
LA INTERNET DEL FUTURO Y EL TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL

María Guadalupe Rodríguez-Díaz^{1,3}, Miguel Angel Esbrí-Palomares², Adolfo Dalda Mourón³

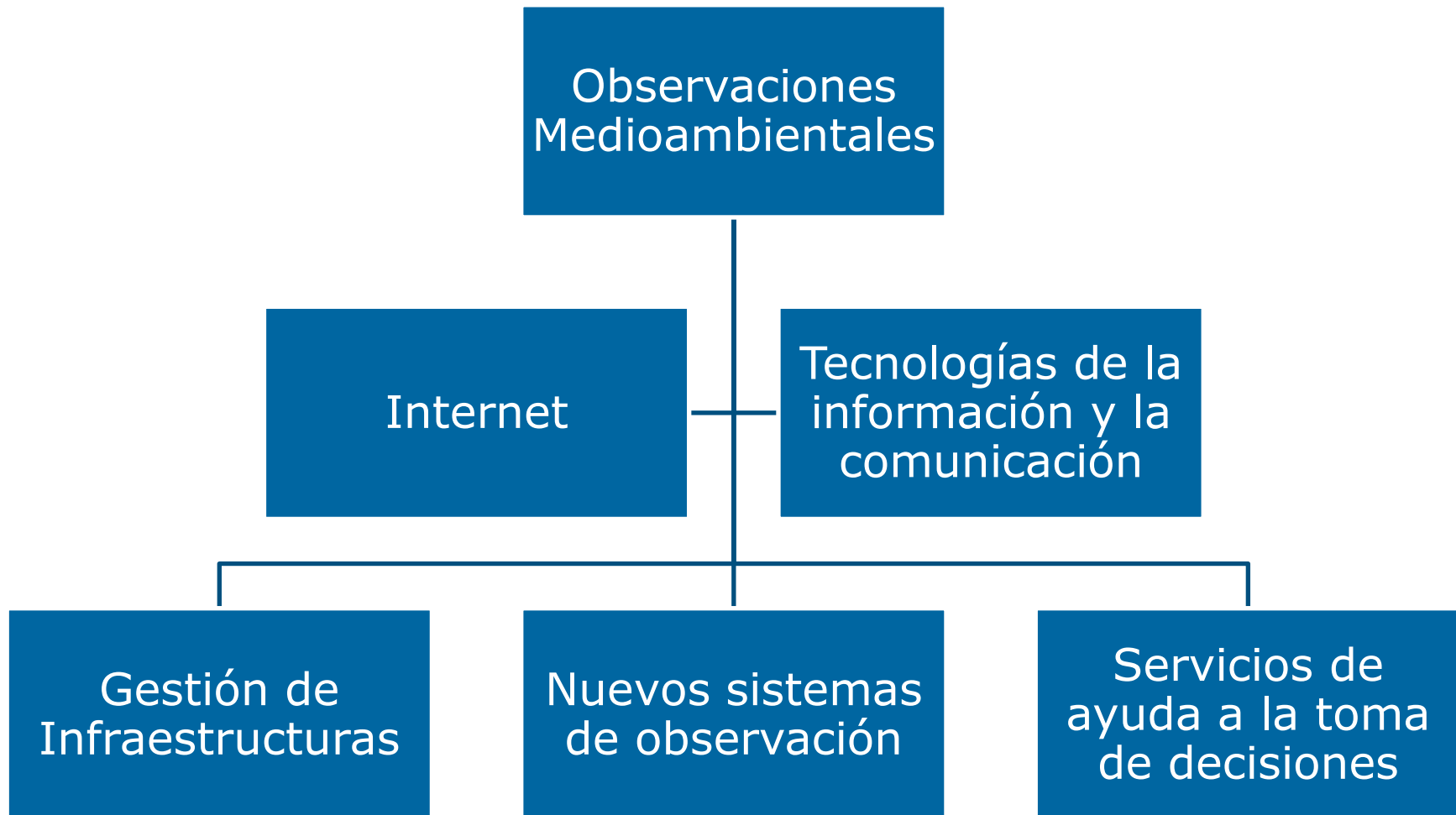
¹ Smart Objects Lab, Research and Innovation, Atos Spain S.A.

² GEO Lab, Research and Innovation, Atos Spain S.A.

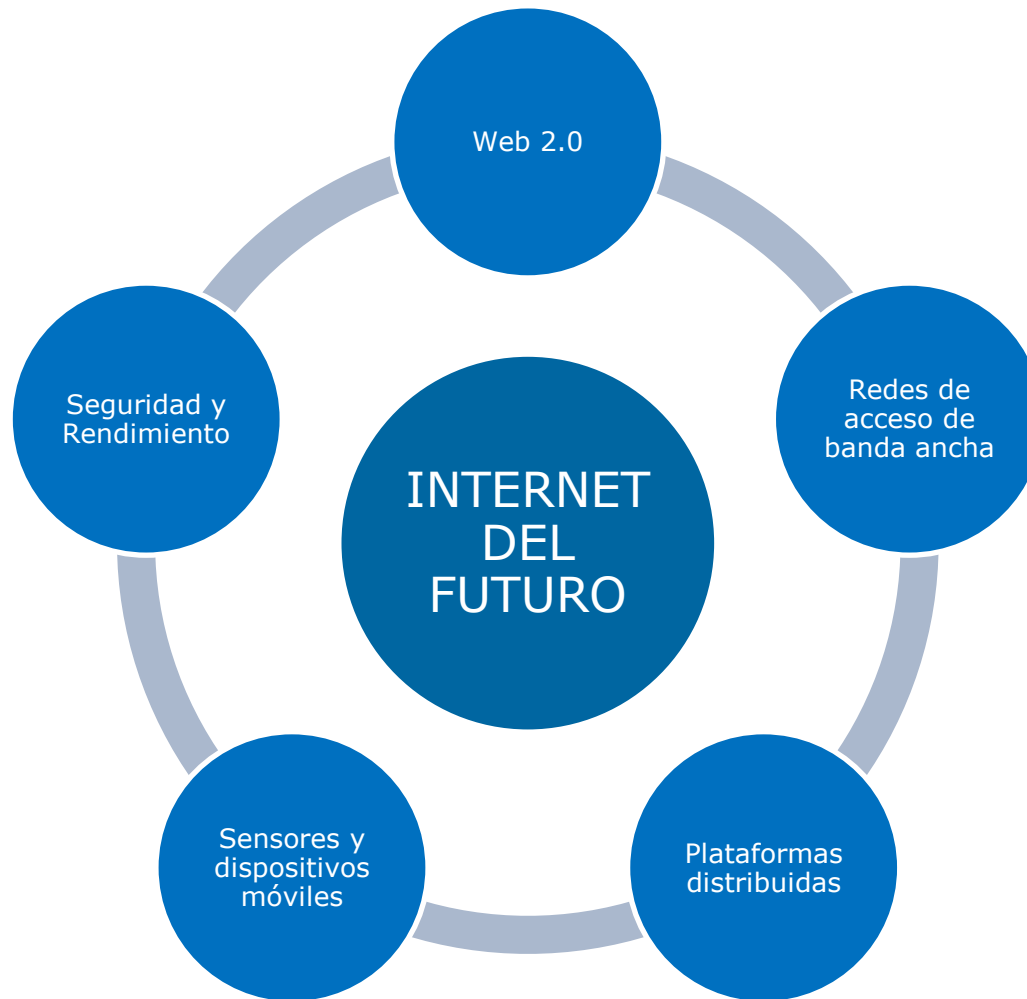
³ Universidad de Alcalá de Henares, UAH

XIV CONFERENCIA IBEROAMERICANA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA
XIV CONFIBSIG, Tegucigalpa (Honduras) 4 de julio de 2013

INTRODUCCIÓN



INTERNET DEL FUTURO



INTERNET DEL FUTURO

Retos tecnológicos

- Red del futuro
- Contexto
- Servicios
- Internet de las cosas
- Confianza y seguridad
- Infraestructuras experimentales

Tecnologías clave

- Virtualización
- Redes inalámbricas
- Multimedia móvil
- Interfaces humano-maquina multimodales
- Localización y precisión
- Identificación RFID
- Tecnologías fotónicas

Iniciativas internacionales para el tratamiento de la información medioambiental



La información medioambiental dentro de la Internet del Futuro

OBSERVACIÓN
(OGC)

Unidad de información estructurada y muy rica semánticamente que contiene, por ejemplo, el valor, la unidad, el tiempo, el espacio, el contexto, la procedencia, la calidad, la descripción del proceso, etc.

El ciudadano como fuente de información medioambiental

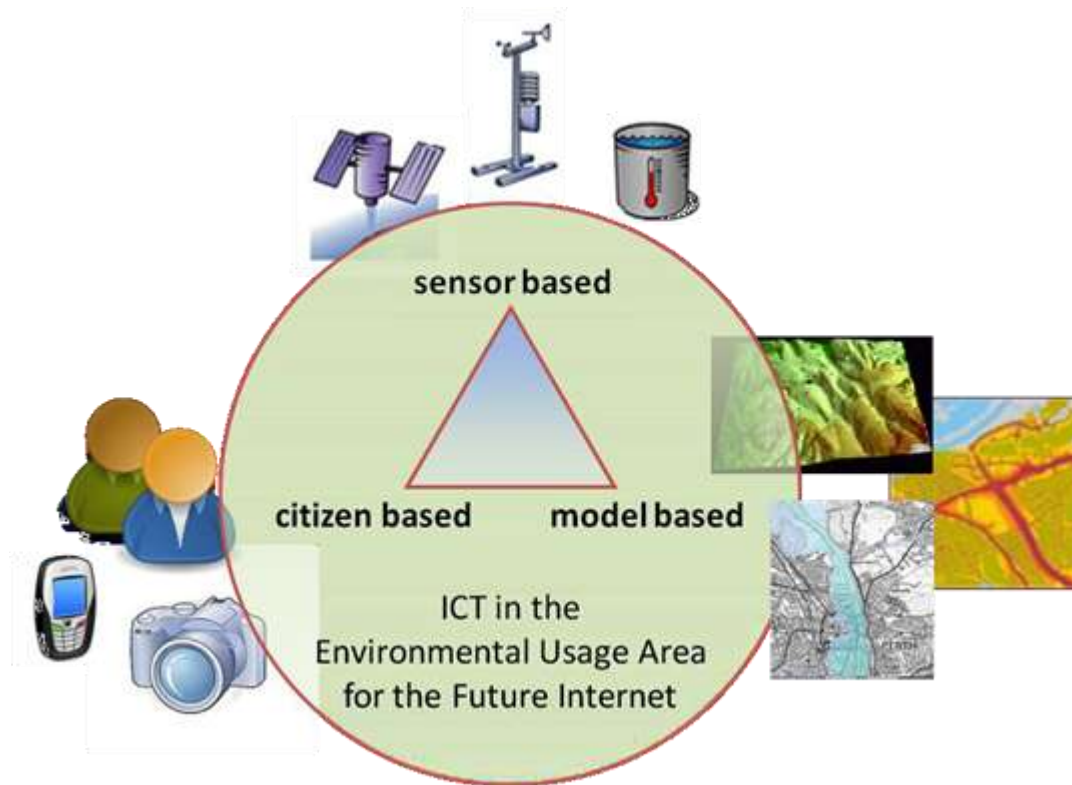
- ▶ Uso de las nuevas tecnologías
 - Web 2.0: redes sociales (twitter, facebook, google+, youtube, etc.)
 - dispositivos móviles: tablets, smartphones
- ▶ Ciudadano como fuente secundaria de información y como consumidor de información (“prosumidores”)
- ▶ Volunteered Geographical Information (VGI) o “crowd-sourcing” proporcionan evidencia sobre el medioambiente
 - consistente en información estructurada/no estructurada
 - alto grado de subjetividad
 - difícil estimar la calidad de la información
- ▶ Ushahidi (ej. imagen derecha): herramienta para que los ciudadanos reporten casos de enfermedades.

The screenshot displays the Ushahidi interface for a disease situation report. At the top, there are navigation links: HOME, REPORTS, SUBMIT A REPORT, GET ALERTS, CONTACT US, and ABOUT US. The main heading is "Disease situation report by WHO." with a "VERIFIED" badge. Below this, the report is dated "12:56 Aug 15, 2010" and located in "Karachi". A legend identifies the report type as "Communicable disease" (green square). A "Description" section includes a URL: http://www.pakresponse.info/streps/WHO_Disease_situation_report_12_Aug%202010.pdf. A "Credibility" section shows a "High" rating. Below the report is a "Leave A Comment" form with fields for "Name:", "Email:", and "Comments:". To the right of the report is a map of Karachi, Pakistan, with a red pin indicating the location. The map shows various neighborhoods like Hub Chowk, Hazratnabad, and Ghatbaj. At the bottom right, there is a section for "Additional Reports" showing another report by WHO in Karachi on the same date.

Redes de sensores como fuente de información medioambiental

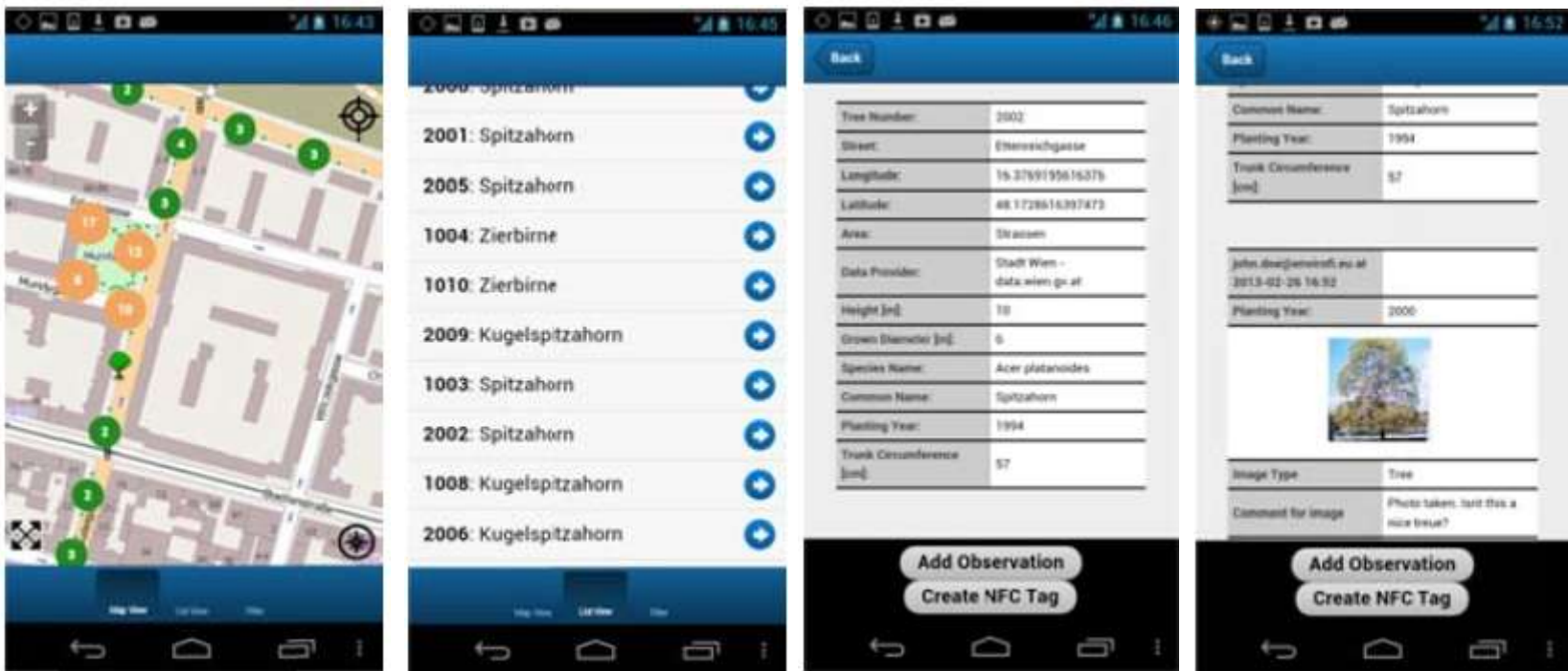


Retos para el futuro de la de información medioambiental



APLICACIONES MEDIOAMBIENTALES EN LA INTERNET DEL FUTURO

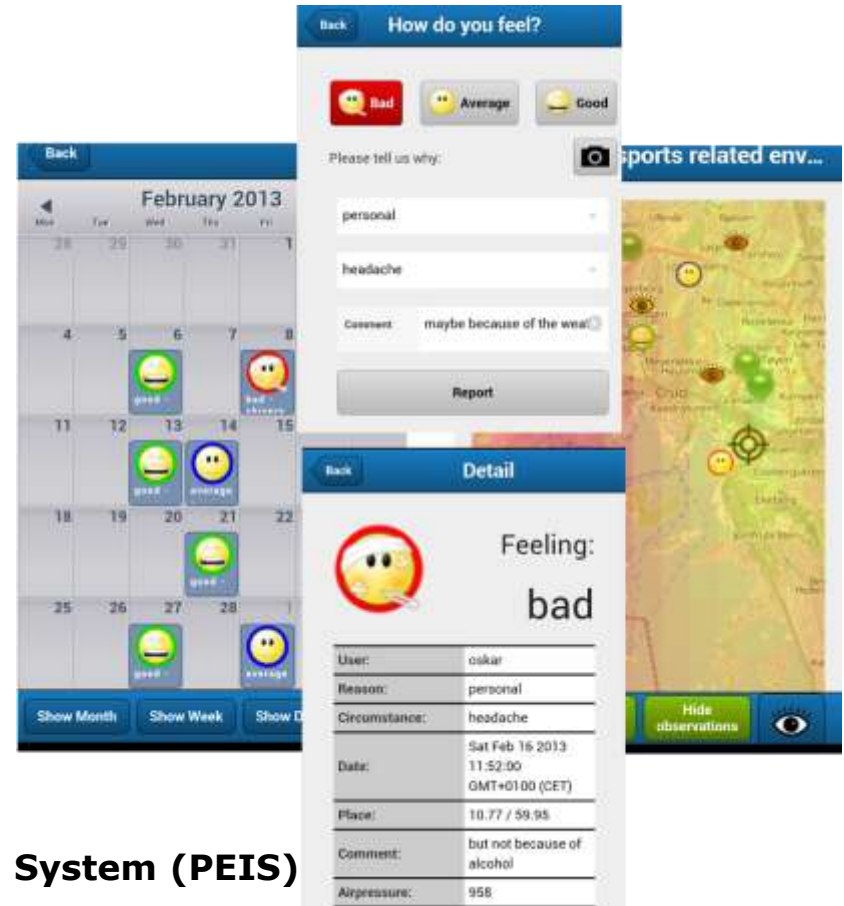
- ▶ Campañas de recolección de datos de biodiversidad basadas en la Internet del Futuro y ontologías avanzadas



Ejemplo: Aplicación de biodiversidad “Vienna Trees”

APLICACIONES MEDIOAMBIENTALES EN LA INTERNET DEL FUTURO

- Condiciones atmosféricas y contaminación “en la palma de tu mano” a través de la Internet del Futuro



Ejemplo: Personal Environmental Information System (PEIS)

CONCLUSIONES

INFORMACION MEDIOAMBIENTAL EN EL FUTURO

AMPLIO PANORAMA DE OPORTUNIDADES
GRAN POTENCIAL TECNOLÓGICO Y SOCIOECONÓMICO



PROGRAMA COMÚN DE SERVICIOS GENÉRICOS
GRUPOS DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO
HOMOGENEIZACIÓN DE ESTÁNDARES
MEDIOS PARA INTERCONEXIÓN DE INFRAESTRUCTURAS
ACCESO SEGURO A SERVICIOS DESCENTRALIZADOS E INTERACTIVOS



INTERNET DEL FUTURO

Gracias

Para más información pueden contactar con:
T+ 34 91 214 9322
guadalupe.rodriguez@atos.net

Atos, the Atos logo, Atos Consulting, Atos Worldline, Atos Sphere, Atos Cloud and Atos Worldgrid are registered trademarks of Atos SE.
May 2013

© 2013 Atos. Confidential information owned by Atos, to be used by the recipient only. This document, or any part of it, may not be reproduced, copied, circulated and/or distributed nor quoted without prior written approval from Atos.

04-07-2013