

# INTERJIAP 2014

## “Ciudades Inteligentes”



**Ciudades inteligentes y sostenibles**  
Montevideo, Uruguay, 11 - 14 Marzo 2014

  

Oficina Regional de Ciencia para América Latina y el Caribe  
Representación de la UNESCO ante el MERCOSUR

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

Representación de la UNESCO en Argentina, Paraguay y Uruguay

DIRECCIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES Y SERVICIOS DE COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL

<http://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/Pages/URY-2014.aspx>

---

**Se denominan serie de eventos centrados en “Ciudades Inteligentes Sostenibles” ya que abordan varios temas:  
Planificación de los diferentes días**

- 11 Marzo 2014: Ciudades Inteligentes y Sostenibles
- 12 Marzo 2014: Gestión Ambiental Responsable de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos en América Latina
- 13 Marzo 2014 (en la Mañana): Exposición de las Personas a los Campos Electromagnéticos (CEM) en América Latina
- 13 Marzo 2014 (en la Tarde): Gestión Inteligente del Agua
- 14 Marzo 2014: “Salvar el planeta a través de las TIC: El papel de las instituciones académicas”

---

## 11 Marzo 2014: Ciudades Inteligentes y Sostenibles

### 09:00 - 10:00 Ceremonia de Apertura

**Roberto Kreimerman.** Ministro. Ministerio de Industria, Energía y Minería - MIEM (Uruguay).

**Ahmed Zeddám.** Presidente del Grupo de Estudio 5 de ITU-T “Medioambiente y Cambio Climático”. Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU).

**Sergio Scarabino.** Jefe de la Oficina de Santiago de la Unión Internacional de Telecomunicaciones. (ITU).

**Susana Vidal.** Especialista del Programa para América Latina y el Caribe en Bioética y Ética de la Ciencia. (Unesco).

**Armando Irineo Castaingdebat.** Presidente del Congreso Nacional de Intendentes. (Uruguay).

### 10:00 –11:30 Sesión 1 – Definición de Ciudad Inteligente Sostenible (SSC)

Para ser reconocida como Inteligente y Sostenible, una ciudad debe ser capaz de proveer mejores oportunidades de trabajo y facilidades en el sistema de salud, mejores opciones para educación, mejores servicios, inclusión social y beneficios cívicos, sin implicar una carga irreversible en el medio ambiente y sus recursos naturales. Una ciudad puede ser Inteligente y Sostenible solo si es formada económica, social, medioambiental y tecnológicamente de manera responsable. Esta sesión proveerá una plataforma abierta de transferencia de conocimiento para discutir atributos claves que definen una Ciudad Inteligente Sostenible (SSC) tomando en consideración las diferentes perspectivas de los sectores claves relacionados. Se enfocará en la expansión de las mega-ciudades de América Latina.

Moderador: **Omar Lafluf.** Intendente de Río Negro, Intendencia Municipal de Río Negro (Uruguay).

Expositores:

**Guilherme Canela.** Asesor Regional en materia de Comunicación e Información. (Unesco).

**Cristina Bueti.** Asesora del Grupo de Estudio 5 “Medio Ambiente y Cambio Climático” de la ITU-T.

**Andrés Sastre Portela.** Asesor del Área de Estudios y Regulación de la Asociación Iberoamericana de Centros de Investigación y Empresas de Telecomunicaciones (Ahciet).

---

## 11 Marzo 2014: Ciudades Inteligentes y Sostenibles

### 12:00 – 13:30 Sesión 2 – Construyendo Ciudades Inteligentes Sostenibles (SSC)

Las TIC pueden incrementar la calidad de vida de los ciudadanos a través del mejoramiento de la eficiencia y calidad de servicios provistos, buscando el crecimiento personal y cohesión social y disminuyendo la carga en el medio ambiente y sus recursos naturales. Así, esta sección proveerá una plataforma para discutir cómo las TIC pueden ayudar a formar las Ciudades Inteligentes Sostenibles así como también, realzar el rol que juegan los entes reguladores, la industria, la academia, las organizaciones internacionales y las ONG.

Moderador: **Guilherme Canela**. Asesor Regional en materia de Comunicación e Información. (Unesco).

Expositores:

**Carolina Cosse**. Presidenta de la Administración Nacional de Telecomunicaciones - Antel (Uruguay).

**Marcelo E. Volpi**. Gerente de Tecnología de Intel Cono Sur.

**Nir Kshetri**. Escuela de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Carolina del Norte en Greensboro (EEUU).

### 14:30 - 16:00 Sesión 2 – Continuación

Moderador: **Lina Sanmartin**. Integrante de la División de Impacto Ambiental de la Dirección Nacional de Medio Ambiente del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (Uruguay).

Expositores:

**Carlos E. Jiménez**. Presidente de la Sociedad de Computación y e-Gobierno (IEEE).

**Alexander Knaani**. Gerente de Ciudades Inteligentes (IBM).

**Marcio Vasconcelos**. Gestor del Área de Tecnología para el Cambio Social en Fundación Avina.

---

## 11 Marzo 2014: Ciudades Inteligentes y Sostenibles

### **16:30 – 17:30 Sesión 3 – El rol de las Regulaciones y Normas para promover Ciudades Inteligentes Sostenibles (SSC)**

Esta sesión proveerá una plataforma para discutir el rol de las regulaciones y normas para fomentar ciudades inteligentes sostenibles. Presentará también el trabajo que se viene desarrollando en el UIT-T Grupo Temático sobre Ciudades Inteligentes Sostenibles.

Moderador: **Mauro Ríos**. Asesor y Responsable de Estrategias de TIC verdes de la Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información – AGESIC (Uruguay).

Expositores:

**Daniela Torres**. Coordinadora del Grupo de Trabajo 4 de la ITU sobre Ciudades Inteligentes Sostenibles (FG SSC).

**Gustavo Giannattasio**. Director de Programas del Instituto de Gestión de Proyectos, Capítulo Uruguay.

### **17:30 – 18:00 Principales conclusiones y clausura.**

**Guilherme Canela**. Asesor Regional en materia de Comunicación e Información. (Unesco).

**Ana Olivera**. Intendente. Intendencia Municipal de Montevideo (Uruguay).

**Sergio Scarabino**. Jefe de la Oficina de Santiago de la Unión Internacional de Telecomunicaciones. (ITU).

---

## 12 Marzo 2014: Gestión Ambiental Responsable de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) en América Latina

09:30 - 10:00 Ceremonia de Apertura

**Sergio De Cola.** Director Nacional. Dirección Nacional de Telecomunicaciones y Servicios de Comunicación Audiovisual - Dinatel, MIEM (Uruguay).

**Marisol Mallo.** Directora de la Unidad de Planificación. Dirección Nacional de Medio Ambiente del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente – Dinama, MVOTMA (Uruguay).

**Ahmed Zeddam.** Presidente del Grupo de Estudio 5 de ITU-T “Medioambiente y Cambio Climático”. Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU).

### 10:00 –11:30 Sesión 1 – Retos medioambientales sobre residuos eléctricos y electrónicos

El crecimiento de la cantidad de residuos eléctricos y electrónicos en el mundo, ha conseguido la atención internacional a causa de su impacto negativo y dañino al medio ambiente y a la salud humana. Este creciente aumento de residuos eléctricos y electrónicos puede ser atribuido a dos factores: la falta de administración de prácticas para productos al final de su vida útil y la pérdida de recursos durante la cadena de producción. Esta sesión proveerá información sobre la situación actual de los residuos eléctricos y electrónicos enfocándose en particular en la región de América Latina.

Moderador: **Juan Piaggio.** Asesor de la Dirección Nacional de Telecomunicaciones del Ministerio de Industria, Energía y Minería – Dinatel, MIEM (Uruguay).

Expositores:

**Carlos Gera.** Gerente General de la Asociación de Informáticos de la Administración Pública y Privada (Asiap).

**Antonio Pascale.** Profesor Adjunto. Cátedra de Toxicología de la Universidad de la República - UDELAR. (Uruguay).

**Daniela Torres.** Gerenta Global de TIC verdes y Medio Ambiente y Jefa de la Oficina de Cambio Climático y Eficiencia Energética (Telefónica).

**Dickson Kwesiga.** Gerente de Administración de la Comisión de Comunicaciones (Uganda).

---

## 12 Marzo 2014: Gestión Ambiental Responsable de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) en América Latina

### 12:00 – 13:30 Sesión 2 – El rol de las regulaciones y normas para manejo efectivo de residuos eléctricos y electrónicos

Esta sesión discutirá sobre la importancia de las regulaciones y de los marcos regulatorios sobre asuntos relacionados con residuos eléctricos y electrónicos. Esta sesión proveerá también una plataforma abierta para discutir entre compañías de TIC, fabricantes de equipos (OEM), compañías de reciclaje, autoridades y academia con el fin de ayudar a identificar acercamientos, planes de negocio y otras vías para tratar los retos de los residuos eléctricos y electrónicos bajo el principio de Responsabilidad Extendida al Productor y la implementación de Normas Internacionales, marcos regulatorios eficientes y la estimulación también de la colaboración público privada.

Moderador: **Juan Andrés Canessa**. Director General, Departamento de Desarrollo Ambiental. Intendencia Municipal de Montevideo (Uruguay).

Expositores:

**Cristina Bueti**. Asesora en materia de TIC, Medio Ambiente y Cambio Climático. Unión Internacional de Telecomunicaciones. (ITU).

**Alexandre Barbosa**. Gerente General. Centro Regional de Estudios para el Desarrollo de las Sociedad de la Información de UNESCO.

**Gustavo Fernández Protomastro**. Consultor. Centro Regional Sudamericano del Convenio de Basilea del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

---

## 12 Marzo 2014: Gestión Ambiental Responsable de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) en América Latina

**15:00 - 16:30 Sesión 3- Construyendo Negocios Sostenibles y estrategias a través de la administración de residuos eléctricos y electrónicos: cambiando un e-reto en una e-oportunidad**

Los retos presentados proveen a los sectores interesados un incontable número de oportunidades para desarrollar modelos de negocio sostenibles. Incrementando programas de manejo de residuos eléctricos y electrónicos basados en normas internacionales y programas de innovación, se puede promover sostenibilidad medioambiental; tener el potencial para generar empleo, frenar problemas de salud, cortar emisiones de gases de efecto invernadero y recobrar un gran rango de metales preciosos incluyendo plata, oro, paladio, cobre e iridio. Esta sesión explorará sobre cómo capitalizar esas oportunidades a través de la adopción de programas comprensibles de manejo de residuos eléctricos y electrónicos en los modelos de negocio actuales.

Moderador: **Ahmed Zeddám**. Presidente de Grupo de Estudio 5. Unión Internacional de Telecomunicaciones. (ITU).

Expositores:

**Consuelo Velarde**. Gerente de Desarrollo de Negocios de América Latina, Belmont Trading Company.

**Ed Butler**. Gerente de Sostenibilidad, Reciclaje y fin de vida del producto. Nokia.

**Uca Silva**. Responsable de la Plataforma Regional sobre Residuos Eléctricos en América Latina y el Caribe SUR / IRDC.

**Mario Teza**. Asesor Especial de la Dirección Ejecutiva de SERPRO.

**17:00 – 17:30 Principales conclusiones y clausura.**

**Sergio De Cola**. Director Nacional. Dirección Nacional de Telecomunicaciones y Servicios de Comunicación Audiovisual – Dinatel, MIEM (Uruguay).

**Marisol Mallo**. Directora. Unidad de Planificación. Dirección Nacional de Medio Ambiente Dinama, Mvotma- (Uruguay).

**Sergio Scarabino**. Jefe de Área, Oficina de Santiago, Chile. Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU).

---

## 13 Marzo 2014 (en la Mañana): Exposición de las Personas a los Campos Electromagnéticos (CEM) en América Latina

### 09:00 - 09:15 Ceremonia de Apertura

**Sergio De Cola.** Director Nacional. Dirección Nacional de Telecomunicaciones y Servicios de Comunicación Audiovisual – Dinatel, MIEM (Uruguay).

**Gabriel Lombide.** Presidente de la Unidad Reguladora de Servicios de Comunicación – URSEC (Uruguay).

**Ahmed Zeddani.** Presidente del Grupo de Estudio 5 de ITU-T “Medioambiente y Cambio Climático”. Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU).

### 9:15 - 10:45 Presentación inaugural

**Tahera Emilie van Deventer.** Líder de Equipo del Programa de Radiación. Organización Mundial de la Salud (OMS).

**Héctor Carril.** Vicepresidente del Grupo de Estudio 5 de la UIT-T “Medio Ambiente y Cambio Climático” y Presidente del Grupo Regional para América Latina y el Caribe. Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU).

### 11:00 - 12:45 Sesión 1: La otra cara de la convergencia de las TIC: Exposición a CEM y asuntos relacionados

La proliferación de estaciones de radiocomunicaciones en zonas urbanas y ambientes rurales ha incrementado la preocupación pública sobre la exposición humana a los campos electromagnéticos (CEM). Esta sesión direccionará la importancia de desarrollar políticas y normas para el manejo de CEM y así, la necesidad de la coordinación internacional en esta área.

Moderador: **Carmen Ciganda.** Directora de la División Salud Ambiental y Ocupacional. Ministerio de Salud Pública – MSP (Uruguay).

---

## 13 Marzo 2014 (en la Mañana): Exposición de las Personas a los Campos Electromagnéticos (CEM) en América Latina

Expositores:

**Ahmed Zeddám.** Presidente del Grupo de Estudio 5 de ITU-T “Medioambiente y Cambio Climático”. Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU).

**Fernando Hernández.** Director del Departamento de Telecomunicaciones. Unidad Reguladora de Servicios de Comunicación -URSEC (Uruguay).

**Aderbal Bonturi Pereira.** Director para Latinoamérica. Foro de Fabricantes de Equipamiento de Radiocomunicaciones Móviles. (MMF).

**Víctor Manuel Cruz Ornetta.** Director. Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería Electrónica y Eléctrica. Universidad Nacional Mayor de San Marcos de Lima (Perú).

### 12:45 - 13:00 Principales conclusiones y clausura

**Sergio De Cola.** Director Nacional. Dirección Nacional de Telecomunicaciones y Servicios de Comunicación Audiovisual – Dinatel, MIEM (Uruguay).

**Gabriel Lombide.** Presidente de la Unidad Reguladora de Servicios de Comunicación – URSEC (Uruguay).

**Sergio Scarabino.** Jefe de Área, Oficina de Santiago, Chile. Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU).

---

## 13 Marzo 2014 (en la Tarde): Gestión Inteligente del Agua

### 14:30 - 14:45 Ceremonia de Apertura

**Sergio De Cola.** Director Nacional. Dirección Nacional de Telecomunicaciones y Servicios de Comunicación Audiovisual – Dinatel, MIEM (Uruguay).

**Guilherme Canela.** Asesor Regional en materia de Comunicación e Información. (Unesco).

**Ahmed Zeddám.** Presidente del Grupo de Estudio 5 de ITU-T “Medioambiente y Cambio Climático”. Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU).

**14:45 - 15:15 Presentación inaugural Zelmira May.** Coordinadora del Programa Hidrológico Internacional para Latinoamérica y el Caribe (Unesco).

### 15:15 - 16:15 Sesión 1 – El Rol de las TIC en el manejo inteligente del agua.

La continuidad de la disponibilidad de fuentes de agua es imperativa para asegurar el adecuado funcionamiento de las actividades económicas y servicios básicos, como son el acceso confiable al agua apta para el consumo humano y la adecuada sanidad, en los contextos urbanos y rurales. Esta sesión presentará algunos ejemplos exitosos de cómo las soluciones TIC, como medidores inteligentes y sistemas de monitoreo del clima, pueden ayudar a mejorar la distribución, el manejo y la asignación de recursos hídricos.

Moderador: **Ahmed Zeddám.** Presidente del Grupo de Estudio 5 de ITU-T “Medioambiente y Cambio Climático”. Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU).

Expositores:

**Cristina Buetti.** Asesor en materia de TIC, Medio Ambiente y Cambio Climático. Unión Internacional de Telecomunicaciones. (ITU).

**Guadalupe Tiscornia.** Investigadora de la Unidad de Agroclima y Sistemas de Información. Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias – INIA (Uruguay).

**Rafael Gonzalez.** Gerente del Centro Internacional de Hidroinformática (Brasil).

---

## 13 Marzo 2014 (en la Tarde): Gestión Inteligente del Agua

### 16:30 – 17:30 Sesión 2: Asociación para Soluciones TIC

Las TIC pueden traer beneficios enormes a las autoridades administradoras del Agua en mapas, manejo y distribución de los recursos hídricos, así como también en predicciones y alertas tempranas de emergencias relacionadas con el agua. Pero el rol actual que juegan las TIC en el manejo del agua, no ha sido totalmente identificado. Esta sesión proveerá una plataforma abierta para establecer prioridades para avanzar en el desarrollo de soluciones de las TIC para el manejo de recursos hídricos, así como discutir cómo las normas de las TIC pueden preparar el camino.

Moderador: **Guilherme Canela**. Asesor Regional en materia de Comunicación e Información. (Unesco).

Expositores:

**Alexander Knaani**. Gerente de Ciudades Inteligentes (IBM América Latina).

**Alicia Fernández**. Coordinadora. Comité Académico del Agua de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo AUGM. (Argentina).

**Gabriel Apolo Goyoaga**. Gerente de Reducción de Agua No Contabilizada y Eficiencia Energética. Obras Sanitarias del Estado, OSE. (Uruguay).

**Miguel Rodríguez**. Responsable de Monitoreo y Evaluación en Servicios Ambientales SA, SASA (Bolivia).

### 17:30 - 18:00 Principales conclusiones y clausura

**Guilherme Canela**. Asesor Regional en materia de Comunicación e Información. (Unesco).

**Sergio Scarabino**. Jefe de Área, Oficina de Santiago, Chile. Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU).

**Sergio De Cola**. Director Nacional. Dirección Nacional de Telecomunicaciones y Servicios de Comunicación Audiovisual – Dinatel, MIEM (Uruguay).

---

## 14 Marzo 2014 (en la mañana): “Salvar el planeta a través de las TIC: El papel de las instituciones académicas”

### 09:00 - 09:30 Ceremonia de Apertura

**Guilherme Canela.** Asesor Regional en materia de comunicación e información. (Unesco).

**Fernando Sosa.** Representante de la Secretaría Ejecutiva de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM).

**Álvaro Pardo.** Decano. Facultad de Ingeniería y Tecnologías. Universidad Católica (Uruguay).

**Claudio Ruibal.** Decano. Facultad de Ingeniería. Universidad de Montevideo (Uruguay).

**Sergio Scarabino.** Jefe de Área, Oficina de Santiago, Chile. Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU).

### 09:30 – 10:30 Sesión 1: Participación de la Academia en Normalización

Esta sesión presentará algunos ejemplos exitosos de cooperación con las Universidades para promover regulaciones medioambientales y desarrollar normas TIC medioambientales en el área de cambio climático y sostenibilidad medioambiental.

**Moderador: Juan Piaggio.** Asesor de la Dirección Nacional de Telecomunicaciones del Ministerio de Industria, Energía y Minería – Dinatel, MIEM (Uruguay).

#### Expositores:

**Cristina Bueti.** Asesora del Grupo de Trabajo 5 de ITU-T “Medioambiente y Cambio Climático” de la Unión Internacional de Telecomunicaciones - (ITU).

**Leonardo Steinfeld.** Profesor Adjunto. Departamento de Electrónica. Facultad de Ingeniería. Universidad de la República (Uruguay).

---

## 14 Marzo 2014 (en la mañana): “Salvar el planeta a través de las TIC: El papel de las instituciones académicas”

### 11:00 – 12:00 Discusión abierta: Preparando una agenda para América Latina

Esta sesión ofrecerá una discusión abierta entre los expertos para compartir visiones de cómo impulsar el rol de las universidades en la formación de normas TIC medioambientales. También incentivará discusiones sobre establecimiento de prioridades para trabajar en una agenda de sostenibilidad medioambiental para América Latina.

Moderador: **Sergio Scarabino**. Jefe de Área, Oficina de Santiago, Chile. Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU).

Expositores:

**Alicia Fernández**. Coordinadora. Comité Académico del Agua de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo. AUGM. (Argentina).

**Rafael Sotelo**. Director. Departamento de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Universidad de Montevideo. (Uruguay).

**Daniel Perciante**. Director. Departamento de Ingeniería Eléctrica. Facultad de Ingeniería y Tecnología. Universidad Católica (Uruguay).

### 12:00 – 12:30 Principales conclusiones y clausura

**Guilherme Canela**. Asesor Regional en materia de Comunicación e Información. (Unesco).

**Fernando Sosa**. Representante de la Secretaría Ejecutiva de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM).

**Mario Fernández**. Decano. Facultad de Ingeniería. Universidad ORT (Uruguay).

**Fernando Silveira**. Director del Instituto de Ingeniería Eléctrica. Facultad de Ingeniería. Universidad de la República (Uruguay).

**MUCHAS  
GRACIAS**