web actual aumentada con *meta-data* comprensible por computadoras

Sistemas Inteligentes que manipulen la información volcada



Wikis

¿Qué son?

Colección de páginas de fácil edición (Creación, edición y navegabilidad entre páginas)

Poseen un lenguaje sencillo de mark ups para dar formato al texto y a la navegabilidad

Los usuarios colaboran en la creación de contenido



Suma al lenguaje de mark-ups etiquetas semánticas

Permiten la creación de modelos de conocimiento en forma colaborativa



La incorporación de información engrosa una base de conocimiento que define una ontología de la wiki

Los usuarios colaboran en la creación de contenido

Veamos un ejemplo en acción

SMW – Software social con soporte semántico



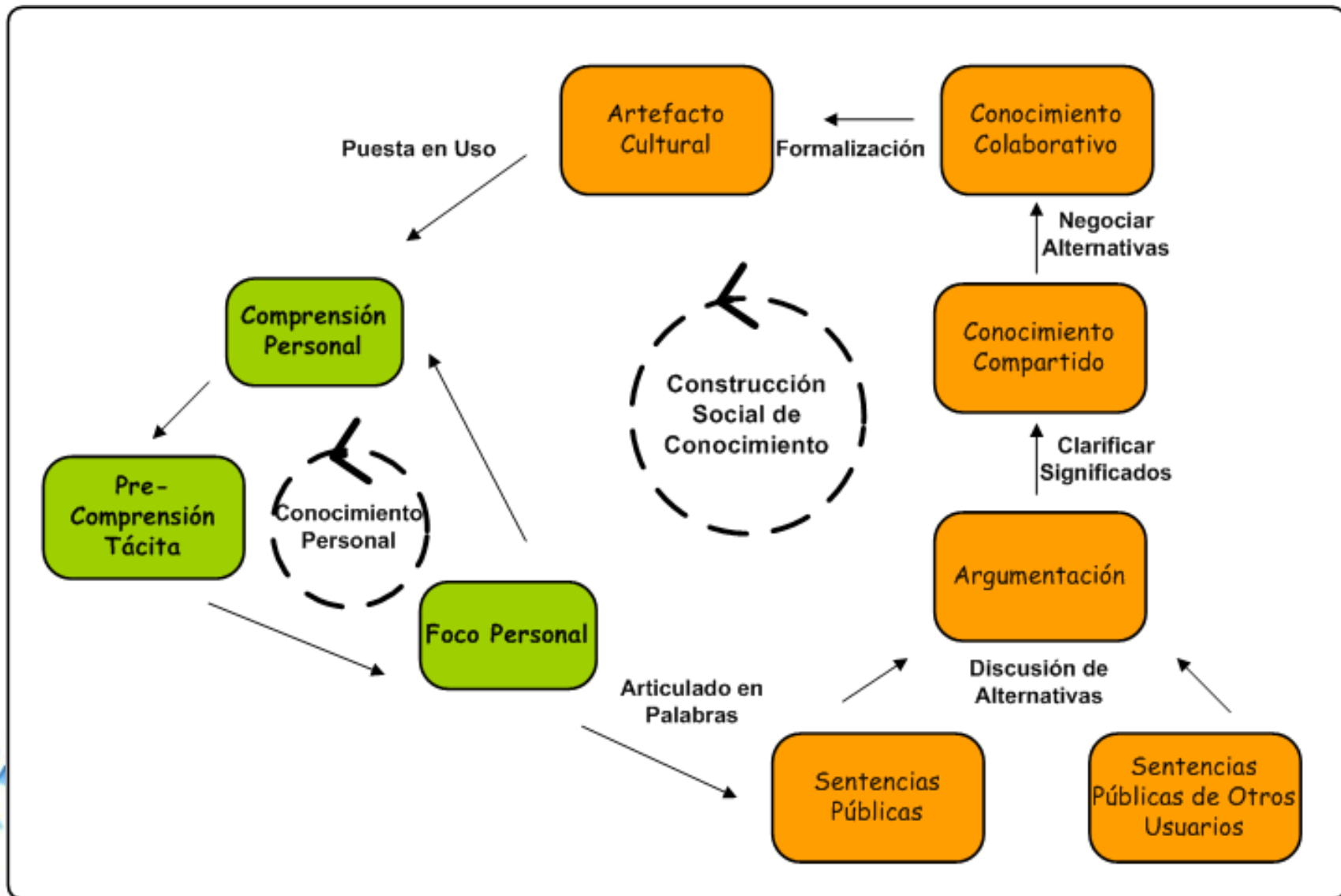
La incorporación de información engrosa una base de conocimiento que define una ontología de la wiki

Los usuarios colaboran en la creación de contenido



Ciclo de construcción colaborativa de conocimiento

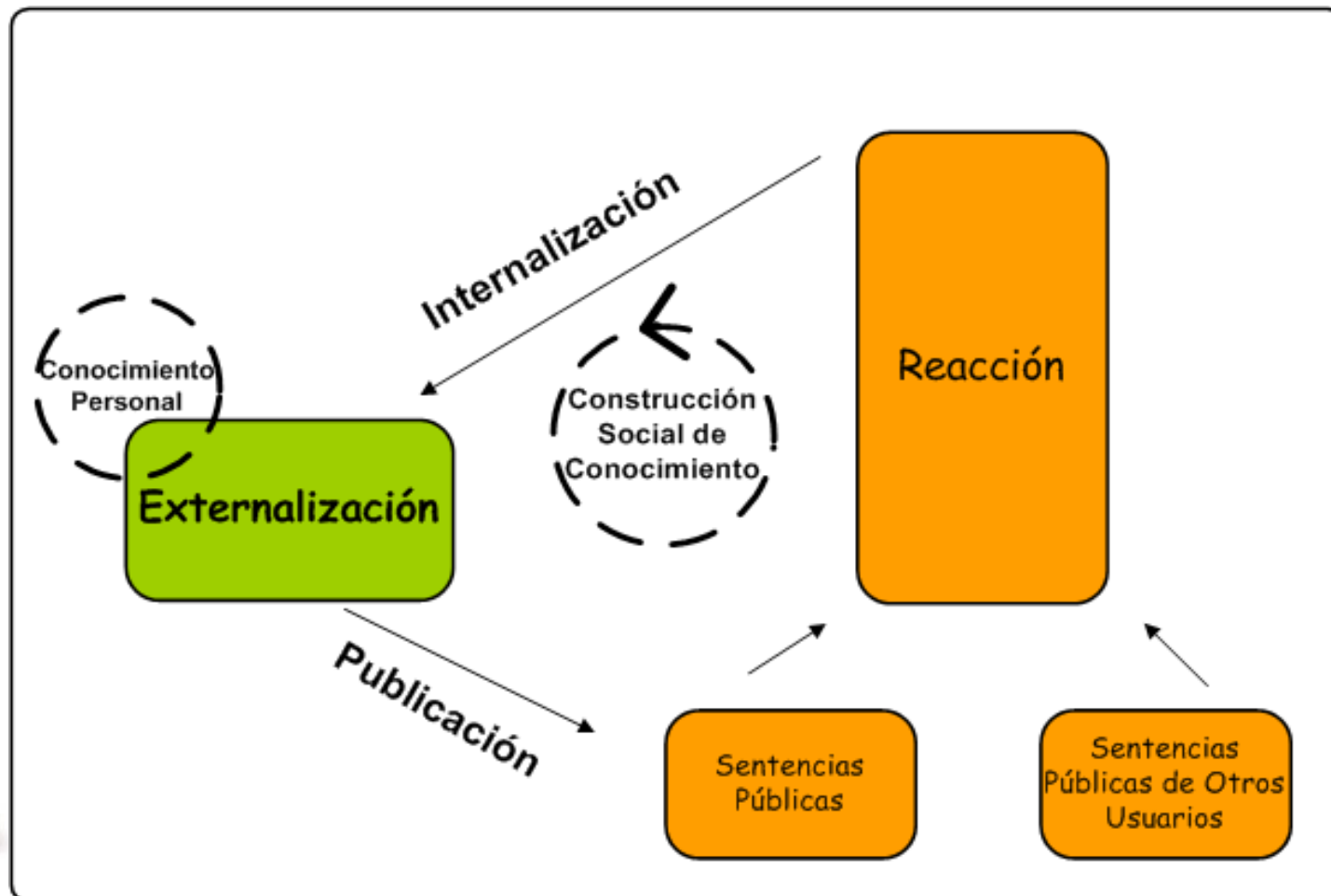
Construcción
Colaborativa de
conocimiento



Ciclo de construcción colaborativa de conocimiento

La web y el conocimiento

Simplificación del esquema propuesto por Sthal (Diaz et al.)



Wikis dentro del Ciclo de Construcción de Conocimiento

Construcción
Colaborativa de
conocimiento

Publicación

Hacer público el conocimiento, transfiriendolo desde el plano personal al público.

Reacción

Acto por el cual se responde a una nueva contribución.

Es una nueva contribución que enriquece a la contribución inicial



Wikis dentro del Ciclo de Construcción de Conocimiento

Construcción
Colaborativa de
conocimiento

Internalización

Toma elementos de espacio social y los contrapone con los propios.

Externalización

Articular mediante el lenguaje significado que se encuentra en el plano tácito al explícito.



Espacio Compartido en una Wiki Semántica

Info personal
En una
Wiki semantica

Espacio Compartido

Publicación y Reacción (páginas de discusión)

Navegabilidad

Links tipados entre páginas

Categorías

Factbox



Espacio Privado en una Wiki Semántica

Info personal
En una
Wiki semantica

Espacio Privado

No está presente en las Wikis Semánticas

Acceso privado

Información Organizada con Relaciones

Relacionado con el espacio compartido



Información Personal en una Wiki Semántica

Info personal
En una
Wiki semantica

Espacio personal

Garantizar privacidad y control de acceso

Comunicado con el espacio compartido



Información Personal en una Wiki Semántica

Info personal
En una
Wiki semantica

Anotaciones Semánticas personales

Capacidad expresiva

Categorías

Definen a una familia de elementos

Individuos

Denotan a un elemento que pertenece a al menos una categoría



Información Personal en una Wiki Semántica

Info personal
En una
Wiki semantica

Reuso de Conceptualizaciones compartidas

Combina elementos del fuero privado con
elementos propios del espacio compartido



Información Personal en una Wiki Semántica

Info personal
En una
Wiki semantica

Navegabilidad

Navegación Personalizada

Basada en Conceptos

Complemento del espacio navegacional compartido



Wiki P2P permite la construcción colaborativa de conocimiento

Provee *Anotaciones Personales*

Garantiza privacidad

Relación con los conceptos compartidos

Navegabilidad combinada entre los dos espacios



P-SWOOKI

Agregado de Anotaciones Personales

P-Swooki

Tag Page : Paris

Tag as Individual which belongs to:

Tag as Category:

Agregado

Vista



Paris

[\[Tag\]](#) [\[View\]](#) [\[Edit\]](#) [\[Source\]](#) [\[History\]](#) [\[Log\]](#) [\[Graph\]](#)

Paris es la capital de [Francia](#).

Facts

[capitalDe](#) : [Francia](#) (1)

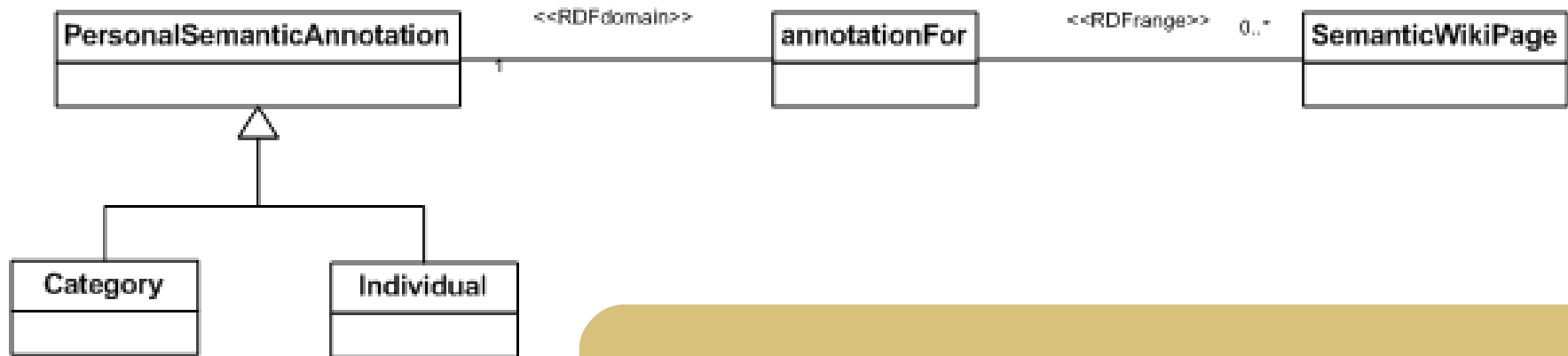
Individuals

[Ciudad](#)
[Visitadas](#)

P-Swooki en Acción !



Definición Semántica de las Anotaciones Personales



Combinación del mismo repositorio
generando dos repositorios RDF/OWL
virtuales con SESAME



Operaciones Básicas

`addCategory(PageID, CategoryName)`

`addIndividual(PageID, CategoryName)`

`delCategory(PageID, CategoryName)`

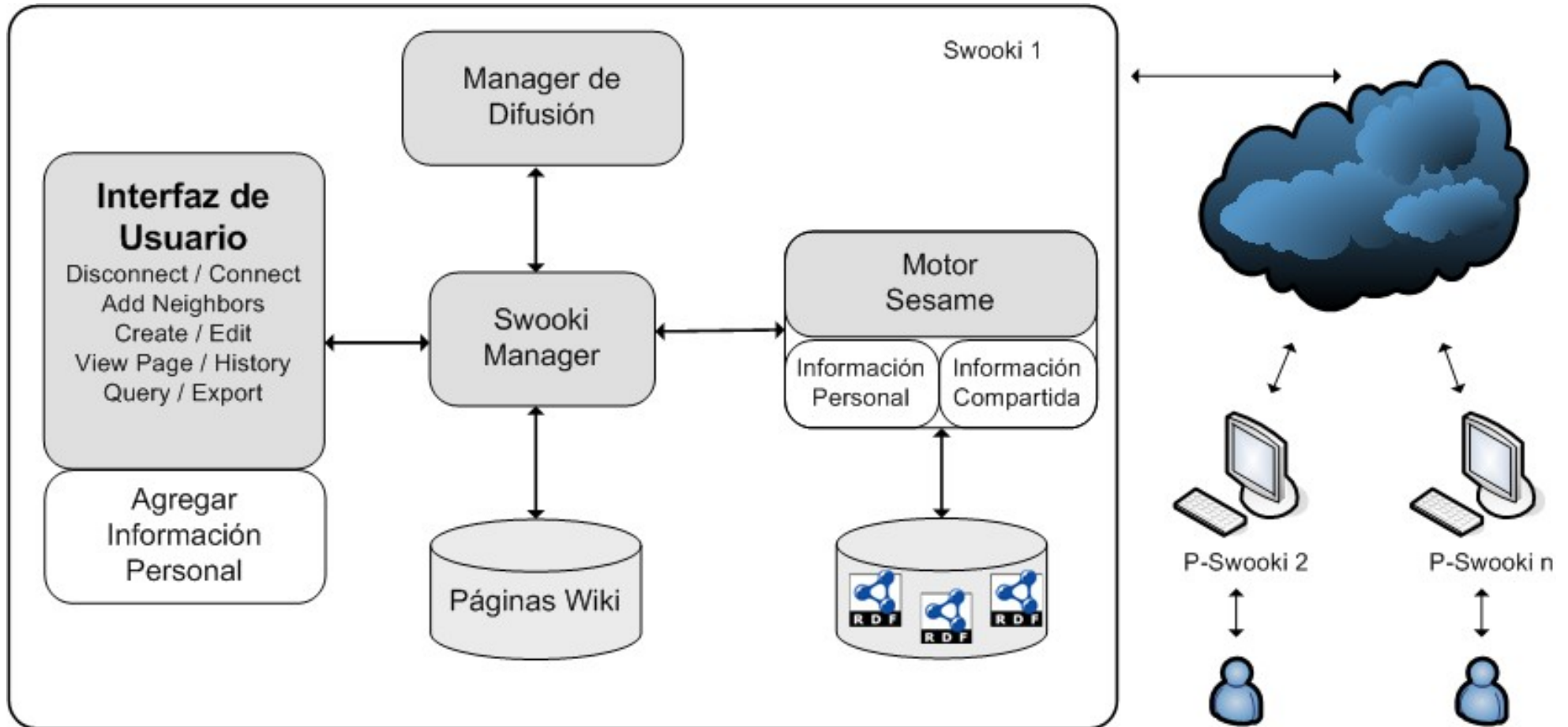
`delIndividual(PageID, CategoryID)`



P-SWOOKI

Arquitectura

P-Swooki



JSP - Java

15 personas (25 y 45 años)

Todas relacionadas al mundo de la informática

Todas conocían wikis y 5 de ellos con experiencia en construcción de ontologías

Al momento de realizar la experiencia los participantes fueron aislados



Evaluación

Lecciones aprendidas

Conclusiones

El numero de anotaciones semánticas se incrementó con el uso de anotaciones personales

Algunos participantes utilizaron las anotaciones personales para organizar su mapa navegacional

Para muchos fue más sensillo agregar anotaciones personales al navegar y agregar compartidas al editar



Evaluación

Lecciones aprendidas

Conclusiones

Algunos participantes consideraron que era más fácil utilizar anotaciones personales ya que no debían editar el código de la página

Las anotaciones personales fueron más fáciles de usar que las compartidas para personas no familiarizadas con wikis semánticas

Muchos consideraron que la combinación de ambas incrementa la recuperación de conocimiento

Todos los participantes coincidieron en la necesidad de mejorar la GUI



Descripción del contexto de la Web y la creación de conocimiento colaborativo

Detección de la ausencia de representación del espacio personal

Propuesta para un espacio personal en el contexto de una wiki semántica utilizando anotaciones personales



Conclusiones

Conclusiones

P-Swooki extiende Swooki agregando conocimiento personal

Espacio personal privado

Conocimiento personal y compartido en el mismo contenido

Mejora en el espacio navegacional

Las experiencias indican que mejora la usabilidad de una wiki semántica



Mejorar la expresividad de las anotaciones semánticas (relaciones, atributos)

Realizar analisis entre conceptualizaciones personales de usuarios

Realizar evaluaciones más exhaustivas

Realizar evaluaciones más exhaustivas



¡ Gracias !

