



---

# UNA NUEVA AVENTURA

---

RA. Realidad aumentada en atractivos turísticos



Trabajo Final de Graduación

Layús Salvatierra José Alfredo

Prof. Walter de Poi.

Coordinadora: Ana Carolina Beber

2019

## INDEX

INTRODUCCION .....	3
Resumen ejecutivo.....	4
Resumen del Proyecto .....	5
Destino turístico donde se desarrolla el proyecto .....	6
MATRIZ F.O.D.A. del destino – Las Termas de Rio Hondo .....	8
Situación actual del turismo.....	9
Estacionalidad .....	12
Análisis del atractivo donde se aplicará el producto - Reserva Recreativa Natural Tara Inti – isla del sol .....	13
Réplicas de Dinosaurios.....	13
Flora.....	14
Avifauna .....	14
Fauna .....	14
Análisis FODA de la reserva (RESERVA RECREATIVA NATURAL TARA INTI) .....	14
Análisis FODA del producto (APP R.A.).....	17
Demanda del destino – Reserva Recreativa Natural Tara Inti .....	19
Objetivos del Proyecto .....	21
Objetivos a corto plazo .....	21
Objetivos a mediano y largo plazo .....	21
Descripción del producto .....	22
Software para la realidad aumentada.....	24
Algunos del software más utilizados son: .....	25
Pasos para crear una escena de realidad aumentada .....	28
Plataformas de realidad aumentada.....	30
Técnicas de visualización.....	31
Ventajas comparativas y Competitivas .....	32
Viabilidad Técnica.....	33
Requisitos técnicos.....	33
Requisitos de la aplicación .....	33
Viabilidad comercial .....	34
Viabilidad Social .....	34
Viabilidad Ambiental .....	34
Perfil del Mercado .....	34
<i>Perfil del consumidor</i> .....	35
El turista 2.0 .....	35
Turista 3.0.....	36

Rasgos del Turista 3.0.....	36
.....	37
Criterios de segmentación .....	38
Criterios demográficos: .....	38
Criterios Geográficos: .....	38
Criterios pictográficos: .....	38
Criterios de comportamiento:.....	38
Estrategia de Marketing.....	38
Marketing mix –propuesta del producto turístico .....	39
Distribución y Comunicación.....	39
Precio.....	42
Instrumento de calidad turística. ....	42
Conclusión Final .....	43
ANEXO .....	44
Bibliografía .....	52



## INTRODUCCION



No es un secreto que en el país se está experimentando un crecimiento constante del sector turístico, y es que no queremos presumir, pero al igual que otras ciudades del mundo, tenemos mucho que ofrecer a nuestros millones de visitantes cada año. Este crecimiento no solo es debido al gran interés cultural y a la gran oferta de ocio que tenemos, sino también a la velocidad en la que progresan los servicios.

La capacidad para desplazarse y alojarse en las ciudades está al alcance de una gran mayoría y esto favorece al movimiento internacional. No obstante, las empresas turísticas y servicios deben también evolucionar, adaptarse y sobretodo, innovar para seducir y aportar la mejor experiencia al usuario. Esto es así simplemente porque las personas esperan verse sorprendidos por nuevas formas de interactuar con su entorno.

Observando esta tendencia es cómo surge esta idea, para ser aplicada en uno de los atractivos de la ciudad que recibe miles de turistas todos los años.

La realidad aumentada en turismo es una de las tecnologías más explotadas por las empresas del sector. La manera de viajar, con turistas interconectados que demandan más información de los lugares que visitan sin renunciar a la independencia de organizar sus propias rutas, favorece la aparición de servicios novedosos que satisfacen sus necesidades. , esto se debe al fenómeno Pokémon GO, app que *“ha demostrado no sólo el inmenso potencial de esta tecnología, sino la facilidad con la que la RA gamifica cualquier actividad cotidiana”*. Al fin y al cabo, ¿a quién no le gusta jugar y divertirse?

Las aplicaciones de realidad aumentada, combinadas con otras tecnologías como los wearables o la localización, ofrecen experiencias más intensas y enriquecedoras en un sector muy competitivo como lo es el turismo. Por ello, es fundamental la diferenciación respecto a los competidores.

Es por esto que se pretende desarrollar una APP DE Realidad Aumentada en uno de los atractivos más visitados de la ciudad e innovarlo, como lo es la Reserva Recreativa Natural Tara Inti, en Las Termas de Rio Hondo, generando así valor agregado a este destino, atrayente tanto para niños, jóvenes y adultos adeptos a la tecnología, ofreciendo así una nueva visión e interacción con toda la información tanto textual como multimedia relevante de lo que ofrece el destino, una nueva experiencia, una nueva aventura a través de los dispositivos móviles.

## Resumen del Proyecto

El proyecto apunta a la Innovación y potenciación de los atractivos turísticos mediante la aplicación de nuevas tecnologías como lo es la Realidad Aumentada (RA), mediante el desarrollo de una APP para dispositivos móviles el cual puede ser obtenida en el lugar de destino mediante el escaneo de un código QR, App Store, etc., aumentando el valor de los atractivos existentes, imaginen poder ver a través de su celular o Tablet con solo enfocarlo con su cámara cómo cobra vida objetos inanimados, obtener información, direcciones, accesos web al instante mediante una aplicación, imaginen ver cómo es la vida en una reserva natural sin necesidad de jaulas o zonas de cautiverio, poder oír el canto de cada ave que habita, cómo construyen sus nidos y más, ver a los pequeños mamíferos alrededor nuestro y obtener su información, ver el potencial de su flora en su totalidad, generando así una nueva aventura. Diseñada para inspirar y apoyar la exploración, además de promover prácticas de visitas seguras y responsables para turistas de todas las edades, eso es el servicio que se ofrece en una era donde la telefonía móvil y el internet hacen posible todo lo imaginable, combinando así un refugio natural con la tecnología, sin degradar el ambiente y sin poner en peligro a las especies que viven en ella, dándole al turista una nueva experiencia, tanto para niños que aprenderán la importancia de estas, el disfrute de jóvenes y adultos a un mundo nuevo que siempre estuvo allí pero que no siempre se pudo apreciar.

Además, los turistas pueden descargar en sus teléfonos las distintas guías turísticas a través de códigos QR, para llevarlas en sus dispositivos móviles y tenerlas siempre disponibles.

DESTINO: Las Termas de río Hondo, Río Hondo, Santiago del Estero.

Ubicadas a 70 kilómetros de la capital santiagueña se accede a ella por medio de la RN9

Es considerada como la ciudad spa más importante de la Argentina, con una interesante capacidad hotelera ofrece a sus visitantes una combinación de “salud y recreación”.

Se instruyó como ciudad en el 1954 y fue a partir de ese mismo año en que se crea el primer consejo deliberante. El 27 de junio se celebran las fiestas patronales con la advocación de Nuestra Señora del Perpetuo Socorro.

En el lugar se pueden encontrar emanaciones de aguas cargadas de minerales que afloran mediante fracturas del terreno a temperaturas que oscilan entre los 27 y 70 °C. (y de mayor temperatura).

Las aguas termales tienen su origen en las lluvias que se producen en el nevado del Aconquija que luego discurren por el terreno y se introducen en el mismo a gran profundidad nutriéndose de minerales y aumentando a razón de 1° a cada 33 metros que descendemos.

Esta metamorfosis produce aguas termales a distintas temperaturas y con distintas propiedades químicas. Los pozos no son cercanos entre sí lo que provoca aún más diversidad en las características de las mismas. Además, acompaña a la zona un inmejorable clima subtropical con temperaturas invernales superiores a los 23 °C, lo que hace de la región un estupendo centro para el turismo de invierno.

Sus aguas son clasificadas como alcalina, bicarbonatada, clorosulfatada y ferruginosa, contienen pequeñas cantidades de hierro, sodio, fósforo, yodo, arsénico, flúor y bromo que se hallan en estado iónico – cargadas de energía eléctrica – lo cual les confiere una gran fuerza de penetración y difusión en todo el organismo.

Estas termas fueron descubiertas y utilizadas racionalmente por los incas, que las denominaban Yacú Rupaj o las milagrosas aguas calientes antes de la llegada a estas tierras de los españoles. Baños sanadores curaban dolencias en estas aguas tan especiales desde la época prehispánica.

Es el único sitio termal que se ha expandido a cada casa y cada emprendimiento turístico, llegando de esa manera a todos. Muchos son los tratamientos que se encaran hoy en día con estas aguas termales, sobre todo anti stress, obesidad y muchos otros.

## Oferta de Alojamiento Turístico

La ciudad Termal cuenta con una infraestructura de alojamiento con más de 170 establecimientos de distintas categorías, con 12.500 plazas, además de numerosos campings. Absolutamente todos los establecimientos tienen agua termal en cada habitación, convirtiendo a la ciudad en un verdadero spa termal.

## Principales Atracciones

**Termalismo:** Las Termas de Río Hondo Posee aguas muy beneficiosas y terapéuticas. Surgen hace millones de años de origen meteórico (lluvias de los falderos de los Cerros Aconquija de Tucumán), con temperaturas de 30º a 65º de moderada mineralización con aplicación medicinal.

**Autódromo:** Ubicado a 6 km del centro de la ciudad, en el peri lago del dique frontal. La pista tiene 4.806 mts de longitud y es considerado uno de los mejores autódromos de América. Recibe las principales categorías nacionales (TC2000, TURISMO CARRETERA, TOP RACE, ETC) y exigentes competencias internacionales (WTCC, MOTO GP).

**TARA INTI:** Esta Reserva recreativa natural, se encuentra en una isla del río dulce, frente a la costanera de la ciudad a solo 3 km del centro, La isla del sol (Tara Inti en quichua) concentra una variada diversidad de flora, fauna y avifauna, posee una laguna interna con surgentes naturales y exhibe restos paleontológicos, ofrece 6 miradores para realizar avisajes de aves.

**CENTRO CULTURAL GRAL SAN MARTÍN:** Sede de gradas conciertos espectáculos teatrales y congresos nacionales e internacionales. posee un auditorio para 1200 personas salas laterales con capacidad de 240 personas cada una, otras salas para 146 personas y un gran salón de exposiciones.

**NÁUTICA:** El lago comprende 33 mil hectáreas, ubicado a 4 km de la ciudad es un lugar ideal para la náutica y la pesca del dorado. Rodeado de belleza natural, el lago cada año es protagonista de las principales competencias argentinas, el F1 power boat, Torneo náutico nacional del frontal, Cruce del Lago a Nado y el Concurso Nacional del Dorado.

**MUSEO DEL AUTOMÓVIL:** Ubicado en el predio del Autódromo, comprende un edificio de 4 plantas con aéreas de exposición y bar, además de ofrecer una vista excepcional a la pista y el lago. atesora la mayor cantidad de motos antiguas y vehículos de exhibición pertenecientes al museo de Fangio, La Plata y Arturo Scalise.

**PLAYA DEL LAGO:** rívera del lago conformado por 33 mil hectáreas ofrece un espejo amplio para eventos y deportes acuáticos, además de un sitio de veraniego tanto para turistas como para la población local.

**CESTERÍA:** El tejido con fibras vegetales, como la palma, paja brava, cogollo unquillo y chala, es una práctica artesanal de gran arraigo identitario en Santiago del Estero. Arte decorativo que cubre la ciudad con colores fuertes y alegres.

**GASTRONOMÍA:** De gran atractivo turístico, la oferta gastronómica se destaca por los cabritos (Chivitos) asados, las empanadas santiagueñas, dorados en la parrilla, tamales,



loco entre otras especialidades típicas. Un gusto aparte son los postres regionales, el quesillo con arrope, los dulces caseros y los alfajores artesanales.

PARQUE GUEMES: Es el pulmón verde más grande de la ciudad, cubierto de eucaliptos y palos borrachos. Espacios de recreación compuestos de senderos, juego infantiles y esculturas, alberga artesanos en cestería y madera, junto a pequeños puestos de empanadas y delicias regionales.

CASINO DEL SOL : Data de 1921. En la actualidad se llama casino del sol y es uno de los más grandes del Norte Argentino. Posee una sala de juegos para un millar de personas, sector VIP, tres salas de traga monedas y bingo para 500 personas. Dos confiterías y restaurante que junto a las salas de arte completan la oferta recreativa.

**MATRIZ F.O.D.A. del destino – Las Termas de Rio Hondo**

<p><b>Fortalezas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ciudad termal más importante en Latinoamérica por las propiedades de sus aguas;</li> <li>-gran cantidad y variedad de oferta en - alojamiento y restauración,</li> <li>-cultura y calidad de servicio;</li> <li>-variedad de atractivos turísticos;</li> <li>-Ubicada en un punto estratégico.</li> <li>Fuerte campañas de marketing</li> </ul>
<p><b>Oportunidades</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amplio calendario turístico</li> <li>Crecimiento de visitantes temporada baja</li> <li>Crecimiento del turismo interno por la situación económica.</li> </ul>
<p><b>Debilidades</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Insuficiencia en campañas de concientización turística de la población local</li> <li>La organización de la ciudad, con respecto a la falta de capacitación en diversas áreas de la economía que forman parte del desarrollo turístico.</li> <li>Falta de centros termales</li> <li>Oferta insuficiente de actividades verano</li> <li>Falta de actividades y centros de recreación para niños y adolescentes.</li> <li>Derroche del recurso termal</li> </ul>
<p><b>Amenazas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inflación</li> <li>Contaminación del embalse rio hondo pone en riesgo el sector verde de la ciudad y al fauna iticola, afectando así al desarrollo del turismo sostenible y sustentable.</li> <li>Pérdida de atractivo al turismo joven, por tener un marcado perfil como un destino de la 3ra edad</li> </ul>

Durante mi observación en la salida a campo, surge que la ciudad Termal, y su principal atractivo, posee un adecuado funcionamiento, adecuadas instalaciones y un excelente nivel de limpieza. Sin embargo, existe una carencia de actividades e instalaciones de juegos para niños, y adolescentes, sobre todo teniendo en cuenta que la demanda está compuesta en gran parte por familias con hijos pequeños. Otra característica y muy positiva es que el crecimiento que se generó a partir de la construcción del autódromo internacional, fue acompañado con nuevos atractivos y sectores de esparcimiento con inclusión de la tecnología en ellos como simuladores de Realidad Virtual y App interactiva para visitantes con los principales atractivos de la ciudad y activación de algunos olvidados debido a las inversiones realizadas por el Municipio se encuentra en una etapa de expansión, que es paralela al número de sus visitantes, quienes disfrutan de la buena atención, que es algo destacable y característico, y de la amplia oferta en restauración y hospedajes, enmarcado dentro de lo clásico, hoy en día donde el turismo evoluciona constantemente gracias a la tecnología y que todo está al alcance gracias a dispositivos móviles es necesario avanzar con ella y mejorar el destino ante los turistas que cada vez son más demandantes y exigentes, teniendo como objetivo el desarrollo del turismo para lograr el máximo beneficio en los visitantes y en los residentes de la localidad, pero al mismo tiempo, tratando de controlar y minimizar los posibles impactos negativos de la actividad turística, sobre todo en los espacios naturales.

### Situación actual del turismo

El destino turístico termal se convirtió en los últimos años en uno de los centros más visitados no solo por turistas de nuestro país sino del extranjero que llegan en gran cantidad para el espectáculo mundial del Gran premio de Argentina del MotoGP que se disputa en el Autódromo Internacional en forma consecutiva desde el año 2014 donde la ciudad es desbordada por una invasión de turistas.

Desde hace un par de años que la temporada se extendió y en ese sentido tuvo mucho que ver la puesta en marcha de un proyecto de infraestructura ejecutado por el gobierno de la provincia que desde el 2005 viene apuntando al turismo como política de Estado. A la iniciativa del sector público provincial, los actores del ámbito privado pusieron su parte y se pusieron a trabajar en el mantenimiento y remodelación de sus establecimientos y participando de distintos congresos y cursos de capacitación para optimizar la calidad de los servicios que cada año es más exigente.

<https://www.elliberal.com.ar/noticia/500495/termas-se-convirtio-uno-destinos-turisticos-mas-visitados-pais-ultimos-anos>

Siendo así que la cámara de turismo de la provincia promociona y participa intensamente la ciudad en eventos tanto provinciales como nacionales, desarrollando tareas como:

**Acciones Promocionales en Ferias y Workshops, seminarios, provincias vecinas y principales emisores** (Tucumán, Catamarca, Córdoba- Carlos Paz, Bs As., Mendoza, Salta, Jujuy)

**Romper la estacionalidad con programas de verano**, Viví las termas en verano, con la reactivación de la playa del lago, festivales de música, programas y talleres gratuitos de fitness, deportes, etc.)

**Acciones promocionales en destino** (Ferias de Libros, Festival Internacional de Cine, Carnavales y Corsos, Moto GP, etc.).

**Prensa Gráfica** (notas periodísticas y avisos publicitarios)

**Acciones de prensa y publicidad, radial** (programa de concientización turística de las Termas de Rio Hondo durante los meses de mayo, junio, julio y agosto)

**Gráfica** (seminarios, avisos en diarios locales, revistas y catálogos, FIT., terminales Bs As.)

**Web** (difusión mediante el uso de redes sociales y web oficial)

**Material Gráfico** (postales, folletos, fotografías de los atractivos principales, diseño e impresión de bolsas y abanicos, folleto trípticos con guía de alojamientos, calcomanías e imanes, etc.)

**Acciones colaborativas y de cooperación:** tiene como política el trabajo conjunto e interinstitucional con otros organismos públicos, para el fomento y apoyo de:

- Artistas locales
- Pequeños productores
- Artesanía
- Productos regionales
- Teatro independiente
- Artistas folclóricos: los fines de semana largo se realiza un espectáculo folclórico con artistas de la ciudad
- Cestería local: compra de cestos que se distribuyen en las ferias que participa el ente de turismo
- Compra de productos regionales para distribuir en las ferias que participa la institución destacando la identidad local como un bien cultural a proteger.
- Alfajores de producción local
- Galletas de algarroba

*(INFORME DE ACCIONES REALIZADAS PERIODO – 2016 - 2017 – EMTUR) – ente de turismo de la ciudad)*

“Una ciudad hecha para el descanso y para el disfrute. Con un clima que convierte el invierno en primavera, donde el sol desparrama cada día toda su vitalidad, sin nubes, donde el aire no conoce la presencia de smog, y con aguas surgidas del milagro, corriendo por cañerías para calmar su sed o paliar sus dolores, con la plena belleza de su agreste naturaleza, de sabias y profundas noches, despertando cada día en un nuevo canto de vida y plenitud.” Fuente: *subsecretaria de turismo de la provincia*



Fuente: *subsecretaria de turismo de la provincia*

**Termas de Río Hondo** ha crecido mucho en los últimos tiempos, tanto que es una ciudad termal para visitarse durante todo el año. Con una importante agenda de actividades para las vacaciones de invierno, una interesante propuesta deportiva y cultural, y con un crecimiento en el turismo de congresos y convenciones. Vilma Díaz (2018), Secretaria de Turismo de la ciudad afirma, “Ha sido acertado elegir a Termas de Río Hondo como principal eje de desarrollo para la provincia de Santiago del Estero haciendo referencia a la infraestructura con la que ya cuenta nuestra ciudad. Tenemos hotelería muy buena (con 12.000 plazas), muy buen servicio gastronómico, y eso nos permite trabajar el Turismo de Reuniones. Se ha mejorado la estructura comercial del microcentro, y complementamos muy bien con toda la parte cultural, haciendo de este un destino para todos los públicos, lo que ha permitido extender la temporada y ser un destino para todo el año, no solamente de invierno. Nosotros vivimos netamente de la actividad turística y eso nos obliga a estar permanentemente buscando generar nuevas fuentes de trabajo y mantener las que tenemos” (...) (7 julio, 2018 – [Diariodeturismo.com.ar](http://diariodeturismo.com.ar)). En la actualidad tiene un crecimiento que llega a casi el 70%, superando su estacionalidad marcada que tenía hace años atrás. Hoy en día a la Ciudad Termal se la conoce no solo con un mercado de bienestar y salud sino también con un perfil altamente deportivo.

<http://www.eldiariodeturismo.com.ar/2018/07/07/entrevista-vilma-diaz-secretaria-de-turismo-de-termas-de-rio-hondo-en-el-diario-de-turismo-radio-3>



Fuente: subsecretaria de turismo de la provincia

## Estacionalidad

La marcada estacionalidad de la ciudad termal de a poco se va “rompiendo” gracias al accionar de las subsecretarías de turismo tanto de la provincia como del municipio, llevando así la temporada de cuatro a diez meses de temporada, ampliando así su calendario de eventos de trascendencia nacional como internacional (Moto GP, WTCC, PGA Latinoamericano, etc.) lo que implica un mayor trabajo, infraestructuras, fuente de empleo local, posicionando al destino como uno de los mayores del país.

<https://www.elliberal.com.ar/noticia/501979/confirman-playa-lago-volvera-funcionar-verano-proximo-ciudad-spa>

## Análisis del atractivo donde se aplicará el producto - Reserva Recreativa Natural Tara Inti – isla del sol

Es un área protegida que dentro de la categoría “Reserva Recreativa Natural” ofrece un ambiente para conservar en armonía con la naturaleza admirando la increíble biodiversidad de la tierra, patrimonio sagrado que se debe preservar.

Se encuentra ubicada en la Av. Costanera, Nodo N°4, de la ciudad de Las Termas de Rio Hondo, Santiago del Estero, siendo una isla del Rio Dulce, que emerge aguas debajo de la presa del Dique Frontal de Rio Hondo, distante a 700 mts. De dicho embalse y a 3 km del centro de la ciudad.

Tara Inti, que en Quichua Aymara significa isla del sol, tiene una superficie aproximada de 24 hectáreas la cual concentra una variada diversidad de flora y fauna, restos paleontológicos y demás, dentro de ella, existe una laguna que se alimenta a través de surgentes naturales de agua termal.

Se llega desde la costanera a la reserva, por el monumental puente peatonal de aproximadamente 205 mts. de largo, donde se recorre un circuito de 1200 mts. A través de una caminera aérea en madera de quebracho colorado, debidamente señalizada que permite apreciar el lugar, el cual es representativo de los humedales del parque chaqueño seco con especies de bosque nativo, integrada en su mayoría por aves.

El circuito posee seis miradores panorámicos desde donde se puede contemplar y disfrutar de la observación integral de toda la fauna y la flora asociadas a la isla, además de sorprendentes atractivos como áreas de restos paleontológicos, cañadones internos, apostaderos de aves acuáticas, fauna ictícola y el impactante paisaje de los vertederos del dique frontal como fondeo de la vista panorámica del Rio Dulce.

### Réplicas de Dinosaurios

Los dinosaurios de la Reserva están contruidos con material que resiste la intemperie y diseñados a escala, también tienen movilidad y emiten sonido, atractivo complementario para el asombro de grandes y chicos, ellos son:

El Brachiosaurus (Brazo, lagarto) existió a finales del periodo jurásico (150 millones de años atrás) vivía principalmente en África, Norteamérica y Europa, herbívoro que llegaba a medir hasta 12 metros y pesar entre 40 y 60 toneladas.

El Tiranosaurus Rex (tirano, rey lagarto): existió a finales del periodo cretácico (65 y 66 millones de años atrás) habitando principalmente la zona de Norteamérica era un carnívoro que alcanzaba los 12 metros de alto y un peso entre las 6 y 8 toneladas.

El Ankylosaurus: (lagarto acorazado) también existió a finales del periodo cretácico (65 y 66 millones de años) habito en Norteamérica y era un herbívoro de 6 metros de alto con un peso que oscilaba entre las 6 toneladas.

## Flora

La flora cuenta entre sus especies con la tusca, algarrobo, quebracho colorado, palo borracho, mistol, lecherón, chañar, sauce criollo, tala, anoche, molle, oreja de negro, con una gran variedad de enredaderas y especies arbustivas.

## Avifauna

Entre las especies características podemos encontrar a, pato maicero, garza mora, garza blanca, cuervillo cara pelada, cuervillo de cañada, espátula rosada, biguá, garza bruja, carpintero real, carpintero común, hornero, sietecolores, benteveo común, benteveo rayado, zorzal colorado, brasita de fuego, Martín pescador (grande, chico y mediano) Carancho, Caracolero, Calancate común, monjita blanca, naranjero, Calandria, Chingolo entre otros.

## Fauna

A demás la Fauna de la isla está compuesta por mamíferos, anfibios y reptiles como zorros, liebres, peludos, gato del monte, nutrias, ranas, sapos, víboras, culebras, iguana colorada, lagartijas, sierra morena, y diversos roedores (ratas, coipos, oculto, etc).

## Análisis FODA de la reserva (RESERVA RECREATIVA NATURAL TARA INTI)

La siguiente matriz FODA se realiza a partir del informe proporcionado por la Dirección Gral. de Bosques y Fauna, Independencia 475, Santiago del Estero, Director Ing. Víctor Rosales y por encargada de prensa y comunicación Sra. María Eugenia Facino, y previa visita al destino en mención.

### Fortalezas

- Atractivo joven de apenas 7 años altamente concurrido
- Espacio natural de esparcimiento con personal de fauna a su cuidado
- guías profesionales en turismo
- De entrada, gratuita
- Abierto todo el año

### Oportunidades

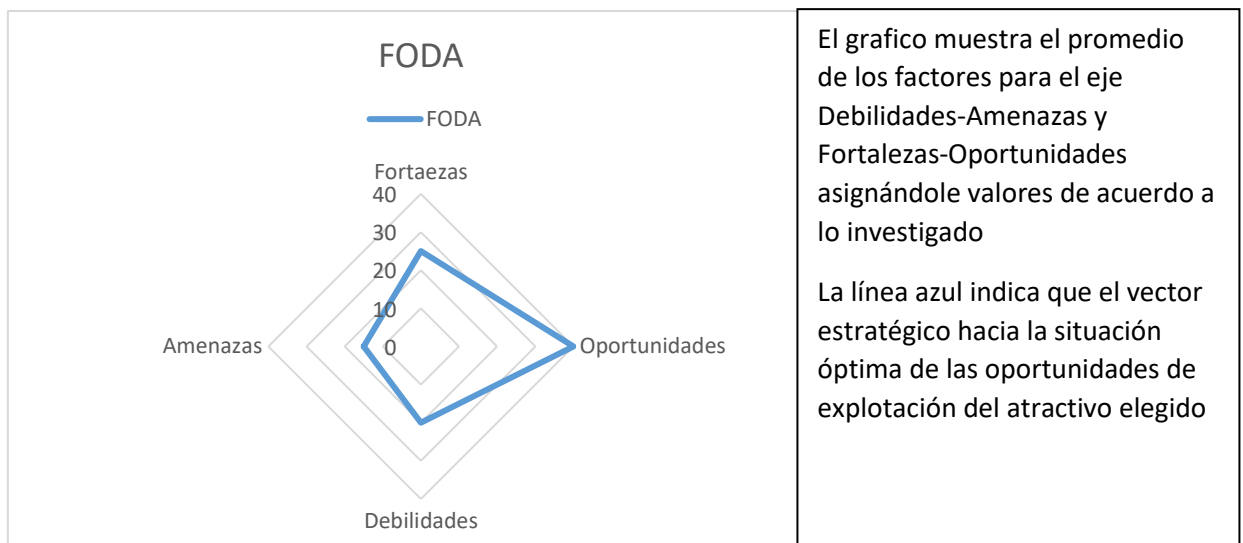
- Aumento de la demanda de un turismo verde y sustentable.
- La reserva natural urbana está ubicada en un sitio de fácil acceso y cerca de la vivienda de vecinos que podrán aprovecharla con asiduidad.
- Es posible capitalizar los aprendizajes de las reservas naturales de la región y las urbanas del país
- Santiago del Estero cuenta con un sistema provincial de áreas naturales protegidas, en constante crecimiento e inversión en proyectos para su sustentabilidad.
- Los barrios vecinos carecen de suficientes espacios verdes, tanto públicos como privados, por lo cual la reserva pasa a constituirse para muchos de ellos en la mejor alternativa para cumplir una parte del derecho a un ambiente sano, una de las necesidades básicas reconocidas en la Constitución Nacional.

## Debilidades

- Falta de infraestructuras (baños y salas de espera)
- Falta del dominio de idiomas
- Mantenimiento dependiente de la administración pública
- Acceso gratuito, lo que dificulta una fuente de ingreso para el mantenimiento.
- Falta de presencia en la web (página web oficial, redes sociales) (solo cuenta con Facebook)

## Amenazas

- Deterioro del entorno por falta de mantenimiento
- Cambio de gusto de la demanda turística por falta de innovación
- Pérdida de atractivo para instituciones públicas como colegios y universidades por monotonía.





Las tecnologías han cambiado la forma de viajar y los nuevos avances prometen hacer que la experiencia sea aún más emocionante e interactiva. Hoy en día nadie duda de la **importancia de la tecnología en el turismo** y de cómo ha influido - e influye - en la manera en la que nos desplazamos: desde qué destino elegimos para nuestras vacaciones, hasta lo que se hace cuando se está allí e incluso en la etapa posterior a la aventura, el sector turístico está inmerso en una transformación profunda” en la que “Internet y el móvil han cambiado la manera en la que se planifican y se viven los viajes y ha incidido directamente en los perfiles profesionales más demandados y en las propias fórmulas de promoción de los destinos”.

Combinar estos dos mundos, el real y virtual, para comunicarse con el cliente de una forma diferente e innovadora, para que los usuarios se sientan así más atraídos por un mundo interesante, desconocido e insólito que posiciona a la visita como única frente a los principales atractivos de la ciudad.

Generando nuevas experiencias mediante la implementación de la Realidad Aumentada (RA) accediendo a esta aplicación mediante el uso de un código único QR, que nos conectarán con la información de la ciudad (rutas de acceso, calles, rutas de los principales atractivos, rutas de restauración, rutas fotográficas, ruta histórica, ruta ecológica, etc.) y de los principales atractivos de la ciudad (tara Inti) .



Dando acceso a audio guías (auto guía) descripciones generales del entorno, (fechas importantes, guía de especies, etc.) material gráfico, (fotografías, folletos, etc.) eliminando la necesidad así el uso de papel innecesario, fomentado el cuidado del medio ambiente.

El proyecto permitirá gracias a los lentes de las cámaras de celulares y Tablet poder acceder a material único en el sitio visitado, poder ver y oír el canto de las aves, la magnificencia de los pequeños mamíferos que habitan, como el majestuoso hornero construye su nido y más, sin la necesidad de jaulas ni riesgos para la fauna (similar a la aplicación pokemon GO), aumentando de esta manera la imagen y marketing del destino elegido (TARA INTI), generando conciencia y atrayendo a nuevos turistas (turista 3.0) abriendo las puertas de la imaginación y ofreciendo lo que el mundo natural tiene para mostrar y maravillar, sin que este sea puesto en riesgo.

### Análisis FODA del producto (APP R.A.)

<p><b>FORTALEZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sera capaz de mejorar y enriquece la experiencia del visitante</li> <li>• Permitirá combinar la información virtual con datos reales</li> <li>• Sera un elemento diferenciador dentro del competitivo mercado turístico que busca la excepcionalidad y calidad</li> <li>• Es una línea nueva en el ámbito turístico y resulta interesante integrarlo en un marco de gestión completo de una zona</li> <li>• Es una apuesta a nuevas tecnologías</li> <li>• Se basa en el uso de dispositivos muy populares como los Smartphone y SmartGlass</li> <li>• Proporcionará independencia el turista para realizar su visita</li> <li>• Permitirá la combinación con otro tipo de herramientas, como pueden ser los sistemas de información geográficos (SIG)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OPORTUNIDADES</b></li> <li>• <b>Mejorar la imagen de marca:</b> Estamos en la era digital y poseer la última tecnología hará que la percepción de los clientes hacia tu negocio cambie al ofrecerles experiencias únicas.</li> <li>• <b>Diferenciarse de la competencia:</b> Al ofrecer las visitas de una forma única se lograr ser diferente a los competidores, lo que hará sobresalir sobre el resto.</li> <li>• <b>Llegar al público joven:</b> Sin duda son los jóvenes los que están más al día en cuanto a últimas tecnologías se refiere, el uso de la realidad aumentada te permitirá acercar tu negocio a los clientes más jóvenes.</li> <li>• <b>Publicitar las visitas de forma innovadora:</b> La innovación es clave a la hora de llegar al público, la realidad aumentada es la mejor forma de crear contenido atractivo para tus clientes.</li> </ul>
---	--

<p><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta instalaciones e insumos para el desarrollo de la aplicación.</li> <li>• La realidad aumentada está orientada a un sector de mercado muy específico, por lo que es una tecnología poco usada.</li> <li>• Ofrece un número excesivo de puntos de interés lo que dificulta su usabilidad</li> <li>• El contenido debe ser constantemente actualizado</li> <li>• Elevados costos de inversión inicial y de actualización</li> </ul>	<p><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El elevado coste de los dispositivos de realidad aumentada</li> <li>• Pronta imitación por productos y destinos competidores.</li> <li>• Situación de la economía coyuntural</li> <li>• El turismo es especialmente sensible a la coyuntura actual de la economía</li> </ul>
--	--

Con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes actuales y potencial se opta por una estrategia de posicionamiento por atributos de una idea innovadora en un destino ya establecido en la idealización de atractivos a conocer, introduciendo a la misma el servicio de “una nueva aventura” generando así una imagen que se realiza a través de la comunicación en una marca ya reconocida como lo es Tara Inti, Isla del sol. Haciendo referencia a obtención de información, interactividad con el destino, visualización de especies y una actividad en sumergida en la naturaleza y la tecnología mediante dispositivos móviles, totalmente gratuito, es decir, un destino con un servicio nuevo y con características diferenciadoras, ya que será la única en su tipo.

## Demanda del destino – Reserva Recreativa Natural Tara Inti

La Reserva Recreativa Natural, Tara Inti, fue inaugurada el 12 de mayo de 2012, y desde ese momento maneja datos referenciales muy similares año tras año tanto en su manejo como en la cantidad de visitas a la misma.

Datos de Referencia:

Capacidad de Carga.

- Capacidad de Carga de 30 a 35 personas por grupo a ingresar, cada 30 minutos.

Modalidad de servicio:

- Los horarios se dividen en invierno, por las mañanas de 9:00hs. a 13:00hs y por las tardes de 13:00 a 17:00 hs; y en verano, por las mañanas de 08:30 a 12:00 y por las tardes de 15:30 a 18:30 hs.
- La frecuencia de visitas se realiza cada 30 minutos, teniendo un receso al medio día para el almuerzo del personal de una (1) hora.
- Frecuencia de visitas diarias: son 16 turnos cada 30 min. diarios divididos en ocho (8) por la mañana y ocho (8) por la tarde.

Temporada alta:

- Frecuencia de Grupos que ingresan por semana: 112
- Frecuencia de grupos que ingresan por mes: 448
- Cantidad de visitas mensuales :13.440 personas.

Temporada Baja

- Cantidad de visitas en los meses de diciembre a abril: **13.800**

Estos números son los registrados en el primer año de funcionamiento de la reserva los cuales han crecido exponencialmente hasta el día de la fecha.

La temporada alta se toma como referencia los meses de mayor ocupación hotelera al 100% de la ciudad, esto se debe a diferentes factores como:

- Clima
- Nuevos Atractivos (WTCC, Moto GP, TC, Isla Tara Inti, etc.)
- Mayor oferta de actividades turísticas.
- Alta tasa de repetitividad.
- Vacaciones de Invierno.
- Mayor % de contingentes.

Temporada alta	Cantidad de visitas
Mayo	13.440
Junio	13.440
Julio	13.440
Agosto	13.440
<b>Total</b>	<b>53.760</b>

(temporada 2017/2018)

La temporada media es marcada por la disminución de las frecuencias diarias, donde se detecta una brusca caída mayor al 50%; esta disminución de la afluencia a la reserva se debe principalmente a:

- Disminución en la oferta de actividades en el destino
- Clima, altas temperaturas.

<b>Temporada Media</b>	<b>Cantidad de Visitas</b>
<b>Septiembre</b>	5.880
<b>Octubre</b>	5.880
<b>Noviembre</b>	5.880
<b>Total</b>	<b>17.640</b>

*(temporada 2017/2018)*

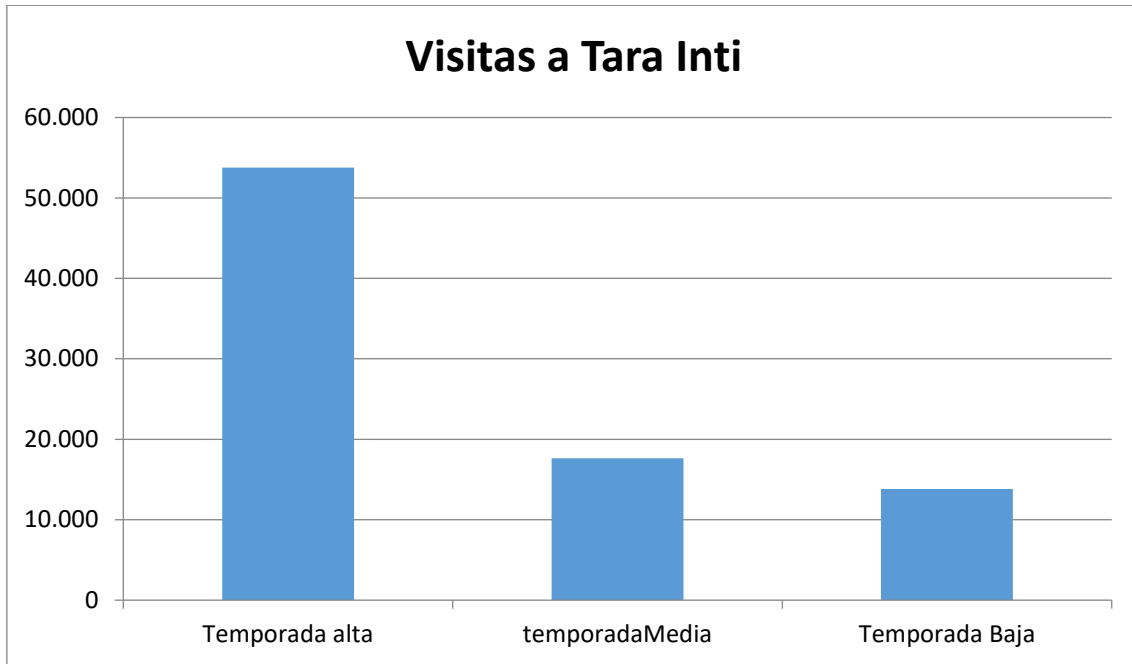
La temporada baja, marca la caída del 25% respecto a la temporada media de afluencia turística a la reserva, esto se debe principalmente a :

- Marcada estacionalidad del destino
- Clima, altas temperaturas durante el día y la tarde superando los 40 °C.
- Menor oferta turística del destino.

<b>Temporada Baja</b>	<b>Cantidad de Visitas</b>
<b>Diciembre</b>	2.490
<b>Enero</b>	2.490
<b>Febrero</b>	2.490
<b>Marzo</b>	2.490
<b>Abril</b>	2.490
<b>Total</b>	<b>13.800</b>

*(temporada 2017/2018)*

El total de visitas a la Reserva Recreativa Natural, Tara Inti, es de 62.580 personas durante el periodo de un año a partir de su apertura de mayo de 2012, siendo los mismos datos en las temporadas 2013 al 2017. Esto da como resultado un promedio de visitas diarias de 208 personas.



(Fuente: Informe anual de la Reserva Recreativa natural Tara Inti 2017, proporcionada por la Dirección General de Bosques y Fauna, Santiago del Estero.)  
<https://www.facebook.com/364484303673627/photos/a.364980046957386/1949427095179332/?type=3&permPage=1> publicación de su cuenta oficial en Facebook del 27 de diciembre del 2018.

## Objetivos del Proyecto

### Objetivos a corto plazo

- Alcanzar la satisfacción de los visitantes, mediante comentarios y like en Facebook, paginas oficiales, Trip Advisor, google.com/tarainti, y encuestas a los visitantes.
- A partir del resultado de encuestas de satisfacción al cliente y analizado sus respuestas y recomendaciones, Incorporar mejoras de software e información, durante los últimos meses del año analizando.
- Conocer en profundidad una aplicación de RA desarrollada en el ámbito turístico
- Determinar el conocimiento y percepción de los turistas sobre la RA en el ámbito turístico tras el uso de la mencionada aplicación.

### Objetivos a mediano y largo plazo

- Lograr reconocimiento dentro del turismo a nivel local y regional, mediante certificación y evaluación de la cámara de turismo municipal y subsecretaría de turismo de la provincia bajo el programa de las Directrices de Calidad Turística.
- Lograr la implementación de esta tecnología a nivel provincial y nacional.
- Determinar posibles puntos de mejora tanto en la tecnología en si misma, como en su aplicación al sector.

El producto/servicio apunta a la adaptación del atractivo turístico con la tecnología ya que la constante evolución de la misma la hace indispensable en la actividad turística e inclusive en la vida diaria. Una APP que mediante el uso de la cámara de cualquier dispositivo móvil detectara marcadores a lo largo de un circuito, en este caso el de la reserva recreativa natural tara inti, y estos al ser detectado lanzan a la pantalla imágenes móviles tridimensionales fundidas en el entorno natural, haciendo posible interactuar con toda la vida que habita en este espacio natural, tanto flora, fauna y avifauna posibilitando así obtener de ellas información como, especie, nombre científico, características generales, nidificación, zona de distribución, etc., un mapa del circuito, videos, imágenes, ubicación con respecto a otros atractivos entre otros.

Todo esto gracias a la tecnología de la Realidad Aumentada y a una red interna albergada en ordenadores que posibilitaran dicha experiencia, obteniendo la App mediante el escaneo de un código QR previo al ingreso en una sala de recepción o la descarga desde la app store (con una versión solo a modo de prueba para todo el público en general).

Es decir que la tecnología usada por la app consiste en poner en tiempo real información digital a la realidad mediante un dispositivo, añadiendo información digital al mundo real en vivo y en directo extrayéndola del propio entorno.

Existen múltiples tipos de **realidad**, según la forma en la que uno analice los acontecimientos y realice el recorte que determina qué es lo **real**.

Puede decirse que lo real es aquello que tiene **existencia auténtica o verdadera**, a diferencia de lo perteneciente al terreno de la imaginación o de la fantasía. La realidad, por lo tanto, es el conjunto de los sucesos reales. Aunque, ese conjunto puede “*constituirse*” de distintas maneras.



La idea de realidad aumentada, en concreto, se refiere a la inclusión, en tiempo real, de elementos virtuales dentro del universo físico. Utilizando dispositivos móviles u otros dispositivos especiales, una persona puede observar el mundo real con ciertos elementos agregados, que aparecen en sus lentes o pantalla a modo de información digital.

Los dispositivos móviles de realidad aumentada combinan una cámara, una pantalla y distintas clases de sensores. Así, cuando una persona dirige su mirada (cámara) hacia un cartel de especies, por ejemplo, aparecen ante sus ojos diversos datos que llegan a través de Internet: comentarios de visitantes acerca del establecimiento, tarifas, etc. Esto es posible ya que la cámara capta el cartel y el sistema de realidad aumentada lo “reconoce”, ofreciendo información vinculada que se considera de interés para el usuario.

El concepto de realidad aumentada, por lo tanto, refiere a un incremento de la información que un ser humano puede obtener por sí mismo al interactuar con el mundo físico. El sistema aporta más datos de aquellos que pueden registrarse a través de los sentidos.

Para conseguir la superposición de elementos virtuales en la vista de un entorno físico, un sistema de realidad aumentada debe estar formado, por lo general, por los siguientes elementos:

- Cámara. Es el dispositivo que capta la imagen del mundo real. Puede ser la cámara web del ordenador o bien la cámara del teléfono inteligente o de la tableta.
- Procesador. Es el elemento de *hardware* que combina la imagen con la información que debe sobreponer.
- Marcador. Es el encargado de reproducir las imágenes creadas por el procesador y donde se verá el modelo en 3D.
- *Software*. Es el programa informático específico que gestiona el proceso.
- Pantalla. En ella se muestran combinados los elementos reales y virtuales.
- Conexión a Internet. Se utiliza para enviar la información del entorno real al servidor remoto y recuperar la información virtual asociada que se superpone a este.
- Activador. Es un elemento del mundo real que el *software* utiliza para reconocer el entorno físico y seleccionar la información virtual asociada que se debe añadir. Puede ser un código QR, un marcador, una imagen u objeto, la señal GPS enviada por el dispositivo, realidad aumentada incorporada en lentillas biónicas (dispositivos móviles)

Los denominados niveles de la realidad aumentada pueden definirse como los distintos grados de complejidad que presentan las aplicaciones basadas en la realidad aumentada según las tecnologías que implementan. En consecuencia, cuanto mayor sea el nivel de una aplicación, más ricas y avanzadas serán sus funcionalidades. En este sentido, Lens-FitzGerald, el cofundador de Layar, uno de los navegadores de realidad aumentada más extendidos en la actualidad, propone una clasificación en cuatro niveles (de 0 a 3):

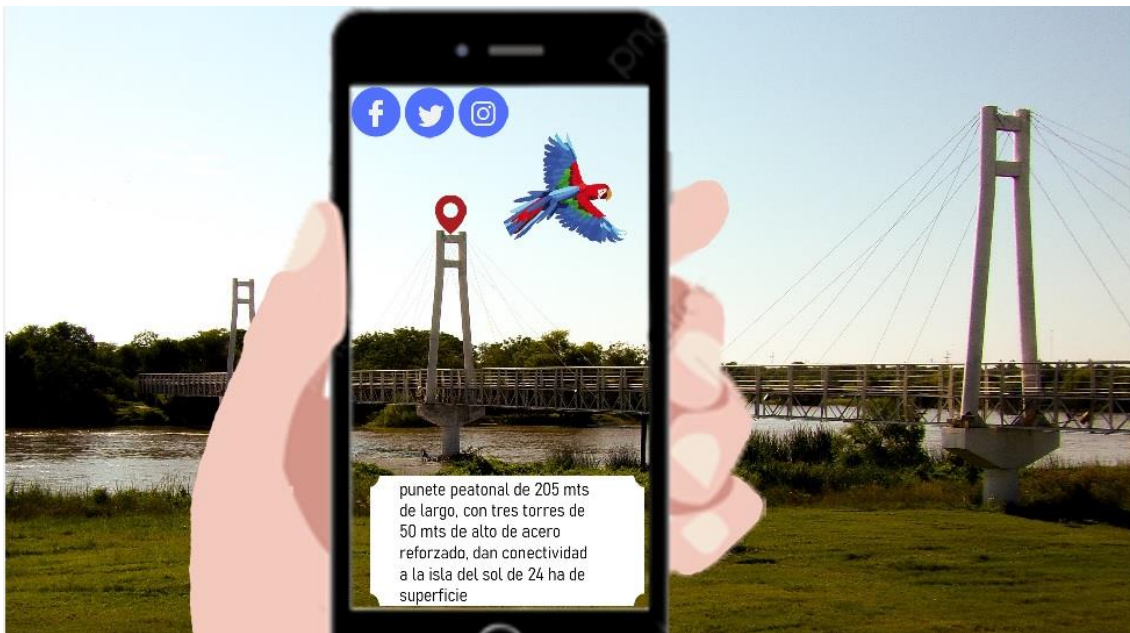
- **Nivel 0** (enlazado con el mundo físico). Las aplicaciones hiperenlazan el mundo físico mediante el uso de códigos de barras y 2D (por ejemplo, los códigos QR). Dichos códigos solo sirven como hiperenlaces a otros contenidos, de manera que no existe registro alguno en 3D, ni seguimiento de marcadores.
- **Nivel 1** (RV con marcadores). Las aplicaciones utilizan marcadores –imágenes en blanco y negro, cuadrangulares y con dibujos esquemáticos–, habitualmente para el reconocimiento de patrones 2D. La forma más avanzada de este nivel también permite el reconocimiento de objetos 3D.
- **Nivel 2** (RV sin marcadores). Las aplicaciones sustituyen el uso de los marcadores por el GPS y la brújula de los dispositivos móviles para determinar la localización y orientación del usuario y superponer puntos de interés sobre las imágenes del mundo real. En este nivel también se cuenta con el reconocimiento de superficies,





donde el dispositivo es capaz de detectar, en tiempo real, una superficie en el entorno por mediación de las imágenes obtenidas por la cámara y posicionar el contenido digital anclado a dicha superficie.

- **Nivel 3** (Visión aumentada). Estaría representado por dispositivos como Google Glass, HoloLens, lentes de contacto de alta tecnología u otros que, en el futuro, serán capaces de ofrecer una experiencia completamente contextualizada, inmersiva y personal.



## Software para la realidad aumentada

Para fusiones coherentes de imágenes del mundo real, obtenidas con cámara, e imágenes virtuales en 3D, las imágenes virtuales deben atribuirse a lugares del mundo real. Ese mundo real debe ser situado, a partir de imágenes de la cámara, en un sistema de coordenadas. Dicho proceso se denomina registro de imágenes. Este proceso usa diferentes métodos de visión por ordenador, en su mayoría relacionados con el seguimiento de vídeo. Muchos métodos de visión por ordenador de realidad aumentada se heredan de forma similar de los métodos de odometría visual.

Por lo general, los métodos constan de dos etapas:

1. En la primera etapa se puede utilizar la detección de esquinas, regiones, bordes y umbral, y los métodos de procesamiento de imágenes.
2. En la segunda etapa el sistema de coordenadas del mundo real es restaurado a partir de los datos obtenidos en la primera etapa. Algunos métodos asumen los objetos conocidos con la geometría 3D (o marcadores fiduciaros) presentes en la escena y hacen uso de esos datos. En algunos de esos casos, toda la estructura de la escena 3D debe ser calculada de antemano. Si no hay ningún supuesto acerca de la geometría 3D se estructura a partir de los métodos de movimiento. Los métodos utilizados en la segunda etapa incluyen geometría proyectiva (epipolar),

paquete de ajuste, la representación de la rotación con el mapa exponencial, filtro de Kalman y filtros de partículas.

### Algunos del software más utilizados son:

- LAYAR/ BLIPPAR: El uso de la realidad aumentada para crear imágenes interactivas que sirvan para promocionar los productos de una marca es sin duda una de las tendencias de moda. Layar te permite crear contenido interactivo y acceder al mismo desde catálogos, revistas, folletos informativos o códigos impresos en los productos. También permite la inserción de vídeos o versiones alternativas al producto que este observando el cliente en ese momento.
- AUGMENT: Esta herramienta te permite mostrar los productos de tu catálogo con imágenes virtuales en 3D, de tal modo que los clientes puedan observarlo desde todos los ángulos y perspectivas. Es una herramienta relativamente fácil de usar que además puedes probar durante 30 días de forma gratuita.
- ATOMIC Authoring Tool: es un software multiplataforma para la creación de aplicaciones de realidad aumentada, el cual es un Front end para la biblioteca.
- ARToolKit. Fue desarrollado para los que no son programadores, y permite crear rápidamente pequeñas y sencillas aplicaciones de realidad aumentada. Se usa bajo la licencia GNU GPL.
- ATOMIC Web Authoring Tool es un proyecto hijo de ATOMIC Authoring Tool que permite la creación de aplicaciones de realidad aumentada para exportarlas a cualquier sitio web.
- AR-Media: es un complemento diseñado para mejorar el software de terceros que tengan funcionalidad de realidad aumentada. Este script es útil tanto para los diseñadores digitales como para los usuarios que quieran convertir sus proyectos en una realidad aumentada. Reconoce tanto figuras planas como objetos 3D de grandes dimensiones. Está disponible para 3D Max, SketchUp, Maya, Cinema 4D, Vertorworks, Scia Engineer.

Es así que usando una de estas apps (Layar/ blippar) se desarrolla este proyecto, la cual mediante su web nos permite diseñar en diversos escenarios de manera paga y gratuita que nos permite fusionar la realidad con lo virtual, para después generar un código único el cual, al acceder a la app y enfocar nuestra cámara, nos enviara a nuestra pantalla el contenido que deseemos mostrar, videos, animación, links, imágenes, ubicación, etc. E insertarlos en folletería, cartelera e inclusive en la misma reserva.



Enfocando el folleto es posible acceder a su ubicación, galería de imágenes, Facebook oficial y un video institucional.



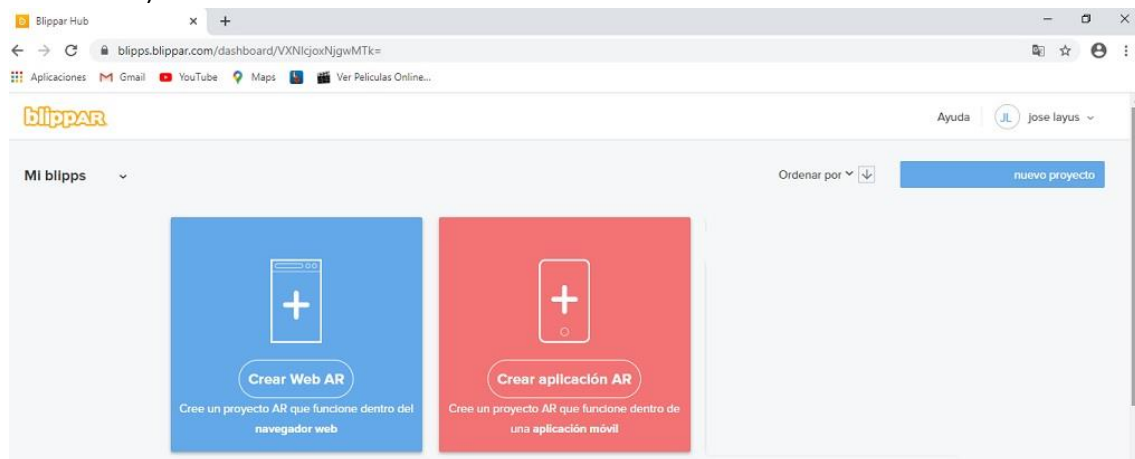
Este modo de prueba demostrara las aplicaciones posibles dentro de este espacio natural, la cual con asesoramiento de una de los ministerios del cual depende, Ministerio de Tecnología, puede desarrollarse con más detalle e interactividad.



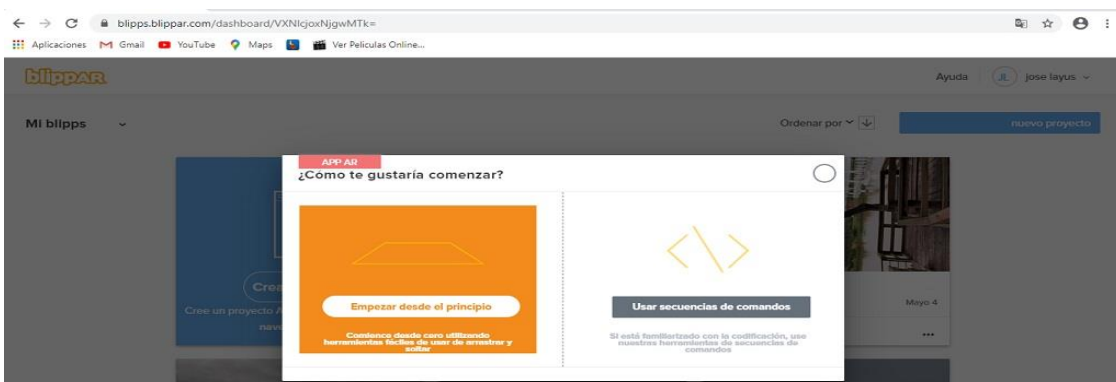


## Pasos para crear una escena de realidad aumentada

Una vez en la web y ya registrado, se ingresa en MyBlipps (un blip es una escena de realidad aumentada).

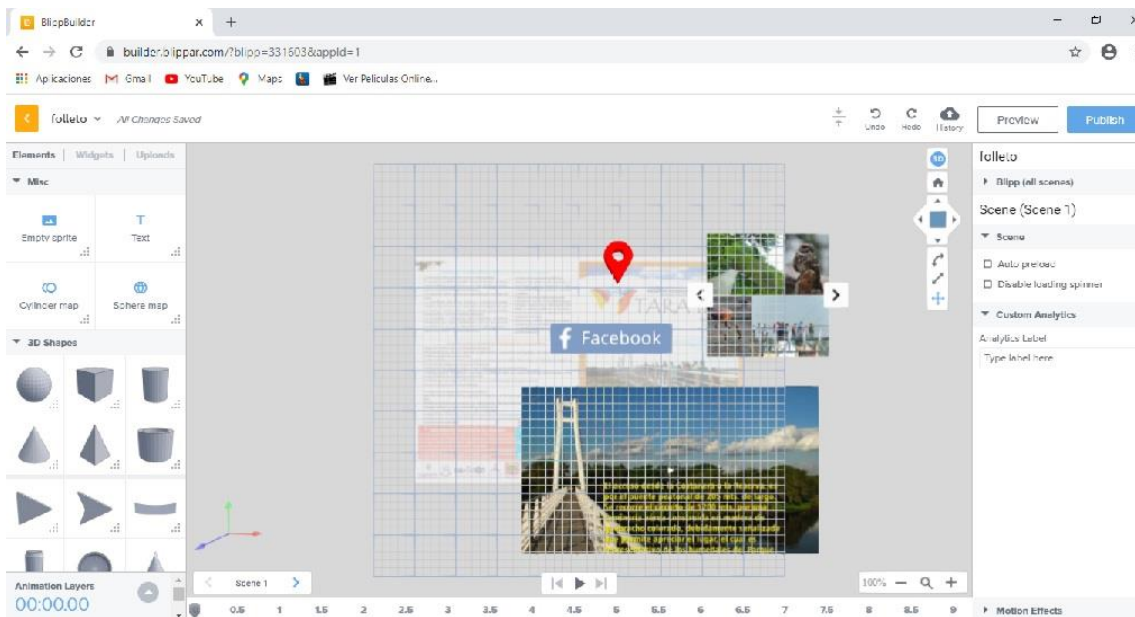


Luego clic en CREATE BLIPP (Crear aplicación AR) para crear la primera escena de realidad aumentada, a continuación, clic en NEW BLIPPBUILDER (crear proyecto desde el principio), y veras una pantalla para agregar una imagen que servirá como marcador, es decir, aquella que será escaneada por tu dispositivo móvil para mostrar las capas de realidad aumentada.





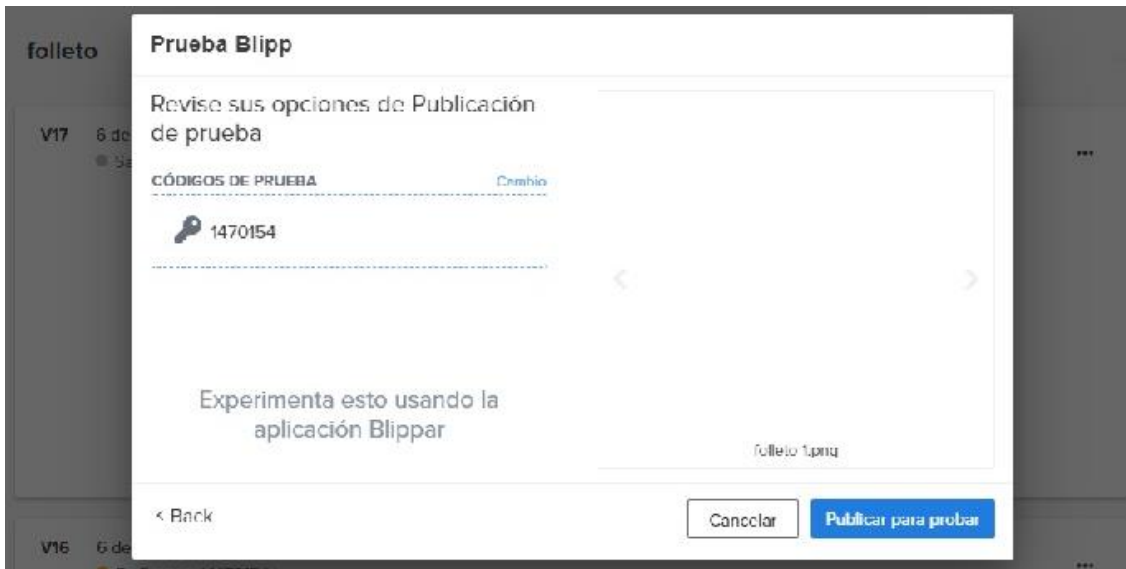
Una vez elegida la imagen, la misma aparecerá en otra ventana, donde le daremos un nombre a esta experiencia de realidad aumentada y hacemos clic en CONTINUAR, lo cual nos llevara a la parte de edición de BLIPPAR, donde se insertan todas las capas de realidad aumentada a la imagen seleccionada.



Una vez editada con imágenes, videos, música, links webs, etc., y con los efectos dados, ya tenemos creada la experiencia, ahora solo queda publicarla para poder ver el efecto.

Para ello hacemos clic en PREVIEW (lateral superior derecho), el cual nos generará un código único, luego clic en continuar y saldrá otra ventana con la opción PUBLISH TO TEST (publicar para probar), hacemos clic en dicho botón. Y listo la experiencia ya está terminada y la podemos disfrutar en el dispositivo móvil.





Para insertar el código, abre la app BLIPPAR de tu celular, se hace clic en la rueda dentada de la parte superior izquierda. Escribe el código promocional en: introduce el código promocional y confírmalo. A continuación, enfoca con el teléfono a la imagen/escena elegida y, en el botón redondo que veas en la pantalla, pulsa sin soltar hasta que BLIPPAR empiece a reconocer la imagen/escena, a partir de ese momento ya puedes soltar el botón y navegar por todas las capas de realidad aumentada que se hayan creado. Ya no es necesario que el dispositivo móvil este enfocado en todo momento sobre la imagen, uno puede moverse o salirse de la escena y seguir navegando por todos los elementos de realidad aumentada creados.

### Plataformas de realidad aumentada

Las plataformas de realidad aumentada están conformadas por herramientas tecnológicas basadas en internet que permiten crear una aplicación personalizada o utilizar aplicaciones existentes en Google Play y App Store. Las aplicaciones de realidad aumentada se crean a través de herramientas constructoras de apps, API's y servicios.

Viur13 es una plataforma que permite crear experiencias digitales de forma rápida y segura gracias a su portal de gestión de contenido donde se puede cargar y editar videos



y animaciones 3D, tienen la opción de crear aplicaciones marca blanca, integrar módulos de realidad aumentada a aplicaciones existentes, así como utilizar Viur App.

Blippar14 es una plataforma que permite crear realidad aumentada y publicarla a través de sus diversas herramientas, cuenta con SDK para integrar realidad aumentada a aplicaciones existentes.

### Técnicas de visualización

#### *Pantalla de mano o celular*

El dispositivo manual con realidad aumentada cuenta con un dispositivo informático que incorpora una pantalla pequeña que cabe en la mano de un usuario. Todas las soluciones utilizadas hasta la fecha por los diferentes dispositivos de mano, han empleado técnicas de superposición sobre el vídeo con la información gráfica.

Inicialmente los dispositivos de mano empleaban sensores de seguimiento tales como brújulas digitales y GPS que añadían marcadores al vídeo. Hoy en día los sistemas de visión como SLAM o PTAM son empleados para el seguimiento.

La pantalla de mano promete ser el primer éxito comercial de las tecnologías de realidad aumentada. Sus dos principales ventajas son el carácter portátil de los dispositivos de mano y la posibilidad de ser aplicada en los teléfonos con cámara.



La realidad aumentada o realidad virtual también se ha colado en el mundo del turismo y, lo cierto es que, es una tendencia al alza por todas las posibilidades que ofrece. Cada vez más compañías la utilizan para mostrar a potenciales clientes el interior del camarote de un crucero o trasladarlo, durante unos segundos, a la impresionante muralla China.



La Feria Internacional de Turismo (Fitur), con la que cada año arranca la temporada para el sector, apuesta de forma decidida por la necesaria alianza entre Turismo y nuevas tecnologías que cada vez ganan más peso en el programa oficial y en los stands de los países presentes., así como en las actividades paralelas en las que el papel de los emprendedores es cada vez más importante a la hora de presentar sus propuestas de innovación para el Turismo.

Para la realización de la misma no necesita de mucha ciencia, pero sí lleva mucho tiempo el desarrollo. Lo único necesario es una cámara de dispositivo móvil y un marcador (objeto externo) para brindar nuevas experiencias dentro de la realidad.

Lo que diferencia esta aplicación de un simple mapa o gmaps, es la interactividad que brindara, dándole al visitante la posibilidad de acceder a toda la información del sitio que está visitando, integrando la información virtual dentro de una escena real de un modo realista e intuitivo, en tiempo real; asocia elementos reales con los elementos visuales; es una tecnología interactiva, viral y personalizada.

Combinar dos mundos (el real y virtual) para comunicarse con el cliente es una forma diferente e innovadora de hacerlo, por lo que los usuarios se sienten atraídos por un mundo interesante, desconocido e insólito que posiciona a la marca como diferente y única frente a los competidores e industria.

Siempre que exista un buen desarrollo o un excelente concepto que sea funcional y que brinde satisfacción a los usuarios, la fidelización es un elemento asegurado. Así que sólo se deben combinar los elementos correctos para obtener promotores de la marca.

## Ventajas comparativas y Competitivas

Estas nuevas tecnologías estarán orientadas a nuevos y viejos turistas dentro de un mercado específico tanto de jóvenes como adultos adeptos a la tecnología, ya que se invita al redescubrimiento del espacio natural con el soporte de la realidad virtual de la mano de la tecnología, así también a instituciones educativas quienes podrán utilizar la información disponible de una nueva y divertida manera para alumnos tanto de nivel primario como secundario, mediante el uso de dispositivos móviles como tablets, y teléfonos móviles.

Su gran afluencia turística debido al ser la única ciudad termal de Latinoamérica, siendo este su principal atractivo, como **ventaja comparativa** para captar la atención de los turistas durante gran parte del año gracias al variado calendario turístico que propone la ciudad turística y promoción a nivel nacional e internacional, además de los atractivos del autódromo internacional (moto GP, Top Race, TC pista, Tc 2000 etc.), Campo de Golf internacional, Aeropuerto Internacional, y la gran cantidad y variedad para el hospedaje y restaurantes.

El sitio elegido (TARA INTI) cuenta con un promedio de 600.000 visitantes por año desde el año 2012 año en que fue inaugurado, La Reserva Natural Tara Inti, isla del sol, es una puesta en valor de la flora y fauna nativa de la zona en pasarelas elevadas construidas en madera de aproximadamente 1250 mts. Totalmente señalizada con la posibilidad de realizar visitas guiadas, dentro además de su belleza natural cuenta con exhibiciones de

tres dinosaurios electromecánicos, restos fósiles donados por el museo de paleoantropología de la ciudad y 6 miradores para realizar avistaje y descansar, una invitación para el contacto con lo natural y la tranquilidad y armonía de nuestro monte santiagueño. A esto sumándole las nuevas tecnologías sin alterar la flora y fauna generaría un gran atractivo y valor al destino siendo la primera y único atractivo de la ciudad que contaría con dicha aplicación siendo esta su **ventaja competitiva**.

## Viabilidad Técnica

El producto es técnicamente viable ya que se puede obtener la vertiente tecnológica para que la aplicación se desarrolle y esta se pueden dividir en dos clases:

- De desarrollo: se refieren a qué características software y/o hardware se necesitan para el desarrollo de la aplicación.
- De ejecución: se especifican las características de los dispositivos móviles y el software necesarios para que el usuario ejecute la aplicación.
- Requisitos de la aplicación: qué características generales deben tener para garantizar un buen producto final.

## Requisitos técnicos

Es indispensable para la realización y aplicación de esta App tres elementos, en primer lugar, una cámara que tome información del mundo real para transmitirlo al software de realidad aumentada, en segundo lugar, este software para procesar dicha información y enviar datos que complementen a la realidad y por ultimo un componente que plasme el contenido como el caso de un teléfono celular.

Y por otra parte es necesario un el servidor donde se albergará la retroalimentación de información (feedback) y una red de Internet (puede funcionar con la red de internet celular)

## Requisitos de la aplicación

- a) Intuitiva. Esencial para el éxito del producto.
- b) Atractiva. El público al que va dirigido es un público joven / adulto por lo que debe atraer su atención con un buen diseño.
- c) Precisa. Los contenidos mostrados deben presentar gran rigor en los contenidos mostrados.
- d) Rápida. La aplicación debe proporcionar una interacción fluida sin grandes tiempos de espera.
- e) Interactiva. El usuario debe poder interactuar con la aplicación y no limitarse a observar el contenido. Debe crearse contenido que sólo se pueda mostrar y entender si el usuario participa.

f) Contenido multimedia. Modelos en 3D, animaciones, videos de corta duración y otros contenidos audiovisuales que hagan dinámica la experiencia.

## Viabilidad comercial

Para conseguir esos beneficios se consideran tres vías:

- Aplicación de pago. Google Play.
- Aplicación gratuita con publicidad. Google Play.
- Aplicación personalizada de cara al cliente. Google Play.

En el caso de ser gratuita con publicidad se baraja un beneficio, por último, se pensaría en la opción de crear aplicaciones personalizadas para cada colegio o instituto. El precio de la aplicación variaría en función del número de horas dedicadas.

## Viabilidad Social

El impacto social que puede ocasionar la aplicación es la mejora de las experiencias y aprendizaje: es el mayor impacto de la aplicación, el impacto que puede provocar en la sociedad el disfrute de cada destino y a su vez los sistemas de enseñanza en la educación impartida en colegios, institutos y universidades que visiten el mismo. Las mejoras en el campo del turismo, conllevan mejoras en cualquier aspecto del atractivo de por sí ya presentado.

## Viabilidad Ambiental

La Viabilidad ambiental al tratarse de una aplicación de un software en dispositivos móviles es uno de los puntos a destacar, ya que no es necesario materiales tangibles en su elaboración y no genera impacto en el ambiente o contaminación a altos niveles como folletería o el exceso de información plasmada en papel, a considerar es la contaminación sonora que genera la app en un ambiente natural el cual puede ser contrarrestado con el uso de auriculares. Es así como con aplicación de esta tecnología no solo se busca generar una nueva experiencia, sino que así también la reducción del uso de papel en una reserva natural ofreciendo toda la información necesaria (direcciones, imágenes, mapas, accesos, rutas etc.) de manera digital en la página web de la reserva natural.

## Perfil del Mercado

La reserva Tara Inti, recibe turistas de tipo nacional e internacional, con un perfil similar en ambos casos ya que se trate de un destino mono producto como lo es la naturaleza, en cuanto a los turistas nacionales se destaca la presencia de escuelas, universidades, aficionados a la fotografía, a la naturaleza, y público en general recibiendo a más de 600 mil visitantes al año. En cuanto al turismo internacional la reserva no cuenta con estadísticas diferenciada donde se discrimine dicha información, mediante una charla con el personal de la reserva informaron que arriban turistas en mayor medida de los países vecinos de Brasil, Perú, Chile, Uruguay, Bolivia, Colombia, Venezuela, Japón,

Francia, Alemania y EE UU. Sobre todo, en fechas puntuales (WTCC y Moto GP) en temporada alta, aunque no poseen datos cuantificados.

Mediante la implementación de una investigación exploratoria como la observación, las entrevistas con el personal, se obtuvo indicios de la naturaleza de un problema y comenzar a esbozar una idea de trabajo para luego realizar una investigación descriptiva mediante la utilización de encuestas al personal y a visitantes, obteniendo como resultado clientes que abarcan toda la franja etaria, niños, jóvenes, adultos y adultos mayores, esto se debe como al ser un atractivo turístico, gratuito, fuertemente promocionado por el gobierno dentro de las instituciones públicas, y con una afianzada imagen dentro de la ciudad hace de esta una de los lugares a conocer de forma obligada en el paso por la ciudad, tanto de turistas, como de la población local, siendo así que : la Reserva Recreativa Natural, Tara Inti, que fue inaugurada el 12 de mayo de 2012, y desde ese momento maneja datos referenciales muy similares año tras año tanto en su manejo como en la cantidad de visitas a la misma.

### *Perfil del consumidor*

- Turista 2.0 y 3.0
- Toda la población en general ya que no requiere de un conocimiento previo, solo es necesario descargar y acceder a la app.
- Puede disfrutar del circuito hombres y mujeres de 8 años en adelante adeptos a la tecnología móvil.
- Turistas interesados en la ecología y aventura de una manera innovadora a través de las Tics.
- Flashpackers

### *El turista 2.0*

Un nuevo tipo de turista se ha abierto paso en los últimos años, un viajero más informado que nunca, participativo que busca y compara. El turista 2.0 no decide a partir del consejo de una agencia de viaje, sino que se deja persuadir directamente por el producto o servicio turístico y la forma que éste se presenta en Internet.

Hablamos de un viajero diferente, moderno, que a placer no solo está en el consumo del ocio sino en compartir la experiencia vivida, hacer público cada momento. Hace uso de las TICs y Redes Sociales para tomar posición sobre su estado. Hablamos entonces de un viajero que genera un valor agregado a su estadía. Ya abras escuchado hablar del Prosumidor. (Produce y consume)

Esta realidad que va dejando atrás las viejas formas de viajar y concebir al turismo tiene que ser eje en la promoción de cada alojamiento y atractivo turístico. Estar preparado para satisfacer una demanda real y potencial es cada día más complejo y necesario.

Es una nueva forma de hacer y proporcionar servicios turísticos, donde el protagonista pasa a ser el turista 3.0.

Nace de dos hechos: la creciente e imparable digitalización del mundo y de los cambios en el cliente potencial.

De la digitalización hay poco que decir; piensen en cuántas personas mayores de 16 y menores de 50 años conoces que no tengan Smartphone. El turista 3.0 se caracteriza por las siguientes cosas:

- Ve el mundo a través de su Smartphone.
- Se encuentra conectado a la red en todo momento.
- Forma parte activamente de comunidades online.
- No necesita casi nada para viajar; entre sus imprescindibles hay un teléfono y un cargador.
- La planificación de sus viajes y actividades la hace él mismo, desde casa, desde su móvil y ordenador.
- Toma como verdad absoluta la prueba social; es decir, la opinión de otros usuarios.
- Busca el desarrollo: no usa papel –conciencia ambiental–, busca experiencias que le enriquezcan personalmente, etc.

No cabe duda de que el escenario es distinto al de hace 15 años, donde el turista 1.0 era el rey y el 2.0 estaba naciendo.

A día de hoy el turista 1.0 se está extinguiendo y el 2.0 se está convirtiendo inevitablemente en un 3.0, debido a dos cosas: el **rápido avance de la tecnología** y la **adaptación** de las empresas turísticas al cambio de escenario.

### Rasgos del Turista 3.0

#### **1# Las comunidades online son la verdad absoluta**

En el turismo más tradicional, la palabra de la empresa era la que más peso tenía. No había con qué comparar o a quién consultar, por lo que se seguía una línea de marketing vertical, donde la parte superior era la empresa y la inferior el cliente. Ahora el cliente ya no se cree de buena gana todo lo que dice la empresa, a no ser que lo vea confirmado por lo que los usuarios digan de ella en las comunidades online.

#### **2# Los turistas 3.0 son la viva imagen de la marca**

El hecho de estar participando de forma activa en las comunidades les confiere el poder absoluto para decidir y ser la voz cantante de la reputación de una marca.

#### **3# El turista 3.0 diseña sus propios viajes y experiencias**

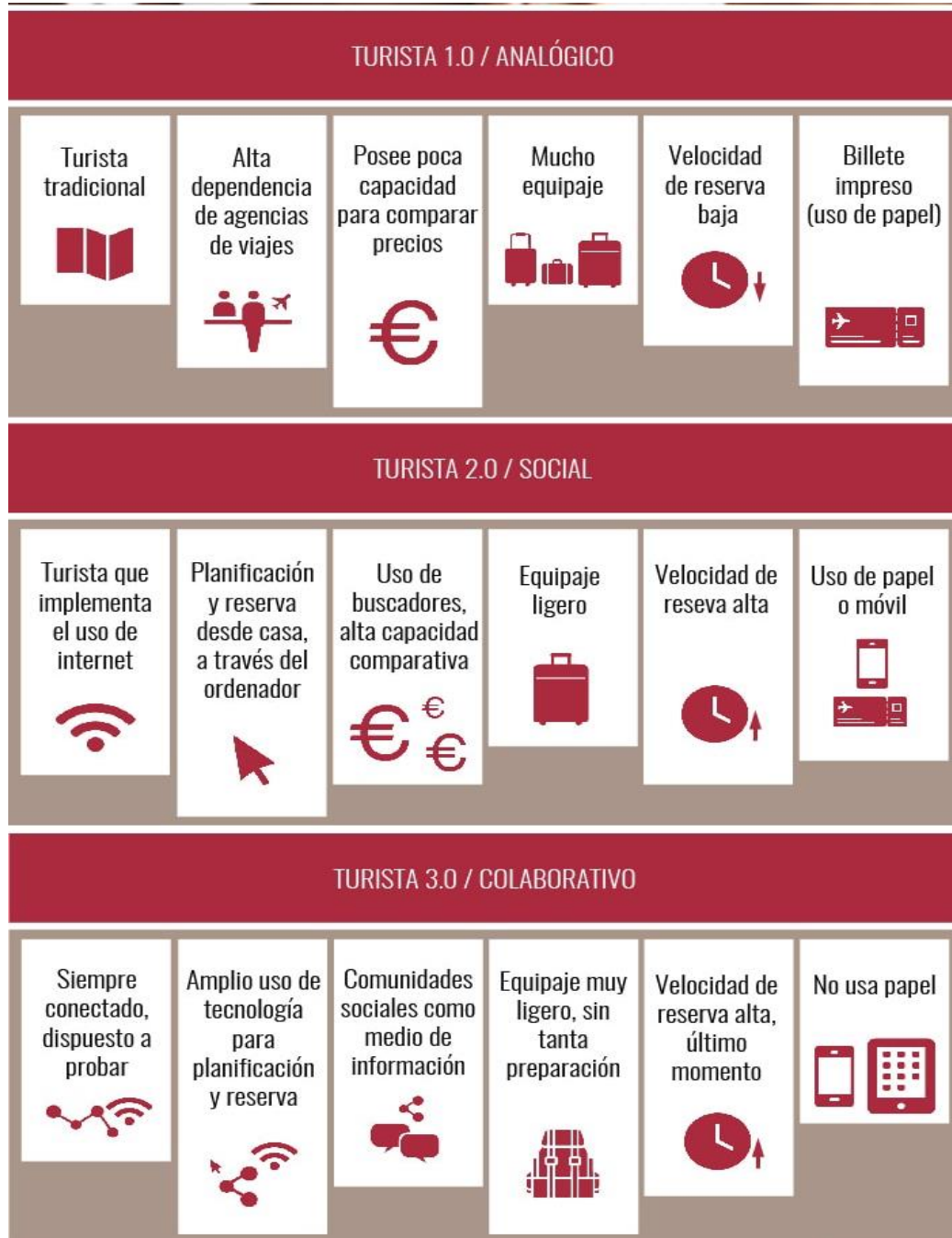
Se permite al usuario personalizar sus viajes y experiencias

#### **4# El storytelling adopta el papel de protagonista en la comunicación**

El marketing es horizontal, ya que va de usuario a usuario y no de empresa a usuario

## #5 El turista 3.0 busca mejorar de forma sostenible

Es un turismo activo, con conciencia medioambiental. El consumo material es mínimo, empezando por el papel, que desaparece por completo: los billetes están en el Smartphone, los mapas en las apps y la información que se pueda necesitar, en Internet, accesible mediante WiFi o con el roaming si se trata de un viaje al extranjero



## Criterios de segmentación

**Criterios demográficos:** en cuanto a los criterios demográficos este es amplio debido a la alta concurrencia por su visita de carácter gratuito.

- Edad: 8 a en adelante
- Sexo: hombres y mujeres
- Nivel adquisitivo: medio

Se pauta estos criterios ya que con un básico conocimiento y entendimiento del uso del servicio es suficiente para disfrutar de esta nueva experiencia.

**Criterios Geográficos:** Se basa en la idea de abarcar a un público a partir de su localización geográfica, y alrededores, es decir barrio, ciudades, provincias, en una zona de mercado local y principales provincias del NOA, como primera medida de aplicación

**Criterios pictográficos:** el servicio esta orientados para aquellos clientes que disfrutan del uso de la tecnología el senderismo, y el eco turismo, combinando el factor tecnológico con el natural se genera un atractivo único sin perjudicar los espacios naturales.

**Criterios de comportamiento:** los visitantes se centrarían en la obtención gratuita del servicio complementario al principal, ofreciendo de manera opcional la app de realidad aumentada, el cual sería la visita a la reserva isla del sol , y desde ese punto los beneficios que obtiene de su obtención de manera gratuita (experiencias en realidad aumentada, acceso información exclusiva, material gráfico, acceso al sitio web, entre otros); el cuándo y cómo usa el producto (la frecuencia de visitas a la reserva sobre todo de provincias vecinas en los fines de semana) y lo más importante el servicio de asistencia tanto antes como después de adquirir y realizar la visita cuál es su comportamiento.

## Estrategia de Marketing

En cuanto al posicionamiento, marca de destino y marca del producto, el servicio al ser complementario de atractivos ya existentes, que viene a innovar y generar un nuevo atractivo dentro de uno ya establecido como lo es la Reserva Recreativa Natural Tara Inti, no sería de mucho problema o trabajo ya que es una marca que ya se encuentra posicionada como destino y producto que ofrece en sus siete años de existencia.

Siendo así que se generaría un logotipo distintivo del servicio a ofrecer, llamativo, de impacto y generador de interés.



A la Tradicional Visita guiada dentro del espacio natural, el turista espera de este servicio que genere concientización sobre la reserva y las áreas protegidas, que después de la visita sepa mejor manejarse dentro de estas áreas y parques nacionales. Estando de vacaciones los turistas quieren algo más que un simple paseo donde no hace más que caminar y leer carteles, también espera un poco de aventura, diversión y conocer un poco mejor a la isla del sol.

Para poder cumplir esto se dispone de técnicos y licenciados en turismo bien cualificados y capacitados por la Dirección Gral. de Bosques y Fauna, a cargo de la Isla del Sol. La aplicación agregaría dinamismo y atracción al mercado joven y adulto desde el punto de vista turístico, ofreciendo un espacio natural desde diferentes puntos de vista con un dispositivo móvil, con paisajes y especies autóctonas con la posibilidad de interactuar con los mismos sin ningún tipo de riesgo ante los visitantes lo que implica una porción importante de la diversión. Adaptándose a los grupos de visitantes dentro del plan de manejo de la reserva (35 personas cada 30 min.) hace que los participantes obtengan mayor atención y ayuda a conocer e valor de lo natural en compañía de un guía durante todo el recorrido, con la posibilidad de activar auto guías en varios idiomas para aquellos turistas extranjeros, la oportunidad de acceder a la información de las especies puestas en valor en su web, galería de imágenes y audios exclusivas.

Esta aplicación se distingue del resto de los atractivos de la ciudad ya que es la única aérea protegida con enfoque e infraestructura para la recepción de turistas, y se ofrece también una charla en la cual se introduce a los visitantes dentro de lo que implica visitar un área protegida.

### Distribución y Comunicación

Al tratarse de la innovación de un atractivo existente que es ya fuertemente promocionado, la distribución y promoción del producto se verá incluida en la publicidad que ya tiene efecto administrada por los ministerios de cual dependa el área protegida (Dirección Gral. De Bosques y Fauna, Ministerio de Turismo, Ministerio de Ciencias y Tecnología), adquiriendo el servicio de manera complementaria y gratuita a la hora de realiza la visita.





La impulsión a nivel local, provincial y nacional se puede hacer por dos vías: MINISTERIO DE PRODUCCION, organismo del cual depende través de La Dirección Gral. De Bosques y Fauna quienes administran la misma y por otra parte por la SUBSECRETARIA DE TURISMO DE LA PROVINCIA, ya que la misma abarca los canales de promoción y fomento del turismo (anuncios en Facebook, blogs, páginas web y revistas fotográficas, plataforma de reservas online, workshops, ferias de turismo, entre otras.). dentro de las cuales se sumara el servicio de Realidad Aumentada dentro de las piezas de comunicación.



Modelo de pagina web a implementar . Fuente Corpus Luisina Meribé, programador informático, UNSE, Tel. 385-4045248

**zelzet PRO** Jose Leyus Ayuda

Filtros: Fecha de actividad Reservas Estado Email Ordenar por Mas reciente

# Número de reserva Actividad

Filtrado por: 1-10 de 15 Tamaño pagina 10

**RESERVA NATURAL TARA INTI ( ISLA DEL SOL ) - RESERVA NATURAL TARA INTI ( ISLA DEL SOL )**

#ZZ0181528913439289

ESTADO: CONFIRMADA

PAGO:

16/07/2018 10:25 AM

Elizabeth Soria mariaelizabethsora@hotmail.com Cordoba, Argentina

4 personas 18/07/20'8 11:00 AM

RESERVA	RESTANTE	TOTAL
\$ 0	\$ 0	\$ 0

Cortar

Página de reservas TARA INTI, Fuente: subsecretaria de Turismo de la provincia

**SANTIAGO** Tierra de Encuentros

Inicio | Acerca de Santiago | Institucional | Noticias | Escribinos | Webmail

EXPERIENCIAS + DONDE DORMIR DONDE COMER COMPRAS QUE VISITAR QUE HACER EVENTOS FOTOS VIDEOS DESCARGAS PROMO AEREOS MAS INFO

**VIVÍ LO MEJOR DE Santiago**

Reserva online las mejores experiencias de Santiago del Estero

Fuente <http://www.turismosantiago.gob.ar/index.php>

Y finalmente la presencia en la red es uno de los puntos fuertes de promoción y por su alcance a nivel global.

El producto estará disponible para todos quienes realicen la visita a la reserva, promocionándose, sobre todo, en su web oficial, en revistas y redes sociales principalmente en Facebook y paginas oficiales, la promoción del servicio de Realidad Aumentada bajo el slogan “una Nueva Aventura”. En cuanto a revistas se apuntara a revistas de Turismo, ecoturismo, aves y áreas protegida.

A nivel local en puntos estratégicos de la ciudad se promocionará mediante el uso de cartelera, baners, folletos en las entradas de la ciudad, ofreciendo el servicio y su explicativo correspondiente para acceder al mismo.

En Internet se supone que la mayoría de la gente usa un buscador, así que ofrecer la ruta por una página propia en internet, parece ser lo mejor, no obstante, sería bueno también en las páginas generales donde se promociona los diferentes atractivos de la ciudad.

## Precio

Al tratarse de un producto/ servicio turístico a implementarse en un sector de la administración pública sin fines de lucro, dependiente el gobierno de la provincia el precio y comercialización será dependiente del organismo que administran la reserva natural (Dirección Gral. De Bosques y Fauna, Ministerio de Turismo, Ministerio de Ciencias y Tecnología)

## Instrumento de calidad turística.

El mejor método para saber la opinión y recepción de los usuarios es mediante una encuesta pos visita al destino que abarque aspectos generales y específicos, simple que los visitantes comprendan y logren dejar su comentario y recomendación después de la experiencia.

### Encuesta de satisfacción de turistas

#### Edad

- De Menor de 18 años
- De 18 a 24 años
- De 25 a 44 años
- De 45 a 64 años
- Mayor de 65 años

#### ¿Es la primera vez que visita la reserva?

- Sí
- No

#### Principal fuente de información utilizada para la visita

- Punto de Información turística
- Hotel / alojamiento
- Internet-web
- Recomendación de familiares

#### ¿La aplicación móvil mejoro su experiencia?

- Sí
- No

En cuanto a la aplicación de realidad aumentada diría que:

Información del servicio en las instalaciones

Amabilidad del personal

Información facilitada

Calidad del material (planos, gráficos, guías... etc.)

Durante su recorrido por la reserva la app le pareció...

Valoración global del servicio percibido

#### Sexo

- Mujer
- Hombre

#### Lugar de residencia

.....

#### Motivo de la visita

- Turismo
- anuncios publicitarios, web
- City tour (agencia de viajes)

#### ¿Cuántas veces ha venido antes?

- 1
- 2
- 3 o +

#### ¿Recomendaría la nueva experiencia a familiares y amigos?

- Sí
- No

Muy Bueno Bueno Aceptable Malo

### Comentarios y observaciones:

## Conclusión Final

*...La Organización Mundial del Turismo (OMT) mantiene su posición en el apoyo a la inversión en innovación y en avances digitales para un sector turístico que puede brindar oportunidades para todos...*

No hay que tener miedo a la hora de innovar en el sector del turismo, La realidad aumentada es el futuro y las empresas no deben perder de vista la gran oportunidad que esta les ofrece. Este tipo de avances tecnológicos permiten explorar nuevas opciones y canales a la hora de comunicarse con los usuarios.

Una nueva aventura apunta a esto, a seguir con el avance de la innovación tecnológica, fusionando el mundo real y el virtual en tiempo real generando un atractivo complementario al destino, aprovechando la información de la red en un espacio natural, llevando a los visitantes a una nueva clase de visita, que apunta a toda clase de turistas, tanto locales como foráneos, tanto escuelas como universidades, tanto del interior como extranjeros, ya que este servicio nos ofrece un mundo de posibilidades.

La realización de este proyecto permitirá vincular y aprovechar al máximo la naturaleza y lo que tiene que ofrecer sin ponerla en riesgo, toda la información de su habitad y su flora y fauna de manera interactiva, con un fuerte canal de contenidos como lo es internet tendrá todo al alcance de nuestras manos, videos, imágenes hasta poder compartir la experiencia en las redes... sin jaulas ni corrales, interactuar con el ambiente natural tanto presente como la belleza oculta de estas áreas protegidas, captar la atención de los más chicos y maravillar a los más grandes, aprender jugando, jugando a cuidar el medio ambiente.

Una reserva natural que busca innovarse, un destino sin fines de lucro de la administración pública donde la aceptación se verá reflejada en la cantidad de personas que utilicen la APP, busca su viabilidad económica dentro del organismo del cual depende al igual que comunicación y promoción (Turismo de la Provincia, Ministerio de Producción, Dirección General de Bosques y Fauna, Ministerio de Tecnología) es el lugar perfecto para la realización de este proyecto.

*“No se trata de andar con un teléfono en la mano, sino de aprovechar todo el potencial que nos rodea, que nuestra imaginación cobre vida...*

*dejemos una huella verde a cada paso de nuestro camino y que nuestro camino muestre lo maravilloso de la naturaleza ambiental.”*

## ANEXO

## Encuesta de satisfacción de turistas

## Edad

- De Menor de 18 años
- De 18 a 24 años
- De 25 a 44 años
- De 45 a 64 años
- Mayor de 65 años

## Sexo

- Mujer
- Hombre

## Motivo de la visita

- Turismo
- Casualidad, estaba de paso
- City tour (agencia de viajes)

## ¿Es la primera vez que visita la reserva?

- Sí
- No

## ¿Cuántas veces ha venido antes?

- 1
- 2
- 3 o +

## Principal fuente de información utilizada para la visita

- Punto de Información turística
- Hotel / alojamiento
- Internet-web
- Recomendación de familiares

## ¿Recomendaría la visita a familiares y amigos?

- Sí
- No

## ¿Le interesaría una aplicación móvil para mejorar su experiencia?

- Sí
- No

	Muy Bueno	Bueno	Aceptable	Malo
Instalaciones de la oficina	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Amabilidad del personal	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Información facilitada	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Calidad del material (planos, guías... etc)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valoración global del servicio recibido	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Comentarios y observaciones:

Gracias experiencia, dentro de este espacio natural,  
 mis felicitaciones por su cuidado y mantenimiento.  
 lo único a mejorar es que no podamos ver nada, aunque si  
 C. 2023-1-16

*[Firma]*

## Encuesta de satisfacción de turistas

## Edad

- De Menor de 18 años
- De 18 a 24 años
- De 25 a 44 años
- De 45 a 64 años
- Mayor de 65 años

## ¿Es la primera vez que visita la reserva?

- Sí
- No

## Principal fuente de información utilizada para la visita

- Punto de Información turística
- Hotel / alojamiento
- Internet-web
- Recomendación de familiares

## ¿Le interesaría una aplicación móvil para mejorar su experiencia?

- Sí
- No

- Instalaciones de la oficina
- Amabilidad del personal
- Información facilitada
- Calidad del material (planos, guías... etc)
- Valoración global del servicio recibido

## Sexo

- Mujer
- Hombre

## Lugar de residencia

Seo del Ebro -

## Motivo de la visita

- Turismo
- Casualidad, estaba de paso
- City tour (agencia de viajes)

## ¿Cuántas veces ha venido antes?

- 1
- 2
- 3 o +

## ¿Recomendaría la visita a familiares y amigos?

- Sí
- No

Muy Bueno Bueno Aceptable Malo

- |                                  |                       |                       |                       |
|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

## Comentarios y observaciones:

## Encuesta de satisfacción de turistas

## Edad

- De Menor de 18 años
- De 18 a 24 años
- De 25 a 44 años
- De 45 a 64 años
- Mayor de 65 años

## ¿Es la primera vez que visita la reserva?

- Sí
- No

## Principal fuente de información utilizada para la visita

- Punto de Información turística
- Hotel / alojamiento
- Internet-web
- Recomendación de familiares

## ¿Le interesaría una aplicación móvil para mejorar su experiencia?

- Sí
- No

- Instalaciones de la oficina
- Amabilidad del personal
- Información facilitada
- Calidad del material (planos, guías... etc)
- Valoración global del servicio recibido

## Sexo

- Mujer
- Hombre

## Lugar de residencia

..... *Rosario de Luján Bs. A.*

## Motivo de la visita

- Turismo
- Casualidad, estaba de paso
- City tour (agencia de viajes)

## ¿Cuántas veces ha venido antes?

- 1
- 2
- 3 o +

*Nunca*

## ¿Recomendaría la visita a familiares y amigos?

- Sí
- No

## Muy Bueno Bueno Aceptable Malo

- |                                  |                       |                       |                       |
|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

## Comentarios y observaciones:

*Muy buena idea conservar la flora y la fauna autóctona!! Sugiero plantar al lado de cada árbol, un retoño. Bellísimos paseos*

*[Firma]*

## Encuesta de satisfacción de turistas

## Edad

- De Menor de 18 años
- De 18 a 24 años
- De 25 a 44 años
- De 45 a 64 años
- Mayor de 65 años

## ¿Es la primera vez que visita la reserva?

- Sí
- No

## Principal fuente de información utilizada para la visita

- Punto de Información turística
- Hotel / alojamiento
- Internet-web
- Recomendación de familiares

## ¿Le interesaría una aplicación móvil para mejorar su experiencia?

- Sí
- No

- Instalaciones de la oficina
- Amabilidad del personal
- Información facilitada
- Calidad del material (planos, guías... etc)
- Valoración global del servicio recibido

## Sexo

- Mujer
- Hombre

## Lugar de residencia

Provincia Buenos Aires

## Motivo de la visita

- Turismo
- Casualidad, estaba de paso
- City tour (agencia de viajes)

## ¿Cuántas veces ha venido antes?

- 1
- 2
- 3 o +

## ¿Recomendaría la visita a familiares y amigos?

- Sí
- No

## Muy Bueno Bueno Aceptable Malo

- |   | Muy Bueno                        | Bueno                            | Aceptable                        | Malo                          |
|---|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| Instalaciones de la oficina                 | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>         |
| Amabilidad del personal                     | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>         |
| Información facilitada                      | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>         |
| Calidad del material (planos, guías... etc) | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/> no hubo |
| Valoración global del servicio recibido     | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>         |

## Comentarios y observaciones:



Encuesta a personal de la reserva TARA INTI

Cargo/Profesión

Guia de Turismo.....

Edad

- De 18 a 24 años
- De 25 a 44 años
- De 45 a 64 años

Sexo

- Mujer
- Hombre

Estudios

- Universitario
- terciario
- otro (cursos, capacitaciones...)

¿se cobra alguna especie de bono a los visitantes?

- Sí
- No

¿Cuál cree que es la principal razón de la visita?

- Punto de Información turística
- buena promoción
- precios módicos o nulos
- fuerte atractivo natural

¿hace cuantos años trabaja en la reserva?

- 1
- 3
- 5 o +

¿Le interesaría una aplicación móvil para mejorar la experiencia sus visitantes?

- Sí
- No

¿Cuántos visitantes reciben diariamente?

- 100
- + 100
- 300 o +

Cómo calificaría los sig. Aspectos	Muy Bueno	Bueno	Acceptable	Malo
Instalaciones de la oficina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Información brindada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ambiente laboral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mantenimiento de la reserva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Valoración global del servicio prestado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Que mejoras cree que necesita la reserva tara inti según su experiencia en contacto con los turistas:

Mantenimiento de senderos de camuña fuente, etc.

Dotación y señalización

Encuesta a personal de la reserva TARA INTI

Cargo/Profesión

*Guia de Turismo*

Edad

- De 18 a 24 años
- De 25 a 44 años
- De 45 a 64 años

¿se cobra alguna especie de bono a los visitantes?

- Sí
- No

¿Cuál cree que es la principal razón de la visita?

- Punto de Información turística
- buena promoción
- precios módicos o nulos
- fuerte atractivo natural

¿Le interesaría una aplicación móvil para mejorar la experiencia sus visitantes?

- Sí
- No

Sexo

- Mujer
- Hombre

Estudios

- Universitario
- terciario
- otro (cursos, capacitaciones...)

¿hace cuantos años trabaja en la reserva?

- 1
- 3
- 5 o +

¿Cuántos visitantes reciben diariamente?

- 100
- + 100
- 300 o +

Cómo calificaría los sig. Aspectos	Muy Bueno	Bueno	Aceptable	Malo
Instalaciones de la oficina	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Información brindada	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ambiente laboral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mantenimiento de la reserva	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valoración global del servicio prestado	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Que mejoras cree que necesita la reserva tara inti según su experiencia en contacto con los turistas:

- Mas personal
- Mas informacion impresa (folleteria)
- Que se pueda ver mas especies autóctonas
- Cortesía

Encuesta a personal de la reserva TARA INTI

Cargo/Profesión

..... *Guia de Turismo* .....

Edad

- De 18 a 24 años
- De 25 a 44 años
- De 45 a 64 años

¿se cobra alguna especie de bono a los visitantes?

- Sí
- No

¿Cuál cree que es la principal razón de la visita?

- Punto de Información turística
- buena promoción
- precios módicos o nulos
- fuerte atractivo natural

¿Le interesaría una aplicación móvil para mejorar la experiencia sus visitantes?

- Sí
- No

Sexo

- Mujer
- Hombre

Estudios

- Universitario
- terciario
- otro (cursos, capacitaciones...)

¿hace cuantos años trabaja en la reserva?

- 1
- 3
- 5 o +

¿Cuántos visitantes reciben diariamente?

- 100
- + 100
- 300 o +

Cómo calificaría los sig. Aspectos	Muy Bueno	Bueno	Aceptable	Malo
Instalaciones de la oficina	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Información brindada	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ambiente laboral	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mantenimiento de la reserva	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Valoración global del servicio prestado	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Que mejoras cree que necesita la reserva tara inti según su experiencia en contacto con los turistas:

*mejorar la cordeleria dentro de la reserva,  
mejorar el mantenimiento de la reserva*

Encuesta a personal de la reserva TARA INTI

Cargo/Profesión

Guía

Edad

- De 18 a 24 años
- De 25 a 44 años
- De 45 a 64 años

¿se cobra alguna especie de bono a los visitantes?

- Sí
- No

¿Cuál cree que es la principal razón de la visita?

- Punto de Información turística
- buena promoción
- precios módicos o nulos
- fuerte atractivo natural

¿Le interesaría una aplicación móvil para mejorar la experiencia sus visitantes?

- Sí
- No

Sexo

- Mujer
- Hombre

Estudios

- Universitario
- terciario
- otro (cursos, capacitaciones...)

¿hace cuantos años trabaja en la reserva?

- 1
- 3
- 5 o +

¿Cuántos visitantes reciben diariamente?

- 100
- + 100
- 300 o +

Cómo calificaría los sig. Aspectos	Muy Bueno	Bueno	Aceptable	Malo
Instalaciones de la oficina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Información brindada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ambiente laboral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mantenimiento de la reserva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Valoración global del servicio prestado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Que mejoras cree que necesita la reserva tara inti según su experiencia en contacto con los turistas:

Las mejoras que nos sugieren los turistas es información rápida y actualizada. Nuestro organismo pertenece a una área que concierne al sector turístico.

## Bibliografía

<https://www.muycomputerpro.com/2016/07/31/la-realidad-aumentada-conquistara-el-mercado-en-2017>

<http://eduprensa.com/realidad-aumentada-realidad-virtual-boom-educativo-viene/>

<https://emiliusvgs.com/como-hacer-realidad-aumentada/>

<https://www.waremarketing.com/es/blog/turismo-y-tecnologia-como-la-tecnologia-revoluciona-el-sector-turistico.html>

<https://www.blog.andaluciaesdigital.es/turismo-y-nuevas-tecnologias/>

<https://www.merca20.com/quieres-hacer-realidad-aumentada-aqui-esta-todo-lo-que-necesitas/>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Realidad\\_aumentada#Turismo](https://es.wikipedia.org/wiki/Realidad_aumentada#Turismo)

[https://prezi.com/899l\\_2hhiryj/la-realidad-aumentada-en-el-sector-turistico/](https://prezi.com/899l_2hhiryj/la-realidad-aumentada-en-el-sector-turistico/)

[Informe anual Reserva Recreativa Natural Tara Inti \(2018\), Dirección Gral. de Bosques y Fauna](#)

[Facebook oficial de la reserva Tara Inti - https://www.facebook.com/TARA-INTI-Isla-del-Sol-364484303673627/?epa=SEARCH\\_BOX](https://www.facebook.com/TARA-INTI-Isla-del-Sol-364484303673627/?epa=SEARCH_BOX)

Entrevista con el personal de la Reserva Recreativa Natural Tara Inti

María Eugenia Facino – prensa y comunicación - Dir. Gral. De Bosques y Fauna

Ing. Víctor A. Rosales – Director – Dirección Gral. de Bosques y Fauna

ENTE DE TURISMO - Informe de las acciones realizadas del EMTur - 2016 – 2017

<https://www.caribbeanewsdigital.com/es/noticia/tecnologia-y-turismo-los-roles-de-la-omt-en-la-wtm-2018>

<https://www.neosentec.com/realidad-aumentada-turismo-experiencia-viajar/>

<https://blog.pezzati.com/realidad-aumentada-aplicada-al-turismo-y-los-viajes/>

<https://www.websa100.com/blog/guideo-una-app-turistica-basada-en-la-realidad-aumentada/>

<https://touristear.com/la-realidad-aumentada/>

<https://www.elliberal.com.ar/noticia/494769/balance-positivo-intenso-movimiento-turistico-termas>

<https://www.elliberal.com.ar/noticia/495781/miles-turistas-disfrutan-bondades-termas>

<https://www.elliberal.com.ar/noticia/495900/turismo-pleno-termas-expectativa-lo-resta-julio>

<https://www.elliberal.com.ar/noticia/498843/diversas-delegaciones-escolares-provincia-quedaron-fascinadas-isla-tara-inti>

<https://www.jornada.com.mx/ultimas/economia/2018/11/21/omt-apuesta-a-juegos-de-realidad-aumentada-para-promover-turismo-9350.html>

<https://www.elliberal.com.ar/noticia/500495/termas-se-convirtio-uno-destinos-turisticos-mas-visitados-pais-ultimos-anos>

<https://www.elliberal.com.ar/noticia/499877/alta-ocupacion-hotelera-termas>

<https://imascono.com/es/magazine/realidad-aumentada-turismo-pokemon>

[https://www.researchgate.net/publication/327515675\\_Turista\\_20\\_comportamiento\\_y\\_uso\\_de\\_los\\_medios\\_sociales](https://www.researchgate.net/publication/327515675_Turista_20_comportamiento_y_uso_de_los_medios_sociales)

<https://joanmarco.com/turismo-30-que-es/>

<https://blipps.blippar.com/>