



## Metodología de Diagnóstico de Destinos Turísticos Inteligentes en Colombia

Autores: Lina María Ramírez Arango / Augusto Velásquez Méndez (Presidente Comisión Técnica Permanente TICs SCI)

Fundación Smartcity Colombia, Colombia, Bogotá D.C.

Correo electrónico autores: [linamara@ucm.es](mailto:linamara@ucm.es) / [avelasquez@smartcitycolombia.org](mailto:avelasquez@smartcitycolombia.org)

**Resumen:** El concepto de Destino Turístico Inteligente –DTI, ha tomado relevancia en la última década, a nivel mundial. Esto se debe a la necesidad de mejorar la gestión de las ciudades, a través del uso de la innovación y la tecnología, para garantizar el desarrollo sostenible en los destinos, enfocado en mejorar la experiencia del turista y la calidad de vida de los residentes. Este documento presenta una metodología diseñada para diagnosticar a los destinos con el fin de determinar su nivel de madurez para distinguirse como un Destino Turístico Inteligente en Colombia, basada en 105 indicadores de gestión y resultado, distribuidos en 7 ejes estratégicos: Gobernanza, Sostenibilidad, Tecnología, Innovación, Accesibilidad, Seguridad y Competitividad empresarial. Esta propuesta se considera una herramienta válida para que las ciudades, al contar con un conjunto de indicadores y ejes estratégicos, determinen sus fortalezas y debilidades en la gestión en su territorio y defina las acciones prioritarias para gestionar la actividad turística con mayor eficacia y propensión por llegar a un mayor nivel de madurez en inteligencia turística.

**PALABRAS CLAVE:** Destinos Turísticos Inteligentes, Smart Cities, nivel de madurez, indicadores, metodología, diagnóstico, turismo, ciudades, ejes estratégicos, SEGITTUR, Norma UNE, Organización Mundial del Turismo - OMT.

### 1. INTRODUCCIÓN

Las ciudades se han convertido en destinos turísticos cada vez más populares, lo cual genera un desafío en torno al número creciente de turistas y la sostenibilidad de los destinos, por lo que la OMT recomienda que estas adapten el concepto de destino turístico urbano inteligente, incluyendo en sus políticas urbanas estrategias de gobernanza, sostenibilidad, innovación, tecnología y accesibilidad (UNWTO, 2020).

De esta manera los DTI, surgen principalmente por el desarrollo de las Smart Cities y se han convertido en un referente para abordar la gestión de los destinos, con especial énfasis en la sostenibilidad en el ámbito ambiental, social y económico, la innovación y la tecnología adaptadas a la actividad turística (Generalitat Valenciana; INVAT.TUR; Universitat d'Alacant, 2017).

Las metodologías de diagnóstico de DTI desarrolladas por España, a través del análisis de cumplimiento de indicadores, son el referente a nivel mundial para conseguir la distinción como Destino Turístico Inteligente. No obstante, los destinos turísticos de los países desarrollados tienen características diferentes a los destinos de países en vía de desarrollo, como Colombia. Teniendo en cuenta que “es posible crear Destinos Turísticos Inteligentes (DTI's) en países pobres o en vías de desarrollo, tamizando el concepto original mediante la adaptación a las características propias de los contextos donde se desarrollan sus destinos, aprovechando las TIC's” (Castro, González & Maldonado, 2017), este documento presenta la adaptación de la metodología de Diagnóstico de DTI española a la realidad colombiana.

### 2. ESTADO DEL ARTE

Los sistemas de indicadores urbanos se han convertido en un fenómeno global para evaluar el rendimiento de estrategias de planificación urbana (García, Sisto, & Maté, 2017). Estos contribuyen a la toma de decisiones en las fases de planificación y en la gestión pública, considerando que permiten representar la realidad de un asunto determinado mediante parámetros objetivos (Torres, s.f.). Así las cosas, los sistemas de indicadores son el elemento fundamental para definir los Destinos Turísticos Inteligentes a nivel mundial.

#### 2.1 Metodología de Diagnóstico Española - SEGITTUR

Actualmente la Secretaría de Estado de Turismo de España, a través de SEGITTUR<sup>1</sup>, aplica “un modelo de gestión que se articula sobre una metodología de diagnóstico, que deriva en un sistema de recomendaciones, un plan de acción y un sistema de monitorización, permitiendo un proceso de mejora continuo en la gestión del destino” (Secretaría de Estado de Turismo - Gobierno de España, s.f.). La metodología de diagnóstico para que un destino pueda distinguirse como DTI, diseñada por SEGITTUR, se basa en el análisis de 97 requisitos y 261 indicadores, agrupados en cinco ejes estratégicos: gobernanza, tecnología, innovación, accesibilidad y sostenibilidad.

Su objetivo es valorar el grado de madurez del destino en relación con la metodología, identificar las necesidades del destino y obtener una serie de recomendaciones que derivan en un plan de acción que contempla las acciones prioritarias que deben desarrollarse para iniciar el proceso para convertirse en un DTI (Secretaría de Estado de Turismo - Gobierno de España, s.f.). Con este diagnóstico, el destino recibe la distinción como DTI si alcanza un grado de cumplimiento igual o superior al 80% de los requisitos o DTI Adherido, si no llega al 80% (SEGITTUR, s.f.).

Actualmente, la red de DTI de SEGITTUR cuenta con 370 miembros adheridos de los cuales 3 son destinos latinoamericanos. Entre ellos se encuentran Tequila - México, que obtuvo la certificación como el Primer DTI de Iberoamérica. Esta distinción se recibió después de un trabajo continuo desde el 2016, año en el que se realizó el primer diagnóstico en el que obtuvo 46%, en 2018 pasó a 58,7% y en 2021 alcanzó el 80,4%, valor que le permitió recibir el distintivo de DTI (SEGITTUR, 2021).

Por otro lado, en diciembre de 2020, Medellín recibió el reconocimiento como DTI adherido, siendo la primera Ciudad Colombiana en componer la Red de DTI española. La Ciudad de Medellín recibió el diagnóstico obteniendo una puntuación de 64% del cumplimiento de requisitos y el plan de acción en el que se establecen las acciones que debe desarrollar para alcanzar un porcentaje superior al 80% (SEGITTUR, 2020). Medellín realizó las acciones allí planteadas, y en diciembre de 2022 tras un nuevo diagnóstico, recibió por parte de SEGITTUR el distintivo como DTI tras lograr una puntuación del 87,4%, distribuidos en los cinco ejes estratégicos conforme la figura 1 (SEGITTUR, 2022).

<sup>1</sup> Sociedad Mercantil Estatal para la Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas, S.A.M.P (SEGITTUR), dependiente del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, y adscrita a la Secretaría de Estado de Turismo de España

Por último, Bogotá es la tercera ciudad latinoamericana en adherirse a la red de DTI de SEGITTUR. En febrero de 2022, se le otorgó el reconocimiento de DTI adherido y recibió el Informe Diagnóstico y el Plan de Acción, obteniendo una puntuación de 74% de cumplimiento de los requisitos distribuidos en los ejes de acuerdo con la figura 1 (IDT Bogotá, 2022). Por otro lado, Bogotá fue más allá, y adicional a los ejes estratégicos medidos por SEGITTUR incluyó dentro del Modelo de DTI de la ciudad dos adicionales: competitividad empresarial (SIDCAT) y seguridad turística (Estrategia de gestión y seguridad en el destino).

De acuerdo con la Figura 1, se destaca en ambas ciudades la calificación en Gobernanza y se recalca mejor desempeño en la ciudad de Medellín en todos los ejes sobre Bogotá D.C., a excepción del eje de innovación en el que esta última sobresale en este aspecto.

Medellín para lograr esta valoración realizó acciones como la formación de empresas turísticas en marketing, la formación de guías en temas de turismo responsable, accesibilidad, oferta gastronómica e idiomas, rediseño del portal turístico medellin.travel y el portal transaccional, la creación del Consejo Asesor de Turismo, el Observatorio Turístico, el Centro de Turismo Inteligente y la tarjeta Medellín Citi Card (SEGITTUR, 2022).

Bogotá D.C, entre las estrategias que está desarrollando en materia de gobernanza se destaca el funcionamiento de Fondo de Desarrollo Turístico, el Consejo Consultivo Distrital de Turismo y el Plan Bogotá Territorio Inteligente, en innovación se resalta el observatorio de Turismo de Bogotá D.C. y la creación del laboratorio de innovación pública, en tecnología la creación de la Agencia de analítica de datos y la implementación de más de 240 zonas wifi públicas gratuitas y el funcionamiento de Infraestructura de Datos Espaciales para un gobierno abierto, y en materia de sostenibilidad la política pública de Bicicleta, transporte público con tecnologías limpias, construcción de kilómetros de ciclorutas e implementación de políticas ambientales (IDT Bogotá, 2022).

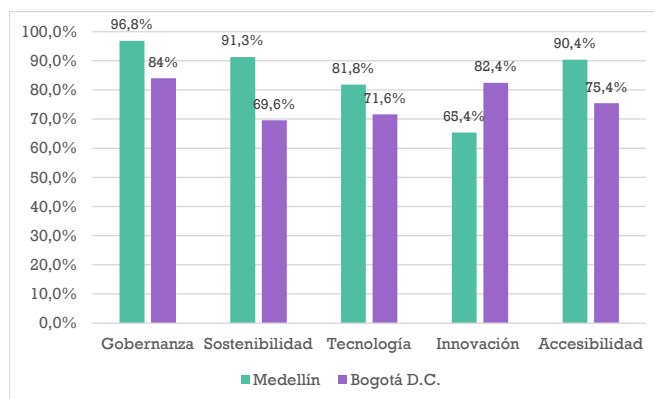


Figura 1. Puntaje obtenido en diagnóstico SEGITTUR

## 2.2 Metodología de Diagnóstico Española – INVAT.TUR<sup>2</sup>

La Comunidad Valenciana en España, cuenta con su propia Guía de implantación de DTI creada por el INVAT.TUR en la cual brinda una herramienta de autodiagnóstico para la evaluación y seguimiento de los avances de los destinos turísticos hacia el modelo de DTI en la Región Valenciana. La guía se encuentra basada en 72 indicadores, agrupados en 9 ejes estratégicos (Generalitat Valenciana; INVAT.TUR; Universitat d’Alacant, 2017).

## 2.3 Metodología de Diagnóstico Española – Norma UNE

A nivel mundial, España es el único país que cuenta con Normas existente en el ámbito de DTI, entre ellas se encuentra la Norma UNE 178502 – “Indicadores y herramientas del Destino Turístico Inteligente”, la cual va dirigida a aquellos destinos que tienen la intención de distinguirse como Destinos Turísticos Inteligentes. Para ello, establece 95 indicadores obligatorios y 91 informativos que tienen como propósito brindar información sobre el cumplimiento de los objetivos del sistema de Gestión de los DTI, basándose en 5 ejes estratégicos: Sostenibilidad, Accesibilidad, Tecnología, Innovación y Gobernanza (Asociación Española de Normalización, 2022).

## 2.4 Metodología de Diagnóstico América Latina

En América Latina, Argentina y Brasil son pioneros en la materia. Argentina diseñó la metodología de autoevaluación de los destinos turísticos, basado en un formulario de autodiagnóstico tomando como referencia los requisitos e indicadores la Red Valenciana y la norma UNE 178502 (La Rosa, 2022). Por su parte, el gobierno brasilero, aplicó la metodología de diagnóstico española (Norma UNE 178501), adaptándolo a las realidades sociales, culturales, económicas, ambientales y territoriales, y diseñó un referencial técnico, herramienta en la cual se establecen 105 requisitos agrupados en 9 ejes estratégicos para evaluar el nivel de cumplimiento para la implementación del Sistema de Gestión de DTI (Blaudt, 2022).

## 3. PROPUESTA DE METODOLOGÍA DE DIAGNÓSTICO DE LOS DTI EN COLOMBIA

En el Plan Sectorial de Turismo 2018 – 2022<sup>3</sup>, Colombia estableció como una de las líneas de trabajo, el desarrollo de una estrategia de DTI e innovación social para el sector, con el fin de potenciar los temas en materia de innovación, mejorar el ambiente de los negocios y fortalecer el desarrollo productivo del sector (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia, 2018). En línea con el Plan Sectorial de Turismo, la Ley 2068 2020<sup>4</sup> en su artículo 11, estableció que el Gobierno Nacional “definirá una estrategia de creación de destinos turísticos inteligentes” (Congreso de la República de Colombia. Diario Oficial, 2020).

De esta manera, con el fin de atender estos retos existentes, dar cumplimiento a la directriz del Gobierno Nacional y permitir a las ciudades de Colombia estar a la vanguardia en la materia, este documento presenta una metodología de diagnóstico de DTI basada en un sistema de indicadores adaptados a la realidad colombiana, con la que se puede definir el nivel de madurez del destino. De esta manera, se podrá identificar los niveles de transformación digital, innovación en el sector de turismo, el desarrollo sostenible, buenas prácticas en gobernanza y accesibilidad, seguridad y gestión empresarial en las ciudades de Colombia.

Esta propuesta se realiza con el interés de conceder una herramienta propia con indicadores que sean medidos bajo los parámetros de la realidad colombiana, y que consideren aspectos propios de las condiciones sociales y económicas del país y a la cual tengan fácil acceso

<sup>2</sup> Instituto Valenciano de Tecnologías Turísticas

<sup>3</sup> Documento de Política sectorial de turismo donde se fijan las estrategias, objetivos y metas para el Cuatrienio 2018 – 2022

<sup>4</sup> “Por la cual se modifica la Ley General de Turismo y se dictan otras disposiciones”

las ciudades colombianas, considerando que la metodología de SEGITTUR cuenta con requisitos que son desconocidos públicamente y adicional que la gestión de elaboración del diagnóstico tiene un costo que deben pagar los municipios al Gobierno Español a través de SEGITTUR.

Esta metodología es producto de la investigación realizada a nivel internacional y nacional, tomando como insumo, indicadores de 17 fuentes de información de metodologías y ranking de Smart Cities y medición de aspectos turísticos en los destinos y entrevistas con expertos en turismo. Para definir esta metodología de diagnóstico se siguió el proceso establecido en la figura 2:



Figura 2. Pasos para determinar la Metodología de Diagnóstico Colombia

### 3.1 Definición Ejes Estratégicos

Analizadas las diferentes metodologías de diagnóstico se evidencia que todas tienen en cuenta como ejes estratégicos, la gobernanza, sostenibilidad, tecnología, innovación, y accesibilidad (Tabla 1). Por lo cual se seleccionaron estos 5 ejes estratégicos para la propuesta de metodología colombiana. No obstante, durante el ejercicio de selección de indicadores se identificaron algunos que son representativos en Colombia, relacionados con seguridad y competitividad empresarial en el turismo. Este hecho coincide con la decisión de Bogotá D.C. de adicionar estos dos ejes en la medición de su modelo. Por lo anterior, los ejes seleccionados para la Metodología de diagnóstico de los destinos para determinar el nivel de madurez en DTI en Colombia son los siguientes 7: gobernanza, sostenibilidad, tecnología, innovación, accesibilidad, seguridad y competitividad empresarial en el turismo.

Metodología	Gobernanza	Sostenibilidad	Tecnología	Innovación	Accesibilidad	Seguridad	Competitividad Empresarial	Promoción	Movilidad	Creatividad	Evolución turística
Brasil	x	x	x	x	x	x		x	x	x	
Argentina	x	x	x	x	x			x	x		
Bogotá	x	x	x	x	x	x	x				
SEGITTUR – Norma UNE	x	x	x	x	x						
INVAT.TUR	x	x	x	x	x			x			x

Tabla 1. Ejes Estratégicos por cada metodología analizada

### 3.2 Definición de indicadores de gestión y resultado

Considerando las diferentes metodologías de diagnóstico de DTI existentes, para la selección de indicadores se tomó como referencia principal el modelo de DTI español basado en la Norma UNE 178502 y la Guía de Implantación de INVATUR.TUR. Lo anterior considerando que la información de la metodología de SEGITTUR no es pública y solo se facilita a los municipios que la contratan. Por otro lado, la metodología argentina tampoco se encuentra publicada y no se tiene acceso a los indicadores y el referencial técnico de Brasil se basó en indicadores de sistema de gestión del destino de la norma UNE 178501. Complementario a estas dos fuentes de información, se realizó una investigación de indicadores usados a nivel internacional y nacional para mediciones en aspectos de sostenibilidad y competitividad turística en los destinos. A su vez, se tuvieron en cuentas fuentes de información de metodologías y ranking de Smart Cities.

Para llegar a la propuesta de los indicadores de gestión y resultado se elaboró una matriz comparativa, para lo cual para cada uno de los indicadores establecidos en la Norma UNE, se iban identificando en cada una de las otras 16 fuentes de información, indicadores iguales o que tuviesen los mismos parámetros objetivos. No obstante, en los casos en que la medición de ciertos indicadores fuera recurrente a nivel nacional e internacional, pero que este no se midiera en la norma UNE, igual se incluía dentro de la matriz. Del ejercicio, resultó una matriz con 296 indicadores generales que tienen los mismos parámetros objetivos, de aquí se diseñó una metodología de selección categorizando los indicadores de acuerdo con el nivel de importancia de los indicadores a nivel nacional e internacional, derivando al final en 105 indicadores de gestión y resultado.

Al realizar un análisis de este ejercicio, en las mediciones realizadas en turismo a nivel nacional, descartando la sostenibilidad (más relevante en todas las metodologías), tiene mucha más relevancia la gobernanza, competitividad empresarial y seguridad por encima de los aspectos de tecnología, innovación y accesibilidad. Esto contrasta con las mediciones internacionales en turismo, en donde la tecnología y accesibilidad se encuentran por encima de la gobernanza, seguridad y competitividad empresarial, como se evidencia en la figura 3.

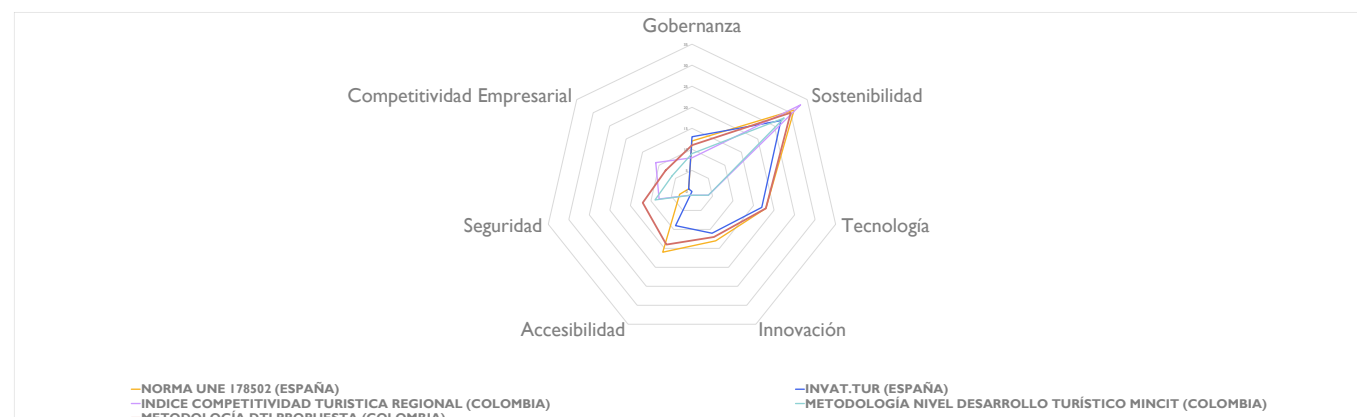


Figura 3. Radar comparativo de cantidad de indicadores por cada eje estratégico según metodología

Estas diferencias entre la cantidad de indicadores en las mediciones nacionales e internacionales permitieron equilibrar la distribución de los 105 indicadores propuestos en los ejes estratégicos de: gobernanza, sostenibilidad, tecnología, innovación, accesibilidad, seguridad y competitividad empresarial en los destinos, de acuerdo con lo ilustrado en la Tabla 2.

Gobernanza	Sostenibilidad	Tecnología	Innovación	Accesibilidad	Seguridad	Competitividad Empresarial	Total
11	30	18	12	14	12	8	105

**Tabla 2. Distribución de indicadores propuestos por cada eje estratégico**

A Continuación, se presentan la descripción general de cada uno de los ejes estratégicos y los indicadores seleccionados en la presente propuesta:

#### **a. Gobernanza**

De acuerdo con la Organización Mundial del Turismo, la Gobernanza se entiende como el proceso de conducción de los destinos turísticos a través de los esfuerzos coordinados de los gobiernos en sus diferentes niveles y competencias, de la sociedad civil y del tejido empresarial. Este eje estratégico cuenta con 11 indicadores que buscan conocer la gestión de los gobiernos locales para el desarrollo de la actividad turística, así como sus diferentes instrumentos de planificación, coordinación transversal, y los elementos de participación ciudadana y transparencia en la gestión.

#### **b. Sostenibilidad**

La sostenibilidad para la presente metodología es entendida como aquella que contempla la gestión racional y eficiente de los recursos naturales (esfera ambiental), la calidad de vida de turistas y residentes (Esfera sociocultural) y el aporte económico del sector de turismo en el destino (esfera económica) (Asociación Española de Normalización, 2022). De acuerdo con esto, este eje tiene indicadores en la esfera ambiental (17), sociocultural (7) y económica (6).

En la parte ambiental se miden aspectos como el cumplimiento de las metas ODS, la eficiencia energética, el consumo de agua de calidad, el saneamiento básico, usos de medios alternativos de transporte, eficiencia en la gestión ambiental y cambio climático. En cuanto a la parte sociocultural la metodología pretende determinar las potencialidades del destino en términos de presencia de atractivos patrimonio de la Humanidad, Bienes de Interés Cultural y productos culturales, asimismo busca determinar el impacto en la comunidad y la satisfacción de residentes y turistas sobre el manejo del turismo de la zona, así como las potencialidades que tiene el destino en formación educativa enfocada en el turismo. Por último, la económica busca determinar el aporte del sector de turismo al PIB del destino, el comportamiento del empleo turístico, el impacto económico de las actividades turísticas en el DTI y los ingresos que deja la actividad turística en el destino.

#### **c. Tecnologías de la Información y telecomunicaciones**

El presente eje busca un aumento de la eficacia y eficiencia de los procesos y servicios del DTI mediante la incorporación de las tecnologías de la información y telecomunicaciones – TICs y de la vigilancia tecnológica a través del uso y la aplicación de datos y contenidos sobre mercados, clientes y productos (Asociación Española de Normalización, 2022). Este eje, junto con el de accesibilidad es el que, en proporción, menos indicadores presenta en las fuentes de información de Colombia, generando un gran desafío para la implementación en los destinos de estas herramientas tecnológicas y en la medición de estas.

Este eje tiene en cuenta 18 indicadores que miden aspectos de infraestructura de telecomunicaciones, tales como acceso a servicios móviles, internet y wifi. A su vez tiene en cuenta estrategias y herramientas para la gestión inteligente del DTI, como contar con cuadro de mando o plataforma de integración de la información del destino, fuentes de datos, datos abiertos, entre otros. Asimismo, busca implementar herramientas para la promoción e interacción con el turista, a través de canales tecnológicos como página web, APP, códigos QR, redes sociales, asistencia virtual, así como analítica sobre el uso de estos por parte de los turistas. Por último, también tiene en cuenta sistemas de vigilancia que permitan el análisis en tiempo real y seguridad en las comunicaciones.

Las TICs en los DTI cuentan con diferentes ciclos de vida, que están relacionados desde el desarrollo hasta el aprovechamiento y explotación de las tecnologías, en este último caso se considera la relación costo / beneficio dependiendo de que tan madura es la tecnología. Para los escenarios turísticos actuales se tiene en cuenta tanto el despliegue tecnológico en los destinos, como el conocimiento en el uso de dichas tecnologías por parte de los usuarios, pues cada vez es más común encontrar nuevas y diversas herramientas que deben ser adaptadas a las condiciones locales. Con el fin de mitigar riesgos asociados a la implementación de estas nuevas tecnologías en los DTI, se plantea contar con por lo menos tres factores: a) Emplear estándares abiertos y restringir el uso de sistemas de código cerrado, con el fin que el usuario pueda utilizar herramientas tecnológicas que interoperen con los equipos que porta. Un ejemplo de ello es el uso de aplicativos de mapas interactivos, elementos wearables o incluso sistemas de pago digital, b) Usar datos abiertos para el intercambio de información entre plataformas de hardware, software y usuarios, de tal manera que se puedan generar nuevos servicios para los DTI, c) Incrementar la transformación digital del destino, tanto en el conocimiento por parte de la comunidad local, como también de los promotores del DTI, puesto que son el primer punto de contacto de los visitantes y con ello se puede tener una mejor dinámica que facilite la prestación de los servicios turísticos.

Adicionalmente, se debe resaltar que para el caso colombiano de acuerdo con cifras del CENSO 2018 se ha venido incrementando el despliegue de infraestructura de TICs, con lo que se mitiga un riesgo adicional relacionado con la disponibilidad de dicha infraestructura tanto para locales como para visitantes, así de esta manera la infraestructura disponible es el vehículo para desplegar los servicios turísticos con accesibilidad las 24 horas. Por ello, el cambio de redes de telecomunicaciones a tecnología 5G para una comunicación más veloz y puntos de internet gratis en diferentes espacios cobra relevancia especialmente para el turista que en muchas ocasiones no cuenta con un plan de datos, encontrar también tecnologías amigables con el medio ambiente para el transporte, información disponible en puntos turísticos o mediante pantallas informativas que reporten en diferentes idiomas o disponibilidad de información de actividades culturales de manera interactiva con el turista.

#### **d. Innovación**

La innovación en la presente metodología es entendida como los planteamientos innovadores de gestión interna y externa, que se traducen en mejoras en las actividades involucradas antes, durante y después de la estancia del turista en el DTI, a través de la implantación de herramientas

de gestión de la innovación (Asociación Española de Normalización, 2022). En los DTI principalmente se encuentran innovaciones en el uso de tecnologías y en la prestación de servicios.

A través de los 12 indicadores, este eje busca la implementación de una unidad encargada de la gestión y seguimiento de acciones de innovación, que se ocupe de la incorporación de procesos de innovación sistemática en el destino, como la vigilancia tecnológica / inteligencia competitiva (VT/VC), que garantice la financiación de proyectos de I+D+i en el destino y que realice seguimiento a las acciones de innovación planificadas. Así mismo, busca medir el impacto empresarial en el destino determinado por la creación de empresas e incubadoras existentes. Por último, se pretende identificar el fomento a la formación en innovación y los registros de propiedad industrial en el destino.

De acuerdo con el reporte de tendencias 2023 de Wunderman – Thompson, para el sector turismo se deben considerar nuevos servicios relacionados con turismo de aventura al fondo marino, espacios con diseño fuera de lo común que ofrezcan experiencias únicas, búsqueda de sitios con menores temperaturas debido al impacto climático, turismo en el metaverso, turismo de teletrabajo, turismo para personas que viajan solas, espacios que ofrezcan paz y tranquilidad, atractivos que estaban cerrados en pandemia y destinos oscuros. En el caso de innovaciones tecnológicas, los DTI se encarrilan sobre el uso de la Inteligencia Artificial – IA, con una variada gama de aplicaciones tanto desde la perspectiva del turista, como desde el negocio, con dicha IA se conseguirá información más ágil, mayor movilidad y mejores decisiones para la experiencia del turista. Los emprendimientos locales pueden sacar provecho de estas innovaciones empleando IA en casos como: uso de sistema de recomendaciones y personalización para el turista, asistentes de voz y chatbots, herramientas de pronóstico de demanda turística y aplicativos de traducción simultánea.

#### **e. Accesibilidad**

La accesibilidad es el último de los ejes, que se tomó de referencia de la Norma UNE 178502 de 2022. Norma que establece la accesibilidad universal y del diseño universal tomando como partida las estrategias de la concienciación, formación y participación, con criterios de transversalidad y fundamentados en la diversidad humana y la igualdad de oportunidades y se extiende a toda la cadena de valor del turismo infraestructura, servicios, personal, accesos web, entre otros (Asociación Española de Normalización, 2022).

Este eje cuenta con 14 indicadores que pretenden determinar la gestión pública del Ente Gestor para la implementación de la accesibilidad en el destino. Por ello mide instrumentos de planificación como contar con un plan de accesibilidad con las acciones a implementar en la materia, contar con recursos humanos y financieros para el desarrollo de estas y tener actividades formativas en accesibilidad universal y diseño para todos. Por otra parte, se busca determinar la existencia de Información accesible del DTI y promoción de la accesibilidad del destino, así como la implementación de infraestructura como señalización accesible, vehículos con plazas reservadas para personas con discapacidad y rutas turísticas accesibles.

#### **f. Seguridad**

La Seguridad es un eje independiente de los establecidos por la norma UNE 178502 de 2022, y para esta metodología se entiende como el mecanismo de coordinación y de gestión, que permite articular medidas prácticas en seguridad para que la actividad turística se consolide, se valore su importancia socioeconómica, se garantice su calidad y se le reconozca como factor de paz (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia, 2016).

En este eje se pretende medir, por un lado, las gestiones de la entidad territorial para velar por la seguridad del destino, entre las que se encuentran la participación en los comités departamentales de seguridad turística, control y sanciones a prestadores de servicios turísticos, planes de seguridad, capacidad sanitaria, incidencia de posibles pandemias o disponibilidad de policía de turismo en el destino. Por otro lado, mide los eventos negativos como actos terroristas, homicidios, accidentalidad, delitos hacia el turista, explotación sexual de niños, niñas y adolescentes en el contexto de viajes y turismo, entre otros.

#### **g. Competitividad Empresarial en el Turismo**

La competitividad empresarial es otro de los ejes independientes de lo establecido en la metodología propuesta por la Norma UNE. Este eje consiste en herramientas especializadas para fortalecer el desarrollo empresarial, la cultura de la innovación y un ambiente propicio para los negocios del sector turístico (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia, 2018).

De esta manera, este eje pretende medir principalmente la oferta turística del destino, determinando aspectos como prestadores de servicios turísticos con Registro Nacional de Turismo y certificados en Normas Técnicas Sectoriales de sostenibilidad, servicios de establecimientos gastronómicos, servicios de agencias de viajes, capacidad hotelera, guías profesionales de turismo con Registro Nacional de Turismo, contribución parafiscal<sup>5</sup> e informalidad laboral.

### **3.3 Definición de peso porcentual por eje estratégico**

En la investigación realizada a las metodologías internacionales, a excepción de la de SEGITTUR, ninguna utiliza pesos ponderados para la calificación de un destino como DTI. Teniendo en cuenta lo anterior y con el fin que cada uno de los indicadores tengan la misma representatividad en la medición se determinó no definir peso diferenciado para estos, considerando que no se pretende que un indicador sea más importante que otro dentro de un mismo eje, por el contrario, lo que se quiere con su aplicación, es que los destinos enfoquen su gestión en el cumplimiento de todos los indicadores.

Ahora bien, teniendo cuenta que los ejes estratégicos se enfocan en diferentes aristas con visiones muy distintas, pero complementarias, se consideró conveniente determinar la importancia que tiene cada uno de estos sobre los otros en los destinos. Para ello, se realizó encuesta a 12 expertos a nivel iberoamericano, obteniendo los pesos porcentuales definitivos de cada uno de los ejes estratégicos según la figura 4. Estos valores son lo que se deben aplicar a los indicadores de cada eje para obtener la calificación final de nivel de madurez del destino en DTI cuya sumatoria deberá oscilar entre 0% y 100%.

<sup>5</sup> La Contribución Parafiscal para la Promoción del Turismo, es un gravamen de carácter obligatorio, aplicado a los prestadores de servicios turísticos establecidos en el artículo 3 de la Ley 1101 de 2006.

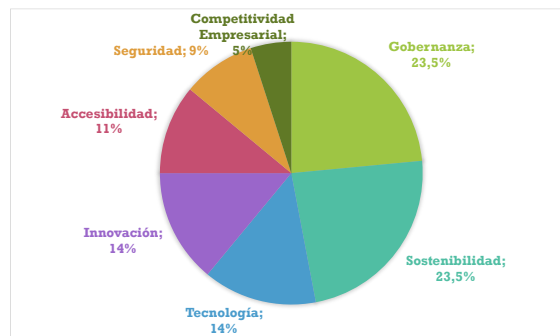


Figura 4. Peso porcentual por Eje Estratégico

### 3.4 Definición Niveles de madurez del destino

Para determinar la calificación del nivel de madurez de un destino para distinguirse como un DTI, se podría tomar como referencia los puntajes determinados por la metodología de SEGITTUR en España, que define como mínimo un puntaje de 80%. No obstante, de acuerdo con el análisis no se considera conveniente determinar un puntaje que defina esta caracterización, teniendo en cuenta que se recomienda que en Colombia el concepto de DTI debe estar enfocado como un proceso de transformación continuo. Por ello, se sugiere más allá de definir un valor mínimo, es categorizar los destinos turístico inteligente en Colombia según su nivel de madurez. De esta manera, se determinaron tres categorías con el mismo valor de porcentajes para cada una de las ellas, así:



Figura 5. Niveles de madurez de DTI propuesto para Colombia

Con estos resultados, los destinos podrán determinar en qué nivel madurez en DTI se encuentran, pero más allá de la calificación final que se obtenga, esta propuesta se considera una herramienta válida para que los destinos, al contar con un conjunto de indicadores y ejes estratégicos, determinen sus fortalezas y debilidades en la gestión turística y defina las acciones prioritarias para gestionar la actividad turística con mayor eficacia y propender por llegar a un nivel de madurez mayor en inteligencia turística. De este diagnóstico derivará un plan de acción sobre las acciones prioritarias que deberá realizar el destino para mejorar su calificación en el nivel de madurez del Destino Turístico Inteligente.

Los beneficios para una ciudad al ser considerada DTI, corresponde a un aumento de su competitividad, eficiencia en los procesos de comercialización, mejora en la calidad de la estancia de los visitantes y en la calidad de vida de los residentes y dinamización económica del territorio a través del turismo e impulso al desarrollo sostenible del destino a través de la implementación de estrategias ambientales, sociales y económicas (Secretaría de Estado de Turismo - Gobierno de España, s.f.).

## 4. CONCLUSIONES

El concepto de DTI en Colombia debe ser concebido como un medio, más que como un fin en sí mismo, mediante el cual el destino se enfoque en desarrollar un proceso de transformación continuo. Más allá de obtener una calificación para determinar que el destino pueda distinguirse o no como un DTI, se pretende que su aplicación tenga como finalidad gestionar la actividad turística con mayor eficacia en las ciudades. Esta metodología se convierte en un punto de partida para iniciar este proceso de transformación de los destinos en Colombia.

La presente metodología tiene un valor agregado al brindar una herramienta que puede ser accesible a los destinos para medir su nivel de madurez, se adapta a la realidad colombiana y a su vez se encuentra referenciada bajo estándares internacionales. Esta adaptación es necesaria por tres aspectos, en primer lugar, para que Colombia cuente con una herramienta de diagnóstico propia a la cual tengan acceso los municipios colombianos. En segundo lugar, para que los indicadores sean medidos bajo los parámetros de la realidad colombiana, y en último lugar, para que se consideren aspectos no contemplados por las metodologías españolas de acuerdo con las condiciones sociales y económicas de Colombia.

De acuerdo con el análisis de los indicadores, Colombia debe hacer una gran apuesta por la innovación, la tecnología y la accesibilidad en el sector de turismo, porque de las fuentes de información analizadas, estos son los aspectos que presentan baja cantidad de indicadores medidos a nivel nacional. Esto puede sonar un poco fuera de la realidad de un país como Colombia, donde se identifican regiones con niveles altos de Necesidades Básicas Insatisfechas - NBI. Pero esto más bien indica que, si en un municipio existen niveles altos de NBI, el destino debe enfocar sus esfuerzos en disminuir estas brechas antes de pretender convertirse en un DTI con un nivel de madurez alto. Con esta metodología no se busca que los 1.123 municipios de Colombia se conviertan en DTI sino, por el contrario, que los destinos que tengan potencial turístico y se encuentren consolidados, puedan fortalecer esta actividad con el uso de la innovación y la tecnología para garantizar el desarrollo sostenible y así mejorar la calidad de vida de los residentes y la experiencia del turista.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

- Asociación Española de Normalización. (2022). *Norma UNE 178502:2022: Indicadores y herramientas de los destinos turísticos inteligentes*. Madrid.
- Ávila, A. L., & García, S. (2013). *Destinos Turísticos Inteligentes*.
- Blaudt, B. (21 de Junio de 2022). Estrategia de DTI en Brasil. (L. M. Ramírez, Entrevistador)
- Canorea E. <https://www.plainconcepts.com/smart-tourism/>. 2022.
- Congreso de la República de Colombia. Diario Oficial. (2020). *Ley 2068 de 2020*.
- Enerlis: Ernst and Young; Ferrovial; Madrid Network. (2012). *Libro Blanco Smart Cities*. Madrid. Obtenido de <http://libroblancosmartcities.com/>
- García, J., Sisto, R., & Maté, E. (03 de 10 de 2017). *Revisión de las metodologías de indicadores urbanos*. Obtenido de eSMARTCITY.es web site: <https://www.esmartcity.es/comunicaciones/comunicacion-revision-las-metodologias-indicadores-urbanos>
- Generalitat Valenciana; INVAT.TUR; Universitat d'Alacant. (2017). *Guía de implantación de DTI de la Comunidad Valenciana*.

- IDT Bogotá. (2022). *Destinos Turísticos Inteligentes*. Obtenido de <https://www.idt.gov.co/es/destino-turistico-inteligente>
- IDT Bogotá. (2022). *Entidad: Destinos Turísticos Inteligentes*. Obtenido de <https://www.idt.gov.co/es/destino-turistico-inteligente>
- La Rosa, G. (17 de Agosto de 2022). Estrategia DTI en Argentina y Brasil. (L. M. Ramírez, Entrevistador)
- Martucci O. The Development of Smart Tourism Destinations Through th integration of ICT Innovations in SMEs of Commercial Sector. DOI: 10.4018/978-1-7998-2097-0.ch008. 2019.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia. (2016). *Plan Estratégico de Seguridad Turística de Colombia* . Bogotá D.C. Obtenido de <https://www.mincit.gov.co/getattachment/minturismo/calidad-y-desarrollo-sostenible/seguridad-turistica/plan-estrategico-de-seguridad/plan-estrategico-de-seguridad-turistica/plan-estrategico-de-seguridad-turistica.pdf.aspx>
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia. (2018). *Plan Sectorial de Turismo 2018 - 2020*. Bogotá D.C. Obtenido de <https://www.mincit.gov.co/getattachment/minturismo/calidad-y-desarrollo-sostenible/desarrollo-regional/plan-sectorial-de-turismo-2018-2022/plan-sectorial-de-turismo-2018-2022/pst-para-publicacion.pdf.aspx>
- Secretaría de Estado de Turismo - Gobierno de España. (s.f.). Obtenido de Destinos Turísticos Inteligentes Web site: <https://www.destinosinteligentes.es/que-es-dti/>
- SEGITTUR. (Diciembre de 2020). *Blog: Destinos Turísticos Inteligentes*. Obtenido de <https://www.segittur.es/blog/destinos-turisticos-inteligentes/medellin-primera-destino-turistico-inteligente-de-colombia/>
- SEGITTUR. (Septiembre de 2021). *Blog: Destinos Turísticos Inteligentes*. Obtenido de <https://www.segittur.es/blog/destinos-turisticos-inteligentes/tequila-y-la-metodologia-dti/>
- SEGITTUR. (7 de Diciembre de 2022). *Destinos Turísticos Inteligentes*. Obtenido de Blog: [https://www.segittur.es/blog/destinos-turisticos-inteligentes/medellin\\_se\\_consolidad\\_destino\\_turistico\\_inteligente/](https://www.segittur.es/blog/destinos-turisticos-inteligentes/medellin_se_consolidad_destino_turistico_inteligente/)
- SEGITTUR. (Febrero de 2022). *Sala de prensa: Notas de prensa*. Obtenido de [https://www.segittur.es/sala-de-prensa/notas-de-prensa/bogota\\_tercer\\_ciudad\\_america\\_latina\\_acreditada\\_destino\\_inteligente/](https://www.segittur.es/sala-de-prensa/notas-de-prensa/bogota_tercer_ciudad_america_latina_acreditada_destino_inteligente/)
- SEGITTUR. (s.f.). *Destinos Turísticos Inteligentes*. Obtenido de Metodología DTI: <https://www.destinosinteligentes.es/metodologia-dti/>
- Torres, A. (s.f.). *LOS SISTEMAS DE INDICADORES: INSTRUMENTOS PARA LA MEDICIÓN Y GESTIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD TURÍSTICA EN ESPAÑA*. Barcelona. Obtenido de <https://aecit.org/uploads/public/congresos/16/Comunicaciones/Sesion%202/7.%20Los%20sistemas%20de%20indicadores.pdf>
- UNWTO. (2020). *Recomendaciones de la OMT sobre turismo urbano*. Madrid.
- Wunderman - Thompson. The Future 100. Trends an change to watch in 2023.