

Las TIC como catalizadores  
para alcanzar los Objetivos  
de Desarrollo Sostenible  
11, 12 y 13

12 de septiembre de 2016 – Ciudad de La Plata, Argentina



La Plata,  
12/9/16

UIT  
UNLP  
Cámara de  
Senadores

# El Rol de la Universidades ante los Objetivos del Desarrollo Sostenible y el desafío de los Residuos Electrónicos

**C.C. Viviana Ambrosi**  
**Directora de medio Ambiente UNLP**  
**Directora programa E-Basura**



**Universidad Nacional de La Plata (UNLP)**  
**Comisión de Investigaciones Científicas Provincia de Bs. As. (CIC)**

# La Tecnología vino para solucionarnos la vida!?



# **Estudio realizado por Global e-Sustainability Initiative (GeSI) y Accenture Strategy muestran:**

- Hay un **crecimiento** de la **población mundial**
  - Un **86%** de la población de **LATAM** vive concentrada en **Ciudades**
- Hay un **crecimiento acelerado** de uso de la **TIC**
- Hay un **crecimiento exponencial** del uso de **INTERNET**

## **Pero:**

- **836 millones** de personas aún viven en la **pobreza extrema** en el mundo
- **103 millones** de jóvenes no tienen un **nivel mínimo de alfabetización**, más del **60%** son mujeres
- Se necesitan **470 millones** de empleos para las personas que se incorporarán al mercado laboral hasta **2030**
- Aprox. **60%** de la población mundial no tiene acceso **INTERNET** **4.500 millones**

# Esto genera múltiples problemas

Genera desigualdades **SOCIALES, DIGITALES, CULTURALES**

| Causas  | Consecuencias   |
|---|---|
| <p>Infraestructura<br/>Zonas sin cobertura<br/>Cuestiones económicas<br/>Problemas de género<br/>Cuestiones Políticas<br/>Cuestiones Etarias<br/>etc.</p> | <p>Desigualdad<br/>Desventajas<br/>Falta de empleo<br/>Falta de oportunidades<br/>Falta de Alfabetización<br/>Exclusión social y digital<br/>etc.</p> |

## El uso de las TIC también requiere plantearse temas como:

- ✓ Consumo de Energía
- ✓ Consumo de Agua
- ✓ Consumo de Recursos Naturales No Renovables
- ✓ Generación de Residuos
- ✓ Generación de Residuos Electrónicos



# BASURA ELECTRÓNICA

## Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)

Los **Aparatos Eléctricos y Electrónicos** en desuso, desde los electrodomésticos hasta los equipos informáticos, constituyen un **nuevo tipo de desechos urbanos** que se los denomina **residuos electrónicos, chatarra electrónica o e-basura**.



**Pero es un Problema en avance vertiginoso!!!**

**Argentina mas de 300.000 TN - 7 Kg. Por Hab. por año**

# PROBLEMAS

- Crecimiento de los niveles de basura
- Contaminación Ambiental
- Uso y abuso de metales pesados y contaminantes
- Toxicidad y Problemas para la salud
- Derroche de recursos naturales, metales preciosos
- Guerras, matanzas, esclavitud
- Chatarreros/Sector Informal

- 1 **Plomo:** en tubos de rayo catódico y soldadura.
- 2 **Arsénico:** en tubos de rayo catódico más antiguos.
- 3 **Trióxido de antimonio:** como retardante de fuego.
- 4 **Retardantes de flama polibromados:** en las cubiertas, cables y tableros de circuitos.
- 5 **Selenio:** en los tableros de circuitos como rectificador de suministro de energía.
- 6 **Cadmio:** en tableros de circuitos y semiconductores.
- 7 **Cromo:** en el acero como anticorrosivo.
- 8 **Cobalto:** en el acero para estructura y magnetividad.
- 9 **Mercurio:** en interruptores y cubiertas.



**Mientras 2/3 de la población mundial  
no tiene acceso INTERNET**

**Seguimos enterrando los RAEE!!**



**Falta de acceso a la tecnología**

**Falta de acceso al Trabajo**

**Falta de recursos no renovables**

## Esto nos plantea RETOS

- ✓ **¿Pueden las tecnologías aportar soluciones?**
- ✓ **¿Pueden la TIC ayudar a contribuir con los Objetivos del Desarrollo Sostenible?**
- ✓ **¿Podemos transformar el problema de los RAEE en beneficios sociales, ambientales y culturales?**
- ✓ **¿Pueden las Universidades contribuir a este desafío?**

## Transformar un Problema en Beneficios y Soluciones

“El Bonus del Reuso de los Residuos Electrónicos”  
Inclusión + Protección del Ambiente + Educación

- ✓ Centro de Reacondicionamiento de PC (CRC)
- ✓ Reutilización Tecnológica de Residuos Electrónicos
- ✓ Reducción Brecha e Inclusión Digital (Donación a Instituciones)
- ✓ Educación y Concientización Ambiental de los RAEE
- ✓ Reinserción Social (Escuela de Oficio Reparador de PC y Pasantías)



# ¿Sólo podemos aportar soluciones ODS 11,12,13?



## OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



Se puede contribuir con otros ODS

# Nuestras acciones (Taller cedido por Gobierno Bs AS)

Trabajo en el taller



**Beneficiarios Instituciones de Bien Público y sin Fines de Lucro  
o que cumplan un fin social, cultural o educativo**

# Comedores populares y pueblos originarios



**Beneficiamos a MAS de 65.000 alumnos en las donaciones  
con posibilidades de alfabetización digital  
Uso de Software Libre y sensibilización**



**MÁS de 180 EVENTOS  
STANDS, MUESTRAS, FERIAS, CAMPAÑAS, CHARLAS, ETC**

# Campañas de Sensibilización y Recolección de Equipos



Organizamos 5 CAMPAÑAS DE RECOLECCIÓN de Equipos (1 por año)  
Organizamos 2 COLECTA DE CELULARES (FIESTA del TOMATE PLATENSE)

Más pasantías académicas y prácticas profesionalizantes



Alumnos Fac. Informática



Comedores



Esc. Técnica



Esc. UNLP



Esc. Lobos

**MAS de 611 ALUMNOS FORMADOS**

**561 alumnos formados en OFICIOS posibilitando la INCLUSIÓN SOCIAL Y DIGITAL**

**50 alumnos y docentes formados en Responsabilidad Social y cuidado ambiental**

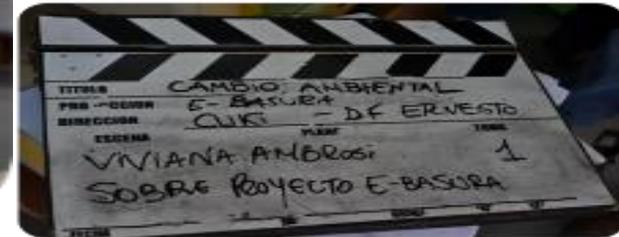
# Difusión en Medios



Radio Universidad



TICs en la Plaza  
TV Universidad



Aire Cambio Ambiental  
Documental Canal Encuentro



Aire Cambio Ambiental  
Documental Canal Encuentro 2

## Concienciación y Sensibilización Ambiental

MÁS de 160.000 PERSONAS (Efecto Multiplicador en hogares)

MÁS de 180 EVENTOS

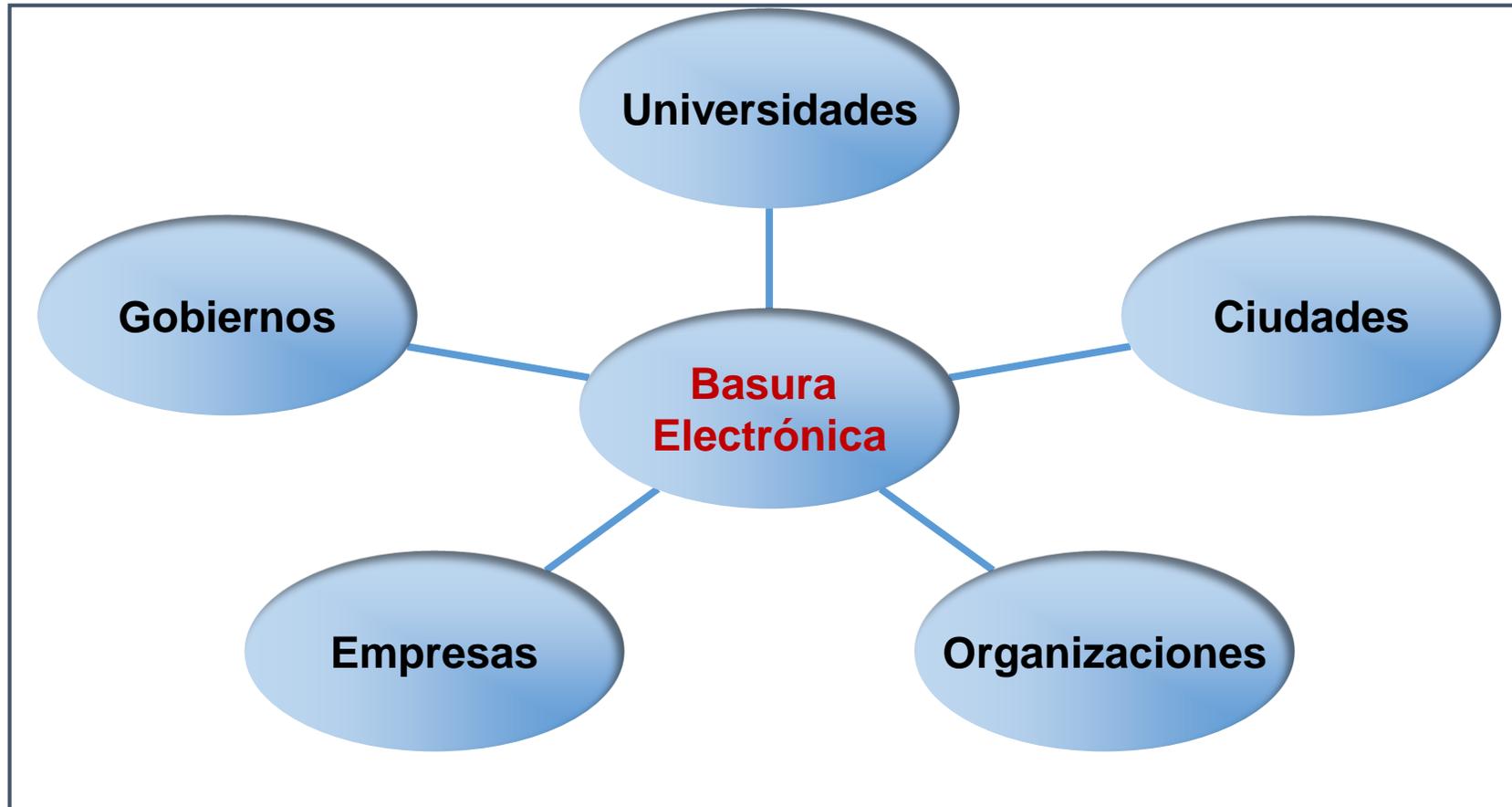
MÁS de 188 NOTAS en MEDIOS

MÁS de 3.100 SEGUIDORES en FACEBOOK

MÁS 900 Seguidores en Twitter

MÁS 110.000 Visitantes Sitio Web

# PROBLEMA común en la CIUDADES y que es Responsabilidad de TODOS



**MÚLTIPLES ACTORES - TODOS TENEMOS MÁS DE UN ROL**  
**TODOS TENEMOS DISTINTAS RESPONSABILIDADES**  
**RESPONSABILIDAD SOCIAL INCLUSIVA y SOSTENIBLE**

# Debemos tomar conciencia AHORA y empezar con las ACCIONES

**No hay un 'Plan B' porque no tenemos un 'Planeta B'.  
Necesitamos trabajar y dar vida a nuestras acciones.**

Ban Ki-moon, Secretario General de Naciones Unidas



# Gracias!

C.C. Viviana M. Ambrosi  
vambrosi@info.unlp.edu.ar



www.e-basura.linti.unlp.edu.ar  
e-basura@linti.unlp.edu.ar  
Teléfono: (0221) 4262381



**Proyecto E-Basura**

