

PARA GRADOS ACADÉMICOS DE LICENCIADOS (TERCER NIVEL)

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

DECLARACIÓN y AUTORIZACIÓN

Yo, **LIZETH VERÓNICA ESPINOSA AGUIRRE** C.I. **1724224322** autora del trabajo de graduación intitulado: **"Diagnóstico de Quito como Destino Turístico Inteligente"**, previa a la obtención del grado académico de **INGENIERA EN ECOTURISMO Y GUÍA DE TURISMO NACIONAL** en la Facultad de **Ciencias Humanas**:

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través de sitio web de la Biblioteca de la PUCE el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad.

Quito, 7 de enero de 2019



Lizeth Verónica Espinosa Aguirre

C.I. 1724224322

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS**

**ESCUELA DE HOTELERÍA Y TURISMO**

Yo, Mtr. Edison Cupuerán, director de esta disertación, certifico que la srta. Lizeth Verónica Espinosa Aguirre ha realizado con mi dirección este trabajo titulado "Diagnóstico de Quito como Destino Turístico Inteligente", de conformidad con las disposiciones del Reglamento de Grados de la PUCE. Autorizo la presentación del informe debidamente revisado y encuadernado para la calificación respectiva.



Mtr. Edison Cupuerán

Quito, enero 7 de 2019

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS**  
**ESCUELA DE HOTELERÍA Y TURISMO**

**TRABAJO DE DISERTACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL**  
**TÍTULO DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO Y GUÍA NACIONAL**  
**DE TURISMO**

**DIAGNÓSTICO DE QUITO COMO DESTINO TURÍSTICO**  
**INTELIGENTE**

**AUTORA: LIZETH ESPINOSA**

**DIRECTOR: EDISON CUPUERÁN**

**Quito, 2019**

## **DEDICATORIA**

A Dios, quien bendijo y rodeó mi vida de seres de luz, llenos de amor, sabiduría, paciencia y pasión por lo que hacen, gracias a ellos mi ambición por ser mejor son cada vez más altas.

## **AGRADECIMIENTO**

A **Dios**, por iluminar mi camino.

A **Lucy y José**, mis padres que sin su apoyo tanto moral como económico no hubiera logrado este título.

A **Mamia, Francis y Dilan**, mi abuelita y hermanos quienes siguen siendo mi motor de superación.

A **Gabriela, Tatiana, Diego, Francisco y Gabriel**, mis cinco personas favoritas de la universidad, a los que puedo considerar familia.

A **Paúl**, a quien amo y admiro, mi novio, amigo, compañero y socio, quien me mantuvo de su mano incluso en los momentos difíciles.

A mis profesores, en especial a mi director de tesis Edison Cupuerán quien inspira a sus estudiantes confianza, determinación y pasión por la carrera.

Pero sobre todo a mí misma, porque como guerrera me supe enfrentar al miedo y culminar uno de mis desafíos.

**A todos, gratitud eterna.**

# ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTO .....	ii
ÍNDICE GENERAL.....	iii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES .....	iv
ÍNDICE DE TABLAS.....	v
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	v
RESUMEN .....	vi
ABSTRACT .....	vi
1. CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Justificación .....	1
1.2 Planteamiento del Problema .....	2
1.3 Objetivos.....	3
1.3.1 Objetivo General.....	3
1.3.2 Objetivos Específicos .....	3
1.4 Marco Referencial.....	3
1.5 Marco Teórico.....	7
1.6 Marco Metodológico.....	10
2. CAPÍTULO II. ANÁLISIS COMPARATIVO DE QUITO COMO SMART CITY	
12	
2.1 Smart Cities.....	12
2.1.1 Definición .....	12
2.1.2 Dimensiones de las Ciudades Inteligentes.....	13
2.2 Principios de las Ciudades Inteligentes en los Destinos Turísticos Inteligentes	
18	
2.3 Marco Jurídico y de planeación en la ciudad de Quito.....	19

2.3.1	Políticas Gubernamentales .....	19
2.3.2	Políticas Turísticas.....	22
3.	CAPÍTULO III. QUITO HACIA UN DESTINO TURÍSTICO INTELIGENTE..	24
3.1	Definición de DTI.....	24
3.2	Ejes para determinar los DTI.....	25
3.3	Análisis de los Ejes de Quito como DTI.....	29
3.3.1	Innovación y Tecnología .....	29
3.3.2	Accesibilidad .....	30
3.3.3	Sostenibilidad .....	31
3.4	Diagnóstico de DTI Quito.....	34
3.4.1	Perspectiva de los gestores públicos y prestadores de servicios turísticos	34
3.4.2	Visión de la demanda .....	40
3.5	Limitaciones.....	53
4.	CAPÍTULO IV. ESTRATEGIAS PARA QUITO COMO DTI .....	55
4.1	Tecnología .....	55
4.2	Innovación .....	56
4.3	Accesibilidad .....	57
4.4	Sostenibilidad.....	58
5.	CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	62
5.1	Conclusiones.....	62
5.2	Recomendaciones .....	65
6.	BIBLIOGRAFÍA .....	67
7.	ANEXOS.....	75

## **ÍNDICE DE ILUSTRACIONES**

Ilustración 1.	Dimensiones de las Ciudades Inteligentes .....	13
Ilustración 2.	Diferencias ICIM 2014, 2016 y 2018 ciudad de Quito .....	17

Ilustración 3. Estructura del PMDOT 2015-2025. ....	20
---	----

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Acciones o políticas de los ejes de un DTI.....	28
Tabla 2. Sistema de Indicadores DTI .....	34
Tabla 3. Plan estratégico para Quito como DTI.....	60

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Evaluación del concepto DTI.....	35
Gráfico 2. Situación Actual .....	36
Gráfico 3 . Conectividad.....	37
Gráfico 4. Uso de las TIC's .....	38
Gráfico 5. Uso de tecnologías y nuevos procesos de gestión y marketing.....	39
Gráfico 6. Barreras para convertirse en un destino turístico inteligente .....	40
Gráfico 7. Datos demográficos.....	41
Gráfico 8. ¿Cuántos países ha visitado en su vida?.....	42
Gráfico 9. ¿Ha oído hablar sobre Destino Turístico Inteligente y con qué palabra la relaciona?.....	43
Gráfico 10. Grado de satisfacción en general con el destino Quito .....	44
Gráfico 11. Grado de concordancia sobre sostenibilidad en Quito .....	45
Gráfico 12. Percepción de accesibilidad en espacios de Quito .....	46
Gráfico 13. ¿La tecnología generó satisfacción antes y durante su viaje? .....	47
Gráfico 14. ¿Qué dispositivos tecnológicos utilizó durante su viaje?.....	47
Gráfico 15. ¿Para qué los utilizó?.....	48
Gráfico 16. ¿Es importante para ti que el destino elegido tenga red Wi-Fi pública en los principales puntos turísticos? .....	48
Gráfico 17. ¿Dónde has encontrado red Wi-Fi gratuita?.....	49
Gráfico 18. Otras herramientas que has utilizado en Quito.....	50
Gráfico 19. Red Wi-Fi “Quito Te Conecta” .....	51
Gráfico 20. Recursos de Información Turística de Quito.....	51
Gráfico 21. Valoración de los recursos de información turística de Quito .....	52
Gráfico 22. ¿Percibe a Quito cómo un destino que se preocupa especialmente por mejorar la experiencia del turista?.....	53

## **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación viene motivado por la implementación del término *smart* ('inteligente' durante la investigación), que no solo es utilizado para describir dispositivos tecnológicos, también para describir a los territorios que usan la tecnología y la innovación en servicios básicos e infraestructura para mejorar el estilo de vida de los residentes (ciudades inteligentes) y la experiencia del turista (destino turístico inteligente); siendo competitivo frente a otros.

El objetivo del diagnóstico es analizar la posibilidad que tiene la ciudad de Quito de ser considerado como Destino Turístico Inteligente (DTI), a partir del posicionamiento que tiene como ciudad inteligente en el índice realizado por el IESE Business School. Además, para este diagnóstico es importante destacar los cuatro ejes en los que se basa un DTI, los cuales sirven de indicadores para destacar las potencialidades y brechas que tiene Quito y plantear estrategias que permitan que Quito se convierta en un DTI.

## **ABSTRACT**

The motivation of this study is the term *smart*, which is not only used to describe technological devices. This expression used to describe the technology and innovation to improve the lifestyle of residents (*smart cities*) and the experience of the tourist (*smart tourist destination*). Being competitive in front of others.

The objective of the diagnosis is to analyze the possibility of Quito as a smart tourist destination, based on the positioning that it has as an intelligent city in the index carried out by the IESE Business School. In addition, for this analysis it is important to highlight the main axes on which a smart tourist destination are based, which serve as indicators to highlight the potentialities and gaps that Quito has and to propose strategies that allow Quito to become a DTI.

# 1. CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

## 1.1 Justificación

A partir de las conferencias del HÁBITAT III, realizadas en la ciudad de Quito en el mes de octubre del 2016, uno de los temas centrales fue “las *Smart Cities* o ciudades inteligentes”. En estas conferencias, y según informes de la ONU, se manifestó que, en el año 2050, las ciudades concentrarán el 70% de la población mundial; debido a la creación de espacios laborales, culturales y medioambientales que generarán un mejor nivel de vida. Debido a estas circunstancias, el sector público y privado, deberán consolidarse como una plataforma única en la que se tomen medidas para la gestión y organización del territorio, es decir que realicen acciones para la construcción de una ciudad sostenible, accesible, innovadora, resiliente y en la que se desarrolle Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's). De esta manera una ciudad inteligente buscará un desarrollo sostenible, desde las perspectivas ambientales, económicas y socioculturales; siendo a la vez competitiva y tecnológica, sin dejar de mejorar, equilibradamente, la calidad de vida de la sociedad (Castro, González, y Maldonado, 2017; p.p. 6-8).

Desde esta premisa de ciudades inteligentes, nace en el turismo el paradigma de los Destinos Turísticos Inteligentes (DTI), los cuales se basan en un estudio transversal a partir de las necesidades y actividades propias de los ciudadanos como de los viajeros/turistas a través de la tecnología y la innovación en los servicios básicos y la oferta turística en los diferentes atractivos (Calle, García, y García F., 2017; p.p. 3-4). Bajo esta perspectiva se ha identificado la necesidad de establecer parámetros base que permitan que las ciudades, en especial la ciudad de Quito, se conviertan en Destinos Turísticos Inteligentes. La presente investigación buscará establecer una línea base enfocándola en la actividad turística para analizar la potencialidad de Quito como DTI.

Quito debería convertirse en un destino inteligente, en principio, por la lista expuesta por el IESE BUSINESS SCHOOL, en el 2014, 2016 y 2018, sobre ciudades inteligentes, en la cual Quito se posiciona en el puesto 121, 132 y 140 respectivamente, ya que se la considera como una ciudad con un alto potencial para llegar a desarrollar oportunidades de desarrollo y vinculación digital (IESE Business School-Universidad de Navarra, 2014). Por eso se buscará determinar las necesidades de innovación tecnológica y desarrollo turístico en la ciudad de Quito, y así se podría tener la

oportunidad de proyectar el trabajo, que el sector público y privado, deberían desarrollar en estos temas.

Así pues, en el Ecuador, y principalmente en Quito como capital del país, y una de las ciudades más visitadas, es importante que se desarrollen estrategias turísticas competitivas que respondan a las nuevas características del viajero digital; también, se necesita constatar las potencialidades que ha desarrollado Quito como ciudad inteligente, para usarlas en el análisis estratégico que permita generar una propuesta de ciudad como Destino Turístico Inteligente (DTI).

Los DTI son considerados como el futuro de la actividad turística; ya que es la generación Millennial la que genera la “nueva demanda”, que representa el 25% del total de llegadas mundiales, llegando a incrementarlas durante los próximos cinco años (OMT, 2016). Además, esta generación se asocia directamente con los DTI, ya que hace uso intensivo de las TIC's, antes, durante y después del viaje; por lo tanto, las razones de la presente investigación parten de buscar los cambios necesarios en la gestión turística de Quito a través de los objetivos principales de un DTI, los cuales son mejorar la calidad de vida de los residentes y la experiencia del turista a partir del conocimiento e innovación.

## **1.2 Planteamiento del Problema**

Quito al ser una ciudad compleja que quiere llegar a ser DTI, tiene una gran desventaja frente a otros destinos, comenzando por una demanda insatisfecha y por una oferta turística poco innovadora que da como resultado una ciudad que no cumple con los estándares de Destino turístico Inteligente (DTI). La palabra inteligente ha sido usada por el alcalde de Quito, Mauricio Rodas para describir a la ciudad y su avance en el mundo de la innovación y la tecnología, a través de aplicaciones móviles, informes y planes de trabajo que apuntan a una ciudad organizada, resiliente y accesible para todos los ciudadanos (Rodas Espinel, 2016). En contraste, el Ministro de Turismo, Enrique Ponce, también ha utilizado este término cuando firmó el acuerdo con la empresa Amadeus, atribuyendo a que es necesaria una promoción turística inteligente en Ecuador (Andes, 2017). Ambos funcionarios apuntan a este término, pero cuando se habla de los DTI en turismo no se encuentra un plan de trabajo en el que se especifique las necesidades, estrategias o cambios para hacerlo realidad. Partiendo de la pregunta ¿Qué necesita Quito para cumplir con los estándares de DTI?, se pretende con la

presente investigación identificar las brechas y potencialidades de la capital y buscar una propuesta a los escasos avances en la innovación de la oferta, en la incorporación de la tecnología, como parte de los diferentes servicios y atractivos turísticos; adaptándolos a las necesidades del nuevo turista o viajero digital.

Un Destino Turístico Inteligente (DTI), debe partir de una línea de base que permita establecer las necesidades, los criterios y objetivos para su desarrollo futuro, de tal manera que es preciso realizar una recopilación de información de la ciudad partiendo, de los indicadores propios de un DTI, integrando los criterios de sostenibilidad de la Agenda 21; y sobre todo, con el enfoque de ser un destino turístico competitivo. Por lo antes expuesto, es necesario analizar qué características culturales, naturales y socioeconómicas inciden para distinguir a Quito de otros destinos turísticos con el propósito de integrarse a la nueva demanda y sobre todo al nuevo paradigma de DTI.

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo General**

Identificar las potencialidades de Quito como ciudad inteligente, para plantear estrategias y proponer una línea base que permita a la ciudad convertirse en un destino turístico inteligente (DTI).

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Determinar las brechas que la ciudad de Quito necesita cumplir para convertirse en un DTI.
- Establecer las potencialidades de Quito como ciudad inteligente en función de los estándares de los DTI para definir una línea base para la presente propuesta.
- Plantear las estrategias básicas a implementar en Quito para desarrollarla como un destino turístico inteligente.

### **1.4 Marco Referencial**

Durante el año 2012 se comenzó a hablar del turista 3.0, un viajero que está más conectado a la tecnología y sus herramientas, que no depende de una agencia de viajes, tiene más diversidad en la oferta turística, reserva inmediatamente y es amigable con el medio ambiente, es decir todos los trámites los realiza a través de su Smartphone (OMT, 2017). Frente a esta premisa en el mismo año Microsoft y la OMT se convirtieron en socios cuyo objetivo principal fue beneficiar al sector turístico con la tecnología para

impulsarla hacia un modelo competitivo a futuro y colaborar en el desarrollo de proyectos sobre innovación turística en países emergentes. En la actualidad se han desarrollado varios centros de innovación en los que se ha enfocado directamente al turismo y mejora de calidad de vida de los habitantes (OMT, 2017).

Posteriormente la OMT constituyó al año 2017 como el “Año Internacional del Turismo Sostenible”, y en febrero del mismo año en la ciudad de Murcia se desarrolló el congreso de Destino Turístico Inteligente (DTI) en los que se abordaron temas entorno a este cambio de gestión turística, oportunidades y nuevos retos que se presentan a partir de datos georeferenciados, BigData, plataformas de datos abiertos y protección ambiental. Además, se desarrolló temas relacionados al comportamiento de los viajeros y el papel que desempeñan los emprendedores turísticos; es así como Taleb Rifai, secretario de la OMT, afirma que los DTI no se tratan de una tendencia turística, se trata del futuro del desarrollo turístico, es decir que abarca un área que está en constante evolución; igualmente destacó los proyectos desarrollados en España tanto prácticos, isla de “El Hierro”, como legales refiriéndose a las normas de los DTI desarrollados por el propio gobierno (OMT, 2017).

Los proyectos antes mencionados son parte de la iniciativa del gobierno español en el 2012, dando a conocer el Plan Nacional e Integral del Turismo 2012-2015, que se basa en características como la innovación, tecnología, sostenibilidad y accesibilidad para garantizar el presente y el futuro del turismo de España, a partir de estos ejes nacen los DTI (Romero,2017). Asimismo se crea el SEGITTUR<sup>1</sup>, el cual en marzo de 2013,puso en marcha el quinto subcomité denominado “Destinos Inteligentes” dentro del CTN 178 en AENOR<sup>2</sup> con el objetivo de desarrollar una norma de “Destinos Turísticos Inteligentes”, lo cual lo logró en 2016 aprobando la Norma UNE 178501 DTI, la cual abarca los requisitos de un sistema de gestión de DTI, que se los pondrá en marcha a partir de las competencias que pueda implementar o desarrollar el destino a través de la inversión del sector privado y público en los cuatro ejes básicos de un DTI. Es así que

---

<sup>1</sup> Sociedad Mercantil para la gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas, dependiente del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital, que se crea con el objetivo de contribuir al desarrollo, modernización y mantenimiento de una industria turística líder, mediante la innovación tecnológica, tanto en el sector público como privado (SEGITTUR, sf)

<sup>2</sup> Asociación Española de Normalización y Certificación: Este subcomité publica en abril de 2016 la primera norma mundial respecto a DTI, la llamada—Norma UNE 178501 Sistema de gestión de los destinos turísticos inteligentes (Femenia, Celdrán, y Josep, 2016).

SEGITTUR cumple en la actualidad tres acciones: I+D<sup>3</sup>, conceptualización y normalización, promoción y divulgación; asesoramiento y apoyo técnico (Calle, García y García, F., 2017; p.p.22).

Una vez aprobado las normas y desarrollando proyectos pilotos como: Las Palmas de Gran Canaria, Palma de Mallorca, isla “El Hierro” (la primera Smart Island), Badajoz, Marbella y en la actualidad como representante de América se encuentra Cozumel y Tequila ambos de México; se presenta el informe de los DTI, el cual abarca los resultados obtenidos a partir del PNIT 2012-2015 y una aproximación teórica de los DTI; además se expresa que la industria turística ha evolucionado debido a que el nuevo perfil del turista se encuentra cada vez más expuesto a la tecnología, provocando que sus hábitos de consumo sean diferentes, y que el sector turístico comience hacer uso de las herramientas tecnológicas, adaptándose a la nueva demanda y brindando nuevas experiencias más integrales y flexibles (SEGITTUR, s.f.). Por ende, los DTI se están consolidando como un nuevo paradigma, en el que se busca una gestión turística más eficiente y sostenible, convirtiendo al destino en una oportunidad de competitividad y rentabilidad (López de Ávila et al., 2015, p.p.5)

Como se ha mencionado España ha liderado el campo de los DTI, por lo que se puede tomar algunos ejemplos que pueden ayudar a tener una visión de cómo hacer de Quito un DTI. La primera ciudad de Andalucía que se cataloga como DTI es Marbella en la que el gobierno actuó con diferentes acciones como la Agenda Digital de Marbella, la Plataforma Electrónica Digital, el Sistema de Información Territorial y el Open Data Marbella, con las que se validan su interés por mejorar la experiencia del turista y sobre todo su competitividad. Además, ha desarrollado proyectos de innovación como la utilización de iBeacon, sistemas de información, mejora en accesibilidad a atractivos turísticos, entre otros (Santos, Almeida y Mendes, 2016). En Andorra donde se puso en marcha, junto con el Massachusetts Institute of Technology (MIT), el proyecto Andorra Living Lab, en el cual se analizan los patrones de comportamiento del turista en el territorio, y como favorecen al desarrollo económico y social; estrategias que sirven para aumentar el tiempo de estancia y su gasto en el destino (Calle, García y García, 2017; p.p.30). Y otros proyectos como en Barcelona donde analizan la distribución del

---

<sup>3</sup>I+D+i: Investigación+ Desarrollo +innovación (Fernández Alcantud, et. al., 2017; p.p 140)

flujo de visitante en los alrededores de la Sagrada Familia o en Benidorm en el que se utiliza la herramienta de Bluetooth para que los turistas reciban información sobre algún atractivo en específico (Calle, García y García, 2017; p.p.30). Todos estos ejemplos guardan tesoros patrimoniales que no quedan apartados del paradigma DTI, en el que se analizan las posibles consecuencias y beneficios que puede traer la implementación de la tecnología.

Una ciudad mayormente involucrada, según estudios, que puede llevar el título de destino patrimonial inteligente es Ávila, donde se creó el sistema de monitorización del patrimonio, el cual funciona a través de sensores ambientales, datos que permiten tanto a los curadores como a los administradores de estos espacios tener una visión más amplia sobre la gestión, consumo y flujo de visitantes (Troitiño y García, 2017; p.p.385-388). Por lo tanto, este tipo de gestiones son un modelo que se puede aplicar en el centro histórico de Quito que guarda no solo infraestructura, también vestigios de suma importancia para su historia.

Dejando de lado el territorio español, también se debe puntualizar los esfuerzos y acciones que ha llevado a cabo el gobierno de México en dos ciudades, como son Tequila y Cozumel, para convertirlas en DTI las cuales tienen su enfoque en la cultura, que tanto caracteriza tanto a México como a América Latina. Por un lado Tequila, considerado en el 2003 como Pueblo Mágico, y su paisaje agavero como patrimonio natural a la humanidad en 2006; han basado su desarrollo en políticas como Pueblo Mágico Inteligente al 2020 y *Smart Cities* en 2040. A partir de estas políticas se establece en 2013 el CODIT<sup>4</sup>, considerando como objetivo principal: resolver sus problemas urbanos de forma eficaz, para favorecer a sus habitantes, al sector turístico, y al mismo tiempo buscar alianzas con el sector privado para las inversiones en los sectores de innovación y tecnología (Lara, 2017). Y por otro lado se tiene a Cozumel la cual fue tomada por la SEGITTUR como el primer DTI en México, donde su principal enfoque es convertirla en una Smart Island, que vele por la sostenibilidad ambiental, humana y material a través del uso de TIC's. Así, buscan primordialmente mejorar la calidad de vida de los habitantes y la experiencia del turista a través de la creación de

---

<sup>4</sup> CODIT: Consejo de Desarrollo Integral de Tequila, es una institución que genera estrategias sustentables y económicas para Tequila, estas decisiones son familiarizadas con el gobierno, la academia, empresarios y comunidad local; con el fin de hacer cumplir los proyectos (CODIT,sf).

diferentes aplicaciones móviles (Narváez, 2017). En este apartado es importante destacar que para los dos destinos se ven involucradas tanto la inversión pública como la privada donde los principales beneficiarios son los habitantes, quienes son los que deben gozar con tales mejoras antes de introducirla a los turistas; además, su estrategia se basa en la consolidación de la imagen que han proyectado y tomar una nueva identidad en base de las nuevas prácticas, políticas y nuevos modelos que se adopten durante ésta transición a DTI (Lara, 2017; p.p. 2).

En contraste, el Ilustre Municipio del Distrito Metropolitano de Quito (IMDMQ) en el HÁBITAT III, expuso el folleto “Quito Visión 2040” en el que se expresa que en el año 2040, la ciudad capital sería ya “una ciudad que cuida y disfruta de su patrimonio natural, da prioridad al peatón, cuenta con espacios públicos de calidad y con una movilidad eficiente, sostenible e inclusiva” (Rodas Espinel, 2016, p.p. 2). El IMDMQ lanzó, en el mes de enero del 2018, la aplicación de movilidad ‘Movilízate UIO’, en la cual expresa el alcalde Mauricio Rodas, que a través de los comentarios y denuncias de los ciudadanos se mejoraría el sistema de transporte y permitiría que Quito se convierta en la primera *Smart City* de América Latina; dentro de la aplicación se encuentran las líneas de buses que operan en el distrito, y las rutas de BiciQ. El ex representante del Banco Interamericano de Desarrollo Morgan Doyle expresó que la aplicación permitirá crear una base de datos (Big Data) en su primera fase, para luego vincularla con el Metro de Quito, la cual ya tiene que trabajar con los patrones de movilidad potencializando su funcionamiento (Merizalde, 2017).

Los casos referenciados apuntan, específicamente, a modelos que pueden tomarse como base para futuras estrategias, destacando así el análisis del comportamiento del turista, la gestión que deben tener los diferentes atractivos turísticos y la inversión pública y privada primordial para que el destino disponga de herramientas tecnológicas básicas en los DTI.

## **1.5 Marco Teórico**

La globalización, ha impulsado la creación de nuevos conceptos en todos los sectores, incluido el turismo, donde los hábitos de consumo han cambiado a través del desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), brindando tanto al ciudadano como al visitante una mejor calidad de vida y experiencia en el destino, y provocando que el destino se vuelva competitivo frente a otros (López de Ávila, et. al.,

2015). A partir de los principios de innovación y competitividad nace el término DTI, principalmente en países desarrollados, uno de ellos España, el cual es pionero sobre el tema, tanto en conferencias, foros y proyectos pilotos de diferentes ciudades de este país; por tal motivo se ha utilizado este material y otros autores para dar a conocer el origen de este nuevo paradigma en el turismo (López de Ávila, et. al., 2015).

En primer lugar, es importante destacar los criterios de sostenibilidad los cuales se trataron en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, celebrada en 1992 y conocida como Cumbre de Río o Cumbre de la Tierra. Algunas acciones relevantes derivadas de esta cumbre fueron la implantación de la Agenda 21, comprometiendo a que cada gobierno/municipio realice un Plan de Acción Local a través de los principios del Desarrollo Sostenible, para mejorar la calidad de vida, gestionando de manera eficiente los recursos y satisfaciendo las necesidades de la población sin perjudicar a las generaciones futuras. Para este estudio estos principios se convierten en patrones básicos de las ciudades inteligentes (Troitiño y García, 2016; p.p.113).

Adicionalmente hay que entender la palabra inteligente, la cual será usada durante la investigación, y como lo explica Marina, (1993) se refiere a aquellos territorios capaces de generar o incorporar los conocimientos necesarios para poner en valor de forma eficiente y racional sus propios recursos; para así contribuir a mejorar la calidad de vida de la sociedad que los habita y a estimular el desarrollo personal de todos los ciudadanos. Además, se debe añadir que el uso de la tecnología tiene que ser accesible para todos; para que no exista una brecha digital o la imposibilidad de integrarse a este nuevo enfoque (Vegara, 2009; p.p.38).

Las ciudades inteligentes o también conocidas como ciudades eficientes nacen a partir de los territorios inteligentes, este nuevo concepto aparece a partir del estudio “Project cities” en la Universidad de Pensilvania 1998 sobre el crecimiento de las ciudades en el que se realizaba un seguimiento de las experiencias urbanas entre veinte ciudades innovadoras, en las cuales se evidenciaba el uso de tecnologías y el buen uso de sus recursos para mejorar la calidad de vida (Invat.Tur, 2015; p.p.7). Algunos autores concuerdan que territorio y ciudad se entienden como una misma definición, es así como Vegara, (2009) señala que los territorios inteligentes son ciudades que enfrentan los retos de la globalización, son innovadoras y buscan siempre el equilibrio entre los

aspectos de competitividad económica; cohesión y desarrollo social, sostenibilidad ambiental y cultural (Vegara,2009; p.p.52).

Recogiendo lo antes mencionado se toma la definición del Comité Técnico de Normalización 178 de AENOR en la que una ciudad inteligente tiene cuatro pilares fundamentales: las TIC's, eficiencia, integración de infraestructuras y desarrollo sostenible (Femenia, Celdrán y Josep, 2016). Entendiendo así, que las ciudades inteligentes son espacios de estudios transversales, donde la tecnología mejora la calidad de vida de los habitantes, siendo ellos los principales actores, quienes de forma eficiente satisfacen sus necesidades a través de las infraestructuras y herramientas innovadoras. Además, las ciudades inteligentes tienen como único fin resolver los problemas de crecimiento urbano y favorecer a las generaciones futuras (López de Ávila, et. al, 2015; p.p. 62).

En consecuencia, los DTI no nacen solo de las ciudades inteligentes también del cambio en la demanda, viajeros que usan herramientas tecnológicas para indagar sobre información del destino, comprar o reservar servicios y compartir sus experiencias, a esta nueva tendencia Beltrán (2014) lo cataloga como SOLOMO (Social, Local, Mobile). Esta nueva tendencia considera que el sector turístico fue uno de los primeros en adentrarse al mundo tecnológico, por el desarrollo del e-commerce, el uso de las TIC's en las empresas turísticas y la demanda haciendo uso de los teléfonos inteligentes y las redes sociales (Invat.Tur, 2015). Frente a esto Díaz (2012) expresa en la revista Hosteltur, que los destinos inteligentes promueven una mejor planificación del territorio comenzando por la sostenibilidad, la tecnología, la gestión eficaz y eficiente de los recursos, dando como resultado la respuesta a las necesidades de los ciudadanos y de los turistas (Hosteltur, 2012).

Finalmente cabe destacar que Quito es Patrimonio Cultural de la Humanidad, con el centro histórico mejor conservado, por lo que es necesario pensar en la creación de estrategias de revalorización del destino, a través de recursos innovadores, mejora en la eficiencia e impulsando el desarrollo sostenible e interacción del viajero con el destino. Todo lo antes mencionado acompañado de una buena gestión pública e inversión privada (SECTUR, 2017; SEGITTUR, 2015), para lo cual es necesario comenzar a definir la línea base de trabajo para desarrollar el camino a convertir a la ciudad en un DTI.

## 1.6 Marco Metodológico

La presente investigación tiene un enfoque exploratorio en el cual se usó herramientas para obtener información cuantitativa y cualitativa, enfocada en establecer un diagnóstico de la situación actual de la ciudad de Quito, como Destino Turístico Inteligente (DTI), partiendo de la perspectiva turística pública y privada en el área del Centro Histórico de Quito (CHQ), dónde se encuentra concentrado el mayor número de atractivos turísticos culturales; para lo cual se comenzó revisando autores bibliográficos como: libros, documentos académicos en internet, revistas especializadas, documentos oficiales, manuales, metodologías desarrolladas en España y estudio de casos sobre DTI.

Seguidamente, se procedió a destacar las políticas en las que se pudo constatar que Quito está apuntando a desarrollarse como ciudad inteligente y también los planes de acción sobre innovación y competitividad en el sector turístico. Además, se tomó en cuenta los indicadores de ciudad inteligente aprobados por el IESE 2014, 2016 y 2018, en el cual consta la ciudad de Quito. Esta información permitió analizar las brechas y potencialidades que posee la ciudad.

Para el capítulo III, se tomó en cuenta aspectos conceptuales sobre los DTI y los cuatro ejes Tecnología, innovación, accesibilidad y sostenibilidad, los cuales permitieron elaborar las encuestas a los actores involucrados en la actividad turística: Ministerio de Turismo, Quito Turismo, hoteles, museos, entre otros *stakeholders*<sup>5</sup> dentro del Centro Histórico; con el fin de conocer sus conocimientos e interés sobre los DTI. Para la realización de estas encuestas se buscó atender las perspectivas y visiones de cada área en base a los ejes antes mencionados, la metodología que fue utilizada es parte del estudio de Paraná, Brasil.

Para la demanda que llega a la ciudad de Quito específicamente al centro histórico, se implementó una encuesta sobre el uso de dispositivos móviles en su viaje, es decir antes y durante del viaje; las encuestas se las realizó a nacionales y extranjeros que estuvieron en el centro histórico y que cumplieran con el requisito de haber utilizado dispositivos otras herramientas tecnológicas para mejorar su estadía.

---

<sup>5</sup> Stakeholders: son aquellos grupos e individuos con los cuales la organización tiene una relación de dependencia mutua, es decir son grupos de interés de un sector, empresa, organización, etc., (IESE Business School, 2009).

En consecuencia, con el análisis de los proyectos realizados en Quito, y los resultados de las encuestas se realizaron las estrategias con sus respectivas actividades que podrían ser implementadas en el centro histórico de Quito relacionándolos para el desarrollo de los ejes de DTI.

## 2. CAPÍTULO II. ANÁLISIS COMPARATIVO DE QUITO COMO SMART CITY

### 2.1 Smart Cities

#### 2.1.1 Definición

El uso de herramientas tecnológicas y el uso de internet ha significado una innovación disruptiva en diferentes partes del mundo, las compañías que se dedican a ofrecer este tipo de servicios y productos (IBM, Microsoft, Oracle, SAP, entre otras), han hecho su publicidad con énfasis en el término inteligente, introduciendo en los consumidores el paradigma de “tecnología = mejor calidad de vida”. Por lo que el ciudadano al apropiarse de este paradigma ha exigido un cambio en sus actividades diarias, servicios básicos, etc. Es así que los gobiernos se han sumado a realizar planes estratégicos para satisfacer estas necesidades, y diseñar un territorio mejor organizado, ya que el aumento de la población, en las grandes urbes, ha provocado desequilibrios sociales, políticos, económicos y ambientales. Se hace necesario, en cualquier plan de trabajo, una organización y gestión territorial sostenible tomando como base el uso de la tecnología (Castro Álvarez, González Rodríguez, y Maldonado Duarte, 2017).

Frente a esto nacen las ciudades inteligentes las cuales tienen sus inicios a finales del siglo XX como *Smart Communities* en San Diego, California, Estados Unidos; tuvieron como base la interacción del gobierno, organizaciones privadas y la población para: generar empleo, favorecer el desarrollo económico y mejorar la calidad de vida de la población (Collins, et.al., 2002). Este principio sigue siendo prioritario en las ciudades inteligentes para lograr un equilibrio entre los aspectos de competitividad económica, cohesión social y sostenibilidad con la ayuda de la tecnología (Troitiño y García, 2016).

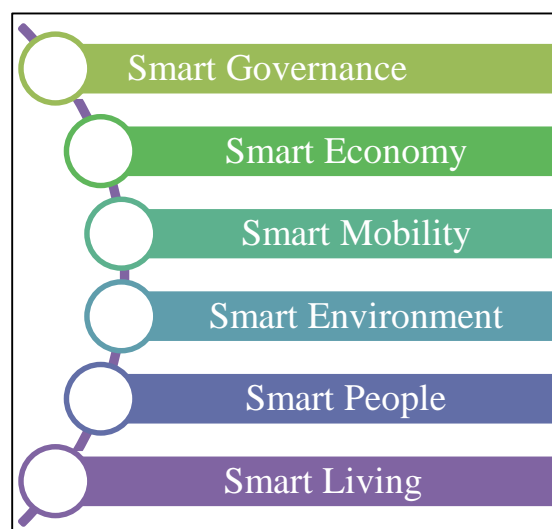
Por el momento no se ha concretado una definición clara sobre *Smart Cities* (ciudades inteligentes), pero diferentes autores no han dudado en hacer aportes. Komninos (2006), expresa que las ciudades inteligentes son espacios de aprendizaje e innovación para la población, las infraestructuras e instituciones sirven para la comunicación y la gestión del conocimiento. Acorde Caragliu, Del Bo y Nijkamp, (2009) ven a la ciudad inteligente como un espacio que invierte en el capital humano, movilidad, e infraestructuras sostenibles y modernas para asegurar una alta calidad de vida, gestión racional de los recursos naturales y el crecimiento económico, a través de la participación. Barrionuevo (2012), las define como una sociedad participativa que

integra las iniciativas orientadas a mejorar la calidad de vida, la gestión eficiente y la sostenibilidad a través de proyectos centrados en las Tecnologías Inteligentes de Comunicación (TIC's) (Barrionuevo, Berrone, y Ricart, 2012; p.p. 50-51). Por lo tanto, las palabras clave en el desarrollo de ciudades inteligentes se encuentran en estas tres definiciones: la gestión eficiente, implicación de la población, gobierno y sector privado; y el uso de herramientas tecnológicas para lograr mitigar los impactos negativos del aumento de población para garantizar alta calidad de vida social, económica y ambiental.

### 2.1.2 Dimensiones de las Ciudades Inteligentes

A pesar de no concretarse una definición para las ciudades inteligentes, Giffinger, et.al. (2007) plantea seis dimensiones fundamentales de las ciudades inteligentes, las cuales han sido las más aceptadas, y las más estables en diferentes investigaciones, por lo que se toman como principios para la investigación.

*Ilustración 1. Dimensiones de las Ciudades Inteligentes*



*Autor: Giffinger et. al.*

1. *Smart Governance* Gestión y administración inteligente o también conocida como el papel que juega el gobierno para la creación e implementación de un sistema de gestión y administración de la ciudad, en el cual se aprovechan las tecnologías, la creación de conocimiento, la cooperación entre ciudadanos y el gobierno y la participación de los ciudadanos en la toma de decisiones (Sikora-Fernández, 2017; p.p. 140-141).

A nivel mundial se puede encontrar el ejemplo de Singapur, donde desde los años ochenta se ha impulsado las iniciativas entre gobierno, ciudadanos y empresas; siendo hoy en día una de las ciudades más avanzadas en e-gobierno y que posee más de 1.600

servicios online que puede acceder cualquier ciudadano a través de cualquier móvil (Barrionuevo, Berroney Ricart, 2012; p.p. 54). Por otro lado, a nivel país se encuentra páginas web de los diferentes ministerios con datos abiertos, en los cuales se puede encontrar informes de actividades, documentos de interés nacional e internacional y participación ciudadana. Siguiendo este mismo protocolo el Municipio de Quito ha definido como parte de sus metas para el 2019, contar con un portal de gobierno abierto como mecanismo de transparencia, rendición de cuentas, información social y trámites ciudadanos (Secretaría General de Planificación, 2018).

2. *Smart Economy*/Economía. Las ciudades inteligentes apuestan por la economía local, a través de planes de promoción e inversión entre el sector público y privado, dando como resultado la competitividad e incremento en la productividad; además se considera una dimensión fundamental para la estimulación de la creatividad, nuevas oportunidades de negocio y empleos de calidad. El uso de las TIC's en esta dimensión genera conceptos como: *e-commerce*, *Open Data*<sup>6</sup>, *e-business* y *e-turismo* (Sikora-Fernández, 2017).

En Holanda, Eindhoven, se ha considerado la capital tecnológica de este país, ya que ha apostado por las I+D+i, desarrollando empresas como: automoción, diseño, nutrición, medicina y tecnología que atrae a nuevo talento humano y a la dinamización de la economía (Barrionuevo, Berrone, y Ricart, 2012; p.p. 52). En Quito la Agencia Metropolitana de Promoción Económica, CONQUITO, brinda a la sociedad programas, proyectos y servicios para el desarrollo de la producción local, distrital y nacional a través de la aplicación del conocimiento científico y tecnológico. Este espacio ofrece encuentros entre actores públicos y privados con el fin de crear un territorio competitivo y sostenible (Agencia de Promoción Económica, s.f).

3. *Smart Mobility*/ Transporte y comunicación, el aprovechamiento de las redes de conexión de alta velocidad, pueden ayudar a la recopilación de información en los diferentes servicios que brinda una ciudad y aprovechar las infraestructuras existentes; de igual forma el transporte debe basarse en ser eficiente y utilizar tecnologías avanzadas que reduzcan las emisiones de CO2 (Sikora-Fernández, 2017; p.p. 140-141).

---

<sup>6</sup> Open Data: también denominados Datos Abiertos consiste en poner a disposición de la sociedad información que gestiona la administración pública, para que empresas y ciudadanos puedan usarlos y generar nuevos servicios y mejorando la transparencia del gobierno (Agencia Valenciana del Turisme. Invat.Tur., 2017; p.p. 76).

En Brasil, en la ciudad de Curitiba, se ha desarrollado un sistema de transporte inteligente, aumentando unidades con mayor capacidad, velocidad y frecuencia que se integran con otras líneas que conectan con otros barrios. De igual forma cuenta con una ruta de 120 kilómetros para bicicleta (Barrionuevo, Berrone, y Ricart, 2012). En Cuenca, diferentes atractivos turísticos y servicio de buses tienen conexión a Internet gratuita y con una velocidad aceptable. De igual forma cuentan con el servicio de una tarjeta recargable que mejora una parte del servicio. En Quito, la implementación de la aplicación ‘Movilízate UIO’, tiene el objetivo de brindar información de rutas y frecuencias del transporte integrado y convencional, y que los ciudadanos reporten la calidad del servicio. Además, en los lugares turísticos, paradas y unidades del trolebús, se puede acceder a una red Wi-Fi abierta ‘Quito te conecta’ que no funciona en su totalidad. Los anteriores proyectos son parte de la obra Metro de Quito, que ha sido duramente criticada, pero que también se ha vuelto referente para ciudades como Montreal que también está interesada en realizar el metro en su casco histórico (El Comercio, 2018).

4. *Smart Environment*/Medio ambiente. En los espacios verdes de una ciudad inteligente el uso de la tecnología se lo ve reflejado en la protección y preservación del entorno natural, a través de una gestión sostenible de los recursos (Invat.Tur, 2015; p.p. 8).

En esta dimensión la Alcaldía de Quito tiene programas y proyectos sobre la rehabilitación y cuidado de los espacios verdes, o patrimonios naturales; además, junto con la EPMAPS han trabajado en la recuperación de las quebradas, y se espera que para el año 2019 se pueda disfrutar de estos espacios libres de contaminación. Con respecto a la recolección de basura, el municipio ha adquirido nuevos contenedores y camiones, para abarcar con la demanda de la ciudad (Alcaldía de Quito, 2017).

Además, la Secretaría de Ambiente, que es reguladora de varios indicadores ambientales ha desarrollado la Distinción Ambiental Metropolitana Quito Sostenible DAM-QS, la cual otorga un reconocimiento a las personas, barrios y empresas que se preocupen por la reducción de huellas ambientales. Con respecto al uso de herramientas tecnológicas, se cuenta con una aplicación que mide la huella de carbono y su página web, en donde se encuentran otros proyectos en función de la sostenibilidad ambiental (Secretaría de Ambiente, 2018).

5. *Smart People/Personas*. Una ciudad inteligente debe poseer sociedades que aprenden, utilizan TIC's, están bien informados y se implican en iniciativas para disminuir el uso de energía, la contaminación, potenciar el talento humano, la participación del ciudadano y mejorar la calidad de vida (Sikora-Fernández, 2017; p.p. 140-141).

En Vancouver, Canadá, University of British Columbia han enfatizado la investigación en la biotecnología, generando plazas de trabajo y siendo reconocido a nivel mundial que ha atraído a capital humano de otros países (Barrionuevo, Berrone y Ricart, 2012; p.p. 53).

6. *Smart Living/ Calidad de vida*. Se enfatiza en las características de un entorno donde existe una convivencia respetuosa y amigable entre los diferentes grupos sociales. Siendo el principal objetivo impulsar la creatividad y la investigación de la ciudadanía; al igual que la población y el gobierno tenga una visión compartida basado en la justicia social y dónde se aproveche las infraestructuras, el acceso a servicios públicos, la oferta cultural y de ocio, desarrollando mejores estrategias en la seguridad, salud, educación y cuidando los espacios verdes (Sikora-Fernández, 2017; p.p. 140-141).

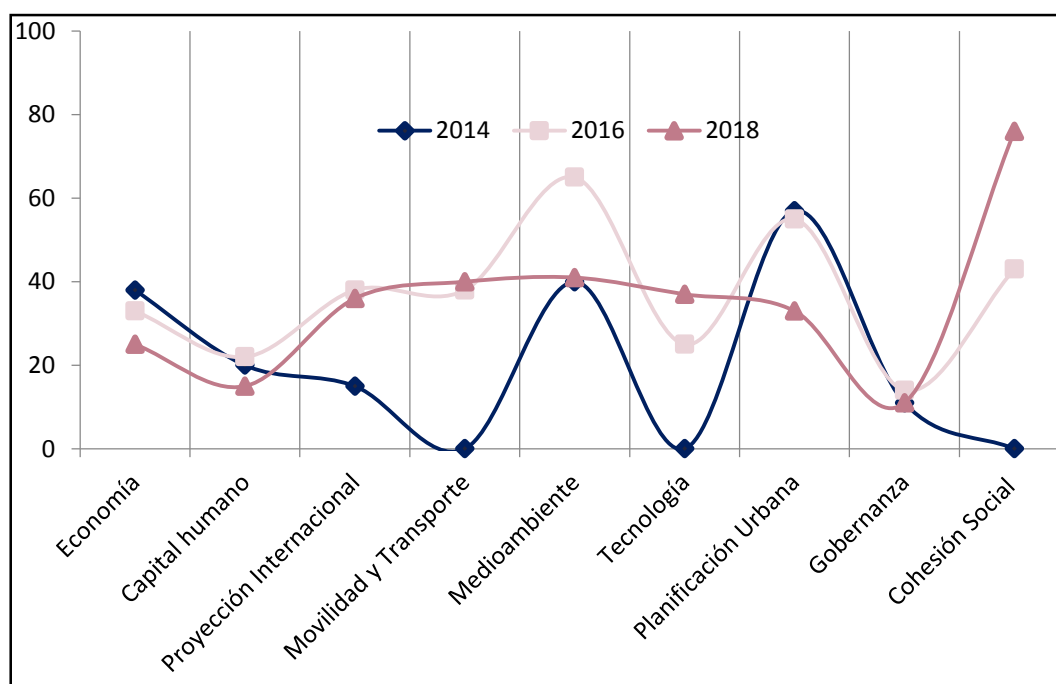
En la ciudad Copenhague, Dinamarca, el área de salud ha implementado la tecnología para que los médicos tengan acceso instantáneo al historial de sus pacientes y al momento de dar un diagnóstico el margen de error sea menor, mejorando la satisfacción de los pacientes y generando confianza en sus diagnósticos (IESE Business School-Universidad de Navarra, 2016; p.p. 38)

En los dos últimos a nivel país y ciudad no se ha encontrado aplicaciones que vayan más allá de los ejemplos antes mencionados, sin embargo, se han encontrado programas como 'Empleo joven', 'Ser Bachiller' e infraestructuras a nivel salud y educación. De igual forma, en los últimos diez años se han construido hospitales, centros educativos y nuevas plataformas gubernamentales que atienden las necesidades de los ciudadanos.

En definitiva, Quito está realizando proyectos que mejoran la calidad de vida, la innovación y el cuidado y conservación de su patrimonio cultural ambiental, apuntando a una ciudad inteligente, y así lo destaca el Índice Cities in Motion (ICIM) de IESE Business School con el que pretenden medir la sostenibilidad de las principales ciudades del mundo, y la calidad de vida de sus habitantes hacia el futuro. A través de ICIM se han tomado para su estudio diez áreas: Capital Humano, Cohesión Social, Economía, Gestión Pública, Gobernanza, Medio Ambiente, Movilidad y Transporte, Planificación

Urbana, Proyección Internacional y por último Tecnología, cada área con sus diferentes indicadores, siendo en total 77 indicadores (IESE Business School-Universidad de Navarra, 2016). Este diagnóstico va dirigido a las ciudades que apuestan por ser inteligentes, desarrollando diversas oportunidades en innovación, partiendo del trabajo en conjunto del sector público y privado teniendo como finalidad un mejor desarrollo económico y una alta calidad de vida de sus habitantes.

*Ilustración 2. Diferencias ICIM 2014, 2016 y 2018 ciudad de Quito*



*Elaboración propia a partir de IESE Bussines 2014-2016-2018*

La Ilustración 2, muestra los diagramas realizados en el ICIM sobre la ciudad de Quito y su evolución como ciudad inteligente entre el año 2014, 2016 y 2018. En el informe se toma a la ciudad como parte de las ciudades estancadas, pero con un alto potencial para ser inteligente (Anexo 1 y 2); es decir se trata de una ciudad que evolucionan positivamente pero que ha sacado puntajes bajos en casi todas las dimensiones. Concluyendo que las principales brechas son: Economía, Capital Humano, Planificación Urbana y Gobernanza<sup>7</sup>; y sus potenciales son: Cohesión Social, Tecnología y Medio Ambiente; las que no se nombran no tienen relevancia ya que se han mantenido estancadas en los tres años (IESE Business School-Universidad de Navarra, 2018).

<sup>7</sup> Para el 2018, se fusiona Gestión Pública y Gobernanza, con el fin de mejorar los indicadores y por la dificultad de comprensión de ambos conceptos (IESE Business School-Universidad de Navarra, 2018; p.p. 7).

## **2.2 Principios de las Ciudades Inteligentes en los Destinos Turísticos Inteligentes**

Establecidos las diferentes definiciones sobre ciudades inteligentes y sus dimensiones, es importante conocer que todas las ciudades son diferentes y más aún sus destinos, por lo que las estrategias que se tomen deben ser adaptadas a las particularidades del destino, responder a las necesidades de los ciudadanos y turistas; y los beneficios que pueda reportarle el seguir el camino de la inteligencia (Femenia, Celdrán y Josep, 2016; p.p. 139). Para seguir este camino se han tomado seis características claves que se adaptan a los DTI que son: tecnología, demanda, nuevos modelos de negocio, eficiencia, competitividad y sostenibilidad.

La cadena de valor turística se ha visto modificada por la tecnología, convirtiéndose en uno de los primeros sectores en utilizar TIC's, debido al uso de dispositivos móviles, el uso de redes sociales y las apps móviles. La tecnología se ha convertido en indicador de innovación y atención a la demanda, comenzando por la gran acumulación de datos, que permiten mejorar la gestión y generar nuevas oportunidades de negocio; y por otro lado mejorar la experiencia del turista. Además, la tecnología se vuelve parte elemental de la sostenibilidad de la ciudad, con la que se han desarrollado proyectos de gestión ambiental como: gestión y tratamiento de residuos, nueva arquitectura bioclimática, eficiencia energética, entre otros (Invat.Tur, 2015; p.p. 13-15).

Al consolidarse una infraestructura tecnológica de vanguardia, la demanda se vuelve más conectada e informada con el mundo que le rodea, comienza a tener más oportunidad de compartir su experiencia, de generar y consumir información; al mismo tiempo las opiniones de otros viajeros se vuelve importante a la hora de visitar un nuevo destino, y lo que lo hace más especial es que todo lo puede realizar a través de un Smartphone o cualquier dispositivo móvil que esté a su alcance (Invat.Tur, 2015; p.p. 15-16 ).

Esta demanda genera datos/información que en su mayoría pueden ser usados por los emprendedores que busquen nuevos modelos de negocio e incluso a las empresas turísticas que ya poseen como herramienta una página web, gestionar mejor su servicio o personalizar un producto al perfil del nuevo turista (Invat.Tur, 2015; p.p. 16-17).

Al asumir estrategias de planificación y gestión del destino, se suman la eficiencia y la competitividad, características que se pueden ver reflejadas en la mejora del gasto y la

inversión, el uso de la información (Big Data) para la mejora de servicios y oferta de productos, la cooperación entre el gobierno y el sector privado para mejorar las políticas públicas y el *know how*<sup>8</sup>, reinventando el ámbito de producción y comercialización del destino (Femenia, Celdrán, y Josep, 2016; p.p. 142 ).

De igual forma, no hay que olvidarse que el turista actual busca destinos que se preocupan por el medio ambiente, por lo cual la sostenibilidad engloba el compromiso que tiene el gobierno, las empresas privadas y la sociedad con su territorio; a través de planes de trabajo en los que se incluyan estrategias para la reducción del impacto turístico (Femenia, Celdrán, y Josep, 2016; p.p. 143; Invat.Tur, 2015; p.p. 19-20).

### **2.3 Marco Jurídico y de planeación en la ciudad de Quito**

Al ser un análisis comparativo y buscar información sobre la situación actual de Quito, se ha recurrido al ámbito legal, para conocer cuál es la posición del gobierno frente a este paradigma; se ha mencionado varios proyectos pero cabe recalcar algunas políticas públicas que hagan válido el trabajo realizado. Por lo que en los siguientes dos literales se tratará sobre las políticas gubernamentales realizadas por la alcaldía de Quito en base a ciudades inteligentes y las políticas turísticas enfocadas en la gestión del Centro Histórico.

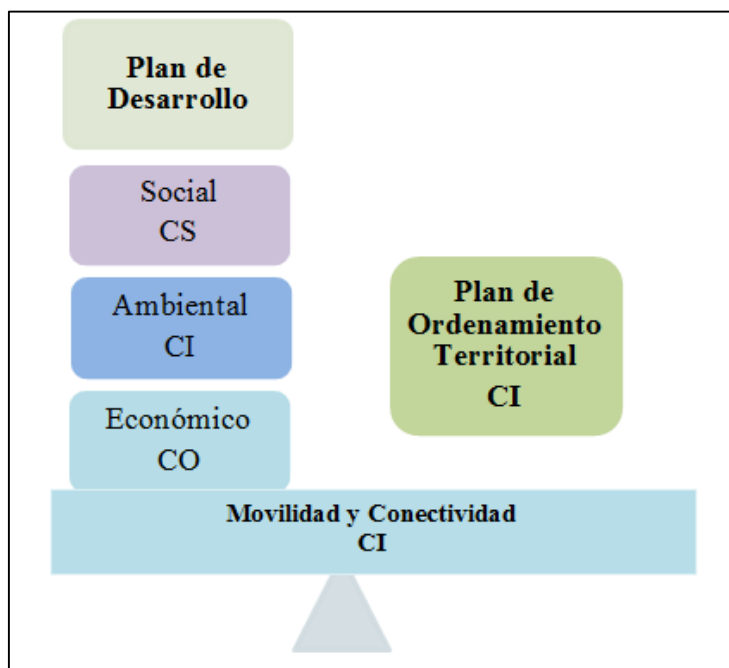
#### **2.3.1 Políticas Gubernamentales**

En el plan de trabajo del alcalde Mauricio Rodas, se encuentra el apartado de ciudad inteligente y la visión que tiene sobre este tema. A partir de entonces se publicó en el 2015 el “Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (*PMDOT*) 2015-2025”, que sigue el enfoque de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el cual se establecen políticas de acuerdo a las dimensiones y características que siguen las ciudades inteligentes (Ilustración 3). Cada área posee políticas, objetivos y líneas de estrategias, estas áreas han sido designadas con iniciales como: CO para Ciudad de Oportunidades, CS Ciudad Solidaria y CI para Ciudad Inteligente (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2015).

---

<sup>8</sup>Know How: proviene del inglés y significa “Saber hacer”; es la capacidad que tiene una empresa para generar conocimiento mediante la experiencia que se adquiere puede ser transferible a otras empresas o destinos.(Fernández Alcantud,et. al., 2017; p.p. 139-144)

*Ilustración 3. Estructura del PMDOT 2015-2025.*



*Autor: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2015*

Como se ha expuesto anteriormente, una ciudad inteligente alcanza sus objetivos a través de la vinculación entre el gobierno y la población, dando como resultado una sociedad con mejor calidad de vida. Quito con visión de ciudad inteligente plantea políticas que pueden llevarla a alcanzar este título, es así que “Quito como ciudad solidaria (CS)”, es la respuesta del Municipio a todas las problemáticas sociales como salud, educación, empleo, seguridad y esparcimiento. En su diagnóstico se establece que el crecimiento poblacional ha causado grandes brechas sociales y económicas, es decir sectores que concentran mayor riqueza económica con mejor calidad de vida y sectores con menor calidad de vida, ubicados en zonas de riesgo y con mayores problemas sociales; provocando que se den rupturas sociales, y un desarrollo desequilibrado (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2015; p.p. 12-17).

Con este diagnóstico sus propuestas van dirigidas al fortalecimiento del tejido social, mejoramiento de infraestructuras educativas, patrimonio cultural y natural, apoyo e inversión en proyectos innovadores que creen empleo, generación de espacios culturales que apoyen a los artistas locales y la gestión de un gobierno abierto y transparente (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2015; p.p. 18-34). En otras palabras, el papel que juega la ciudadanía en el cambio de paradigma de una ciudad es importante si se quiere lograr el desarrollo de los ODS, por lo cual no solo basta con las acciones que

tome el gobierno, también es importante la integración de la población en la toma de decisiones para el desarrollo de su ciudad.

La Ciudad de Oportunidades (CO), está relacionada con el sector económico, en el cual se involucra a la población y el gobierno en estrategias para la inversión, emprendimiento, innovación, competitividad y la diversificación de la cadena productiva. A través del diagnóstico realizado se destacan falencias en el ámbito estratégico, actores involucrados, programas sin retroalimentación, escasas investigaciones académicas y poca inversión en emprendimientos. Las políticas se basan en mejorar la competitividad a través de la unión de todos los actores involucrados, instituciones públicas, empresas privadas y la participación ciudadana en impulsar nuevos negocios, inclusión de grupos vulnerables en el sector económico, atracción de inversionistas, estrategias para mejorar la producción y comercialización de productos de las zonas rurales de Quito; además, se enfatiza en potencializar el turismo de la ciudad y sus alrededores como actividad económica que puede cambiar la matriz productiva tradicional (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2015; p.p. 35-53).

Como última área, la Ciudad Inteligente, según el PMDOT, se dividen en tres: primero es el ambiente, que se enfoca en las buenas prácticas que realicen tanto la ciudadanía como el gobierno para garantizar la vida de las generaciones futuras. Los proyectos que se tienen en mente van proyectados a precautelar la sostenibilidad ambiental como: huella de carbono, gestión de residuos, conservación de áreas naturales, utilización del suelo, gestión de recursos naturales, prevención y actuación en desastres naturales, educación ambiental en instituciones educativas e involucramiento de la sociedad en proyectos ambientales.

En segundo lugar, la movilidad, que no es más que el servicio de transporte público, en el cual se tiene el objetivo de que los transportes motorizados generen la menor cantidad posible de emisiones de CO<sub>2</sub> a través de tecnologías limpias; asimismo, se lo relaciona con la conectividad de redes Wi-Fi en espacios públicos, la utilización de páginas web en las que se pueda realizar trámites desde el domicilio, como de la conectividad relacionada a los usuarios y su lugar de residencia, la conexión con servicios básicos y redes viales de transporte no motorizado.

Por último, tenemos las políticas de Ordenamiento Territorial, en estas se pueden observar como cada una de las anteriores políticas cumplen su función en las diferentes dimensiones de un territorio, ya sea global, regional, metropolitana, zonal o local; para cada área se tienen proyectos en específico sin dejar de lado lo ya antes propuesto y enfocándose en las características propias del lugar.

Las políticas ya establecidas en el 2015 se han puesto en marcha y se han destacado proyectos tecnológicos como aplicaciones para la movilidad, la gestión del ambiente, gestión de residuos, salud de los ciudadanos en el parque de la Carolina y la integración de la tecnología en varios museos (El Universo, 2018). Asimismo, fue otorgado por la ONU el premio *Momentum for Change Awards 2017* al programa de “Agricultura Sostenible con Inclusión y Participación de Género” que genera ingresos económicos y ayuda a la conservación del ambiente a través de buenas prácticas agrícolas (CONQUITO, 2017). De igual forma, hay que destacar las acciones que toma el gobierno y la alcaldía al preocuparse y adoptar como política pública la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Andes, 2018); y la realización de congresos y conferencias sobre ciudades inteligentes en las cuales se permite un intercambio de experiencias con diferentes representantes de ciudades de otros países (El Telégrafo, 2018).

### **2.3.2 Políticas Turísticas**

A pesar de que en el Plan no esté incluido el aporte de Quito Turismo, para ciudades inteligentes, algunas de sus políticas destacan el interés que tienen por el sector turístico y los beneficios que pueda aportar. Las áreas que están involucradas son el área económica o ciudad de oportunidades, el área de movilidad y la de ordenamiento territorial que se involucran en el ámbito de ciudad inteligente.

En las políticas de Ciudad de Oportunidades, se menciona al turismo como una industria que aprovecha los atractivos culturales y naturales de la ciudad, ya que la llegada de un mayor número de turistas mejor es la economía y el bienestar de los ciudadanos. Además, se pretende encadenar el sector turístico con otras empresas locales, nacionales y regionales, permitiendo aumentar las ventajas como la atracción de inversionistas, generar la marca de ciudad, exportaciones, entre otras con el fin de promocionar un destino turístico de excelencia.

En el área de Ciudad inteligente, el desarrollo de la movilidad toma importancia el tema del tráfico y nuevas alternativas amigables con el medio ambiente. Con respecto a la accesibilidad tenemos el proyecto “Quito Te Conecta”, red inalámbrica o Wi- Fi, que se ubica en puntos turísticos más importantes de la ciudad, permitiendo que tanto el ciudadano como el turista esté siempre informado y conectado; al mismo tiempo se aprovecha esta red para la creación de varias aplicaciones móviles que se adapten a las necesidades del ciudadano y del turista. De igual forma se toma en cuenta a la zona del Centro Histórico que hace 40 años fue considerado por la ONU como el primer Patrimonio Cultural de la Humanidad, la alcaldía de Quito necesita conservar este patrimonio, a través de sus infraestructuras, pinturas, esculturas, etc., pero también la conservación de la cultura y la identidad, la cual genera una economía de conocimiento y el desarrollo de nuevas formas de marketing y tecnología; de esta manera provocando una mejor competitividad y mejor calidad de vida de los quiteños (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2015; p.p. 35-40 ; p.p. 125-129).

Por lo tanto, en este plan de trabajo se expone la labor de la Alcaldía de Quito, la cual apunta por la competitividad, la unión de todos los sectores económicos, incluido el turismo para atraer a inversionistas, teniendo como pilares: la transparencia, la educación, la apropiación de la sociedad con su patrimonio cultural y natural, la tecnología y la innovación, y el cambio de la matriz productiva. En otras palabras, se proyecta a ser una ciudad inteligente con ciudadanos inteligentes: informados e involucrados en la toma de decisiones.

### 3. CAPÍTULO III. QUITO HACIA UN DESTINO TURÍSTICO INTELIGENTE

#### 3.1 Definición de DTI

Las ciudades inteligentes significaron un cambio en el sector político, socioeconómico y ambiental. Entre estos sectores se incluye el turismo, el cual se ha proyectado nuevos retos tecnológicos en la planificación y gestión a partir de las mutaciones de la demanda, a estos nuevos retos se los conoce como Destinos Turísticos Inteligentes (DTI), el cual nace de las ciudades inteligentes pero que se enfoca en las necesidades y actividades del turista y no en las del ciudadano como las primeras (Ávila y García, 2013).

Para comenzar, el término Destino Turístico posee diferentes discusiones teóricas, siendo la más cercana al entorno actual y a las premisas de la investigación la de Gomes, Gândara, e Ivars-Baidal (2017), en la que se entiende como destino turístico al espacio geográfico físico y virtual donde los actores (comunidad local y turistas) y las facilidades (infraestructura y atractivos) interactúan en un tiempo determinado; y al cual se le atribuyen tres fases: antes (imagen virtual), durante (consumo) y post viaje (percepción y materialización). En otras palabras, un destino turístico no se basa en límites territoriales, se basa en la integración de las dimensiones para satisfacer las necesidades y expectativas del turista (Gomes, Gândara, e Ivars-Baidal, 2017; p.p. 506-508).

En este contexto, las empresas junto con la Web 2.0<sup>9</sup> cambian la estrategia de producto a la de cliente, generando la evolución del Mix de Marketing o las 4 P's por las 4 C's<sup>10</sup>, dando como resultado un turista más conectado e informado. Entonces, se habla de que los antecedentes de un DTI se basan en el aumento de conectividad y herramientas tecnológicas en las ciudades, que han provocado una generación de conocimiento compartido con el fin de una mejor interacción de empresa- turista (López de Ávila, et.al., 2015; p.p.22). Con la comprensión de la realidad tecnológica de los turistas actuales, surge una nueva forma de gestión del turismo, en el cual el gobierno local, o su

---

<sup>9</sup>Web 2.0: se trata de generar datos a través del internet y la participación de las personas que utilizan estas herramientas tecnológicas con el fin de generar acceso fácil y rápido a sus preferencias (Ruiz, 2009).

<sup>10</sup> Marketing Mix 4P's a 4 C's: Producto, Precio, Punto de Venta y Promoción = Cliente, Coste, Conveniencia y Comunicación (López de Ávila, et.al., 2015; p.p.22).

Gobernanza<sup>11</sup>, junto a las empresas turísticas utilizan la tecnología como aliada para la generación de datos (demográficos, sociales, económicos, etc.), a través de infraestructura y herramientas especializadas, con el fin de mejorar la experiencia del turista/ viajero, conocido como DTI (Gomes, Gândara, e Ivars-Baidal, 2017;p.p.509-511).

De igual forma que las ciudades inteligentes, se han encontrado varias definiciones, siendo la más aplicable y conocida la de SEGITTUR y AENOR (2013), en la que se expresa lo siguiente: “Un espacio turístico innovador, accesible para todos, consolidado sobre una infraestructura tecnológica de vanguardia que garantiza el desarrollo sostenible del territorio, facilita la interacción e integración del visitante con el entorno e incrementa la calidad de su experiencia en el destino y la calidad de vida de los residentes” (López de Ávila,et.al., 2015, p.p 32). Mediante este concepto la Gobernanza de varios destinos han comenzado a diagnosticar sus características o particularidades, esta información se comparte con el sector privado, para que mediante un análisis se pueda destacar los beneficios que pueda reportarle invertir en: TIC’s, sostenibilidad, conectividad, infraestructura, talento humano e innovación; teniendo como resultado la creación de productos y servicios con altos estándares de calidad, diferenciados y con un gran potencial competitivo. Por último, cabe recalcar que las estrategias tecnológicas deben velar por los recursos naturales, culturales, humanos, económicos, siendo así una nueva gestión de turismo (Celdrán, Femenia, e Ivars, 2016; p.p. 81).

### **3.2 Ejes para determinar los DTI**

Los Destinos Turísticos Inteligentes (DTI), son una forma de gestión turística, enfocadas en las necesidades del turista; su estructura está conformada por cuatro ejes, los cuales se relacionan entre sí a través de los niveles de conocimiento<sup>12</sup>. Comenzando desde la parte inferior de la pirámide del conocimiento se encuentran “los datos”, los cuales son la representación alfanumérica de las variables cuantitativas o cualitativas que organizados generan “información”, la cual puede ser interpretada por cualquier

---

<sup>11</sup> Gobernanza: Práctica del gobierno que se basa en la cooperación y participación de manera eficaz y transparente para el logro de objetivos de interés colectivo (actores turísticos involucrados), en función del desarrollo turístico y soluciones para el mismo. Sus herramientas son: Transparencia y Planificación Estratégica, Nuevas fórmulas de gestión (Castro y Castro P., 2015).

<sup>12</sup> Pirámide del Conocimiento: Se encuentra en el Informe de Destino Turístico Inteligente (López de Ávila,et.al., 2015, p.p 22).

persona y por lo general se los entrega en versiones de Excel, PDF, entre otros. Ésta interpretación es “el conocimiento”, ya en forma contextualizada, sobre algún tema y que permite la toma de decisiones; llegando así a la última fase que es “la Inteligencia”; la cual, mediante procesos metodológicos, permitirá mejorar la experiencia del turista e indirectamente la del residente (SEGITTUR, 2015).

Entendiendo el detrás de cada eje, en el libro Blanco de Destinos Turísticos Inteligentes, plantearon la estructura de los DTI, los cuales posteriormente fueron tomados en cuenta en la Norma UNE 178501 DTI, que son: Tecnología, Innovación, Accesibilidad y Sostenibilidad (Castro, González, y Maldonado, 2017; p.p.59). El eje central es la innovación, la cual no es sólo tecnológica, también se trata de la modificación de procesos, métodos, productos o servicios ya existentes para renovarlos, mejorar la eficiencia, la rentabilidad y la competitividad. Por ende, cada eje depende de la innovación, y de las necesidades que se presenten en cada una de ellas. Asimismo, la innovación se enfoca en crear valor de cualquier cambio que se realice y también en la manera que un destino se anticipa a las necesidades y a garantizar una mejor experiencia (López de Ávila, et.al., 2015; p.p.44).

El segundo eje, que determina las acciones de un DTI, es la tecnología, la cual mediante plataformas digitales y otras herramientas (infraestructura) se ha obtiene información (datos), conocido como hardware; y a la gestión de información de los destinos y empresas se entiende como software. Ambas son partes importantes de la tecnología, que sirven como medio para el cumplimiento de objetivos como: mejorar la movilidad, la gestión de recursos, seguridad, sanidad, cultura y cuidado del patrimonio, entre otras mejoras que facilitan la vida de los ciudadanos y la experiencia turística, este resultado otorga el título de inteligencia turística<sup>13</sup> al destino (López de Ávila, et.al., 2015; p.p. 32-33). La tecnología tiene diferentes usos, por ejemplo, en Badajoz, España se ha diseñado el Sistema de Inteligencia Turística (SIT), el cual permite obtener información estructurada o no estructura da, que tiene como objetivos mejorar la competitividad, la eficiencia en la gestión pública, oferta de calidad y la gestión de la información, dando como resultado el desarrollo turístico sostenible (López de Ávila, et.al., 2015; p.p.71).

---

<sup>13</sup> Inteligencia Turística: Es una orientación activa hacia el análisis y tratamiento de esta información, con el objetivo finalista de mejorar la experiencia del turista y fomentar una mejora de la competitividad del destino (López de Ávila, y otros, 2015).

El tercer eje es la accesibilidad, para esto se toma énfasis en el turismo accesible, que involucra al destino como un todo, es decir: la infraestructura urbana y turística, la información turística, señalética, transporte público y privado, y los profesionales de cualquier área o sector están adaptados a atender las necesidades y requerimientos de los ciudadanos y turistas sin discriminación (Invat.tur, 2017; p.p.40-41). En el museo de la ciudad de Villajoyosa es considerado el museo más accesible de Europa, ya que es un proyecto arquitectónico de diseño universal, atendiendo tanto la infraestructura como los empleados a cualquier turista con discapacidad, siendo accesibles e inclusivos (López de Ávila, et.al., 2015; p.p.73).

El último eje es la sostenibilidad, que de igual forma está basado en el turismo sostenible. El término sostenible, surge en la década de los 80 del pasado siglo, el cual fue tomado en cuenta en la Agenda 21, para el desarrollo de los territorios y posteriormente en 1993 con la “Conferencia Euro- Mediterránea sobre turismo y desarrollo sostenible”, se hace aplicable en el sector turístico en este encuentro la Organización Mundial del Turismo (OMT), se establecen los siguientes estándares:

- ✓ Mejorar la calidad de vida de la población local.
- ✓ Incrementar la calidad de la estancia del visitante.
- ✓ Mantener la calidad del medio ambiente, del que dependen tanto la población local como los visitantes.
- ✓ Incrementar la rentabilidad económica de la actividad turística.

La sostenibilidad en los DTI se mide según la conservación de recursos naturales, la biodiversidad y los procesos ecológicos (sostenibilidad ambiental); además, el desarrollo debe basarse en los valores y la identidad de las personas (sostenibilidad socio-cultural); por último, se toma en cuenta el impacto positivo de la economía, siendo rentable para generaciones futuras (sostenibilidad económica). Por ejemplo, en la ciudad de Castelldefels se creó la marca Made in Castelldefels, con la cual se da a conocer el trabajo que realizan los artesanos locales a través de productos novedosos e innovadores (López de Ávila, et.al., 2015; p.p.80)

Para cumplir con el ecosistema de los DTI (Anexo 2), se han planteado una serie de acciones válidas para cada eje, las cuales son presentadas en la siguiente Tabla 1 y que sirven para levantar información sobre las acciones que realiza Quito sobre este tema.

*Tabla 1. Acciones o políticas de los ejes de un DTI.*

<b>EJES</b>	<b>ACCIONES O POLÍTICAS</b>
<b>Innovación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoras en la promoción, distribución y comercialización de servicios</li> <li>• Diseño de nuevos productos, más personalizados y alineados con el cliente.</li> <li>• Organización y distribución del trabajo</li> </ul>
<b>Tecnología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oficina de información turística del siglo XXI</li> <li>• Wi-Fi gratuito</li> <li>• Aplicaciones para móviles</li> <li>• Códigos QR</li> <li>• Big Data</li> <li>• Open Data</li> <li>• Sistemas de geolocalización</li> <li>• Técnicas de videomapping, holografía, etc</li> </ul>
<b>Accesibilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de las infraestructuras urbanas (aeropuertos, puertos, estaciones de tren y autobuses, museos y, en general, todos los edificios y espacios públicos).</li> <li>• Impulso de la Administración tanto en sus obras públicas como mediante incentivos a las empresas que fomenten la accesibilidad.</li> <li>• Creación de protocolos de valoración y gestión para mantener las condiciones de accesibilidad.</li> <li>• Contratación o formación de profesionales especializados en condiciones de accesibilidad.</li> <li>• Campañas de sensibilización dirigidas a la población del destino.</li> <li>• Servicios de información (paneles, páginas web, etc.) accesibles para personas con visibilidad reducida.</li> </ul>
<b>Sostenibilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medioambientales               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Potenciar al máximo el uso de energías renovables.</li> <li>○ Alumbrado público eficiente.</li> <li>○ Uso de sensores de movimiento para calibrar la intensidad de la luz en espacios públicos.</li> <li>○ Reciclaje de basuras y residuos.</li> <li>○ Sensores de medida del nivel de humedad de la tierra para un riego eficiente y sostenible.</li> <li>○ Videovigilancia y sensorización del territorio para detectar incidencias en zonas naturales protegidas (incendios, caza furtiva, daños...).</li> </ul> </li> <li>• Económica               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Los destinos inteligentes como claves de competitividad y de generación de nuevos nichos de empleo.</li> <li>○ Generación de incontables oportunidades para el lanzamiento de nuevos productos y servicios turísticos.</li> <li>○ Puesta en valor del comercio y la pequeña industria local (artesanal, agropecuaria, etc.) como elemento fundamental en la diferenciación de los destinos.</li> <li>○ Inversión en I+D+i de empresas, universidades y centros de investigación del territorio en la búsqueda de soluciones más eficientes, competitivas y sostenibles en todos los ámbitos.</li> </ul> </li> <li>• Cultural               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Creación de estrategias que faciliten la inmersión respetuosa del visitante en las tradiciones y en la historia de cada región.</li> <li>○ Creación y promoción de nuevos espacios para el encuentro de los viajeros con la población local, siguiendo modelos orientados al intercambio de la cultura viva de los pueblos y de enriquecimiento mutuo.</li> <li>○ Puesta en valor del patrimonio cultural y arquitectónico para su preservación y cuidado de cara a las futuras generaciones.</li> </ul> </li> </ul>

*Autor: López de Ávila, et.al., 2015*

### **3.3 Análisis de los Ejes de Quito como DTI**

Para el cumplimiento de este literal se toma como base el cuadro de mando para DTI del autor Francisco Flores de la Universidad de La Laguna en España, y los indicadores de para establecer un DTI del INVAT. TUR<sup>14</sup>, en la Comunidad Valenciana. Los indicadores ayudan a determinar el punto de partida para la búsqueda de proyectos y características del destino Quito entorno a los cuatro ejes y finalmente comprobar que tan maduro está el destino para afrontar este paradigma.

#### **3.3.1 Innovación y Tecnología**

En función de lo que se ha planteado anteriormente, la innovación va de la mano de la tecnología que se aplique en los diferentes sectores y áreas de un destino turístico (Troitiño y García, 2016; López de Ávila, et.al., 2015). En la ciudad de Quito se estableció, en el 2016, el Plan estratégico de Turismo de Quito con visión al 2021, en el cual abarcan una serie de proyectos que se realizarán durante la administración de Verónica Sevilla como gerente de Quito Turismo, para lo cual se establecen ciertas actividades que apuntan al desarrollo de un Turismo Inteligente (Quito Turismo, 2018).

Como uno de los primeros proyectos ha sido la conectividad, tanto de redes inalámbricas como conectividad aérea. En el 2011 hasta el 2013 se estableció la red “Quito- Wifi” en plazas y parques a lo largo de la ciudad con la Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT); posteriormente en el 2014 con la nueva alcaldía, y con el proyecto de Quito como ciudad inteligente, se trabaja en la estrategia de ‘Quito Productivo y Solidario’ con la red Netlife, con la cual se cambia el nombre de la red por ‘QuitoTeConecta’, que comenzó con 100 puntos, en el 2016 aumentó a 320 y en la actualidad con 600 lugares con acceso libre a internet desde cualquier dispositivo y en diferentes espacios (Jácome, 2016). Esto se complementa con las diversas aplicaciones móviles que se ofertan dentro de la ciudad, una de ellas es ‘GO UIO’ que es la aplicación de turismo en Quito que se integra con su plataforma web, ambas permiten ver los eventos, actividades, zonas de interés en el centro histórico y a los alrededores de la ciudad, hoteles, restaurantes, mapas offline, herramientas de realidad aumentada, entre otras. Ambas son parte de la estrategia de promoción “Tu historia comienza en Quito” (El Comercio, 2018); tal estrategia nace de un estudio realizado por Quito

---

<sup>14</sup> INVAT.TUR: Instituto Valenciano de Tecnologías Turísticas (Invat.tur, 2017)

Turismo en el 2017, donde se reveló que el 72% de los turistas extranjeros prefieren el uso de medios digitales para decidir sobre el destino (Romero, 2018).

La Alcaldía de Quito trabaja en diversas innovaciones como la movilidad sostenible (buses y bicis eléctricas), programas de reciclaje y una plataforma “*SmartSteps*”, realizada en conjunto con el Banco Internacional de Desarrollo (BID) y Telefónica Movistar, la cual permite analizar los comportamientos de la sociedad, el tráfico, el tiempo de traslado en los diferentes transportes públicos, a través de los celulares; estas funciones están conectadas directamente con el metro de Quito que promete ser la solución al tráfico de la ciudad (Egas, 2017). Otras herramientas que se están aplicando en espacios turísticos son los códigos QR, las pantallas táctiles y realidad aumentada, que ayudan a mejorar la experiencia del visitante (Alcaldía de Quito, 2016).

### **3.3.2 Accesibilidad**

Al contar la alcaldía con un plan de trabajo enfocado en ciudades inteligentes, es muy fácil encontrar diversos proyectos que apuntan a serlo. Asimismo, al cumplirse dos años del HABITAT III, las propuestas y proyectos se hacen más notables por lo que en el mes de octubre del 2018 se realizaron talleres, conferencias y foros para tratar los avances que ha tenido la ciudad en temas de accesibilidad, sostenibilidad y gobernanza (Alcaldía de Quito, 2018).

El acondicionamiento de varias avenidas, plazas, parques, entre otros espacios para las personas con movilidad reducida, han comenzado con obras como: rampas, estacionamientos para bicicletas; mejora de señalización; rehabilitación de paradas de buses; mejora de veredas; utilización de adoquines o bandas podotáctiles, que ayudan a las personas no videntes a transitar por la ciudad; y la adecuación en los medios de transporte, la cual se observa implantado en las avenidas con más afluencia poblacional y en las paradas de transporte público (El Telégrafo, 2018).

Por otro lado, el Ministerio de Turismo ha planteado la campaña “Por un Turismo para Todos”, y junto con la Federación Nacional de Ecuatorianos con Discapacidad Física (FENEDIF) y el Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidades (CONADIS), han desarrollado la primera “Guía Virtual De Turismo Accesible” (FENEDIF, 2014), en donde se destacan los espacios que han modificado sus espacios y servicios para las personas con discapacidad (Ministerio de Turismo, 2018). La accesibilidad no solo comprende la adecuación de la infraestructura, también la capacitación a profesionales y

ciudadanía en general, por lo que dentro de esta alianza se han desarrollado capacitaciones on-line sobre este tema, al igual que cursos de lenguaje de señas, atención al cliente, entre otras, con el fin de mejorar e innovar en la oferta turística (Ministerio de Turismo, 2017).

Dentro del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), se encuentran espacios urbanos que tienen infraestructura que se adaptan a las necesidades de las personas con discapacidad entre estos puntos inclusivos se encuentran el Boulevard 24 de mayo y el Parque Cumandá (Secretaría de Inclusión Social, 2016). Asimismo, como propuesta para que los establecimientos sean inclusivos se implementa el Sello Inclusivo Progresivo, este reconocimiento se lo entrega a los establecimientos públicos y privados que adecuen la infraestructura y su servicio; este sello está vigente desde el 2016 y ha sido reconocido por la UNESCO como una iniciativa exitosa y se espera entregar alrededor de 800 placas hasta finales del 2018 y sumarlos a la Guía de establecimientos inclusivos (Quito Informa, 2018). Cada vez son más los emprendimientos turísticos que apuntan por este tipo de mercado y la innovación de nuevas experiencias sensoriales, al igual que la inclusión de las personas con discapacidad en el entorno laboral. Con respecto a la inclusión laboral, a finales del año 2017, se entregaron 30 certificados de guías turísticos a personas con discapacidad visual, quienes recibieron capacitación por parte del Ministerio de Turismo, la Federación Nacional de Ciegos de Ecuador y la empresa pública ESPE Innovativa; con el fin de que estén aptos para guiar en el Centro Histórico (El Universo, 2017).

Los programas, proyectos y acciones mencionados aportan a una ciudad y turismo inclusivo, pero al momento no se cuenta con datos que contrasten todos los esfuerzos realizados, ya que en los indicadores del cuadro de mando y de Invat.tur, se pide el número o índice de personas capacitadas y turistas que son atraídos por el turismo accesible, estos datos todavía no se ven reflejados en ninguna plataforma gubernamental de Quito, en otras palabras, sigue haciendo falta una retroalimentación.

### **3.3.3 Sostenibilidad**

A partir de la agenda del Hábitat III y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) desarrollados por la ONU, surgió en la Alcaldía de Quito un compromiso mucho más fuerte por mejorar la ciudad en ámbitos tan importantes como: la calidad de vida de los ciudadanos, la innovación en la oferta turística, el apoyo a emprendimientos, la

conservación del patrimonio, movilidad sostenible, recuperación de espacios naturales y la reducción de la huella de carbono.

Para comprender mejor la sostenibilidad se toma la definición de sostenibilidad por parte de la ONU y la de turismo sostenible de la OMT, quienes expresan lo siguiente: “El desarrollo sostenible como la satisfacción de las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (ONU, s.f.). “El turismo sostenible tiene plenamente en cuenta las repercusiones actuales y futuras, económicas, sociales y medioambientales para satisfacer las necesidades de los visitantes, de la industria, del entorno y de las comunidades anfitrionas” (OMT, s.f.). En ambas definiciones se puede identificar que se acoplan a las características del eje de sostenibilidad de un DTI: ambiente, económico y cultural, los cuales también forman parte de la interacción del Municipio y sus áreas (Secretaría de Ambiente, 2016; p.p.85). A continuación, se presentan los proyectos que van de la mano de la Secretaria de Ambiente y Quito Turismo.

El primero es el índice de ambiente, que está dirigido por la Secretaría de Ambiente, la cual desde el 2004 ha desarrollado políticas en favor de disminuir la huella de carbono a través de seis ejes estratégicos. De los proyectos planteados los que aportan al turismo indirecta y directamente son los de urbanismo sostenible y la conservación del patrimonio natural. Dentro de la primera área se encuentran los avances en movilidad sostenible como la ampliación de ciclovías y compra de bicicletas eléctricas, que aportan a la imagen del destino en este tema (El Universo, 2016). Y en el eje de conservación del patrimonio natural está la declaratoria de árboles Patrimoniales, que es una campaña que busca que las personas naturales o jurídicas postulen a un árbol endémico que esté en peligro de extinción o vulnerables dentro del DMQ. Hasta el 2016 se tienen registrados 350 árboles y la campaña es realizada cada año; esta distinción aporta para la apropiación de recursos que pasan desapercibidos por turistas y la población local (Secretaría de Ambiente, 2016). Por último, los reconocimientos entregados por la Secretaría de Ambiente, dentro de este eje se lo realiza a empresas y personas naturales que tengan buenas prácticas ambientales y reduzcan su huella de carbono; este reconocimiento DAM-QS, tiene vigencia desde el 2014 y cada año convoca a la ciudadanía en general a participar y ser concientes con el medio ambiente; entre los ganadores del presente año están la Mancomunidad de la Bioregión del Chocó Andino, en el noroccidente de Quito, la cual realiza el proyecto del desarrollo

económico local y la conservación de sus recursos (Secretaría de Ambiente, 2018). Estas distinciones en un DTI, aportan al desarrollo y las buenas iniciativas que tenga un destino por la convivencia con la comunidad local, generando intercambio cultural y beneficiando a la economía del lugar.

En el área económica y cultural, Quito Turismo junto con las administraciones zonales y la Secretaría de Ambiente, han desarrollado capacitaciones en hospitalidad y turismo a las parroquias del DMQ que apuestan por el turismo como actividad económica; además, han realizado la difusión de emprendimientos locales en ferias de gastronomía, artesanales y turísticas con el fin de que turistas nacionales, extranjeros y residentes tengan conocimiento sobre otros atractivos como las rutas agroturísticas, las cuales generan avances en el turismo sostenible (Quito Turismo, 2014). Por parte de Quito Turismo en el 2017, se desarrolló el “Plan Estratégico de Desarrollo de Turismo Sostenible de Quito al 2021”, en el que se trabajaron en los siguientes ejes estratégicos: conectividad, marketing y producto de alto impacto (Programa MICE-RICE<sup>15</sup>). Para el 2018 se presentó: cambio de marca turística, plataforma web y la aplicación turística GO UIO; para su promoción se realizó videos promocionales, publicidad convencional y en redes sociales, con la finalidad de que se convierta en la herramienta básica para el turista dentro de la ciudad (Quito Turismo, 2018). Un grupo reducido de agencias de viajes y operadoras turísticas forman parte de esta aplicación y de la página web, las cuales han innovado en sus tours, provocando un intercambio cultural al presentar al turista otra realidad de la ciudad como por ejemplo: visitar un mercado, degustación de frutas y platos típicos, Tours nocturnos a cementerios, tours de naturaleza, avistamiento de aves en la Chorrera, tours teatralizados y tours de cata de cerveza artesanal y cata de chocolate (App GO UIO, 2018).

En contraste, Quito no sería tan atractivo si no conserva su patrimonio, por lo que el Programa de recuperación de fachadas patrimoniales privadas del Instituto Metropolitano de Patrimonio (IMP) ha invertido 515 mil dólares para el retiro de graffitis, pintura y limpieza de estos atractivos culturales, este programa se lo viene realizando desde el 2014 (Negrete, 2018). Del mismo modo, la peatonalización de la calle García Moreno, significó un proyecto para la reducción de contaminación, tal y

---

<sup>15</sup> MICE-RICE: Quito Turismo incentiva el turismo de negocios, por lo que MICE con sus siglas en inglés es Reuniones Incentivos Congresos Eventos (Quito Turismo, 2017)

como lo afirma el Alcalde junto a la Secretaría de Ambiente: Ayudó a disminuir el 30% en dióxido de azufre, el 13% en material particulado y el 20% en monóxido de carbono (Cobo y Montalvo, 2018). Esta obra no solo ayuda al medio ambiente, también es válido para mejorar la imagen turística convirtiendo al CHQ en un espacio de apreciación de los lugares turísticos, intercambio cultural y accesible (El Quiteño, 2018).

### 3.4 Diagnóstico de DTI Quito

#### 3.4.1 Perspectiva de los gestores públicos y prestadores de servicios turísticos

Para determinar el conocimiento sobre DTI se ha procedido aplicar la encuesta para gestores públicos, metodología propuesta y aplicada en el estudio “¿Es importante ser un destino turístico inteligente? La comprensión de los gestores públicos de los destinos del Estado de Paraná” por Gomes, Gândara, e Ivars-Baidal, 2017. La presente encuesta cuenta con seis secciones, en la que se abarca los siguientes indicadores, los cuales son parte del manual de Invat.Tur (Tabla 2).

Tabla 2. Sistema de Indicadores DTI

EJES	INDICADORES
Gobernanza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategia o plan de trabajo bien definido</li> <li>• Asociación público-privada</li> </ul>
Sostenibilidad territorial urbana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eficiencia energética</li> <li>• Gestión de aguas residuales</li> <li>• Movilidad urbana</li> </ul>
Sostenibilidad Turística	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservación recursos naturales</li> <li>• Conservación recursos culturales</li> </ul>
Inteligencia Turística	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de TIC's en infraestructuras, gestión de información, encuestas, generación de datos</li> </ul>
Conectividad y sensorización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conectividad con internet en las principales áreas turísticas</li> </ul>
Accesibilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructuras físicas y virtuales adaptadas para personas con discapacidad</li> </ul>
Innovación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejora de la experiencia turística</li> <li>• Generación de nuevos modelos turísticos</li> </ul>
Información turística	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apps</li> <li>• Web oficial</li> <li>• Herramientas en lugares turísticos</li> </ul>
Marketing Online	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de redes sociales</li> <li>• Uso de TIC's</li> </ul>

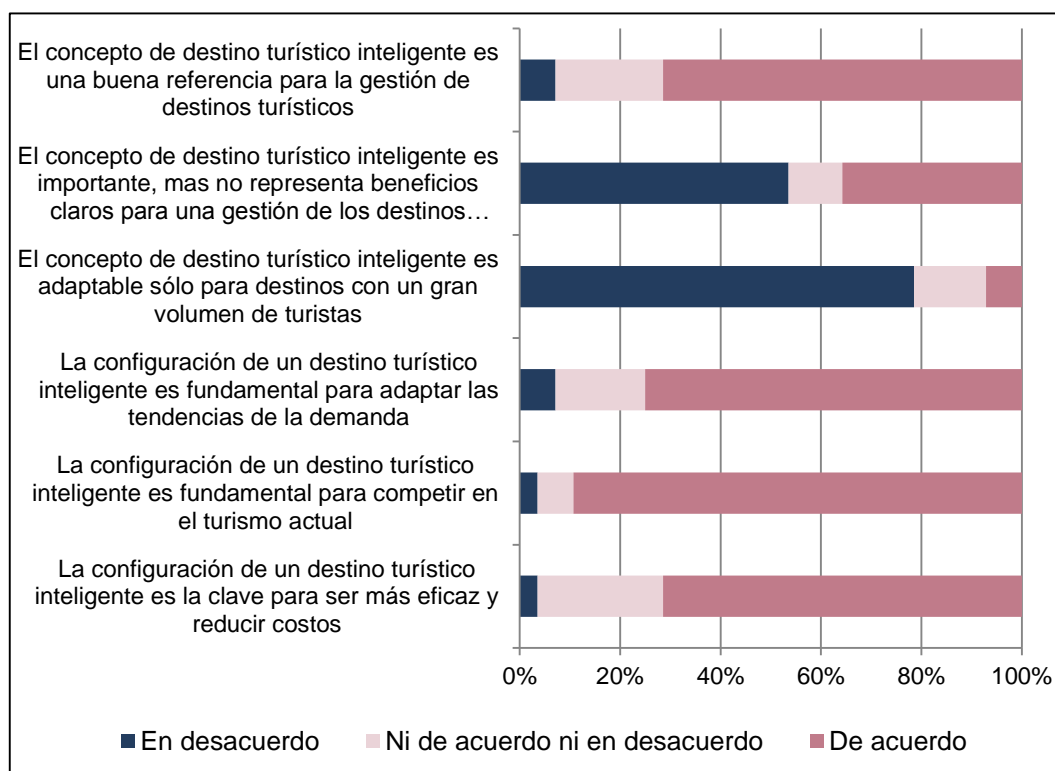
Autor: Elaboración propia a partir de Invat.Tur, 2015.

Como se mencionó la encuesta (Anexo 4), está enfocada a gestores públicos (Quito Turismo y Ministerio de Turismo), pero además sirvió para realizarla a prestadores de servicios y planta turística. Para la selección de los prestadores de servicios se utilizó como herramienta Trip Advisor y la aplicación GO UIO; la primera es un buscador de

opiniones a nivel mundial y la segunda es parte del destino, la cual cuenta con esta información. Para los hoteles se tomó a los mejores puntuados del 2018 por Trip Advisor y a los hoteles u hostales que estén a 1km del CHQ, eligiendo 10 para el estudio. Para los museos se tomó a los diez primeros de la lista de la aplicación GOUIO y del mismo modo se tomó como referencia las ocho operadoras turísticas que se mencionan en esta aplicación. Tomando como muestra a 28 actores involucrados como un todo general, dentro de este estudio, ya que, en los DTI la asociación e interés del sector público y privado ayuda a mejorar la experiencia del turista y la calidad de vida del ciudadano.

Gestores Públicos	8
Hoteles/ Hostales	7
Tour Operadores	4
Museos	9
<b>Total</b>	<b>28</b>

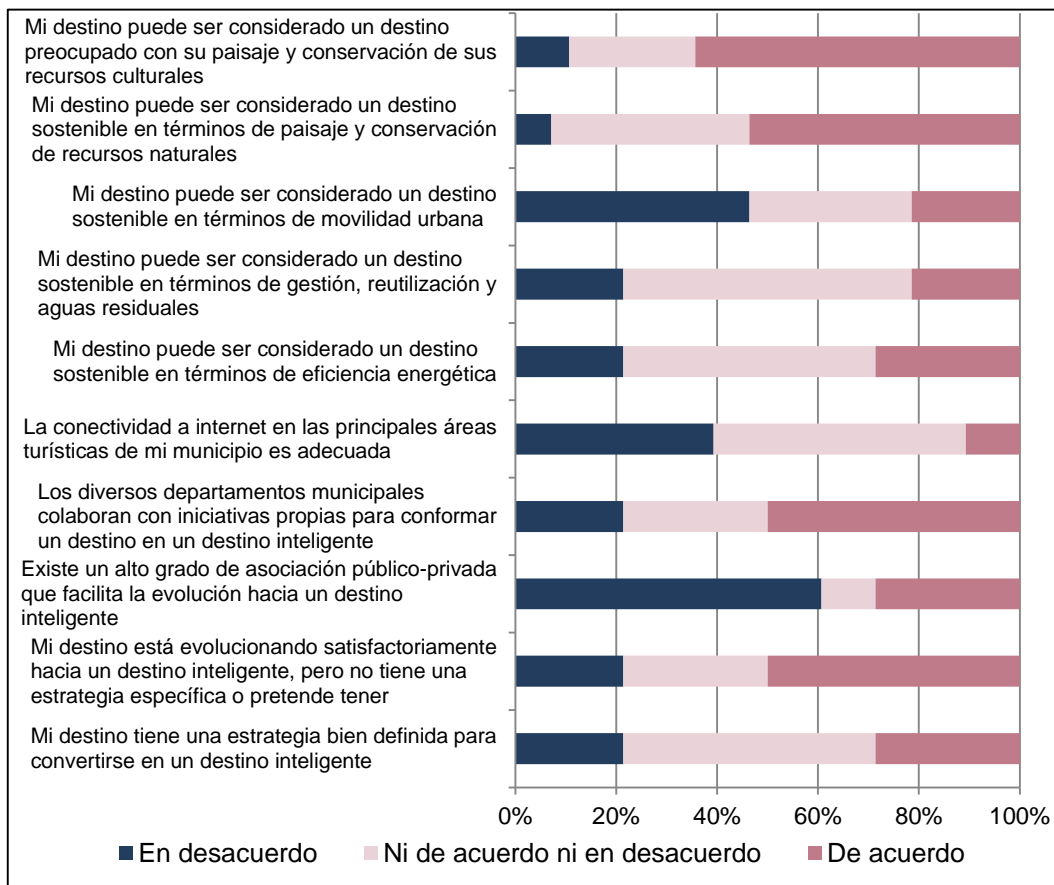
*Gráfico 1. Evaluación del concepto DTI*



En la primera sección, se desarrolla el conocimiento sobre DTI. La encuesta comenzó con el concepto planteado por AENOR y a partir de esto los encuestados procedieron a seleccionar entre las diferentes opciones. De acuerdo a los resultados, se determina que los gestores en turismo entendieron que la configuración y la adaptación de la tendencia

DTI, permite reducir costos, ser más eficaces y adaptarlos a las necesidades del perfil de la demanda digitalizada. Asimismo, concuerdan que esta tendencia no solo aplica a destinos con gran volumen de turistas, por lo que la implementación de esta modalidad es viable dentro del Distrito adaptándola a las necesidades del turista y del ciudadano.

Gráfico 2. Situación Actual

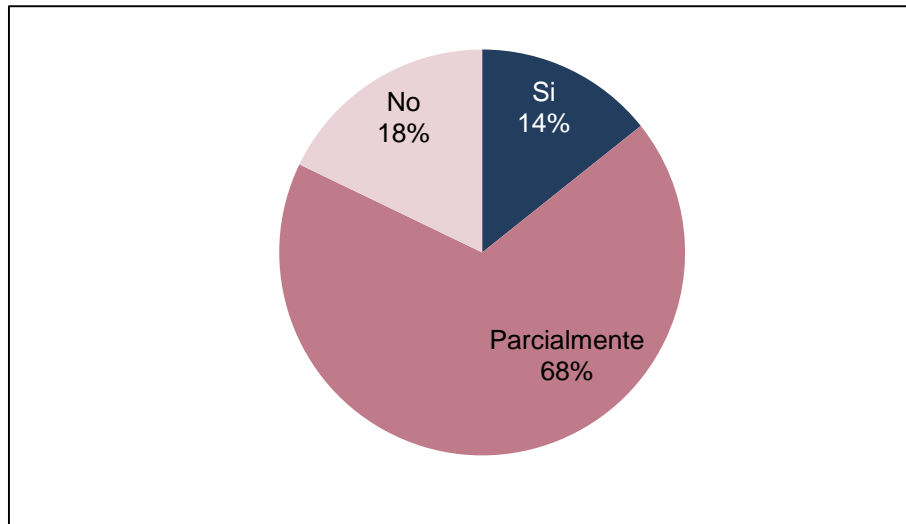


En cuanto a la percepción sobre la situación actual de Quito, los encuestados concuerdan que es un destino que se preocupa tanto por sus recursos culturales como los naturales, siendo el primero el más destacado dentro del destino y que ha recibido algunos reconocimientos, por lo cual es importante que se adecue y contrate profesionales especializados en la conservación y restauración del patrimonio con la finalidad de que nuevas generaciones de ciudadanos y turistas puedan disfrutar de los atractivos.

En las opiniones ‘en desacuerdo’, coinciden que no existe una buena asociación entre el sector público-privado para desarrollar un destino inteligente; siendo la principal causa el plan de trabajo realizado por la administración, en el que el 50% de los encuestados admitieron que le falta ser más específico y socializado, por lo que es el principal

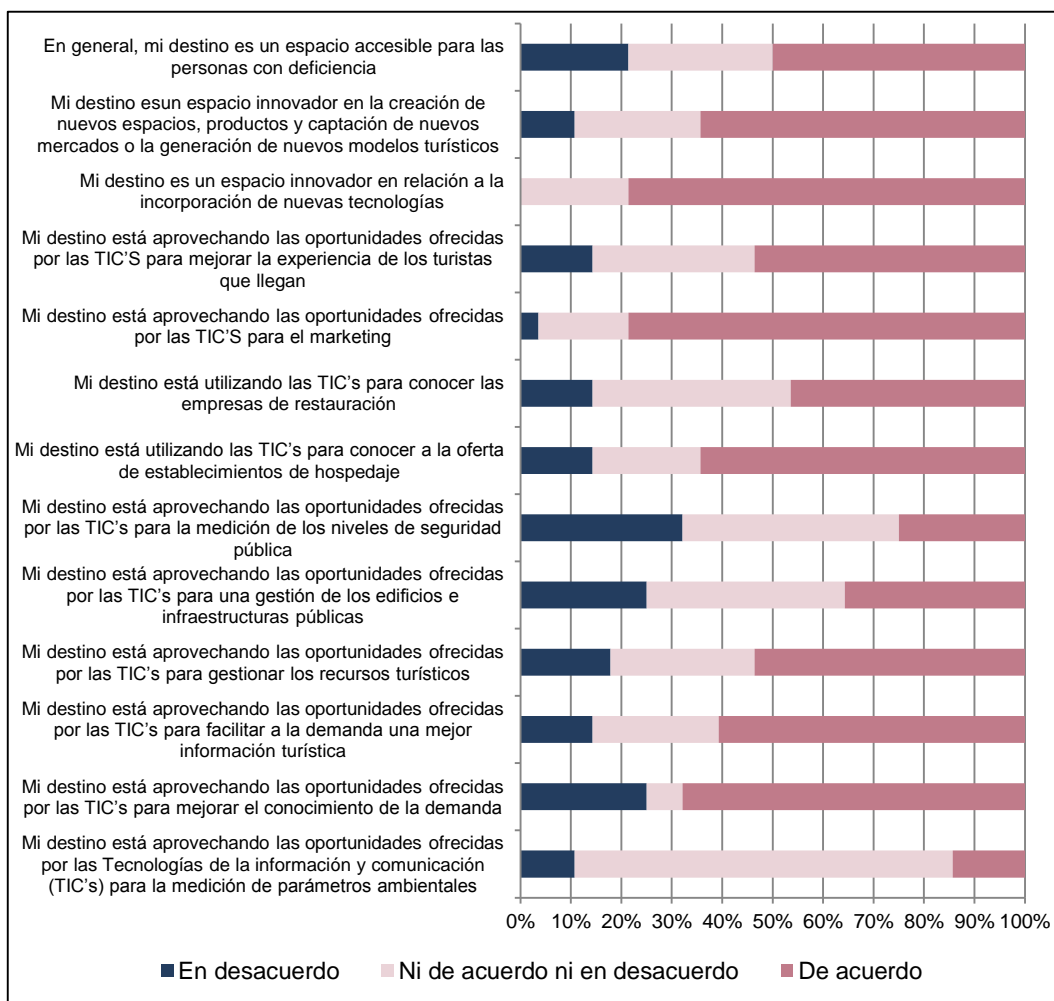
motivo para que muchos de los proyectos fallen y no se llegue a resultados beneficiosos para ambas partes. Por otro lado, la movilidad y la conectividad se convierten en servicios que todavía tienen que desarrollarse y mejorar dentro del destino.

*Gráfico 3 . Conectividad*



Con respecto a la conectividad el 68% de los encuestados respondió que la conectividad con internet se encuentra parcialmente distribuida por los lugares turísticos, especialmente en el área del centro histórico. Siendo negativo para otras áreas turísticas que también necesitan de este servicio, ya que al ser limitado el turista pierde la oportunidad de compartir su experiencia en tiempo real y generar mejor expectativa del destino.

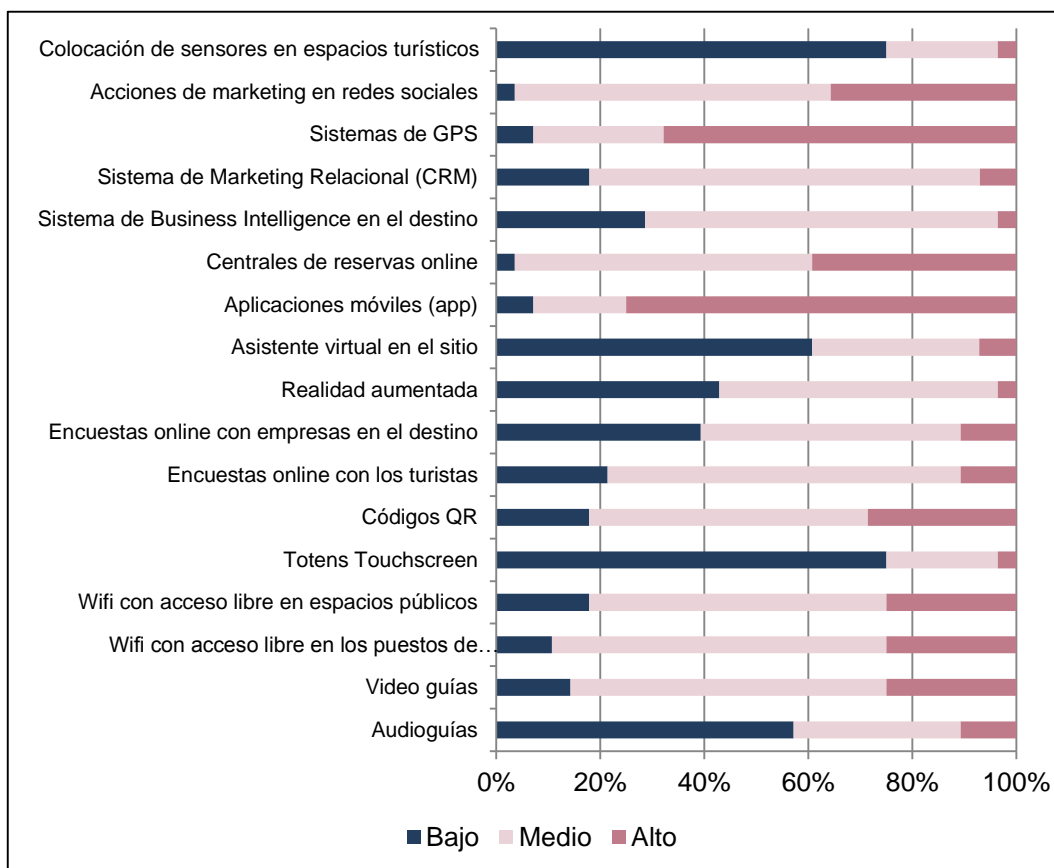
Gráfico 4. Uso de las TIC's



En cuanto al uso de las TIC's, los gestores concuerdan que se está incorporando nuevas tecnologías, especialmente para el marketing, haciendo énfasis en el uso de redes sociales y la aplicación móvil GO UIO para la promoción de destino. Además, concuerdan en que están aprovechando encuestas on-line para conocer las necesidades de la demanda. En contraste, la utilización de las TIC's en parámetros ambientales como consumo de energía y huella de carbono, son desconocidas y desaprovechadas por los actores turísticos.

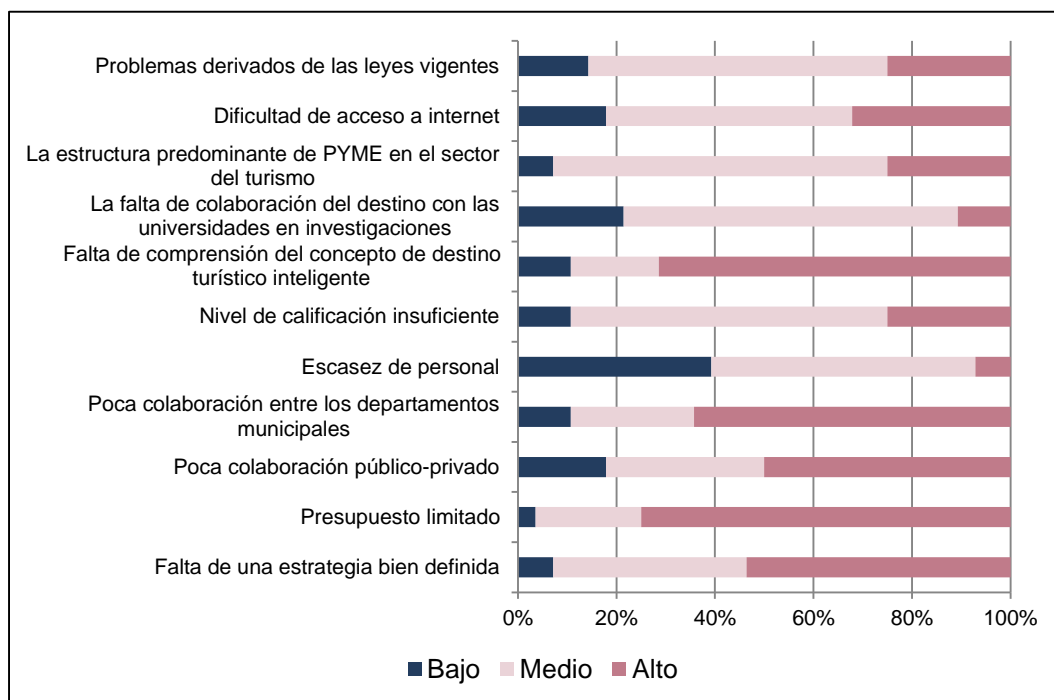
Por otro lado, la accesibilidad, la seguridad pública y la gestión de recursos turísticos han tenido grandes avances, pero no logra ser tan significativa para los gestores turísticos, quienes expresan la necesidad de mejorar infraestructuras y la formación de talento humano para la seguridad turística.

**Gráfico 5. Uso de tecnologías y nuevos procesos de gestión y marketing**



En el gráfico 5 y 6 se utilizan las mediciones de Bajo-Medio-Alto, para calificar el uso de tecnologías y las barreras que afronta el destino para convertirse en DTI. En el gráfico 5, los encuestados perciben que en Quito las aplicaciones móviles, los sistemas de GPS son mayoritariamente usados y son brindados dentro del destino al igual que en los diferentes establecimientos. Del mismo modo, se puede observar que los códigos QR, las encuestas online para turistas, y las reservas online son percibidas como de uso medio, por lo que pueden ser mejor gestionadas y promocionadas para que los turistas las conozcan y mejoren su experiencia. Por último con puntaje bajo o que no se ha observado dentro del destino tenemos los Totens Touchscreens y la utilización de sensores en espacios turísticos, estos últimos sirven para generar datos sobre el movimiento de la demanda en atractivos, en la planta turística, conocer sus necesidades y gustos; siendo así una herramienta que puede ser implementada dentro del destino para conocer mejor a la demanda y sus habitantes.

**Gráfico 6. Barreras para convertirse en un destino turístico inteligente**



Para finalizar, las barreras para hacer de Quito un DTI según los gestores públicos son: la poca colaboración entre los diferentes departamentos municipales, provocando un estancamiento transversal y dificultando la unión para el desarrollo de proyectos en favor de la sociedad. Del mismo modo, el presupuesto limitado dificulta la inversión en la conectividad e implementación de nuevas herramientas tecnológicas, las cuales son necesarias para la experiencia y conocimiento del viajero actual. Por último, la falta de comprensión sobre DTI se causa porque los gestores turísticos no perciben este enfoque en las diferentes áreas del destino, siendo necesario que la administración y sus actores público-privado, trabajen en conjunto para: la transformación de las brechas tecnológicas en potencialidades, el conocimiento de la demanda, la innovación en productos y servicios y la evolución de estrategias ambientales, culturales y turísticas que se adapten al medio digital.

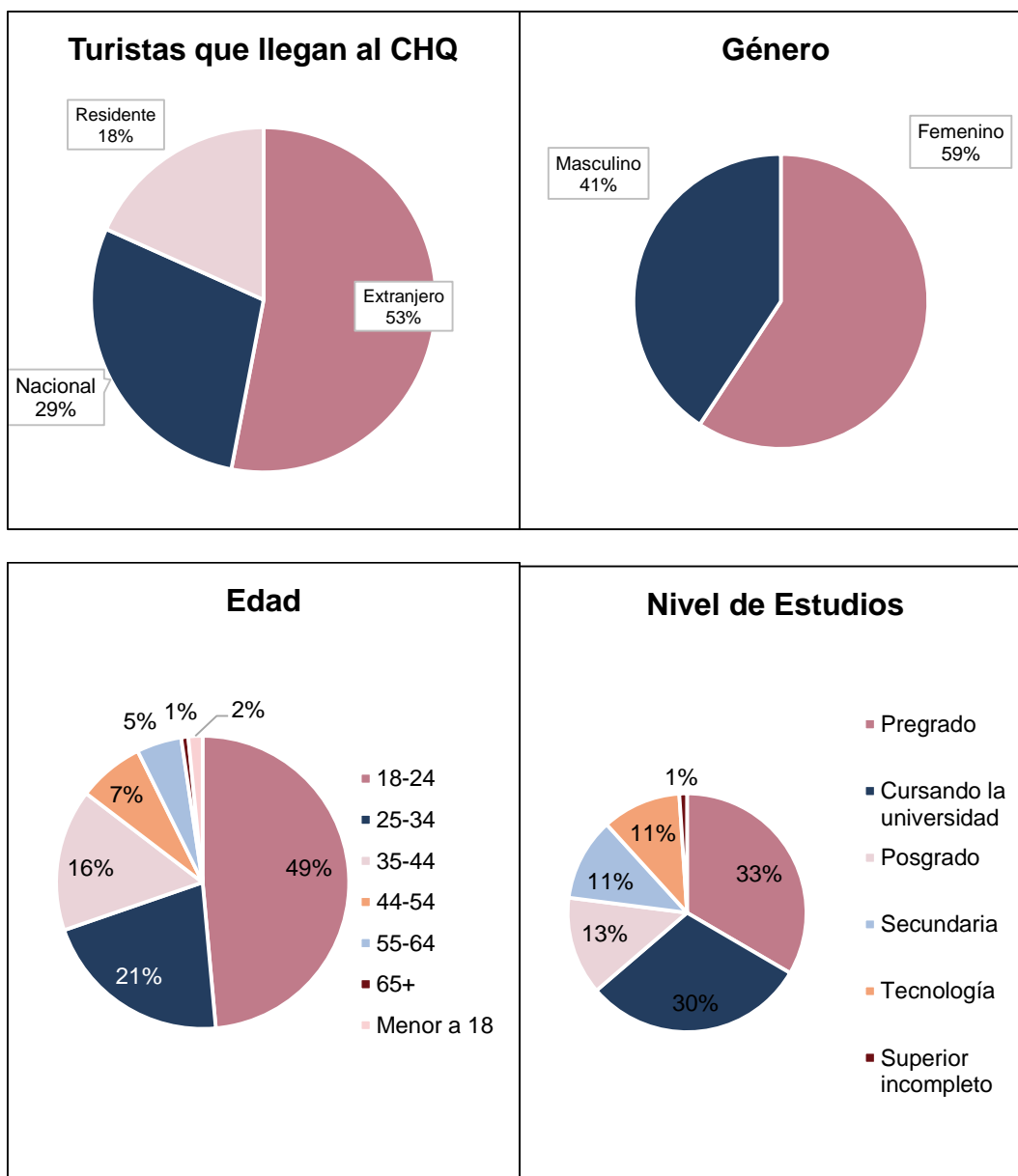
### 3.4.2 Visión de la demanda

Para conocer la percepción de la demanda se han realizado encuestas las cuales fueron realizadas en el centro histórico, se tomó como universo conocido a los turistas que llegaron en el mes de julio y agosto del 2017 a Quito (121.348), y con ayuda de la

plataforma Raosoft<sup>16</sup> se obtuvo la muestra de 383 encuestados, los cuales variaron en residentes, turistas nacionales, y extranjeros. Con estas tres perspectivas se puede observar en el siguiente análisis como se experimenta la calidad de vida y la experiencia de los turistas en el destino Quito (Anexo 5).

- **Perfil de la demanda de Quito**

Gráfico 7. Datos demográficos

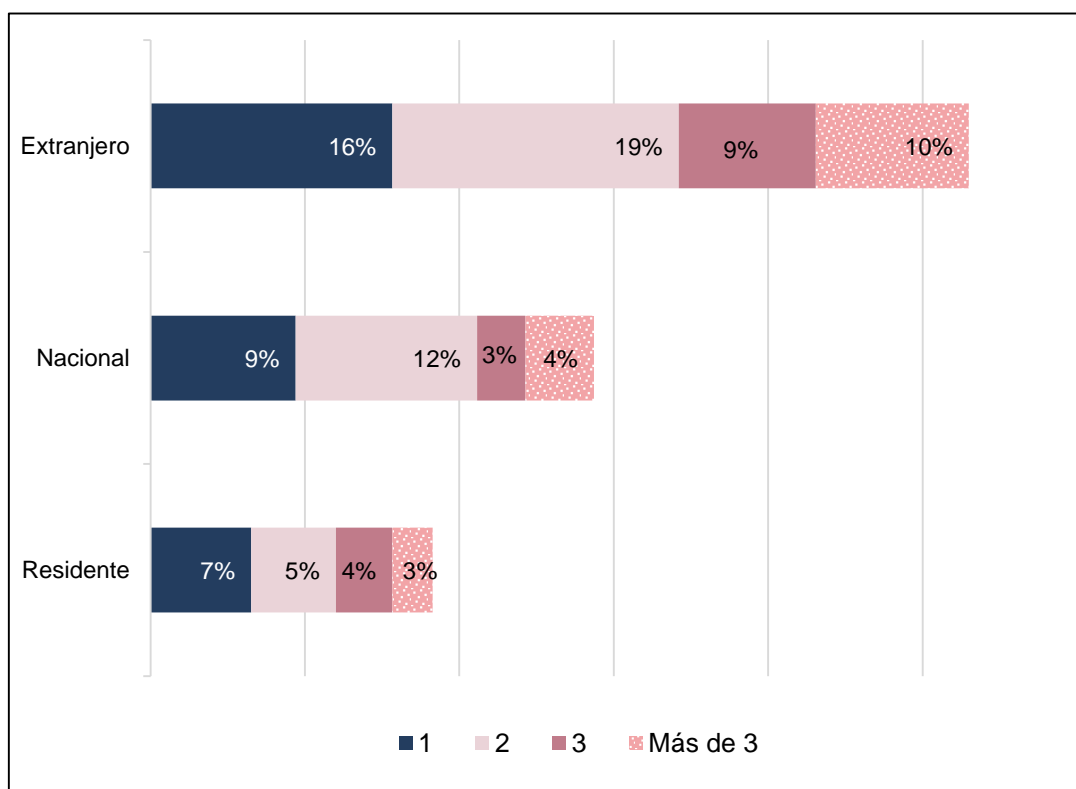


Se determinó que el 53% de los encuestados son turistas extranjeros pero que existe mayor porcentaje de turistas nacionales 57%, teniendo así perspectivas casi iguales

<sup>16</sup> Raosoft: calculadora online que permite obtener la muestra para una investigación, se la puede encontrar en el siguiente enlace: <http://www.raosoft.com/samplesize.html>

acerca del turismo en Quito. Otros datos generales que resaltan es que el 59% de los encuestados son de género femenino, la edad que predomina es de 18 a 24 años. Además, se puede observar que el 74% de los encuestados o están cursando la universidad o tienen un título de pregrado y posgrado. Esto quiere decir que el perfil de turista que más prevalece en el CHQ es la generación *Millennial*, siendo este tipo de mercado y generaciones futuras quienes demanden servicio tecnológico y nuevas experiencias fuera de lo convencional, además que es el mercado a quien va dirigido los DTI.

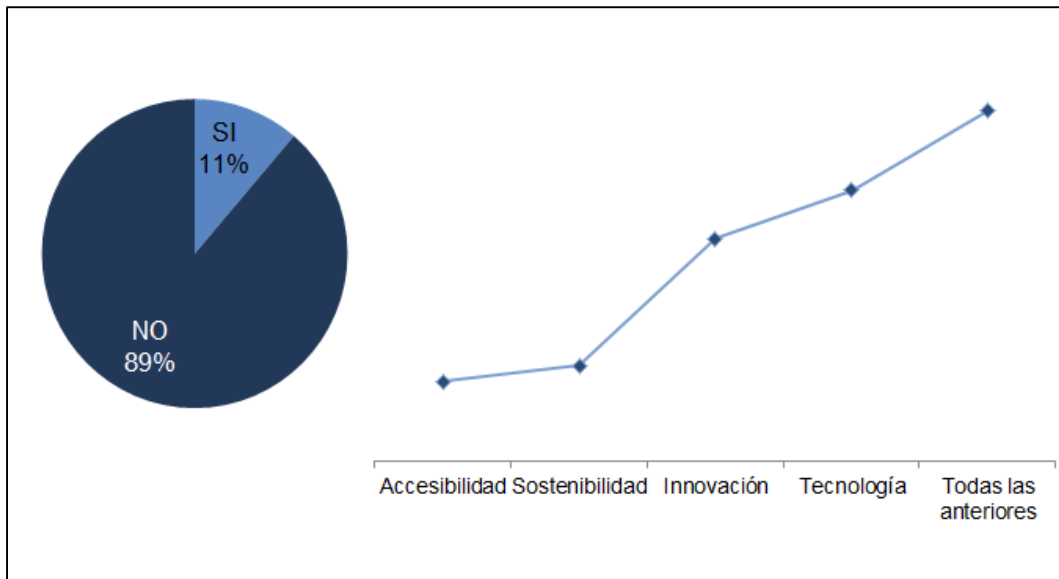
Gráfico 8. ¿Cuántos países ha visitado en su vida?



Una pregunta relevante en este apartado es el número de países que han visitado los encuestados en su vida, ya que a mayor experiencia en un viaje o conociendo un destino pueden ser más críticos en calificar los diferentes ejes de un DTI. Los resultados muestran que los extranjeros son los que más han viajado 54% del total, esto permitió que sus respuestas sean comparativas con otros destinos de iguales características con las de Quito; mientras que los residentes y nacionales tienen las mismas tendencias siendo la que más predomina la visita de 2 países, siendo también aceptable para calificar las facilidades y servicios que se ofrece dentro de la ciudad y el CHQ frente a otras ciudades que hayan conocido o visitado.

- **Evaluación del concepto DTI**

*Gráfico 9. ¿Ha oído hablar sobre Destino Turístico Inteligente y con qué palabra la relaciona?*

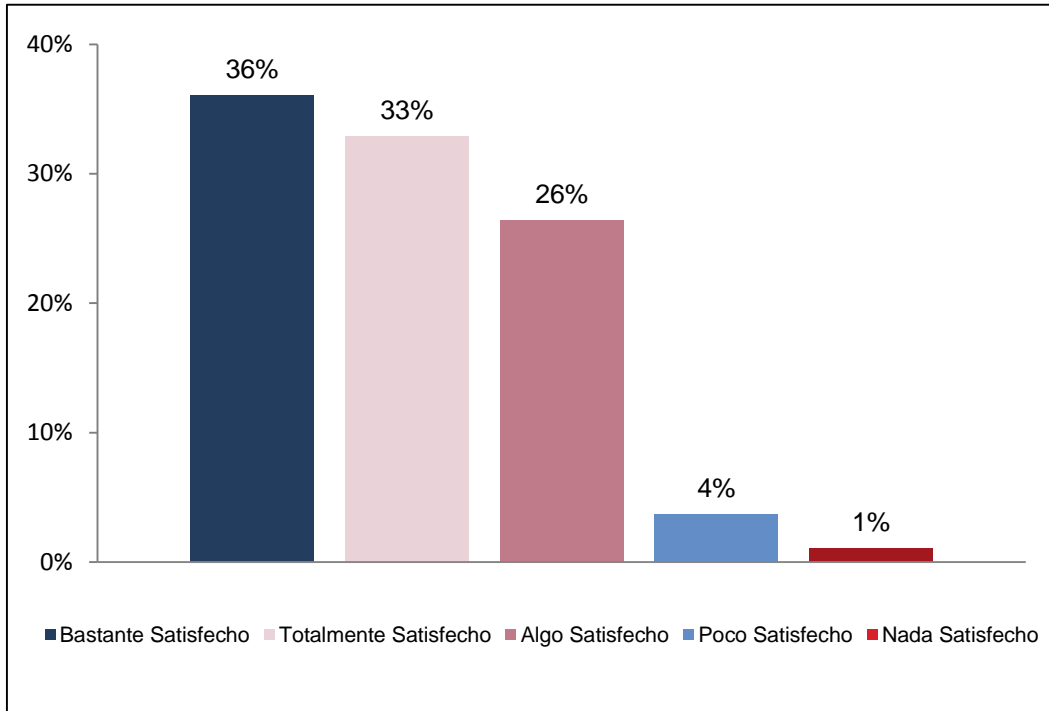


En comparación con los gestores turísticos, a los turistas se les realizó la pregunta sobre la tendencia DTI sin ningún concepto previo, en la que el 89% de los encuestados manifestaron que no conocían sobre el término. El 12% que si ha oído hablar sobre DTI, en su mayoría lo relacionó con los cuatro ejes: innovación, tecnología, sostenibilidad y accesibilidad (todas las anteriores); de igual forma los encuestados relacionan a la tecnología y la innovación con DTI. Con estos resultados, se puede comprobar que el término DTI es un tema nuevo, el cual no es conocido ni por los gestores turísticos ni por la demanda turística de Quito, siendo necesario: la familiarización del concepto y el trabajo de proyectos para cada eje.

- **Sostenibilidad**

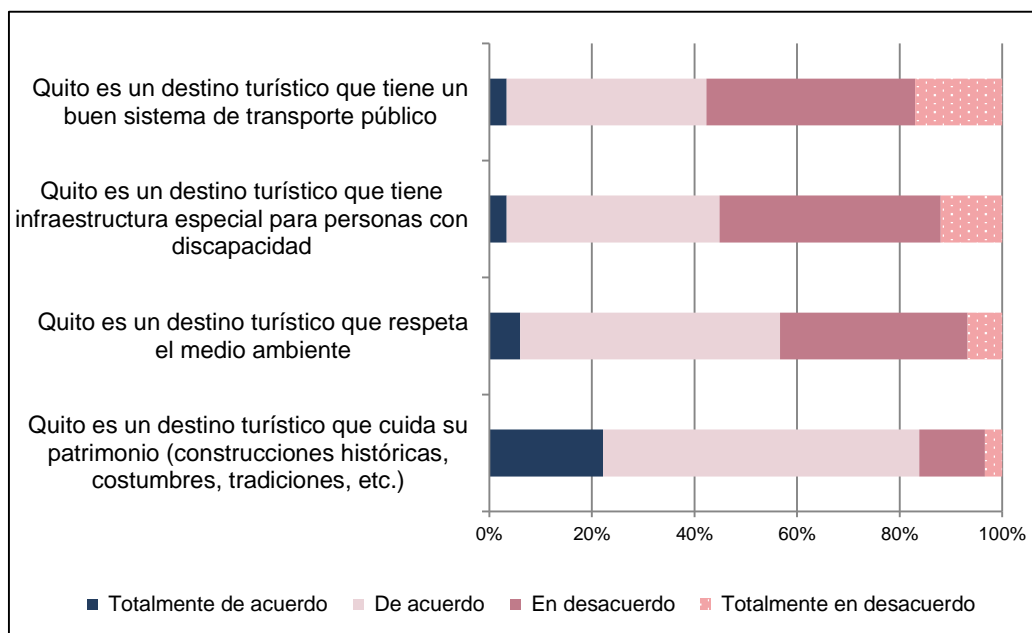
Para las dos preguntas sobre este eje, se las midió a través de la escala de Likert. El gráfico 10, permite conocer el nivel de satisfacción de los turistas con el destino en general, mientras que el gráfico 11, permite conocer la concordancia de la demanda con las diferentes afirmaciones que hacen que Quito cumpla con el primer eje de un DTI.

Gráfico 10. Grado de satisfacción en general con el destino Quito



Para esta pregunta se utilizó la escala de Likert, en la que 1 es Nada Satisfecho y 5 Totalmente Satisfecho. A nivel general, se puede observar que Quito es un destino que tiene una buena aceptación por parte de los turistas tanto nacionales como extranjeros, a pesar de tener aceptación positiva los porcentajes entre 3, 4 y 5 (Algo Satisfecho, Bastante satisfecho y Totalmente satisfecho), no superan el 40%; a esto, los encuestados manifestaron que no encuentran innovación en la oferta turística de la ciudad, los servicios son limitados y no existe buena promoción de otros lugares que no sea el CHQ.

Gráfico 11. Grado de concordancia sobre sostenibilidad en Quito



Para esta pregunta se tomó como positivo las opciones ‘totalmente de acuerdo’ y ‘de acuerdo’, mientras que como negativas las opciones ‘en desacuerdo’ y ‘totalmente en desacuerdo’.

A partir de esto en el área ambiental el 57% encuentra positivo el trato que se le da al medio ambiente de Quito, destacando las áreas verdes como parques y plazas en donde conservan árboles patrimoniales. La que más destaca es el ámbito de conservación de recursos culturales, en la que el 84% concuerda que el área del CHQ, y sus lugares aledaños conservan y cuidan sus bienes tangibles e intangibles como fiestas y tradiciones.

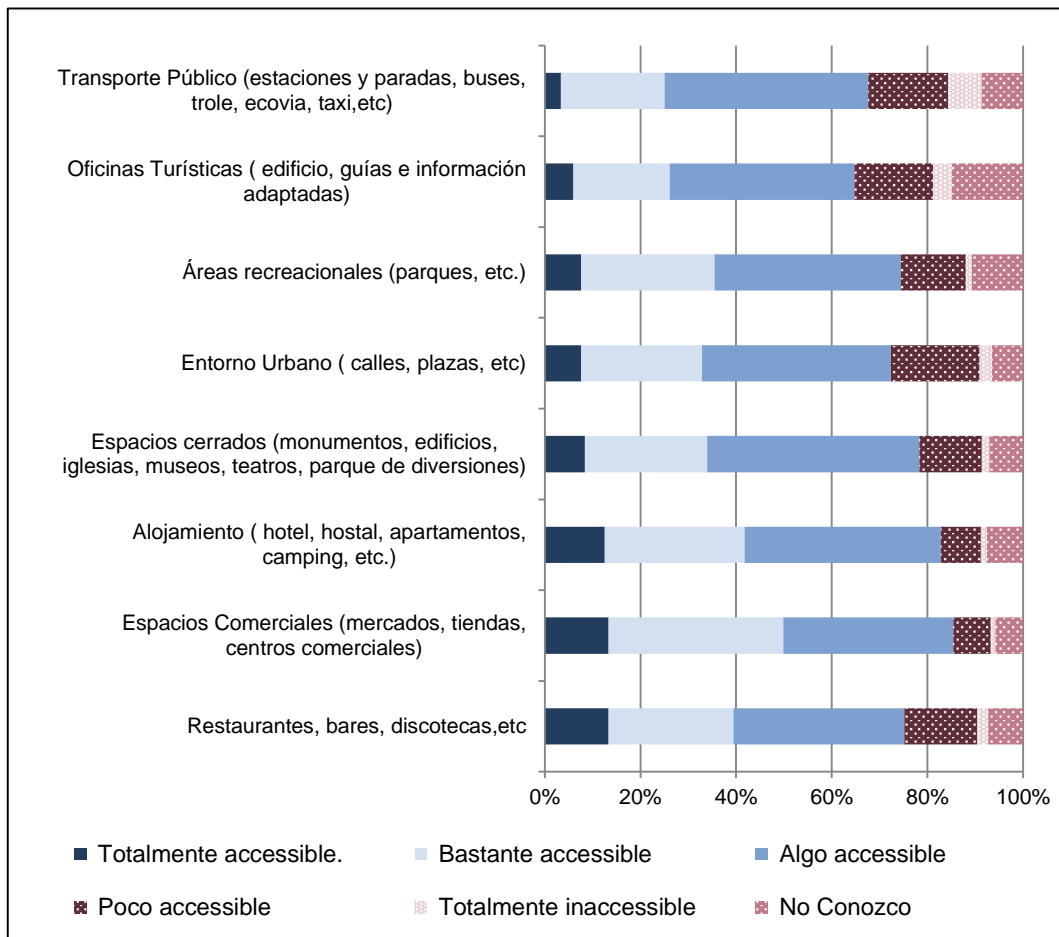
En las expresiones con puntaje negativo encontramos al transporte público (58%) y a la accesibilidad (55%). Para el sistema de transporte público, los residentes quienes lo utilizan a diario, demuestran su inconformidad por el número de unidades y el tiempo de traslado, mientras que los turistas extranjeros, perciben inseguridad dentro de las unidades. Con respecto a la accesibilidad, los encuestados manifiestan que muy pocos museos y otros establecimientos en el CHQ, poseen infraestructura para personas con discapacidad.

Con estos datos se puede identificar que las principales estrategias en las que debe trabajar es en el área de movilidad y accesibilidad, que a pesar de los esfuerzos que ha puesto el DMQ, no son percibidas por los turistas, visitantes y residentes, por otro lado deben seguir con el trabajo en la conservación del patrimonio que es parte del atractivo

turístico pero que se debe complementar con el patrimonio natural para tener otros atractivos dentro de la ciudad que pueden ser ofertados.

- **Accesibilidad**

*Gráfico 12. Percepción de accesibilidad en espacios de Quito*



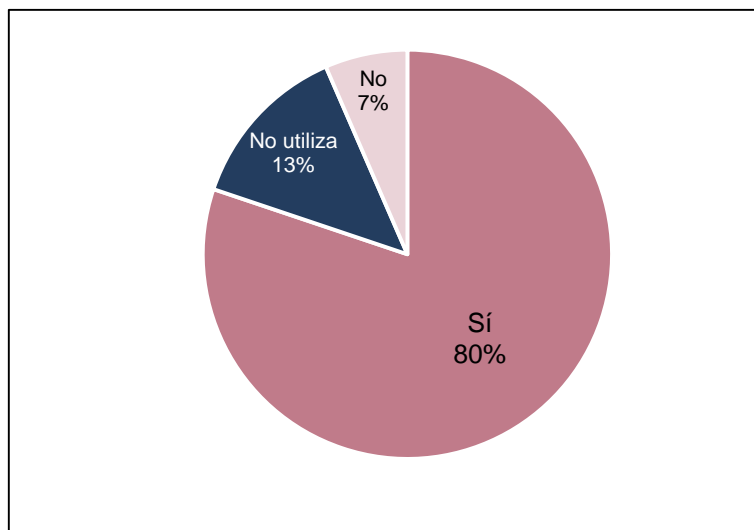
Al igual que el anterior eje se toma a las opciones de totalmente accesible, bastante accesible y algo accesible como comentarios positivos. En primer lugar están el área de alojamiento 83% y espacios comerciales 86% como los lugares que tienen mejor infraestructura para este grupo de personas.

Las áreas de transporte público (68%) y oficinas turísticas (65%) tienen el puntaje más bajo. La opinión de los residentes y nacionales argumentaron que en horas pico las personas con discapacidad se ven afectadas y maltratadas al momento de ingresar a una unidad de transporte, a pesar de que haya servicio de seguridad. Los trabajos en el área de accesibilidad deben empezar con la adecuación de los espacios turísticos como museos, restaurantes y entorno urbano, siendo espacios de uso público, los cuales deben mejorar su señalética, seguridad, dotación de herramientas útiles; de igual forma, la

capacitación y formación de talento humano en atención a personas con discapacidad o vulnerables en el sector turístico y en otras áreas son importantes para mejorar el servicio dentro del destino.

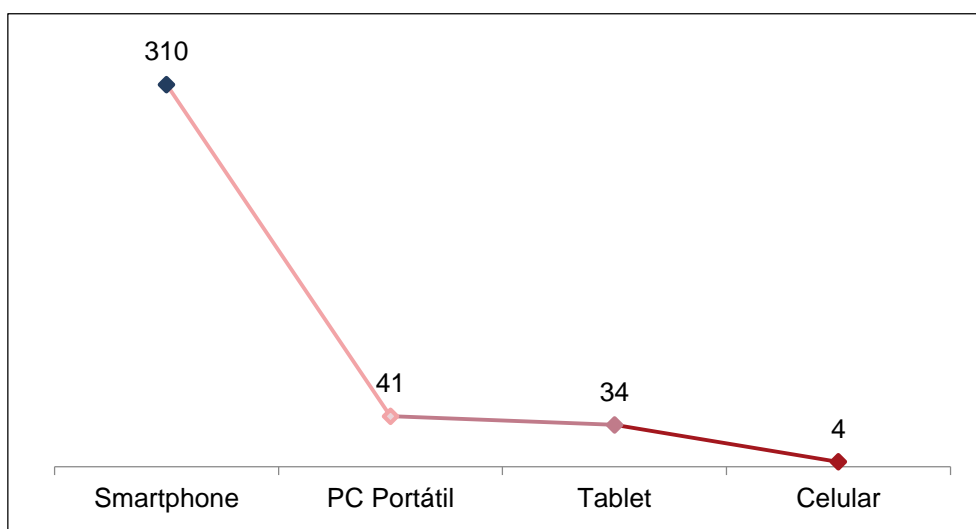
- **Tecnología**

*Gráfico 13. ¿La tecnología generó satisfacción antes y durante su viaje?*



Con respecto a la tecnología, es preciso conocer si a la demanda le resultó satisfactorio utilizar esta herramienta, a través de sus dispositivos personales o brindados en algún sitio turístico; es así que el 80% afirmó esta premisa, el 13% no la utilizó, y el 7% negó su conformidad.

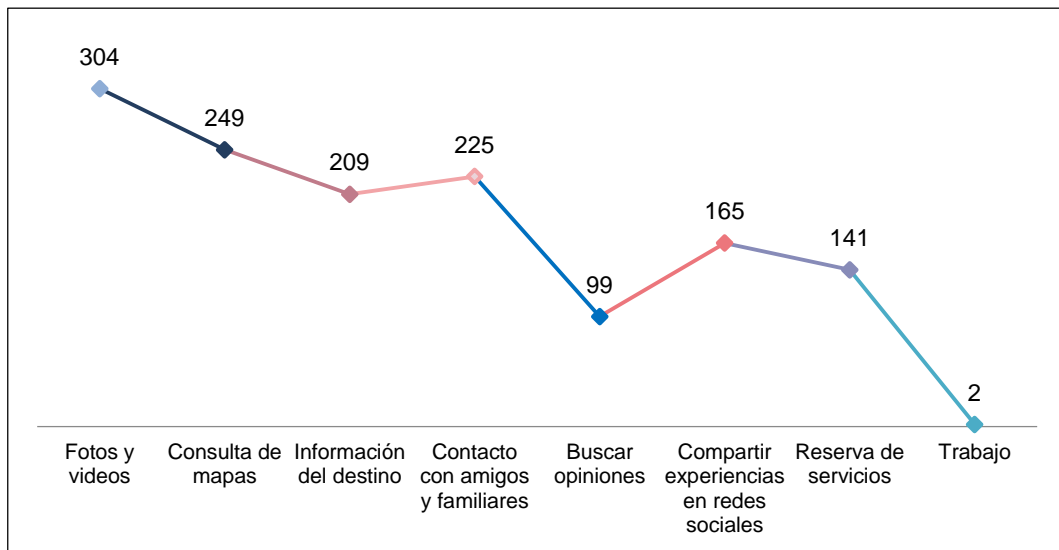
*Gráfico 14. ¿Qué dispositivos tecnológicos utilizó durante su viaje?*



De los que respondieron Si y No en la pregunta anterior se les preguntó que dispositivos usaron. Esta pregunta aceptaba una o más respuestas, siendo el Smartphone el dispositivo con más uso, seguido de la opción PC Portátil y en menor uso Tablet y

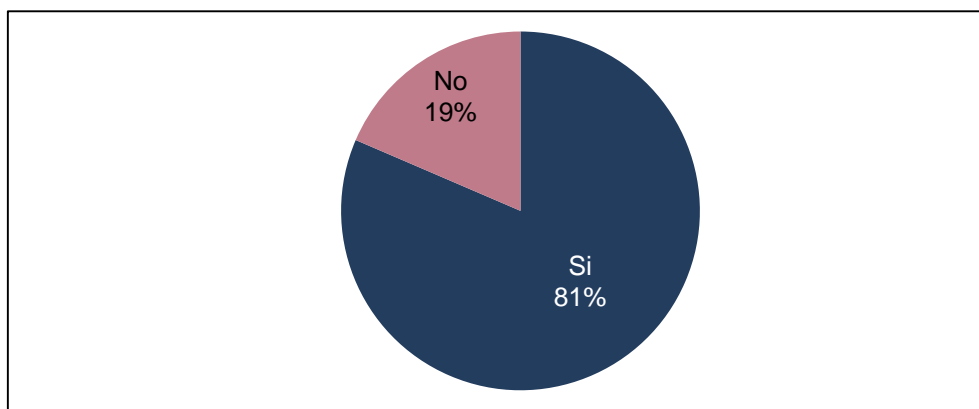
celular; por lo que las herramientas y facilidades que se desarrollen dentro del destino deben priorizar el uso de Smartphone para estrategias de información y marketing.

*Gráfico 15. ¿Para qué los utilizó?*



A través de este gráfico se puede observar que los usos primordiales de los dispositivos tecnológicos son: Fotos y videos, consulta de mapas, contacto con amigos y familiares e información del destino. En menor uso es para buscar opiniones y por trabajo. Con este gráfico se puede decir que la necesidad de la tecnología ya sea para ocio o trabajo es importante durante el viaje, por lo que la red que provee el destino tiene que adecuarse a estas necesidades.

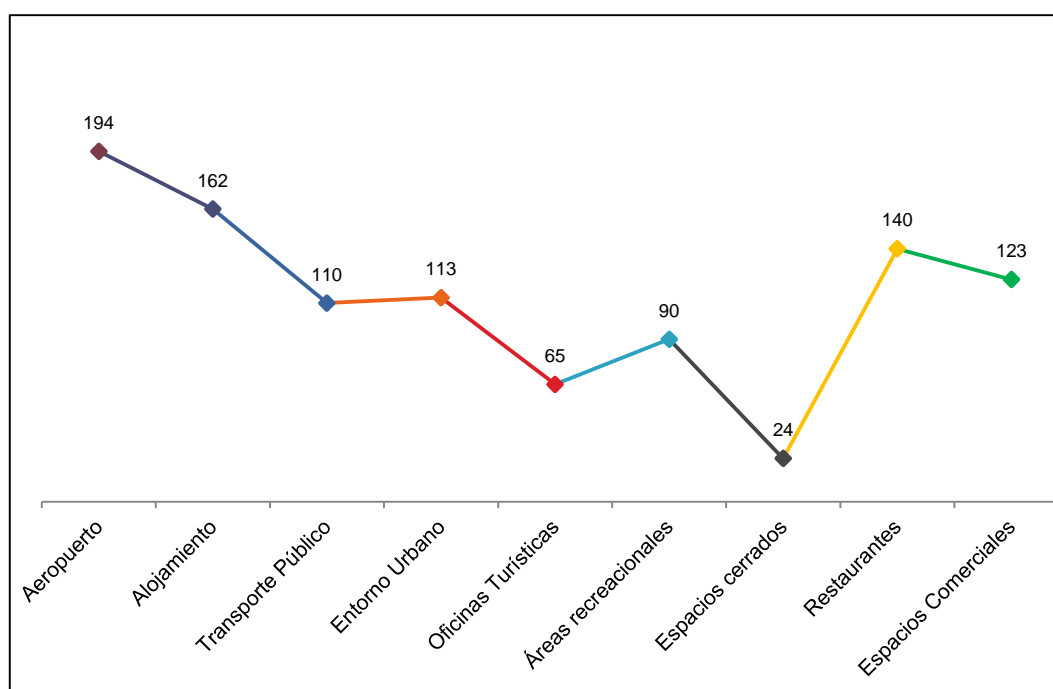
*Gráfico 16. ¿Es importante para ti que el destino elegido tenga red Wi-Fi pública en los principales puntos turísticos?*



Con respecto al área de conectividad el 81% de los encuestados manifestó que, si es necesario contar con este servicio, otros expresaban que el uso de datos prepagados es mucho mejor, ya que la red pública muchas veces es ineficiente, saturada o tiene poco alcance. Por lo tanto, la red Wi-Fi pública que se ofrezca en lugares turísticos tiene que

satisfacer las necesidades de rapidez, alcance, funcionalidad y debe estar ubicada en espacios estratégicos.

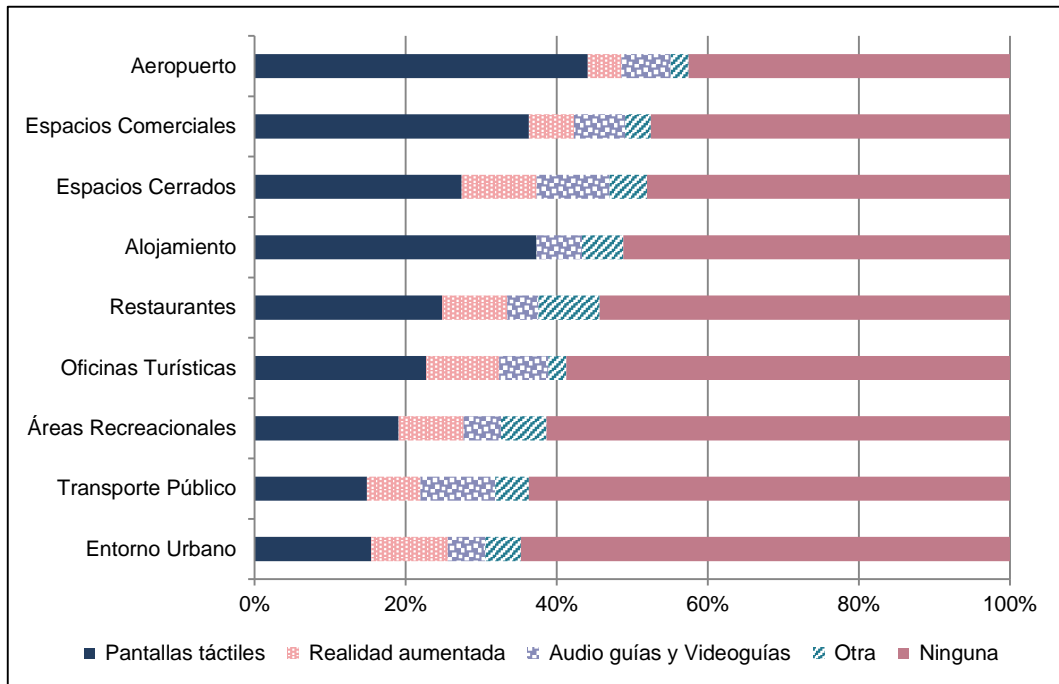
Gráfico 17. ¿Dónde has encontrado red Wi-Fi gratuita?



En esta pregunta y en las siguientes se preguntó por varios espacios turísticos como aeropuerto, alojamiento, espacios comerciales, espacios cerrados, restaurantes, oficinas turísticas, áreas recreacionales, entorno urbano y transporte público.

En consecuencia de la anterior pregunta, y por selección múltiple, los lugares en los que se encontró red Wi-Fi fueron: aeropuerto, alojamiento, restaurantes, espacios comerciales, entorno urbano y transporte público; los tres primeros relacionados directamente con el turismo, mientras que los espacios cerrados (museos, iglesias, centros culturales), y las oficinas turísticas, espacios que complementan la actividad turística, fueron los espacios en los que en menor medida se encontró este servicio; reflejando la necesidad de implementar este servicio, ya que en estos espacios es donde predomina la generación y aporte de datos para un Big Data.

Gráfico 18. Otras herramientas que has utilizado en Quito

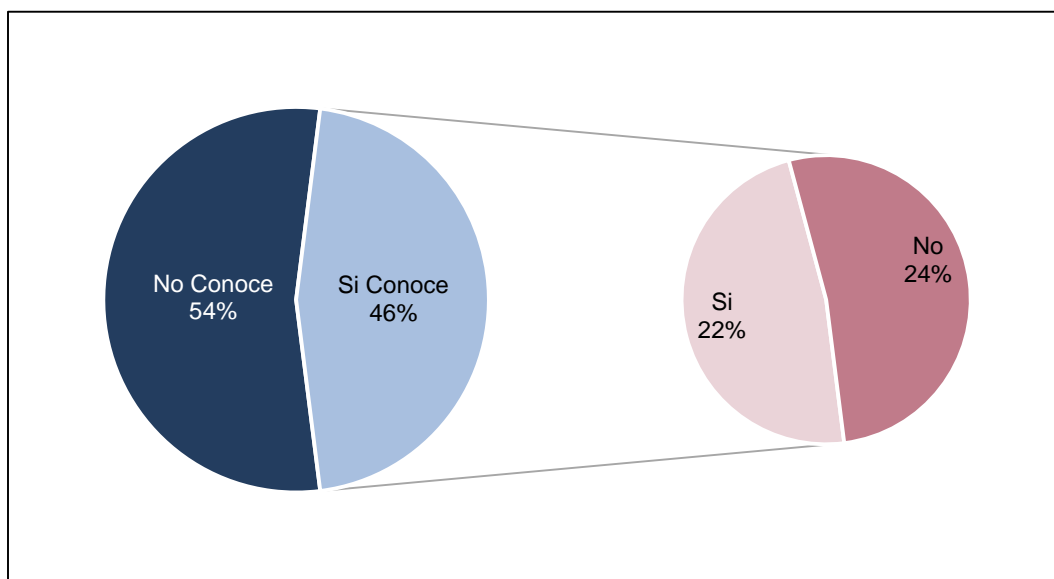


Con respecto a otras herramientas tecnológicas que se puede encontrar dentro del destino, se puede observar que la opción de Ninguna ocupa un gran espacio dentro de cada área siendo la que más destaca el entorno urbano con el 65% y el transporte público con el 64%. Por otro lado, el aeropuerto y alojamiento encabezan la utilización de pantallas táctiles con el 44% y 37% del total de los encuestados. De igual modo, los espacios cerrados en las que pantallas táctiles, audio guías y video guías son las herramientas más frecuentes no son tan percibidas por los visitantes, por lo que estos espacios deberían implementar y aprovechar mejor las herramientas tecnológicas, siendo lugares ideales para la apropiación y generación de conocimiento.

- **Innovación**

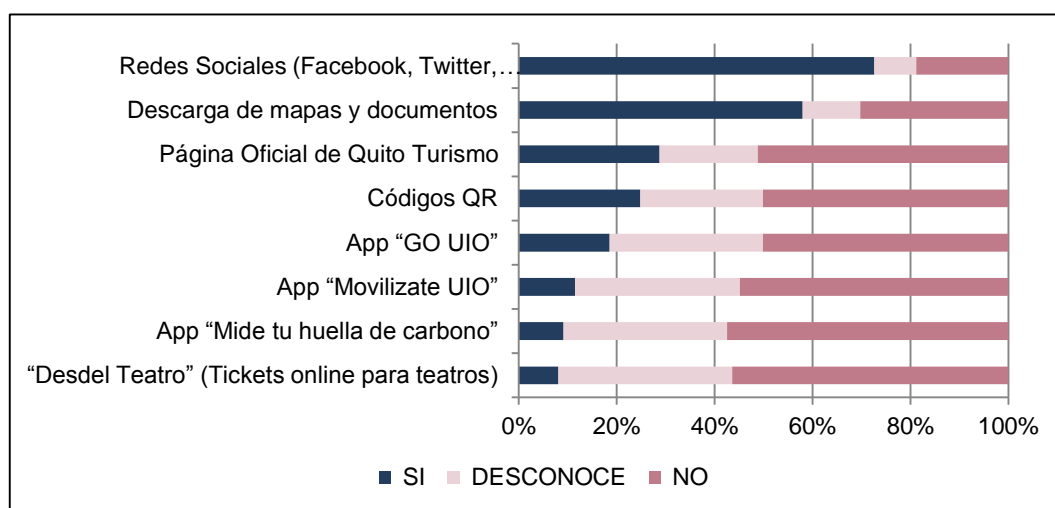
Dentro del área de innovación se toman los proyectos y herramientas que son entregadas dentro de Quito para mejorar el turismo y la calidad de vida de los residentes, por lo que los resultados ayudan a determinar cuan factible es la difusión y conocimiento de estas propuestas por los encuestados.

Gráfico 19. Red Wi-Fi “Quito Te Conecta”



Dentro del área de conectividad la red Wi-Fi “Quito te conecta” es la red pública que se encuentra distribuida en lugares con mayor afluencia. Con los datos obtenidos se puede observar que el 46% del total conoce sobre esta red, dentro de este grupo solo al 22% le ha servido o la ha utilizado. De este resultado, se puede comprobar que el destino necesita un buen proveedor de fibra óptica, que permita que la demanda local y extranjera utilicen este servicio para actividades de ocio o trabajo, es decir mejorando el alcance y el servicio que provee el destino con su nombre.

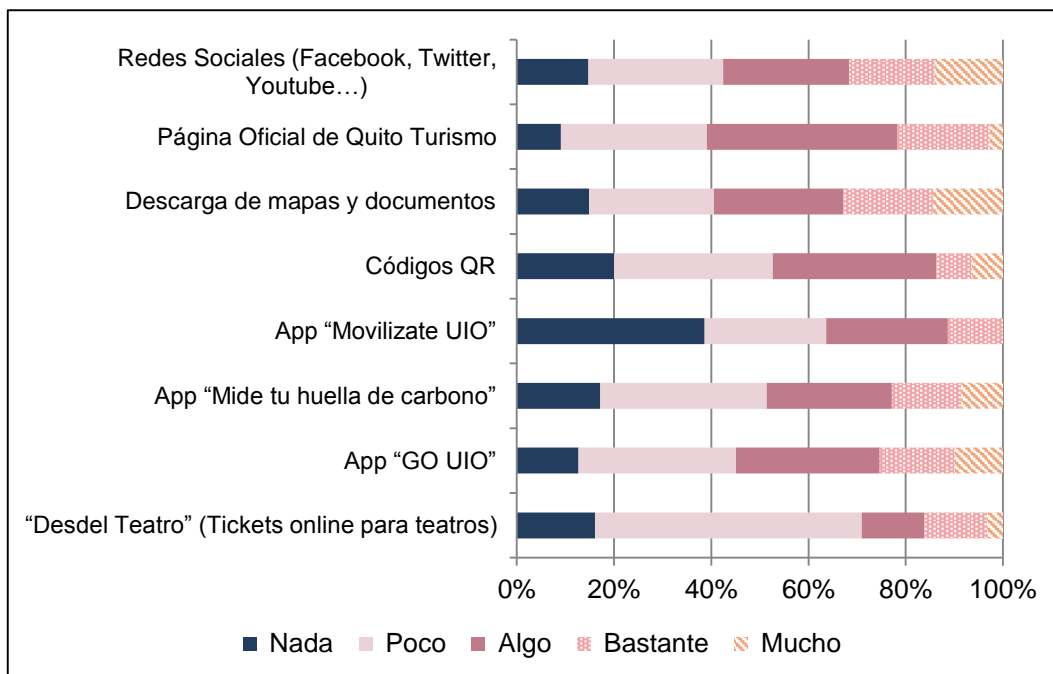
Gráfico 20. Recursos de Información Turística de Quito



Para los resultados de esta pregunta, se seleccionaron las herramientas que ofrece el destino para facilitar la actividad turística; de los resultados se puede observar que las herramientas que más han usado los turistas son las redes sociales y la descarga de mapas, utilizadas para recorrer y conocer sobre la oferta turística del destino. La

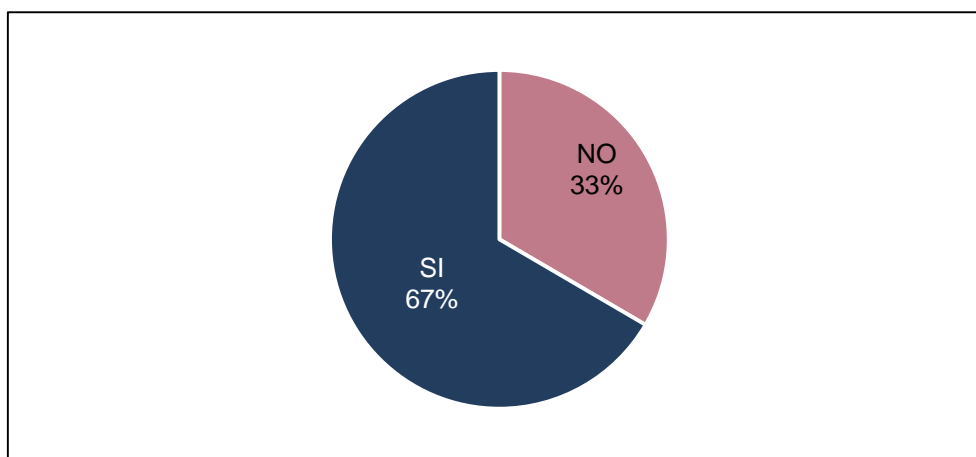
aplicación GO UIO, la cual tuvo promoción y difusión, solo la conoce el 19% de los encuestados, por lo que una estrategia de familiarización y de asociación con empresas turísticas que también realicen promoción puede ser válida para que tenga éxito.

*Gráfico 21. Valoración de los recursos de información turística de Quito*



A las herramientas con respuesta afirmativa de conocerla, los encuestados la valoraban según cuánto les sirvió o ayudó dentro del destino, por lo que se toma a mayor puntuación total o media como positiva, por lo que con mejor aceptación está la Página Oficial de Quito Turismo (61%), la descarga de mapas (59%), las redes sociales (58%) y la aplicación GO UIO (55%), plataformas que son útiles para el viajero por lo que deben estar en constante evolución para brindar mejor servicio e incentivando la promoción de otros lugares turísticos. En el lado de negativo se encuentran las aplicaciones 'Movilizzate UIO' (64%) y DesdelTeatro (71%) las cuales poco o nada han servido para la experiencia turística, igualmente los códigos QR (53%), tampoco son tan utilizados, ni se los ve como una herramienta que haya ayudado en la experiencia turística.

*Gráfico 22. ¿Percibe a Quito cómo un destino que se preocupa especialmente por mejorar la experiencia del turista?*



Esta pregunta da paso a las preguntas abiertas, ya que la opinión del turista es importante para conocer las falencias y los aciertos que tenga el destino. El 67% del total de los encuestados concuerda que las autoridades y gestores turísticos están actuando para mejorar la experiencia turística. Dentro de los comentarios positivos los encuestados percibieron que hay una mejora constante en el servicio, la conservación de la infraestructura turística y patrimonio, los eventos como la Fiesta de la Luz fue mencionada varias veces como un espectáculo que atrae al turismo. Por otro lado, en las opiniones negativas percibieron que hace falta innovación en la promoción de los sitios turísticos aparte del CHQ, al igual que la sanidad y seguridad son problemas importantes dentro del CHQ, y no perciben que existe un plan de trabajo por parte de las autoridades para la gestión turística.

Por último, la opinión sobre el marketing digital que se ha realizado para promocionar el destino, los encuestados tanto nacionales como extranjeros, desconocen sobre la publicidad local, de igual manera son enfáticos en que deberían cambiar los canales de promoción ya que son las redes sociales las que más utilizan. Asimismo, los encuestados concuerdan que la promoción de Quito se basa en el CHQ, descalificando otros lugares y actividades que pueden ser visitados y realizados por los turistas.

### **3.5 Limitaciones**

Al concluir con las encuestas tanto del sector público-privado como de la demanda turística de Quito, se encontraron varias limitaciones que afectan el desarrollo como DTI, estas barreras son una pauta para plantear las estrategias que aportan al cumplimiento de los objetivos de este trabajo.

- La asociación del sector público-privado y academia es un aspecto importante en el que el DMQ tiene que trabajar, sin esta cooperación los esfuerzos que se realicen disiparan resultados y no serán notorios. Asimismo, el plan de trabajo no es familiarizado con la población local, existiendo falencias en: seguridad, sanidad, accesibilidad, movilidad y falta de espacios para el intercambio comercial y cultural, áreas que fueron distinguidas por los encuestados.
- Con respecto a la tecnología existen aspectos que necesitan desarrollarse, para convertir a Quito como DTI. El primer aspecto es la conectividad, la red Wi-Fi “Quito Te Conecta” no es tan conocida por la demanda local ni extranjera, el alcance de esta red no cumple con los estándares que se pide para un DTI, además la conectividad se debe hacer presente en espacios de mayor afluencia turística como las oficinas turísticas y los espacios cerrados, los cuales son generadores de datos.

El segundo aspecto son las herramientas tecnológicas, como por ejemplo la app turística GO UIO, la cual necesita de la implementación de varias utilidades que aporten a una verdadera experiencia turística, es decir mediante una sola aplicación se puedan realizar varias actividades desde la reserva de un tour hasta la compra de algún souvenir, por lo que es importante el trabajo con los diferentes gestores turísticos. El tercer aspecto es la utilización de las TIC’s tanto para parámetros ambientales como para el marketing digital, estos ámbitos deben contar con la participación de los actores involucrados en el turismo para la formación y capacitación sobre estos temas que apuntan a mejorar la experiencia turística y generar mejores datos que pueden ser utilizados para el Big Data del destino.

- La falta de innovación tanto en la oferta turística como en los servicios básicos es un limitante que perjudica a la experiencia. En las preguntas abiertas los encuestados mostraron insatisfacción por la promoción turística en la que se pierde valor por otros atractivos turísticos que no sea el CHQ, además de una falta de contacto con la población local, ámbitos interesantes en los que se debe trabajar. Por otro lado, en los servicios básicos, el área de la movilidad y accesibilidad se hace énfasis en el desarrollo de mejores propuestas que mejoren el servicio y atención a los diferentes tipos de clientes.

## 4. CAPÍTULO IV. ESTRATEGIAS PARA QUITO COMO DTI

Como se ha manifestado, Quito está trabajando en los cuatro ejes de los DTI, con pequeñas acciones que van apuntando al desarrollo del término *Smart*, aun así, estas medidas que conducen a la inteligencia del destino son escasas; por lo tanto, las estrategias que se presentan están relacionadas con la Tabla 1, las mismas que son de proceso continuo a medio-largo plazo. Al final de este apartado, se presenta un plan de trabajo tentativo de DTI para ciudad de Quito, el cual agrupa los cuatro ejes, las actividades, actores involucrados, tiempo y presupuesto aproximado; este plan toma como referencia otros planes directores de: Chile, Murcia y Mar de Santillana, los cuales ya están en marcha y avalados por la SEGITTUR.

### 4.1 Tecnología

En concordancia con los resultados obtenidos en las encuestas el destino Quito tiene varias brechas en el área tecnológica en las que tiene trabajar como: conectividad, incorporación de TIC's y el uso de la información.

En primer lugar, es necesaria la creación de un sistema de información turística *Big Data*, para la consolidación de todos los datos que se puedan obtener de la demanda turística, esta información abierta, permitirá que los establecimientos y emprendimientos adapten sus productos y servicios a la demanda. Estos datos pueden ser administrados a través de plataformas y aplicaciones móviles que provea el destino, especialmente el gobierno, siendo lo más importante la implementación de una red Wi-Fi abierta y con varios puntos dentro del destino, refiriéndose a la conectividad como principal característica, en esta área, la red Wi-Fi de un DTI deberá cumplir con las siguientes características:

- ✓ Conexión potente (100 Kbps y latencia baja) que permita una respuesta rápida.
- ✓ Proveer de este servicio en los lugares con mayor afluencia de visitantes, para que los usuarios puedan compartir su experiencia en tiempo real.
- ✓ Debe ser gratuita.
- ✓ Contar con un registro rápido, puede ser a través de redes sociales o un botón que valide la red.
- ✓ El uso de información de los usuarios debe permitir el desarrollo de estrategias para la gestión del destino, marketing y estructura de negocios (Invat.tur, 2017; p.p. 67-68).

Otra herramienta que mejora la obtención de datos y reducir costos es la utilización de sensores dentro del destino, lo que permite esta herramienta es recoger información a través de dispositivos y personas, esta información puede ser de cualquier área y es almacenada en la nube. El uso de esta información sirve para reducir costos, y tomar decisiones mucho más específicas dentro del destino, satisfaciendo las necesidades de la población local y de los turistas. La mayor parte de sensores es usada en el área ambiental pero también existen áreas turísticas en las que se puede usar como:

- ✓ Conocimiento sobre espacios de parqueo
- ✓ Uso de recursos (agua y energía) por parte del turista en establecimientos turísticos
- ✓ Monitorización del transporte público
- ✓ Desechos y huella de carbono de un turista (Invat.tur, 2017; p.p.63)

De acuerdo a la percepción de las encuestas, el uso de pantallas táctiles fue utilizada en los establecimientos e infraestructuras turísticas por lo que se ve necesario la implementación de otras herramientas que mejoren la información turística o que se adapten a las pantallas táctiles como realidad aumentada, marketing online, esto permite la reducción de costes de publicidad convencional, además, mediante la información brindada por los turistas se puede mejorar y personalizar el servicio y producto turístico.

De igual forma, es necesario el reclutamiento de profesionales en programación y desarrollo de aplicaciones móviles y páginas web, marketing digital y publicidad, ya que la utilización de la página oficial de Quito, redes sociales y la aplicación móvil pueden constituir herramientas que permitan visualizar los lugares turísticos y actividades que ofrece el destino. Cada uno de estos elementos tiene que ser mucho más personalizado, por ejemplo, la app GO UIO, debería ser multilingüe, implementar una encuesta para conocer el perfil del turista, la cual podría direccionar o generar información relevante como: rutas, compra de entradas a eventos, promoción sobre puntos de interés dentro del destino, y la vinculación con otras empresas turísticas que ayuden a mejorar la experiencia turística.

## **4.2 Innovación**

Como se pudo observar en los resultados de las encuestas tanto los gestores como la demanda concordó en que existe poca cooperación público-privado, por lo que los esfuerzos de innovación se ven estancados por falta de inversión. La innovación en los

DTI es una gestión de búsqueda de soluciones integral, por lo que es importante la generación de políticas de entrega del presupuesto para el apoyo y promoción de pequeños emprendimientos (Invat.tur, 2017;p.p. 48), asimismo con este presupuesto se debe financiar la formación continua en temas de innovación, para jóvenes y empresarios de cualquier área que quieran aportar con la economía local.

Por otro lado, la innovación de los productos y servicios se ve reflejada en el desarrollo de proyectos de investigación que se realicen en colaboración con la academia y el sector público-privado; uno de ellos es el evento “EMPRETEC” que realiza el MINTUR con el fin de premiar a las *start ups* turísticas, el cual se puede complementar con la contribución de las universidades en favor a la dinamización del producto turístico.

Otras líneas de actuación que plantea el “Informe de DTI” para este eje son:

- ✓ Colaboración público-privada
- ✓ Asociación entre empresarios
- ✓ Centros de investigación
- ✓ Desarrollo de productos innovadores
- ✓ Presupuesto para la financiación de proyectos
- ✓ Capacitación y formación a la población en temas de innovación y emprendimiento. (López, 2018;p.p. 34)

Con respecto a la innovación de la oferta turística, se pueden utilizar los recursos turísticos que está impulsando la ciudad como, por ejemplo: el uso de información sobre los árboles patrimoniales como complemento de alguna ruta cultural; y la página oficial de Quito Turismo, puede ser utilizada como portal para la promoción y difusión de rutas agro turísticas. Asimismo, en este aspecto del marketing digital, los actores involucrados público-privado, deben familiarizarse con las nuevas maneras de difusión como la utilización de influencers o páginas de redes sociales con un gran número de seguidores, quienes pueden llegar a compartir sus experiencias y generar mejores expectativas para futuros visitantes, los cuales son parte de esta demanda digital de los DTI.

### **4.3 Accesibilidad**

De acuerdo con los resultados se pudo identificar que Quito tiene que trabajar en la infraestructura de los diferentes servicios, especialmente en el transporte público,

oficinas turísticas y espacios cerrados; no solo en la parte física, también en la virtual, ya que la implementación de herramientas debe facilitar la información del destino a cualquier grupo de personas: extranjeros, tercera edad, personas con discapacidad auditiva, visual y cognitiva y niños. Las estrategias en esta área son dirigidas a:

- ✓ Mejora de la accesibilidad de la oferta turística.
- ✓ Sensibilización y formación en turismo accesible.
- ✓ Promoción de la oferta de turismo accesible.
- ✓ Diseño de experiencias turísticas accesibles.
- ✓ Innovación e inteligencia de mercado (Invat.tur, 2017; p.p. 19).

La accesibilidad es también física, por lo que se debe priorizar los espacios recreativos los cuales facilitan la convivencia y mejoran la experiencia; los proyectos que puede desarrollar la ciudad son: la adecuación de entornos recreacionales, capacitación y formación de talento humano en atención al cliente y lenguaje de señas, y la implementación de información en sistema Braille y otros recursos tecnológicos que se le pueda brindar al turista.

#### **4.4 Sostenibilidad**

En este eje las herramientas tecnológicas como sensores son una buena estrategia para conocer la capacidad de carga de los diferentes lugares turísticos especialmente los patrimoniales, que son los que tienen mayor captación de los visitantes; esta estrategia ya ha sido usada en Ávila, en la que el establecimiento tiene conocimiento a través de una aplicación sobre capacidad de carga en sus museos (Troitiño y García, 2017; p.p.385-388). Otras propuestas que ayudan a desarrollar la inteligencia en esta área son:

- ✓ Revalorización del Patrimonio Natural y Cultural
- ✓ Uso de TIC's
- ✓ Sensorización de espacios y recursos públicos
- ✓ Monitorización de los recursos y capacidad de carga
- ✓ Promoción y difusión de productos locales (López, 2018; p.p. 15)

En este eje, son tres áreas en las que se debe trabajar, la primera es la cultural, a la que responde Quito como Patrimonio Cultural de la Humanidad, y que genera mayor énfasis. Por ejemplo, la realización de ferias y eventos en los que se integra la promoción de los productos locales de diferentes parroquias y otros emprendimientos, deberían tener un seguimiento, para conocer el número de personas que son atraídas por

este tipo de programas a su parroquia o negocio en una segunda oportunidad. Al igual, la apertura de la calle García Moreno, está siendo bien recibida por parte de los habitantes y visitantes que se dirigen al CHQ, al igual que esta calle, plazas y el Boulevard 24 de Mayo debe contar con sistema de seguridad, y procesos de convivencia con la población de este sector, para la toma de decisiones y mejora del espacio.

La segunda es la medioambiental, el municipio debe invertir y generar medidas que fomenten la inversión del sector privado en energías renovables, modernización de alumbrado, concientización sobre el reciclaje de basura y residuos y videovigilancia y sensorización, a fin de mejorar la seguridad del turista y la aportación de información sobre el movimiento de la demanda turística.

Por último, en el área económica, se enfatiza los proyectos, desarrollo y formación de talento humano que realiza CONQUITO, que trabaja como intermediario de oferta de empleo y espacio de futuros emprendimientos que ayudan a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, estos emprendimientos y capacitaciones deberían contar con un seguimiento y difusión para que no se queden estancados y puedan cumplir con su objetivo y aportar a la economía de la ciudad.

Como se ha manifestado la base para que los proyectos de cada eje de un DTI se logren deben partir de la cooperación y consolidación del sector público-privado, quienes deben seguir una misma línea que aporten a mejorar la gestión del destino; de esta manera, es importante que la administración de Quito, realice acciones de retroalimentación y seguimiento de los proyectos, ya que al no realizar estas acciones se han convertido en barreras de innovación en todos los sectores productivos.

A continuación, se presenta un plan estratégico de DTI para la ciudad de Quito, para lo cual se tomó como base y aproximación los costes de los planes de trabajo realizados por las gobernanzas de Chile, Murcia, y Guanajuato, junto con SEGITTUR. Par esto, se especifica que el plan es en base a diez años tomando como Largo Plazo a 8 años en adelante, Mediano Plazo 4 a 7 años y a corto plazo hasta 3 años; asimismo, el coste de red Wifi es un precio unitario, debido a las obras que se realice en favor de este servicio hacia la comunidad y los puntos de interés. El resultado total es en base a los diez años que puede regir la propuesta.

Tabla 3. Plan estratégico para Quito como DTI

EJES	ESTRATEGIAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLES	TIEMPO (En base a 10 años)	COSTO APROXIMADO POR AÑO
PRE-DTI	Desarrollo de un modelo de gestión de Destino Turístico Inteligente	Iniciar con proyectos de familiarización sobre el concepto con los gestores turísticos, sector público y privado. Evaluación del destino turístico Propuesta de puesta en marcha para la implementación del DTI Alianzas estratégicas y de cooperación para la realización de un plan director de DTI	Ministerio de Turismo- Quito Turismo- Sector privado-Academia y el SEGITUR	5 meses	52.200
Innovación	Implementación de un Sistema Integral de Información Turística que permita la toma de decisiones, creación y mejora de oferta	Desarrollar la plataforma de Datos Abiertos Desarrollar una plataforma Informativa para turistas nacionales y extranjeros Gestión y planificación de contenidos de la página web Conformación de un directorio turístico de Quito Incorporación de herramientas de comercialización directa con los productos y servicios turísticos	SEGITTUR-Sector público- Entidades Académicas y privadas- Profesionales en diseños y programación web- Sector económico	Largo Plazo	745.714
	Programa de Apoyo a la I+D+i en nuevos productos y servicios	Definir el perfil de los proyectos para que formen parte del programa Desarrollar un plan de inversión para adquirir tecnología Implementar el programa de apoyo a la I+D+i en turismo Generar una base de datos sobre empresas innovadoras	CONQUITO- Quito Turismo- Instituciones de investigación-empresas tecnológicas-empresarios turísticos	Largo plazo	3.355.713
Tecnología	Conectividad Inalámbrica	Diseñar un mapa con la red de puntos turísticos que se quiere intervenir Alianzas con proveedores de fibra óptica Coordinar y plantear el plan de mejora de red Wi-Fi en los atractivos turísticos. Presupuestar la infraestructura (software, equipos, logística, obra civil), de los lugares a intervenir.	Convenio con proveedores de red de telecomunicaciones- Municipio- Administradores de los lugares turísticos	Medio Plazo	10.000,00
	Desarrollo de herramientas e infraestructura tecnológicas	Implementar nuevas utilidades para la app GO UIO (encuesta, perfil del turista, seguridad, compras) Alianza con los lugares turísticos, para el desarrollo e herramientas que permitan mejorar la difusión de información Unir la app GO UIO con la plataforma Big Data del destino Diagnosticar e implementar las herramientas tecnológicas en los atractivos turísticos y la oficina turística.	Quito Turismo- Municipio- Privado- Administración de cada lugar turístico	Largo plazo	2.756.914

Accesibilidad	Implementación y mejoras de la infraestructura urbana y turística	Diagnóstico de los espacios turísticos y urbanos Desarrollar un plan de socialización con la población local Impulsar y difundir el sello de establecimientos inclusivos Inspeccionar las mejoras que se han realizado en espacios turístico y urbanos	Pública- Privada- Población local- Academia	Medio plazo	2.500.000
	Plataformas y servicios accesibles	Mejorar la difusión de las plataformas accesibles existentes Diseñar un mapa de lugares y destinos accesibles dentro de la ciudad Implementar tecnología en espacios cerrados Creación de rutas turísticas. Formar y capacitar al capital humano en atención a personas con discapacidad Mantener un seguimiento de los talleres y cursos impartidos	Pública - privada- operadores turísticos- Academia- Población local	Medio plazo	2.600.000
Sostenibilidad	Implantación de un modelo de desarrollo turístico inteligente y sostenible	Diagnóstico del DMQ en esta área Diseñar planes de inversión, en el que se integre a cada sector económico y social Implementar el uso de TIC'S para la gestión de recursos: agua- energía y para el control de la huella de carbono por cada sector Diagnosticar y mejorar en el área de movilidad Desarrollar campañas para apoyar al desarrollo local del área rural del DMQ	Municipio- comunidades locales- población en general- academia- sector privado	Largo Plazo	3.178.047,00
<b>TOTAL</b>					15.198.588

## 5. CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 Conclusiones

- Después de la revisión bibliográfica, el levantamiento de resultados de encuestas, el análisis de la situación actual de la ciudad y el plan de estrategias propuesto se procede a enunciar las conclusiones de la investigación, los cuales responden al cumplimiento de los objetivos planteados.
- Las potencialidades de la ciudad de Quito como ciudad inteligente se enmarcan en los siguientes ejes: cohesión social, tecnología y medioambiente, los cuales tienen relación directa con los ejes de DTI, planteados por la SEGITTUR, y con los proyectos desarrollados por la alcaldía. Sin embargo, la tecnología, la cual es utilizada por el 80% de los encuestados antes y durante el viaje, se la considera una brecha importante que limita la inteligencia del destino, debido al escaso uso de herramientas y dispositivos tecnológicos dentro de la planta turística.
- El CHQ con su título de Patrimonio Cultural de la Humanidad, ha provocado que las autoridades se preocupen por realizar proyectos a favor de su conservación, es así que el 84% de los encuestados perciben al patrimonio cultural de Quito como una característica importante del destino. Es decir, estos proyectos de cuidado y conservación han servido como avances para cada eje de DTI, aun así, tiene mucho que mejorar y aprovechar debido a que otros destinos de iguales características están usando la tecnología como herramienta para conocer el estado de su patrimonio y generación de datos sobre gustos y necesidades de la demanda turística.
- En el área de conectividad, la red Wi-Fi ‘Quito te conecta’ que se encuentra en distintos puntos de la ciudad no es conocida por la demanda turística (54%) y para los que si la conocen manifestaron que no cumple con el alcance y rapidez que ofrece, provocando que la experiencia turística se deteriore.

De igual forma, los gestores públicos y privados manifestaron que una de las brechas para que Quito no sea considerado un DTI, es la falta de conectividad que existe dentro del destino; debido a esto varios proyectos como: Big Data, la sensorización de establecimientos turísticos, el uso de dispositivos, y el uso de

aplicaciones especializadas afectan al desarrollo tecnológico y a la competitividad del destino.

- Con respecto a la utilización de herramientas tecnológicas en diferentes espacios turísticos, las pantallas táctiles son las más utilizadas como un espacio digital para informar y difundir información especializada, Sin embargo, la opción ninguna es la que más destaca, por lo que es notorio el desaprovechamiento de la tecnología para generar conocimiento, la cual ya es usada en otros destinos que han invertido en la dotación de tecnología en su infraestructura turística. Debido a esto, es importante que los administradores de los atractivos turísticos y la planta hotelera enfoquen sus esfuerzos en la inversión de herramientas tecnológicas que aporten al intercambio cultural y a la experiencia turística. Al mismo tiempo, esta implementación debe atender a las necesidades psicosociales de la demanda turística, desarrollando tecnología accesible.
- La promoción y difusión de la iniciativa de Quito Turismo “App GO UIO”, dentro del CHQ no tuvo gran respuesta, resultado confirmado a través de los turistas encuestados. Esta aplicación, que se encuentra en continuo proceso de desarrollo, debe integrar varias utilidades que ayuden a mejorar la experiencia del turista y también la economía del destino, involucrando a otros gestores del entorno turístico para que se incorporen con sus productos y servicios, a esta aplicación. De esta manera se podrá contar con una herramienta acorde a las necesidades de sus usuarios, la cual permita realizar cualquier gestión desde encontrar un servicio turístico en una zona determinada hasta comprar un boleto de algún espectáculo.
- Durante el estudio, la falta de información y transparencia acerca de los proyectos turísticos dentro del DMQ, causó que no se logre profundizar en los cuatro ejes del DTI. Es así como, se pudo identificar la escasez de información sobre la demanda actual y sus necesidades no atendidas, las cuales provocan limitaciones en la oferta de productos y servicios, esta falta de innovación se evidenció en las respuestas de los encuestados quienes manifestaron que no encontraron diversidad en la oferta turística dentro del destino, e indicaron que se debería promocionar otros sitios turísticos a parte del Centro Histórico. De modo que se hace necesario la transformación de la oferta de productos y

servicios en el destino a partir del diagnóstico de la oferta y la definición del perfil de la demanda actual.

- En el eje de innovación se pudo comprobar que la falta de cooperación entre el sector público-privado dentro del área turística dificulta el alcance de objetivos comunes como: la difusión de nuevos emprendimientos, el apoyo a nuevas iniciativas tecnológicas, adecuación de infraestructura, entre otros. Esta separación impide que se continúe con los principios básicos de un DTI, y con la metodología de la SEGITTUR, la cual implica la colaboración público-privada en procesos de planificación, desarrollo de plataformas para la participación ciudadana y la integración del turista en la cadena de valor.
- En el eje de sostenibilidad, Quito ha centrado sus esfuerzos en el área cultural, siendo la más desarrollada y que más destaca para la demanda y los gestores públicos, quienes observan un gran avance en la conservación del CHQ. Pero aún falta difundir las actividades, lugares, procesos e información correspondiente a estos ejes, ya que existe, pero no ha sido visibilizada a través de las aplicaciones tecnológicas correspondientes.
- Los gestores turísticos supieron manifestar que existen falencias en la sostenibilidad económica y ambiental; en la primera reiteran que es importante seguir fomentando la creación, inversión e implementación de nuevas empresas que generen empleo y aporten al sector turístico directa o indirectamente. Y en el área medioambiental, expresan que todavía hace falta la implementación de las TIC's en acciones como: la eficiencia energética, tratamiento de residuos, uso del agua, entre otros proyectos que ayuden a la reducción de costos y al mantenimiento de recursos.
- En el eje de accesibilidad, se pudo confirmar que el municipio ha desarrollado acciones para mejorar la infraestructura de sus espacios urbanos y culturales, sin embargo, la demanda turística no considera a Quito como un destino accesible. Es así que se destaca tres áreas en las que debería trabajar para ser más accesible: La primera es la infraestructura; también, el talento humano y la accesibilidad digital.
- La infraestructura debe transformarse en un espacio unificado, donde se evidencie acciones unívocas entre el sector público-privado, garantizando la satisfacción del cliente y usuario, independientemente de sus capacidades.

- En el talento humano, se debe trabajar mediante la capacitación y formación del personal, para desarrollar sus capacidades de atención al cliente, y así atender a las necesidades del turista en cualquier circunstancia, en estas capacitaciones es necesario contar con un seguimiento y proyectos continuos.
- Por último, la accesibilidad digital, la cual debe basarse en proporcionar contenido web equitativo para cualquier tipo de persona, facilitando la participación, promoción y comercialización del servicio o producto turístico en las diferentes etapas del viaje.
- Los actores que se involucren en desarrollar a Quito como un DTI, deben primero entender y definir lo que entienden por destino turístico inteligente a partir de las características propias del destino, es decir desde un contexto político, social, ambiental, tecnológico y legal. Asimismo, se debe entender que la tecnología no es la meta de un DTI, sino una herramienta para facilitar la vida de los ciudadanos y la experiencia del turista.

## **5.2 Recomendaciones**

- Para completar este trabajo sería necesario desarrollar el diagnóstico tecnológico de los recursos turísticos, así como fomentar la información organizada y actualizada sobre los mismos. Esto permitiría tener una visión generalizada de las deficiencias y oportunidades del destino, aportando a plantear un plan de trabajo que se adapte a las necesidades de la demanda y a mejorar la oferta turística.
- Con respecto a la implementación de la tecnología en el destino, resultaría fundamental la presencia de profesionales y la academia sobre el tema, quienes puedan aportar con ideas y acciones para la ciudad e introducirse en el campo de la vanguardia tecnológica; estas estrategias tecnológicas deben ser transversales con el fin de generar nuevas plazas de trabajo y cumplir con los ejes del DTI.
- Con el fin de apoyar el eje de la innovación, puede resultar útil la creación de eventos tecnológicos, donde jóvenes y emprendedores de diferentes sectores socioeconómicos intercambien ideas para la evolución de las operaciones turísticas tradicionales, ya que estas están siendo afectadas por el aumento de plataformas virtuales que ofrecen mejores precios.

- Se recomienda que a partir de este estudio, las investigaciones posteriores involucren temas de vanguardia tecnológica y social, en las que se destaquen resultados como: el uso de las plataformas digitales, el uso de aplicaciones móviles, el desarrollo de dispositivos tecnológicos en atractivos turísticos para personas con discapacidad, entre otros; ya que al aportar a un diagnóstico más concreto sobre la ciudad y sus potencialidades, se puede lograr difundir un discurso objetivo sobre la inteligencia del destino

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- Agencia de Promoción Económica. (27 de Julio de 2018). *CONQUITO*. Obtenido de <http://www.conquito.org.ec/inicia-convocatoria-para-reconocimiento-quito-sostenible-y-responsable/>
- Agencia de Promoción Económica. (s.f). *CONQUITO*. Obtenido de <http://www.conquito.org.ec/que-es-conquito/>
- Agencia Valenciana del Turisme. Invat.tur. (2017). *Guía de Implantación DTI CV*. Alicante. Recuperado el Mayo de 2018
- Alcaldía de Quito . (25 de Septiembre de 2018). *Quito Informa*. Obtenido de <http://www.quitoinforma.gob.ec/2018/09/25/encuentro-internacional-habitat-iii2-en-quito-del-1-al-3-de-octubre/>
- Alcaldía de Quito. (2016). *Gobierno Abierto*. Obtenido de [http://gobiernoabierto.quito.gob.ec/?page\\_id=1088](http://gobiernoabierto.quito.gob.ec/?page_id=1088)
- Alcaldía de Quito. (2017). *Informe de rendición de cuentas 2017*. Recuperado el Junio de 2018, de [http://www.quito.gob.ec/documents/rendicion\\_2017\\_4.pdf](http://www.quito.gob.ec/documents/rendicion_2017_4.pdf)
- Alcaldía de Quito. (2018). *Quito Te Conecta*. Obtenido de [http://www.quito.gob.ec/documents/mapa\\_puntowifi.pdf](http://www.quito.gob.ec/documents/mapa_puntowifi.pdf)
- Andes. (Agosto de 2017). *Ecuador firma acuerdo con la empresa Amadeus para alcanzar la promoción turística inteligente*. Recuperado el 2018, de <https://www.andes.info.ec/es/noticias/turismo/1/ecuador-firma-acuerdo-empresa-amadeus-alcanzar-promocion-turistica-inteligente>
- Andes. (20 de Abril de 2018). *Andes*. Obtenido de <https://www.andes.info.ec/es/noticias/actualidad/15/ecuador-adopta-como-politica-publica-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible>
- Ávila , A., & García, S. (2013). Destinos Turísticos Inteligentes. *Harvard Deusto Business Review*, 58-67.
- Barrionuevo, J. M., Berrone, P., & Ricart, J. E. (2012). Ciudades inteligentes, progreso sostenible. *IESEinsight*(14), 50-57. Recuperado el 2018

- Calle, J., García, M., & García, F. (2017). Las ciudades Patrimonio de la Humanidad ante el paradigma Smart. *Actas del Seminario Internacional Destinos Turísticos Inteligentes: nuevos horizontes en la investigación y gestión del turismo*, 7-37.
- Caragliu, A., Del Bo, C., & Nijkamp, P. (2009). Smart Cities in Europe. 65-82. Recuperado el Mayo de 2018, de Journal of Urban Technology: <http://degree.uvu.vu.nl/repec/vua/wpaper/pdf/20090048.pdf>
- Castro Álvarez, U., González Rodríguez, J. A., & Maldonado Duarte, L. M. (Junio de 2017). Destinos turísticos inteligentes: ¿Estrategia para el desarrollo local en países pobres? *Turydes: Turismo y Desarrollo*(22). Recuperado el Noviembre de 2017
- Castro, P., & Castro P., M. (2015). *Cuenca ciudad inteligente 2015-2016*. Obtenido de <http://smarturcuenca.com/>
- Celdrán, M. A., Femenia, F., & Ivars, J. A. (2016). Los destinos turísticos inteligentes. Una visión desde la perspectiva de los Millennials. En A. Aguayo Maldonado, A. Cerezo Medina, & A. Guevara Plaza, *XI Congreso internacional de Turismo y Tecnologías de la Información y la Comunicación* (págs. 79-93). Málaga: Facultad de Turismo – Universidad de Málaga.
- Cobo, P., & Montalvo, D. (2 de Marzo de 2018). *GK*. Obtenido de <https://gk.city/2018/03/02/contaminacion-siete-cruces/>
- CONQUITO. (Noviembre de 2017). *CONQUITO*. Recuperado el Junio de 2018, de <http://www.conquito.org.ec/onu-premia-a-quito-por-politicas-sostenibles/>
- Egas, M. (30 de junio de 2017). *El Telégrafo*. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/quito/1/smartsteps-medira-comportamientos-de-los-usuarios-del-metro-de-quito>
- El Comercio. (23 de Junio de 2016). *El Comercio*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/tendencias/quito-ciudad-sostenible-ecuador-informe.html>
- El Comercio. (Febrero de 2018). *El Comercio*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/viajar/gouio-app-quito-diversificar-turismo.html>

- El Comercio. (19 de Junio de 2018). *EL COMERCIO*. Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/alcaldesa-montreal-canada-mauriciorodas-metrodequito.html>
- El Quiteño. (6 de Febrero de 2018). *Quito Informa*. Obtenido de <http://www.quitoinforma.gob.ec/2018/02/06/peatonalizacion-de-centro-historico-mejora-la-calidad-de-aire-en-quito/>
- El Telégrafo. (26 de Junio de 2018). *El Telégrafo*. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/quito/1/quito-congreso-ciudadesinteligentes>
- El Universo. (2016). *Secretaría de Ambiente*. Obtenido de <http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/noticias/276-quito-ciudad-senalada-como-la-mas-sostenible-del-ecuador>
- EL Universo. (27 de Julio de 2016). *Secretaría de Ambiente*. Recuperado el Octubre de 2018, de <http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/noticias/276-quito-ciudad-senalada-como-la-mas-sostenible-del-ecuador>
- El Universo. (03 de Diciembre de 2017). *El Universo*. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/2017/12/03/nota/6508207/guias-discapacidad-visual-quito>
- El Universo. (7 de Mayo de 2018). Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/2018/05/07/nota/6747851/tecnologia-multimedia-museo-nacional>
- El Universo. (21 de Enero de 2018). *Aplicación móvil ayudará a mejorar reciclaje en Quito*. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/vida/2018/01/21/nota/6575764/aplicacion-movil-ayudara-mejorar-reciclaje-quito>
- Eltelégrafo. (06 de Junio de 2018). *El Telégrafo*. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/quito/1/quito-mejoras-aceras>
- Femenia, F., Celdrán, M., & Ivars, J. (2016). Los destinos turísticos inteligentes. Una visión desde la perspectiva de los Millennials. *XI Congreso Internacional del Turismo y Tecnologías de la Información y la Comunicación*, 79-93.

- FENEDIF. (2014). *Guía virtual para turismo accesible*. Obtenido de [turismoaccesible.ec/site/nosotros/](http://turismoaccesible.ec/site/nosotros/)
- Fernández Alcantud, A., López Morales, J. M., Moreno Izquierdo, L., Perles Ribes, J., Ramón Rodríguez, A., & Such Devesa, M. J. (2017). Innovación y destinos inteligentes: Oportunidad para el KNOW HOW turístico español. *Estrategia e Internacionalización de la empresa Turística*, 137-150.
- Giffinger, R., Fertner, C., Kramar, H., & Kalasek, R. (2007). Smart cities. Ranking of European medium-sized cities. *Central of Regional Science*, 1-28. Recuperado el Mayo de 2018, de [http://ww](http://www)
- GO UIO. (2018). *Quito Turismo*. Obtenido de <http://quitotravel.ec/quito-en-3-dias-el-viaje-perfecto-a-la-capital-ecuatoriana/>
- Gomes, E. L., Gândara, J. M., & Ivars-Baidal, J. A. (2017). É importante ser um destino turístico inteligente? A compreensão dos gestores públicos dos destinos do Estado do Paraná. *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 11(3), 503-536.
- Hosteltur. (30 de Julio de 2012). *Hosteltur*. Obtenido de [https://www.hosteltur.com/198500\\_destinos-smart-moda-pasajera-futuro-turismo.html](https://www.hosteltur.com/198500_destinos-smart-moda-pasajera-futuro-turismo.html)
- IESE Business School. (Noviembre de 2009). La evolución del concepto stakeholders en los escritos de Ed Freeman. *Newsletter- Otro Punto de vista*(5), 1-4. Recuperado el 2018, de [http://www.iese.edu/es/files/La%20evaluaci%C3%B3n%20del%20concepto%20de%20stakeholders%20seg%C3%BAn%20Freeman\\_tcm5-39688.pdf](http://www.iese.edu/es/files/La%20evaluaci%C3%B3n%20del%20concepto%20de%20stakeholders%20seg%C3%BAn%20Freeman_tcm5-39688.pdf)
- IESE Business School-Universidad de Navarra. (2014). Recuperado el 2017, de <http://www.iese.edu/research/pdfs/ST-0333.pdf>
- IESE Business School-Universidad de Navarra. (2018). Obtenido de <https://media.iese.edu/research/pdfs/ST-0471.pdf>
- Instituto Metropolitano de Patrimonio de Quito. (Agosto de 2018). *Instituto Metropolitano de Patrimonio de Quito*. Obtenido de [http://www.patrimonio.quito.gob.ec/images/lotaip2018/agosto/Planes\\_programas.pdf](http://www.patrimonio.quito.gob.ec/images/lotaip2018/agosto/Planes_programas.pdf)

- Invat.tur. (2017). *Guía de implantación DTI CV* (2017 ed.). Comunidad Valenciana: Generalitat Valenciana.
- Invat.Tur- Instituto Valenciano De Tecnologías Turísticas. (2015). *Destinos Turísticos Inteligentes. Manual operativo para la configuración de destinos turísticos inteligentes* (Primera ed.). Valencia, Generalitat Valenciana: Universidad de Alicante, Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas.
- Jácome, E. (09 de Julio de 2016). QuitoTeConecta triplicó sus puntos de wifi gratis en dos años. *El Comercio*.
- Komninos, N. (Julio de 2006). The Architecture of Intelligent Cities. *Intelligent Environments* (06), 13-20. Obtenido de <http://www.urenio.org/wp-content/uploads/2008/11/2006-The-Architecture-of-Intel-Cities-IE06.pdf>
- La Hora . (27 de junio de 2018). *Pressreader*. Obtenido de <https://www.pressreader.com/ecuador/la-hora-quito/20180627/281539406708486>
- Lara, R. (2017). Lo SMART como dispositivo de atraktividad territorial. Revisión del caso Tequila como Destino Turístico Inteligente. *Universidad de Guadalajara, México*, 1-15.
- López de Ávila, A., Lancis, E., García, S., Alcantud, A., García, B., & Muñoz, N. (2015). *Informe destinos turísticos inteligentes: construyendo el futuro*. Madrid.
- López, Á. (2018). *Elaboración de un cuadro de mando para la transformación de los destinos turísticos en Smart Tourist Destination*. La Laguna: Universidad de La Laguna.
- Marina, J. A. (1993). *Teoría de la inteligencia creadora*. Madrid: Anagrama.
- Merizalde, M. B. (01 de Julio de 2017). Quito podría convertirse en la primera ciudad inteligente de América Latina. *EL COMERCIO*.
- Ministerio de Turismo. (22 de Septiembre de 2017). *Ministerio de Turismo- Noticias*. Obtenido de <https://www.turismo.gob.ec/quito-cuenta-con-un-restaurante-inclusivo/>

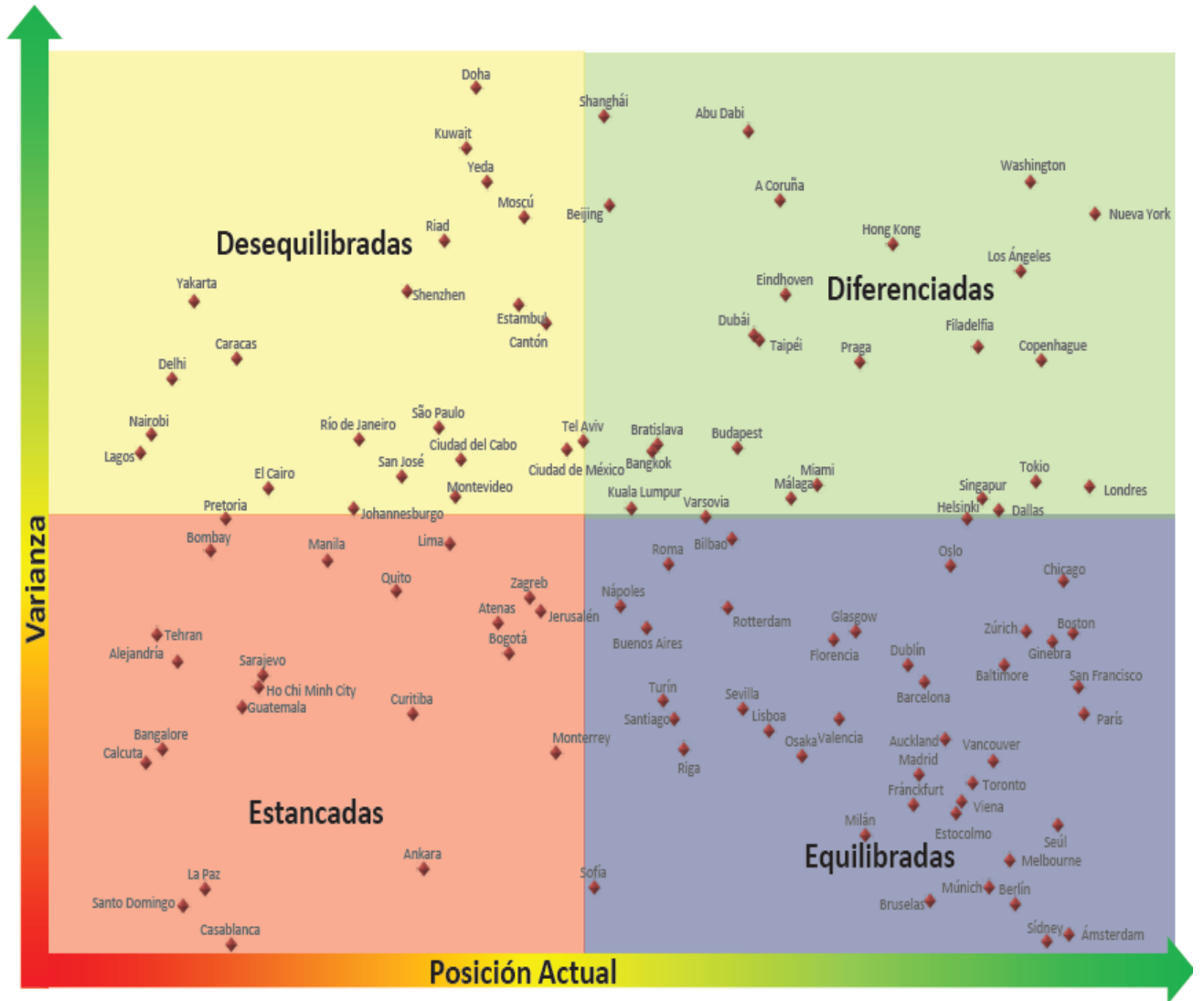
- Ministerio de Turismo. (08 de Marzo de 2018). *Ministerio de Turismo*. Obtenido de <https://www.turismo.gob.ec/presentan-la-primera-guia-virtual-de-atencion-al-turista-con-discapacidad/>
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (2015). *Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*. Quito.
- Narváez, M. (24 de Agosto de 2017). Obtenido de CONACYT- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología: <http://www.conacytprensa.mx/index.php/tecnologia/tic/17394-cozumel-primera-isla-inteligente-caribe>
- Negrete, P. (27 de septiembre de 2018). 102 casas patrimoniales fueron intervenidas. *El Quiteño*, pág. 3.
- OMT. (1993). *Organización Mundial del Turismo*. Recuperado el Septiembre de 2018, de <http://sdt.unwto.org/es/content/definicion>
- ONU. (s.f.). *ONU*. Obtenido de [www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml](http://www.un.org/es/ga/president/65/issues/sustdev.shtml)
- Ortiz, A. (27 de Septiembre de 2018). El turismo de negocios se fortalece con el Centro de Convenciones. *El Quiteño*, pág. 4.
- Ortiz, A. (27 de Septiembre de 2018). El turismo de negocios se fortalece con el Centro de Convenciones. *El Quiteño*, pág. 4.
- Panchi, M., & Vásquez, R. (Enero de 2016). *Red de Turismo Accesible Ecuador*. Recuperado el Septiembre de 2018, de <https://turismoaccesibleec.org/2018/09/modelo-de-guianza-de-turismo-accesible-quito/>
- Quito Informa. (25 de Septiembre de 2018). *Alcaldía de Quito*. Obtenido de <http://www.quitoinforma.gob.ec/2018/09/25/quito-presenta-la-primera-plataforma-de-participacion-ciudadana-del-pais/>
- QUITO INFORMA. (11 de Julio de 2018). *Quito Informa*. Obtenido de <http://www.quitoinforma.gob.ec/2018/07/11/municipio-de-quito-entrega-el-sello-inclusivo-por-tercer-ano-consecutivo/>

- Quito Turismo. (2014). *Quito Turismo*. Obtenido de <https://www.quito-turismo.gob.ec/noticias-de-interes/114-desarrollo-turistico/487-rutas-turisticas-rurales>
- Quito Turismo. (2017). *Quito Turismo*. Obtenido de <https://www.quito-turismo.gob.ec/la-institucion/que-hacemos/reuniones-incentivos-congresos-eventos-rice-mice>
- Quito Turismo. (2017). *Rendición de Cuentas Quito Turismo 2017*. Quito.
- Raosoft. (2018). *Raosoft*. Obtenido de <http://www.raosoft.com/samplesize.html>
- Rodas Espinel, M. (2016). *Quito visión 2040*. Quito.
- Romero, D. (22 de Febrero de 2018). *El Comercio*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/quito-extranjeros-turismo-online-internet.html>
- Ruiz, F. (2009). *Revista DIM*. Obtenido de <http://dim.pangea.org/revistaDIM13/Articulos/pacoruz.pdf>
- Santos, A., Almeida, F., & Mendes, L. (2016). La visión de los Stakeholders sobre smart tourism destination: estudio de caso de Marbella, España. *Portal de Revistas da USP*, 1-12.
- Secretaría de Ambiente. (2016). Obtenido de <http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/descarga-de-menu>
- Secretaría de Ambiente. (2016). *Secretaría de Ambiente*. Obtenido de <http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/noticias/285-declaratoria-de-arboles-patrimoniales-2016>
- Secretaría de Ambiente. (2017). *Secretaría de Ambiente del Municipio del Distrito Metropolitano Quito*. Obtenido de <http://www.distincion.quitoambiente.gob.ec/>
- Secretaría de Ambiente. (Abril de 2018). *Distinción Ambiental*. Obtenido de [http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/images/Secretaria\\_Ambiente/Buenas\\_Practicas\\_Ambientales/distincion/informacion\\_DAM\\_QS\\_2017.pdf](http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/images/Secretaria_Ambiente/Buenas_Practicas_Ambientales/distincion/informacion_DAM_QS_2017.pdf)
- Secretaría de Inclusión Social. (Octubre de 2016). *Flipsnack*. Obtenido de <https://www.flipsnack.com/Manthra/manual-de-inclusion-social-quito-alcaldia-fdh9sux1y.html>

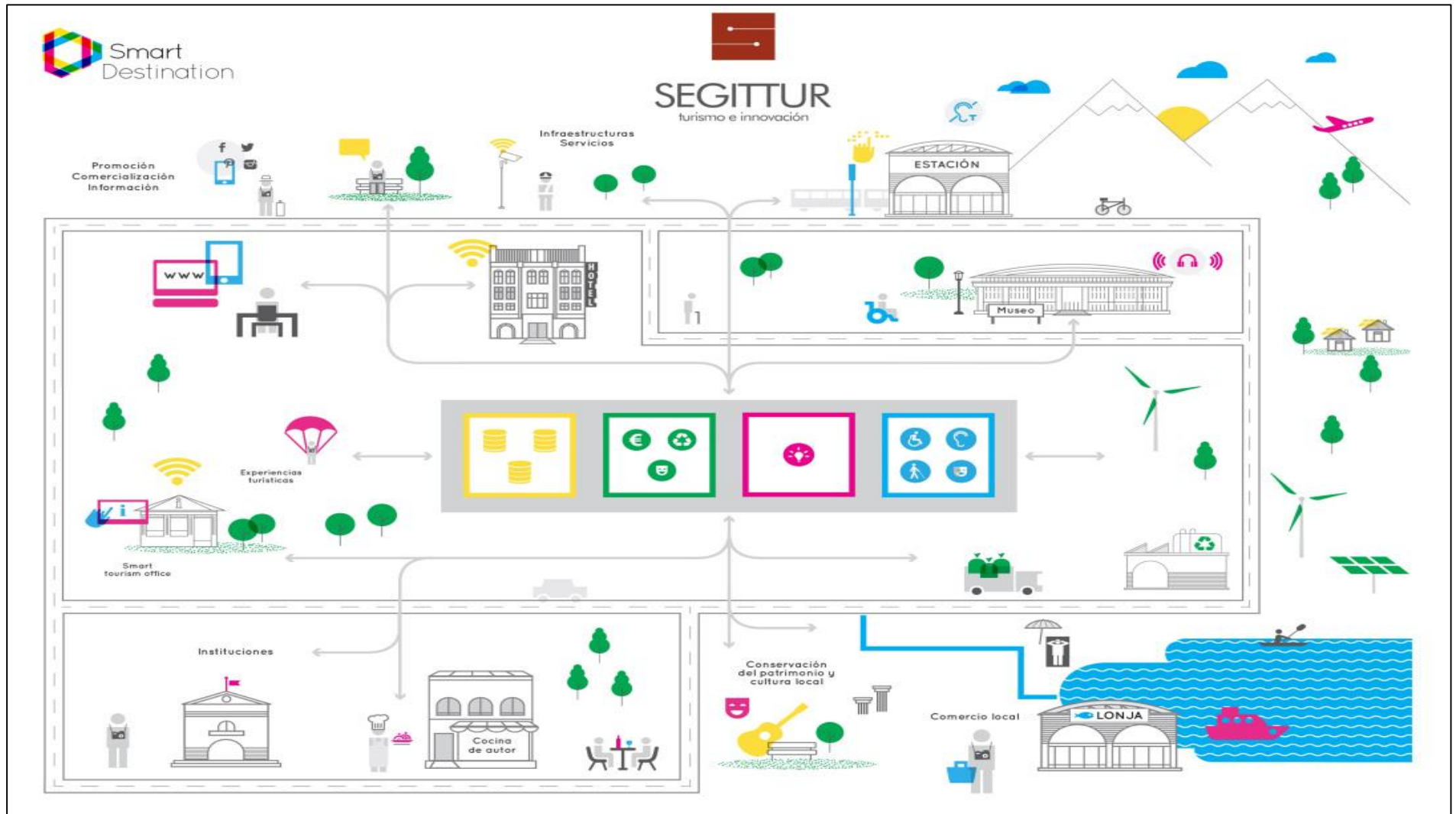
- Secretaría General de Planificación. (2018). *Alcaldía de Quito*. Obtenido de <http://gobiernoabierto.quito.gob.ec/?page>
- SECTUR-Secretaría de Turismo. (2017). *SECTUR*.
- Sikora-Fernández, D. (Junio de 2017). Factores de desarrollo de las ciudades inteligentes. *Revista Universitaria de Geografía*, 26(1), 135-152. Recuperado el Junio de 2018, de <http://www.redalyc.org/comocitar.ou?id=383252125007>
- Troitiño, L., & García, M. (2016). Territorios y ciudades inteligentes: Retos para convertirse en "Smart Heritage Destination". *XI Congreso internacional de Turismo y Tecnologías de la Información y la Comunicación*, 109-122.
- Troitiño, L., & García, M. (2017). El perfil del smart tourist en Ávila. *Actas del Seminario Internacional Destinos Turísticos Inteligentes: nuevos horizontes en la investigación y gestión del turismo*, 371-406.
- Turismo, Q. (Abril de 2018). *Empresa*. Obtenido de [www.qqkqkk](http://www.qqkqkk)
- Vegara, A. (2009). Territorios Inteligentes. *Ambienta*, 34-58.



Anexo 2. Tabla de la ciudad en el grupo de estancadas IESE 2016



Anexo 3. Ecosistema de un Destino Turístico Inteligente



**ENCUESTA: PERCEPCIÓN DEL SECTOR PRIVADO Y PÚBLICO “QUITO COMO DESTINO TURÍSTICO INTELIGENTE”**

**Establecimiento:** \_\_\_\_\_

**Área:** \_\_\_\_\_

**Concepto DTI:** “Un espacio turístico innovador, accesible para todos, consolidado sobre una infraestructura tecnológica de vanguardia que garantiza el desarrollo sostenible del territorio, facilita la interacción e integración del visitante con el entorno e incrementa la calidad de su experiencia en el destino y la calidad de vida de los residentes” (SEGITTUR y AENOR, 2013).

**1. Evaluación del concepto**

	<i>En desacuerdo</i>	<i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>	<i>De acuerdo</i>
La configuración de un destino turístico inteligente es la clave para ser más eficaz y reducir costos			
La configuración de un destino turístico inteligente es fundamental para competir en el turismo actual			
La configuración de un destino turístico inteligente es fundamental para adaptar las tendencias de la demanda			
El concepto de destino turístico inteligente es adaptable sólo para destinos con un gran volumen de turistas			
El concepto de destino turístico inteligente es importante, mas no representa beneficios claros para una gestión de los destinos turísticos			
El concepto de destino turístico inteligente es una buena referencia para la gestión de destinos turísticos			

**2. Situación Actual**

	<i>En Desacuerdo</i>	<i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>	<i>De acuerdo</i>
Mi destino tiene una estrategia bien definida para convertirse en un destino inteligente			
Mi destino está evolucionando satisfactoriamente hacia un destino inteligente, pero no tiene una estrategia específica o pretender tener			
Existe un alto grado de asociación público-privada que facilita la evolución hacia un destino inteligente			
Los diversos departamentos municipales colaboran con iniciativas propias para conformar un destino en un destino inteligente			
La conectividad a internet en las principales áreas turísticas de mi municipio es adecuada			
Mi destino puede ser considerado un destino sostenible en términos de eficiencia energética			
Mi destino puede ser considerado un destino sostenible en términos de gestión, reutilización y aguas residuales			
Mi destino puede ser considerado un destino sostenible en términos de movilidad urbana			
Mi destino puede ser considerado un destino sostenible en términos de paisaje y conservación de recursos			

naturales			
Mi destino puede ser considerado un destino preocupado con su paisaje y conservación de sus recursos culturales			

### 3. Conectividad

	<i>Si</i>	<i>No</i>	<i>Parcialmente</i>
Existe conectividad con internet en las principales áreas turísticas de la ciudad (parques, plazas, museos, otros atractivos)			

### 4. Uso de las TIC's

	<i>En desacuerdo</i>	<i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</i>	<i>De acuerdo</i>
Mi destino está aprovechando las oportunidades ofrecidas por las Tecnologías de la información y comunicación (TIC's) para la medición de parámetros ambientales			
Mi destino está aprovechando las oportunidades ofrecidas por las TIC's para mejorar el conocimiento de la demanda			
Mi destino está aprovechando las oportunidades ofrecidas por las TIC's para facilitar a la demanda una mejor información turística			
Mi destino está aprovechando las oportunidades ofrecidas por las TIC's para gestionar los recursos turísticos			
Mi destino está aprovechando las oportunidades ofrecidas por las TIC's para una gestión de los edificios e infraestructuras públicas			
Mi destino está aprovechando las oportunidades ofrecidas por las TIC's para la medición de los niveles de seguridad pública			
Mi destino está utilizando las TIC's para conocer a la oferta de establecimientos de hospedaje			
Mi destino está utilizando las TIC's para conocer las empresas de restauración			
Mi destino está aprovechando las oportunidades ofrecidas por las TIC'S para el marketing			
Mi destino está aprovechando las oportunidades ofrecidas por las TIC'S para mejorar la experiencia de los turistas que llegan			
Mi destino es un espacio innovador en relación a la incorporación de nuevas tecnologías			
Mi destino es un espacio innovador en la creación de nuevos espacios, productos y captación de nuevos mercados o la generación de nuevos modelos turísticos			
En general, mi destino es un espacio accesible para las personas con deficiencia			

### 5. Uso de tecnologías y nuevos procesos de gestión y marketing

	<i>Bajo</i>	<i>Medio</i>	<i>Alto</i>
Audioguías			
Video guías			
Wifi con acceso libre en los puestos de información			
Wifi con acceso libre en espacios públicos			
Totens Touchscreen			
Códigos QR			
Encuestas online con los turistas			
Encuestas online con empresas en el destino			

Realidad aumentada			
Asistente virtual en el sitio			
Aplicaciones móviles (app)			
Centrales de reservas online			
Sistema de Business Intelligence en el destino			
Sistema de Marketing Relacional (CRM)			
Sistemas de GPS			
Acciones de marketing en redes sociales			
Colocación de sensores en espacios turísticos			

**6. Barreras para convertirse en un destino turístico inteligente**

	<i>Bajo</i>	<i>Medio</i>	<i>Alto</i>
Falta de una estrategia bien definida			
Presupuesto limitado			
Poca colaboración público-privado			
Poca colaboración entre los departamentos municipales			
Escasez de personal			
Nivel de calificación insuficiente			
Falta de comprensión del concepto de destino turístico inteligente			
La falta de colaboración del destino con las universidades en investigaciones			
La estructura predominante de PYME en el sector del turismo			
Dificultad de acceso a internet			
Problemas derivados de las leyes vigentes			
La demanda no utiliza Internet y las TIC			

*Anexo 5. Encuesta dirigida a la demanda turística*  
**SERVICIOS TECNOLÓGICOS EN QUITO**

**Género:** \_\_ Masculino    \_\_ Femenino

**Nacionalidad:** \_\_\_\_\_

**Grupo de Edad**

\_\_ Under 18    \_\_ 18-24    \_\_ 25-34    \_\_ 35-44    \_\_ 44-54    \_\_ 55-64  
\_\_ 65+

**Estado civil:**

\_\_ Soltero/a    \_\_ Comprometido    \_\_ Casado/a    \_\_ Viudo    \_\_ Divorciado    \_\_ Otro

**Nivel de estudios**

\_\_ Secundaria    \_\_ Curso la universidad    \_\_ Pregrado  
\_\_ Posgrado    Otro.....

**Ocupación**

.....

**¿Cuántas veces viaja al año por vacaciones/descanso/ocio?**

\_\_ 1    \_\_ 2    \_\_ 3    \_\_ 3+

**¿Cuántos países ha visitado en su vida?**

\_\_ Ninguno    \_\_ 1    \_\_ 2    \_\_ 3    \_\_ 4    \_\_ 4 +

**De los países que ha visitado han sido:**

\_\_ En diferentes continentes    \_\_ Sólo continente americano

**1. ¿Ha escuchado sobre el término Destino Turístico Inteligente?**

\_\_ SI (siguiente pregunta)    \_\_ No (pregunta 3)

**2. ¿Con qué palabra puede reaccionar Destino Turístico Inteligente?**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Sustentabilidad | <input type="checkbox"/> Todas las anteriores        |
| <input type="checkbox"/> Tecnología      | <input type="checkbox"/> Otra (indicar al menos una) |
| <input type="checkbox"/> Innovación      | _____  |

**3. ¿La tecnología genera satisfacción durante su viaje?**

- SI (Siguiete pregunta)  
 NO (Siguiete pregunta)  
 No utilizo (pregunta 6)

**4. ¿Qué dispositivos utiliza durante el viaje?**

\_\_ Smartphone    \_\_ PC portátil    \_\_ Tablet    Other: .....

**5. ¿Para qué las utilizas?**

- Fotos y videos  
 Consulta de mapas  
 Información sobre el destino  
 Contacto con amigos y familia  
 Buscar opiniones  
 Compartir experiencia en redes sociales  
 Reservación de servicios  
 Otros: \_\_\_\_\_

**6. ¿Con quién visitó Quito?**

\_\_ Solo    \_\_ En Pareja    \_\_ Con Amigos    \_\_ Familia    Otros: .....

**7. ¿Cuál es tu grado de satisfacción con Quito?? Siendo 0 Nada Satisfecho y 5 Totalmente Satisfecho**

\_\_ 0    \_\_ 1    \_\_ 2    \_\_ 3    \_\_ 4    \_\_ 5

**8. Expresa su grado de acuerdo con la siguiente afirmación " Quito es un destino turístico que respeta el medio ambiente"**

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Totalmente en desacuerdo | <input type="checkbox"/> En desacuerdo | <input type="checkbox"/> Totalmente de acuerdo |
|   | <input type="checkbox"/> De acuerdo    |  |

**9. Expresa su grado de acuerdo con la siguiente afirmación " Quito es un destino turístico que cuida su patrimonio (construcciones históricas, costumbres, tradiciones etc.)"**

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Totalmente en desacuerdo | <input type="checkbox"/> En desacuerdo | <input type="checkbox"/> Totalmente de acuerdo |
|   | <input type="checkbox"/> De acuerdo    |  |

**10. Expresar su grado de acuerdo con la siguiente afirmación " Quito es un destino turístico que tiene un buen sistema de transporte público"**  
 Totalmente en desacuerdo      En desacuerdo      De acuerdo      Totalmente de acuerdo

**11. Expresar su grado de acuerdo con la siguiente afirmación " Quito es un destino turístico que tiene infraestructura especial para personas con discapacidad "**  
 Totalmente en desacuerdo      En desacuerdo      De acuerdo      Totalmente de acuerdo

**12. Si tuvieras una discapacidad (o la tienes) ¿cuál podría ser el Grado de accesibilidad con los siguientes espacios en Quito?**

**1. Totalmente inaccesible 2. Poco accesible 3. Algo accesible 4. Bastante accesible 5. Totalmente accesible.**

	Grado de accesibilidad (1 a 5)	No conozco
Transporte Público (estaciones y paradas, buses, trole, ecovia, taxi,etc)		
Entorno Urbano (calles, plazas, etc)		
Oficinas Turísticas (edificio, guías e información adaptadas)		
Áreas recreacionales (parques, etc.)		
Espacios cerrados (monumentos, edificios, iglesias, museos, teatros, parque de diversiones)		
Alojamiento (hotel, hostel, apartamentos, camping, etc.)		
Restaurantes, bares, discotecas,etc		
Espacios Comerciales (mercados, tiendas, centros comerciales)		

**10. ¿Es importante para ti que el destino elegido tenga red Wi-Fi pública en los principales puntos turísticos??**

SI       NO

**11. ¿Conoces acerca de la red WI-FI "Quito Te Conecta"?**

SI (siguiente pregunta)       NO (pregunta 33)

**12. ¿Te ha servido?**

SI       NO

**13. ¿Dónde encontraste red WIFI gratuita en Quito?**

Aeropuerto	
Transporte Público (estaciones y paradas, buses, trole, ecovia, taxi,etc)	
Entorno Urbano (calles, plazas, etc)	
Oficinas Turísticas (edificio, guías e información adaptadas)	
Áreas recreacionales (parques, etc.)	
Espacios cerrados (monumentos, edificios, iglesias, museos, teatros, parque de diversiones)	
Alojamiento (hotel, hostel, apartamentos, camping, etc.)	
Restaurantes, bares, discotecas,etc	
Espacios Comerciales (mercados, tiendas, centros comerciales)	

**14. ¿Qué otras herramientas has utilizado en Quito y en dónde?**

	Pantallas táctiles	Realidad aumentada	Audio guías	video guías	Otras Cuáles?
Aeropuerto					
Transporte Público (estaciones y paradas, buses, trole, ecovia, taxi,etc)					
Entorno Urbano (calles, plazas, etc)					
Oficinas Turísticas (edificio, guías e información adaptadas)					

Áreas recreacionales (parques, etc.)					
Espacios cerrados (monumentos, edificios, iglesias, museos, teatros, parque de diversiones)					
Alojamiento (hotel, hostel, apartamentos, camping, etc.)					
Restaurantes, bares, discotecas, etc					
Espacios Comerciales (mercados, tiendas, centros comerciales)					

**15. ¿Señala si has usado las siguientes herramientas tecnológicas en Quito? Si es afirmativa (SI), indica el grado de satisfacción en tu experiencia**

**1. Nada                      2. Poco                      3. Algo                      4. Bastante                      5. Mucho**

	Usado (SI/NO)	Valoración (1 a 5)
Página Oficial		
App "GO UIO"		
App "Movilízate UIO"		
App "Mide tu huella de carbono"		
"Desdel Teatro" (Tickets online para teatros)		
Códigos QR		
Redes Sociales (Facebook, Twitter, Youtube...)		
Descarga de mapas y documentos		
Otra: .....		

**16. ¿Percibe a Quito cómo un destino que se preocupa especialmente por mejorar la experiencia del turista?**

SI     NO

¿POR QUÉ?

.....

**17. ¿Cuál es tu opinión acerca de la publicidad turística para Quito? ¿Cómo podrías mejorarla?**

.....  
 .....

¡Gracias por responder a esta encuesta!