



# **Interoperabilidad entre repositorios a nivel nacional, regional e internacional**

Alicia López Medina (COAR)

**Jornada "Acceso Abierto. Buenas Prácticas  
en proyectos Latinoamericanos"**

**20 de octubre de 2010**

# Declaración de Berlín 2003

*“Con el fin de hacer realidad la visión de una representación global y accesible del conocimiento, la futura Web tiene que ser sostenible, interactiva y transparente. El contenido y las herramientas de software deben ser libremente accesibles y compatibles”*

# *“El contenido y las herramientas de software deben ser libremente accesibles y compatibles”*

- **Archivos de “Acceso Abierto”**

Permiten el acceso gratuito, inmediato, sin restricciones, permanente y en línea a sus contenidos

“Movimiento Open Access”  
(OA)

- **Archivos “abiertos”**

## **Interoperabilidad**

Sistemas heterogéneos que pueden intercambiar procesos, servicios o datos.

“Open Archive Initiative” (OAI)



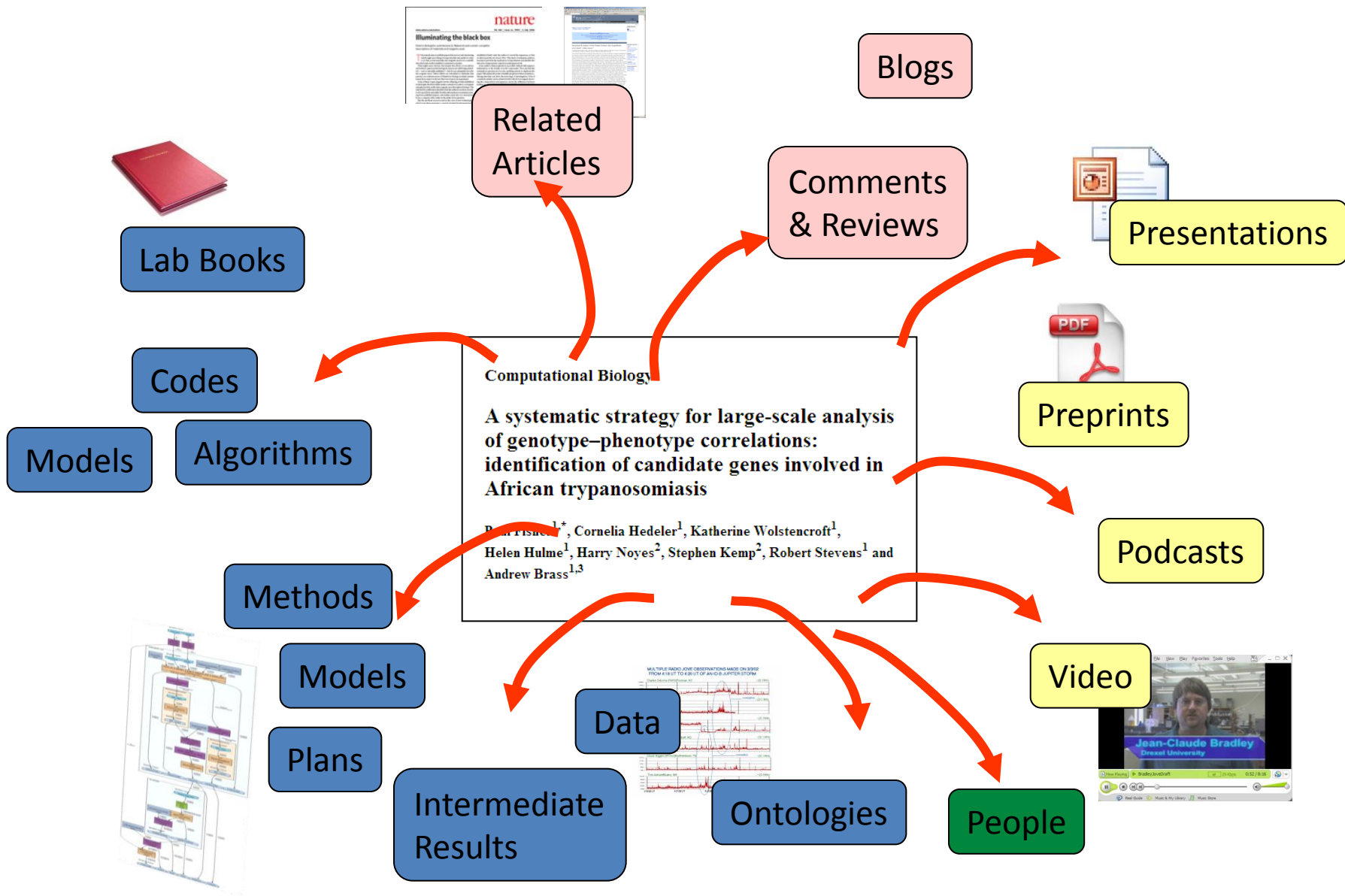
# Por qué es muy importante que nuestros repositorios sean interoperables

- Porque tienen que exponer la información no sólo a las personas, sino cada vez más, a otros sistemas, donde los investigadores y estudiantes crean, consultan, utilizan, reutilizan, comparten y comunican esa información

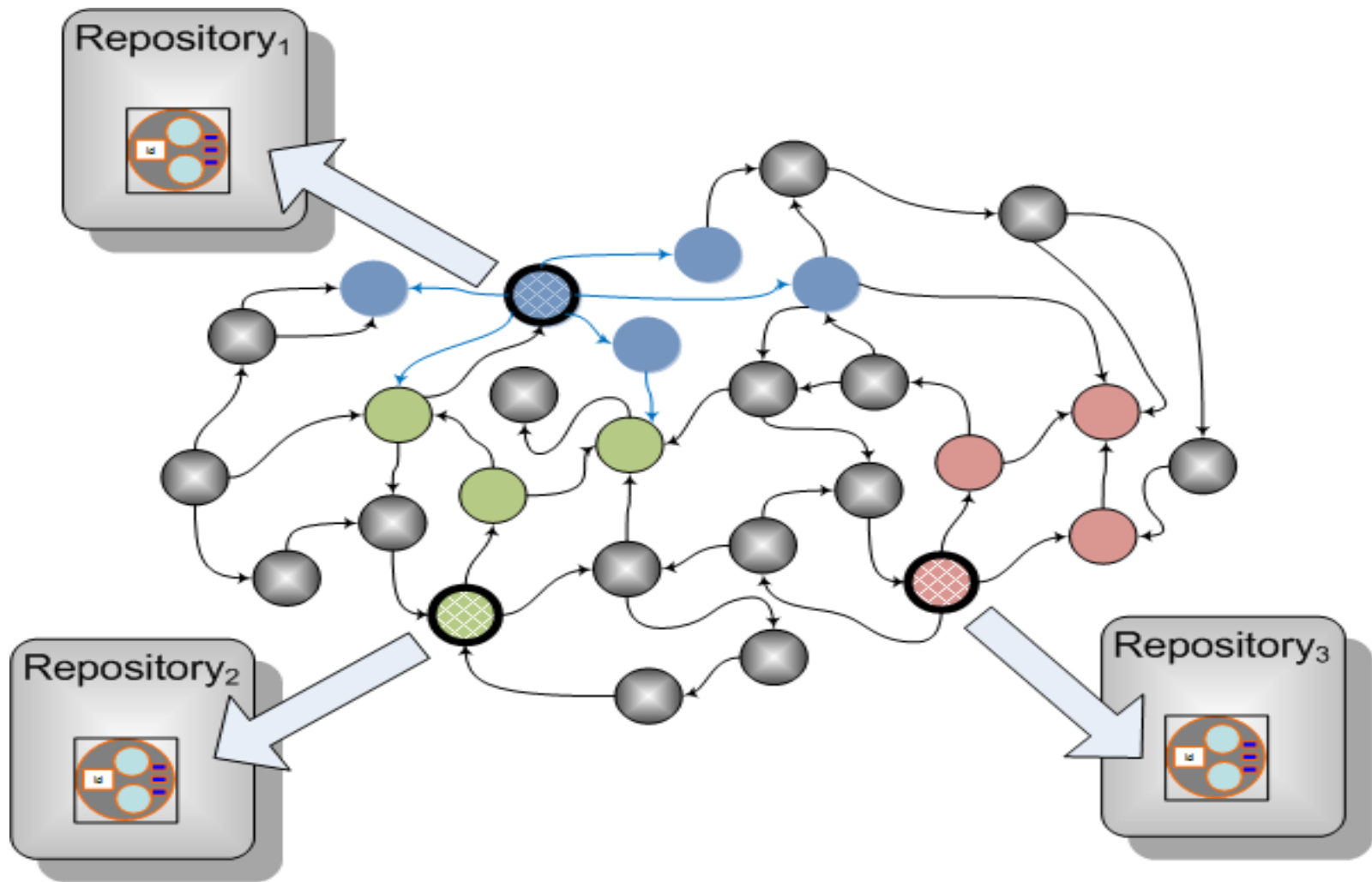


## La e-ciencia

- En red
- Recursos compartidos (también los recursos de información)
- Recursos distribuidos (ubicados en diferentes lugares)
- En entornos virtuales de colaboración
- Necesidad de acceder a cantidades masivas de datos



Thanks to Carole Goble



Thanks to Sandy Payette

# La infraestructura de repositorios

- Organización en red
- Armonización de los datos
- Orquestación de software
  - Una arquitectura técnica abierta, escalable
  - Reutilización de servicios
  - Facilite la interacción entre servicios





- Intercambiar nuestros metadatos: OAI-PMH
- Representar en la web las relaciones entre nuestros objetos y las partes de esos objetos: OAI-ORE (Open Exchange and Reuse)
- Acordar la naturaleza y características de un número limitado de interfaces web (servicios web REST/SOAP) que permitan a las aplicaciones interactuar intercambiando servicios o crear servicios integrados.
- Acordar un sistema de autenticación/autorización a través de distintas organizaciones: ej. Shibboleth
- Un sistema de depósito transparente entre sistemas heterogéneos: Sword
- Utilizar sistemas interoperables para identificar de forma persistente nuestros objetos, instituciones, repositorios, autores (http uris)
- Plataformas de código abierto: Dspace, EPrints, Fedora....

# Directrices DRIVER

(Han servido de base común para la creación de las redes nacionales de repositorios y a partir de ahí la red europea de repositorios )

- Cómo implementar el protocolo OAI-PMH
- Cómo usar el esquema de metadatos Dublin Core
- Uso de vocabularios y semántica
- Uso de los identificadores persistentes
- Intercambio de estadísticas de uso
- Uso de derechos de propiedad intelectual

# Comprobar la conformidad con las directrices:

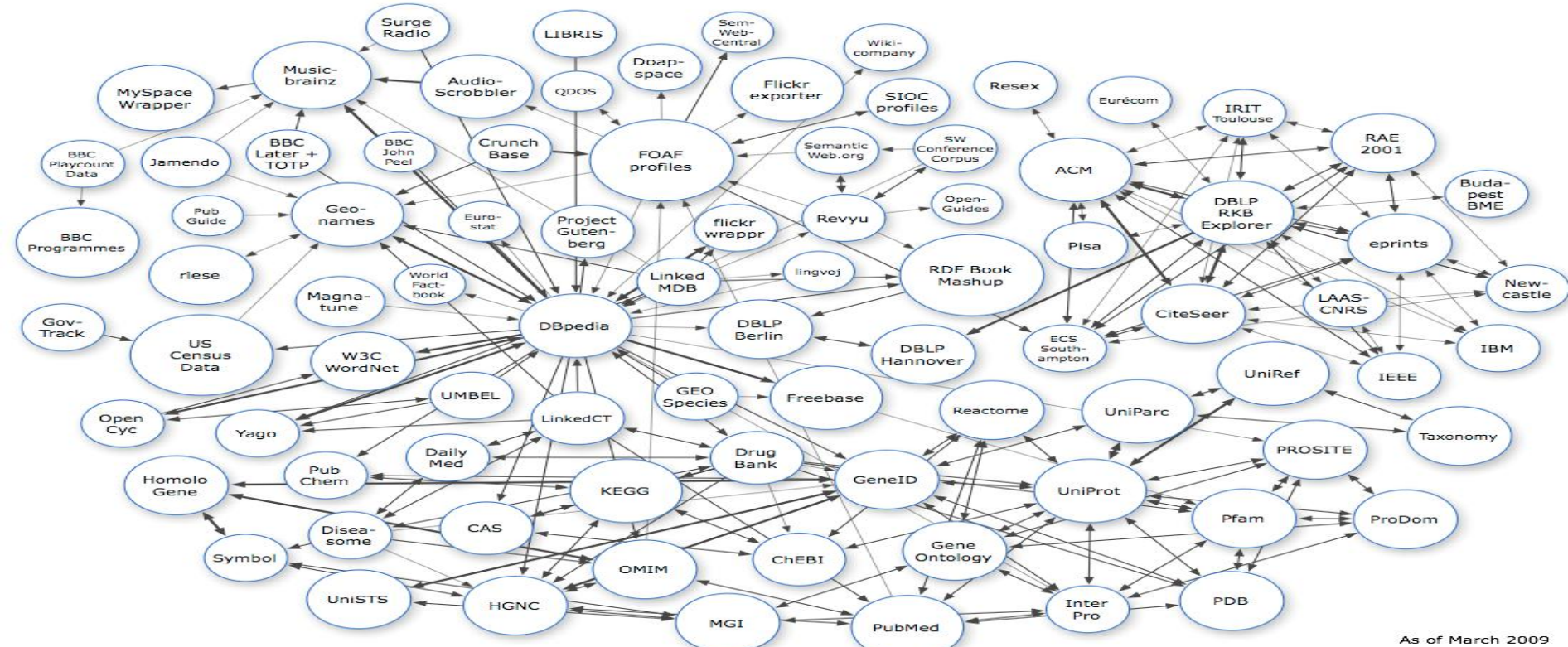
- Mediante una interfaz web: **validador**

Si se cumplen los puntos obligatorios de las directrices, el repositorio recibe el estado de proveedor de DRIVER validado.

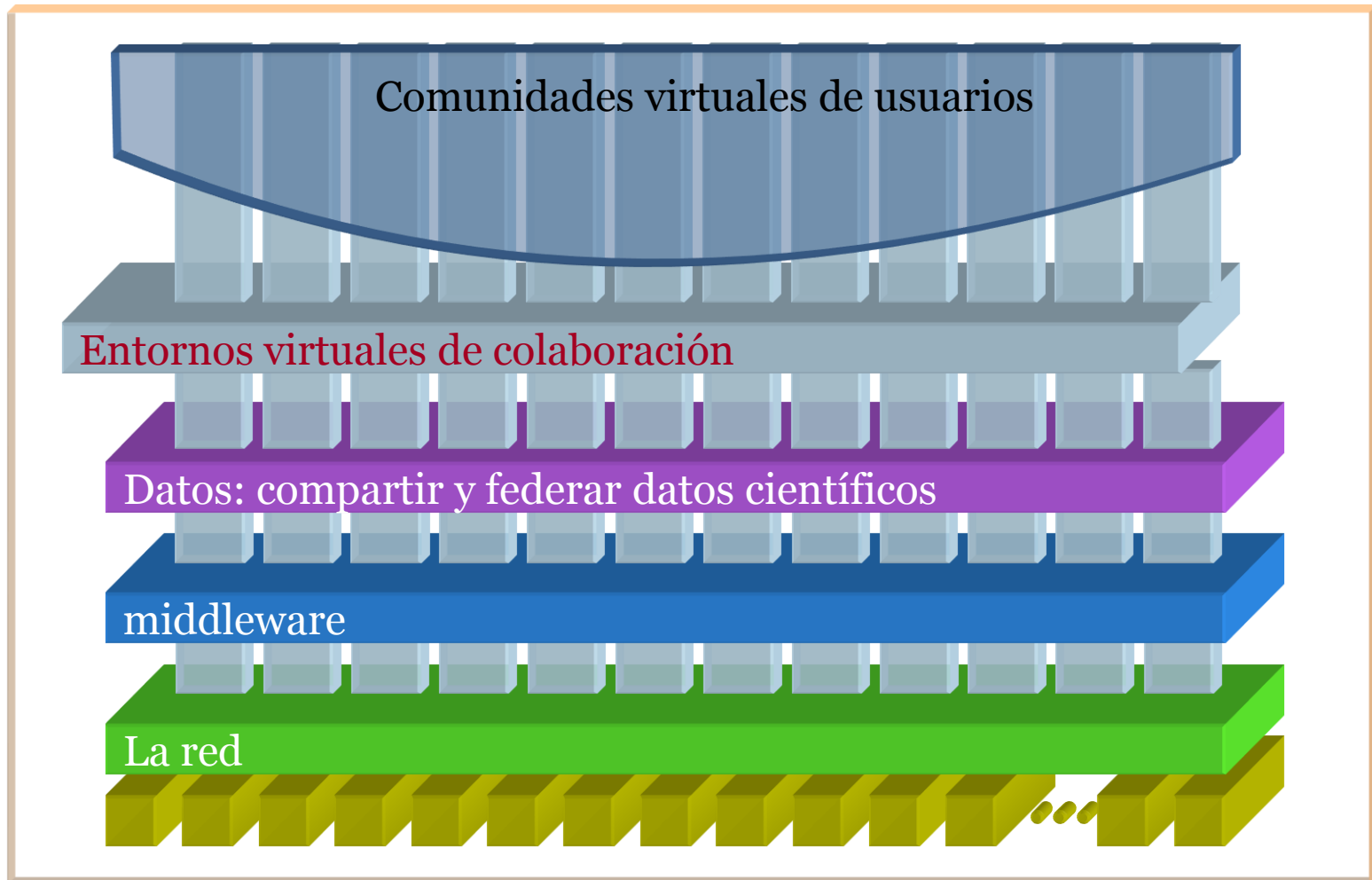
Los repositorios DRIVER validados pueden reutilizar datos de DRIVER para el desarrollo de servicios locales. Pasan a formar parte de la red DRIVER de proveedores de contenido.



# Buscar, analizar, compartir, usar, reutilizar, colaborar...



# Los repositorios, parte de la e-Infraestructura



*Gracias a Mario Campolargo*

- la **interoperabilidad** entre archivos digitales facilita la creación de servicios mediadores. Estos servicios combinan la información y ofrecen mayores funcionalidades que soporten la búsqueda, la presentación y el análisis de los datos distribuidos en los distintos archivos.
  - Enriquecer las publicaciones: enlace entre el artículo y los datos científicos
  - Entornos de colaboración
  - Colecciones virtuales
  - Revistas virtuales (“overlay”)
  - Nuevos sistemas de citas, legibles por máquinas
  - Minería de datos



Confederación de Repositorios de Acceso Abierto, la organización global de repositorios de acceso abierto

- Para superar la fragmentación
- Coordinar los esfuerzos colaborativos
- Influir en el desarrollo de políticas
- Definir una hoja de ruta común
- Cooperar con otras comunidades
- Reunir a las diferentes partes interesadas en torno a una estrategia común.
- Promover el uso de estándares comunes
- Lobbying
- Catalizador de infraestructuras locales, regionales y nacionales.

### **Objetivo 3: Facilitar la discusión sobre interoperabilidad entre los repositorios de acceso abierto y como parte de una e-infraestructura más amplia.**

*Lograr un consenso sobre los diferentes enfoques relacionados con la interoperabilidad y acuerdos sobre cómo llevar a cabo actos concretos de estos enfoques.*

#### **Actividades e.j.:**

- Evaluación de las Directrices de DRIVER para su traspaso a Directrices COAR 1.0
- Explorar la relación entre las directrices de COAR y las directrices de las infraestructuras de datos científicos
- Trabajar a nivel internacional en un sistema interoperable de identificadores persistentes en varios niveles
- Más...



# A modo de conclusión

- Los repositorios pueden hacer mucho más que sólo exponer sus contenidos en acceso abierto para que los lean las personas
- Los repositorios que no son interoperables entre sí y con otros sistemas son islas de información y las islas, en el mundo digital, no existen
- Sólo trabajando juntos podremos ofrecer servicios útiles y nuevos. Sólo trabajando juntos podremos cambiar las cosas
- No pienses y actúes sólo en local/nacional, piensa también en internacional

# Y la más importante

- La promesa de que los repositorios institucionales servirán de soporte a la realización del “open access” y mejorarán la comunicación científica depende de su capacidad para exponer sus contenidos de manera que sea posible crear servicios a escala global sobre esos contenidos.
- Si se logra que el movimiento universal de acceso abierto se asiente sobre el sólido cimiento de una infraestructura de la información interconectada en una red internacional de repositorios, existen posibilidades reales de consolidar una nueva subestructura de comunicación científica.

- Directrices de DRIVER:

[http://www.driver-support.eu/documents/DRIVER\\_2\\_0\\_Guidelines\\_Spanish.pdf](http://www.driver-support.eu/documents/DRIVER_2_0_Guidelines_Spanish.pdf)

- COAR (Confederation of Open Access Repositories)

<http://coar-repositories.org/>

Muchas gracias por su atención

[alopezm@pas.uned.es](mailto:alopezm@pas.uned.es)