

ESA/CNES/ARIANESPACE-Service Optique CSG, S. Martin



## OPORTUNIDADES QUE PRESENTA GALILEO PERSPECTIVA DE LA INDUSTRIA EUROPEA

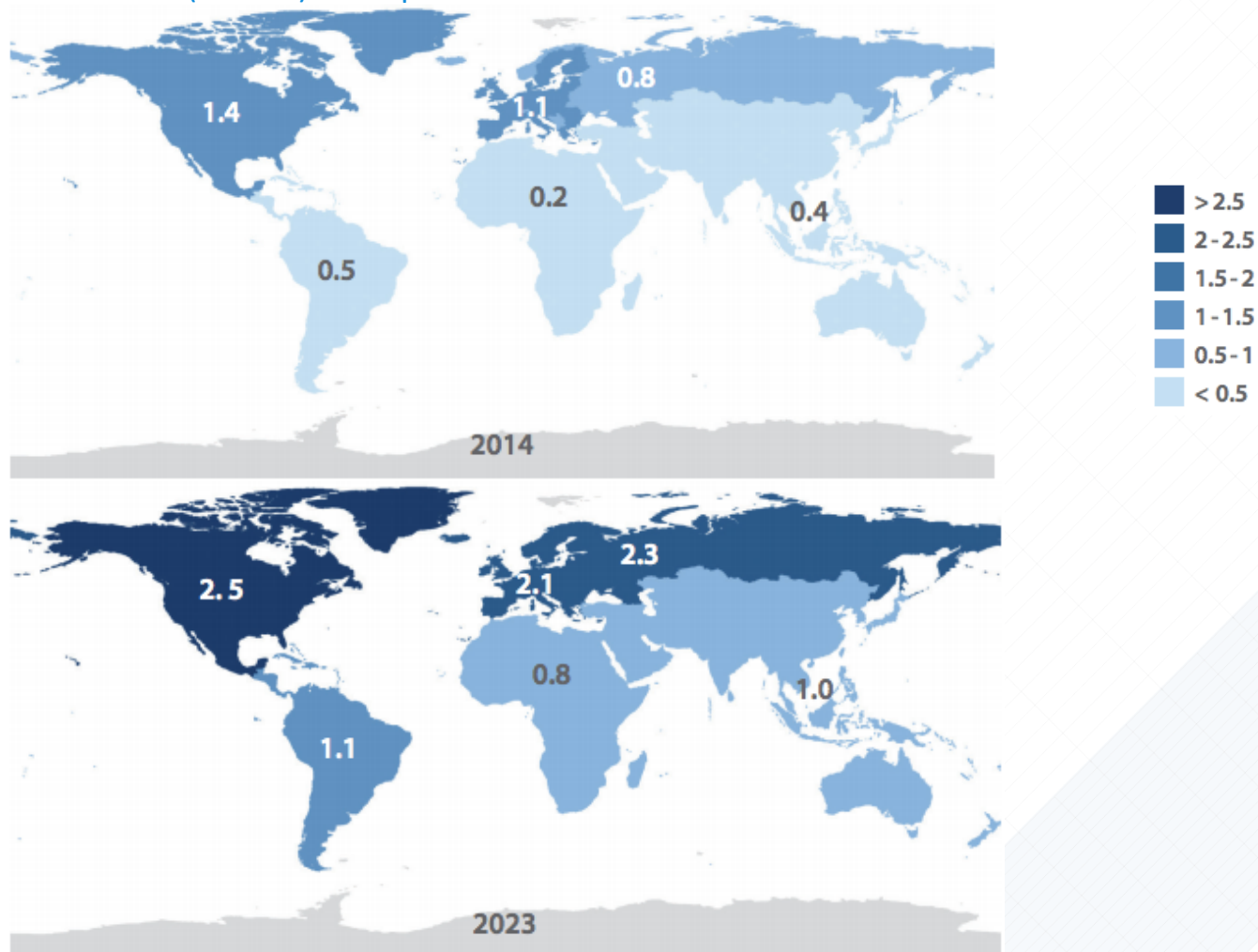
EGNSS Seminar

2016



# MERCADO GNSS – DISPOSITIVOS

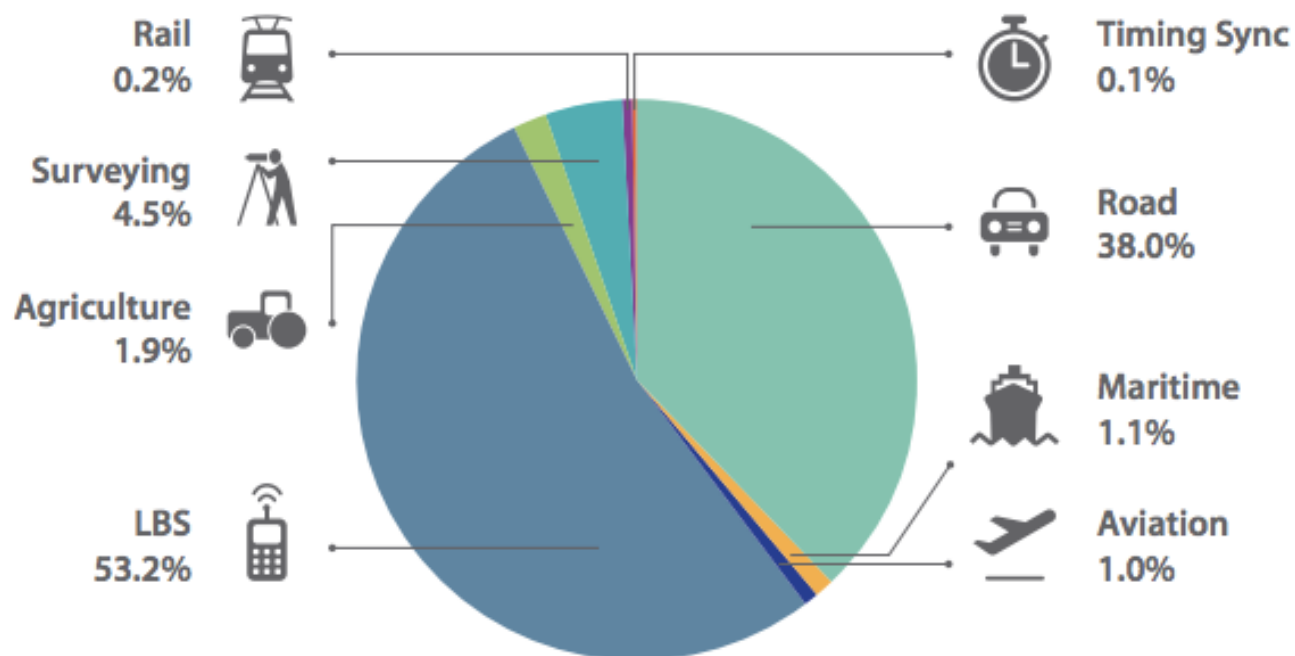
En billones (1000M) de dispositivos



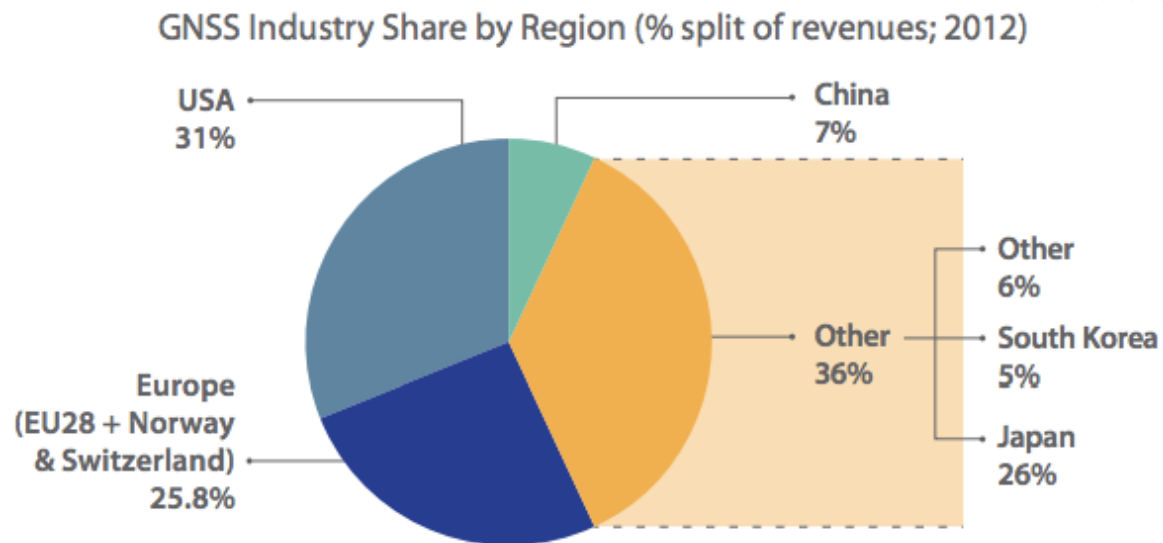
source GSA Market survey 2015

# MERCADO GNSS – TENDENCIAS SECTORIALES

Cumulative core revenue 2013-2023



## MERCADO GNSS – PROVEEDORES DE SOLUCIONES



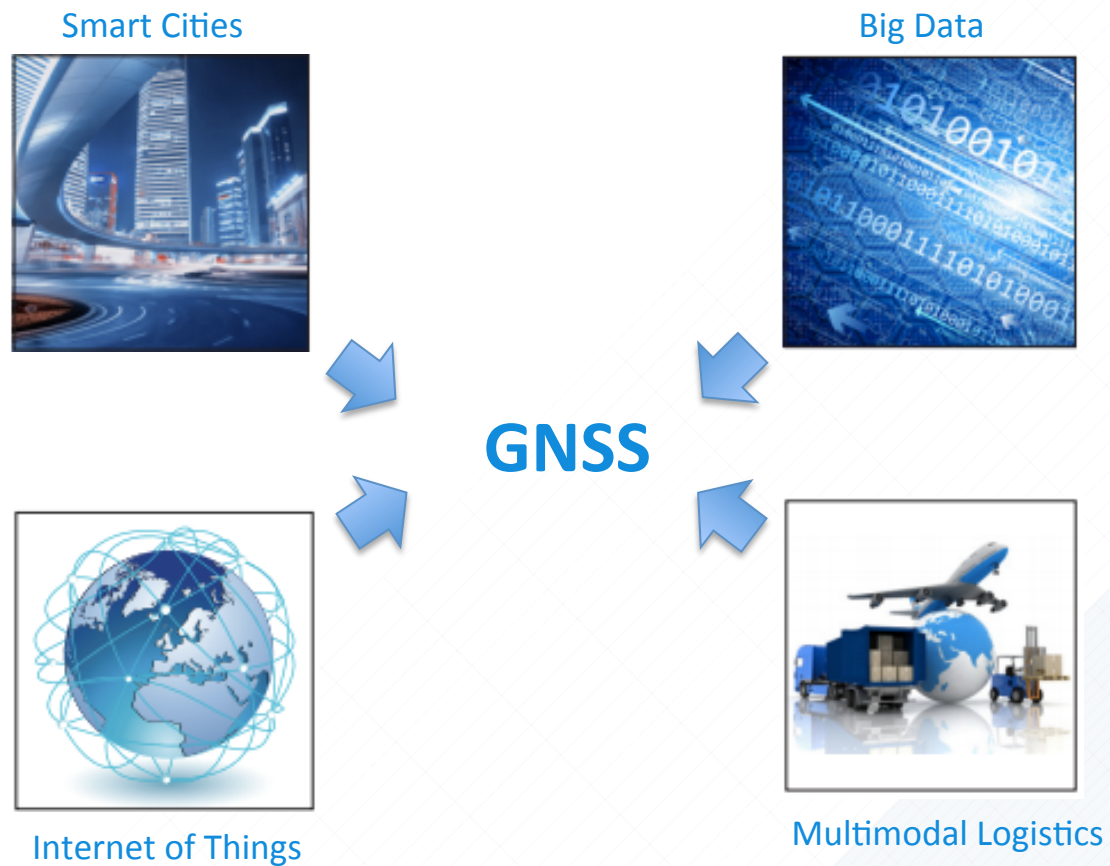
Fabricantes de receptores (chipsets o usuario final)

Integradores (en celulares, vehículos, instrumentación, etc.)

Servicios de valor añadido (contextos locales, mapas, aplicaciones, etc.)



# MERCADO GNSS – CONVERGENCIAS TECNOLÓGICAS



# OPORTUNIDADES GNSS – NUEVA DINÁMICA



# OPORTUNIDADES GNSS – SERVICIOS VALOR AÑADIDO



- Aplicaciones mejoradas + NUEVOS campos de aplicación
  - Availability for urban environments.
  - Robustness in noisy environments.
  - Continuity in heterogeneous environments.
  - Integrity in critical environments.
- Adaptación a contextos locales:
  - Fast growing cities vs. aging cities.
  - Local (and emerging) regulations.
  - Local requirements and restrictions for existing applications.

# OPORTUNIDADES GNSS – INTEGRADORES



- BIG DATA + Internet de las Cosas
  - Más empresas son capaces de ofrecer soluciones integrales (desde el dispositivo hasta la aplicación)
  - El valor extraído a través de la analítica de datos hace crítica la propiedad de los mismos
- Emergencia de integradores locales
  - Dispositivos para smart cities.
  - Aplicaciones UAV's
  - Sistemas de transporte inteligente.

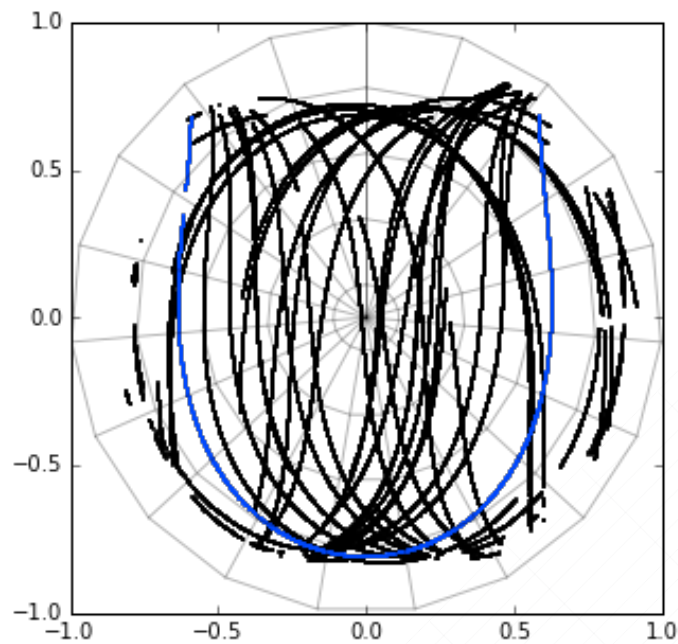


## DESDE EUROPA – INDUSTRIA EUROPEA

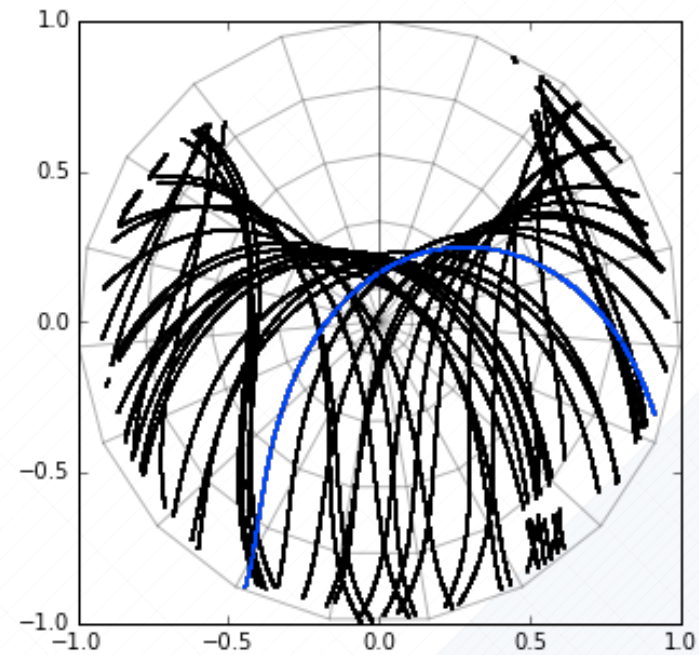


- Programas I+D en EU
  - Fomentan el desarrollo del tejido industrial EU en GNSS.
  - Sustrato y capacidad tecnológica para desarrollar soluciones end-to-end.
  - FP7, H2020, GSA, etc.
- Necesita SOCIOS locales para
  - Construir capacidades locales de adaptación de soluciones.
  - Apropiación local del conocimiento para identificar oportunidades.
  - Explotar entornos restrictivos locales para mejorar las soluciones.
  - Construir redes de PARES para asegurar la aplicabilidad global de las soluciones.
- No distribuidores o outsourcing!!!

## EJEMPLOS – ÓRBITAS DESDE LATITUDES DISTINTAS



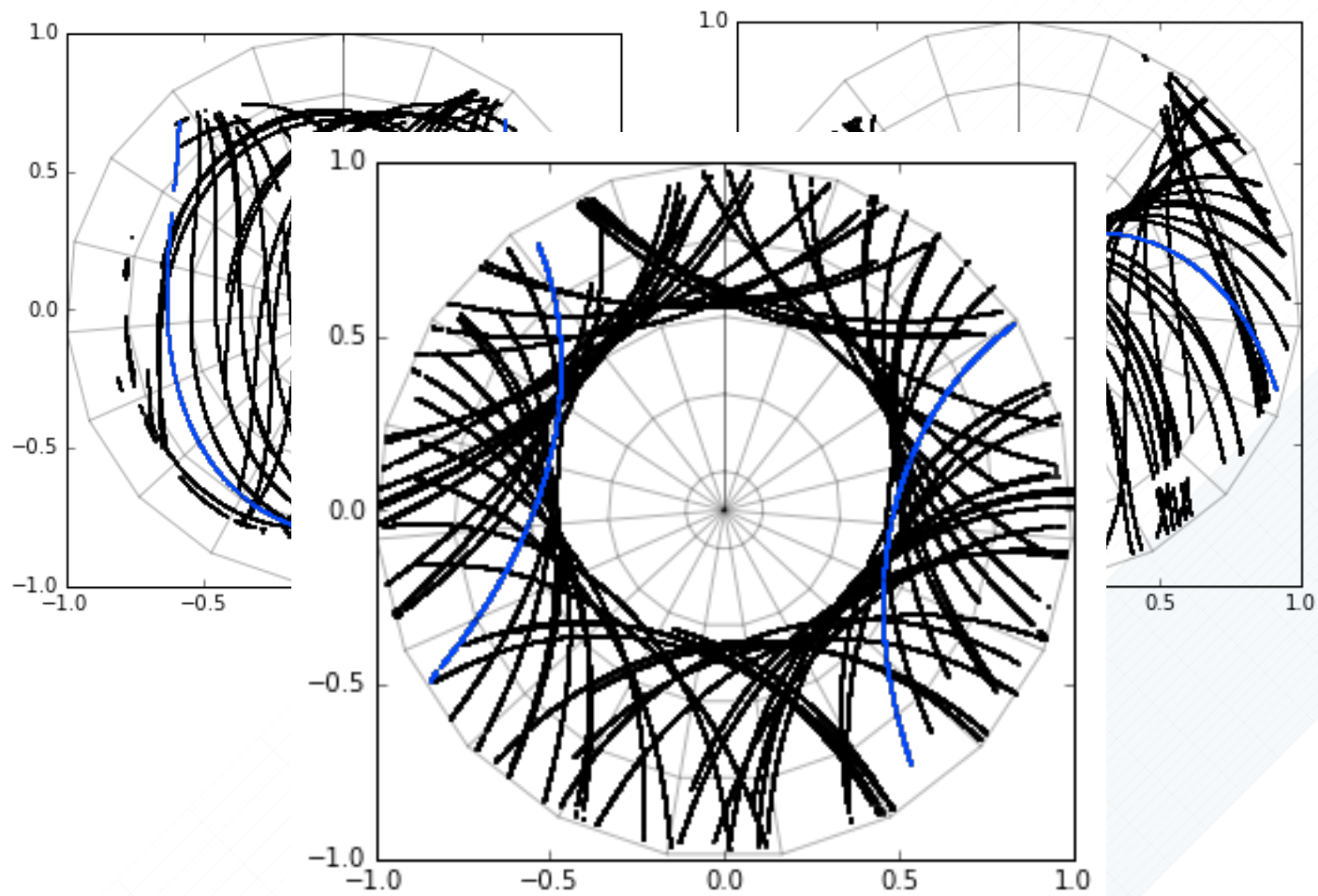
BOGOTÁ



MADRID



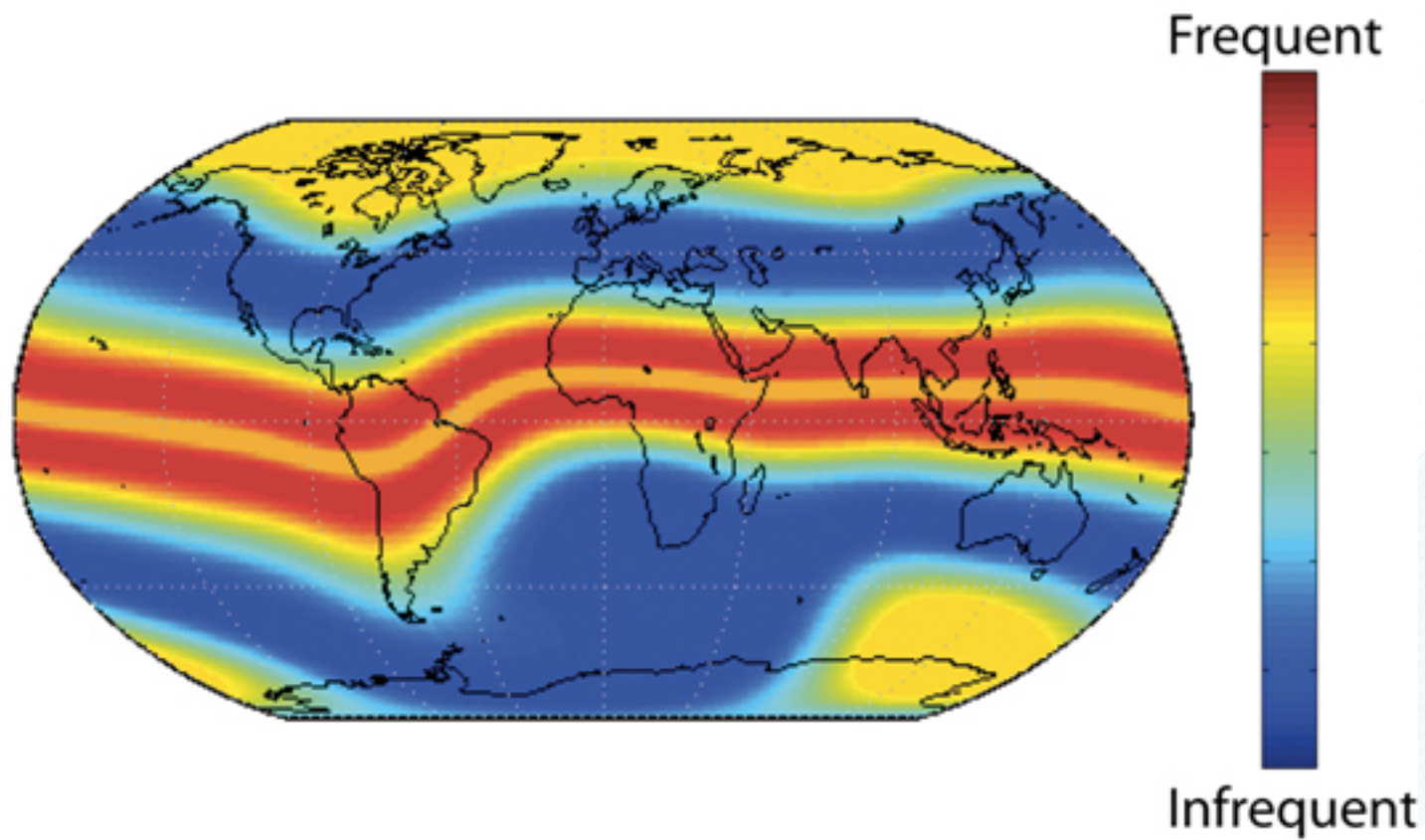
## EJEMPLOS – ÓRBITAS DESDE LATITUDES DISTINTAS



ÁRTICO



## EJEMPLOS – ACTIVIDAD IONOSFÉRICA

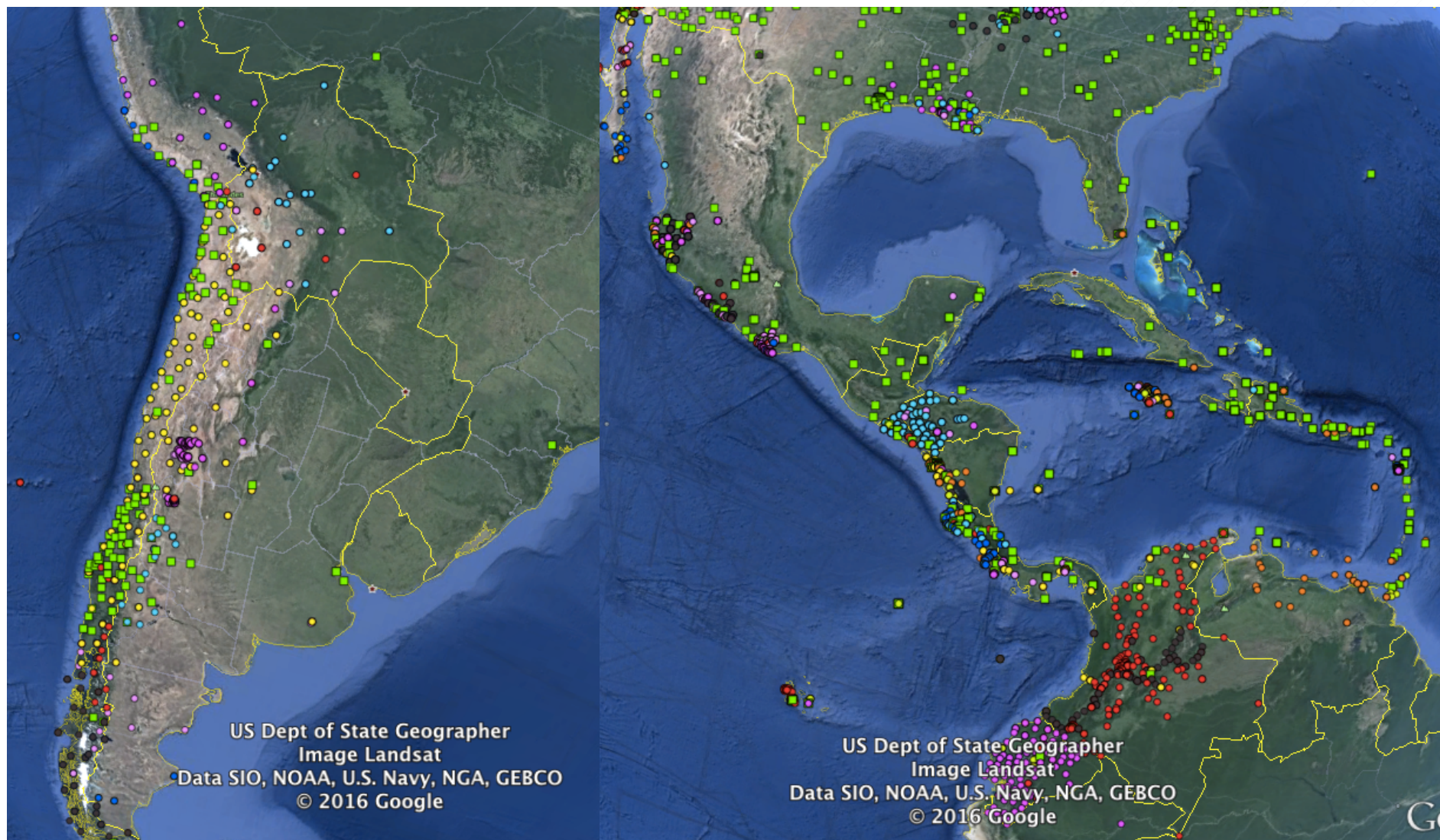


ARTICO





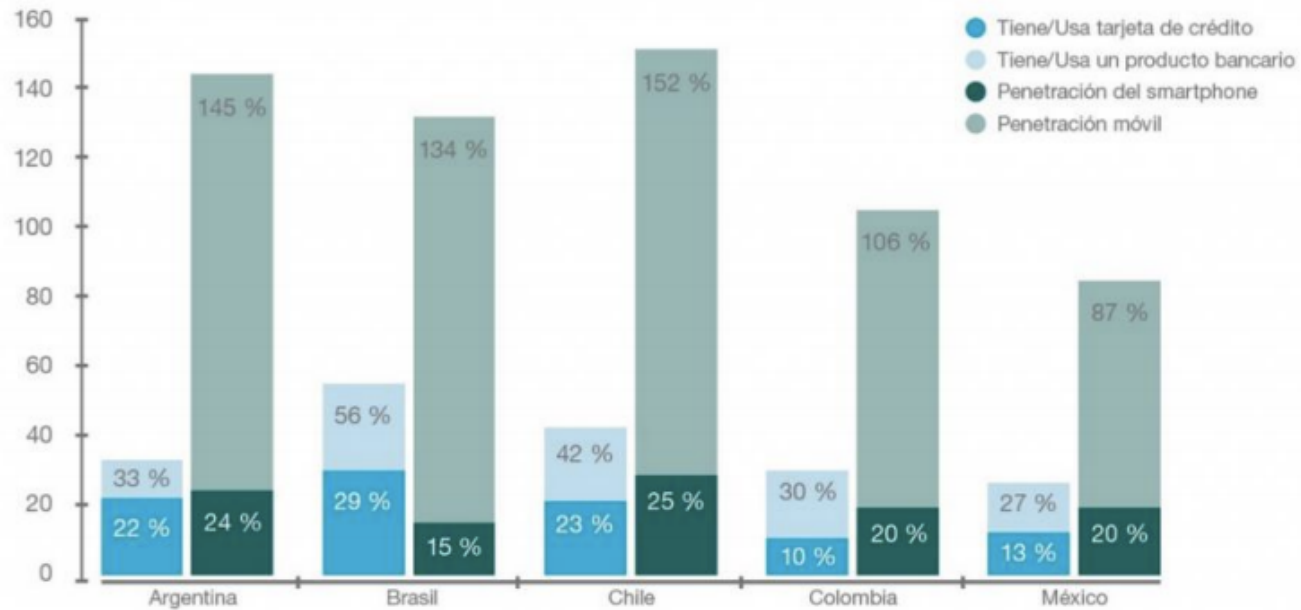
## EJEMPLOS – BIG DATA GNSS





# EJEMPLOS – SOLUCIONES SMART CITIES

Figura 4: Baja inclusión financiera, alta penetración móvil



Fuentes: Base de datos de la Inclusión financiera global del Banco mundial, 2012 y Ericsson ConsumerLab, Plataforma analítica, 2012



## EJEMPLOS – REGULACIÓN MERCADO ITS



- Transporte público, peajes, mercancías, logística
- Procesos de certificación de dispositivos, aplicaciones, etc.
- Procesos de reporte obligatorio a agencias del gobierno
- Requiere el desarrollo de capacidades locales

## RESUMEN –LATAM EU GNSS



- Mercado “más plano”
- Nuevas oportunidades con Galileo y Multiconstelación
- Nuevas oportunidades con GNSS + IoT + Big Data
- Particularidades en LATAM: adaptación + impulso
- Fomento de capacidades y tecnología local
- Necesidad de SOCIOS locales

# CONCLUSION



GRACIAS POR SU ATENCIÓN



<http://ec.europa.eu/galileo>  
<http://ec.europa.eu/egnos>  
[www.gsc-europa.eu](http://www.gsc-europa.eu)

- BACK-UP SLIDES