



**PROYECTO UE-FP7 IRSES-PEOPLE MARIE CURIE “SERELAREFA”  
([www.serelarefa.com](http://www.serelarefa.com)):**

**II VIAJE de ESTUDIO a ITALIA (SUR) JULIO DE 2012  
(III viaje a nivel general desde LA a UE)**

**Organizan (CIRF):**

Rocco LA FRATTA  
Mauro LA FRATTA  
Giancarlo GUSMAROLI  
Fabio SCIONTI

Andrea NARDINI –coordinador

**Fechas del viaje:** 1-15 de Julio de 2012

**Localización:** Italia del sur, entre Campania (Nápoles, Cilento) y Calabria (Reggio Calabria, Amendolea.)



**Contacto:** Andrea NARDINI, Lislie ZUÑIGA , mail: [a.nardini@cirf.org](mailto:a.nardini@cirf.org), [liszaizu@gmail.com](mailto:liszaizu@gmail.com) ; Tel.: +39-041 615410. CIRF: [www.cirf.org](http://www.cirf.org)



**Objetivo general a cumplir en la misión del proyecto SERELAREFA:**

- Reforzar el conocimiento de la Recuperación Fluvial (RF) en Europa, favoreciendo la investigación sobre situaciones de problemas diferentes y estimulantes y compartiendo ideas y experiencias innovadoras.

**Objetivos específicos:**

- Promover el intercambio con la red latino-americana creada a partir de este proyecto
- Influir en forma positiva la planificación y la actuación de las acciones relativas a los cursos de agua
- Guiar la identificación de programas de cooperación en grado de soportar a larga escala la aplicación de los conceptos de RF.

Duración del proyecto:  
septiembre 2010; término previsto: agosto 2013.

**Objetivos específicos de la visita al sur de Italia:**

- conocer las problemáticas del sur de Italia, quizás más cercanas a la realidad Latino Americana, y traer enseñanzas
- diseminar la experiencia involucrando actores locales y crear nuevas alianzas buscando sinergias para futuras actividades de colaboración
- realizar el II intercambio mutuo (Países LA e Italia) de informaciones entre los partners del proyecto, verificar el cumplimiento de las metas y compromisos y coordinar las actividades futuras. NOTA: estamos a mitad del proyecto y es el encuentro más importante
- seleccionar las experiencias más significativas de RF en Latino América para exponerlas en nuestro "DB experiencias" (en preparación)
- compartir y discutir el planteamiento y desarrollo de los casos de estudio activados y los relativos "concept papers"
- revisar el paper comparativo internacional (entre países partners)
- organizarse para los siguientes eventos (ej. congreso Brasil de diciembre 2012)
- verificar la administración del proyecto y planificar lo que queda (misiones y presupuesto)
- definir una estrategia para SERELAREFA II
- otros (glosario,...)

**Temas de las visitas:**

- riesgo hidro-morfológico y soluciones clásicas (fiume Sarno)
- degradación de ríos (rural y urbana) y alguna soluciones (fiume Volturno, fiume Petrace, fiumara Calopinace)
- la acción iluminada de un "Consorzio di bonifica" (ente territorial para el saneamiento, riego y drenaje) en el Cilento (fiume Tanagro-Campania)
- Visita al Oasis del Alento: represa, descargas, Caudal Mínimo Ecológico (DMV), Recuperación fluvial, recreación, energía, erosión de costa



- disfrutar ríos a través del rafting: fiume Tanagro (Campania) y fiume Lao (Calabria)
- ríos en agradación (fiumara Amendolea –Reggio Calabria): qué criterios de manejo?
- Turismo (libre, pero prácticamente obligatorio): Napoli, Pompei/Vesuvio, Capri, Ischia (Campania); Tropea, Parco del Pollino e Parco dell'Aspromonte (Calabria).

### **Actividades previstas:**

- Visita a numerosas situaciones de interés
- Encuentro con actores locales relevantes de la administración pública, de la investigación, de las asociaciones, de la protección ambiental, como también personas con una experiencia de interés fluvial
- Apreciación del “valor natural” de los ríos a través de bajadas- rafting y excursiones guiadas a lo largo del cauce y sitios de interés asociados
- Talleres de discusión/intercambio y trabajo con el grupo SERELAREFA
- Presentaciones recíprocas de materiales relevantes para difusión y discusión.

### **Modalidades y costos:**

el equipo CIRF se preocupa de organizar la logística desde el día de inicio hasta el último reservando hospedajes y reservando o al menos identificando medios de transporte; organiza encuentros con sujetos locales y con expertos; organiza y dirige talleres de trabajo interno y excursiones; facilita material informativo.

Los gastos están enteramente a cargo de los participantes desde el pasaje aéreo, hasta alojamiento y transportes. Se estiman del orden de 150-200 E/persona/día como máximo. Se crea una caja común con alimentaciones periódicas. Una pequeña fracción se utiliza para cubrir los gastos vivos de los acompañantes.

SERELAREFA contribuirá según los mecanismos establecidos por el proyecto, lo que permitirá compensar parte de los gastos de los integrantes formales del proyecto.

**NOTA:** idioma oficial : *Español.*



## PROGRAMACIÓN Y DESARROLLO:

- Día 1 Domingo: Llegada de los integrantes del grupo de Latinoamérica a Nápoles.
- Día 2 de Julio: Encuentro por la tarde del grupo en Nápoles con los organizadores CIRF (se aconseja llegar antes para visitar más de forma autónoma) y presentación del programa y organización logística; cena de bienvenida (compartida como siempre).
- Día 3 Julio:
  - En la mañana: Visita Basso Sarno (contaminación y urbanización)



Desembocadura del río Sarno, sur de Italia



- Visita a la situación dramática desde el punto de vista hidromorfológico y de calidad del agua



Mapa del parque regional del Río Sarno y algunas ciudades que lo atraviesan



Río Sarno: estructuras de captación y ambiente renaturalizado



- En la tarde: Visita Alto Sarno (des-equilibrios y estanque de retención Solofrana).
- visita al fiume Sarno. Realización de una zona húmeda en el estanque de retención



Parte alta del río Sarno. Estanque de retención de debrís flows



Estanque de retención de debrís flows: detalles. Río Sarno

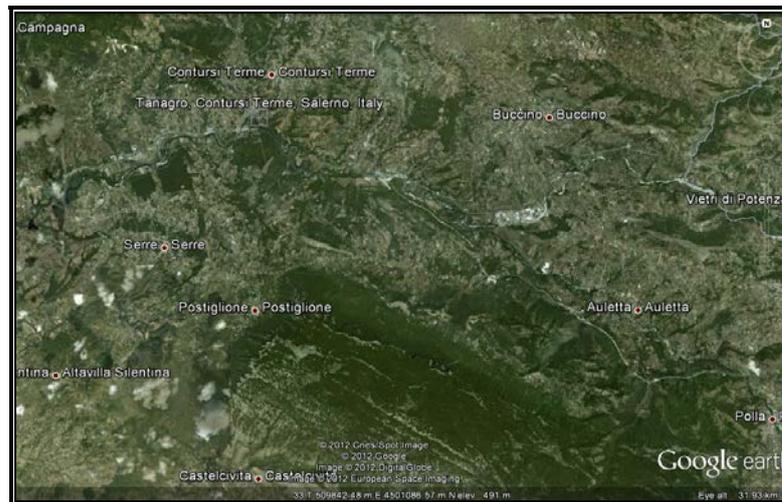
- Encuentro con actores locales (pescadores, canoistas, Parque...)



- Día 4 Julio:
  - Turismo (autónomo) en la zona de Nápoles sur



➤ Día 5 Julio:



Río Tanagro- zona de la visita

		<b>CONSORZIO DI BONIFICA INTEGRALE VALLO DI DIANO E TANAGRO</b> 84036 - SALA CONSILINA (Salerno) Via G. Mezzacapo, 39 - Tel. 0975-21004 - Fax. 0975-210049 Cod. Fisc. - 8300270366 - <a href="http://www.bonificatanagro.it">www.bonificatanagro.it</a> E-mail: <a href="mailto:info@bonificatanagro.it">info@bonificatanagro.it</a>			
<b>VISITA GUIDATA GRUPPO CIRF - giovedì 5 luglio 2012</b>					
ore 9,30	ritrovo a Polla nei pressi dello svincolo autostradale				
ore 9,45	sul fiume Tanagro a Polla - opera di contenimento spondale con grata viva e descrizione idraulica del territorio				
ore 10,30	sul fiume Tanagro a Sala C. - protezioni spondali con geogriglia, rampe di risalita per pesci, area umida				
ore 12,00	sorgente San Giovanni in fonte e visita al Battistero omonimo				
ore 13,00	opera di presa Sorgente Rio Freddo				
ore 14,00	area umida Rio Freddo sul fiume Tanagro				
ore 15,00	fine escursione e trasferimento alla sede del Consorzio per incontro				

<http://www.bonificatanagro.it/>

- Trasferencia al parque Nacional del Cilento “Vallo di Diano”. Visita al Consorzio di Bonifica del Tanagro con positivos ejemplos de RF (el proyecto Restore ha identificado una zona húmeda en el Tanagro y hay interesantes soluciones en un contexto difícil – ver prox número de RF en "Andar per fiumi", [www.cirf.org](http://www.cirf.org) )

El encargado del recorrido -el Ingeniero Mariano Allegro del Consorzio di Bonifica Integrale “Vallo di Diano Tanagro”- da una breve introducción de lo que hace el Consorzio y nos acompaña por el río Tanagro. Las principales tareas del Consorzio de Bonifica son:

- o Gestión de la irrigación (manejo de una serie de redes de canales), incluyendo la manutención
- o Otorgar concesiones de uso en los cursos de agua naturales de la zona
- o Colaborar en la divulgan información concerniente al Recurso hídrico (ejemplo: financiamiento de libro “Historia de bonifica de Valle di Diano del Fiume Tanagro” y curso de hidráulica, etc....).



- Experimentar nuevos métodos de estabilización de laderas del río. Realizan obras de bioingeniería (hace 10 años empezaron esta experiencia con tramos de prueba en el río Tanagro) : ver fotos.

No se ocupan de calidad de agua.

Habla de las características generales del río Tanagro, su principal afluente que es el río Selle y la importancia que tiene a nivel agropecuario y económico, las generalidades de la región y la zona kárstica de los alrededores del río y los fenómenos de “inghiottito” (sumideros, depresiones que atrapan el agua corriente y la llevan a niveles subterráneos producto del Kársismo).



Obra de protección de orilla con Bioingeniería en el río Tanagro

Existen intervenciones desde la época Borbónica (fines del 1800). En los años ‘20/30 hubo una gran inundación con muchas pérdidas para el sector agrícola. Se realizó un diseño en 1970 de una obra de “protección” con TR de supuestamente 1000 años, sin embargo no se ejecutó por completo y por tanto no protege frente a ese evento. A fines de 1980 se inicia a tomar una conciencia ambiental y a pensar de quitar “cemento de los cauces”.

En el tramo visitado, la idea era hacer dos canales (el principal del río y un canal paralelo) donde ocurriría la sedimentación que constituye un problema para el sistema hidráulico aguas abajo y después se aprovecharía ese material; sin embargo por problemas financieros no se pudo realizar su mantenimiento, se formaron “islas” que al pasar el tiempo se fueron revegetando y adquiriendo naturalidad, sin embargo no se sabe si aumentó o no el riesgo hidráulico.

Ahora se piensa eliminar el dique A (ver figura), para potenciar la capacidad de sedimentación.



Esta actuación adquirió involuntariamente valor ambiental y sería una ruta importante para especies de tránsito y otras, muchas ya establecidas, de flora y fauna.

El río Tanagro presenta tres zonas bien marcadas de aguas abajo hacia arriba (en la zona de Polla): 1) tanque de sedimentación donde atrapa la arcilla y el limo, 2) limo y



arena, 3) grava y bolones. Entre la 1 y la 2 hay aprox 4 Km, mientras que entre la 2 y 3 hay 6 Km.



Escala de peces y formación de islas por sedimentación



Área húmeda y estructura para avistamiento de aves en el canal renaturalizado contiguo al río



Manantial y Battistero Paleocristiano di San Giovanni in Fonti (Certosa di Padula)



Obra de captación de manantial "Rio Freddo" en montaña cársica, utilización: riego, con posibilidad de utilización de agua potable.



- En la tarde: Workshop y mesa redonda con el consorcio di Bonifica y participación de actores relevantes y su experiencia en manejo del riesgo hidromorfológico. Entrega de publicaciones de parte de la Región al grupo de Latinoamérica.



Consorzio di Bonifica Vallo di Diano sala de presentaciones y mesa redonda de discusión

#### WORKSHOP

*Conflictos entre usuarios del recurso hídrico. Ddiscusión y encuentro con usuarios del río y sus requerimientos de uso exclusivo y oportunidad de un enfoque negocial participativo “win-win”.*  
Presentaciones de grupo SERELAREFA, del Consorzio di Bonifica y de la Provincia de Salerno.

#### RESUMEN DE LA MESA REDONDA:

Casos ejemplares traídos de Latinoamérica y presentados por los profesores Luis Martinez (MX) y Marcelo Miguez (BR).

Presentación de lo que es un “Contrato de Río” y su posible realización en la cuenca del Tanagro.

Hablan los distintos actores de distintos temas legados al agua: Asociaciones/sociedades , Federación pesca deportiva, canoistas, Consorcio, expertos CIRF, etc.

#### Lluvia de ideas de problemas y propuestas:

- Distintas directivas en conflicto: 2000/60 CE Marco para el Agua; 200760 CE de inundaciones; etc.
- Problemas típicos: escases hídrica en el río; inundaciones, no respeto del Caudal Mínimo Ecológico (“DMV”), ecosistema fluvial/ contaminación (por descargas civiles, descargas de haciendas zootécnicas); cambios en la agricultura, consumo de agua de algunos cultivos, etc, ...
- Potencialidad en la adecuada gestión del agua potable, alcantarillado, sistema depurativo (conducto submarino con tecnología de punta –ultravioleta)
- Recalculo de balance hídrico (algunos hablan de 275 l/s como DMV y hoy ni siquiera se tiene esa cantidad de agua en el río) y renovación de concesiones,
- Utilizar conocimiento de los expertos del sector como Universidades, etc
- Conversaciones entre la Federación pesca deportiva Salerno con Canoistas para asociarse y poder aprovechar y mejorar el río (idea de ser “centinelas” para detectar captaciones legales/ilegales, privatizaciones de tramos, sistema de protección de orillas pero más naturales para entrada de canoas y pescadores, etc.)
- Se destaca la presencia de características positivas como zonas de naturalidad alta, salvaguardia de áreas, ahorro hídrico
- Falta alguien que coordine las acciones. El “contrato de río” puede ser el instrumento; algunos casos satisfactorios de otros contratos de río (Francia, Piemonte y Lombardia).
- Propuesta del Consorzio: ser un contenedor de encuentros periódicos, razonamientos ligados al río de diferentes cosas (riesgo hidráulico, agricultura, pesca, etc...) con todos los actores (Regione, Provincia, etc...).
- Con las propuestas hechas se puede dar pie para realizar un proyecto a gran escala de Recuperación Fluvial y poder aprovechar la inversión Europea con fondos del año 2014.



➤ Día 6 Julio:

- En la mañana: rafting basso Tanagro – “disfrutar el río”



Río Tanagro

- En la tarde: Visita al Oasi, a la represa y al Consorzio dell'Alento



La Diga fiume Alento – Consorzio “Velia”

Algunas características: es una cuenca especial con tipo de formación Flysh (facies rocosas de origen sedimentario compuesto por rocas cohesivas (caliza, pizarra, areniscas) intercaladas con otras blandas friables (margas y arcillas)). Favorece la erosión diferencial. El termino flysh significa fluir, deslizar, es decir un terreno que



resbala. En estiaje atrapa todo es como una esponja, pero sigue seco, sin embargo si almacena.

La cuenca hidrográfica no coincide con la cuenca subterránea, el 10 % de la cuenca es kárstica, pero en superficie es impermeable.

Los problemas más frecuentes son deslizamientos, débris flows, inundaciones súbitas.

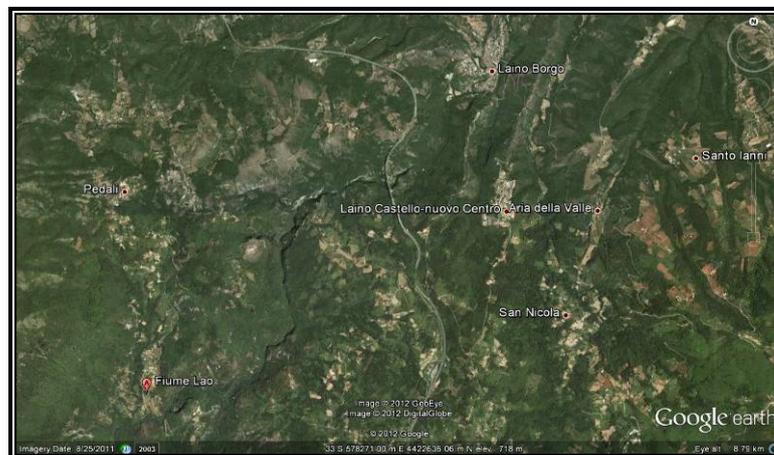
Se crearon zonas húmedas, ya que el flujo hiporréico resurge.

La represa fue llenada en el año 1994.

Obsequio: publicación del Consorzio del Alento

- Tranferencia al río LAO

➤ Día 7 Julio:



- Encuentro con actores relevantes y problemática de conservación



Taller la recreación fluvial y las áreas protegidas Riesgo y Oportunidad. Parque Nacional Lao Pollino



**SERELAREFA**

Semillas REd LATina Recuperación Ecosistemas Fluviales y Acuáticos



PROGETTO UE-FP7 IRSES-PEOPLE "MARIE CURIE"

**SE.RE.LA.R.E.F.A.**  
SEmillas REd Latina Recuperación Ecosistemas Fluviales y Acuáticos



ORGANIZZANO

**LABORATORIO PARTECIPATO**  
**LA FRUIZIONE FLUVIALE NELLE AREE PROTETTE**  
**- RISCHI E OPPORTUNITA' -**  
Laino Borgo (CS) - 7 luglio 2012

La **Direttiva CE/2000/60** sancisce l'obiettivo generale di proteggere, migliorare e ripristinare la qualità di tutte le acque superficiali interne e definisce lo stato di "buono" come obiettivo di salute dei corsi d'acqua da raggiungere o mantenere al 2015. Tuttavia è noto come "attorno ai fiumi" coesistano molteplici interessi, spesso conflittuali, che nell'ambito delle aree protette e dei territori a queste connessi possono assumere valenze rilevanti. In linea con gli indirizzi della normativa esistente e con i risultati di diverse buone pratiche internazionali, occorre promuovere un approccio che consideri apertamente i diversi obiettivi e riesca a farli convivere nel migliore dei modi, raggiungendo un compromesso trasversale basato prioritariamente sul mantenimento, la valorizzazione e, dove opportuno e possibile, la rigenerazione delle valenze ambientali. In particolare gli obiettivi di tutela ambientale basati sulla conservazione naturalistica e gli obiettivi di sviluppo socio-economico basati sul turismo attivo, tipicamente composti nei sistemi fluviali protetti in quanto ambiti di rilevante interesse naturalistico e attrattori per gli sport outdoor (canoa, rafting, torrentismo, MTB, ecc...), pongono la sfida di individuare modalità gestionali che prevedano forme di interazione compatibile o, meglio, sinergica. Questo significa considerare condizioni di naturalità anche integrale dove fattibile e necessario, ma anche di tutelare o introdurre solo il "massimo di ambiente" possibile, compatibilmente con il contesto, dove lo sviluppo socio-economico sia l'obiettivo trainante, proponendo modalità di fruizione compatibili e propedeutiche ad una maggiore consapevolezza dei luoghi e sensibilità ambientale. Sulla base di queste premesse, il laboratorio – organizzato nell'ambito di un viaggio studio in Italia organizzato con il progetto di ricerca e cooperazione internazionale SERELAREFA (cofinanziato dalla Comunità Europea - FP7 IRSES PEOPLE) - intende favorire il dibattito sull'importanza dell'**approccio partecipato e negoziale per la gestione dei conflitti in ambito fluviale**, con particolare riferimento al problema/opportunità decisionale della fruizione nelle aree protette. I lavori saranno occasione per discutere tra attori locali ed esperti nazionali e internazionali le questioni nodali della convivenza tra sport e natura nelle aree protette, con particolare riferimento ai processi di **governance** che si richiamano alle esperienze di **Contratto di Fiume**.

**PROGRAMMA**

- 09.30 – 09.50 **presentazione del progetto SE.RE.LA.R.E.F.A.**  
ing. Andrea Nardini (CIRF)
- 09.50 – 10.10 **il fiume da problema a opportunità: il caso del Rio Ayuquila in Messico**  
prof. dr. Luis Manuel Martinez (Universidad de Guadalajara)
- 10.10 – 10.30 **dalla gestione dei conflitti alla governance integrata: le esperienze dei Contratti di Fiume**  
ing. Giancarlo Gusmaroli (CIRF)
- 10.30 – 12.30 **laboratorio partecipato**  
**SPORT E NATURA A CONFRONTO**  
  
conducono:  
ing. Andrea Nardini (CIRF)  
ing. Giancarlo Gusmaroli (CIRF)

**Sono stati invitati a intervenire rappresentanti di**

- Enti Locali
- Parco Nazionale Lao Pollino
- Federazione Italiana Canoa kayak
- Federazione Italiana Rafting

*La partecipazione ai lavori è aperta a tutti gli attori locali, pubblici e privati, a diverso titolo interessati alle questioni fluviali.*

**SEDE**  
c/o Centro Canoa Rafting – Canoa Club Lao Pollino  
Contrada Petroso – LAINO BORGO (CS)

**INFORMAZIONI E ISCRIZIONI**  
dott. Giuseppe Dodaro (328 6171778)  
ing. Giancarlo Gusmaroli (333 6046839)



#### TALLER “LA RECREACIÓN Y LAS AREAS PROTEGIDAS – RIESGO Y OPORTUNIDAD“

Participaron los siguientes entes:

PARCO NAZIONALE DEL POLLINO, COMUNE di LAINO BORGO, COMUNE di LAINO BORGO, COMUNE LAINO CASTELLO, CANOA CLUB LAO POLLINO, LAO SRL, ASSOCIAZIONE LAO TREKKING, HOTEL LA MARGHERITA, FICK, UISP, FIRAFT, CIRF

Se inició con las presentaciones de la Universidad de Guadalajara (México) con el caso del río Ayuquila (que ayudó a abrir el debate) y la del Parque Lao Pollino (con una breve descripción de quiénes son, actividades que realizan, problemas principales, etc.); después se dio inicio a la discusión del workshop.

Andrea Nardini inicia con un ejemplo de cómo se deberían llevar a cabo un proceso decisional, subrayando los puntos de debilidad, presenta después los pasos clave para gestionar el proceso (a causa del poco tiempo a disposición no se realiza un verdadero ejercicio, sino se limita a una discusión acerca de la problemática y los métodos).

Los partners SERELAREFA contribuyen con algunas experiencias; por ejemplo: i) “programa centinela del mar” en Rio de Janeiro para recoger información en tiempo real y en modo distribuido del estado de las costas y del mar, experiencia transferible también a los ríos; ii) procedimiento adoptado en México en dos estados de Jalisco y Colima a cada cambio de Directivo de la JIRA –el órgano de coordinación de las municipalidades involucrados en la gestión del río Ayuquila- para asegurar continuidad de políticas: una delegación del antiguo Directivo, junto a los miembros del nuevo, hacen un viaje juntos visitando problemáticas y discutiendo soluciones para comprender del todo las elecciones tomadas.

En el curso de la discusión se fue rompiendo el hielo y se establecieron prometedoras relaciones de intercambio.

A nivel de ejemplo, se recogieron las siguientes observaciones (claramente incompletas) iniciando de la exposición -de parte de uno de los precursores de la actividad recreativa a nivel de la entera zona- de una posible visión futura de la zona de embarque (una interesante presentación, muy clara, de una zona infraestructurada, bien equipada, apta a dar un decisivo impulso a la actividad de navegación fluvial, pero naturalmente no en línea con las exigencias de conservación de un ente ambiental como lo es el Parque)

#### Problemas

Falta de reglamentación; muchas compañías/empresas de navegación; escasa disponibilidad hídrica; falta un balance hídrico (inicia a faltar el agua); carencia aguas abajo de áreas de llegada.

#### Oportunidad

- Parque → posibilidad de reglamentar para asegurar un desarrollo armonioso
- Punto de desembarque → mejorar las oportunidades de recreación reduciendo los actuales problemas de interacción con los propietarios locales de terrenos interesados al tránsito
- Recuperar la red de senderos e infraestructura anexa para dar posibilidad de esparcimiento también a los acompañantes
- Acuerdo de programa entre entes (Parque, Municipalidades, etc.)
- Desarrollar un plan integrado
- Profundizar el conocimiento del territorio a través de tesis, con la contribución de quien vive el río (trekkers, canoístas, pescadores, etc....) con un enfoque “de abajo hacia arriba”, con la impronta “centinelas del mar”.

#### Conclusiones:

- Todos son conscientes de la -importancia de la actividad recreativa-turística ya desarrollada en el Lao y de su potencialidad de ulterior desarrollo, además de la exigencia de su reglamentación
- Hay condiciones para iniciar un proceso participativo en el río Lao y vale la pena emprenderlo para resolver algunas divergencias/conflictualidad existentes
- Si se quieren obtener resultados concretos es necesario identificar desde el inicio todos los actores involucrados con el río (empresas de Rafting, Kayaking y canoa; excursionistas, pescadores, etc....) y aun mas todos los actores institucionales que tienen competencia en el asunto (Parque Nacional, Municipalidades, Autoridades de cuenca, etc....) realizando primero un contacto directo con cada uno de los responsables para motivarlos a participar.
- Con aquellos que están dispuestos a participar se inicia estableciendo una estructura de coordinación y gestión del proceso, guiada de una manifestación de intención y procedimientos, que permitan el ingreso progresivo de otros actores.
- Ya sea que se llame “Contrato de río” u otra denominación, lo que cuenta es la finalidad de la iniciativa y la modalidad de conducción para llegar a acuerdos claros.
- Es sin duda útil hacer un reconocimiento de experiencias de procesos participativos que han sido tomados en casos similares, en el exterior o sobretodo en Italia.
- Después de establecer el proceso, a nivel de contenido, el primer paso clave es sin duda compartir el conocimiento del sistema y del problema hasta llegar a un acuerdo acerca de cuanto se sabe realmente y cuanto falta por conocer

Los partners SERELAREFA presentes han juzgado muy interesante el evento, compartiendo la oportunidad de valorizar los ríos con fines recreativos-turísticos y la necesidad de encontrar formas de convivencia con las exigencias de conservación de la naturaleza. También han declarado de haber comprendido mejor el rol del CIRF en promover este tipo de enfoque frente a la compleja problemática decisional.



- Disfrutar el río: bajada del fiume LAO en rafting con la compañía Lao Pollino centro canoa & rafting. Se formaron dos grupos de Serelarefa: uno de "hard-rafting" viendo las gargantas del río Lao (16 Km), el segundo grupo "soft-rafting" (5 Km).



Equipo Rafting Hard



Equipo Rafting Soft



Equipo Rafting Hard en la salida



Equipo Rafting Soft en la llegada

- Día 8 Julio: desplazamiento en tren al sur a la localidad de Gioia Tauro. Encuentro con el ingeniero Fabio Scionti y el Geólogo Carmelo Malivindi.

- Día 9-11 Julio:  
- visita al río Petrace

Se observa la situación de des-equilibrio con obras de defensa destruidas en varias crecidas; los problemas de contaminación; el estado de la vegetación riparial (en varios tramos muy degradada, pero en otros en buena condición); se discute la compatibilidad de los usos actuales (agrícolas) con una configuración más ambientalmente cuidadosa.

Fabio nos entrega copia de la publicación en medio digital de "Petrace (Estudio de pre-factibilidad para la recuperación fluvial del río Petrace y de su cuenca) y Los cursos de agua en la región de Reggio Calabria", fruto de un proyecto CIRF que el ha conducido.



Río Petrace, contaminación, erosión, y desmantelamiento de obras

Río Budello: problemática de inundación y contaminación.

Adjunto video de la inundación del año 2011. Se visita el sitio, aguas arriba del centro urbano, donde se está pensando realizar un área de amortiguación. Se discute la aplicabilidad del software MODCEL para estudiar posibles soluciones.

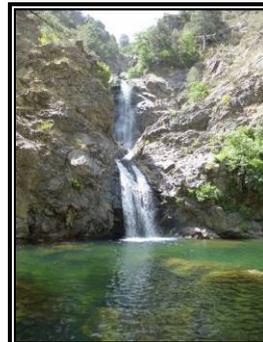


Río Budello: rectificación en desembocadura, paso del río por área urbana y señales de inundación en el año 2011. Izquierda: último tramo justo en la desembocadura al mar: se observa la inutilidad de la obra imponente, dado que el nivel es comandado por el mar (con variaciones de marea muy limitadas) y en cambio los muros son altos varios metros. Centro: la canalización y asociado estrechamiento del río debajo del terraplén del ferrocarril, lo que provoca el peralte aguas arriba (siguiente foto). Derecha: el equipo observando el nivel de inundación 2011 marcado en la pared.

- encuentro con personal del Parque de Aspromonte y otros actores, caminata a la cascada Molochio



- cascadas y visita a la represa del río Menta que abastece la ciudad de Reggio Calabria y encuentro técnico por parte del personal local
- (alojamiento en refugio de montaña en el parque Aspromonte Tirrenico).



Caminata –excursión por el parque y punto final “la cascada”

- encuentro con instituciones (universidad, provincia, regione) en Reggio Calabria y presentaciones del proyecto



Exposición de Modcel(UFRJ) en la universidad de Reggio Calabria



- visita de situaciones de (mal)manejo urbano de cursos de agua en la zona de Reggio Calabria: “le fiumare”



Derecha: la “fiumara” pasa por encima de la carretera en un cauce artificial!



Parque de Aspromonte. Reggio Calabria, sur de Italia

- Día 12-14 Julio: la fiumara Amendolea

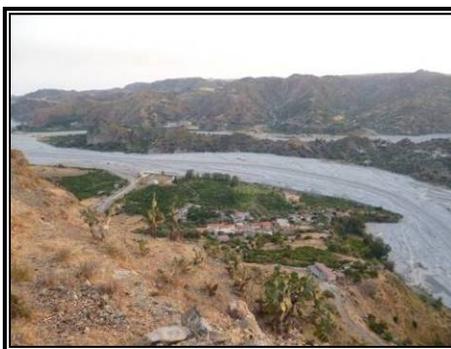




Permanencia en agriturismo Il Bergamotto (Amendolea) y desarrollo de varias actividades:



Restos del Castillo de la Fiumara Amendolea y panorama de la fiumara



Fiumara Amendolea y obras de protección de los jardines de la zona

- ríos en agradación: excursión por la increíble fiumara Amendolea y presentación del estudio de transporte sólido de Ambiente Italia/AN

- Workshops: DB experiencias, casos de estudio y sus concept papers, paper comparativo, eventos, bibliografía, glosario, plan misiones, presupuesto, SERELAREFA II

Amendolea Julio 12-13 de 2012
<p><b>WORKSHOP SERELAREFA</b></p> <p>Integrantes: Andrea (AN), Luis Manuel (LM), Marcelo (MM), Virgilio (VN), Miguel (MMarchamalo), Pablo (PA), Rosy (RP), Ricardo (RC), Gerardo (GW), Federico (F), Silvana (SM), Lislie (LZ).</p> <p><u>Temas a Discutir</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Discusión de presupuesto de las misiones y tiempos</li> <li>- Congreso en Brasil y participación CIRF, UPM</li> <li>- Recolección de experiencias</li> <li>- Logo y página web</li> <li>- Casos de Estudio</li> <li>- Paper comparativo</li> <li>- Cooperación Internacional y futuro</li> </ul> <p>-----</p> <p>Internamente. ☺</p>



Grupo Serelarefa en Workshop julio 12-13 2012, Amendolea- RC-Italia

- Día 14 Julio: Elaboración de Glosario, y últimos temas de discusión antes de la partida.
- Día 15 Julio:
  - programación actividades futuras
  - despedida y viajes de regreso (independientes)

#### Participación de los partners:

- **Italia-CIRF.** Centro Italiano per la Riqualificazione Fluviale ([www.cirf.org](http://www.cirf.org) )
- **España-UPM.** Grupo de Investigación en Hidrobiología, Universidad Politécnica de Madrid.
- **México-UDG.** Universidad de Guadalajara, Departamento de Ecología y Recursos Naturales. Instituto Manantlan de Ecología y Conservación de la Biodiversidad (DERN-IMECBIO).
- **Brazil-PEU/POLI.** Programa de Engenharia Urbana – Escola Politécnica – Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- **Chile-UDEC.** Departamento de Recursos Hídricos de la Facultad de Ingeniería Agrícola de la Universidad de Concepción, Chillán, Chile. Sólo pudo participar Andreoli en agosto y luego, con Claudio Meier, en Septiembre para el paper.
- **Chile-DOH.** Dirección de Obras Hidráulicas. Ministerio de Obras Públicas. (Ausente)