

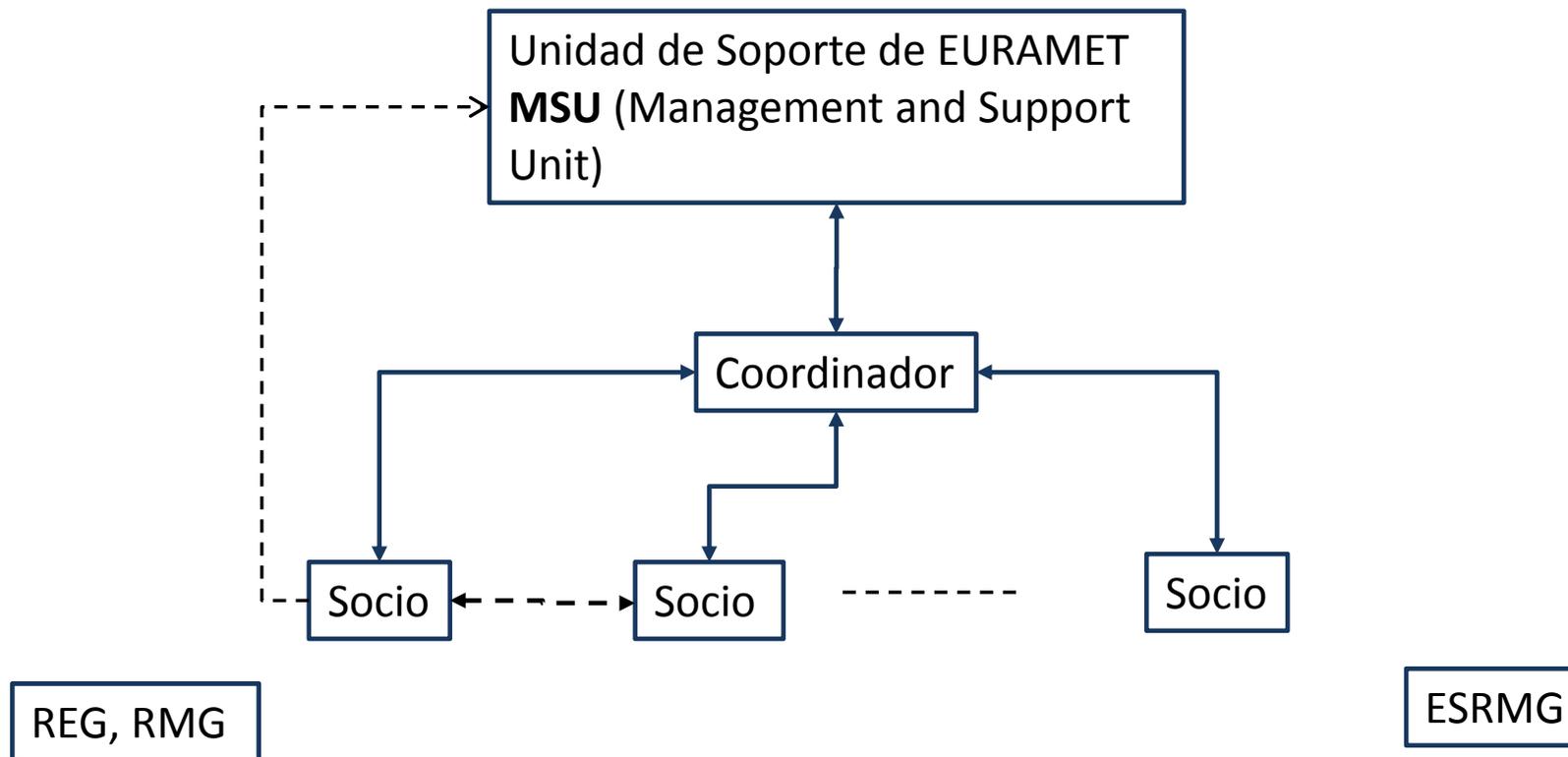
**Jornada 'EMPIR'**  
**European Metrology Programme  
for Innovation and Research**

**Notas personales sobre los proyectos del  
Programa Europeo de Metrología**

**Eduardo García-Toraño**  
LMRI, CIEMAT

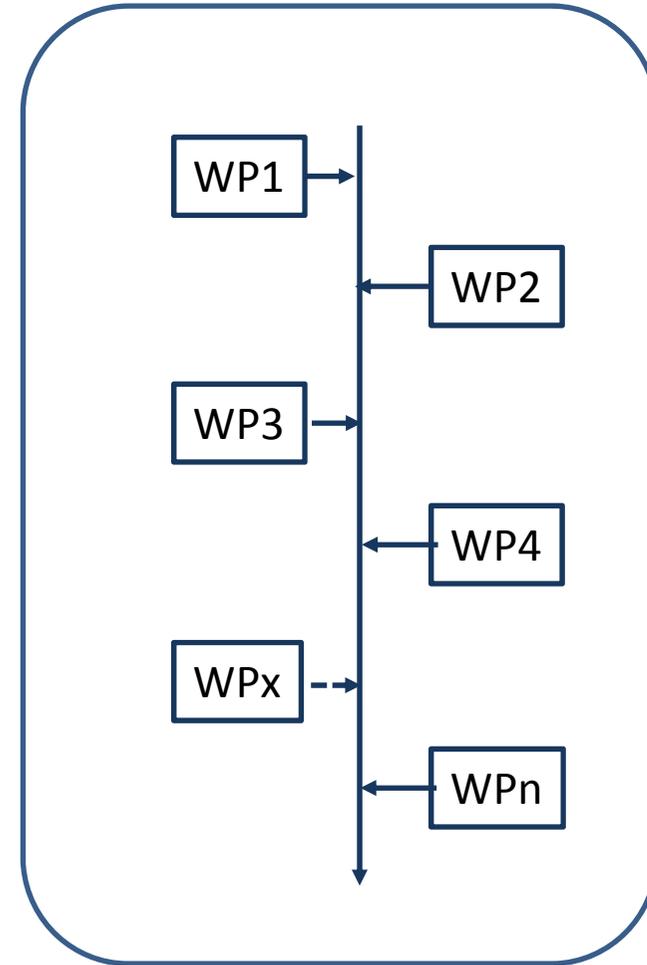
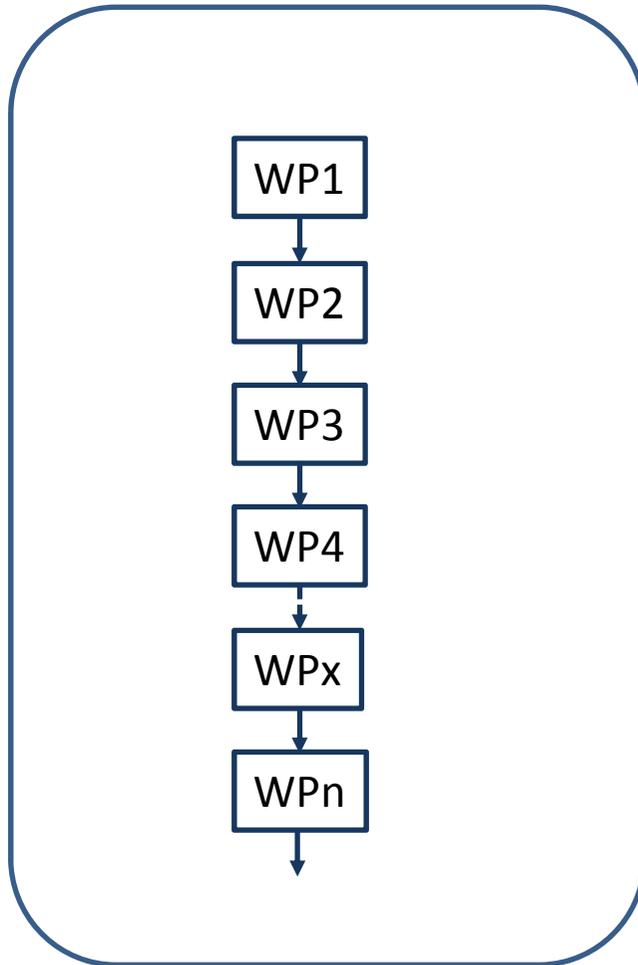
Coordinador del proyecto **EMRP IND04** (MetroMetal) 2011-2014

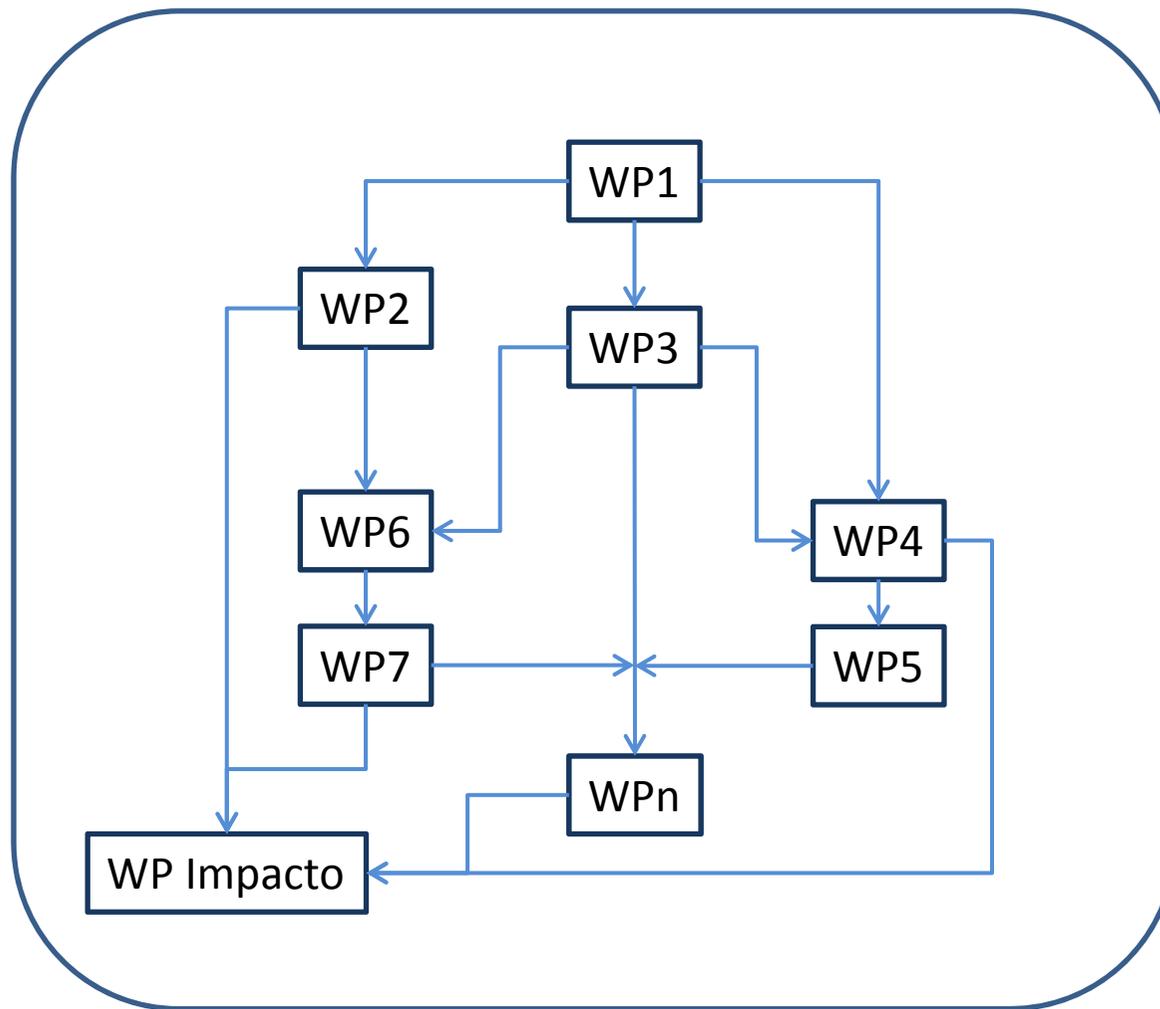


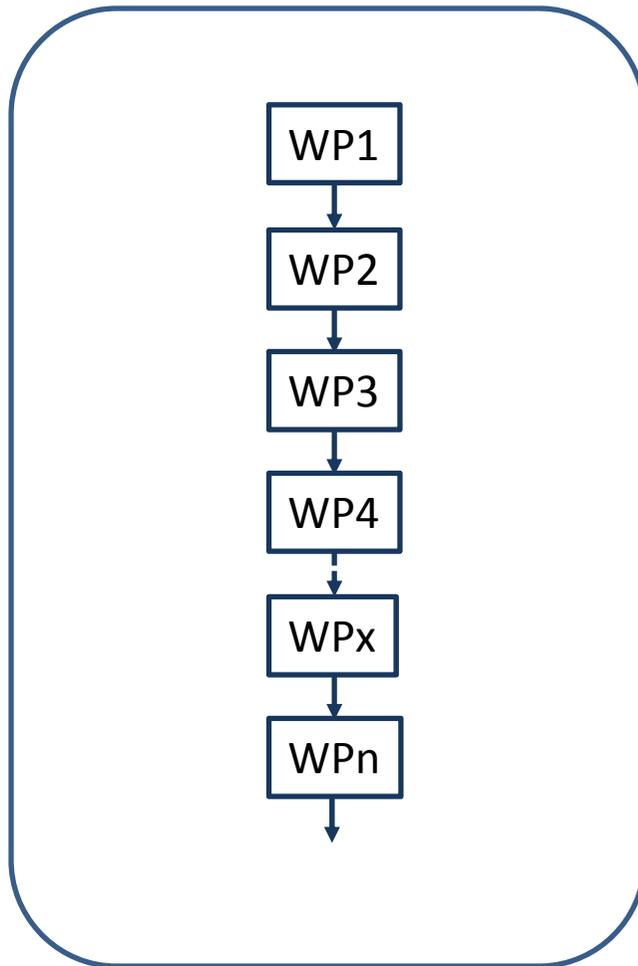


Los socios se relacionan con EURAMET habitualmente a través del coordinador, en particular para los informes periódicos

Los proyectos se **estructuran** en paquetes de trabajo (WP = Working Packages)  
Cada uno representa una tarea (o conjunto de tareas) concreta y tiene un responsable. La forma en que los WP interactúan entre sí es muy variada







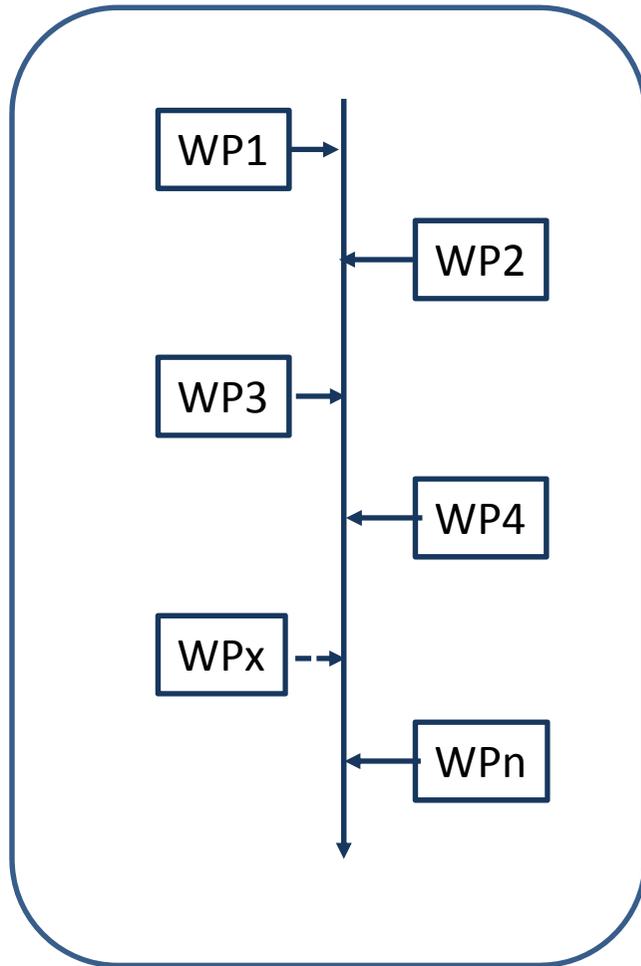
En esta estructura o similares es esencial que las reuniones de coordinación tengan lugar con la participación de todos los socios

Cualquier retraso en un WP afectará a todo el proyecto, por lo que la redundancia en algunas tareas puede ser necesaria

IND04 MetroMetal  
Ionising radiation metrology for the metallurgical industry

**A5 SUMMARY OF PARTICIPATION IN WORK PACKAGES**

WP No	Work Package Name	Active JRP-Participants ( <i>WP leader in bold</i> )
WP1	Optimised methods for the measurement of activity in metallurgy	<b>CMI</b> , CIEMAT, ENEA, ITN, POLATOM, PTB, SMU, STUK
WP2	Development and characterisation of reference standards for the metallurgical industry	<b>PTB</b> , CEA, CIEMAT, CMI, ENEA, IFIN-HH, JRC, POLATOM, SMU
WP3	Characterisation of WP1-recommended measurement geometries using WP2 reference materials, Monte Carlo simulations and inter-comparisons	<b>CMI</b> , BEV/PTP, CEA, CIEMAT, ENEA, IFIN-HH, IJS, ITN, JRC, MKEH, POLATOM, PTB, SMU, STUK
WP4	Production of an optimised spectrometric device for the measurement of cast steel, slag and fume dust samples	<b>CIEMAT</b> , CMI, ENEA, PTB, SMU
WP5	Evaluation of the prototype spectrometric devices produced in WP4 and the methods developed in WP1 at end-user facilities	<b>IJS</b> , BEV/PTP, CIEMAT, CMI, ENEA, IFIN-HH, ITN, JRC, POLATOM, PTB, SMU
WP6	Creating impact	<b>BEV/PTP</b> , ALL
WP7	Management and coordination	<b>CIEMAT</b> , ALL



Cuando un proyecto tiene esta estructura, la coordinación más importante sucede a nivel de paquete de trabajo

La modificación de los objetivos de un WP no implica necesariamente una “catástrofe” para todo el proyecto

## ENG08 MetroFission Metrology for new generation nuclear power plants

### ***A.3 Summary of Participation in Work Packages***

<b>WP No</b>	<b>Work Package Name</b>	<b>Active ENG08 JRP-Participants</b> <i>(WP leader in bold)</i>
WP1	Temperature measurements and temperature sensors developments for the fission environment	<b>CNAM</b> , NPL, LNE, CEM
WP2	Improved thermo-chemical data and modelling for nuclear design	<b>NPL</b> , JRC (ITU)
WP3	Thermophysical Properties of advanced materials	<b>LNE</b> , PTB, NPL, JRC (ITU)
WP4	Improved cross sections through neutron metrology	<b>JRC (IRMM)</b> , PTB, NPL
WP5	Improved nuclear decay data	<b>JRC (IRMM)</b> , CIEMAT, CEA
WP6	Triple-to-Double-Coincidence-Ratio (TDCR)	<b>CEA</b> , PTB, NPL, CMI, ENEA
WP7	Digital Coincidence Counting (DCC)	<b>NPL</b> , CEA, CIEMAT, ENEA, SMU
WP8	Creating impact	<b>ENEA</b> , All
WP9	Management and coordination	<b>NPL</b> , All

## ALGUNAS NOTAS SOBRE LA FASE DE PREPARACIÓN Y CONSTITUCIÓN DE UN PROYECTO/CONSORCIO

Es recomendable mantener el contacto con el Laboratorio Nacional y el proponente del proyecto (la persona/Institución que ha preparado el **PRT** (Potential Research Topic). Los temas aprobados (**SRT** = Selected Research Topics) figuran en un servidor de EURAMET.

Para garantizar la presencia en un proyecto (además de tener algo que ofrecer) es **esencial** participar en las reuniones iniciales en las que se formula.

Al elaborar el **protocolo** es muy importante definir tareas específicas para cada participante y tratar de evitar la acumulación de participantes realizando una misma tarea, excepto labores coordinadas en distintos ámbitos / zonas geográficas u otras como intercomparaciones etc.).

Se define una lista muy detallada de tareas a realizar y un criterio para probar su realización (documentos, datos, informes, presentaciones, equipos...)

## ALGUNAS NOTAS SOBRE LA FASE DE PREPARACIÓN Y CONSTITUCIÓN DE UN PROYECTO/CONSORCIO

**Impacto** es la palabra mágica para EURAMET: metrológico, industrial, para el público

- Presentaciones a comités de normalización (ISO, internacionales/ europeos)
- Publicaciones científicas
- Presentaciones a conferencias
- Talleres con participación de partes interesadas (**stakeholder** = 2ª palabra mágica)
- Cualquier otro medio de difusión (web, artículos, prensa, internet)

En general, no se financia equipamiento, aunque sí el **alquiler** (o la amortización / depreciación durante los años de uso)

**Las reuniones de coordinación** son muy importantes: preverlo al elaborar los presupuestos.

Se admiten, si hay acuerdo entre todos los socios, cambios al protocolo original durante la vida del proyecto, siempre que exista una justificación razonable

## INFORMES PERIÓDICOS

Normalmente cada 6 meses (6-12-24-30)

Más detallados, incluyendo informes económicos cada 18 (18-36)

Justificación de las tareas no terminadas y preparación de un plan para su finalización

Negociación con EURAMET-MSU sobre las posibles modificaciones, retrasos, etc del proyecto

- Es el momento de plantear dentro del consorcio posibles cambios, que hay que aceptar entre todos y negociar con EURAMET-MSU. Esto incluye los costes aunque no se aceptan incrementos del coste total del proyecto, sino redistribución entre los socios.

**Jornada 'EMPIR'**  
European Metrology Programme  
for Innovation and Research

**¡ Gracias por su atención !**

**Eduardo García-Toraño**  
LMRI, CIEMAT

