

SPANCOLD: INNOVACIÓN EN EUROPA Y EN EL MUNDO

VI JORNADA ANNUAL SPANCOLD

“Innovación y tecnología internacional en presas y balsas”

Madrid

14 de Febrero de 2014



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

iPresas
Risk Analysis



Prof. Dr. Ignacio Escuder Bueno

Secretary General, European Club of ICOLD

Chairman, ICOLD Committee A

Board Member, Spancold





Con el mandato de la sociedad de crear un mundo sostenible y mejorar la calidad de vida global, los ingenieros civiles sirven de manera competente, colaborativa y ética como maestros:

En 2025, los ingenieros civiles prestarán servicio como maestros constructores, custodios del medio ambiente, innovadores e integradores, gestores de los riesgos e incertidumbres y líderes que conforman la política pública.



- planificadores, diseñadores, constructores y operarios del motor económico y social de la sociedad: el medio ambiente construido;
 - custodios del medio ambiente natural y sus recursos;
 - innovadores e integradores de ideas y tecnología en los sectores público, privado y académico;
 - gestores de los riesgos y las incertidumbres causados por acontecimientos naturales, accidentes y otras amenazas; y
 - líderes en debates y decisiones que conforman la política pública ambiental y de infraestructuras.
-



líderes en debates y decisiones que conforman la política pública ambiental y de infraestructuras.



European ICOLD Club



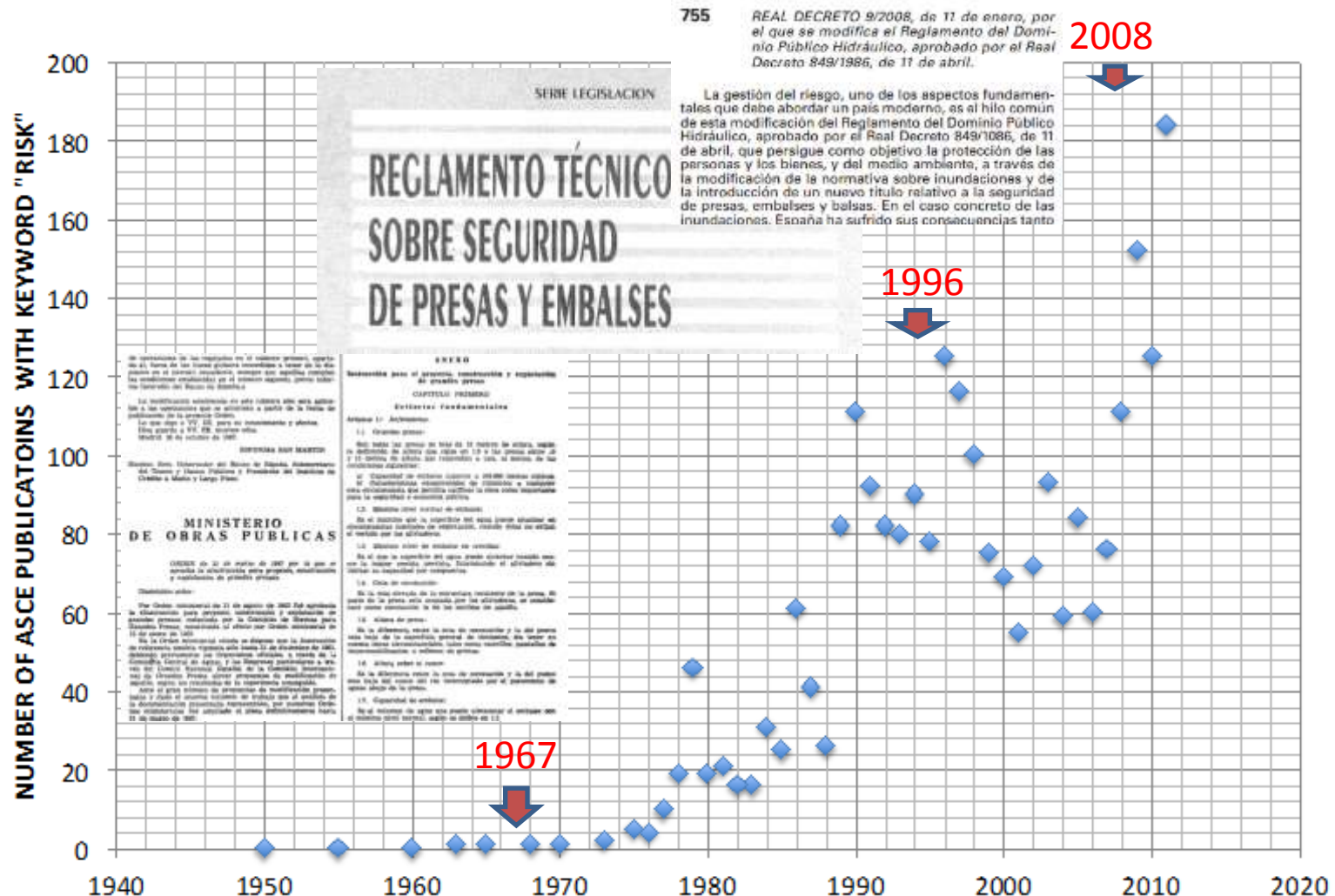
MANIFESTO Dams & Reservoirs



Jonhston and Hansen (2011): definen “**gobernanza**” como “*la colección de **tecnologías, personas, políticas, prácticas, recursos, normas sociales, e información** que interactúan para apoyar las actividades de gobierno*”

Wilke (2007) define: “**gobernanza inteligente**” como “*la consolidación y ensamblaje de una serie de principios, factores y capacidades que dan lugar a una **forma de gobernanza apropiada** para adaptarse a las condiciones y exigencias de la **sociedad del conocimiento***”

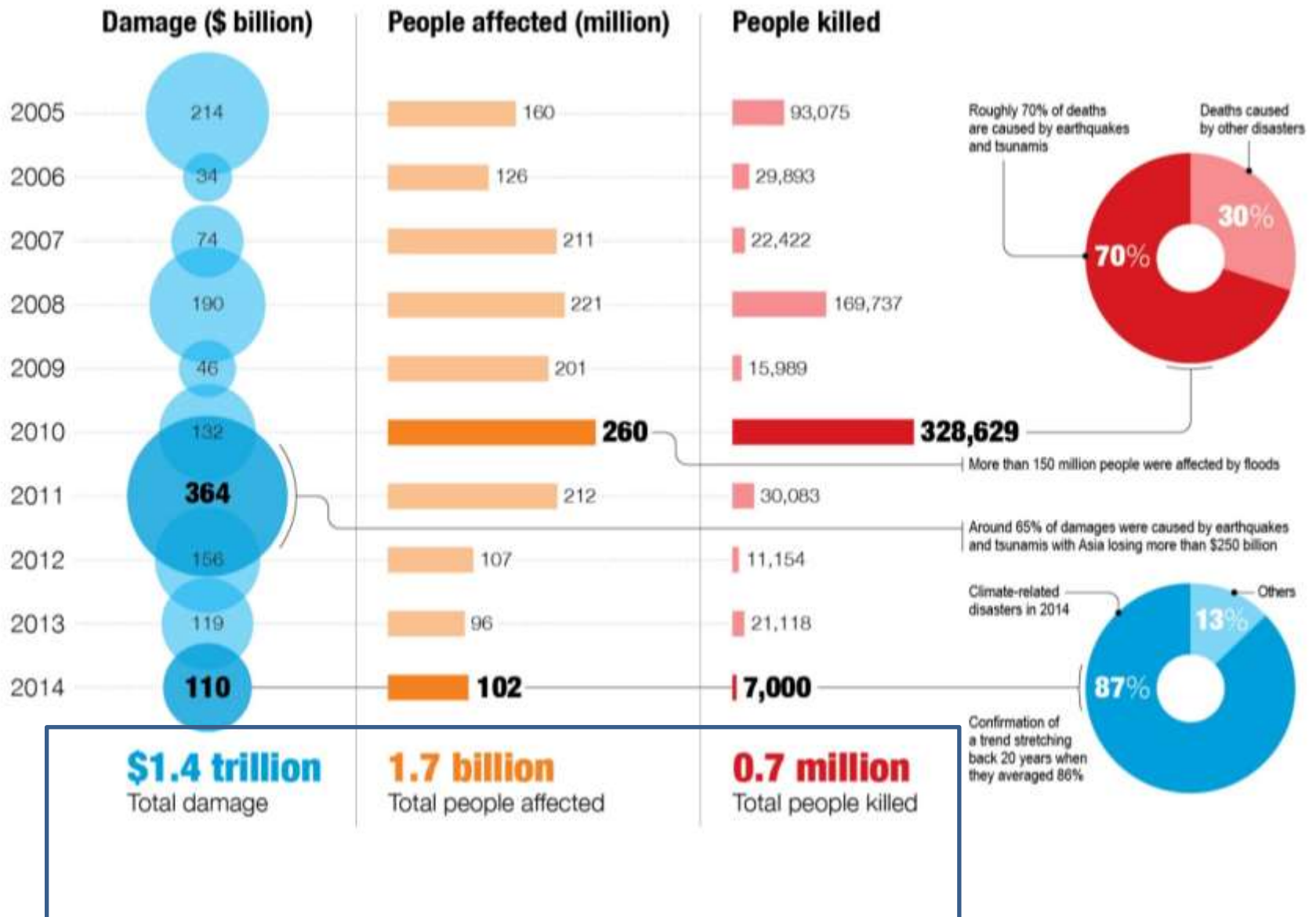
gestores de los riesgos y las incertidumbres causados por acontecimientos naturales, accidentes y otras amenazas; y



Source: Baecher and Christian at Risk and Reliability in Geotechnical Engineering (2015)

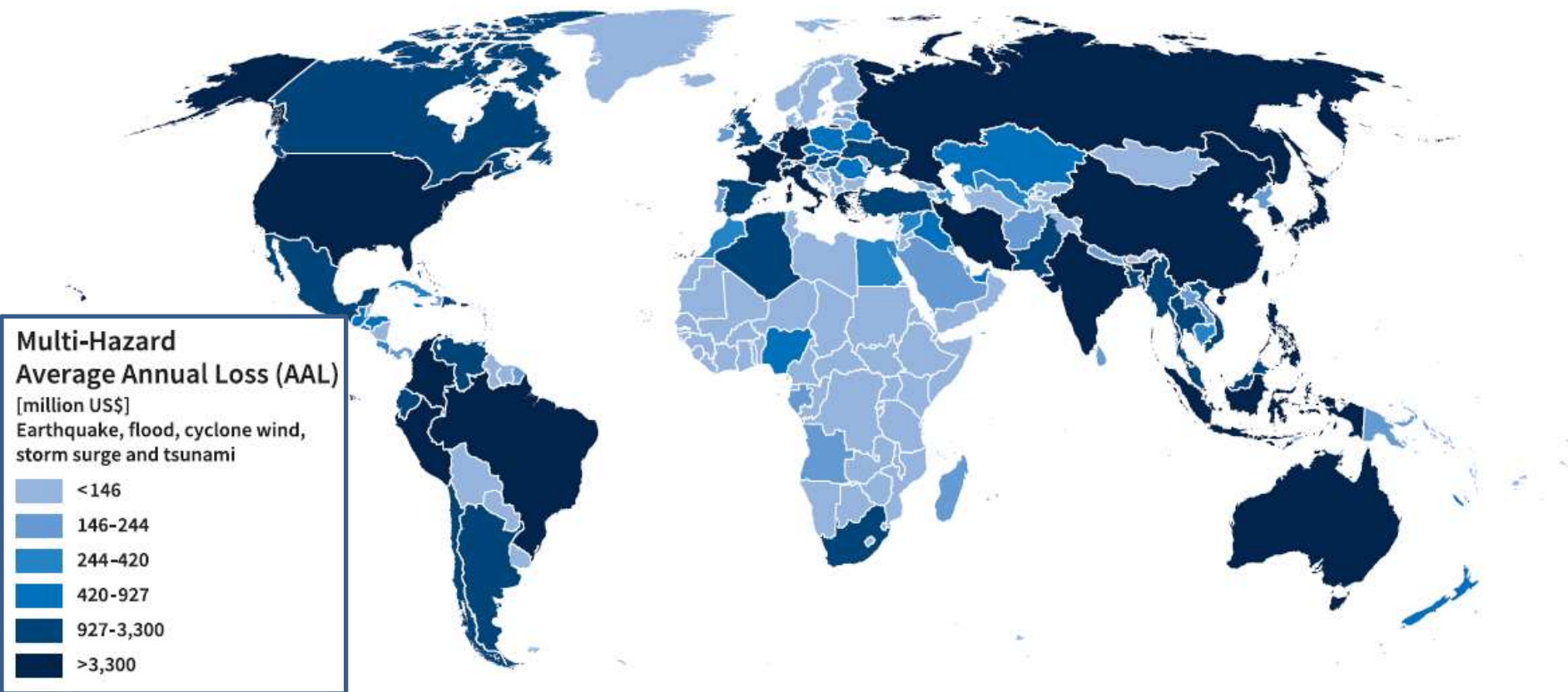


PERIODO 2005-2014



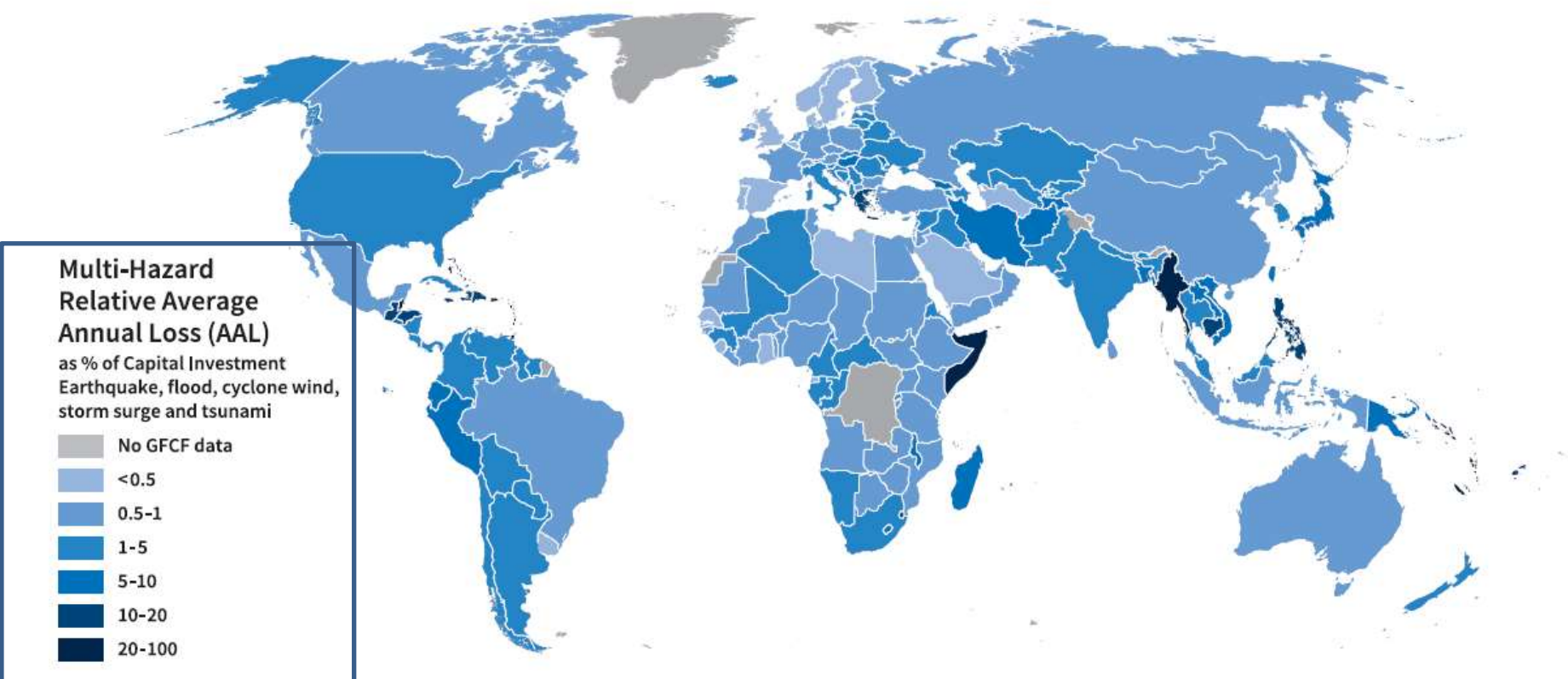
Fuente: The United Nations Office for Disaster Risk Reduction. Disaster Statistics. 2016.

PERIODO 2005-2014



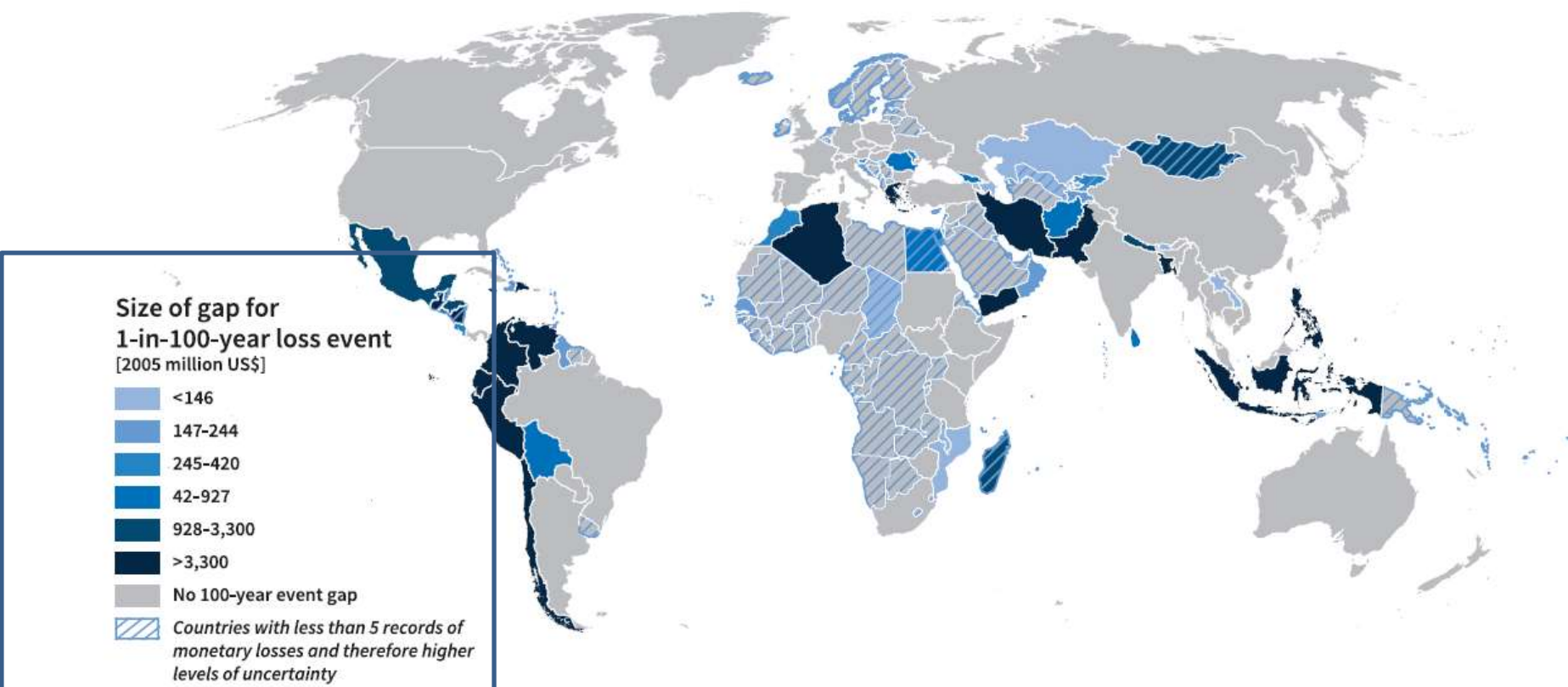
Fuente: Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction. United Nations. 2015.

PERIODO 2005-2014

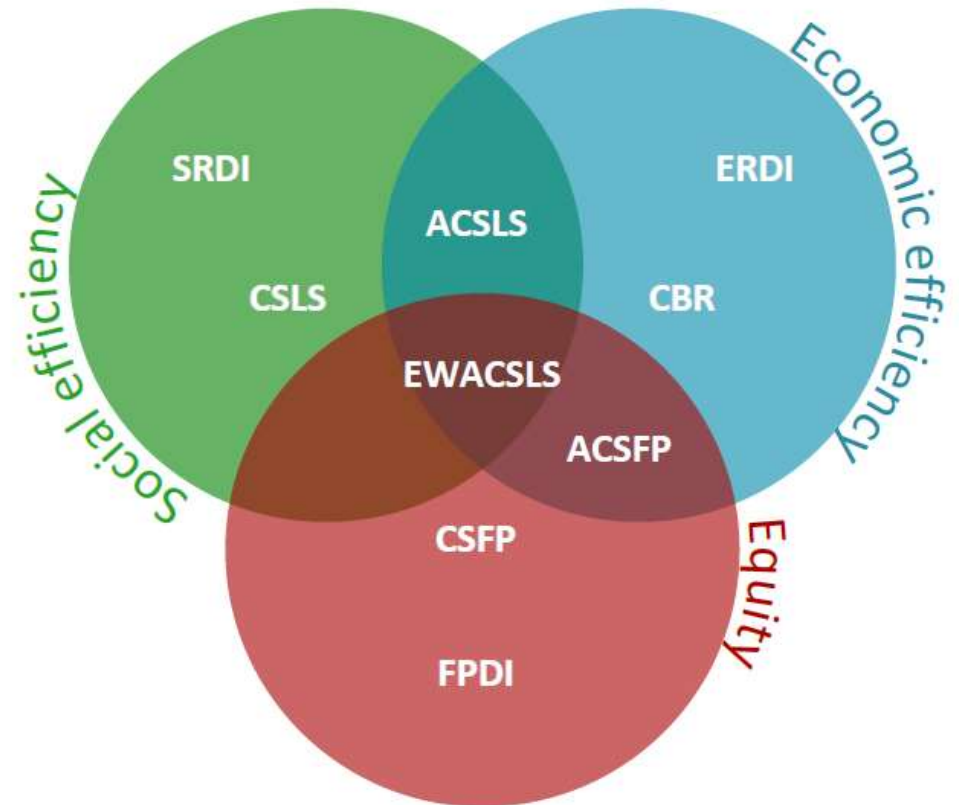
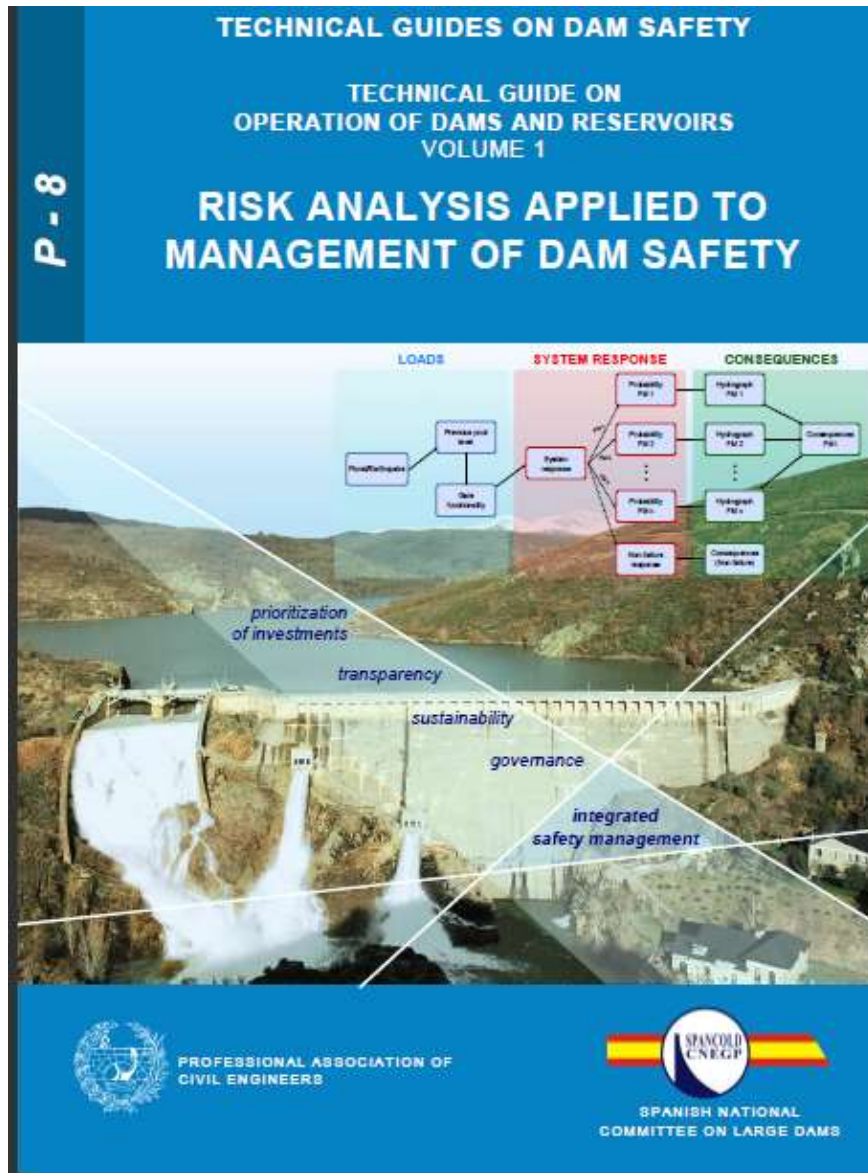


Fuente: Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction. Naciones Unidas. 2015.

PERIODO 2005-2014



Fuente: Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction. Naciones Unidas. 2015.



2015



MEMORANDO DE ENTENDIMIENTO

ENTRE

EL CUERPO DE INGENIEROS DEL EJÉRCITO DE LOS ESTADOS UNIDOS

Y

EL MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE
DEL REINO DE ESPAÑA

PARA LA

COOPERACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD DE PRESAS
Y GESTIÓN DE RIESGOS



innovadores e integradores de ideas y tecnología en los sectores público, privado y académico;





ICOLD
International
Commission on
Large Dams

14th International Benchmark Workshop on Numerical Analysis of Dams

6th – 8th September 2017
Stockholm, Sweden

First call
Preliminary information

Updated information on homepage:
www.icold-bw2017.conf.kth.se



Herramientas/Procedimientos /Capacitación en riesgo

Preliminary Program

Venue: KTH Royal Institute of Technology,
Stockholm, Sweden

Wednesday, 6th September 2017

Registration

Theme A - Concrete Dam

Lunch

Theme B – RCC Dam

Theme C - Embankment Dam

Welcome dinner

Thursday, 7th September 2017

Theme C - Embankment Dam (continued)

Lunch

Theme D – Risk assessment

Open Theme – Free contributions

Closing dinner

Friday, 8th September 2017

Excursion



Call for Contributions

This invitation is intended to announce the upcoming International Benchmark Workshop on numerical analyses of dams in September 2017 and its selected themes. Detailed information and input data on the themes will be available for participants in December 2016.

Participants intending to present a contribution to any of the topics are invited to send their expression of interest prior to February 28th 2017. The information should include

- Theme of choice (A ÷ D or Open Theme)
- Authors name, affiliation and mailing addresses
- Phone number to the contact person

Important dates

November 2016:

Theme proposals available on the homepage

December 2016:

Handout of input data for the Benchmark themes

February 28th 2017:

Please announce your participation in themes A ÷ D or Open Theme before the end of February.

June 30th 2017:

Deadline for paper submission of Contributions

Con el ascenso de la innovación a una posición preponderante en la carrera global por la competitividad, la **creación de nuevo conocimiento** se convierte en algo fundamental

Sin embargo, el nuevo conocimiento tiene **dos lados oscuros**:

- ✓ **No** viene simplemente a **re-emplazar** el conocimiento existente
- ✓ Tiene que **luchar por ser aceptado** frente a un cúmulo de resistencias y dificultades debido a que el conocimiento como tal está embebido en nuestras relaciones sociales



Overcoming failure in infrastructure risk governance implementation: large dams journey

Ignacio Escuder-Bueno & Eric Halpin

La **falta de conocimiento** de las bases conceptuales del riesgo, para algunos simplemente desconocidas

La **paradoja de la incertidumbre**, por la cual se reconoce la existencia de dicha incertidumbre, pero se asume el rol de proveedores de certidumbre

Los miedos ocultos a las regulaciones externas en forma de recomendaciones de tolerabilidad, especialmente en combinación con una mirada escéptica respect del análisis de riesgo cuantitativo

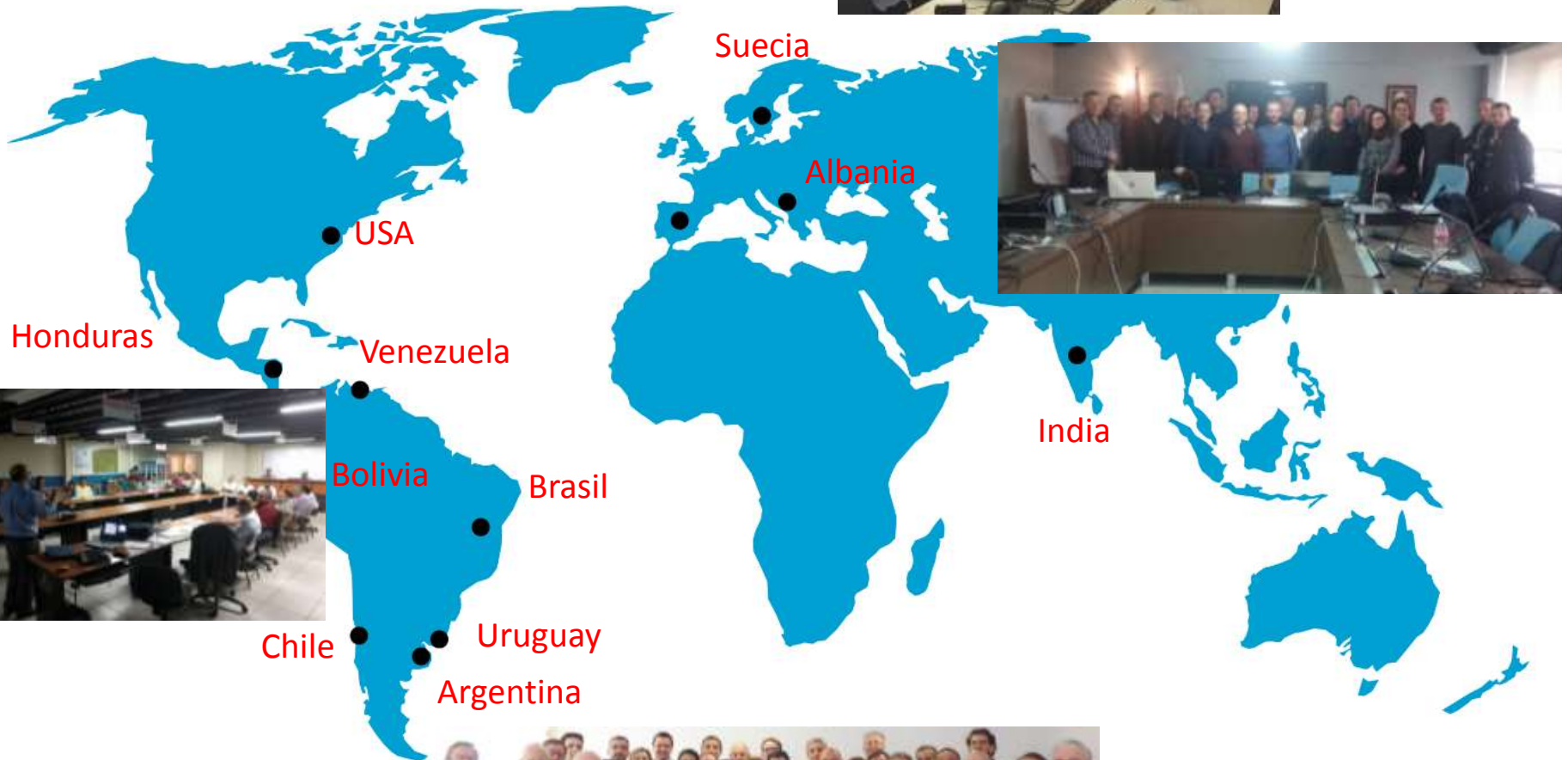
La profundamente humana **resistencia al cambio**, dado que el cambio es incómodo, a nivel individual, corporativo e institucional



 *innovadores e integradores, gestores de los riesgos e incertidumbres y líderes que conforman la política pública.*

Fuente: Escuder y Halpin (2016)

- *Ayuda al desarrollo de formas de **gobernanza inteligente***
- *Fomenta la **innovación en sentido amplio**: no solo vía software, rutinas numéricas, soluciones ingenieriles o cualquier tipo de tecnología, sino en forma de gobernanza efectiva y eficiente.*
- *Canaliza la **fuerza y creatividad de las personas**, potenciada por la **conectividad global**, que permite curvas de aprendizaje de pendientes hace poco impensables y el enriquecimiento mutuo*





**Banco
Interamericano de
Desarrollo**

División de
Medioambiente,
Desarrollo Rural y
Administración de
Riesgos por Desastres

NOTA TÉCNICA
IDB-TN-805

Índice de Gobernabilidad y Políticas Públicas en Gestión de Riesgo de Desastres (iGOPP)

Marco general de gobernabilidad	Identificación y conocimiento del riesgo	Reducción del riesgo	Preparativos de la respuesta	Planificación de la recuperación post - desastre	Protección financiera		



Fuente: Plan de General de Acción ICES-BID 2016 – Tegucigalpa y Comayagüela. Capital sostenible, segura y abierta al público. 2016.





*COMITÉS TÉCNICOS NACIONALES E INTERNACIONALES;
GRUPOS DE TRABAJO EUROPEOS; EurCOLD; ICOLD*

La **manera más inteligente de avanzar** es mediante un equilibrio entre:

Práctica y Teoría

Pragmatismo y Robustez

Proactividad y Prudencia

Enseñar y Aprender

Dinamismo y Consolidación

No hay excusa para no estar a la altura del reto planteado

MUCHAS GRACIAS