

Experiencia del Perú en el desarrollo de un prototipo en EWBS



Daniel Díaz Ataucuri

Director de Investigación y Desarrollo Tecnológico

Instituto Nacional de Investigación y Capacitación en Telecomunicaciones, INICTEL-UNI

Profesor Titular de Telecomunicaciones

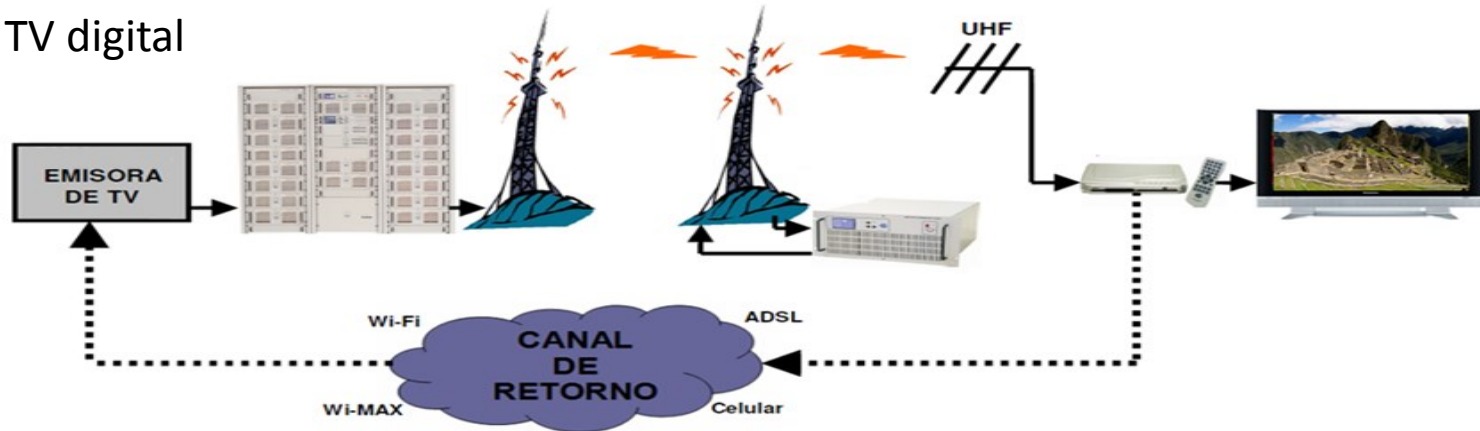
ddiaz@inictel-uni.edu.pe

ESCENARIO DE LA TdT

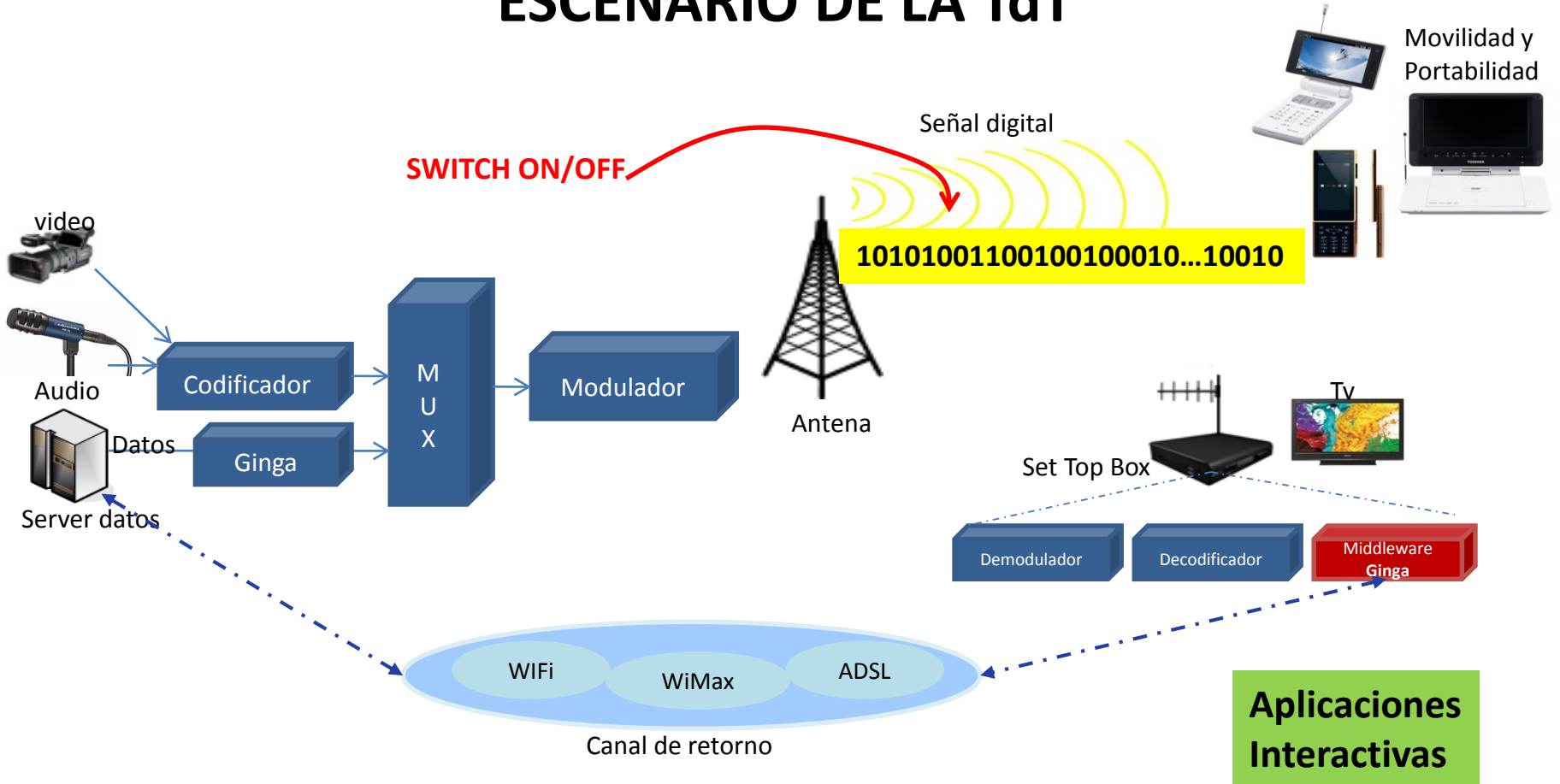
TV analógica



TV digital

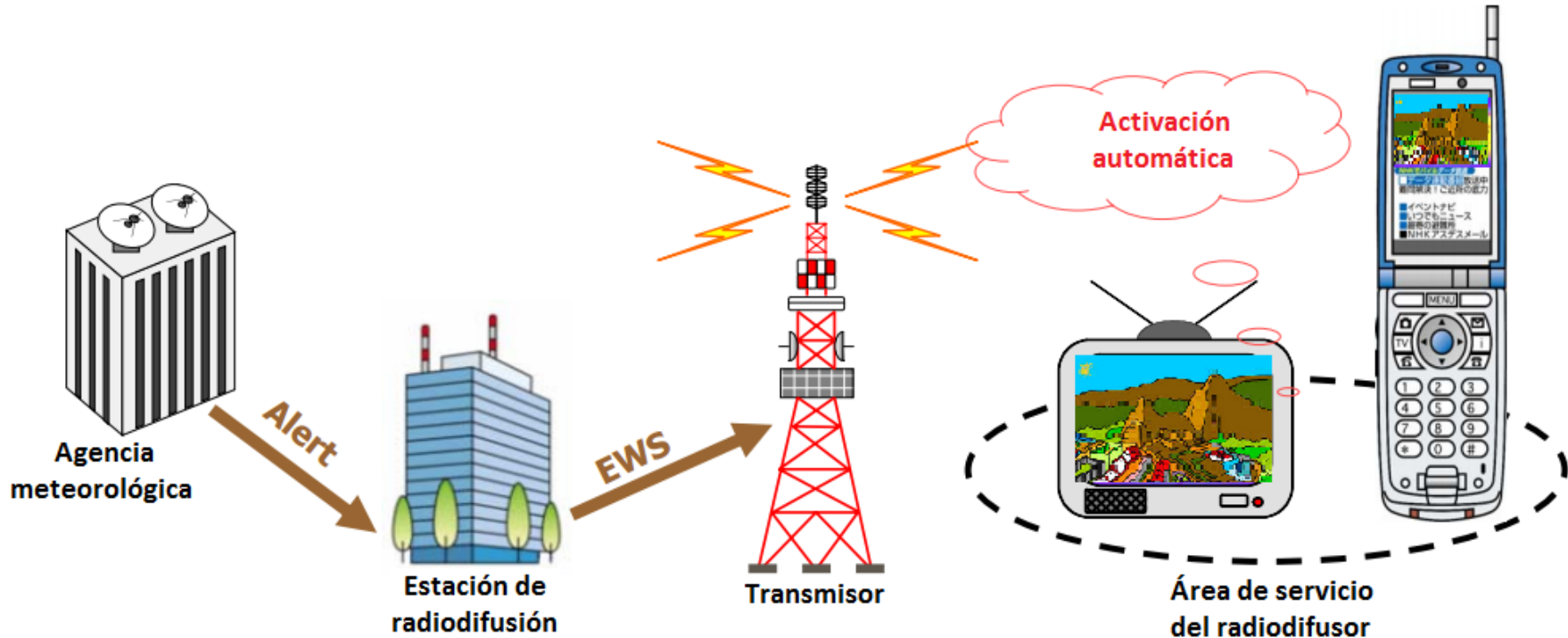


ESCENARIO DE LA TdT



SISTEMA DE ALERTA DE EMERGENCIA BROADCASTING

EWBS: Emergency Warning Broadcasting Systems



RECEPTORES EWBS

Radio con EWBS

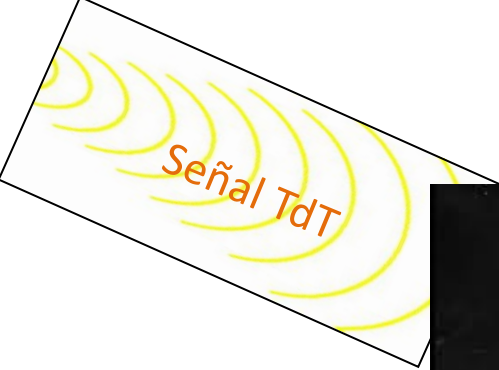


Reloj con EWBS



TV con EWBS

RECEPTORES EWBS



ESCENARIO DE LA TRANSMISIÓN DE TV DIGITAL Y EWBS EN PERÚ

INDECI

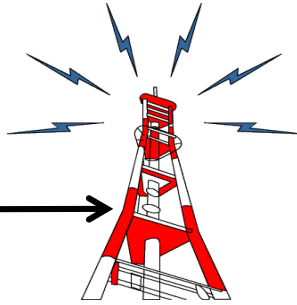
Recibe la información proveniente de la DHN y es la encargada de **difundirla a IRTP**



IRTP

Señal EWBS ISDBT:

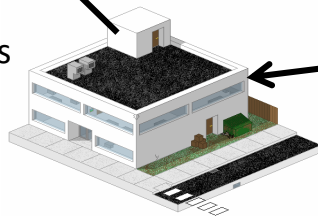
- SwitchOn (bit 26)
- Código de área



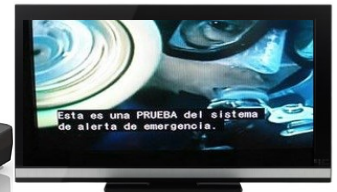
Marina de Guerra del Perú – DHN

Procesa las señales provenientes de los sensores marinos.

Determina la posible existencia del tsunami y tiempo de arribo.



Red de sensores marino.

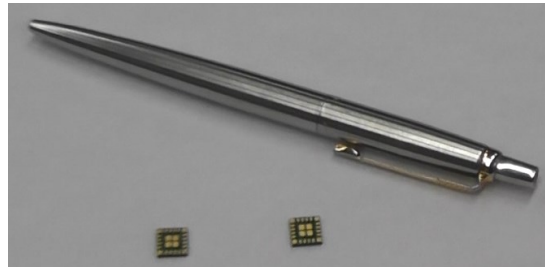


ANTECEDENTES: INICTEL-UNI

JICA facilitó un
Módulo y chip
EWBS

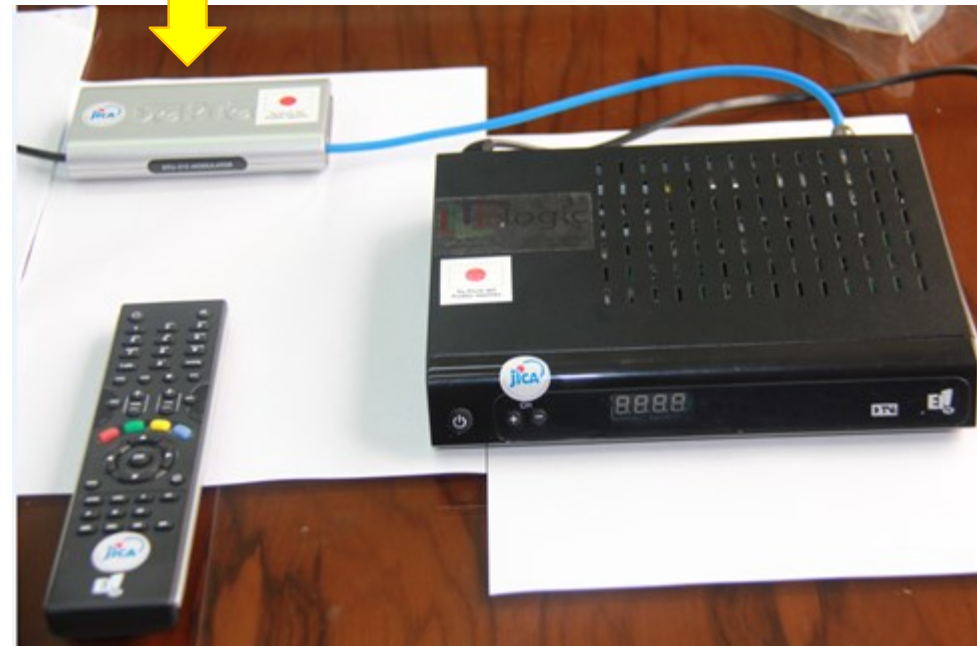


Japan International
Cooperation Agency



Chip EWBS

Modulador EWBS



ANTECEDENTES: INICTEL-UNI

Brasil donó un Laboratorio de Televisión digital Terrestre-TdT



ANTECEDENTES: INICTEL-UNI

Canal 7 cuenta con la tecnología para el envío de señal EWBS



| Territorios | Plazo máximo para el inicio de la transmisión en TDT | Apagón analógico |
|---|--|------------------|
| 1: Lima y Callao | 2014 | 2020 |
| 2: Arequipa, Cusco, Trujillo, Chiclayo, Piura, Huancayo | 2016 | 2022 |
| 3: Chimbote, Ica, Iquitos, Juliaca, Pucallpa, Puno, Tacna, Ayacucho | 2018 | 2024 |
| 4: Localidades no incluidas en los territorios 1,2 y 3 | 2024 | indefinido |

ANTECEDENTES: INICTEL-UNI

Sistema de Alerta Temprana de Tsunamis



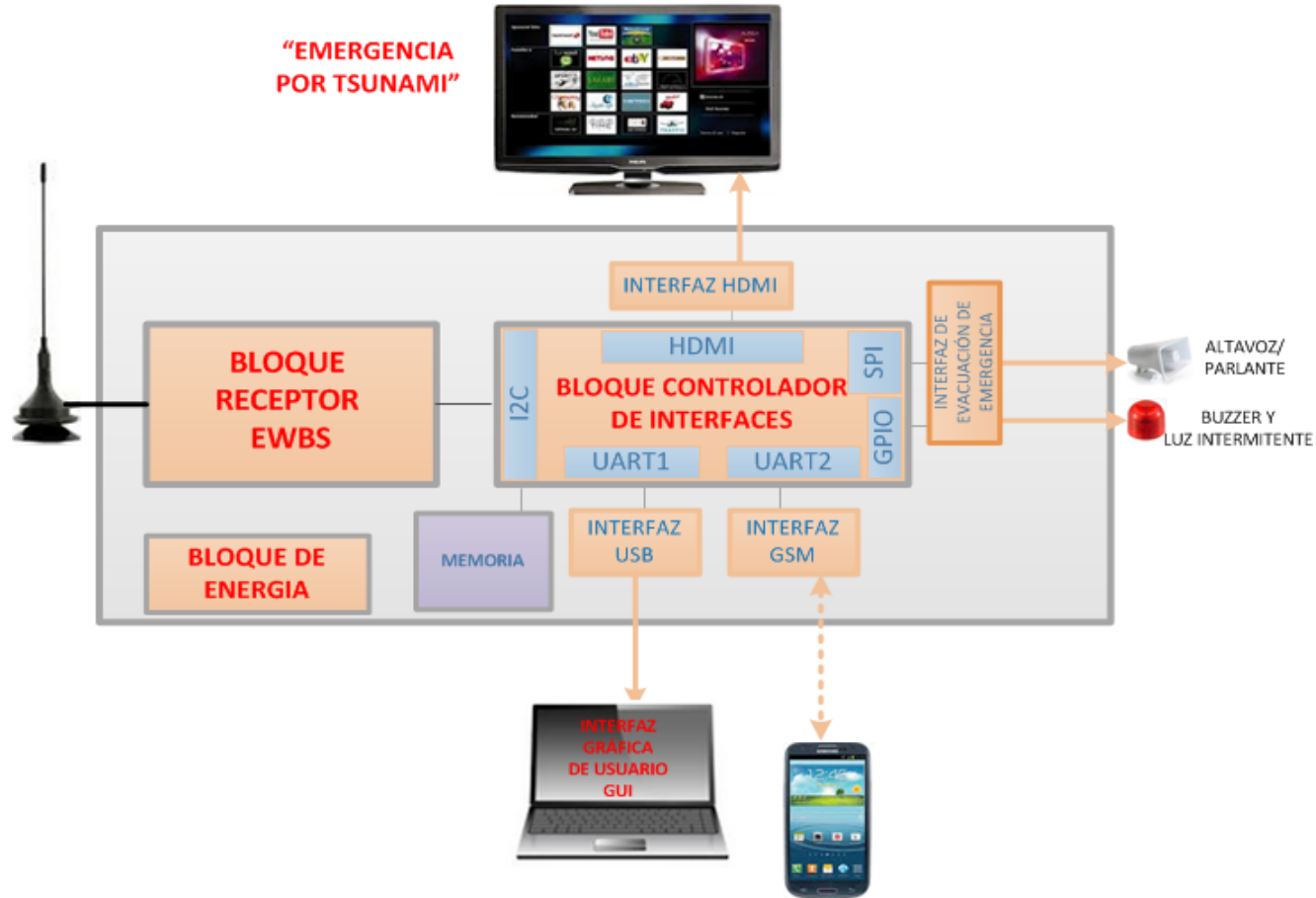
INDECI
INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA CIVIL

Uso de diversas tecnología

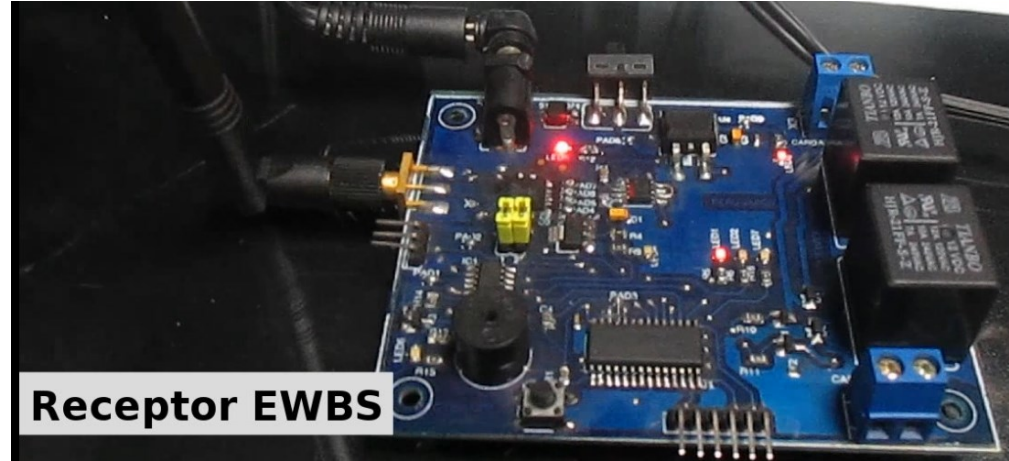
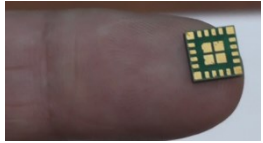
- Satélites
- RF
- TdT
- Etc.



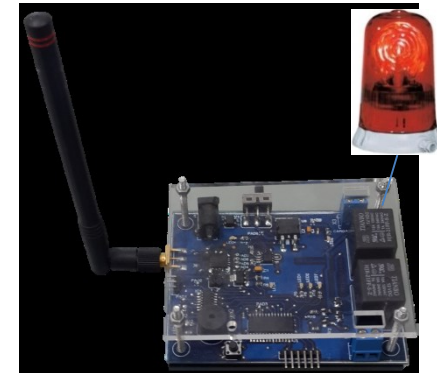
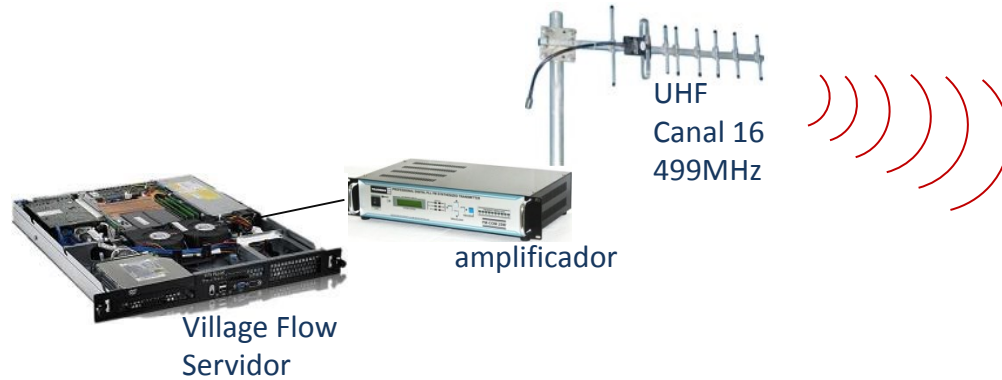
DESARROLLO TECNOLÓGICO-RECEPTOR EWBS



DESARROLLO TECNOLÓGICO-RECEPTOR EWBS



DESARROLLO TECNOLÓGICO-RECEPTOR EWBS



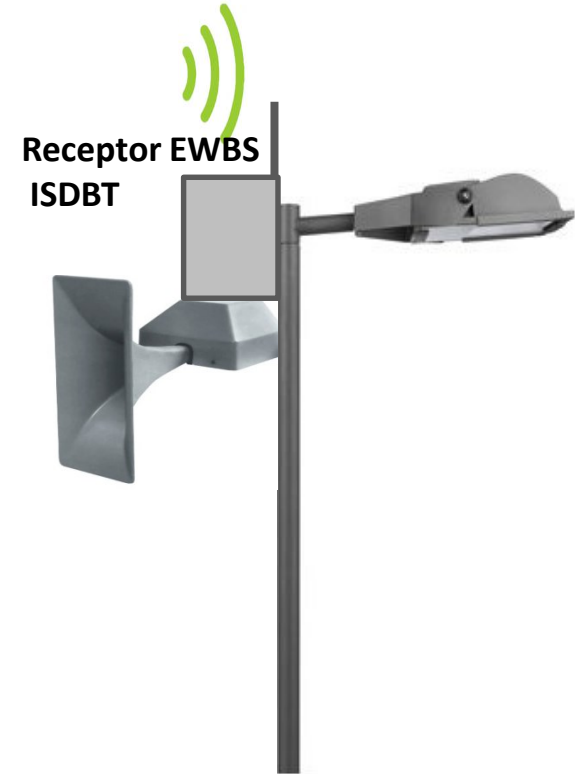
Prototipo receptor EWBS

ESCENARIO DEL RECEPTOR EWBS

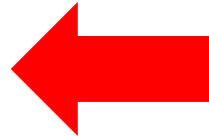
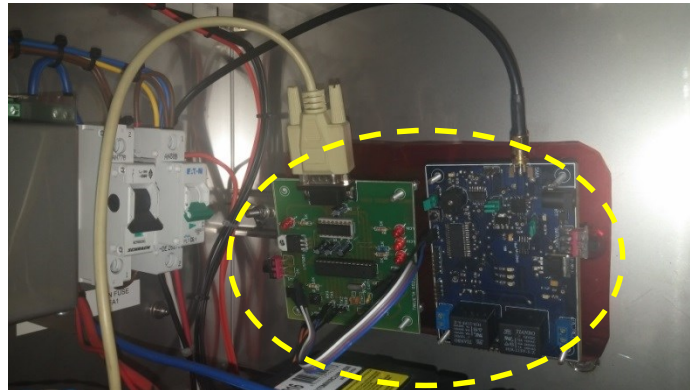
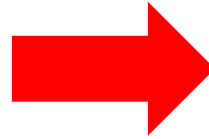
Escenario 1: Hogar



Escenario 2: Postes en el Litoral



DEMOSTRACIÓN DEL RECEPTOR EWBS



SIGUIENTE RETO



Compartir nuestra experiencia con todos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Instituto Nacional de Investigación y Capacitación en Telecomunicaciones

