



Uso colaborativo de recursos de Alto Valor

Carlos Vogel: Ing. De Desarrollo

Rodolfo Leiva: Ing. De Proyectos

REUNA

Motivaciones

- ✚ Existencia de instrumental de alto valor disperso entre las distintas instituciones.
- ✚ Acceso de un reducido número de usuarios a los instrumentos, limitado a la cercanía geográfica, tasas de uso relativamente bajas.
- ✚ Existe demanda por servicios de análisis de muestras en distintas áreas: geología, minería, forestal, medicina, biología, etc.,
- ✚ Escasos recursos públicos y privados destinados a investigación y desarrollo. Obliga a un mejor uso de los recursos disponibles.

Motivaciones

- Aprovechar las mayores capacidades que las Redes de datos académicas poseen hoy en día
- Aplicar nuevos conceptos de servicios para la investigación científica, como por ejemplo de computación distribuida GRID.
- Para REUNA apoyar las actividades de I+D+I de sus instituciones socias, ofreciendo servicios que apoyen el trabajo colaborativo, y un mejor uso de sus recursos (en este caso usando Grid).

Objetivo del proyecto

- ✚ Contribuir al uso eficiente del equipamiento de alto valor con que cuenta el sistema universitario Chileno.

Generando una plataforma piloto de prestación de servicios remotos y en tiempo real, que amplíe el acceso a este instrumental para las universidades participantes en el proyecto.

Estado Actual

- Dos etapas de desarrollo Financiadas por CORFO (Agencia Chilena Innovación)
 - **1ra Etapa:** Construcción de una plataforma piloto (Finalizado)
 - U. de Atacama, U. Arturo Prat, U. Tecnológica Metropolitana, U. de Chile, U. Católica del Norte, U. de Concepción, REUNA
 - **2da Etapa:** Estructuración de una plataforma de servicios (Comenzando)

1ra Etapa descripción

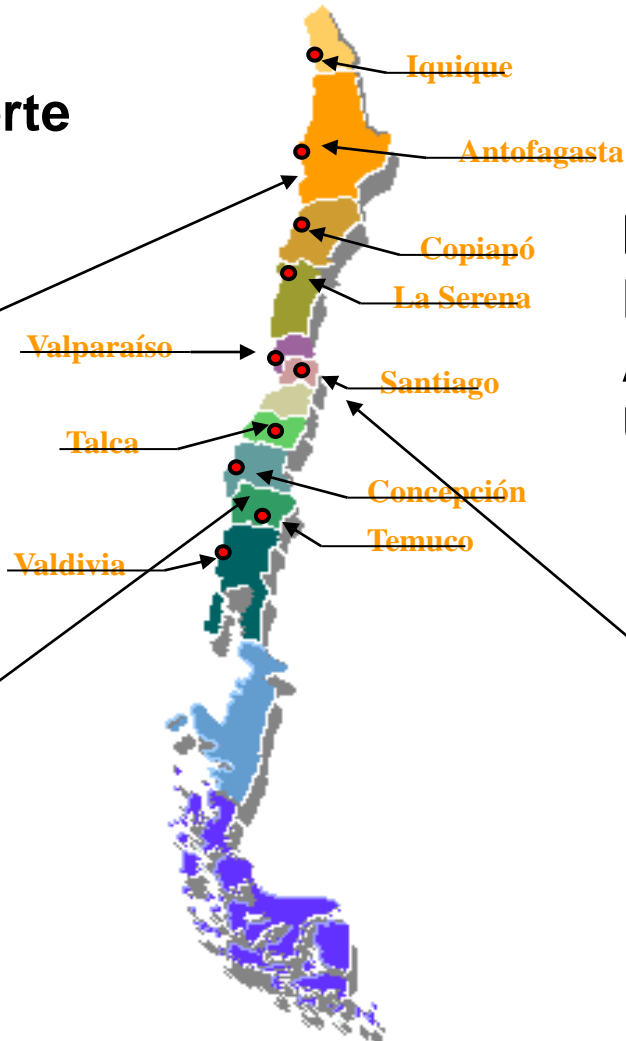
Espectrómetro

U. Católica del Norte

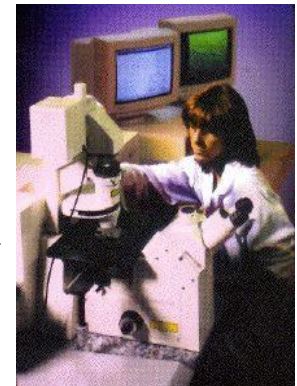


Difractómetro

U. de Concepción



**Microscopios
Electrónicos
Analítico y Confocal
U. de Chile**



1ra Etapa (Servicios disponibles)

I1

I2

I3

I4

Análisis de Muestras

Servicios de Logística de Muestras

Reservas Horas de Análisis

Servicios de Comunicación operador-cliente

Servicios de Visualización de resultados

Plataforma Integración

1ra Etapa (Resultados)

- ✚ Plataforma piloto de infraestructura y servicios en esquema de Mallas.(GRIDs)
- ✚ Experiencia en la integración de Laboratorios para su funcionamiento en red con el fin de permitir la visualización de los resultados en forma compartida y remota.
- ✚ Un Portal web que presenta los distintos servicios y permite a los usuarios acceder a ellos expedita y fácilmente.

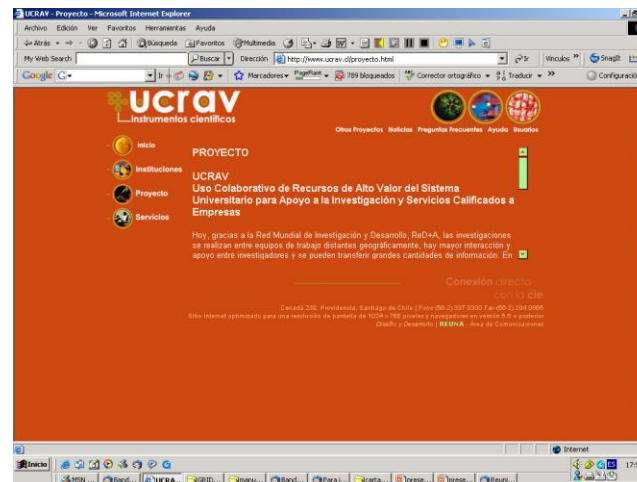
1ra Etapa (Resultados)



Cientes



Instrumentos





1ra Etapa (La plataforma UCRAV)

- Plataforma del cliente:
 - Java Virtual Machine
 - VIC – RAT
 - Navegador WEB compatible
- Plataforma del operador de Instrumentos
 - Java Virtual Machine
 - VIC – RAT
 - Navegador WEB compatible
 - Globus ToolKit 2.X



1ra Etapa (La plataforma UCRAV)

- Plataforma del Servidor
 - Java Virtual Machine
 - Jboss
 - PostgreSQL
 - RTP Trans
 - Globus Toolkit

1ra Etapa (El Sistema UCRAV)

- ✦ Sistema basado en aplicaciones de Código Abierto
 - Diseño del sistema usando estándar J2EE
- ✦ Cada laboratorio dispone de sus propias características en cuanto a la forma de entregar sus servicios, sus propios usuarios y sus políticas de acceso.
- ✦ Tipos de usuarios
 - Administrador
 - Operador
 - Cliente

2a Etapa UCRAV (descripción)

Objetivos de la 2a Etapa UCRAV:

- ✦ Implemetar durante el presente año
- ✦ Mejorar la plataforma piloto existente
- ✦ Elaborar un Plan de negocio, que defina la estrategia para transferir los servicios al mercado objetivo.
- ✦ Difundir la experiencia adquirida y los resultados del proyecto, a los ámbitos universitario, científico y productivo.

2a Etapa UCRAV (descripción)

Objetivos de la 2a Etapa UCRAV:

- ✚ Incorporar dos nuevos Instrumentos a la plataforma de servicios.
- ✚ Aplicar las estrategias definidas en el Plan de negocio, a fin de capturar nuevos usuarios.

✦ Información de contacto:

– cavogel@reuna.cl

– rleiva@reuna.cl

- 56 2 3370350

- 56 2 3370384

– <http://www.ucrav.cl>