



## Manifiesto de Manizales

### "Economía circular y ciudades y comunidades inteligentes y sostenibles"

#### Adoptada por los participantes en la 7ª Semana de las Normas Verdes celebrada en Manizales, Colombia, el 5 de abril de 2017

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), junto con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), el Centro Regional del Convenio de Basilea para la Región de América del Sur (CRBAS), la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (UNECE), el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Habitat), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Comisión Técnica Regional de Telecomunicaciones (COMTELCA), la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL), CAF- Banco de Desarrollo de América Latina, la Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones (ASIET), la Universidad de Manizales, el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones y la Alcaldía de Manizales realizaron la séptima edición de la Semana de las Normas Verdes, del 3 al 5 de abril de 2017 en el Recinto del Pensamiento en Manizales, Colombia.

Este año, la Semana de Normas Verdes está dedicada al tema de la *"Economía Circular y Ciudades Inteligentes Sostenibles"* y contó con la asistencia de más de 800 participantes.

Nosotros, los participantes en la Semana de las Normas Verdes 2017, recordamos nuestro compromiso activo con el objetivo general del desarrollo sostenible y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030. Declaramos que nuestro trabajo y compromiso se centran en iniciar un desarrollo que satisfaga las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. En este sentido, acogemos con satisfacción y apoyamos activamente los siguientes principios y conceptos:

- a) El establecimiento de Ciudades Inteligentes Sostenibles (SSC, por sus siglas en inglés), basado en la siguiente definición internacional:

*"Una Ciudad Inteligente y Sostenible es una ciudad innovadora que aprovecha las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y otros medios para mejorar la calidad de vida, la eficiencia del funcionamiento y los servicios urbanos y la competitividad, al tiempo que se asegura de que responde a las necesidades de las generaciones presente y futuras en lo que respecta a los aspectos económicos, sociales, medioambientales y culturales."*

- b) El logro de la "Agenda Conectar 2020" que contempla "una sociedad de la información potenciada por el mundo interconectado, donde las telecomunicaciones/TIC permitan y aceleren el crecimiento y el desarrollo social, económico y ambientalmente sostenible para todos";
- c) La eliminación de cualquiera y de toda discriminación contra las mujeres y las niñas, de este modo empoderando a las mujeres, y logrando la igualdad entre géneros. Las TIC, el concepto de la economía circular, el entorno para el desarrollo y el espíritu empresarial pueden ayudar a facilitar el uso sostenible de los recursos, al tiempo que promueven la equidad de género y fomentan el desarrollo socioeconómico mediante la normalización.
- d) La necesidad de responder urgentemente a los desafíos ambientales que ponen en peligro la supervivencia de nuestro planeta y de la civilización humana. En particular, adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y su impacto, reduciendo y gestionando los desechos electrónicos de forma segura y eficaz, y mejorando la eficiencia energética mediante la sensibilización sobre el potencial de las TIC y la aplicación de estrategias y normas internacionales para crear y mantener plenamente una economía circular.

Para ayudar a realizar estos principios y desarrollos, y sobre la base de los temas clave discutidos durante la **7ª Semana de Normas Verdes**, nosotros, los participantes, apoyamos firmemente las siguientes acciones que deben ser tomadas por las partes interesadas en todo el mundo:

1. **Definir la visión de su ciudad inteligente y sostenible**, que abarque mecanismos de gobernanza y de organización para facilitar la aplicación eficiente de soluciones asociadas a las ciudades inteligentes que sirvan a los ciudadanos de manera más efectiva y sostenible, y que promuevan la equidad de género con el objetivo de maximizar las oportunidades económicas y sociales y al mismo tiempo minimizar la huella ambiental.
2. **Identificar sus objetivos para la ciudad inteligente y sostenible** y establecer un marco habilitador, a largo plazo y estructural para facilitar el logro de los objetivos acompañados en el tiempo y ayudar a adoptar un entorno regulatorio y financiero apropiado que promueva inversiones. Esto también podría incluir la elaboración de un plan maestro para catalizar el logro de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el Acuerdo de París, la Nueva Agenda Urbana, a fin de impulsar el desarrollo económico y la transición a una economía circular con bajos niveles de huella de carbono en ciudades y países.
3. **Alcanzar un compromiso político** en todos los niveles de gobiernos y facilitar la toma de decisiones intersectoriales para mejorar la viabilidad de los proyectos asociados a la ciudad inteligente y maximizar sus resultados. Para facilitar la planificación de la ciudad inteligente y sostenible, es necesario el apoyo, el compromiso y la participación de las partes interesadas pertinentes tanto públicas como privadas. Las decisiones colectivas tomadas con las partes



interesadas pertinentes pueden mejorar la calidad y la eficacia de los proyectos participativos y abrir nuevas oportunidades de colaboración.

4. **Transformar la sociedad de la información en la sociedad del conocimiento**, para aprovechar la revolución de las TIC, reflexionar sobre las fortalezas y limitaciones de las iniciativas actuales en materia de ciudades inteligentes y promover la adopción de una visión social que abarque la conservación de la cultura, la innovación, los datos abiertos, el compartir de información, la libertad de expresión, la pluralidad, la inclusión, la accesibilidad y la participación a fin de implementar nuevos patrones de producción y consumo. Se espera que esta visión facilite la transición a un ecosistema urbano más verde, centrado en las personas y más sostenible, y ayudará a evaluar los procesos en marcha de una ciudad inteligente y sostenible proporcionando mecanismos eficaces y flexibles que permitan facilitar la actualización de la visión de futuro y de las estrategias de la ciudad inteligente. Las sociedades del conocimiento ayudan a producir cambios institucionales para un desarrollo humano ilimitado puesto que reconstruyen el tejido social de las organizaciones para la utilización masiva del conocimiento disponible sobre las ciudades inteligentes.
5. **Materializar la economía circular en las ciudades inteligentes y sostenibles**, contribuyendo a maximizar el valor de los productos y los activos en zonas urbanas y proporcionando una vía eficaz que impulse el reciclaje y la disposición final de residuos y sobre todo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). Habilitar la transición a una economía circular en el ecosistema de la ciudad inteligente también ayudará a reducir las emisiones de carbono y la dependencia de los recursos de materia prima garantizando la eficiencia de los recursos y el reciclaje. Asimismo, promoviendo el rol de mujeres emprendedoras quienes generan soluciones empresariales que convierten los desechos en nuevos productos, aumentan la economía circular y la igualdad de género.



6. **Hacer que la inteligencia artificial y la Internet de las cosas sean una realidad en las ciudades inteligentes** para crear una red segura de dispositivos interconectados a una plataforma que permita orquestrar un sistema de aprendizaje a partir de la experiencia. Con este sistema, será también posible reconocer patrones de auto mantenimiento y supervisión junto con mapeo e interviniendo proactivamente en los asuntos de potencial interés que preocupan en las zonas urbanas, incluyendo la masificación de la población, las emisiones de gases de efecto invernadero, la congestión del tráfico y la deforestación. La Internet de las cosas (IoT) en las ciudades inteligentes debe integrar y analizar enormes cantidades de datos de numerosas fuentes a fin de fortalecer el dinamismo digital y proporcionar al sistema urbano la inteligencia cognitiva necesaria para la interacción del usuario con el entorno.
7. **Construir sistemas basados en datos en las ciudades inteligentes y sostenibles** a fin de integrar los avances tecnológicos y en materia de recopilación de datos que permitan gestionar el crecimiento del tráfico de datos procedente de sensores, dispositivos y otros objetos en la red de IoT y lograr la necesaria confianza, privacidad y seguridad en beneficio del consumidor, basado en un marco de acceso y propiedad que incentive el intercambio de datos entre las partes interesadas pertinentes.
8. **Crear su ciudad inteligente y sostenible** mediante la mejora de la infraestructura urbana tradicional existente, desplegando redes de banda ancha e integrando los componentes y aplicaciones TIC necesarias dentro de la ejecución de los planes de acción adecuados para la ciudad inteligente. En general, esta transición reconoce la necesidad de un enfoque matizado para el despliegue de tecnologías, la realización de inversiones y la aplicación de técnicas de gestión del riesgo a fin de abordar las barreras políticas, financieras y a la implantación.

**9. Medir los avances de su ciudad inteligente** mediante la aplicación de normas internacionales interoperables para ciudades inteligentes y sostenibles que proporcionen un enfoque integral y armonizado para la coordinación entre los sectores público y privado, así como entre las partes interesadas nacionales e internacionales con el fin de aplicar las innovaciones de las TIC y supervisar las mejoras en la capacidad de las ciudades inteligentes para ofrecer servicios como redes eléctricas inteligentes, contadores de agua inteligentes, edificios inteligentes y sostenibles, gestión de residuos y sistemas de movilidad y transporte inteligentes. Esto también incluye la aplicación de la gestión de impactos en las ciudades inteligentes y el uso de herramientas explicativas que permitan llevar a la práctica los conceptos de desarrollo sostenible y economía circular para la puesta en práctica y adopción de herramientas de evaluación del rendimiento para medir la eficacia de los esfuerzos realizados por las partes interesadas urbanas en el ámbito de la "inteligencia".

**10. Definir la agenda mundial** a través de la participación en la iniciativa Unidos por las Ciudades Inteligentes y Sostenibles (U4SSC) para facilitar el intercambio de información sobre las transiciones a ciudades inteligentes para promover la responsabilidad y la rendición de cuentas y comprender mejor la forma de supervisar la transición hacia una ciudad inteligente y sostenible utilizando los indicadores fundamentales de rendimiento desarrollados por la UIT/CEPE para las ciudades inteligentes y sostenibles. La alianza innovadora y singular entre los miembros de la iniciativa U4SSC promueve un aprendizaje paritario y ofrece una plataforma para mostrar casos de éxito de transformaciones urbanas, así como para conocer y desarrollar nuevos modelos de financiación.



Nosotros, los organizadores y participantes en la **7ª Semana de las Normas Verdes**, expresamos nuestro sincero agradecimiento a la Alcaldía de Manizales y al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia (MinTIC) por su amable actuación como anfitriones de este evento.

Puede encontrarse información adicional sobre la **7ª Semana de las Normas Verdes** en:  
<https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/gsw/201704/Pages/default.aspx>.

---