

PREPARACIÓN PARA EVENTOS HIDRO-CLIMATOLÓGICOS EXTREMOS EN ZONAS COSTERAS: EL PROYECTO PEARL

ZORAN VOJINOVIC, NATASA MANOJLOVIC,
CHRISTOS MAKROPOULOS, ARLEX SANCHEZ TORRES

MARBELLA, 12 DE ENERO DE 2016
PALACIO DE CONGRESOS Y EXPOSICIONES ADOLFO SUÁREZ



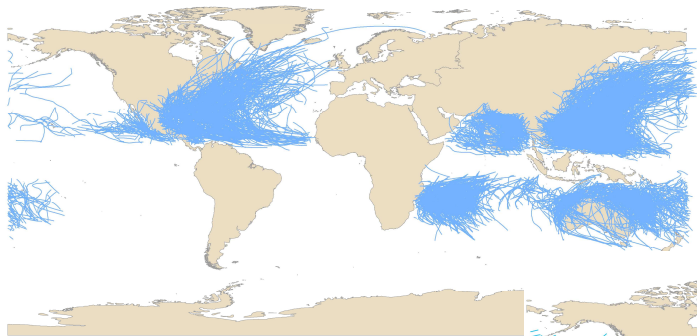
El proyecto PEARL está financiado por el Séptimo Programa Marco de la Comisión Europea (FP7/2007-2013) bajo el acuerdo núm. 603663.

Organizado por:  CETAQUA
CENTRO TECNOLÓGICO DEL AGUA

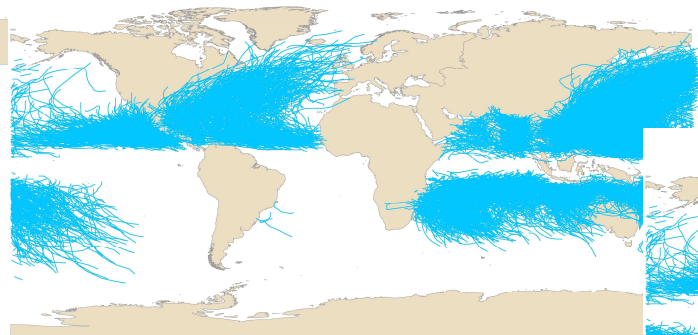
En colaboración con: UNESCO-IHE
Institute for Water Education 

INTRODUCCIÓN

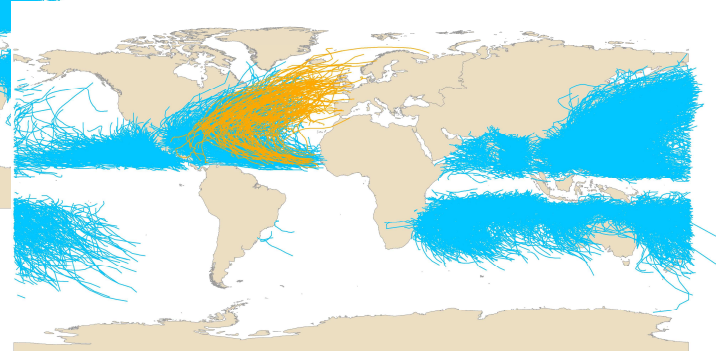
Amenaza Tormentas Tropicales



1900 - 1960

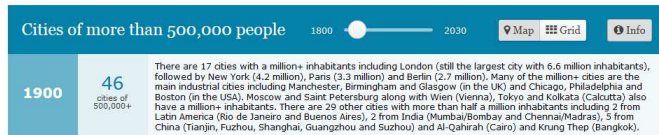


1960-2013

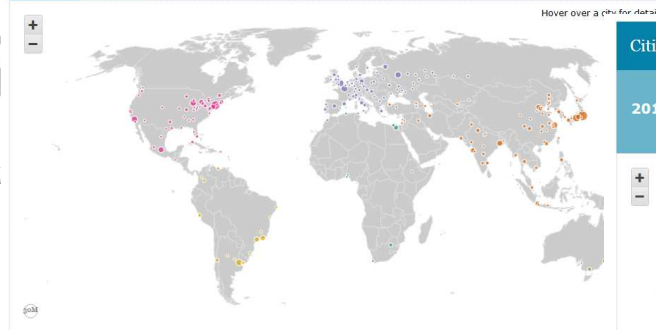
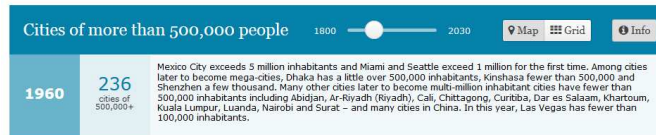




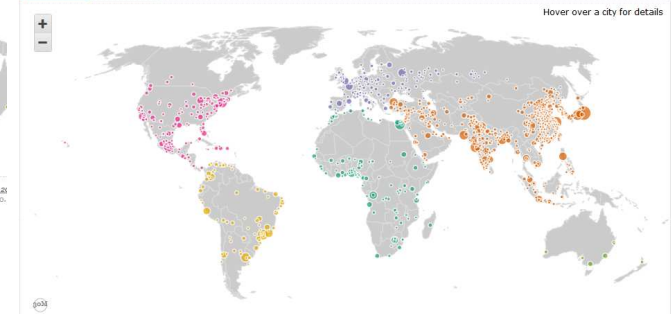
Preparing for Extreme And Rare
events in coastal regions



This draws its statistics for 1950 to 2030 from United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2014). *World Urbanisation Prospects: The 2014 Revision* and from Chandler, Tertius (1987), *Four Thousand Years of Urban Growth: An Historical Census*, Edwin Mellen Press, Lampeter, UK, 656 pages for statistics from 1800 to 1900.



This draws its statistics for 1950 to 2030 from United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2014). *World Urbanisation Prospects: The 2014 Revision* and from Chandler, Tertius (1987), *Four Thousand Years of Urban Growth: An Historical Census*, Edwin Mellen Press, Lampeter, UK, 656 pages for statistics from 1800 to 1900.



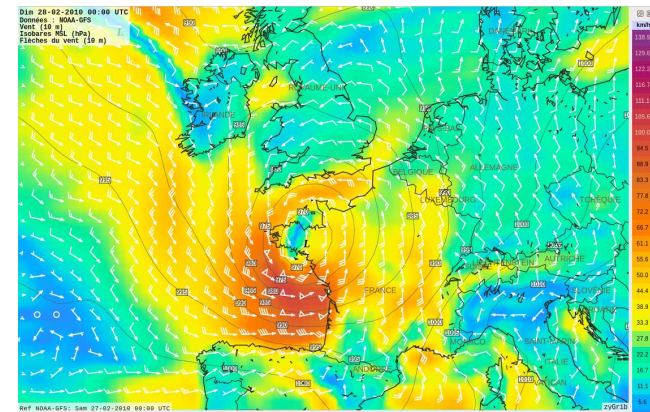
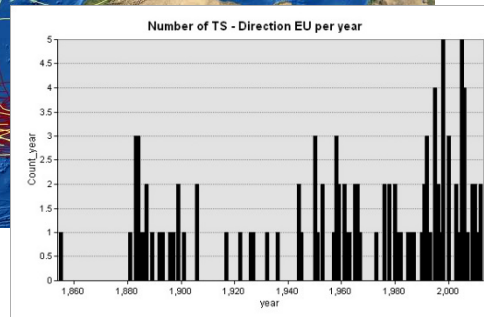
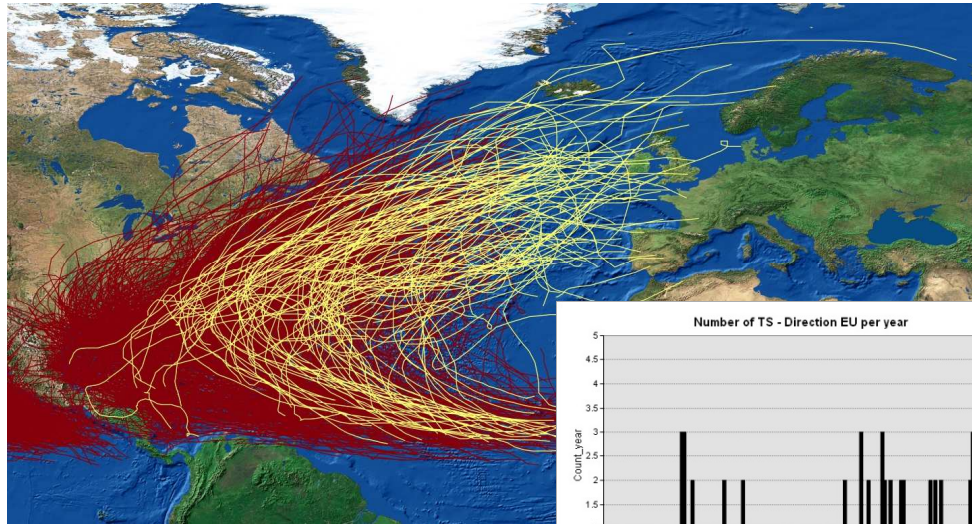
This draws its statistics for 1950 to 2030 from United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2014). *World Urbanisation Prospects: The 2014 Revision* and from Chandler, Tertius (1987), *Four Thousand Years of Urban Growth: An Historical Census*, Edwin Mellen Press, Lampeter, UK, 656 pages for statistics from 1800 to 1900.

INTRODUCCIÓN

Exposición-Vulnerabilidad

INTRODUCCIÓN

Xinthia storm, 27 & 28 February 2010



INTRODUCCIÓN

- Las lecciones aprendidas de eventos dramáticos y recientes , por ejemplo , el gran tsunami en Japón, la tormenta Xynthia en Francia, las avenidas de agua en Liguria , Italia, entre otras han mostrado que se requiere mejorar el estado del arte en la predicción y la operación de sistemas de alertas tempranas. Se debe mejorar la evaluación de zonas vulnerables y en riesgo en zonas costeras. Con miras a desarrollar y/o mejorar medidas de prevención, preparación y mitigación.

INTRODUCCIÓN

- Financiado por el programa FP 7 - EC
- 3 Iniciativas son financiadas en el mismo programa (ASTARTE, RISCKIT, PEARL)
- 6.5 Millón Euros / 5 Millón contribución de la EC
- 4 Años de duración (2014-2018)
- 24 Socios – 13 Países

Imperial College
London

UNESCO-IHE
Institute for Water Education

TUHH
Technische Universität Hamburg-Harburg

DHI

Cetaqua
CENTRO TECNOLÓGICO DEL AGUA

Université
Nice
Sophia
Antipolis

HydroLogic

TU Delft
Delft University of
Technology

UNIVERSITY OF
EXETER
Centre for Water Systems

KING'S
College
LONDON

ISIS
Geographical Information Systems International Society

hydros
hydrometeorological
innovative solutions

World Meteorological
Organisation

UNITED NATIONS UNIVERSITY
UNU-IIGH
International Institute for Global Health

UNIVERSITY OF
CAMBRIDGE

Max-Planck-Institut
für Meteorologie

National
Technical
University of
Athens

ICHARM

ARTELIA

INSTITUTE OF
OCEANOGRAPHY

SINTEF
Group

Satways

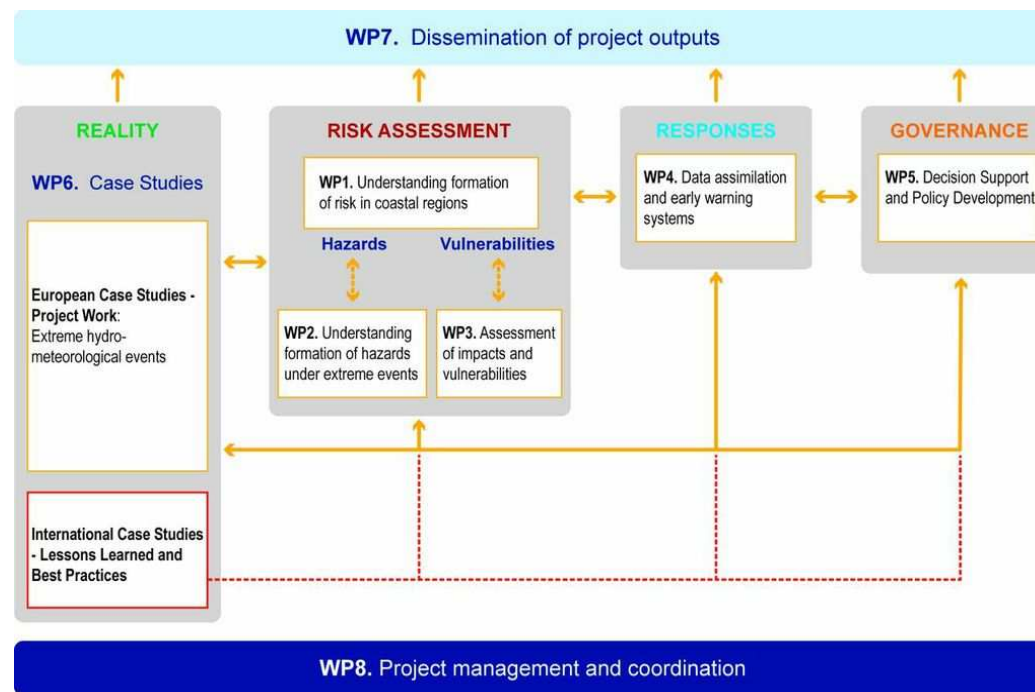
IWA
International
Water Association

國立臺灣海洋大學
TAIWAN OCEAN UNIVERSITY

EL OBJETIVO DE PEARL ES

- Desarrollar tecnologías y métodos innovadores, para disminuir los impactos sociales, económicos, y ambientales. Contribuir a un nuevo marco de análisis holístico del riesgo, a través de la vinculación de diferentes aspectos del riesgo (múltiples) y análisis a profundidad de sus causas (raíces), predicción de eventos, pronóstico y generación de alertas, desarrollo de estrategias estructurales y no estructurales y lograr la participación activa de los actores sociales.

ESTRATEGIA DE TRABAJO



CASOS DE ESTUDIO-UE

CASE STUDY AREA	RESPONSIBLE PARTNER ARCOS
1. DENMARK, Greve	DHI
2. GERMANY, the Elbe Estuary (Hamburg)	TUHH
3. FRANCE, Les Boucholeurs	UNSA
4. ITALY, Genoa	GISIG
5. SPAIN, Marbella	CETaqua
6. GREECE, Rethymno, Crete	NTUA



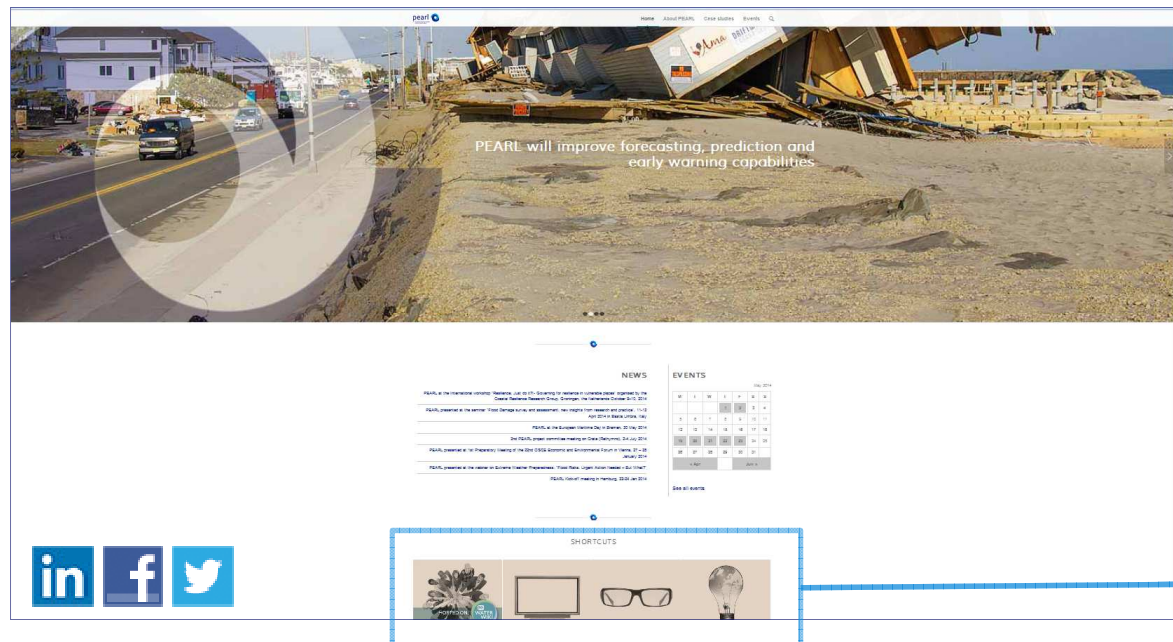
PRINCIPALES PRODUCTOS

- Marcos teóricos y conceptuales- Gobernabilidad holística del riesgo.
- Modelos& Herramientas – e.g., evaluación del riesgo basada en agentes, evaluación de daños, amenazas, MCA.
- Base de conocimientos sobre medidas y estrategias de resiliencia.
- Talleres (workshops).
- Lecciones aprendidas.
- Informes sobre políticas y otros medios de divulgación.

PRINCIPALES PRODUCTOS

- Mejoramiento del estado del arte en pronóstico de inundaciones y alerta temprana para áreas costeras;
- Identificación de procesos de decisión, percepciones del riesgo y estrategias de resiliencia para el desarrollo de un marco y una base de conocimiento inteligente;
- Plataforma interactiva de planeación basada en la web que suministra las herramientas y métodos de PEARL a los actores involucrados, para apoyar la toma de decisiones y el desarrollo de políticas publicas.

WWW.PEARL-FP7.EU



Espacio de grupo.
E- learning.
Base de
conocimiento.
Casos de estudio.

¡MUCHAS GRACIAS!

a.sanchez@unesco-ihe.org