

Proyecto ReacTICvación Turística en el departamento de Santander

Documento Técnico
Cadena de Valor
Presupuesto

Diciembre de 2020

TABLA DE CONTENIDO

Tabla de contenido	ii
Lista de ilustraciones.....	iv
Lista de gráficas	iv
Lista de tablas.....	iv
Presentación	i
Metodología	2
Capítulo 1	4
Contribución a la Política Pública	4
1.1 Contribución al Plan Nacional de Desarrollo	4
1.2 Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial / Plan de Vida.....	5
1.3 Plan de Desarrollo Distrital o Municipal	6
1.4 Plan de Desarrollo Distrital o Municipal	6
1.5 Programa del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial.....	6
1.6 Programa del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal	7
1.7 Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial	7
1.8 Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal	7
Capítulo 2	8
Identificación y descripción del problema	8
2.1 Problema central.....	8
2.2 Descripción de la situación existente con respecto al problema.	8
2.2.1 Características de la zona de estudio	9
2.2.2 Antecedentes.....	9
2.3 Justificación (problemática a resolver).	11
2.3.1 Justificaciones de tipo macro sectorial.....	11
2.3.2 Justificación: Dimensiones a nivel municipal.	12
2.4 Magnitud actual del problema – Indicadores de referencia.....	13
2.4.1 Indicadores de referencia	17
2.4.1.1 Índice de Brecha Digital Regional en Colombia	17
2.5 Causas que generan el Problema	19
2.6 Efectos Generados por el Problema	20
Capítulo 3	22
Identificación y Análisis de los Participantes	22
3.1 Identificación	22
3.2 Análisis	23
Capítulo 4	26
Población afectada y objetivo.....	26

4.1 Población afectada por el problema: Municipios objeto del proyecto ReacTICvación.....	26
4.2 Características demográficas de la población objetivo	27
4.3 Población objetivo de la intervención.	28
Capítulo 5	30
Objetivos.....	30
5.1 Problema Central	30
5.2 Objetivo general e indicadores de seguimiento.	30
5.3 Objetivos específicos.	31
5.4 Relaciones entre las causas y objetivos.....	32
Capítulo 6	34
Alternativas de la Solución	34
6.1 Alternativas de la Solución*	34
6.2 Estudio de Necesidades.....	36
6.2.1 Bien o Servicio.....	36
6.3 Análisis técnico de la alternativa.	37
6.3.1 Análisis técnico de la alternativa.	37
6.3.2 Localización de la alternativa.....	40
6.3.2.1 Localización de la alternativa escogida.....	40
6.3.2.2 Factores analizados.....	44
6.4 Fuentes de Financiación	45
6.5 Aspectos técnicos y Regulatorios.....	46
6.6 Sostenibilidad.....	46
Capítulo 7	49
Cadena de valor.....	49
Capítulo 8	56
Cronograma.....	56
Capítulo 9	57
Análisis de Riesgos.....	57
Bibliografía.....	59

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 2-1 - Árbol de Problemas	21
Ilustración 5-1 - Árbol de objetivos	33

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 2-1 – Ocupación hotelera a nivel nacional – diciembre 2019 – octubre de 2020.....	14
Gráfica 2-2 – Porcentaje de ocupación mensual hotelera – Región de los Santanderes	15
Gráfica 2-3 – Población del departamento de Santander por edades	19
Gráfica 4-1 – Número de municipios por categorías de población - 2020.....	26
Gráfica 4-2 – Departamento de Santander – Número de firmas en el Registro Nacional de Turismo	29

LISTA DE TABLAS

Tabla 2-1 – Ranking Índice de Brecha Digital 2019 por Región	17
Tabla 2-2 - Población 2019	18
Tabla 5-1 – Indicadores de impacto	30
Tabla 5-2 – Indicadores de producto	31
Tabla 5-3 – Relaciones entre las causas y objetivos del proyecto ReactiCvacación Turística en Santander.....	32
Tabla 6-1 – Análisis de las alternativas de solución del proyecto ReactiCvacación Turística en Santander.....	34
Tabla 7-1 – Cadena de valor del proyecto ReactiCvacación Turística en Santander....	49
Tabla 8-1 – Cronograma del proyecto ReactiCvacación Turística en Santander	56
Tabla 9-1 - Proyecto de ReactiCvacación Turística – Análisis de Riesgos.....	58

PRESENTACIÓN

Este documento presenta la formulación del Proyecto ReacTICvación Turística para el departamento de Santander y, con especial énfasis para los municipios de Barichara, San Gil, Zapatoca, la Mesa de los Santos, Suaita y Guadalupe, concebido él dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad” y dentro de la iniciativa del PND “Turismo: el propósito que nos une” que plantea el desarrollo de un turismo sostenible, responsable y de calidad”. (Considérese para tal el efecto el documento (DNP, 2018).

Si bien el presente proyecto se dirige particularmente para ser ejecutado por parte del departamento de Santander y, con especial énfasis en cabeza de seis de los municipios con vocación turística en ese departamento, *es importante tener en cuenta que se constituye él un proyecto tipo que se ajusta para que cualquier otro departamento o municipio menor de 50 mil habitantes lo formule, estructure y presente para su aprobación, de acuerdo con el área de influencia de su ejecución y las características particulares de cada departamento / municipio y que hacen parte de regiones, departamentos o municipios con vocación de desarrollo turístico en el país y que tienen dificultades para utilizar de manera intensiva los recursos y herramientas TIC, debido a su tamaño y en razón a dificultades financieras, técnicas, de operación e implantación de proyectos de este estilo.*

El presente documento expone los principales elementos que servirán como referencia en la formulación regional de las soluciones específicas, y constituye un modelo inicial para su estructuración. La información específica de cada región debe verse representada en cada uno de los apartes que lo componen, utilizando las mejores prácticas de planeación, información de fuentes oficiales, proyecciones locales y estimaciones basadas en la realidad regional y sus particularidades, entre otros.

La metodología propuesta en este documento (Metodología General Ajustada – MGA) puede ser adaptada a otras metodologías en función del trámite administrativo o presupuestal en el que se espere desarrollar: recursos nación, regalías, organismos multilaterales, banca privada, sector privado, etc.

METODOLOGÍA

El presente proyecto tiene como base la Metodología General Ajustada - MGA, la cual constituye una herramienta que ayuda de forma esquemática y modular el desarrollo de los procesos de identificación, preparación, evaluación y programación de proyectos de inversión.

Este documento estará enfocado al componente de Formulación dentro del siguiente esquema:



Fuente: DNP Manual de Soporte Conceptual - Metodología General de Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública 2013.

Adopción del proyecto a nivel regional: Aspectos metodológicos.

La metodología con la que se desarrolla el presente documento pretende convertirse en una referencia para que, municipios del tamaño de Barichara, San Gil, Zapatoca, Guadalupe o la Mesa de los Santos o para regiones o departamentos con municipios con vocación turística, puedan adoptarla, siguiendo los pasos metodológicos que se desarrollan a lo largo del presente documento.

Capítulo 1

CONTRIBUCIÓN A LA POLÍTICA PÚBLICA

1.1 CONTRIBUCIÓN AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

Plan:

(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad.

Estrategia Transversal:

3002 - II. Pacto por el emprendimiento, la formalización y la productividad: una economía dinámica, incluyente y sostenible que potencie todos nuestros talentos.

Línea:

300202 - 2. Transformación empresarial: desarrollo productivo, innovación y adopción tecnológica para la productividad

Programa

3903 - Desarrollo tecnológico e innovación para crecimiento empresarial

Contribución del sector turismo a la economía nacional.

El sector turismo contribuye con cerca del 3,8% al PIB anual del país y cuenta en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) con un presupuesto de \$1.903 mil millones de 2018. En este sentido, el sector generaba USD \$1.600 en divisas por turista, recibiendo 81 visitantes no residentes por cada mil habitantes, cifras que contrastaban con los 175 visitantes por cada mil habitantes que, en promedio, mostraba al año la industria en el resto de la América Latina y el Caribe o con la generación de ingresos por turista que para el caso de Panamá se acercaba a los USD \$3.800. (DNP, 2018, pág. 57).

A este respecto, el Plan formula, en el artículo 264 de la Ley 1955 de 2019, como estrategia básica en la dinámica de crecimiento, la creación de los llamados Proyectos Turísticos Especiales (PTE), como “(...) el conjunto de acciones técnica y jurídicamente definidas y evaluadas que están orientadas a la planeación, reglamentación, financiación y ejecución de la infraestructura que se requiere para el desarrollo de proyectos turísticos de gran escala en áreas del territorio nacional en la que teniendo en cuenta su ubicación geográfica, valores culturales y/o ambientales y/o sociales, así como la factibilidad de conectividad, se convierten en sitios de alta importancia estratégica para el desarrollo o mejoramiento del potencial turístico del país. (Ley 1955, 2019).

Estos Proyectos Turísticos Especiales deberían verse como una alternativa de adopción rápida por las regiones y los departamentos del país, buscando generar herramientas expeditas de choque que reactiven la senda de producción de la industria y la doten con herramientas que, en el corto mediano y largo plazo, aumenten la productividad sectorial.

1.2 PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL O SECTORIAL / PLAN DE VIDA

En este apartado se plantea al Ente Regional incluir el nombre del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial que incluye el programa para el sector turismo, bien sea del municipio o del departamento objeto del proyecto y bajo el cual se ejecutará el proyecto, según aplique.

Para el presente proyecto se toma como referencia, el (los) siguiente (s) (si aplica):

Ordenanza 013 de 2020 por medio de la cual se adopta el Plan de Desarrollo Departamental “Santander Siempre Contigo y para el Mundo” 2020-2023. (Asamblea de Santander, 2020)

El cuerpo del Plan de Desarrollo no se encuentra dentro del documento de Ordenanza pero se puede encontrar en: (Plan de Desarrollo "Santander Siempre Contigo y para el Mundo", 2020). (Asamblea de Santander, 2020 b).

Programa departamental: Fortalecimiento de la gestión de la administración pública de Santander (parte de la línea estratégica “Seguridad y Buen Gobierno”) - Opción 9

(Transformación digital pública para incorporar procesos TIC eficientes al interior de las entidades). (Asamblea de Santander, 2020 c).

1.3 PLAN DE DESARROLLO DISTRITAL O MUNICIPAL

Plan de Desarrollo distrital o municipal:

En este apartado se plantea al Ente Regional incluir el nombre del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial que incluye el programa para el sector turismo, bien sea del municipio o del departamento objeto del proyecto y bajo el cual se ejecutará el proyecto, según aplique.

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal:

Línea: Turismo

Programa del Plan Desarrollo Distrital o Municipal:

Innovación turística

1.4 PLAN DE DESARROLLO DISTRITAL O MUNICIPAL

En este apartado se plantea al Ente Regional incluir el nombre del Plan de Desarrollo Municipal que incluye el programa bajo el cual se ejecutará el proyecto, según aplique.

1.5 PROGRAMA DEL PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL O SECTORIAL

En este apartado se plantea al Ente Regional incluir el nombre del programa bajo el cual se ejecutará el proyecto, según aplique.

Para el presente proyecto se toma como referencia, el (los) siguiente (s) (si aplica):

Programa Formación para el trabajo (parte de la línea estratégica “Competitividad, Emprendimiento y Empleo”) - Opción 5 (Desarrollo de capacidades y habilidades para el uso de las TIC en la población en general).

Programa Territorio Inteligente (parte de la línea estratégica “Competitividad, Emprendimiento y Empleo”) - Opciones 2, 4, 7, 8, 9 y 999. (Gobernación de Santander, 2020).

1.6 PROGRAMA DEL PLAN DE DESARROLLO DISTRITAL O MUNICIPAL

En este apartado se plantea al Ente Regional incluir el nombre del programa bajo el cual se ejecutará el proyecto, según aplique.

1.7 ESTRATEGIA DEL PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL O SECTORIAL

En este apartado se plantea al Ente Regional incluir el nombre de la estrategia del plan de desarrollo bajo la cual se ejecutará el proyecto, según aplique.

Estrategia: “Implementar las Tecnologías de Información y las comunicaciones para integrar infraestructuras y servicios para mejorar la eficiencia, la eficacia, la transparencia y la sostenibilidad”.

1.8 ESTRATEGIA DEL PLAN DE DESARROLLO DISTRITAL O MUNICIPAL

En este apartado se plantea al Ente Regional incluir el nombre de la estrategia del plan de desarrollo bajo el cual se ejecutará el proyecto, según aplique.

Capítulo 2

IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

2.1 PROBLEMA CENTRAL

Bajo aprovechamiento de las herramientas TIC aplicadas al desarrollo del turismo masivo (en el departamento de Santander).

2.2 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EXISTENTE CON RESPECTO AL PROBLEMA.

Utilizando la técnica de árbol de problemas para la identificación de problemas de la Metodología de Marco Lógico (MML), el Ente Regional debe organizar la información haciendo uso de un modelo de relaciones causales.

Se recomienda a los entes regionales realizar un diagnóstico que involucre los elementos del árbol de problemas, considerando entre otros los siguientes aspectos:

- *Características de la zona de estudio,*
- *Análisis de cada uno de los factores que hacen parte del problema y de las relaciones que se establecen entre ellos,*
- *Descripción de los antecedentes,*
- *Evolución reciente de la situación negativa identificada, e*
- *Intervenciones realizadas diferentes a la que se proponen.*

A continuación se presenta la descripción de la situación existente con respecto al problema, objeto del presente proyecto.

2.2.1 Características de la zona de estudio

2.2.2 Antecedentes.

El Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad” formula la iniciativa del PND “Turismo: el propósito que nos une” que plantea el desarrollo de un turismo sostenible, responsable y de calidad”. Asimismo, el sector TIC se constituye en un generador de demanda regional, generando la plataforma de recursos TIC que posee, adicionalmente, un alto potencial para el cierre de la brecha digital en el país, el crecimiento y desarrollo económico a nivel nacional, regional y local, como lo plantean tanto el Mapa de Necesidades y Oportunidades (Producto 2.1), así como las manifestaciones de interés expresadas de parte de las entidades territoriales y la capacidad manifiesta del sector turismo de impactar las actividades productivas de diferentes regiones del país.

De otro lado, el sector turístico en Colombia, no solo ha sido uno de los más afectados a nivel regional por la pandemia del COVID 19, sino que representa uno de los sectores productivos de mayor interés, generador intensivo de mano de obra para un número importante de regiones en el país, facilitador de aumentos significativos en los niveles de productividad de los diferentes agentes de la cadena de valor del sector y generador de impactos profundos en las economías de las regiones. Evolución reciente de la situación negativa identificada.

El problema central asociado al bajo aprovechamiento y pobre utilización de las herramientas TIC aplicadas al desarrollo del turismo masivo se ve reflejado en tres situaciones que caracterizan al sector turismo en el momento a nivel departamental en el país y, en particular a los municipios turísticos de Santander:

- La poca profundidad y utilización extensiva de herramientas TIC que aumenten la productividad de la industria.

Los negocios pequeños y medianos no cuentan con herramientas TIC sofisticadas que permitan la tecnificación y el aumento de productividad de las diferentes actividades de la cadena de valor del sector turismo en Colombia.

Los municipios con vocación turística en Santander. Los seis municipios principales generadores de servicios turísticos han estado expuestos a (i) el bajo aprovechamiento de las herramientas TIC es una característica en esas localidades, aunada a dificultades en el desarrollo y profundización de habilidades digitales y problemas en el acceso y calidad del Internet de banda ancha, situación que se ha intensificado por el advenimiento del COVID-19 en los diferentes municipios del país y (ii) el impacto negativo del COVID-19 sobre el sector turístico que en el presente año a reducido dramáticamente los ingresos por turismo de esos municipios,

- La recesión por la que atraviesa la industria como resultado del COVID-19.

En Colombia, el Gobierno Nacional tomó decisiones para contener el número de casos importados de coronavirus, hecho que afectó de manera significativa la industria del turismo en el país. Entre ellas se tuvieron:

- El cierre de las fronteras terrestres, marítimas y fluviales (Resolución 412 del 16 de marzo de 2020),
- La suspensión del ingreso de extranjeros al territorio nacional vía aérea, con algunas excepciones (Resolución 408 del 15 de marzo de 2020).
- La prohibición del arribo de todos los vuelos internacionales de pasajeros a los aeropuertos del país.
- La orden de aislamiento obligatorio o cuarentena en todo el territorio nacional. Esto, siguiendo los decretos de varios gobiernos municipales, que restringieron la libre circulación entre las ciudades y, por varios meses, en las mismas ciudades.
- La adopción de un turismo masivo destructivo versus un turismo extensivo que respete el ecosistema y la cultura regional.

El turismo masivo y destructivo ha sido identificado como una amenaza para las principales ciudades turísticas en el mundo, no siendo los principales centros turísticos del país ajenos a tal situación. El turismo trae de la mano beneficios económicos pero, a gran escala, puede causar graves conflictos locales.

2.3 JUSTIFICACIÓN (PROBLEMÁTICA A RESOLVER).

2.3.1 Justificaciones de tipo macro sectorial.

Las TIC han demostrado que en otros sectores han sido el soporte para apoyar la continuidad de las acciones cotidianas. La educación se volvió completamente virtual por largos periodos de tiempo, las citas médicas se realizan online, los trámites gubernamentales han encontrado formas de adaptación, las reuniones se realizan de forma virtual, e incluso, se ha demostrado que cientos de actividades podrían hacerse desde sitios remotos apoyados en las TIC.

Sin embargo, con la pandemia, han quedado también al descubierto las diferencias en la brecha digital a nivel regional y departamental en sus diferentes dimensiones: acceso a la conectividad, en aprovechamiento y en generación de habilidades digitales y en capacitación y motivación en los actores que permitan la apropiación por parte de las nuevas tecnologías.

En su gran mayoría, los Planes de Desarrollo Departamentales han reconocido en el sector turístico una oportunidad de desarrollo económico y social. Innumerables sitios turísticos y de interés, una gran diversidad de fiestas y celebraciones locales, y numerosas declaratorias de Patrimonio Cultural y Gastronómico, hacen de las regiones un potencial atractivo de turismo doméstico y extranjero.

Desarrollar estrategias de conectividad y utilización extensiva de herramientas TIC en estas zonas del país para garantizar acceso, de la mano de jornadas de formación en habilidades avanzadas a los diferentes actores de la cadena de valor y adecuados planes de aprovechamiento y uso de las TIC, permitirán una aceleración mayor en la recuperación de un sector primordial para la economía nacional y regional.

De otro lado, la pandemia ha desacelerado la actividad económica de las regiones que desarrollan el turismo de manera intensa, no solo a nivel mundial, sino en las zonas turísticas de Colombia. De acuerdo con la Organización Mundial del Turismo, por efectos de la pandemia del COVID 19 se estiman pérdidas en 2020 de cerca de 1.100 millones de turistas internacionales, lo que significa una pérdida de más de US\$ 1.2 billones de dólares.

De acuerdo con la Organización Mundial de Turismo (OMT), “El turismo es un fenómeno social, cultural y económico que supone el desplazamiento de personas a países o lugares fuera de su entorno habitual por motivos personales, profesionales o de negocios. Esas personas se denominan viajeros (que pueden ser o bien turistas o excursionistas; residentes o no residentes) y el turismo abarca sus actividades, algunas de las cuales suponen un gasto turístico.”

Los turistas compran bienes y servicios a empresas de alojamiento y hospedaje; transporte aéreo, terrestre y marítimo; restaurantes y bares; renta de vehículos; agencias de viajes, operadores turísticos, y guías turísticos; operadores profesionales de congresos y ferias; servicios de entretenimiento cultural y deportivo (museos, zoológicos, jardines botánicos, parques de diversiones, casinos, zonas deportivas), entre otros. (U. Externado, 2020).

De igual manera, las regiones y los departamentos en Colombia con actividad extensa en turismo han visto con la pandemia reducir y casi desaparecer la producción de esos servicios. La adopción intensiva de dichas herramientas se constituye, por consiguiente, en una alternativa perfecta para que, aprovechando la inversión del Ministerio en soluciones de última milla y en acceso a conectividad departamental y regional, se generen inversiones de choque que reactiven la actividad del sector, generando herramientas que modernicen y aumenten la productividad del sector.

2.3.2 Justificación: Dimensiones a nivel municipal.

El proyecto, extendido a otros municipios y regiones similares a los de los municipios con vocación turística de Santander, debe aumentar los niveles de productividad de la industria, utilizando, para tal efecto, de manera más extensa un mejor aprovechamiento de las herramientas TIC y el desarrollo y profundización de habilidades digitales y problemas en el acceso y calidad del Internet de banda ancha. A través de dichas acciones el departamento debería generar un mayor crecimiento de mediano y largo plazo, reestableciendo, simultáneamente, la senda que mostraba el sector antes de los efectos perversos de la pandemia del COVID 19, contribuyendo, no solo a la recuperación de la actividad de la industria, sino a reestablecer la dinámica que se había propuesto (llegar a contar con los 175 visitantes por cada mil habitantes que, en promedio, mostraba al año la industria en el resto de la América

Latina y el Caribe o con la generación de ingresos por turista que para el caso de Panamá se acercaba a los USD \$3.800 (véase a este respecto las estadísticas que presenta la publicación de (DNP, 2018, pág. 57).

2.4 MAGNITUD ACTUAL DEL PROBLEMA – INDICADORES DE REFERENCIA.

Como se verá en más detalle en la siguiente sección, Colombia, en general, y el departamento de Santander, en particular, presenta problemas estructurales de brecha digital. Visto por regiones, la brecha en habilidades digitales para el departamento es superior a 0,7 en 5 de las 9 regiones conformadas para el análisis y, aún más grave, en la dimensión de acceso material en donde son 6 las regiones con brechas superiores a 0,7 superando 0,8 en las regiones Pacífica y Orinoquía-Amazonía.

En la región oriental, donde se ubica el departamento de Santander, la brecha es inferior a la que se observa, en general, para cinco de las regiones, aunque se encuentra con un problema significativo en la dimensión de Habilidades (lugar 5º) y Acceso Material (4ª lugar a nivel regional) con un IBD de 0,7 en las dos dimensiones.

De otro lado, como evidencia del impacto de la pandemia, según la ONU, “(...) alrededor de unos 120 millones de puestos de trabajo corren peligro y las repercusiones podrían causar la pérdida de entre el 1,5 % y el 2,8 % del PIB mundial”. Sin embargo, la ONU manifiesta que existe “(...) una oportunidad sin precedentes de transformar la relación del sector turístico con las personas, la naturaleza, el clima y la economía (...)”.

En Colombia, la situación no ha sido ajena a la anteriormente descrita, estimándose que cerca de 150 mil empleos están en riesgo en el sector. Cotelco señala que solo en marzo hubo pérdidas cercanas a los \$140 mil millones y ANATO reportó una caída en las ventas cercanas al 80%. Las aerolíneas perdieron valor en las acciones en las bolsas de valores, mientras que en los aeropuertos del país estuvieron más de 130 aeronaves en tierra.

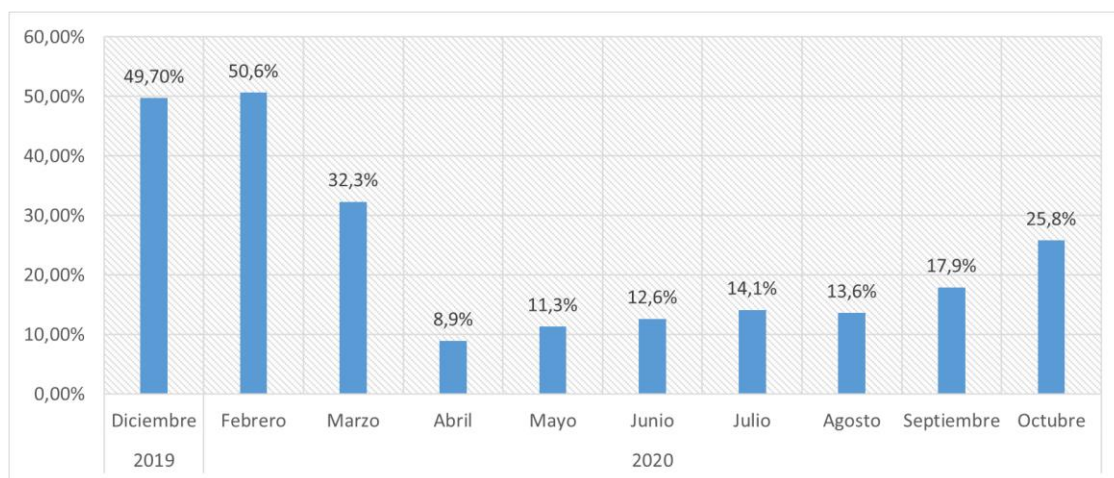
Según información que publica Cotelco en su página WEB,

“(...) la ocupación hotelera del país sigue marcando mínimos históricos nunca antes vistos; (...) para lo que va corrido de la [tercera] semana de marzo, este indicador se ubicó en el 6,4%. En regiones como Quindío, Magdalena, San Andrés, Caldas, Tolima y Boyacá, la ocupación en los últimos días es en promedio del 0,5%. Como consecuencia de la parálisis de operaciones, cerca del 50% de los hoteles han cerrado de manera temporal. En [el mes de marzo de 2020, al inicio de la pandemia], la disminución de ingresos asciende a \$950.000 millones, siendo las ciudades de Bogotá, Cartagena, Barranquilla y Medellín las más afectadas (...)”.

Para Cotelco, “(...) el impacto en el sector será muy grande y la recuperación será muy lenta; a nivel regional, los mayores impactos se ven en las ciudades capitales y las regiones donde el turismo tiene un peso significativo (...)”.

En esta misma línea, los municipios turísticos del departamento de Santander objeto del proyecto se han visto afectados por la pandemia. Como lo muestra la Gráfica 2-1, la ocupación hotelera a nivel nacional disminuyó de niveles del 49,7% y del 50,6% observados en diciembre de 2019 y febrero de 2020, al 8,9% en medio del inicio de la pandemia y alcanzando el 17,9% hacia finales de septiembre de ese mismo año según la Encuesta Mensual de Alojamiento que publica el DANE en su página WEB. (DANE, 2020 b).

Gráfica 2-1 – Ocupación hotelera a nivel nacional – diciembre 2019 – octubre de 2020.



FUENTE: (DANE, 2020)

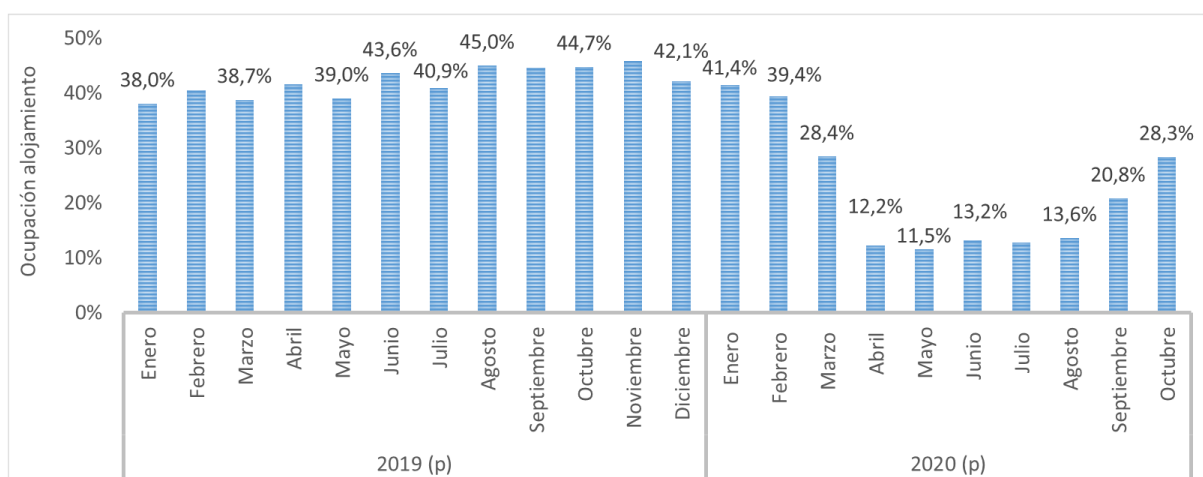
La utilización de las TIC requeridas como insumo para generar la publicidad y el contacto con los clientes, la comercialización, la virtualización de varias de las cadenas de valor del sector y el aumento en la productividad de la industria son vistos en este proyecto como un camino factible hacia transición hacia la recuperación de la industria ante la pandemia y como un mecanismo en la transformación digital estructural del sector, que permita que la industria vuelva a aportar una cuota fundamental en el crecimiento económico (el sector representaba, antes de la pandemia el 3,8% del PIB nacional, generando USD \$1.600 en divisas por turista, recibiendo 81 visitantes no residentes por cada mil habitantes). (DNP, 2018, pág. 57).

De otro lado, Santander es un departamento estratégicamente importante en muchos sectores: la diversidad de su economía, el creciente impulso del sector turístico en el departamento lo hacen uno de los destinos turísticos más visitados de Colombia.

A este respecto, Santander se caracteriza, según información del Ministerio de Comercio y Turismo, por la existencia de 2013 prestadores de servicios hoteleros, con 20.638 habitaciones y 34.321 camas disponibles.

De otro lado, como resultado de la problemática de salud nacional, según el DANE la ocupación hotelera se redujo de cerca del 41,4% observada en diciembre de 2019 al 11,5% en mayo de 2020. (DANE, 2020 b).

Gráfica 2-2 – Porcentaje de ocupación mensual hotelera – Región de los Santanderes



FUENTE: (DANE, 2020)

Para el 2020, el departamento ha experimentado al mes de septiembre una caída en el número de visitantes a parques nacionales del 73,2% con respecto al mismo período del año anterior, así como una caída a agosto en el número de visitantes extranjeros no residentes del 60,7% y una disminución en la venta de pasajes aéreos nacionales del 69,3% a septiembre de 2020. (MinComercio, 2020)..

Cifras claves a considerar:

Población de Santander: 2'184.837 habitantes (DANE, 2020).

Tercer departamento más competitivo de Colombia y la cuarta economía del país.

Santander ocupa el tercer lugar en el Índice Departamental de Competitividad 2019 y cuenta con una participación del 6,5% en el PIB nacional.

En adopción TIC, Santander es segundo a nivel nacional; es primero en el indicador “emprendimiento digital-apps” y cuarto en “penetración de internet banda ancha fijo”.

Índice de penetración de internet del 15,6% y 328.322 suscriptores de acceso fijo, sin incluir el número de usuarios con internet móvil.

Índice de gobierno digital territorial de 58,0 puntos para el departamento.

6 municipios que encajan dentro de los planes digitales de reactivación turística.

Oiba y Charalá son municipios próximos que entrarían a conformar todo un corredor turístico al sur de Bucaramanga que empataría con la franja turística del departamento de Boyacá.

Una población de 109.364 personas, el 4,8% de la población y el 6,9% de los municipios del departamento de Santander.

20.260 habitaciones hoteleras en el departamento de Santander.

36.711 camas hoteleras en el departamento.

4.983 empleados en el sector turístico en Santander.

Temática: Motores de Búsqueda, sistemas de reserva y pago en línea, páginas informacionales, entre otros.

1 parque nacional involucrado.

2.4.1 Indicadores de referencia

En este apartado se recomienda a los entes regionales, en su ámbito y cobertura, estimar la magnitud del problema, utilizando información oficial en materia de población, ciudadanos mayores de 18 años que trabajan en el sector turismo, penetración de internet en los hogares, la información asociada a la brecha digital, entre otros. Estos indicadores se encuentren directamente relacionados para estimar la magnitud sobre el objetivo general del proyecto, con el fin de poder realizar adecuadamente el seguimiento al cumplimiento de sus objetivos.

2.4.1.1 Índice de Brecha Digital Regional en Colombia

El Índice de Brecha Digital Regional¹ es un elemento adicional de información en el análisis de indicadores, por cuanto evidencia las diferencias en los componentes de acceso material, motivación, habilidades y aprovechamiento entre las diferentes regiones del país.

Tabla 2-1 – Ranking Índice de Brecha Digital 2019 por Región

Región	N	IBD Región	N	iBrecha Habilidades	N	iBrecha Acceso Material	N	iBrecha Motivación	N	iBrecha Aprovechamiento
Bogotá	1	0,3664	1	0,5535	1	0,5476	1	0,0300	1	0,2878
Valle del cauca	2	0,4460	3	0,6865	2	0,6292	2	0,0596	2	0,3560
Antioquia	3	0,4540	2	0,6750	3	0,6597	3	0,0687	3	0,3594
Oriental	4	0,4848	5	0,7009	4	0,7017	4	0,0816	5	0,3987
San Andrés	5	0,4979	4	0,6877	7	0,7641	8	0,1154	4	0,3700
Central	6	0,4992	6	0,7185	5	0,7195	5	0,0873	6	0,4139
Caribe	7	0,5237	7	0,7479	6	0,7597	6	0,0880	7	0,4381

¹ El IBD tiene una calificación entre 0 y 1, en donde los valores cercanos a 1 indican un mayor nivel de brecha digital.

Región	N	IBD Región	N	iBrecha Habilidades	N	iBrecha Acceso Material	N	iBrecha Motivación	N	iBrecha Aprovechamiento
Pacífica	8	0,5542	8	0,7745	8	0,8118	7	0,0960	8	0,4698
Orinoquía - Amazonía	9	0,5699	9	0,7891	9	0,8263	9	0,1261	9	0,4754

Fuente: Elaboración propia

Visto por regiones, la brecha en habilidades digitales es superior a 0,7 en 5 de las 9 regiones conformadas para el análisis y, aún más grave, en la dimensión de acceso material en donde son 6 las regiones con brechas superiores a 0,7 superando 0,8 en las regiones Pacífica y Orinoquía-Amazonía.

En la región oriental, donde se ubica el departamento de Santander, la brecha es inferior a la que se observa, en general, para cinco de las regiones, aunque se encuentra con un problema significativo en la dimensión de Habilidades (lugar 5º) y Acceso Material (4ª lugar a nivel regional) con un IBD de 0,7 en las dos dimensiones.

Por otra parte, a 2019 el 24,2% de la población residía fuera de las cabeceras municipales donde las posibilidades de acceso a los servicios de conectividad a las TIC son más escasas y complejas, como se aprecia a continuación en la Tabla 2-2.

Tabla 2-2 - Población 2019

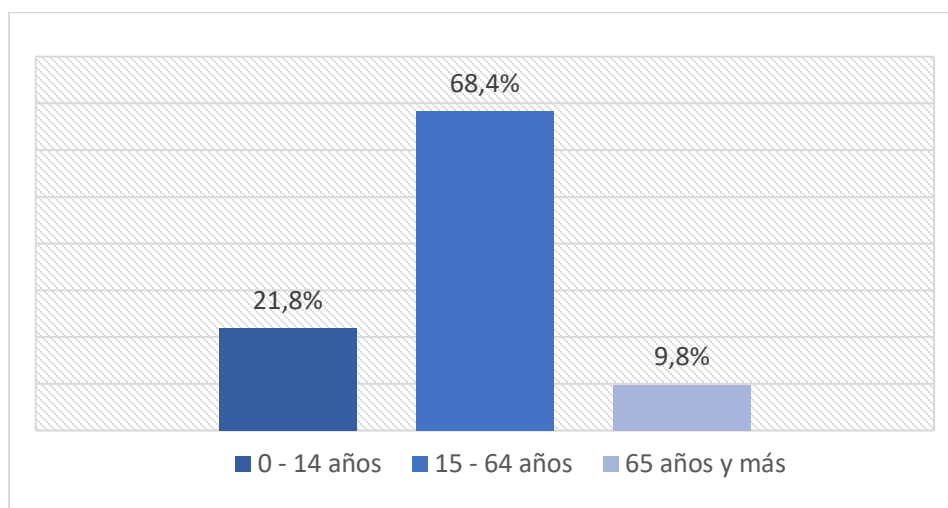
Población Total – Nacional	Cabecera Municipal	Centros Poblados y Rural Disperso
49.395.678	37.425.856	11.969.822
100%	75,8%	24,2%
Población Total – Departamento: Santander	Cabecera Municipal	Centros Poblados y Rural Disperso
2.008.841	1.525.695	483.146
100%	75,94%	24,06%

Fuente: Elaboración propia con base en datos publicados por el DANE

De otro lado, buena parte de la población del departamento de Santander se encuentra entre el rango de edades comprendido entre los 15 y los 64 años, razón por

la cual el 68,4% se encuentra en la Población en Edad de Trabajar, PET, requiriendo, en consecuencia, puestos de trabajo adicionales ante una población importante que demanda nuevas plazas de trabajo.

Gráfica 2-3 – Población del departamento de Santander por edades



FUENTE: (DANE, 2020).

Adicionalmente, el proyecto regional / departamental / municipal podría disminuir el Índice de Brecha Digital Regional en sus diferentes componentes, al realizar proyectos TIC en el sector que permitan el acercamiento de la comunidad a los servicios en línea, incrementando el uso y apropiación de las TIC por los ciudadanos. Esta estimación podría ser un indicador adicional de referencia asociado al proyecto que debe ser estimado en la región, departamento o municipio con fuentes oficiales de información.

2.5 CAUSAS QUE GENERAN EL PROBLEMA

Causas Directas	Causas Indirectas
1. Falta de plan estratégico para el uso intensivo de herramientas TIC para el desarrollo del sector turismo.	1.1 Inexistencia de planes concretos dirigidos a garantizar proyectos aplicables a la industria y al aumento de su productividad.
	1.2. Ineficiente consolidación de información sobre la oferta turística de las regiones.

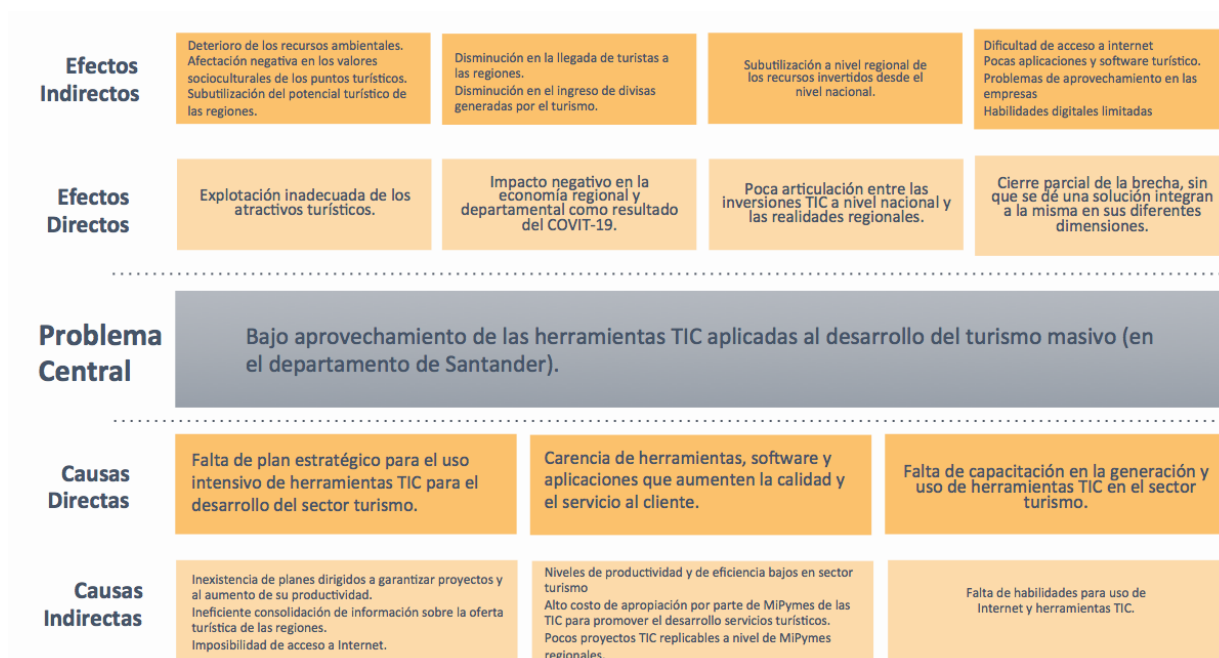


Causas Directas	Causas Indirectas
	1.3. Imposibilidad de acceso o acceso de pobre calidad a Internet.
2. Carencia de herramientas, software y aplicaciones que aumenten la calidad y el servicio al cliente.	2.1 Niveles de productividad y de eficiencia bajos en las actividades del sector turismo que generan niveles de calidad y servicio al cliente asimismo bajos.
	2.2. Alto costo de apropiación por parte de MiPymes de las TIC para promover el desarrollo servicios turísticos.
	2.4 Pocos proyectos TIC replicables a nivel de MiPymes regionales.
3. Falta de capacitación en la generación y uso de herramientas TIC en el sector turismo.	3.1 Falta de capacitación en la generación de herramientas TIC en el sector turismo.
	3.2. Falta de habilidades para uso de Internet y herramientas TIC.

2.6 EFECTOS GENERADOS POR EL PROBLEMA

Efectos Directos	Efectos Indirectos
1. Explotación inadecuada de los atractivos turísticos.	1.1 Deterioro de los recursos ambientales. 1.2. Afectación negativa en los valores socioculturales de los puntos turísticos. 1.3. Subutilización del potencial turístico de las regiones.
2. Impacto negativo en la economía regional y departamental como resultado del COVID-19.	2.1 Disminución en la llegada de turistas a las regiones.
	2.2 Disminución en el ingreso de divisas generadas por el turismo.
3. Poca articulación entre las inversiones TIC a nivel nacional y las realidades regionales.	3.1 Subutilización a nivel regional de los recursos invertidos desde el nivel nacional.
4. Cierre parcial de la brecha, sin que se dé una solución integral a la misma en sus diferentes dimensiones.	4.1. Inexistencia o calidad limitada de la última milla del acceso regional o municipal.
	4.2. Poca generación de aplicaciones y software turístico.
	4.3. Problemas de aprovechamiento en las empresas (páginas WEB con funcionalidad precaria, sistematización limitada de la operación turística de las MiPymes.
	4.4. Habilidades digitales pobres en la cadena de valor turística.

Ilustración 2-1 - Árbol de Problemas



Capítulo 3

IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS PARTICIPANTES

3.1 IDENTIFICACIÓN

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Departamental, en coordinación con municipios turísticos del departamento. Entidad: Gobernación Posición: Beneficiario / Promotor Intereses o Expectativas: Desarrollo, dependiendo de las inversiones de conectividad y de última milla, conectividad y acceso a FO en los municipios turísticos del departamento.	Beneficiario y ejecutor del proyecto. . Debe garantizar la coordinación de las actividades que requiere el proyecto en los diferentes municipios comprometidos.
Actor: Departamental Entidad: Cámara de Comercio de Bucaramanga Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Desarrollo, de empresas del sector turístico en Santander.	Cooperante en el proyecto. Propende por la promoción, el desarrollo y la vigilancia del proyecto en los municipios de Santander para la consolidación y promoción de empresas del sector turístico en Santander².
Actor: Municipal Entidad: Municipios de Barichara, San Gil, Zapatoca, Guadalupe, Suaita y La Mesa de los Santos y otros municipios con vocación turística en Santander Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Desarrollo, consolidación y eficientización del sector turismo en el municipio.	Ejecutores del proyecto en el sector turístico a nivel de cada uno de los municipios involucrados.
Actor: Gobierno Nacional Entidad: MinTIC / FUTIC Posición: Cooperante y financiador Intereses o Expectativas: Disminución de la	Cooperante a través de (i) promover que las iniciativas se replique y se conduzcan en una misma dirección y (ii) optimización del uso de los recursos del FUTIC.

² Véase para efecto de análisis y consulta el siguiente enlace de la cámara:
<https://www.camaradirecta.com/media/d5a349a2ae420379dffc7b3056012d2b55e98447.pdf>



Participante	Contribución o Gestión
brecha digital.	
Actor: Empresarios de la cadena de valor del sector turismo en Santander Entidad: Prestadores de servicios turísticos Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Eficientización de la operación en cada uno de los eslabones de la cadena de valor en que participan..	Beneficiarios de las aplicaciones, software del proyecto turístico y de la infraestructura TIC. Los empresarios financian parcialmente los proyectos, pagando parte del costo subsidiado de software y el total de la conectividad.
Actor: Usuarios de servicios turísticos. Entidad: Usuarios Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Maximización del placer en el uso de servicios turísticos.	Potenciales oponentes o ralentizadores de la adopción del proyecto de turismo. Resistencia a hacer uso de los medios digitales.

3.2 ANÁLISIS

Las gobernaciones departamentales son beneficiarias y ejecutoras del proyecto. El proyecto representa una oportunidad para el fortalecimiento de las cadenas productivas del turismo en los departamentos y municipios con vocación turística de Colombia, a través de la innovación y la eficientización de los diferentes actores que hacen parte de la cadena de valor del sector turístico en Colombia, en virtud del Plan y Acuerdo Estratégico Departamental y mediante la consolidación de proyectos del sector turístico en Santander.

Las alcaldías, las secretarías y entes municipales de Turismo juegan un papel importante como ejecutores de los proyectos. Son actores claves para posicionamiento del sector turismo a nivel nacional e internacional, mediante iniciativas de alto impacto que articulan los diferentes actores en torno a la solución de problemas relevantes y puntuales de los actores del sector turístico a nivel municipal y regional.

En este sentido, el papel de los municipios es fundamental en la identificación de las necesidades de los actores y en la promoción y ejecución de las iniciativas. Para tal fin, el rol de las gobernaciones y del MinTIC es asimismo preponderante, en la medida en que se logre conducir la iniciativa en una misma dirección.

Para el desarrollo de los proyectos propuestos, los seis (6) municipios identificados actuarán como ejecutores propuestos de los proyectos, apoyándose en la Gobernación y en la Cámara de Comercio de Bucaramanga para llevar a cabo la transferencia tecnológica por medio de la creación de las soluciones TIC que se identifican más adelante. Además, los municipios serán quienes trabajen en el fortalecimiento e impulso de la oferta turística articulada con la tecnología; en esta misma línea, los municipios serán ejecutores y beneficiarios del proyecto, en la medida en que:

- provocarán aumentos en la productividad de sus territorios,
- consolidarán las empresas del sector turismo, a los agentes de la cadena de valor en la región, generando, adicionalmente, efectos indirectos sobre otras actividades y sectores de la economía municipal.
- generarán mayores bases de ingresos y aumentos en sus respectivos tributos,
- estimularán la generación de empleo productivo en la región.

La Cámara de Comercio de Bucaramanga juega el papel de cooperante en el proyecto, como entidad que tiene dentro de sus actividades “(...) la labor de fortalecer su presencia en las provincias de Santander. Sus oficinas en los municipios de San Gil, Socorro, Barbosa y Vélez se crearon no solo para extender sus productos y servicios, sino a raíz de la necesidad de apoyar el desarrollo económico y social de las regiones, buscando integrar a su población y su territorio en las dinámicas de desarrollo y de crecimiento económico del Departamento, disminuyendo así las desigualdades regionales y persiguiendo el objetivo de mejorar el grado de equidad dentro de sus habitantes, aumentando su inclusión económica y su calidad de vida”. (Cámara de Comercio de Bucaramanga, 2019).

Las empresas del sector turísticos serán beneficiarios del proyecto en la medida en que:

- generarán un mejor servicio a sus clientes, con una oferta de servicios más ágil, eficiente y variada,
- verán incrementar los niveles de productividad de sus negocios,

- consolidarán y eficientarán sus cadenas productivas y las de sus proveedores.

Los turistas harán uso de los turísticos, viéndose beneficiados por las facilidades que las empresas de turismo les ofrecerán, hecho que a mediano plazo redundará en:

- Ahorros en tiempos de búsqueda y en costos de transacción y desplazamiento.
- Menores tiempos de espera, aumentando su dedicación a actividades productivas.

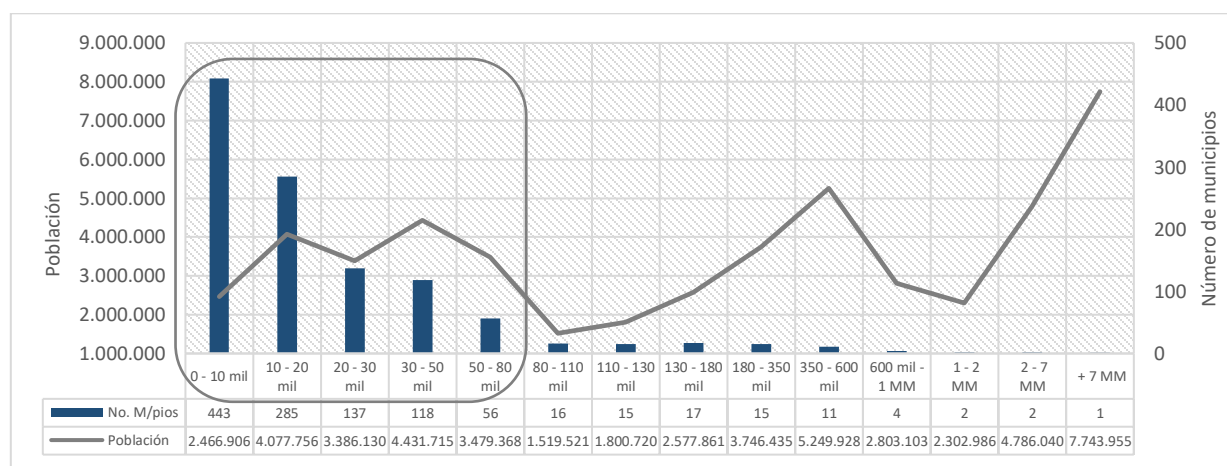
Capítulo 4

POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO

4.1 POBLACIÓN AFECTADA POR EL PROBLEMA: MUNICIPIOS OBJETO DEL PROYECTO REACTIVACIÓN.

Como lo muestra la Gráfica 4-1, Colombia cuenta con 1.039 municipios con población inferior a los 80 mil habitantes, que sumados engloban el 35,4% de la población total del país, con un total de 17,8 millones de habitantes. Estos municipios presentan, no solo dificultades en las diferentes dimensiones del IBD, sino problemas de crecimiento y desarrollo económicos a diferentes niveles.

Gráfica 4-1 – Número de municipios por categorías de población - 2020



FUENTE: (DANE, 2020)

Adicional a la anterior situación, de los 1.122 municipios del país, 865 de ellos, con una población de 9.930.792 habitantes, el 77,1% de los municipios del país y el 19,7%

del total de la población nacional, cuentan con niveles poblacionales inferiores a los 20 mil habitantes y necesidades significativas en materia de acceso a infraestructura TIC, desarrollo de habilidades en y niveles de aprovechamiento muy bajos de las TIC, aunado esto a problemas de capacidad de pago para tener acceso a las nuevas tecnologías.

A nivel nacional la población afectada son alrededor de 1,6 millones de trabajadores que laboran en el sector turismo en Colombia según la Gran Encuesta Integrada de Hogares, GEIH (DANE, 2020 c); durante el año 2020 el personal ocupado en el sector turismo disminuyó en un 41,4% en la totalidad del país, explicado principalmente por Bogotá con una reducción del 53,0%; Cartagena, con una disminución del 40,8%, la región Costa Caribe con el 38,6% y Antioquia con una reducción del 44,4% del personal ocupado en el sector. (DANE, 2020 b). Los salarios de los trabajadores del sector, según el DANE, se vieron asimismo reducidos en un 19,9%.

En este apartado se recomienda precisar la localización regional del proyecto, en función de su ámbito de cobertura.

4.2 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN OBJETIVO

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Número de personas	Fuente de la información
Región: Departamento: Santander Municipio: Barichara	10.815	(DANE, 2020)
Región: Departamento: Santander Municipio: San Gil	59.670	(DANE, 2020)
Región: Departamento: Santander Municipio: Zapatoca	9.466	(DANE, 2020)
Región: Departamento: Santander Municipio: Guadalupe	4.468	(DANE, 2020)

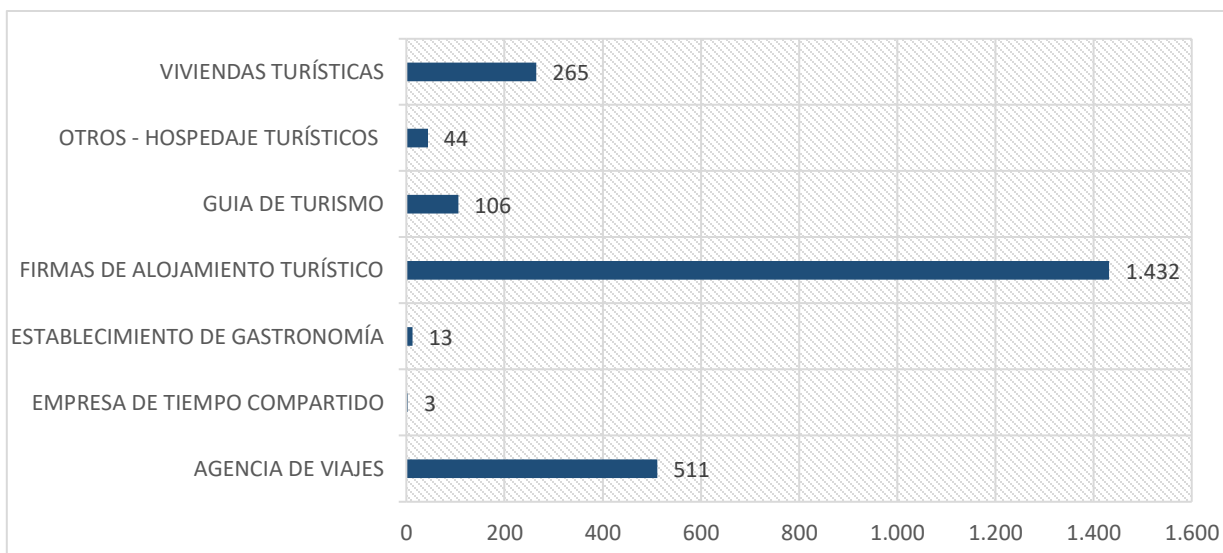
Clasificación	Número de personas	Fuente de la información
Región: Departamento: Santander Municipio: Suaita	10.158	(DANE, 2020)
Región: Departamento: Santander Municipio: La Mesa de los Santos	14.787	(DANE, 2020)

Adicionalmente, este proyecto puede ser sujeto a priorización de grupos demográficos específicos en relación con la edad, género, religión o creencias, etnias, minorías, etc. con lo cual se puede acotar con mayor exactitud la población a impactar.

4.3 POBLACIÓN OBJETIVO DE LA INTERVENCIÓN.

El primer de la población objetivo del proyecto lo constituyen 1.741 prestadores de servicios turísticos que operan en Santander, entre firmas de alojamiento turístico y otros tipos de firmas de alojamiento, según el Registro Nacional de Turismo. Adicionalmente, el departamento cuenta con 106 firmas de guías turísticos y 511 agencias de viajes, como se presenta en la Gráfica 4-2 que se presenta a continuación.

Gráfica 4-2 – Departamento de Santander – Número de firmas en el Registro Nacional de Turismo



FUENTE: Registro Nacional de Turismo. (Confecámaras, 2020)

De otro lado, la población empleada en el departamento de Santander en el sector turismo experimentó en los últimos 12 meses, a septiembre de 2020, una contracción del 29,2% en el personal permanente ocupado en el sector y del 57,6% de otro tipo de personal ocupado de manera estacional o temporal. En total el personal ocupado en el sector en el departamento disminuyó en un 34,5% durante los últimos 12 meses, medidos al mes de septiembre del 2020. (DANE, 2020 b).

En este apartado se recomienda la estimación regional de la población objetivo de la intervención, así como, si se desea, la priorización de grupos demográficos específicos en relación con la edad, género, religión o creencias, etnias, minorías, etc. con lo cual se puede acotar con mayor exactitud la población a impactar.

Capítulo 5

OBJETIVOS

5.1 PROBLEMA CENTRAL

Bajo aprovechamiento de las herramientas TIC aplicadas al desarrollo del turismo masivo (en el departamento de Santander).

5.2 OBJETIVO GENERAL E INDICADORES DE SEGUIMIENTO.

Aumentar el aprovechamiento de las TIC para el desarrollo del sector turístico (en el departamento de Santander).

(Los municipios turísticos de Santander se presenta como un caso representativo de los municipios turísticos del país con poblaciones entre 5.000 y 20.000 habitantes).

Los indicadores con que se medirá el proyecto son:

Tabla 5-1 – Indicadores de impacto

Indicador de Impacto	Descripción	Fuente de verificación
1. % disminución de la brecha digital local	Porcentaje de disminución de la brecha digital / aumento en posiciones del ranking nacional (si aplica)	Índice de Brecha Digital del MinTIC
Indicador de Brecha Digital	Unidad de medida: Porcentaje Meta: Disminución del 20% en dos años, en las dimensiones de aprovechamiento y habilidades.	
2. % de empresas del sector turismo con aprovechamiento de herramientas TIC / % empresas del sector	Porcentaje de empresas del sector turismo que aprovechan las bondades de las herramientas TIC con respecto al total de empresas del sector turismo en el departamento de Santander.	Medido por el municipio a partir de las empresas que se acogen a los proyectos del programa frente a cifras del MinCIT (o censo inicial).



Tabla 5-2 – Indicadores de producto

Indicador de Producto	Descripción	Fuente de verificación
Estrategias para la Reactivación Turística basas en el uso de las TIC	Definir estrategias de uso y apropiación en la prestación convencional de servicios de turismo, para apoyar la reactivación del sector mediante el uso y aprovechamiento de las TIC, en los seis municipios de Santander identificados. Unidad de Medida: Número de estrategias Meta: 6, (1 por cada municipio)	Medido directamente por la alcaldía de cada municipio
Páginas Web	Desarrollo de página WEB que puedan adaptar los municipios turísticos. Unidad de Medida: Número de Páginas Web Meta: 1 desarrollo, 6 adaptaciones	Medido directamente por la alcaldía de cada municipio
Aplicación Web/Móvil	Desarrollo de aplicación WEB Móvil con productos a la medida para municipios turísticos. Unidad de Medida: No. de aplicaciones Web/Móvil Meta: 1	Medido directamente por la alcaldía de cada municipio
Eventos de motivación y utilidad percibida actores Sector Turismo Regional	Número de Eventos de motivación Unidad de medida: Eventos Meta: 1 por cada municipio	Medido directamente por la alcaldía de cada municipio
Personas capacitadas en el desarrollo de habilidades en el sector TIC	No. de personas capacitadas en desarrollo de habilidades TIC en el sector turismo Unidad de medida: No. de Personas Capacitadas en habilidades digitales avanzadas aplicadas Meta: 500	Medido directamente por la alcaldía de cada municipio

5.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

Teniendo en cuenta el objetivo general, los siguientes son los objetivos específicos que se pretende conseguir Apoyar la recuperación post-COVID19 del sector turístico en el departamento de Santander, mediante el uso y aprovechamiento de las TIC.

- Definir plan estratégico de uso y apropiación en la prestación de servicios de turismo, para apoyar la reactivación del sector mediante el uso y aprovechamiento intensivo de las TIC, que contribuyan a la tecnificación y aumento de productividad de la industria.

- Desarrollar herramientas TIC para el sector turismo dirigido a las Pymes, mediante el desarrollo de software especializado y herramientas online para el turismo.
- Generar habilidades digitales transaccionales en los diferentes actores, en especial en las MiPymes, en que les permita el desarrollo de servicios turísticos de calidad, facilitando la atención de consumidores, proveedores, guías de turismo, firmas transportadoras, entre otras.

5.4 RELACIONES ENTRE LAS CAUSAS Y OBJETIVOS

Tabla 5-3 – Relaciones entre las causas y objetivos del proyecto ReactiCvacación Turística en Santander

Causa relacionada	Objetivo Específico	Acciones
Causa directa 1 Falta de plan estratégico para el uso intensivo de herramientas TIC para el desarrollo del sector turismo.		
Causa indirecta 2.1 Inexistencia de planes dirigidos a garantizar proyectos aplicables a la industria y al aumento de su productividad.	Definir plan estratégico de uso y apropiación en la prestación de servicios de turismo, para apoyar la reactivación del sector mediante el uso y aprovechamiento intensivo de las TIC, que contribuyan a la tecnificación y aumento de productividad de la industria.	▪ Planeación, estructuración y contratación del Plan de ReactiCvacación ▪ Definir una hoja de ruta para el sector turístico. ▪ Identificar acciones puntuales en materia turística con los 6 actores. ▪ Coordinación con programa de Internet Nacional para acceso de última milla dentro del municipio.
Causa indirecta 2.2 Ineficiente consolidación de información sobre la oferta turística de las regiones.		
Causa indirecta 2.3 Imposibilidad de acceso o acceso de pobre calidad a Internet.		
Causa directa 2 Carencia de herramientas, software y aplicaciones que aumenten la calidad y el servicio al cliente.	Desarrollar herramientas TIC para el sector turismo dirigido a las Pymes, mediante el desarrollo de software especializado y herramientas online para el turismo.	▪ Definir contenidos y funcionalidades de página Web de Turismo Regional. ▪ Implementar página Web y método de seguimiento a usuarios. ▪ Realizar operación y mantenimiento de página Web. ▪ Desarrollo de módulos y funcionalidades de una aplicación APP para el Sector Turístico. Implementar la
Causa indirecta 2.1. Niveles de productividad y de eficiencia bajos en las actividades del sector turismo que generan niveles de calidad y servicio al cliente asimismo bajos.		
Causa indirecta 2.2.		

Causa relacionada	Objetivo Específico	Acciones
Alto costo de apropiación por parte de MiPymes de las TIC para promover el desarrollo servicios turísticos. Causa indirecta 2.3. Pocos proyectos TIC replicables a nivel de MiPymes regionales.		aplicación APP y método de seguimiento usuarios. Operación y mantenimiento de APP.
Causa directa 3 Falta de capacitación en la generación y uso de herramientas TIC en el sector turismo. Causa indirecta 3.1 Falta de habilidades para uso de Internet y herramientas TIC.	Generar habilidades digitales transaccionales en los diferentes actores, en especial en las MiPymes, en que les permita el desarrollo de servicios turísticos de calidad, facilitando la atención de consumidores, proveedores, guías de turismo, firmas transportadoras, entre otras.	- Generar capacitación a trabajadores del sector turístico en manejo de Internet y herramientas TIC básicas. - Generar jornadas de capacitación en el uso de Página WEB y aplicación WEB Móvil. - Brindar asesoría a las empresas para el desarrollo de habilidades digitales básicas.

Ilustración 5-1 - Árbol de objetivos



Capítulo 6

ALTERNATIVAS DE LA SOLUCIÓN

6.1 ALTERNATIVAS DE LA SOLUCIÓN*

Tabla 6-1 – Análisis de las alternativas de solución del proyecto ReactiCvacación Turística en Santander

Alternativa	Costo	Posibilidad de implementación	Contribución al Cierre de la Brecha
Definir plan estratégico de uso y apropiación de uso y apropiación en la prestación convencional de servicios de turismo en los 6 municipios de Santander.	Bajo	Alta - La implementación de este proyecto está dentro de las posibilidades de ejecución de departamento. Implica el costo único de desarrollo inicial del en costos y complejidad técnica.	Alta – Genera un plan de acción claro y de mediano plazo para los municipios beneficiados y para el departamento como planeador integral del proyecto.
Desarrollo un sistema propio o plataforma de software y comercio electrónico avanzada para el sector turismo en el departamento	Alto	Baja – La industria cuenta con diferentes herramientas que pueden ser utilizadas de forma articulada. Desarrollar un sistema independiente, propio, específico podría resultar en un problema de ingeniería de desarrollo por los costos que podría acarrear.	Baja – Herramientas sin un ejercicio integral de apropiación y uso no permiten la adopción de este tipo de tecnologías y su correcta aplicación y efectividad.
Contrafactual. Desarrollo por parte de cada uno de los municipios de las aplicaciones y de las labores de capacitación	Alto	Baja. El costo individual para un municipio pequeño sería muy elevado.	Alta, en caso de ser posible su aplicación.

* Fase I – perfil, Fase II – Prefactibilidad, Fase III – Factibilidad.

“De esta forma, haciendo uso de técnicas de evaluación ex ante como el análisis beneficio costo o el análisis costo eficiencia, se logra establecer la conveniencia de invertir o no en el proyecto. Es entonces en esta fase en la que se profundizan los

estudios adelantados previamente, en especial aquellos de carácter técnico relacionados con estudios a nivel de ingeniería de detalle, así como otros que abordan aspectos legales e institucionales relacionados con la coordinación de acciones, la asignación de responsabilidades, la administración de riesgos, los aspectos financieros y la determinación de las fuentes de financiación. La evaluación de esta fase establece la conclusión de la etapa de preinversión, ya sea porque demuestra resultados positivos que recomiendan avanzar a la siguiente etapa y programar su ejecución, o porque arroja resultados negativos que indican la conveniencia de rechazar o postergar la decisión de desarrollar el proyecto.” Guía de apoyo para la formulación de proyectos de inversión pública y diligenciamiento de la MGA – Departamento Nacional de Planeación DNP.

Teniendo en cuenta su contribución a promover la reactivación del turismo en los municipios pequeños de menos de 50 mil habitantes y buscando promover el cierre de la Brecha Digital y las posibilidades de adelantar un proyecto que sea replicable en otros departamentos del país, que esté al alcance de las posibilidades de ejecución de las administraciones territoriales, tanto por sus costos como por su nivel de complejidad, el análisis presentado en este documento se enfoca en la alternativa de adopción de un proyecto de desarrollo de mecanismos tecnológicos para la promoción, comercialización y desarrollo de sitios de interés turístico mediante tecnologías virtuales y online y de actividades de capacitación dirigidas a generar habilidades digitales transaccionales en los diferentes actores del sector turístico en municipios menores de 50 habitantes en el país.

Esta alternativa contribuye no solo a reactivar la actividad turística en esos municipios afectados por los efectos del COVID-19, sino a promover el cierre de la Brecha Digital ofreciendo soluciones para el mejoramiento en varias de las dimensiones que componen el Índice de Brecha Digital. Brinda herramientas TIC a los municipios afectados, desarrolla habilidades digitales a través de la práctica y el soporte básico en sitio y en la customización de las páginas WEB y de las aplicaciones para la optimización de la actividad del sector turístico, genera confianza para el uso de los servicios en línea e incrementa el aprovechamiento de las herramientas digitales.

A corto y mediano plazo, las herramientas estarían disponibles para su uso por parte de otros municipios de similar tamaño.

6.2 ESTUDIO DE NECESIDADES.

El estudio de mercado y la estimación de las necesidades de las localidades objeto de intervención se constituye en la primera fase a desarrollar en el proyecto en cada uno de los municipios afectados. Debe realizarse in-situ en los municipios mismos, consultando (i) las empresas del sector en esos municipios, (ii) las autoridades municipales y departamentales, (iii) la Cámara de Comercio de Bucaramanga y (iii) consultando los planes municipales de cada localidad.

Adicionalmente, es pertinente conocer de parte del Ente Regional y de manera puntual el(los) bien(es) de servicio determinados, su unidad de medida, su descripción, la proyección e histórico de años con respecto a la oferta, demanda y déficit de cada bien o servicio propuesto.

La entidad territorial deberá determinar la oferta, demanda y el déficit para cada bien o servicio identificado, de acuerdo con las características propias del proyecto y consignar la información correspondiente de la siguiente forma:

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2017			
2018			
2019			
2020			
2021			
2022			
2023			
2024			
2025			

6.2.1 Bien o Servicio

- Página Web de Turismo Regional.
- Aplicación APP para el Sector Turístico.

- Actividades de capacitación, atadas a las consultorías de desarrollo de los numerales anteriores, mediante las cuales los usuarios aprendan acerca de la manera como deben realizar la customización de las aplicaciones y de la páginas WEB a sus municipios.

6.3 ANÁLISIS TÉCNICO DE LA ALTERNATIVA.

6.3.1 Análisis técnico de la alternativa.

La alternativa es una solución de bajo costo para proveer a los municipios pequeños del país herramientas TIC, con las cuales automatizar la operación de agentes de la cadena de valor del sector turístico de esos municipios, aumentando su productividad y generando una mejor calidad en la oferta de servicios turísticos a sus usuarios, provocando procesos de reactivación económica en los municipios objeto de los proyectos.

La implementación se divide en 6 fases a desarrollar en un plazo aproximado de 6 meses y dentro de un escenarios de 36 meses de seguimiento en la operación. Las fases en cuestión son las que se enuncian a continuación:

- Fase 1. Identificación de necesidades y planeación del proyecto

Definir el plan de desarrollo turístico y las estrategias de uso y apropiación en la prestación convencional de servicios de turismo para los 6 municipios de Santander.

Esta fase implica las siguientes actividades:

- Definir la hoja de ruta para el sector turístico.
 - Planeación, estructuración y contratación de consultores.
- Fase 2. Identificación de las necesidades de los 6 actores

Una vez contratados los consultores que llevarán a cabo el proyecto, éstos deberán realizar las siguientes actividades que se identifican en las siguientes fases del proyecto, incluyendo la presente:

- Sostener reuniones con los actores de la cadena de valor de los 6 municipios involucrados en el proyecto, con el propósito de determinar la estructura de la página WEB y de las aplicaciones a desarrollar.
- Presentar documento en que se resuman los hallazgos encontrados.
- Presentar al Comité de Desarrollo del proyecto los hallazgos encontrados y las acciones puntuales con base en las necesidades de los 6 actores.
- Presentar la propuesta de estructura de las dos aplicaciones.
- Fase 3. Desarrollo del software requerido para las dos aplicaciones.

Con base en los análisis de las anteriores dos fases, el contratista debe desarrollar, el software para construir la páginas WEB y a diseñar las aplicaciones para el sector turístico.

Se debe simultáneamente determinar las características de los equipos de cómputo requeridos, sus especificaciones técnicas, así como el mobiliario para ubicación de los equipos. Asimismo, se identifica el software necesario para prestación de los servicios, para la seguridad de la información y para el manejo administrativo.

Igualmente, se diseña e identifican los requerimientos y especificaciones técnicas de la red de área local a implementar (LAN), las condiciones de integración con redes LAN existentes en la sede seleccionada y los requerimientos para la conectividad a Internet.

Igualmente, se debe evaluar si las condiciones del servicio de acceso a Internet existente requieren modificación.

- Fase 4. Capacitación del personal de las empresas de la cadena turística de cada uno de los seis municipios.

Con base en las necesidades identificadas y las especificaciones definidas se efectúa la capacitación del personal de las empresas de la cadena turística de cada uno de los seis municipios.

Esta etapa del proyecto contempla la selección de los actores involucrados que serán beneficiarios para lo cual se aconseja llevar a cabo una convocatoria pública. Para ello el Ente Regional deberá definir los términos de referencia del proceso, donde se especifiquen los requisitos de participación, los criterios de selección de los beneficiarios del proyecto, la forma como se garantizará la permanencia y culminación exitosa por parte de los participantes, entre otros.

Los criterios de selección de los participantes que serán beneficiarias de los procesos de capacitación y asesoramiento para la apropiación de las TIC en el sector turismo deberán considerar los resultados del diagnóstico y caracterización sobre el uso de herramientas digitales realizado en las Fases 1 y 2.

Entre el perfil de los participantes se sugiere considerar:

- Empresas registradas en Cámara de Comercio en el ámbito de cobertura del territorio relacionada con Turismo,
- Personas naturales y jurídicas que desarrollen una actividad económica relacionada con Turismo en el ámbito de cobertura del municipio/departamento,
- Emprendedores que muestren un plan de negocios en Turismo y que pretendan desarrollar su actividad económica en el ámbito de cobertura del territorio ,
- Guías Turísticos
- Operadores de Parques Naturales
- Excepcionalmente podrían participar personas de la comunidad en general que muestren un interés efectivo en el desarrollo del sector o se vea impactado, a discrecionalidad de los entes regionales.
- Fase 5. Customización de los dos aplicativos por parte de los usuarios con la supervisión y dirección del contratista.

Puede atarse a las obligaciones del contratista, las actividades de desarrollo de páginas WEB y aplicaciones WEB móviles. Los usuarios deben realizar la customización de los mismos en sus respectivos municipios.

El contratista deberá realizar el proyecto en 8 meses.

- Fase 6. Operación y Funcionamiento

Una vez realizadas las pruebas, se liberan las aplicaciones para uso de los agentes del sector turismo en el país.

- Fase 7: Administración y Supervisión

Se consideran actividades de administración y supervisión durante el desarrollo del proyecto, como sigue:

Actividades de Administración en lo respectivo a planeación, estructuración y contratación de bienes y servicios, así como, en el apoyo a la supervisión.

Actividades de Supervisión mediante los mecanismos requeridos por la normatividad aplicable en relación con los contratos o figuras jurídicas asociadas. Supervisión o Interventoría, según aplique.

6.3.2 Localización de la alternativa

La alternativa se desarrollará en el ámbito del municipio/departamento que decida implementar esta iniciativa, en el cual se desarrolle el sector turístico beneficiario de este proyecto. Esta información deberá ser diligenciada por el Ente Territorial de acuerdo con el área de influencia y de ejecución del proyecto.

Para el presente proyecto de referencia se describen cada uno de los seis municipios que se han escogido para hacer parte del proyecto ReacTICvacación Turística para el departamento de Santander.

6.3.2.1 Localización de la alternativa escogida.

- Barichara: Ciudad colonial con vocación turística.

Esta ciudad de calles empedradas, patrimonio cultural de Colombia, cuenta con una población de 10.815 personas y una arquitectura colonial de casas e iglesias en roca tallada, catedrales llenas de historia y la cercanía de sitios que ponen en contacto al turista con recursos naturales singulares.



- San Gil: Ciudad con hermosos atractivos naturales andinos.

San Gil es una ciudad de 59.670 habitantes, enclavada en los andes orientales santandereanos, atravesada por el río Fonce y que cuenta con el Parque Gallineral como gran atractivo, a la orilla del río con inmensos árboles y una naturaleza imponente, contando, además, con acceso a los rápidos del río, centro para los deportes de aventura y el Balneario Pozo Azul que cuenta con una piscina natural con losas de piedra y cascadas naturales que crea la topografía agreste de la región.



A 42 kilómetros de San Gil, se encuentra el Parque Nacional del Chicamocha, en el corazón del Cañón del Chicamocha, con opciones paisajismo y disfrute de la

topografía andina, deportes extremos. El cañón es el segundo más extenso del mundo con 108 mil hectáreas y más de 2 mil metros de profundidad y 230 kilómetros de largo.



- Zapatoca

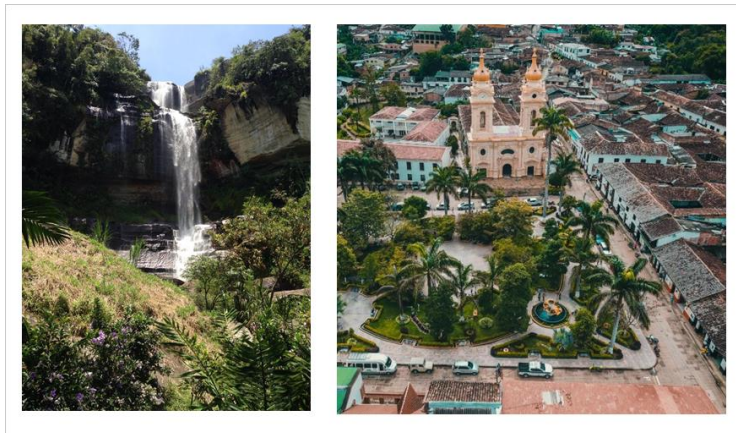
Zapatoca es un municipio con 9.466 habitantes en el centro del departamento de Santander y a 68 kilómetros de Bucaramanga; durante el recorrido, se atraviesa parte del cañón del río Sogamoso. Es una ciudad colonial, con enormes atractivos naturales como la cueva del Nitro, el mirador Los Guanes, la cascada La Lajita.



- Suaita:

Suaita con 10.158 se localiza al sur del departamento de Santander, limita por el norte con los municipios de Guadalupe y Oiba, por el este con Charalá, por el sur con

Gámbita conformando el corredor que conforma la llamada Ruta del Agua que integran los anteriores municipios.



- Las Gachas – Guadalupe.

Las Gachas, en Guadalupe, municipio de 4.468 habitantes, es un atractivo turístico en Santander, con cientos de pozos de agua muy caliente y otros fríos, formados a lo largo de una gran quebrada que le da el aspecto de jacuzzis naturales, de color rojo sobre las piedras.



- La Mesa de los Santos:

La Mesa de los Santos es un municipio de 14.787 habitantes con una representación de un pueblo santandereano y rodeada de cascadas y senderos entre los cuales sobresalen el Salto del Mico y la Cascada Santa Rita.



A los anteriores municipios cabe agregarles Oiba y Charalá que se encuentran muy próximos entre sí.

6.3.2.2 Factores analizados.

- **Población objetivo y efectos directos e indirectos del proyecto:** El proyecto busca afectar las cabeceras municipales de las localidades identificadas e,

indirectamente, a través de los multiplicadores de ingresos y de empleo, a las restantes zonas del departamento.

- **Disponibilidad de servicio de acceso a Internet.**
- **Población del municipio.** Como se describió en detalle en la sección 0 del documento, el proyecto mejora el bienestar de la población empleada en el departamento de Santander en el sector turismo que ha experimentado contracciones de consideración del 29,2% en el personal permanente ocupado en el sector y del 57,6% de otro tipo de personal ocupado de manera estacional o temporal. (DANE, 2020 b).
- **Empresas afectadas por el proyecto:** Como también se presentó en la sección 0 del documento, el proyecto busca mejorar la posición de 1.741 prestadores de servicios turísticos que operan en Santander, entre firmas de alojamiento turístico y otros tipos de firmas de alojamiento, según el Registro Nacional de Turismo. Adicionalmente, se pretende afectar la situación de 106 firmas de guías turísticos y de y 511 agencias de viajes con los que cuenta el departamento en la actualidad, entre otros agentes vinculados directamente, además de los que se ven afectados de manera indirecta por la actividades del sector en esas localidades.

6.4 FUENTES DE FINANCIACIÓN

- Recursos propios de las alcaldías involucradas y/o de la gobernación de Santander.
 - Existen partidas del departamento millones de recursos propios y de fuentes de Cofinanciación para el “Programa Formación para el trabajo (parte de la línea estratégica “Competitividad, Emprendimiento y Empleo”)”.
 - Inversión para la totalidad del programa por \$16,910.0 millones \$2,257.0 millones de recursos propios, \$12,540.0 de SGR y \$2.113,0 millones de Fuentes de Cofinanciación para el programa “Territorio Inteligente (parte

de la línea estratégica “Competitividad, Emprendimiento y Empleo”) que aplican para las Opciones 2, 4, 7, 8, 9 y 999.

- Recursos del FUTIC.
- Recursos del Sistema General de Regalías.

6.5 ASPECTOS TÉCNICOS Y REGULATORIOS

El diseño de las soluciones, configuración de servicios, así como las tecnologías a utilizar, serán de libre elección por la región, siempre y cuando cumplan con la normatividad vigente.

Los participantes que presten servicios al proyecto para el cierre de la Brecha Digital Regional deberá contar/obtener las autorizaciones, permisos, licencias y registros pertinentes para la prestación de dichos servicios. Así mismo, se deberán cumplir con las normas técnicas establecidas y vigentes en Colombia y a nivel internacional.

En el diseño de las soluciones se debe garantizar el principio de neutralidad tecnológica y contemplar la posibilidad de realizar ampliaciones de capacidad.

Si el proyecto regional incluye soluciones de conectividad a Internet, como parte del cierre del componente de Acceso Material, quien soporte directa o indirectamente este servicio, bajo su responsabilidad, se compromete a cumplir con todos los requisitos legales, técnicos y financieros exigidos por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Si la solución propuesta contempla la utilización de frecuencias que no se encuentren asignadas para la prestación del servicio, el operador deberá tener en cuenta la asignación de dichas frecuencias, el ámbito de operación de las mismas y el pago de los derechos que se rigen por las normas previstas para tal efecto. El Ministerio TIC o FUTIC no realizará gestiones derivadas de las necesidades de espectro que puedan presentar operadores en sus soluciones.

6.6 SOSTENIBILIDAD

Las Estrategias regionales son concebidas como un instrumento de cooperación para el mejor aprovechamiento de los recursos y acciones de las entidades intervinientes,

cuyo objetivo principal es fomentar el uso de las TIC reconociendo la diferencia regional en los componentes de la Brecha Digital.

Los actores involucrados en el proyecto propenderán para que todas las partes intervinientes participen activamente en la ejecución del proyecto. En cabeza del ente regional estará el rol de liderazgo y coordinación de los proyectos y la articulación de las diferentes instancias y entidades que deban involucrarse con su proyecto (entidades en territorio, Ministerio TIC, Gobierno Digital, otros Ministerios, instituciones, etc.).

Los entes territoriales asumirán el liderazgo para la ejecución del proyecto en la prestación de los servicios de acceso a las TIC, así como la coordinación sobre la ejecución y control operativo del proyecto, lo que generaría el empoderamiento necesario de estas entidades para propiciar los aumentos de competitividad de sus regiones acordes con las necesidades e intereses de sus pobladores, empresas e instituciones.

Lo anterior, permitirá el acceso a servicios TIC y el cierre de la Brecha Digital Regional de una forma costo-eficiente a todas las poblaciones, garantizando su sostenibilidad en el largo plazo, en la medida que se generen compromisos territoriales.

Los entes regionales propenderán por garantizar fuentes de recursos de naturaleza permanente para aquellos elementos que demanden sostenibilidad de mediano o largo plazo.

Para la ejecución del proyecto el ente territorial deberá contar con los requerimientos de infraestructura física, tecnológica, y demás tipo de recursos, que permita una adecuada ejecución de las actividades del proyecto. Esto incluye, licencias y permisos necesarios asociados a las actividades que se desarrollen. Si se incluyen adecuaciones de obra civil, deberá gestionar los permisos correspondientes si aplica, por ejemplo.

El ente regional tendrá la titularidad, mantenimiento de los bienes y/o servicios generados durante la ejecución del proyecto. En este sentido, si se involucran otros actores, definirá mecanismos de sostenibilidad de administración de los mismos, como comodato, con los requisitos exigibles frente a terceros.

Adicionalmente, sin perjuicio de la libertad con que cuenta el ente regional para efectuar las subcontrataciones que considere pertinentes, y con el objetivo de incentivar el desarrollo de las zonas en las que se desarrollará el presente proyecto, el ente regional, de acuerdo con sus necesidades y capacidades, velará por la vinculación de personas y la contratación de servicios de las regiones en las que se desarrollen las actividades, con esto se promoverá el compromiso en el uso y apropiación en el cierre de la Brecha Digital en esta región.

Capítulo 7

CADENA DE VALOR

Teniendo en cuenta los planteamientos de los anteriores capítulos, los siguientes conforman la cadena de valor del proyecto propuesto.

Tabla 7-1 – Cadena de valor del proyecto ReactiCvación Turística en Santander

Nombre del Proyecto		Proyecto de ReactiCvación Turística					
Objetivo General		Aumentar el aprovechamiento de las TIC para el desarrollo del sector turístico (en el departamento de Santander).					
Objetivo específico	Producto	Unidad de Medida	Meta Total	Indicador	Actividades	Costo Total Actividad	Costo Total Producto
Definir plan estratégico de uso y apropiación de uso y apropiación en la prestación convencional de servicios de turismo en los 6 municipios de Santander.	Servicio de apoyo para la transferencia de conocimiento y tecnología	Estrategias para la Reactivación Turistica basas en el uso de las TIC	6	Número de estrategias	Planeación, Estructuración y Contratación del Plan de ReactiCvación	\$ 120.000.000	\$ 369.000.000
					Definir una hoja de ruta para el sector turístico, para definir marcos y procedimientos comunes en las regiones en uso y apropiación de las TIC.	\$ 45.000.000	
					Identificar acciones puntuales con los actores del sector turístico en los seis municipios de Santander para apoyar la reactivación del sector mediante el uso y aprovechamiento de las TIC.	\$ 60.000.000	
					Administración del proyecto	\$ 48.000.000	
					Supervisión y/o interventoría a la ejecución del proyecto	\$ 96.000.000	
Desarrollar herramientas TIC para el sector turismo dirigido a las Pymes, mediante el desarrollo de software especializado y herramientas online para el turismo.	Servicio de información para la innovación empresarial	Pagina Web Turismo	1	Número de Páginas Web	Definir contenidos y funcionalidades Página Web de Turismo Regional.	\$ 60.000.000	\$ 260.000.000
		Aplicación Web/Móvil	1	Numero de Aplicaciones	Implementar la Página Web y método de seguimiento a usuarios.	\$ 120.000.000	
					Realizar operación y mantenimiento Página Web	\$ 80.000.000	
					Desarrollar módulos y funcionalidades de una aplicación APP para el Sector Turístico enfocada en el entorno regional.	\$ 8.000.000	\$ 439.000.000
					Implementar la aplicación APP y método de seguimiento usuarios.	\$ 350.000.000	
		Generación de manuales autocontenidos en línea que permitan capacitación del nuevo personal.	\$ 1.000.000				
		Realizar operación y mantenimiento APP	\$ 80.000.000				
Generar habilidades digitales transaccionales en los diferentes actores, en especial en las MiPymes, en que les permita el desarrollo de servicios turísticos de calidad, facilitando la atención de consumidores, proveedores, guías de turismo, firmas transportadoras, entre otras.	Eventos de motivación y utilidad percibida actores Sector Turismo Regional	No. de eventos de socialización y motivación	6	No. de eventos	Diseñar una estrategia para la divulgación de los eventos a realizar	\$ 5.000.000	\$ 35.000.000
	Generación de Habilidades en TIC a actores del sector	Personas Capacitadas en habilidades digitales avanzadas aplicadas Sector Turismo	500	No. de Personas Capacitadas	Organizar eventos de socialización y motivación Turismo y TIC Región	\$ 30.000.000	
					Suministrar asesoría en conceptos básicos digitales	\$ 48.000.000	\$ 168.000.000
					Brindar asesoría para el desarrollo de habilidades digitales avanzadas en temas relacionados con Turismo	\$ 72.000.000	
	Brindar acompañamiento a los actores turismo en el uso y apropiación de herramientas online	\$ 48.000.000					
VALOR TOTAL DE LA INVERSIÓN							\$ 1.271.000.000

Realizada la descomposición de la cadena de valor, el Ente Regional debe estimar los costos de la solución asignando valores unitarios a los insumos para el desarrollo de cada actividad. Se deberá analizar las características de la región en términos de disponibilidad, costos de referencia, cobertura, servicios, entre otros, en relación con la infraestructura instalada y el capital humano con que cuente la entidad.

Se recomienda utilizar costos de referencia de fuentes oficiales, cotizaciones RFI, etc. realizando las debidas consideraciones macroeconómicas en relación con actualización de precios mediante IPC, si da a lugar, la utilización de variables de referencia del Marco General de Mediano Plazo – MGMP, entre otros.

- Objetivo Específico 1:

Definir plan estratégico de uso y apropiación de uso y apropiación en la prestación convencional de servicios de turismo en los 6 municipios de Santander.

Este objetivo está dirigido a generar la planeación crítica del proyecto y de las diferentes actividades asociadas. Es claro que es fundamental generar una hoja de ruta para el sector turístico en el departamento, de manera que se establezcan marcos y procedimientos comunes en las regiones en uso y apropiación de las TIC, generándose economías de escala mediante la realización de actividades comunes en los diferentes municipios que contempla el proyecto.

A este respecto, las actividades de este objetivo son las siguientes:

Actividad 1.1.

Definir una hoja de ruta para el sector turístico, para definir marcos y procedimientos comunes en las regiones en uso y apropiación de las TIC.

Como un componente inicial, es necesario la realización de una hoja de ruta para el sector turístico en el departamento, incluyendo un diagnóstico sobre el nivel de adopción tanto de las herramientas como de las habilidades digitales existentes en el departamento por parte de las Pymes del sector turístico. La hoja de ruta común previamente definida e identificada permite encauzar recursos y esfuerzos en la misma dirección por parte de los municipios que hacen parte del Plan, generando ahorros de costos y evitando duplicidad de esfuerzos y recursos.

Actividad 1.2.

Identificar acciones puntuales con los actores del sector turístico en los seis municipios de Santander para apoyar la reactivación del sector mediante el uso y aprovechamiento de las TIC.

Esta actividad permite establecer necesidades particulares de los diferentes municipios a atender, de manera tal que se identifiquen niveles de desarrollo diferenciales, necesidades particulares y niveles de recursos e ingresos asimismo distintos para cada una de las localidades a cubrir.

Actividad 1.3.

Planeación, Estructuración y Contratación del Plan de Reactivación.

Esta actividad permite, de igual manera, generar reducciones de costos al realizar la planeación simultánea de un proyecto como el presente, con etapas y actividades comunes, procesos de contratación simultáneo y estructuración sistemática y paralela en elementos para los diferentes municipios involucrados en el proyecto.

Administración y Supervisión del Proyecto

Actividad 1.4.

Administración del proyecto

Para la correcta ejecución del proyecto se necesita la provisión de una actividad de administración que garantice la correcta ejecución del proyecto. Esta actividad debe estar estimada a partir de las necesidades regionales, los requerimientos de cualificación y disponibilidad de personal, alquiler de espacios físicos, gastos de viaje, duración, entre otros.

Actividad 1.5.

Supervisión del proyecto

En función del Marco de Contratación, Manuales de Contratación, y demás que aplique, el proyecto deberá contar con una actividad de Supervisión sobre los bienes y servicios que se adquieran en la ejecución del mismo. Esta supervisión podría ser

realizada por funcionarios, contratistas o firma de interventoría, en función de la figura jurídica que determine el Ente Regional. Esta actividad debe estar estimada a partir de las necesidades regionales, los requerimientos de cualificación y disponibilidad de personal, alquiler de espacios físicos, gastos de viaje, duración, entre otros.

- Objetivo Específico 2:

Desarrollar herramientas TIC para el sector turismo dirigido a las Pymes, mediante el desarrollo de software especializado y herramientas online para el turismo.

El segundo objetivo del proyecto contempla el desarrollo de software especializado y herramientas online para el logro de aumentos de la eficiencia y de la productividad del sector del turismo en el departamento.

Actividad 2.1.

Definir contenidos y funcionalidades Página Web de Turismo Regional.

Esta actividad está dirigida a definir el contenido y las funcionalidades de la página WEB para el sector turístico en el departamento, con base en la identificación de necesidades de los diferentes municipios de Santander con vocación turística que se llevó a cabo en el desarrollo del Objetivo Específico 1.

Actividad 2.2.

Implementar la Página Web y método de seguimiento a usuarios.

La actividad prevé el desarrollo y puesta en marcha de la página WEB para el sector turístico en el departamento, así como una metodología de seguimiento a los diferentes usuarios de la página.

Actividad 2.3.

Operación y mantenimiento Página Web.

Esta última actividad contempla la puesta en marcha y mantenimiento de la página WEB que pueda servir a los clientes de los diferentes municipios involucrados en el proyecto.

Actividad 2.4.

Desarrollar módulos y funcionalidades de una aplicación APP para el Sector Turístico enfocada en el entorno regional.

La actividad, una vez contratada, está dirigida a desarrollar los módulos y funcionalidades de la aplicación (APP móvil), teniendo en cuenta la identificación de necesidades de los diferentes municipios de Santander con vocación turística que se llevó a cabo en el desarrollo del Objetivo Específico 1.

Actividad 2.5.

Implementar la aplicación APP y método de seguimiento usuarios.

Esta actividad prevé el desarrollo y puesta en marcha de la aplicación (APP móvil), para el sector turístico en el departamento, así como la adopción de una metodología de seguimiento a los diferentes usuarios de la misma.

Actividad 2.6.

Generación de manuales autocontenidos en línea que permitan el uso de la herramienta y la capacitación del nuevo personal.

El buen funcionamiento de la aplicación (APP móvil), para el sector turístico en el departamento implica el desarrollo de manuales de fácil uso, que les permitan a los usuarios de la misma comprender su funcionamiento y operar el software de manera sencilla.

Actividad 2.7.

Operación y mantenimiento de la aplicación (APP) para el sector Turismo en el departamento.

Finalmente, se contempla la puesta en marcha y mantenimiento del software desarrollado, para el uso de los diferentes clientes de los municipios involucrados en el proyecto.

- Objetivo Específico 3:

Generar habilidades digitales transaccionales en los diferentes actores, en especial en las MiPymes, en que les permita el desarrollo de servicios turísticos de calidad, facilitando la atención de consumidores, proveedores, guías de turismo, firmas transportadoras, entre otras.

Actividad 3.1.

Diseñar una estrategia para la divulgación de los eventos a realizar en el departamento.

En primer lugar, el objetivo prevé la definición de la manera como se divulgará en cada uno de los municipios seleccionados los objetivos y alcances del proyecto y los eventos de capacitación que tendrán lugar en el departamento para hacer llegar a las empresas identificadas del sector las herramientas TIC que se desarrollaron.

Actividad 3.2.

Organizar eventos de socialización y motivación Turismo y TIC Región.

De otro lado, la segunda actividad del objetivo prevé la organización y desarrollo de los eventos de capacitación de las herramientas TIC que se desarrollaron por parte del departamento.

Actividad 3.3.

Suministrar asesoría en conceptos básicos digitales.

Dentro de la actividad que busca generar habilidades en TIC a actores del sector, el proyecto contempla la asesoría al personal de las firmas identificadas en conceptos básicos digitales que les permitan aumentar su productividad laboral y el del sector.

Actividad 3.4.

Brindar asesoría para el desarrollo de habilidades digitales avanzadas en temas relacionados con Turismo.

Asimismo, el proyecto prevé una la asesoría a las firmas identificadas en materia de desarrollo de habilidades digitales avanzadas en temas relacionados con Turismo que genere aumentos de eficiencia en el sector.

Actividad 3.5.

Brindar acompañamiento a los actores turismo en el uso y apropiación de herramientas online.

Es igualmente importante para el proyecto brindar el acompañamiento requerido a los diferentes los actores del sector turismo en el uso y apropiación de las herramientas y el software online que se desarrollaron con la adopción del proyecto en los diferentes municipios involucrados.

Capítulo 8

CRONOGRAMA

Con base en las anteriores actividades y teniendo en cuenta los tiempos normales de planeación, diseño y puesta en marcha de un proyecto de este tipo, el siguiente es el cronograma del proyecto.

Tabla 8-1 – Cronograma del proyecto ReactiCvación Turística en Santander

Nombre del Proyecto		Proyecto de ReactiCvación Turística																									
Objetivo General		Aumentar el aprovechamiento de las TIC para el desarrollo del sector turístico (en el departamento de Santander).																									
		MES																									
Objetivo	Producto	Actividades	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13/24	25/36											
Definir estrategias de uso y apropiación en la prestación convencional de servicios de turismo, para apoyar la reactivación del sector mediante el uso y aprovechamiento de las TIC, en los seis municipios de Santander identificados.	Servicio de apoyo para la transferencia de conocimiento y tecnología	Planeación, Estructuración y Contratación del Plan de ReactiCvación																									
		Definir una hoja de ruta para el sector turístico, para definir marcos y procedimientos comunes en las regiones en uso y apropiación de las TIC.																									
		Identificar acciones puntuales con los actores del sector turístico en los seis municipios de Santander para apoyar la reactivación del sector mediante el uso y aprovechamiento de las TIC.																									
		Administración del proyecto																									
		Supervisión y/o interventoría a la ejecución del proyecto																									
Desarrollar mecanismos tecnológicos para la promoción, comercialización y desarrollo de sitios de interés turísticos mediante tecnologías virtuales y online.	Servicio de información para la innovación empresarial	Definir contenidos y funcionalidades Página Web Turismo Regional																									
		Implementar la Página Web y método de seguimiento usuarios																									
		Realizar operación y mantenimiento Página Web																									
		Desarrollar módulos y funcionalidades de una aplicación APP para el Sector Turístico enfocada en el entorno regional																									
		Implementar la Aplicación APP y método de seguimiento usuarios																									
Generar habilidades digitales transaccionales en los diferentes actores en que les permita el contacto directo con usuarios, clientes, consumidores, proveedores, guías de turismo, transportadoras, etc.	Eventos de motivación y utilidad percibida actores Sector Turismo Regional	Realizar operación y mantenimiento APP																									
		Diseñar una estrategia para la divulgación de los eventos a realizar																									
	Unidad de Habilidades en TIC a actores del sector	Organizar eventos de socialización y motivación Turismo y TIC Región																									
		Suministrar asesoría en conceptos básicos digitales																									
		Brindar asesoría para el desarrollo de habilidades digitales avanzadas en temas relacionados con Turismo																									
		Brindar acompañamiento a los actores turismo en el uso y apropiación de herramientas online																									

Capítulo 9

ANÁLISIS DE RIESGOS

La siguiente tabla muestra una serie de riesgos que podrían configurarse en la ejecución de un proyecto de este tipo, se recomienda al Ente Territorial realizar la estimación, asignación y tipificación de los riesgos en función de las características propias de la solución, su localización y características particulares de la región. Adicionalmente, para los proyectos que contemplen dentro de sus componentes infraestructura, se debe elaborar análisis de riesgos de desastres, de conformidad con lo establecido en el artículo 38 de la Ley 1523 de 2012, de acuerdo con la escala de diseño del proyecto³.

La Tabla 9-1 que se presenta a continuación presenta los posibles riesgos, su probabilidad de ocurrencia, el nivel de impacto y los efectos potenciales de dichos riesgos en caso de llegar ellos a tener lugar, así como las medidas de mitigación que se encuentran al alcance del ejecutor del proyecto.

Un tema común a todos los riesgos tiene que ver con la identificación de la demanda de los clientes finales, así como la identificación de los aplicativos y del software que es requerido por las firmas.

Asimismo, el papel de los municipios es fundamental en la identificación de las necesidades de los actores y en la promoción de las iniciativas. Para tal fin, el rol de

3

<https://www.sgr.gov.co/Normativa/Gu%C3%ADasInstructivosyFormatos/Gu%C3%ADasdelacuerdo45.aspx>.

las gobernaciones y del MinTIC es preponderante, en la medida en que se logre conducir la iniciativa en una misma dirección.

Tabla 9-1 - Proyecto de ReactiCvacación Turística – Análisis de Riesgos

Nombre del Proyecto	Proyecto de ReactiCvacación Turística.			
Objetivo General	Aumentar el aprovechamiento de las TIC para el desarrollo del sector turístico (en el departamento de Santander).			
Tipo de riesgo	Descripción del Riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de Mitigación
Apropiación	Baja demanda de servicios y no utilización de plataformas por parte de los turistas.	Probabilidad: 1. Raro Impacto: 3. Moderado	Baja apropiación y uso de las plataformas tecnológicas por parte de los consumidores finales del servicio	La identificación de las necesidades de los usuarios es fundamental, de manera que se diseñe el software requerido por los consumidores.
	Demandas divergentes por parte de las firmas de los recursos informáticos y del software TIC	Probabilidad: 1. Raro Impacto: 3. Moderado	Elevado costo de desarrollo de los aplicativos y del software.	Etapas de detección de demanda de los requerimientos de software es fundamental: Es preciso encontrar aplicaciones de demanda convergente.
	Rechazo de las aplicaciones y del software por parte de las empresas.	Probabilidad: 1. Mediana. Impacto: 3. Elevado.	Baja utilización de las plataformas desarrolladas y bajos niveles de rentabilidad social del proyecto.	El análisis del campo del proyecto y la detección de las necesidades de los actores es fundamental en el éxito del proyecto.
Operativos	Alta rotación y movilidad del personal capacitado y entrenado.	Probabilidad: 1. Baja Impacto: 2. Mediano.	Necesidad de capacitar nuevo personal por parte de las firmas.	Generación de manuales autocontenidos que permitan capacitación del nuevo personal.
	Nivel de cooperación de las autoridades municipales y departamentales en el proyecto.	Probabilidad: 1. Mediana. Impacto: 3. Elevado.	Alta burocracia o bajo interés de las autoridades municipales es crítica en el proyecto.	Alta capacidad del MinTIC de promover el proyecto a alto nivel.
	Desconfiguración plataformas tecnológicas	Probabilidad: 1. Baja - Rara Impacto: 2. Elevado.	Imposibilidad de prestación de servicios	Planes de contingencia y actualización de software
Tecnológico	Obsolescencia de servicios y aplicaciones	Probabilidad: 1. Moderado Impacto: 2. Mayor	Desuso de soluciones tecnológicas	Actualización periódica de tendencias TIC en el sector y actualización de módulos y funcionalidades

BIBLIOGRAFÍA

Asamblea de Santander. (2020 b). Plan de Desarrollo "Santander Siempre Contigo y para el Mundo". Bucaramanga.

Asamblea de Santander. (2020 c). Recuperado el 10. de junio de 2020, de <https://drive.google.com/file/d/1HU30P5NoAMk-dTscota9HdsknESJLgn/view>

Asamblea de Santander. (2020). Ordenanza 013 de 2020 por medio de la cual se adopta el Plan de Desarrollo Departamental "Santander Siempre Contigo y para el Mundo" 2020-2023. Bucaramanga.

Cámara de Comercio de Bucaramanga. (15 de junio de 2019). Recuperado el 15 de diciembre de 2020, de [https://www.camaradirecta.com/conocer-temas-de-region/regionalizacion-/plan-de-regionalizacion-/](https://www.camaradirecta.com/conocer-temas-de-region/regionalizacion-/plan-de-regionalizacion/)

Confecámaras. (13 de diciembre de 2020). *Registro Nacional de Turismo*. Obtenido de rnt.confecamaras.co: <https://rnt.confecamaras.co/reportes>

Corporación Colombia Digital. (2014). *Medición Brecha Digital Regional*.

DANE. (15 de Octubre de 2020 b). *Encuesta Mensual de Alojamiento*.

DANE. (12 de diciembre de 2020 c). *Gran Encuesta Integrada de Hogares, GEIH*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo/poblacion-ocupada-segun-su-actividad-economica-y-por-cuenta-propia>

DANE. (27 de noviembre de 2020). *DANE*. Recuperado el 26 de 11 de 2020, de [dane.gov.co](https://www.dane.gov.co): <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>

DANE. (15 de diciembre de 2020). <https://sitios.dane.gov.co/turismo/#!/industria/ind127>. Recuperado el 15 de

diciembre de 2020, de [dane.gov.co:
https://sitios.dane.gov.co/turismo/#!/industria/ind127](https://sitios.dane.gov.co/turismo/#!/industria/ind127)

DNP. (2017). *Esquema de financiación para el sector TIC y audiovisual en el marco de la convergencia tecnológica y de mercados.*

DNP. (2018). *Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, “Pacto por Colombia, Pacto por la equidad”.* Recuperado el 18 de 11 de 2020, de [dnp.gov.co:
https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Resumen-PND2018-2022-final.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Resumen-PND2018-2022-final.pdf)

DNP. (2020). *Índice de Desarrollo de las TIC regional para Colombia.*

FES. (2018). *Modelo Regional de Cierre de Brecha Digital.*

Gobernación de Santander. (5 de Junio de 2020). *Plan de Desarrollo “Santander Siempre Contigo y para el Mundo”. Fichas de proyectos.* Recuperado el 14 de 12 de 2020, de http://www.santander.gov.co/images/comunicaciones/archivos/PDD_Santander_Contigo_y_para_el_Mundo_2020_2023_AprobadoPlenariaRCI.

Ley 1955. (2019). Plan Nacional de Desarrollo. *PND.*

MinComercio. (2020). *Información: Perfiles Económicos Regionales.* Presentación en Power Point, Oficina de Estudios Económicos, noviembre, Santander.

ONTSI. (2019). *Indicadores Destacados de la Economía y Sociedad Digital.* Obtenido de <https://www.ontsi.red.es/sites/ontsi/files/2019-11/IndicadoresDestacadosNoviembre2019.pdf>

Serrano, A. M. (2003). *La Brecha Digital: Mitos y Realidades.* Mexicali, Baja California, México: Universidad Autónoma de Baja California.

Thirión, J. M., & Valle Zárate, J. E. (2018). *La brecha digital y la importancia de las tecnologías de la información y la comunicación en las economías regionales de México.* Ciudad de México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Vol. 9 Num. 2, mayo-agosto 2018.

U. Externado. (2020).

UIT. (2019). *The ICT Development Index (IDI) - Methodology, indicators and definitions*.

Van Dijk, J. A. (2006). Digital divide research, achievements and shortcomings. *Poetics*, 34(4-5).