

# “Semántica”,

Manual de Buenas Prácticas para  
Destinos Turísticos Inteligentes



SEGITTUR

# Norma **UNE 178503**

Destinos Turísticos Inteligentes. Semántica aplicada al turismo

Disponible para los destinos en el portal de UNE

**ADQUIERELA**

## **“SEMÁNTICA”, MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS PARA DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES**

---

Este Manual está dirigido tanto a los gestores turísticos locales como a los equipos de desarrolladores tecnológicos que acompañan a los destinos. El Manual contiene un conjunto de recomendaciones para que los destinos turísticos aceleren la adopción de la semántica, un hito clave y necesario en su proceso de transformación digital.

La revolución tecnológica está cambiando nuestro mundo de manera irreversible, a una velocidad y en una magnitud nunca antes vista.

Avanzamos hacia una sociedad y una economía cada vez más conectadas en la que la industria turística y los viajeros son plenamente digitales. Por este motivo los destinos están inmersos en un proceso de transformación que suponen la adopción de capacidades tecnológicas en todos los ámbitos y la incorporación al turismo del talento digital necesario para liderar dicho proceso.

España es un país pionero en el impulso de este proceso, al que hemos dotado del marco operativo necesario y que estamos promoviendo desde la Red DTI, que fomenta el trabajo en red de más de 70 destinos en todo el territorio.

El turismo del s. XXI se construye sobre flujos constantes de información entre máquinas y personas: información para gestionar servicios públicos, información para influir sobre el mercado, información para aumentar el gasto turístico, información para la convivencia. Debemos, por tanto, optimizar estos flujos para extraer el máximo rendimiento de los desarrollos tecnológicos actuales y futuros.

Para responder al contexto tecnológico actual, en el que la información es el capital de los destinos, hemos desarrollado la Norma UNE 178503 de semántica aplicada al turismo. Esta norma marca un hito en la definición de las nuevas reglas del juego. Por primera vez se despliega un vocabulario y unas taxonomías específicas para una actividad, la turística, en español.

Desde estas páginas extendiendo una invitación a todas las ciudades y destinos españoles a conocer y aplicar una norma pionera en su ámbito, que marca un antes y un después en la transformación digital del turismo español.



---

**ISABEL OLIVER**  
Secretaria de Estado de Turismo

Gracias a las políticas públicas y el apoyo de la tecnología, los destinos mejoran sus capacidades de influencia sobre el comportamiento de los viajeros en el espacio turístico. Logran así mejorar su experiencia, aumentar su satisfacción e incrementar el gasto turístico. Un componente básico del éxito tiene su base en la entrega de información personalizada a cada viajero durante su estancia que solo podrá ser satisfactoriamente atendido y si interiorizamos algo obvio: hablamos con máquinas, las máquinas hablan con otras máquinas. Por eso es importante la semántica, para conformar y acelerar estos procesos.

La Norma UNE 178503 de semántica aplicada al turismo obedece a este propósito: aportar fluidez al intercambio de información entre máquinas y personas. España, que ya es líder en competitividad, debe profundizar su liderazgo en turismo inteligente. Por eso la norma que presentamos va más allá de los estándares internacionales.

En Segittur hemos creado este Manual de Buenas Prácticas para facilitar la implantación de la Norma UNE 178503 por parte de todos los destinos españoles, comenzando por los destinos que forman parte de la Red DTI. Contribuimos así a desarrollar una gestión turística local mejor informada y más consciente. Nuestros destinos deben desplegar su capa digital, y hacerlo con herramientas que permitan el desarrollo de nuevas aplicaciones tecnológicas en el ámbito del IoT o la inteligencia artificial, como chatbots o asesores virtuales. Siguiendo esta norma UNE será más fácil tanto la comprensión de las funcionalidades de estas tecnologías como su despliegue. En definitiva, estaremos utilizando herramientas que ponen al servicio de la gestión turística local la capacidad de proceso y escalado de las máquinas.

La adopción generalizada de la norma evitará las ineficiencias y redundancias que provoca la fragmentación de sistemas de información de múltiples destinos. Como país turístico, estaremos abriendo un proceso para generar inteligencia de manera colectiva.



---

**ENRIQUE MARTÍNEZ**  
Presidente de SEGITTUR

# ÍNDICE

## 01

**TURISMO SON PERSONAS...  
Y MÁQUINAS**

PÁG. 8

## 02

**EL HITO DE LA NORMA UNE  
178503: SEMÁNTICA PARA  
LOS DESTINOS TURÍSTICOS**

PÁG. 10

## 03

**PASO A PASO PARA LA  
IMPLANTACIÓN DE LA NORMA  
DE SEMÁNTICA POR LOS  
DESTINOS TURÍSTICOS**

PÁG. 12

## 04

**DIEZ BUENAS PRÁCTICAS  
PARA IMPLANTAR LA  
NORMA DE SEMÁNTICA**

PÁG. 14

## 05

**UNE 178503 VS  
SCHEMA.ORG**

PÁG. 36

## 06

**CONCEPTOS  
BÁSICOS**

PÁG. 38

## 07

**REFERENCIAS  
Y ENLACES**

PÁG. 40

## 08

**EL IMPACTO DE LA  
SEMÁNTICA: MÁS ALLÁ  
DE LA SUMA DE LOS  
DESTINOS**

PÁG. 42

Necesitamos el lenguaje para comunicarnos. Nos expresamos a través de palabras, que tienen un significado propio y que pueden cobrar nuevos sentidos en un contexto u otro. De todo ello se ocupa la semántica.

Las máquinas también se comunican a través de palabras. Pueden escuchar, aprender y entablar comunicación igual que nosotros, pero no son capaces de intuir y enlazar ideas como los humanos. Con la semántica disponemos de un vocabulario común para que personas y máquinas nos entendamos mejor.



# 01

## TURISMO SON PERSONAS... Y MÁQUINAS

Hay 1.170 millones de hispanohablantes en España y América Latina, de los cuales 470 son personas y el resto, 700 millones, son máquinas. Máquinas que se comunican y aprenden, no solo de los humanos, sino también de otras máquinas. **La Norma 178503 Destinos Turísticos Inteligentes. Semántica aplicada al turismo** nace de la necesidad de ordenar el idioma común que humanos y máquinas utilizan en turismo.

Las máquinas son un componente de la experiencia de viaje en el nuevo turismo. Para el viajero, la experiencia de viaje es tanto física como digital, especialmente durante las fases de búsqueda de información y reserva, y cada vez más también en destino, puesto que interactúa con el espacio físico a través de sus dispositivos, por ejemplo para orientarse o encontrar opciones cerca de su ubicación. Por tanto, resulta de vital importancia para los destinos ofrecer una experiencia digital sin fisuras que complemente y enriquezca el componente experiencial del viaje.

En el nuevo escenario turístico, personas y máquinas forman parte de un todo que conforma la experiencia del viajero. Las personas, como prestadores de servicios, son el rostro del destino, los hacedores de recuerdos para el viajero, la personificación de valores fundamentales para el éxito de un destino como la hospitalidad o la profesionalidad. También son quienes toman decisiones que afectan a ciudadanos y turistas,

Pero en la experiencia del viajero también influyen, de manera invisible, las máquinas, el soporte del nuevo turismo. La industria turística es ya de base digital, los destinos se están dotando de plataformas y la industria tecnológica está adaptando al turismo herramientas y soluciones de ciudad que hacen más eficientes sus procesos.

Las máquinas, con su alta capacidad de proce-

samiento, permiten operar procesos complejos que ofrecen al destino y al viajero información en tiempo real. Para el destino, esto supone la capacidad de anticipar y gestionar diferentes escenarios, por ejemplo para ajustar los servicios públicos al volumen real de personas. Y en la interacción entre el destino y el viajero, las máquinas actúan como ágiles facilitadores de información alineada con las preferencias de los viajeros.

Las máquinas, en definitiva, procesan información y líneas de código con instrucciones y la semántica facilita la comunicación entre humanos y máquinas y entre máquinas. Las aplicaciones son infinitas, comenzando por un mejor posicionamiento en los resultados de búsqueda, ya que la información está indexada por los buscadores; un mayor rendimiento de los asistentes virtuales, que ya acompañan al viajero; o la evitación de que las plataformas de los distintos niveles de la administración contengan información redundante o incompleta sobre un mismo destino. Por ello hemos desarrollado la **Norma UNE 178503** de semántica aplicada al turismo, para dotar al sector turismo de vocabularios y contextos que humanos y máquinas comprendan por igual.

## 02

## EL HITO DE LA NORMA UNE 178503: SEMÁNTICA PARA LOS DESTINOS TURÍSTICOS

Cada vez que utilizamos una herramienta tecnológica nos estamos comunicando con una máquina. Máquinas –asistentes virtuales, buscadores, etc.– que resuelven procesos complejos y de las que dependemos cada vez más. Por ejemplo, si desea consultar, descargar o compartir este Manual no tiene más que realizar una sencilla búsqueda y cualquier navegador le guiará hacia estas páginas en pocos segundos, puesto que los buscadores ya indexaron este Manual y saben que su contenido es relevante en los planos de turismo, destinos y semántica.

En este contexto, la calidad de la experiencia turística estará determinada, cada vez más, por la capacidad de las máquinas que soportan la experiencia digital del turista de ofrecer un itinerario de consumo digital fluido. Y, para ello, estas máquinas deben comprender y anticipar las necesidades de los viajeros e interactuar con ellos de manera intuitiva. Es decir, las máquinas deben reconocer y comprender la manera en que utilizamos el lenguaje para comunicarnos.

La Norma 178503 de semántica aplicada al turismo define cómo se ordenan, representan y serializan los contenidos que componen la capa digital del destino, lo cual permite no sólo una comunicación fluida entre máquinas y personas sino, especialmente, entre las máquinas. Esta norma fija las bases para la interoperabilidad de las plataformas turísticas con las plataformas de ciudad/territorio y con otros desarrollos.

Todo ello va a permitir agilizar el proceso de aprendizaje de las máquinas para el desarrollo de herramientas de gestión turística y de mejora de la experiencia del turista: análisis basados en Big Data, inteligencia artificial de los asistentes virtuales, etc.

Esta norma, clave para impulsar el nuevo paradigma del turismo inteligente, es parte del corpus normativo que ordena el proceso de transformación digital del turismo español. La norma ha sido desarrollada en el seno del Grupo de Trabajo 7 del Comité Técnico de Normalización (CTN) 178 “Ciudades Inteligentes”, en el seno de la Asociación Española de Normalización (UNE).

La semántica tiene como objetivo dotar a los

contenidos que componen la versión digital de los destinos de significado que las máquinas puedan interpretar. Los gestores turísticos de cualquier destino encontrarán en la Norma 178503 de semántica aplicada al turismo la manera en la que deben ordenar su propuesta de valor digital.

En primer lugar, con un vocabulario común en español de conceptos utilizados por turistas, negocios y destinos, con palabras como hotel, museo, restaurante o festival, por ejemplo. Estos conceptos se ordenan según un sistema de clasificación o taxonomía específica para el sector turismo, que permite a la máquina saber que un hostel es un tipo de alojamiento. La norma va más allá y define el marco u ontología que permite relacionar estas clasificaciones entre sí, como hacemos los humanos.

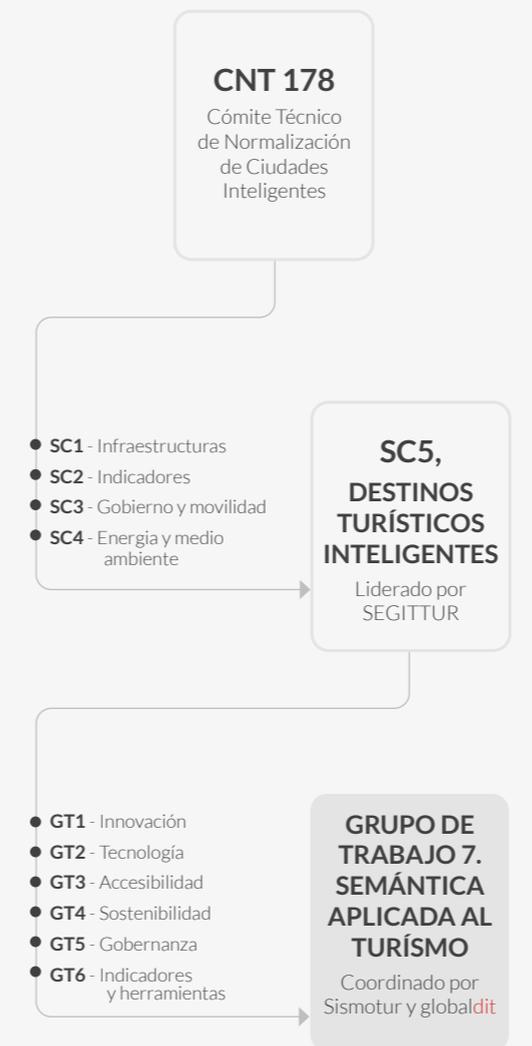
Pero la semántica requiere de trabajo experto en programación y, por tanto, la norma también se dirige a la industria tecnológica, mostrando las metodologías y herramientas para la serialización, etiquetado y validación de datos.

Este Manual es, pues, una herramienta de referencia para facilitar y acelerar la comprensión e implantación de la Norma 178503 de semántica aplicada al turismo por parte todo el sistema turístico español, de la mano de la industria tecnológica. Esto no sólo mejorará la visibilidad de nuestros destinos, sino que permitirá construir un marco compartido de información para todo el turismo español.



La Asociación Española de Normalización (UNE) es una entidad privada, multisectorial y sin fines lucrativos, designada por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad como organismo nacional de normalización.

La norma se ha elaborado conjuntamente entre Sismotur y globaldit como coordinadores del Grupo de Trabajo “Semántica aplicada al turismo”.



# 03

## PASO A PASO PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA NORMA DE SEMÁNTICA POR LOS DESTINOS TURÍSTICOS



01

### Conocer la norma

La Norma 178503 Destinos Turísticos Inteligentes. Semántica aplicada al turismo está a disposición de todos los destinos turísticos. Abordar su implantación requiere el trabajo mano a mano de los gestores turísticos locales con sus equipos de desarrollo, puesto que esta implantación será necesariamente una tarea compartida.



02

### Estructurar la realidad turística para codificar

El gestor turístico conoce los componentes de su destino (atractivos, lugares, negocios, eventos, productos, etc.) y los perfiles de viajeros. Su tarea es ordenar la información del destino y determinar la información relevante para cada segmento para poder enlazar datos.



03

### Combinar los formatos de serialización en línea con la estrategia de destino

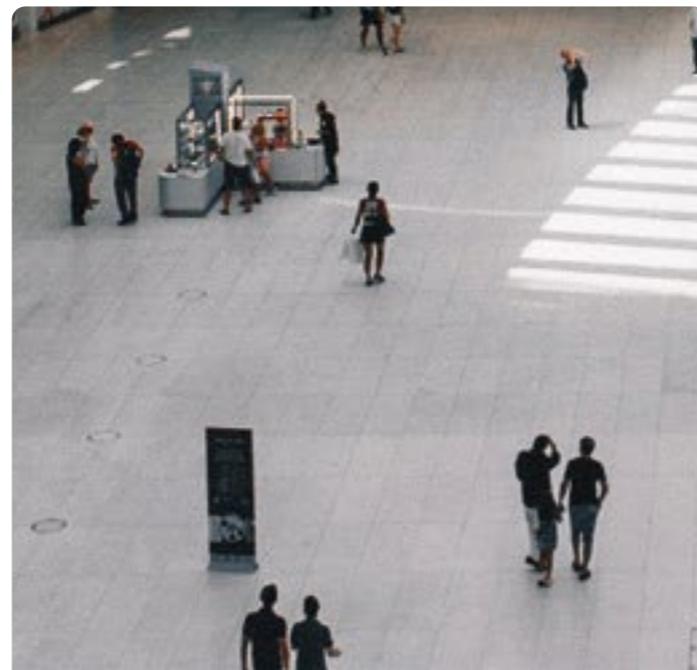
Para enriquecer la experiencia de usuario en el portal web, app, chatbot y otros canales, serializar los datos conforme a la Norma 178503 (JSON). Para dar visibilidad a los sitios web del destino en motores de búsqueda (Google, Yahoo, Bing), utilizar el vocabulario universal schema.org (JSON-LD).



04

### Analizar, corregir y actualizar

Por último, hay que analizar continuamente el uso de la información por parte de los viajeros y determinar si los contenidos asignados a cada segmento de viajero están correctamente enlazados en las cadenas de grupos de datos. Estas cadenas deben ser dinámicas y evolucionar a la par que las tendencias del mercado.



04

# DIEZ BUENAS PRÁCTICAS PARA IMPLANTAR LA NORMA DE SEMÁNTICA

---

**Cumplir la Norma 178503 de semántica aplicada al turismo** está al alcance de cualquier destino. A continuación se muestran 10 ejemplos que ayudan a comprender el alcance de la norma e ilustran cómo aplicar los aspectos fundamentales de la misma. Proponemos una lectura de estas buenas prácticas compartida entre el gestor turístico local y su equipo de programadores.

Los destinos deben utilizar la semántica con dos grandes propósitos:

En primer lugar, para personalizar al máximo la experiencia digital del visitante, ofreciéndole de manera ágil la información más relevante según sus preferencias. Para ello, definen patrones de consumo para cada segmento de turistas y configuran cadenas de datos entrelazados según dichos patrones. Estas cadenas de datos son la base para el desarrollo de herramientas como asistentes virtuales y chatbots, que entregan la información segmentada al viajero.

En segundo lugar, para aumentar las probabilidades de aparecer en los resultados de búsqueda y ser así más eficientes en la promoción. Los buscadores indexan los contenidos publicados por los destinos en sus canales y son capaces de reconocer el vocabulario asociado al turismo.

En el primer caso, la Norma 178503 Destinos Turísticos Inteligentes. Semántica aplicada al turismo despliega una taxonomía enriquecida para el turismo que facilita el aprendizaje por parte de las máquinas (bots) de toda la propuesta de valor del destino y su conexión con determinados públicos y motivaciones. El destino logra así ese grado de personalización de la experiencia digital del viajero necesario para cumplir sus expectativas. Para la serialización de la información se utiliza el formato JSON, que se aplica a las bases de datos que nutren de contenidos turísticos a los canales del destino (web y app, principalmente) y es la codificación estándar de la mayoría de APIs utilizadas para interoperar plataformas.

En el segundo caso, para optimizar el posicionamiento web es necesario estructurar la información tal y como es entendida e indexada por los principales buscadores (Google, Yahoo, Bing, Facebook, etc.) En este caso, la industria tecnológica toma como referencia schema.org, que define el estándar de datos estructurados que otorga a los contenidos el significado semántico. Para este tipo de serialización de la información se utiliza el formato JSON-LD, que se aplica al portal web del destino.

Las buenas prácticas que se muestran a continuación ilustran, cuando procede, la forma de abordar esta doble vertiente de la semántica, con ejemplos de serialización según la norma y su equivalencia en schema.org.

#### BUENA PRÁCTICA 1

### TODA LA INFORMACIÓN DEL DESTINO ESTÁ CLASIFICADA

PÁG. 18

#### BUENA PRÁCTICA 2

### UN MISMO ELEMENTO PUEDE CLASIFICARSE DE MÁS DE UNA MANERA

PÁG. 20

#### BUENA PRÁCTICA 3

### INDICAR EN QUÉ IDIOMA ESTÁ EL CONTENIDO

PÁG. 22

#### BUENA PRÁCTICA 4

### CUANTO MÁS COMPLETA ESTÁ LA FICHA DE ALOJAMIENTO, MÁS RELEVANTE ES

PÁG. 24

#### BUENA PRÁCTICA 5

### LOS RESTAURANTES SE ELIGEN POR EL TIPO DE COCINA

PÁG. 26

#### BUENA PRÁCTICA 6

### HAY QUE CONTAR LOS EVENTOS CON TIEMPO Y DETALLE

PÁG. 28

#### BUENA PRÁCTICA 7

### LA EXPERIENCIA EN DESTINO INTEGRA SUS LUGARES, EMPRESAS Y ATRACTIVOS

PÁG. 30

#### BUENA PRÁCTICA 8

### MOSTRAR A CADA VIAJERO EL DESTINO QUE QUIERE CONSUMIR

PÁG. 32

#### BUENA PRÁCTICA 9

### ANALIZAR TODOS LOS DATOS GENERADOS

PÁG. 34

#### BUENA PRÁCTICA 10

### DESARROLLAR NUEVAS FUNCIONES Y HERRAMIENTAS

PÁG. 35

# BUENA PRÁCTICA 1: TODA LA INFORMACIÓN DEL DESTINO ESTÁ CLASIFICADA

## TÉRMINO SEMÁNTICO: "TYPE"

Los destinos presentan al mercado su propuesta turística diferenciada, apoyada en la suma de todos sus componentes: negocios (actividades, alojamientos, restaurantes, etc), atractivos (monumentales, naturales, etc.) y servicios como la información turística. Esta clasificación de los componentes del destino también debe encontrar su correspondencia en la capa digital, debe ser un espejo de la realidad del destino. Para ello, "type" ofrece una colección de opciones para clasificar digitalmente los negocios, servicios o recursos de cualquier destino.

### ¿Para qué la semántica?

Las etiquetas normalizadas (type) establecen un lenguaje común para expresar de manera consistente la oferta turística de un destino, y su uso la hace comprensible tanto para sus visitantes como para las herramientas digitales (motores de búsqueda, chatbots, etc.) que analicen esta información.

Museo especializado en producción cultural contemporánea.

### CÁPSULA DE INFORMACIÓN SERIALIZACIÓN

Si ningún "type" de los disponibles en la norma concuerda al 100% con tu caso, asigna el más cercano y propón incorporar un nuevo "type" a la norma.

### SERIALIZACIÓN JSON (UNE 178503)

```
{
  "type": "Museum",
  "name": "Museo de Arte Contemporáneo",
  "description": "Museo de la ciudad de Valencia (España) dedicado a las vanguardias artísticas ubicado en una antigua nave industrial reconvertida en espacio cultural.",
  "streetAddress": "San Vicente de Paül s/n",
  "addressLocality": "Valencia",
  "addressProvince": "Valencia",
  "addressRegion": "Comunidad Valenciana",
  "postalCode": "46019",
  "latitude": "39.494946",
  "longitude": "-0.363777",
  "telephone": "+52 (443) 314 1188",
  "url": "www.contemporaneovlc.com",
  "touristType": "CULTURAL TOURISM"
}
```

### SERIALIZACIÓN JSON-LD (Schema.org):

```
{
  "@context": "http://schema.org",
  "@type": "Museum",
  "name": "Museo de Arte Contemporáneo",
  "description": "Museo de la ciudad de Valencia (España) dedicado a las vanguardias artísticas ubicado en una antigua nave industrial reconvertida en espacio cultural.",
  "address": {
    "@type": "PostalAddress",
    "streetAddress": "San Vicente de Paül s/n",
    "postalCode": "46019",
    "addressLocality": "Valencia",
    "addressRegion": "Comunidad Valenciana"
  },
  "latitude": "39.494946",
  "longitude": "-0.363777",
  "telephone": "+34 123 45 67 89",
  "url": "www.contemporaneovlc.com",
  "touristType": "Turismo cultural"
}
```

## BUENA PRÁCTICA 2: UN MISMO ELEMENTO PUEDE CLASIFICARSE DE MÁS DE UNA MANERA

**TÉRMINO  
SEMÁNTICO:  
"MULTIENTITY"**

Todos los destinos se han enfrentado alguna vez a la necesidad de clasificar sus establecimientos o atractivos y se han encontrado con casos en los que una única categoría no refleja toda la realidad. Un restaurante puede tener bar; un monumento puede ser un palacio y también un museo; y un evento puede ser a la vez deportivo y familiar. Las clasificaciones tanto en la realidad como en el plano digital no pueden ser tratadas como cajones excluyentes. "Multientity" permite asignar más de un "type" a estos componentes del destino que encajan en más de una clasificación.

### ¿Para qué la semántica?

La posibilidad de clasificar un recurso o servicio turístico utilizando múltiples tipologías permite su caracterización con un nivel de complejidad suficiente, respondiendo así a las necesidades reales de los destinos turísticos. El ejemplo adjunto, un centro comercial, muestra cómo es posible expresar de manera sencilla sus cualidades de hotel y restaurante, así como la función que tuvo el edificio en su origen.

Restaurante de cocina de mercado

Hotel 5\*

### CÁPSULA DE INFORMACIÓN SERIALIZACIÓN

la norma permite asignar varios valores a la mayoría de las propiedades de un recurso o servicio turístico, por ejemplo la página web del recurso (ver campo "url" en el ejemplo).

### SERIALIZACIÓN JSON (UNE 178503)

```
{
  "type": [
    "ShoppingCenter",
    "Hotel",
    "Restaurant",
    "MovieTheater",
    "TouristAttraction"
  ],
  "name": "Centro Comercial Estilo Village",
  "description": "El Centro Comercial Estilo Village está ubicado apenas a 15 minutos del centro de la ciudad, y ofrece la mejor experiencia de ocio y compras. Todas las grandes marcas, cines, un hotel de cinco estrellas y restaurantes con vistas panorámicas de la ciudad.",
  "url": [
    "www.contemporaneovlc.com",
    "www.contemporaneovlc_2.com"
  ],
  "image": "www.contemporaneovlc.com/picture1",
  "telephone": "+34123456789",
  "latitude": "40.915725",
  "longitude": "-6.338387",
  "touristType": ["LUXURY TOURISM", "SHORT BREAK TOURISM", "URBAN TOURISM", "SHOPPING TOURISM"],
}
```

### SERIALIZACIÓN JSON-LD (Schema.org):

```
{
  "@context": "http://schema.org",
  "@type": [
    "ShoppingCenter",
    "Hotel",
    "Restaurant",
    "MovieTheater",
    "TouristAttraction"
  ],
  "name": "Centro Comercial Estilo Village",
  "description": "El Centro Comercial Estilo Village está ubicado apenas a 15 minutos del centro de la ciudad, y ofrece la mejor experiencia de ocio y compras. Todas las grandes marcas, cines, un hotel de cinco estrellas y restaurantes con vistas panorámicas de la ciudad.",
  "url": [
    "www.contemporaneovlc.com",
    "www.contemporaneovlc_2.com"
  ],
  "telephone": "+34123456789",
  "image": "www.contemporaneovlc.com/picture1",
  "latitude": "40.915725",
  "longitude": "-6.338387",
  "touristType": ["Turismo de lujo", "Escapada", "Turismo urbano", "Turismo de compras"]
}
```

## BUENA PRÁCTICA 3: INDICAR EN QUÉ IDIOMA ESTÁ EL CONTENIDO

### TÉRMINO SEMÁNTICO: “IDIOMA”

El destino construye su versión digital, con todas sus propuestas turísticas, sus atractivos y negocios, con dos prioridades en mente: la primera, atraer visitantes a través de su portal web y redes sociales; y la segunda, aumentar el gasto en destino, a menudo a través de apps o el mismo portal web. Todo este esfuerzo resultaría en vano si el destino no se comunica con sus turistas en su idioma. Por tanto, es importante que cuando un potencial turista busca información o desea comprar, los buscadores le muestren información en su idioma –y para ello necesitan saber en qué idioma está cada pieza de contenido–.

#### ¿Para qué la semántica?

Expresar en múltiples idiomas los contenidos turísticos de un destino, en particular su nombre y descripción, hace evidentemente más comprensible la oferta turística para visitantes extranjeros y mejora su acogida en el destino. Ahora bien, esta norma hace más sencilla la expresión de esa información y, mediante el uso de schema.org, permite comunicarla de manera más eficiente a motores de búsqueda, mejorando con ello el posicionamiento online del destino.

Los viajeros siempre prefieren la información en su idioma.



#### CÁPSULA DE INFORMACIÓN SERIALIZACIÓN

Recuerda especificar el código del idioma en el formato ISO 639-1 (es, en, fr...)

#### SERIALIZACIÓN JSON (UNE 178503)

```
{
  "type": "Aquarium",
  "name": [{
    "language": "es",
    "value": "Acuario del Atlántico"
  }],
  "description": [{
    "language": "es",
    "value": "El Acuario del Atlántico ofrece una agradable visita interactiva que invita a conocer la diversidad de nuestros ecosistemas marinos costeros. No te pierdas el magnífico ejemplar de calamar gigante, el mítico Kraken que aterrorizó a los marinos durante siglos."
  }],
  "touristType": "FAMILY TOURISM"
}
```

#### SERIALIZACIÓN JSON-LD (Schema.org):

```
{
  "@context": "http://schema.org",
  "@type": "Aquarium",
  "name": [{
    "@language": "es",
    "@value": "Acuario del Atlántico"
  }],
  "description": [{
    "@language": "es",
    "@value": "El Acuario del Atlántico ofrece una agradable visita interactiva que invita a conocer la diversidad de nuestros ecosistemas marinos costeros. No te pierdas el magnífico ejemplar de calamar gigante, el mítico Kraken que aterrorizó a los marinos durante siglos."
  }],
  "touristType": "Turismo familiar"
}
```

# BUENA PRÁCTICA 4: CUANTO MÁS COMPLETA ESTÁ LA FICHA DE ALOJAMIENTO, MÁS RELEVANTE ES

## TÉRMINO SEMÁNTICO: "HOTEL"

¿El hotel admite mascotas?  
¿Está céntrico? Para muchos  
viajeros conocer estos  
detalles es fundamental para  
la reserva.

El viajero realiza su búsqueda de alojamiento en destino en función de sus preferencias: el rango de precio, la categoría, el tipo de alojamiento (hotel, casa rural, camping, etc.), los servicios que son importantes para él (estacionamiento, desayuno, etc.), su ubicación o incluso su valoración por otros viajeros. Es de vital importancia que la información de los alojamientos esté lo más completa posible para que los buscadores puedan encontrar y ofrecer al viajero exactamente lo que necesita para tomar la decisión de compra.

### ¿Para qué la semántica?

Esta norma permite expresar de manera concisa y muy clara la oferta de servicios de los alojamientos de los destinos que la implementen, permitiendo con ello una presentación más comprensible de la misma a visitantes potenciales. Las tipologías de alojamiento han sido enriquecidas con respecto al vocabulario schema.org que utilizan los motores de búsqueda, sin perder por el camino la compatibilidad. Su uso permite también transmitir de manera muy eficiente ofertas y promociones y abaratar el coste de desarrollo de páginas web y aplicaciones que las presenten, puesto que todas están codificadas siguiendo un patrón unificado.

### SERIALIZACIÓN JSON (UNE 178503)

```
{
  "type": ["Hotel", "TouristAttraction"],
  "name": "Hotel de la Villa",
  "touristType": ["ROMANTIC TOURISM", "SHORT BREAK TOURISM"],
  "description": "En el centro de la ciudad, en un lugar privilegiado, junto al emblemático Puente Nuevo, encontrarás el Hotel de la Villa, antiguamente un convento de las Clarisas. Se ubica en un impresionante enclave, con vistas únicas sobre el río y la ciudad. En su interior disfrutarás de un ambiente selecto y elegante, en amplias y luminosas estancias.",
  "ratingValue": 4,
  "url": "www.hoteldelavilla.es/es/",
  "image": [
    "www.hoteldelavilla.es/es/fotos/terracea",
    "www.hoteldelavilla.es/es/fotos/restaurante"
  ],
  "video": "https://www.plataforma_videos.com/watch?v=AbCdEfGh",
  "latitude": -5.16659822343965,
  "longitude": 36.7410482572821,
  "streetAddress": "Plaza de España, s/n",
  "addressLocality": "Ronda",
  "addressProvince": "Málaga",
  "addressRegion": "Andalucía",
  "postalCode": "29400",
  "addressCountry": "ES",
  "telephone": "+34123456789",
  "email": "info@hoteldelavilla.es",
  "availableLanguage": [
    "es",
    "en"
  ],
  "offers": {
    "type": "Offer",
    "name": "30% de descuento en carta durante todo noviembre.",
    "description": "Recuperamos la esencia de la mejor cocina tradicional mediante recetas actualizadas. Productos sostenibles de cercanía y máxima calidad en lugares únicos con la mejor atención. Ven a disfrutar del ¡30% DE DESCUENTO EN NUESTROS RESTAURANTES PRINCIPALES DURANTE NOVIEMBRE! ¿Cuándo? Todos los días de la semana en servicio de almuerzo.",
    "availabilityStarts": "2019-11-01",
    "availabilityEnds": "2019-11-30",
    "url": "https://www.hoteldelavilla.es/es/blog/30-de-descuento-en-carta-durante-todo-noviembre",
    "offeredBy": {
      "type": "Organization",
      "name": "Hoteles de España HOTEÑA",
      "url": "https://empresa.hotena.es/"
    }
  },
  "extras": {
    "checkinTime": "14:00",
    "checkoutTime": "11:00"
  }
}
```

### CÁPSULA DE INFORMACIÓN SERIALIZACIÓN

la norma permite incluir propiedades adicionales no definidas por la norma, empleándose para ello un atributo especial "extras" (en el ejemplo se codifican los horarios de registro y de salida del establecimiento.)

### SERIALIZACIÓN JSON-LD (Schema.org):

```
{
  "@context": "http://schema.org",
  "type": ["Hotel", "TouristAttraction"],
  "name": "Hotel de la Villa",
  "touristType": ["Turismo de parejas", "Escapada"],
  "description": "En el centro de la ciudad, en un lugar privilegiado, junto al emblemático Puente Nuevo, encontrarás el Hotel de la Villa, antiguamente un convento de las Clarisas. Se ubica en un impresionante enclave, con vistas únicas sobre el río y la ciudad. En su interior disfrutarás de un ambiente selecto y elegante, en amplias y luminosas estancias.",
  "starRating": "4",
  "url": "www.hoteldelavilla.es/es/",
  "image": [
    "www.hoteldelavilla.es/es/fotos/terracea",
    "www.hoteldelavilla.es/es/fotos/restaurante"
  ],
  "latitude": -5.16659822343965,
  "longitude": 36.7410482572821,
  "address": {
    "@type": "PostalAddress",
    "streetAddress": "Plaza de España, s/n",
    "addressLocality": "Ronda",
    "addressRegion": "Andalucía",
    "postalCode": "29400",
    "addressCountry": "ES"
  },
  "telephone": "+34123456789",
  "email": "info@hoteldelavilla.es",
  "availableLanguage": [
    "es",
    "en"
  ],
  "offers": {
    "type": "Offer",
    "name": "30% de descuento en carta durante todo noviembre.",
    "description": "Recuperamos la esencia de la mejor cocina tradicional mediante recetas actualizadas. Productos sostenibles de cercanía y máxima calidad en lugares únicos con la mejor atención. Ven a disfrutar del ¡30% DE DESCUENTO EN NUESTROS RESTAURANTES PRINCIPALES DURANTE NOVIEMBRE! ¿Cuándo? Todos los días de la semana en servicio de almuerzo.",
    "availabilityStarts": "2019-11-01",
    "availabilityEnds": "2019-11-30",
    "url": "https://www.hoteldelavilla.es/es/blog/30-de-descuento-en-carta-durante-todo-noviembre",
    "offeredBy": {
      "type": "Organization",
      "name": "Hoteles de España HOTEÑA",
      "url": "https://empresa.hotena.es/"
    }
  },
  "checkinTime": "14:00",
  "checkoutTime": "11:00"
}
```

## BUENA PRÁCTICA 5: LOS RESTAURANTES SE ELIGEN POR EL TIPO DE COCINA

### TÉRMINO SEMÁNTICO: “SERVESCUISINE”

Se estima que un viajero gasta en torno al 30% de su presupuesto en destino en comer. Para muchas personas la gastronomía influye en la decisión de viajar a un destino o a otro y en su satisfacción durante el viaje. Por tanto, disponer de una base de datos de restaurantes exhaustivamente cumplimentada, que los buscadores y asistentes virtuales puedan comprender, permite a los destinos ayudar a los viajeros a encontrar la opción que mejor se adapta a sus preferencias en cuanto a precio, ubicación y, sobre todo, tipo de cocina, una información absolutamente clave en cualquier búsqueda de restaurante.

#### ¿Para qué la semántica?

Al igual que para los alojamientos, esta norma permite que los restaurantes pueden expresar su oferta de manera clara, sencilla, y completa. En particular, el tipo de cocina ha sido incluido en la norma como un atributo especial para este tipo de establecimientos, siguiendo una taxonomía muy completa (desde coreana, argentina, fusión... hasta comida casera). La oferta gastronómica del destino ganará en visibilidad y claridad, puesto que podrá ser integrada en nuevas páginas web y aplicaciones que la presenten, por ejemplo sistemas de recomendación para el visitante basado en sus preferencias culinarias.

¿Cocina local o italiano? El viajero come y cena fuera todos los días, y agradece que le ayuden a sortear entre un sinfín de opciones.

#### CÁPSULA DE INFORMACIÓN SERIALIZACIÓN

En el campo “servesCuisine” puedes indicar tantos tipos de cocina como necesites. Es interesante, ya que a muchos restaurantes es difícil etiquetarlos en una única categoría.

#### SERIALIZACIÓN JSON (UNE 178503)

```
{
  "type": "Restaurant",
  "name": "El Rincón de Carolina",
  "description": "Restaurante regentado por Eloy Domingo, que sirve una cocina de mercado innovadora en mesa y barra, con toques asiáticos, en un ambiente inspirado en los bosques del norte.",
  "streetAddress": "Telégrafo 88",
  "postalCode": "46002",
  "addressLocality": "Valencia",
  "addressRegion": "Comunidad Valenciana",
  "touristType": "FOOD TOURISM",
  "servesCuisine": [
    "SPANISH",
    "HAUTE CUISINE",
    "FUSION"
  ],
  "hasMenu": "https://www.elrincondelcarolina.com/carta-y-menues"
}
```

#### SERIALIZACIÓN JSON-LD (Schema.org):

```
{
  "@context": "http://schema.org",
  "@type": "Restaurant",
  "name": "El Rincón de Carolina",
  "description": "Restaurante regentado por Eloy Domingo, que sirve una propuesta innovadora en mesa y barra, con toques asiáticos, en un ambiente inspirado en los bosques del norte.",
  "address": {
    "@type": "PostalAddress",
    "streetAddress": "Telégrafo 88",
    "postalCode": "46002",
    "addressLocality": "Valencia",
    "addressRegion": "Comunidad Valenciana"
  },
  "image": "http://elrincondelcarolina.es/imagenes/imagen1.jpg",
  "touristType": "Turismo gastronómico",
  "servesCuisine": "Española, fusión y alta cocina",
  "hasMenu": "https://www.elrincondelcarolina.com/carta-y-menues"
}
```

## BUENA PRÁCTICA 6: HAY QUE CONTAR LOS EVENTOS CON TIEMPO Y DETALLE

### TÉRMINO SEMÁNTICO: "EVENT"

El espectáculo comienza a las 19 h. Comparamos las entradas hace semanas porque se agotan enseguida.

#### ¿Para qué la semántica?

La gestión de una agenda de eventos unificada de un destino es, hoy en día, una tarea complicada y manual para el destino turístico. No tanto por la falta de aplicaciones en el mercado para recopilarla, sino por la dificultad de compilar eventos de distintas fuentes y presentarlos de manera sencilla e intuitiva al visitante o residente del destino. Esta norma resuelve justamente este punto, creando un lenguaje común y descriptivo para codificar todo tipo de eventos (conciertos, exposiciones...) y comunicarlos por cualquier canal digital.

Los eventos forman parte de la propuesta de un destino hacia sus turistas. Son una propuesta efímera, con fecha de inicio y de caducidad, con potencial para dinamizar un destino en temporadas con menor afluencia de visitantes. Los eventos suponen un valor añadido al destino y es un mercado en crecimiento, por lo que hay que mejorar su visibilidad en los resultados de las búsquedas que realiza un potencial visitante.

#### CÁPSULA DE INFORMACIÓN SERIALIZACIÓN

Se pueden combinar eventos con ofertas, utilizando el campo "offers", para comunicar información sobre precios y enlazar el evento con sistemas de venta de entradas.

#### SERIALIZACIÓN JSON (UNE 178503)

```
{
  "type": ["MusicEvent", "TouristAttraction"],
  "name": "El Holandés Errante",
  "touristType": ["CULTURAL TOURISM", "SHORT BREAK TOURISM"],
  "description": "El holandés errante de Richard Wagner, una de las obras maestras más representativas de la época romántica, llega al Teatro Real. La Fura dels Baus firma esta producción en la que la lucha entre el bien y el mal, la luz y las tinieblas, no son sino un reflejo de la tormenta interior de un espíritu al que se ha arrebatado la libertad.",
  "location": {
    "type": ["CivicBuilding", "CultureCenter"],
    "name": "Teatro Real",
    "addressLocality": "Madrid"
  },
  "startDate": "2019-12-17T19:00:00",
  "endDate": "2019-12-17T21:40:00",
  "isAccessibleForFree": "false",
  "url": "https://www.teatroreal.es/es/espectaculo/holandes-errante",
  "offers": {
    "type": "Offer",
    "name": "Venta de entradas.",
    "price": "75",
    "priceCurrency": "EUR",
    "url": "https://plataforma_tickets.es/reservas/holandes-errante"
  }
}
```

#### SERIALIZACIÓN JSON-LD (Schema.org):

```
{
  "@context": "http://schema.org",
  "@type": ["MusicEvent", "TouristAttraction"],
  "name": "El Holandés Errante",
  "touristType": [
    "Turismo cultural",
    "Escapada"
  ],
  "description": "El holandés errante de Richard Wagner, una de las obras maestras más representativas de la época romántica, llega al Teatro Real. La Fura dels Baus firma esta producción en la que la lucha entre el bien y el mal, la luz y las tinieblas, no son sino un reflejo de la tormenta interior de un espíritu al que se ha arrebatado la libertad.",
  "location": {
    "@type": ["Place", "LandmarksOrHistoricalBuildings", "CivicStructure"],
    "name": "Teatro Real",
    "address": {
      "@type": "PostalAddress",
      "addressLocality": "Madrid"
    }
  },
  "startDate": "2019-12-17T19:00:00",
  "endDate": "2019-12-17T21:40:00",
  "isAccessibleForFree": "false",
  "url": "https://www.teatroreal.es/es/espectaculo/holandes-errante",
  "offers": {
    "@type": "Offer",
    "name": "Venta de entradas.",
    "price": "75",
    "priceCurrency": "EUR",
    "url": "https://plataforma_tickets.es/reservas/holandes-errante"
  }
}
```

# BUENA PRÁCTICA 7: LA EXPERIENCIA EN DESTINO INTEGRA SUS LUGARES, EMPRESAS Y ATRATIVOS

## TÉRMINO SEMÁNTICO: "TOURIST TRIP"

Muchos viajeros realizan actividades en destino organizadas por operadores y agencias locales, como visitas guiadas, tours temáticos o excursiones a lugares emblemáticos. También los destinos articulan experiencias turísticas como paseos y rutas que los viajeros realizan por su cuenta. Cuando el turista consulta sus opciones, necesita información muy específica, por ejemplo, qué experiencias o tours puede hacer en las fechas de su viaje, qué incluyen, los lugares que visita, el precio, duración, etc. Para destinos y operadores, una ficha de experiencia/ paquete turístico adecuadamente cumplimentada con criterio semántico mejora su visibilidad y comprensión por parte de viajeros y máquinas.

### ¿Para qué la semántica?

La manera de viajar está cada vez más ligada a la noción de una ruta espacial y temporal (por ejemplo, un fin de semana en la comarca Sierra de Montánchez) que incluye recursos y servicios turísticos, configurando una experiencia en el destino. Es por ello importante para la promoción de un destino codificar estas rutas utilizando las posibilidades ofrecidas por la norma, incluyendo asimismo la posibilidad de modelar ofertas comerciales (por ejemplo, una experiencia de tres días de visita a esa comarca, incluyendo visita a una dehesa y una cata de jamón ibérico). Por primera vez, schema.org ha recogido el concepto de paquete turístico, que ahora nuestra norma UNE también implementa y mejora.

El paseo perfecto para una tarde de primavera

## SERIALIZACIÓN JSON (UNE 178503)

```
{
  "type": "TouristTrip",
  "name": "Arquitectura de vanguardia junto al mar",
  "description": "Un recorrido por los edificios más emblemáticos de Villamar de la Costa, donde la vanguardia arquitectónica se da cita con palacios centenarios.",
  "touristType": ["URBAN TOURISM", "SHORT BREAK TOURISM"],
  "itinerary": [
    {
      "type": ["TouristAttraction", "Auditorium"],
      "name": "Auditorio de la Mar",
      "addressLocality": "Villamar de la Costa",
      "addressRegion": "Castellón",
      "postalCode": "53804",
      "streetAddress": "Calle de la Mar, 37"
    },
    {
      "type": ["TouristAttraction", "LeisureArea", "Square"],
      "name": "Plaza del encuentro",
      "addressLocality": "Villamar de la Costa",
      "addressRegion": "Castellón",
      "postalCode": "53804",
      "streetAddress": "Plaza del encuentro, s/n"
    },
    {
      "type": ["TouristAttraction", "Military building"],
      "name": "Castillo del Fuerte",
      "addressLocality": "Villamar de la Costa",
      "addressRegion": "Castellón",
      "postalCode": "53804",
      "streetAddress": "Plaza del medievo, 15"
    },
    {
      "type": ["TouristAttraction", "Restaurant"],
      "name": "Restaurante La Estación",
      "addressLocality": "Villamar de la Costa",
      "addressRegion": "Castellón",
      "postalCode": "53804",
      "streetAddress": "Calle Iglesia, 10"
    },
    {
      "type": ["TouristAttraction", "MovieTheater"],
      "name": "Teatro Miranda",
      "addressLocality": "Villamar de la Costa",
      "addressRegion": "Castellón",
      "postalCode": "53804",
      "streetAddress": "Paseo del colesterol, 5"
    }
  ]
}
```

### CÁPSULA DE INFORMACIÓN SERIALIZACIÓN

Al declarar un itinerario se pueden enumerar elementos de distinto tipo en su interior (City, TouristAttraction, LandmarksOrHistoricalBuildings, AdministrativeArea... lo que se quiera)

## SERIALIZACIÓN JSON-LD (Schema.org):

```
{
  "@context": "http://schema.org",
  "@type": "TouristTrip",
  "name": "Arquitectura de vanguardia junto al mar",
  "description": "Un recorrido por los edificios más emblemáticos de Villamar de la Costa, donde la vanguardia arquitectónica se da cita con palacios centenarios.",
  "touristType": ["Turismo urbano", "Escapada"],
  "itinerary": [
    {
      "@type": ["TouristAttraction", "EventVenue"],
      "name": "Auditorio de la Mar",
      "address": {
        "@type": "PostalAddress",
        "streetAddress": "Calle de la Mar, 37",
        "postalCode": "53804",
        "addressLocality": "Villamar de la Costa",
        "addressRegion": "Castellón"
      }
    },
    {
      "@type": "TouristAttraction",
      "name": "Plaza del encuentro",
      "address": {
        "@type": "PostalAddress",
        "streetAddress": "Plaza del encuentro, s/n",
        "postalCode": "53804",
        "addressLocality": "Villamar de la Costa",
        "addressRegion": "Castellón"
      }
    },
    {
      "@type": ["TouristAttraction", "LandmarksOrHistoricalBuildings"],
      "name": "Castillo del Fuerte",
      "address": {
        "@type": "PostalAddress",
        "streetAddress": "Plaza del medievo, 15",
        "postalCode": "53804",
        "addressLocality": "Villamar de la Costa",
        "addressRegion": "Castellón"
      }
    },
    {
      "@type": ["TouristAttraction", "Restaurant"],
      "name": "Restaurante La Estación",
      "address": {
        "@type": "PostalAddress",
        "streetAddress": "Calle Iglesia, 10",
        "postalCode": "53804",
        "addressLocality": "Villamar de la Costa",
        "addressRegion": "Castellón"
      }
    },
    {
      "@type": ["TouristAttraction", "MovieTheater"],
      "name": "Teatro Miranda",
      "address": {
        "@type": "PostalAddress",
        "streetAddress": "Paseo del colesterol, 5",
        "postalCode": "53804",
        "addressLocality": "Villamar de la Costa",
        "addressRegion": "Castellón"
      }
    }
  ],
  "image": "http://villamardelacosta.es/imagenes/restaurante-la-estacion1.jpg",
  "@type": ["TouristAttraction", "MovieTheater"],
  "name": "Teatro Miranda",
  "address": {
    "@type": "PostalAddress",
    "streetAddress": "Paseo del colesterol, 5",
    "postalCode": "53804",
    "addressLocality": "Villamar de la Costa",
    "addressRegion": "Castellón"
  },
  "image": "http://villamardelacosta.es/imagenes/teatro-miranda1.jpg"
}
```

# BUENA PRÁCTICA 8: MOSTRAR A CADA VIAJERO EL DESTINO QUE QUIERE CONSUMIR

## TÉRMINO SEMÁNTICO: "TOURIST TYPE"

Al atardecer, las luces de la noria atraen a niños y mayores.

Los destinos se especializan en distintos segmentos de turistas, a quienes atraen y atienden con propuestas adaptadas a sus motivaciones y preferencias. En destino, las oficinas de información turística seleccionan para los viajeros sugerencias sobre diferentes lugares, restaurantes, tiendas, museos, excursiones... en función del perfil de los viajeros y los intereses que expresan. En el plano digital, también es posible segmentar la información enlazando distintos tipos de datos para atender a cada grupo de turistas según sus patrones de consumo.

### ¿Para qué la semántica?

Utilizar el campo "touristType" para presentar la oferta turística del destino es muy importante para conectar con la demanda de los visitantes según sus preferencias y motivaciones para viajar. La potencia de esta norma es que permite enlazar recursos y servicios entre sí en función de a quién le pueden interesar. Por ejemplo, un destino familiar no se reduce a la visita de las playas de una isla. Puede visitar una heladería, un parque de atracciones y un zoo, también lugares relevantes en esta temática. Pues bien, la norma permite justamente presentarlos de manera explícita al turista familiar.

### CÁPSULA DE INFORMACIÓN SERIALIZACIÓN

El tipo "TouristDestination" es una de las principales novedades que introduce la norma, un sistema para enlazar información relevante para cada segmento de viajeros, mediante cadenas de grupos de datos. Esto permite comunicar información sobre el destino en su globalidad.



### SERIALIZACIÓN JSON (UNE 178503)

```
{
  "type": [
    "TouristDestination",
    "Landform"
  ],
  "name": "Isla de San Borondón",
  "description": "Unas vacaciones llenas de actividades y diversión para toda la familia. Súbete a la noria más alta de España, vive la tradición isleña con el famoso espectáculo de leones marinos en el zoo, prueba los famosos helados de la isla.",
  "touristType": [
    "FAMILY TOURISM",
    "BEACH AND SUN TOURISM",
    "ADVENTURE TOURISM"
  ],
  "url": "https://www.sanborondon.es/es",
  "includesAttraction": [
    {
      "type": "Zoo",
      "name": "Zoo Metropolitano"
    },
    {
      "type": "AmusementPark",
      "name": "Port Emocion"
    },
    {
      "type": "IceCreamShop",
      "name": "La Tutti Frutti"
    }
  ]
}
```

### SERIALIZACIÓN JSON-LD (Schema.org):

```
{
  "@context": "http://schema.org",
  "@type": [
    "TouristDestination",
    "Landform"
  ],
  "name": "Isla de San Borondón",
  "description": "Unas vacaciones llenas de actividades y diversión para toda la familia. Súbete a la noria más alta de España, vive la tradición isleña con el famoso espectáculo de leones marinos en el zoo, prueba los famosos helados de la isla.",
  "touristType": [
    "Turismo familiar",
    "Sol y playa",
    "Turismo de aventura"
  ],
  "url": "https://www.sanborondon.es/es",
  "includesAttraction": [
    {
      "@type": ["Zoo", "TouristAttraction"],
      "name": "Zoo Metropolitano",
      "image": "https://www.sanborondon.es/zoo/image1"
    },
    {
      "@type": ["AmusementPark", "TouristAttraction"],
      "name": "Port Emocion",
      "image": "https://www.sanborondon.es/port-emocion/image1"
    },
    {
      "@type": ["IceCreamShop", "TouristAttraction"],
      "name": "La Tutti Frutti",
      "image": "https://www.sanborondon.es/la-tutti-frutti/image1"
    }
  ]
}
```

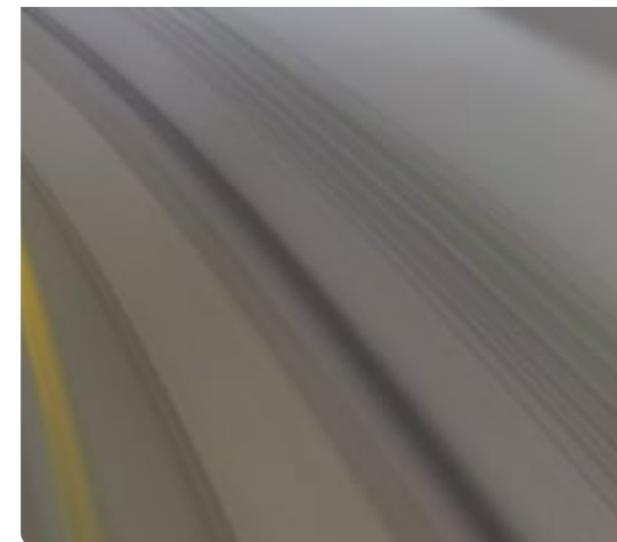
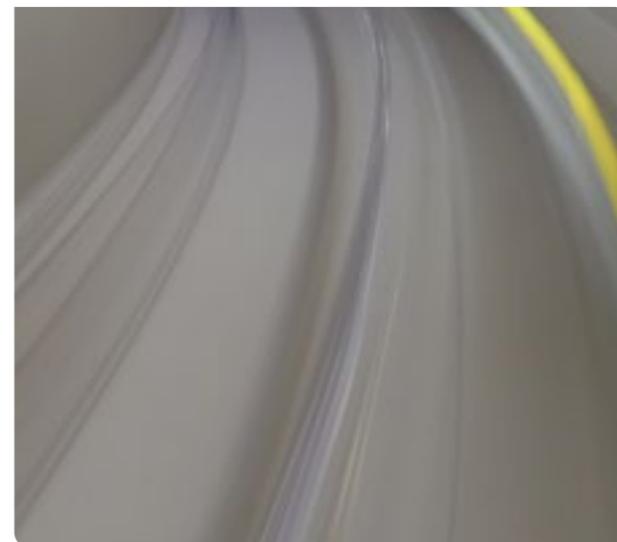
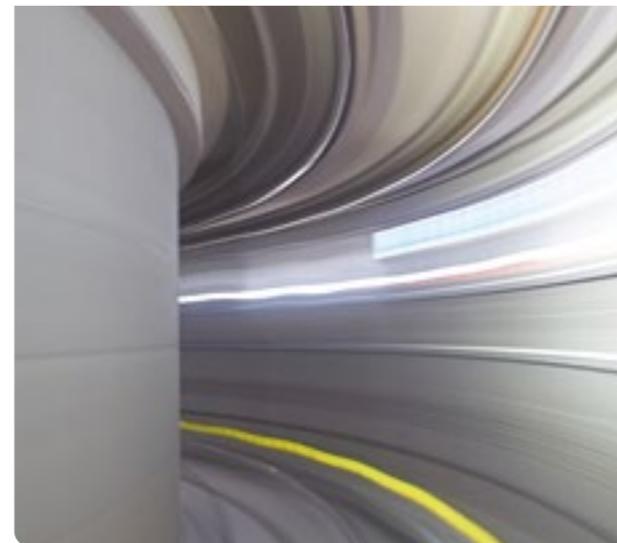
## BUENA PRÁCTICA 9: ANALIZAR TODOS LOS DATOS GENERADOS

El destino toma decisiones con la información de la que dispone. Cuanto más rica y variada sea esta información, el destino se encontrará en una mejor posición para proyectar nuevas acciones y orientar la promoción. El destino ha segmentado su información en función de los viajeros a los que se dirige e interactúa con ellos a través de sus canales digitales (web, app, RRSS, etc.). Un análisis de estos datos permite al destino conocer, para cada perfil, qué información realmente consultan los viajeros y si los datos que se han enlazado son relevantes para este viajero.

### ¿Para qué la semántica?

La taxonomía enriquecida de la norma permite atender la necesidad de personalizar la entrega de información mediante los datos enlazados. Por ejemplo, cuando segmenta atractivos, lugares y restaurantes para el público familiar. Pero la propuesta que el destino realiza al mercado debe estar en permanente adaptación al comportamiento de los viajeros.

El destino puede recabar y analizar los datos reales de consumo de información que realizan los viajeros en sus canales (web, app) de manera segmentada para cada producto/motivación. Así determina si las cadenas de datos enlazados (siguiendo con el ejemplo para el público familiar) coinciden con los patrones de consumo de información que realizan los viajeros. De no ser así, el destino puede reformular sus cadenas de datos y contrastar fácilmente sus políticas de promoción. Asimismo, este análisis se puede enriquecer si se cruzan estos datos con otros relativos a la geolocalización espacial de los visitantes o a sus patrones de consumo.



## BUENA PRÁCTICA 10: DESARROLLAR NUEVAS FUNCIONES Y HERRAMIENTAS

Desde los buscadores del portal web hasta los asistentes virtuales integrados en webs y apps, los destinos incorporan funciones y herramientas, que llamaremos máquinas, para mejorar la manera en la que interactúan con los viajeros, aumentar su satisfacción y generar más gasto turístico. Estas máquinas conocen todo el contenido digital del destino, pero no necesariamente son capaces de correlacionar unos contenidos con otros para mostrar al viajero la información que mejor se ajusta a sus preferencias. La semántica facilita este proceso y permite el entrenamiento de los bots o asistentes virtuales, cada vez más extendidos.

### ¿Para qué la semántica?

Los destinos deben personalizar al máximo su propuesta hacia los visitantes, y para ello tienen a su disposición herramientas como los asistentes virtuales. La norma, con su taxonomía enriquecida, permite que estos robots puedan ofrecer recomendaciones específicas al viajero basadas en sus preferencias y patrones de consumo.

Disponer de un conjunto de datos de calidad, normalizados y actualizados por el destino, es el punto de partida ideal para integrar o desarrollar aplicaciones complejas para el visitante y el residente de un destino turístico. Por ejemplo, para proponer una oferta multicanal en la que aplicaciones propias y terceras (por ejemplo, de un operador ferroviario o una línea aérea) puedan obtener en tiempo real los datos de un destino, cruzarlos con los datos del usuario, y presentarle a su llegada lugares del destino que visitar, la propuesta de una ruta, o sencillamente dónde comer.

# 05

## UNE 178503 VS SCHEMA.ORG

A continuación se presenta una lista (no exhaustiva) de las principales diferencias de codificación entre los formatos JSON y JSON-LD.

### 1. Inicio de codificaciones:

**UNE178503**  
"type": "Hotel"

**Schema.org**  
"@context": "http://schema.org",  
"@type": "Hotel"

### 2. Definición de types:

**UNE178503**  
"type": "Restaurant"

**Schema.org**  
"@type": "Restaurant"

### 3. Definición de direcciones

**UNE178503**  
"streetAddress": "San Vicente de Paül s/n",  
"addressLocality": "Valencia",  
"addressProvince": "Valencia",  
"addressRegion": "Comunidad Valenciana",  
"postalCode": "46019",

**Schema.org**  
"address": {  
  "@type": "PostalAddress",  
  "streetAddress": "San Vicente de Paül s/n",  
  "postalCode": "46019",  
  "addressLocality": "Valencia",  
  "addressRegion": "Comunidad Valenciana"  
},

### 4. Categorías de alojamientos

**UNE178503**  
"ratingValue": 5

**Schema.org**  
"starRating": {  
  "@type": "Rating",  
  "ratingValue": "5"  
}

### 5. Types más específicos en UNE

**UNE178503**  
"type": "FishingPort"

**Schema.org**  
"@type": "CivicStructure" (no existe FishingPort)

### 6. Tipos de comida en el campo servesCuisine

**UNE178503**  
"servesCuisine": ["SPANISH", "HAUTE CUISINE", "FUSION"] (hay una lista de opciones donde elegir)

**Schema.org**  
"servesCuisine": ["Española", "Alta cocina", "Fusión"] (es texto libre)

### 7. Tipos de turista en touristType

**UNE178503**  
"touristType": ["URBAN TOURISM", "SHORT BREAK TOURISM"] (hay una lista de opciones donde elegir)

**Schema.org**  
"touristType": ["Turismo urbano", "Escapada"] (es texto libre)

**8. Flexibilidad.** En schema.org hay campos que son sólo utilizables en determinados types, mientras que en la norma UNE sólo se hacen algunas recomendaciones pero no se obliga a ello.

**UNE178503**  
"@type": "Restaurant" (puede no indicarse imagen)

**Schema.org**  
"@type": "Restaurant",  
"image": "http://elrincondelcarolina.es/imagenes/imagen1.jpg" (el campo image es obligatorio para los Restaurant)

### 9. Definición de campos en varios idiomas

**UNE178503**  
"name": [{  
  "language": "es",  
  "value": "Acuario del Atlántico"  
}],  
{  
  "language": "en",  
  "value": "Acuario del Atlántico"  
}

**Schema.org**  
"name": [{  
  "@language": "es",  
  "@value": "Acuario del Atlántico"  
}],  
{  
  "@language": "en",  
  "@value": "Acuario del Atlántico"  
}

### 10. Añadir campos extras no definidos

**UNE178503**  
"extras": {  
  "checkinTime": "14:00",  
  "checkoutTime": "11:00"  
}

**Schema.org**  
No es posible.

# 06

## CONCEPTOS BÁSICOS

Para los fines de este documento, se aplican los términos y definiciones siguientes:

### Datos Enlazados o linked data

Datos que se relacionan con otros datos definidos de forma semántica y que están identificados y representados en la web.

### Interfaz de programación de aplicaciones (API)

Punto de comunicación entre componentes de software, que ofrece un conjunto de llamadas a librerías de programación. Estas permiten acceso a servicios desde procesos, consiguiendo la abstracción en la programación entre niveles inferiores y superiores de software.

### JSON (Javascript Object Notation)

Formato de texto sencillo para el intercambio de datos. Se trata de un subconjunto de la notación literal de objetos de JavaScript, ampliamente adoptado como alternativa a XML.

### JSON-LD

Formato ligero para serializar Datos Enlazados. Basado en JSON, hereda su sencillez de lectura para el ser humano. Es muy usado para transmitir datos codificados con el vocabulario schema.org.

### Microdata

Formato para codificar datos estructurados dentro de código HTML, insertado en páginas web y correos electrónicos.

### Ontología

Definición formal de tipos, propiedades y relaciones entre entidades que existen para un dominio en particular.

### Open Api 3

Estándar definido en el marco del proyecto abierto Open API Initiative, inscrito bajo la Fundación Linux.

Su objetivo es crear un estándar neutro para REST APIs que sea abierto, independiente de todo lenguaje de programación, y portable.

Su uso permite a un consumidor de información una comprensión sencilla y una interacción eficaz con el sistema remoto que la suministra, con un mínimo trabajo de lógica de implementación.

Los documentos OpenAPI están representados en los formatos JSON o YAML.

Enlaces:

- <https://www.openapis.org/>
- <https://github.com/OAI/OpenAPI-Specification>

### RDF

Modelo de datos para codificar los recursos y las relaciones que se pueden establecer entre ellos y que aporta una semántica básica para un modelo de datos que puede representarse mediante XML.

### RDF Schema

Vocabulario para describir las propiedades y las clases de los recursos RDF, con una semántica para establecer jerarquías de generalización entre dichas propiedades y clases.

### REST API (Application Programming Interface - REpresentational State Transfer)

Tipo de arquitectura de desarrollo web apoyada en el estándar HTTP que permite crear servicios y aplicaciones que pueden ser usadas por cualquier dispositivo o cliente que entienda HTTP.

### Schema.org

Vocabulario global gestionado por un grupo de trabajo abierto con la misión de crear, mantener y promover esquemas de datos estructurados en Internet, especialmente para páginas web y correos electrónicos. Es apoyado por algunos de los principales buscadores de Internet, que buscan unificar la forma de etiquetar y enriquecer la información de los contenidos de la web para indexarla y clasificarla de manera más eficiente, mejorando con ello la experiencia de sus usuarios.

### Semántica

Disciplina que estudia el significado de las unidades lingüísticas y de sus combinaciones. En el contexto de las plataformas tecnológicas, la semántica supone la incorporación de información adicional

(metadatos) sobre el contenido, el significado y la relación de los datos, que pueda ser comprendida y procesada por una computadora.

### Serializar

Proceso de codificación de un objeto con el fin de transmitirlo en serie, por ejemplo en formatos como JSON o XML.

### Taxonomía

Sistema de clasificación que permite agrupar un conjunto de elementos o términos con características comunes y organizarlos jerárquicamente en categorías y subcategorías.

### XML

Lenguaje de marcado que aporta sintaxis para documentos estructurados, sin aportar per se contenido semántico.

### XML Schema

Lenguaje para definir la estructura de documentos XML.

### YAML

Formato de texto sencillo para el modelado e intercambio de datos. Es una extensión de JSON pero guarda la compatibilidad con el mismo, existiendo librerías para pasar de un formato a otro. Es usado frecuentemente como alternativa a JSON en la codificación de archivos de configuración y de estándares semánticos por su facilidad de lectura por parte del ser humano.

### Web semántica

Infraestructura de tecnologías y mecanismos que ofrece la posibilidad de definir, integrar, compartir y reutilizar datos en la web entre distintas partes de forma automatizada en función de su significado.

# 07

## REFERENCIAS Y ENLACES

### Otros enlaces de interés:

- Micrositio de semántica de SEGITUR:  
<https://segittur.es/semantica>
- Testear JSON:  
<https://jsonlint.com/>
- Testeo de serialización en formato JSON-LD  
<https://search.google.com/structured-data/testing-tool/u/0/>
- Github de Schema.org:  
<https://github.com/schemaorg/schemaorg>
- Tesauro de términos de turismo y ocio, Organización Mundial del Turismo.  
<https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284404551>
- Schema.org (genérico + travel)  
<http://schema.org/>

Adquiere la **Norma UNE 178503**.  
Semántica aplicada al turismo:

<https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma/?c=N0062376>



# 08

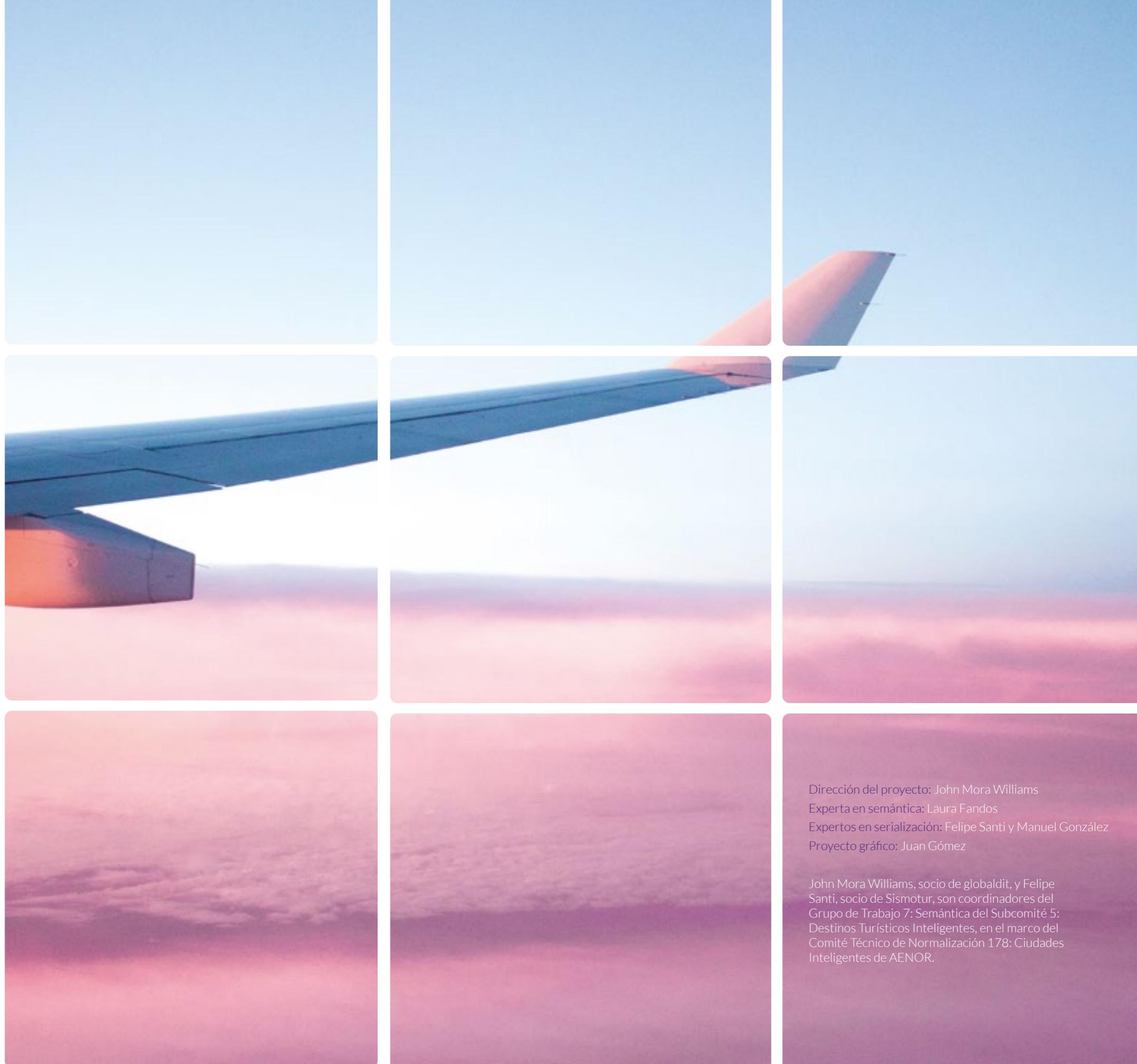
## EL IMPACTO DE LA SEMÁNTICA: MÁS ALLÁ DE LA SUMA DE LOS DESTINOS

Los destinos que implanten la Norma 178503 de semántica aplicada al turismo, sin duda mejorarán su visibilidad y podrán desarrollar nuevas herramientas. Sin embargo, el verdadero impacto de la norma se generará cuando su aplicación se extienda a una masa crítica de destinos turísticos españoles. La Red DTI, una iniciativa pionera que agrupa a más de 70 entes locales comprometidos con su transformación digital, es el escenario perfecto para la implantación ordenada y a gran escala de la norma. Estos destinos están en posición de liderar el próximo gran movimiento del turismo español hacia el turismo inteligente y sostenible.

Destinos, mancomunidades, diputaciones, comunidades autónomas y la administración del Estado, además de empresas y atractivos turísticos, generan y publican información turística. Un mismo destino o un mismo museo, por ejemplo, normalmente están descritos en las respectivas bases de datos de las diferentes entidades administrativas con información distinta y, en ocasiones, hasta contradictoria.

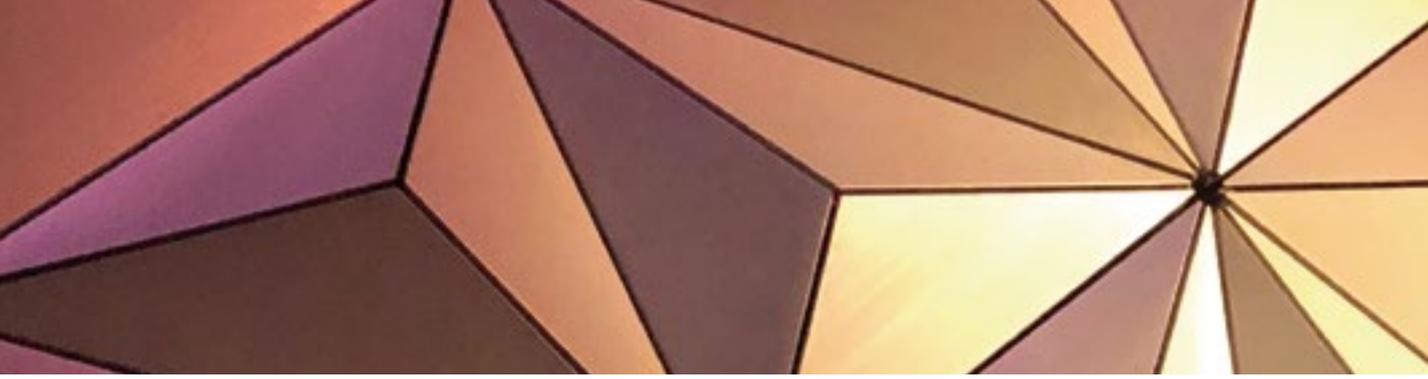
La implantación de la Norma 178503 de semántica aplicada al turismo por parte de todo el sistema turístico español creará una estructura de datos compartida, que facilitará la interoperabilidad entre las plataformas que desarrollen las distintas instituciones. Este es el escenario perfecto para instalar criterios compartidos de creación de contenidos que permitan evitar las duplicidades y disparidades que actualmente se aprecian entre los contenidos publicados por los tres niveles de la administración.

Además de reducir las ineficiencias actuales en la información turística ofrecida por los distintos niveles de la administración, la semántica también es un instrumento clave para potenciar la visibilidad de la información de un destino, atractivo turístico, negocio o municipio en plataformas de terceros.



Dirección del proyecto: John Mora Williams  
Experta en semántica: Laura Fandos  
Expertos en serialización: Felipe Santi y Manuel González  
Proyecto gráfico: Juan Gómez

John Mora Williams, socio de globaldit, y Felipe Santi, socio de Sismotur, son coordinadores del Grupo de Trabajo 7: Semántica del Subcomité 5: Destinos Turísticos Inteligentes, en el marco del Comité Técnico de Normalización 178: Ciudades Inteligentes de AENOR.



**SEGITTUR**  
Turismo e innovación

