



III CONGRESO

CIUDADES INTELIGENTES

Madrid 26-27 Abril 2017

EL MODELO DE NORMALIZACIÓN ESPAÑOL DE CIUDADES INTELIGENTES (UNE, CTN 178) Y SU IMPACTO INTERNACIONAL

Tania MARCOS PARAMIO

Jefe de Calidad y Ciudades Inteligentes. Secretaria CTN 178

Asociación Española de Normalización, UNE



III CONGRESO
CIUDADES INTELIGENTES
Madrid 26-27 Abril 2017

LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN: el organismo nacional de normalización





GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL

SECRETARÍA DE ESTADO
PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN
Y LA AGENDA DIGITAL

SC 1, Infraestructuras

- GT 1, Redes de los Servicios públicos (RSP)
- GT 2, Despliegue de Infraestructuras TIC
- GT 3, Convergencia de los Sistemas de Gestión-Control en una Ciudad Inteligente
- GT 4, Sistemas integrales para una Ciudad Inteligente
- GT 5, Accesibilidad universal

SC2, Indicadores y semántica

- GT 1, Definición
- GT 2, Indicadores
- GT 3, Derechos de los Ciudadanos

- GT 1, Medidas de eficiencia energética en edificios
- GT 4, Alumbrado público
- GT 5, Gestión en puertos inteligentes
- GT 7.1, Sistema de control de la contaminación atmosférica
- GT 7.2, Sistema de control de la contaminación acústica
- GT 7.3, Sistema de riego inteligente

SC 4, Energía y medio ambiente

Más de 700 expertos:
administraciones públicas (local, central),
Industria (grande, pymes), patronales,
proveedores de servicios, clústers,
colegios profesionales, universidades...

CTN 178
Ciudades Inteligentes



GT 3, Internacional



GT 1, Interoperabilidad UIT



GT 2, Modelos de negocio

SC 3, Gobierno y movilidad

- GT 1, Gobierno
- GT 2, Movilidad
- GT 1.1, Open Data
- GT 1.2, Gestión de Activos de la Ciudad
- GT 2.1, Infraestructura de Recarga Inteligente de Vehículos Eléctricos
- GT 2.2, KPI para Logística Urbana o Distribución Última Milla
- GT 1.3, Gestión inteligente de territorios rurales
- GT 2.3, Movilidad accesible



Ciudades Inteligentes

Agenda Digital para España

SC 6, Servicios Públicos 4.0

- GT 1-5, Sistema de gestión DTI
- GT 6, Indicadores y herramientas

SC 5, Destinos inteligentes

CTN 178:
Trabajo
en
equipo

NORMAS UNE DEL CTN 178 (1/2)

20 normas publicadas (1/2)

UNE 178101-1 UNE 178101-3 UNE 178101-4 UNE 178101-5.1	Ciudades Inteligentes. Infraestructuras. Redes de Servicios Públicos. Parte 1: Redes de agua Parte 3: Redes de transporte Parte 4: Redes de telecomunicación Parte 5.1: Redes de energía. Electricidad	Proyectos Parte 2: Redes de residuos; Parte 5.2: Redes de energía. Gas	COIT
UNE 178102-1 UNE 178102-3	Ciudades Inteligentes. Infraestructuras. Sistemas de telecomunicación. Parte 1: Red Municipal Multiservicio Parte 3: Sistema de Comunicaciones Unificadas, SCU	Proyecto: CPD, SIC, STC, SSE, STI, SGT, SAS, SGR	CISCO + COIT
UNE 178107 IN (partes 1 a 6)	Guía para las infraestructuras de C. I. Redes de acceso y transporte. Redes de Fibra Óptica; Redes inalámbricas de área amplia, WMAN; Redes inalámbricas de área local, WLAN Redes de Sensores, WSN; Redes Móviles de Seguridad y Emergencia, SSE; Radioenlaces		COIT
UNE 178104	C. I. Infraestructuras. Sistemas integrales de gestión de la Ciudad Inteligente (PLATAFORMA DE CIUDAD) EN REVISIÓN		Schneider Electric+INDRA // Ahora: CISCO

PNE 178105	C.I. Infraestructuras. Accesibilidad universal en las ciudades inteligentes FIN IP	CEAPAT-IMSERSO
-------------------	--	----------------

PNE 178103 C.I. Infraestructuras. Convergencia de los Sistemas de Gestión-Control en una Ciudad Inteligente (CEDOM)

PNE 178108 C. I. Requisitos para la aplicación de la norma UNE 178104 en edificios inteligentes **EN DESARROLLO** (SC1/GT 4)

NORMAS UNE DEL CTN 178 (2/2)

20 normas publicadas (2/3)

UNE 178201	Ciudades inteligentes. Definición, atributos y requisitos	Ayto. Valencia
UNE 178202	Ciudades inteligentes. Indicadores de gestión en base a cuadros de mando de gestión de ciudad	AMETIC
UNE-ISO 37120	Desarrollo sostenible de comunidades. Indicadores para los servicios de las ciudades y la calidad de vida	
UNE 178301	Ciudades Inteligentes. Datos abiertos (Open Data)	LOCALIDATA
UNE 178303	C. I. Gestión de activos de la ciudad. Especificaciones	Ayto. Soto del Real - FMM
UNE 178402	C. I. Gestión de servicios básicos y suministro de agua y energía eléctrica en puertos inteligentes	Ayto. Palma
UNE 178501	Sistema de gestión de los destinos turísticos inteligentes. Requisitos	 SEGITTUR
PNE 178401	Ciudades Inteligentes. Alumbrado exterior. Niveles, zonificación y arquitectura de gestión. FIN IP	ACISA

Y más proyectos en desarrollo: Territorios rurales inteligentes, **Indicadores de Destinos turísticos inteligentes**, **Sensorización** ambiental: sistema de control de contaminación acústica; sistema de riego inteligente; Derechos de los ciudadanos, etc.

➤ **Cooperación con otros CTN:**

- **UNE 66182** Guía para la evaluación integral del gobierno municipal y el **desarrollo como ciudad inteligente**



NORMALIZACIÓN INTERNACIONAL



Sector Forum SSCC on Smart and sustainable cities and communities

Comisión Europea:
European Innovation Partnership
on Smart Cities and Communities



- Business Models, Finance and Procurement
- Tools for Decision Making, Management and Benchmarking
- New Mobility Services
- Positive Energy Blocks
- Citizen City
- Humble Lamppost



ISO/TC 268
“Sustainable
Cities & Communities”



IEC/SyC
“Electrotechnical aspects
of Smart Systems”

ISO/IEC JTC 1/
WG 11 “Smart Cities”



ITU-Focus Group on Smart Cities & Communities (FG-SCC)

Presidido por España—Finalizado en mayo 2015



ITU-T SG20 IoT & Smart cities

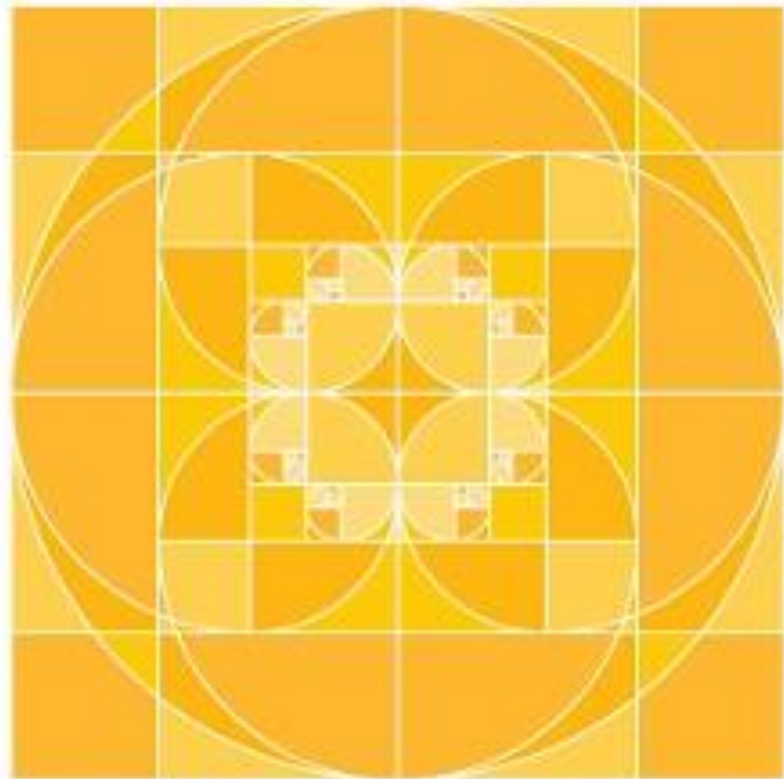
Indicadores clave de desempeño para ciudades
sostenibles inteligentes



Iniciado octubre 2015. Reestructurado marzo 2017
España: Vicepresidencia

14 October 2016

Standards build trust



STANDARDS
BUILD TRUST
WORLD STANDARDS DAY
14 OCTOBER 2016

#speakstandards



Dr. Junji Nomura
IEC President



Zhang Xiaogang
ISO President



Houlin Zhao
ITU Secretary-General

Standards connect us with reliable modes of communication, codes of practice and trusted frameworks for cooperation. Introducing common interpretations on reciprocal sides of a communication or transaction, standards are essential to mutually beneficial trade and resource efficient international commerce.



III CONGRESO
CIUDADES INTELIGENTES
Madrid 26-27 Abril 2017

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

- **UIT:** 150 años
- Organismo especializado de las Naciones Unidas para las TIC
- Miembros son los Gobiernos del mundo.
En España: SESIAD
- Español es idioma oficial



COMISIÓN DE ESTUDIO 20 – IoT y Smart Cities & Communities

Contribución española al desarrollo de las normas UIT sobre Smart Cities y Suplementos a la serie Y.4000





Contribución Española al desarrollo de Recomendaciones UIT y Suplementos a la serie Y.4000 sobre Ciudades Inteligentes

-INTEROPERABILIDAD PLATAFORMA DE CIUDAD

- DATOS ABIERTOS

- Puertos inteligentes (Smart Ports)

- Territorios rurales

- Destinos Turísticos Inteligentes

UNE 178104

UNE 178301

UNE 178402

PNE 178305

PNE 178502

Y.SSCP

Requirements for **interoperability** of smart and sustainable **city platforms** based on a layered model

Y.ODI

Open Data Indicator in Smart Cities

Y. Smart Port

Smart management of supply services in **smart port**

Y.SRC

Deployment of smart services in **Rural Communities**

Y.STD

Reference model for **Smart Tourist Destinations**: platform interoperability and functionalities



Comité Técnico de Normalización de
Ciudades Inteligentes



III CONGRESO
CIUDADES INTELIGENTES
Madrid 26-27 Abril 2017

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES



México, Costa Rica, Colombia, Cuba, Argentina,
Andorra, España, Finlandia, Italia, Portugal, Suiza,
Túnez, China



Canadá, EEUU,
Reino Unido,
Corea, Japón



POSICIONAMIENTO INTERNACIONAL

- Vicepresidencia UIT-T SG 20 y Vicepresidencia WP2



- Presidencia: United for Smart Sustainable Cities

Sustainable Development Goal 11: "Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable".



- Representación de CEN-CENELEC-ETSI en el European Innovation Partnership on Smart cities



- Nuevo UIT-Focus Group on Data Processing and Management to support IoT and Smart Cities & Communities



- World Smart City Forum 2017: Barcelona



III CONGRESO CIUDADES INTELIGENTES

Madrid 26-27 Abril 2017

Tania MARCOS PARAMIO

tmarcos@une.org

ctn178@une.org

