

Grupos de Trabajo de RedIRIS 2018

Ciudad Real, 27 de Noviembre 2018

**Mesa redonda sobre Ciencia Abierta
(elementos para la discusión)**

**Dr. Isabel Campos
IFCA-CSIC**

BIO.

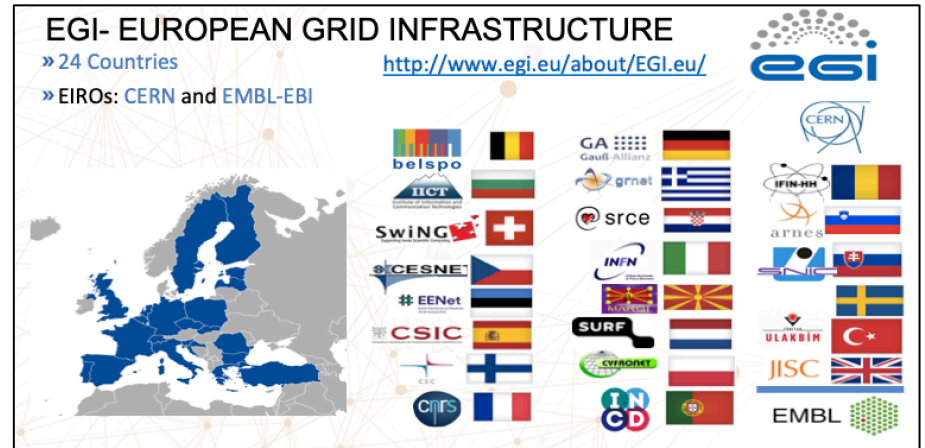
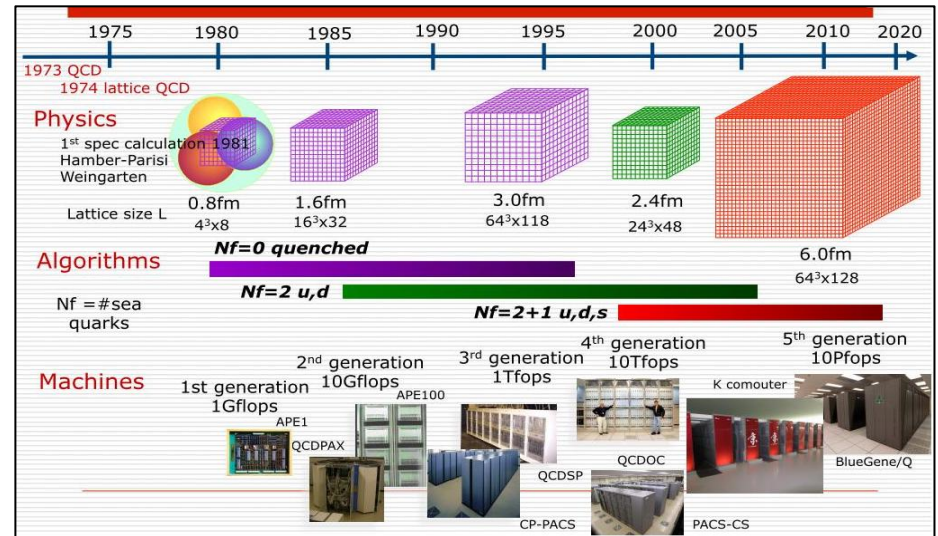
Investigadora del CSIC en el Instituto de Física de Cantabria.

- Doctora en Física Teórica por la Universidad de Zaragoza.

Área Científica: Simulaciones numéricas en Física de Altas Energías (Lattice QCD).

- Representante de España en el Consejo de la European Grid Initiative EGI, y miembro fundador de la Fundación EGI.eu (2010-...)

- Durante los dos últimos años, miembro del High Level Expert Group de la EC para la puesta en marcha del European Open Science Cloud (EOSC).



Ciencia Abierta

<https://ec.europa.eu/research/open-science>

Abrir la creación y la
diseminación del
conocimiento erudito hacia
toda la sociedad:



Apertura
Participación
Colaboración
Compartir
Re-usar

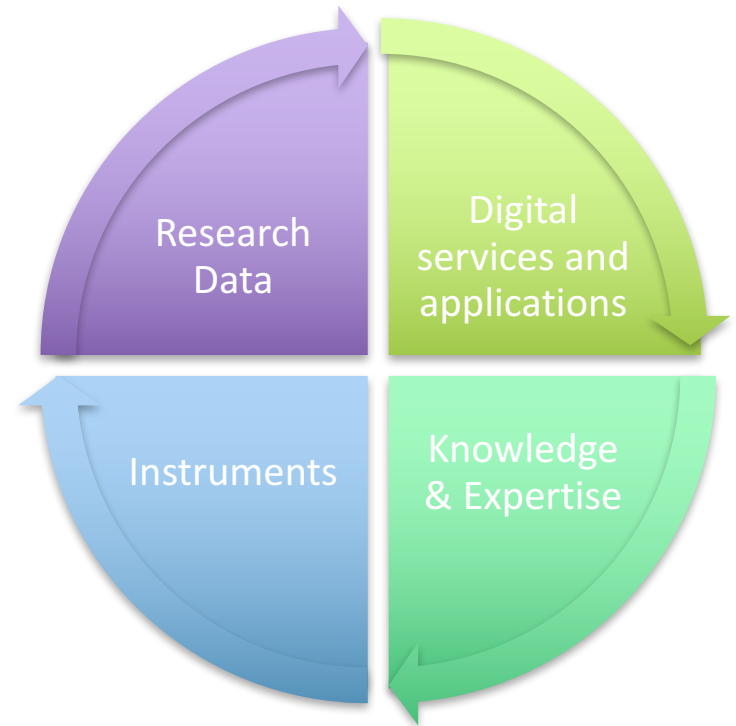


Incrementar valor social

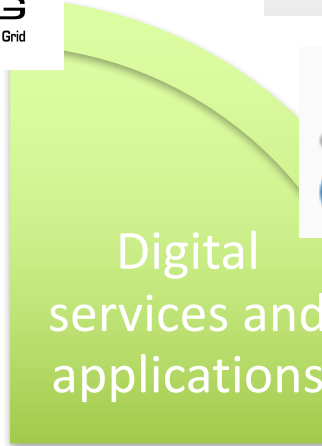
Ciencia abierta: Un ecosistema muy complejo

Requiere:

- **Recursos compartidos**
 - Integración, acceso regulado y justo
- **Compromiso de las comunidades**
 - Participar en el proceso
 - Desarrollar la cultura de compartir
- **Gobernanza**
 - Reglas para acceder a los recursos
 - Reglas para resolver conflictos
 - Regular calidad vs. apertura: tan abierto como sea posible, tan cerrado como sea necesario
- **Soporte económico**
 - Para garantizar la supervivencia del conocimiento a largo plazo.



Una tarea de muchos



Centres of Excellence



netherlands Science center

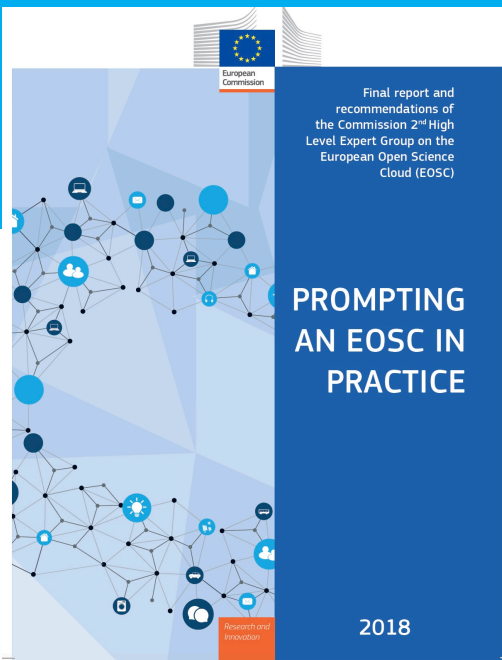
Comunidad de Ciencia Abierta: cuando se implemente...

*Investigadores de todas las disciplinas
tendrán un acceso fácil integrado y abierto a los
servicios digitales avanzados, instrumentos científicos, datos,
conocimiento y experiencia que necesitan para colaborar y alcanzar
Excelencia científica en investigación*

*Todos los actores se sentirán comprometidos en la gobernanza,
administración y preservación de los recursos, para el beneficio de todos,
y con el soporte de todos*

EOSC 2nd High Level Expert Group (Jun 17 – Dec 19)

Prompting an EOSC in practice



https://ec.europa.eu/info/publications/prompting-eosc-practice_en



Silvana Muscella
Chair 2nd EOSC HLEG,
CEO of Trust-IT Services



Andreas Mortensen
Professor and Vice-president
for research of the Ecole
Polytechnique Fédérale de
Lausanne (EPFL)



Isabel Campos Plasencia
Senior researcher at the Spanish
National Research Council (CSIC)



Toivo Rääm
Adviser, Department of Research
Policy, Estonian Ministry of
Education and Research



François Robida
Deputy Head of Information
Systems and Technologies Division
at BRGM



Linda Strick
Business developer at Fraunhofer
FOKUS, Institute for Open
Communication Systems



Klaus Tochtermann
ZBW – Leibniz Information Centre
for Economics, Director



Ziga Turk
Professor at the University of
Ljubljana



George A. Komatsoulis
Chief of Bio-Informatics at
CancerLinQ LLC.



Ross Wilkinson
Australian Research Data
Commons, and the Research Data
Alliance

- **Objetivo:** marcar la transición hacia la implementación práctica del EOSC y definir el escenario para su lanzamiento
- **Foco:** Estructura de gobierno, Reglas de participación y modelos de “negocio”
- **32 recomendaciones** entorno a Implementación, Involucración y Gobernanza

EOSC en el contexto de los Grupos de Trabajo de RedIRIS

TABLE OF CONTENTS

GLOSSARY	7
FOREWORD BY COMMISSIONER CARLOS MOEDAS	8
PREFACE	9
EXECUTIVE SUMMARY	10
1. INTRODUCTION	14
1.1 Objectives of the 2nd High Level Expert Group	14
1.2 Scope and structure of the document	14
1.3 Building upon the 1st EOSC HLEG	15
2. THE POLICY LANDSCAPE: FROM COMMUNICATION (COM/20160178final) TO THE STAFF WORKING DOCUMENT (SWD 2018 83final) Council Conclusions TO LAUNCHING OF THE EOSC	16
2.1 Impact of current regulation	17
2.2 The European Open Science Cloud, FAIR & OSPP Synergies	18
3. MAKING EOSC A VIABLE ECOSYSTEM	23
3.1 The EOSC Minimum Viable Ecosystem	23
3.2 Identification of those involved, roles, and results of their work	23
3.3 Features of the Minimum Viable Ecosystem (MVE)	25
3.4 Governance	26
4. EOSC BUSINESS MODEL: FINANCING THE EOSC	28
4.1 Business model	28
4.2 Governance, transparency and accountability	29
4.3 Funding model and payment mechanisms	29
5. RULES OF PARTICIPATION	33
5.1 Federating the existing infrastructures	33
5.2 Eligibility criteria for those involved	34
5.3 Participation according to the business model	35
5.4 Liability related to service provision	35
5.5 Data quality	36
5.6 Data security	36
6. THE ROAD AHEAD TO COMPLETION OF THE 2nd HLEG	37
6.1 2 nd EOSC summit 2018	37
6.2 Support to the Implementation Plan and roadmap for the EOSC	37
6.2 Endorsements & commitments from the coalition of doers	39
6.4 Long term challenges	40

Hacer de EOSC un Ecosistema Viable



Reglas de participation



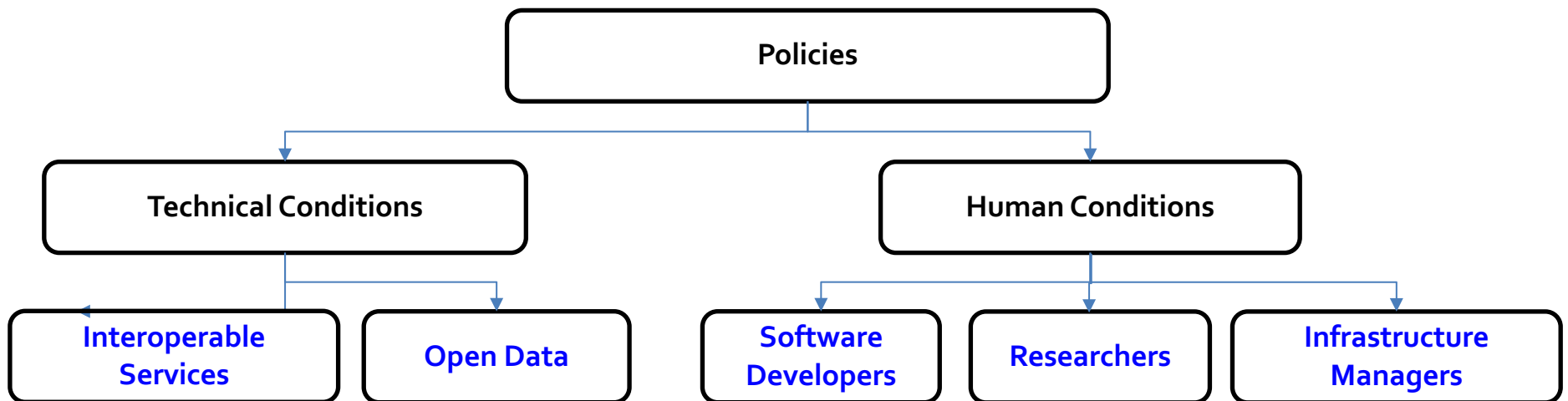
Elementos del Ecosistema

- **Investigadores**
 - Son los usuarios finales, el usuario, manda.
- **Desarrolladores de Software**
 - Hacen posible que todo funciones
 - Hacen el ecosistema más rico o más pobre
- **Gestores de Infraestructuras**
 - Una oportunidad para generar conocimiento tecnológico, y generar sinergias.
- **Organismos gestores de financiación**
 - Pagan la factura
 - Su objetivo debe ser buscar la eficiencia



Claves del Ecosistema Mínimo Viable

- *Reconocimiento/Reputación en el ecosistema Europeo para los desarrolladores de software*
- *GDPR / FFD / NIS compliance*
 - *Servicios Fiables*
 - *Certificación de Datos*
- *Facilitar Cooperación en Estados Miembros*
- *Posibilitar la investigación cros-disciplinar*



Incentivos para los Investigadores

Acceso a las infraestructuras de computación y almacenamiento y a las redes de conexión rápidas

¿Es la posibilidad de compartir datos un incentivo? De forma controlable sí:

– Datos Científicos

- Las comunidades de usuarios grandes (con recursos), tienen sus propios repositorios, con sus formatos, y sus reglas de acceso.
- ¿Puesta en marcha a nivel nacional de un repositorio general para el resto ?

– Publicaciones: un entorno complejo, con muchos intereses creados

Un repositorio Nacional/Europeo no va a garantizar acceso abierto.

Antes de eso es necesario:

- Cambiar el mecanismo de evaluación del trabajo científico: los investigadores envían su trabajo a la revista de mayor impacto posible, porque así se les evalúa.
- Es necesario un proceso de revisión y de edición: la calidad tiene un precio. ¿Qué precio? En este momento desorbitado (en mi opinión).
- ¿Es esto una discusión sobre cómo forzar a las editoriales a bajar los precios?
¿Les importa realmente esto a los investigadores? En mi experiencia, NO.

Recomendaciones del HLEG: Incentivos para Investigadores

- Improved Fast Network access to EOSC data through policies for better harmonisation of research networks with particular attention to “last mile” – researchers have to be able to get to the data
- Ensure that researchers who lodge curated data in trusted repositories are recognised in funding and promotion schemes

Compromiso de los Desarrolladores de Software (talento humano)

Las ideas rompedoras, que generan innovación,
tienen que ser premiadas con el
reconocimiento adecuado

Indicadores de reconocimiento en repositorios de software (eg. Github)

- # de forks de un software
- # de stars adjudicadas por colegas
- # de descargas

Indicadores adicionales a través de EOSC

- # de instalaciones en Centros de Recursos
- # de usuarios científicos o comunidades científicas

Recomendaciones del HLEG: Incentivos para Desarrolladores de Software

We recommend the creation of an “EOSC-Ready” quality label as a **Branding** for software products.



¿Qué quiere decir “EOSC-Ready” ? **Trustable**

- **Open Source** → contributed upstream (potentially sustainable)
- Based on **Open Standards**
- Adheres to code style quality standards → **Software Quality**
- It **respects the EC directives** on cloud security (**NIS**), personal data protection (**GDPR**) and Free Flow of non-personal Data (**FFD**).

Gestores de e-Infraestructuras públicas: incentivos para participar en EOSC

- La integración de recursos en el EOSC es una forma de alcanzar un nivel de utilización más eficiente:
 - **Economía de Escala**
- Dar soporte a las comunidades internacionales de usuarios
 - **Expandir la base de usuarios**
- Participar en el **prototipado y pilotaje de servicios innovativos** necesarios para dar soporte a la investigación en la frontera del conocimiento
 - Investigación independiente en la frontera de la tecnología IT.
 - Educar profesionales de alto valor
 - Generar valor a la sociedad en términos de innovación, que más tarde será adoptada por empresas contribuyendo así al desarrollo social.

