



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
ESCUELA DE DISEÑO
MENCIÓN DISEÑO GRÁFICO

Ruta astronómica

Región de Coquimbo

La Exposición como medio de promoción y difusión
de la Ruta Astronómica de la Cuarta Región

Proyecto para optar al Título de Diseñador Gráfico

Andrea Constanza Viterbo González
Profesor Guía: Juan Calderón
Santiago de Chile, Enero 2012





UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
ESCUELA DE DISEÑO
MENCION DISEÑO GRÁFICO



La Exposición como medio de promoción y difusión de la Ruta Astronómica de la Cuarta Región

Proyecto para optar al Título de Diseñador Gráfico

Andrea Constanza Viterbo González
Profesor Guía: Juan Calderón
Santiago de Chile, Enero 2012



Quiero agradecer a mi Padres y Hermanos
por su apoyo incondicional y formación.
A mis amigos y compañeros por todos
sus consejos y palabras de aliento,
a Sergio Cebrero, por ser mi gran compañero,
por su infinito amor y paciencia.
A mi Profesor Guía, Juan Calderón y
a todas las personas que me acompañaron día
a día a creer en este proyecto y en mi carrera.

“Busca en ti mismo la fuerza del propósito, la fe en la propia regeneración.
Tu divinidad te espera. Esfuérzate en hallarla y actualizarla”
Rimpoche Kalú





Índice

SECCIÓN I: Fundamentos de la Investigación

1. Introducción	13
2. Justificación del problema	14
3. Planteamiento del problema o necesidad	15
4. Objetivos del proyecto	16
5. Análisis situacional	17
5.1 Descripción del lugar	17
5.2 Observatorios Astronómicos Región de Coquimbo	18
5.2.1 Observatorios Científicos	
5.2.2 Observatorios Turísticos	
5.3 Contexto y situación Turismo Astronómico en el mundo	21
5.3.1 ¿Qué es la Contaminación lumínica?	
5.4 Fortalezas y debilidades Turismo Astronómico Región de Coquimbo	25

SECCIÓN II: Marco Teórico o Referencial

6. Comunicación Visual e Identidad Visual	29
6.1 La marca	31
7. Marketing Turístico	36
7.1 Mix de marketing	38
7.2 Grupo objetivo	39
7.3 Posicionamiento	39
7.4 E-marketing turístico	42
7.4.1 Web 2.0 y redes sociales	
7.5 Promoción y difusión	44
7.6 Plan de medios	45
7.6.1 Medios	
8. Psicología Turística	47
8.1 Escalones de necesidades	47
9. Gestión de proyecto	49
9.1 Tipos de pensamiento en gestión	49
9.2 Plan de desarrollo Turístico	51
10. Ergonomía y diseño de exposición	52
10.1 Elementos que componen una exposición	53
10.2 Montaje	53
10.3 Plan de trabajo	57
10.4 Lugar y espacio	57
10.5 Circulación del visitante	58
10.6 Ergonometría	59
10.7 Elementos interactivos dentro de la exposición	61

SECCIÓN III: Proyecto

11. Definición del Proyecto	67
11.1. <i>Carácter del proyecto</i>	68
11.2. <i>Elección de la sede</i>	69
12. Grupo objetivo	70
12.1. <i>Criterios socio demográficos</i>	70
12.2. <i>Criterios socio económicos</i>	71
12.3. <i>Criterios psicográficos</i>	71
12.4. <i>Criterios de comportamiento</i>	71
13. Organismos involucrados en el proyecto	72
13.1. <i>Sernatur</i>	72
13.2. <i>Municipios</i>	73
13.3. <i>Observatorios Turísticos</i>	73
13.4. <i>¿Cómo se articulan estos tres organismos en un solo proyecto?</i>	74
13.4.1 <i>Municipios</i>	
13.4.2 <i>Observatorios Turísticos</i>	
13.4.3 <i>Sernatur</i>	
14. Posibles Competencias	76
14.1 <i>Competencia directas</i>	76
14.2 <i>Competencia Indirecta</i>	78
15. Referentes	79
16. Diseño del proyecto	80
16.1 <i>Idea central</i>	80
16.2 <i>Conceptualización</i>	80
16.3 <i>Identidad Visual</i>	82
16.3.1 <i>Naming</i>	
16.3.2 <i>Factibilidad</i>	
16.3.3 <i>Propuestas de logotipo</i>	
16.3.4 <i>Logotipos</i>	
16.3.5 <i>Tipografía</i>	
16.3.6 <i>Colores</i>	
16.3.7 <i>Elementos complementarios</i>	
16.3.8 <i>Variaciones de tamaño y color</i>	
16.3.9 <i>Fotografías</i>	
16.4 <i>Plan de medios</i>	91
17. Elementos del proyecto y justificación	93
17.1 <i>Rutastronómica</i>	93
17.1.1 <i>Marca Rutastronómica</i>	

17.2 Exposición	94
17.2.1 Marca Expo Rutastronómica	
17.2.2 Plan de trabajo	
17.2.3 Instalación exposición	
17.2.4 Circulación de los visitantes	
17.2.5 Sistema unificador observatorios	
17.2.6 Paneles o stand exposición	
17.3 Revista/folleto	108
17.4 Interactivo	111
17.4.1 Caja cd interactivo	
17.5 Souvenirs	114
17.5.1 Pin o "chapitas"	
17.5.2 Calendario astronómico	
17.5.3 Mapa estelar de bolsillo	
17.6 Elementos de difusión del evento	122
17.6.1 Instalación venta de souvenirs	
17.6.2 Btl	
17.6.3 Medios digitales e impresos	
17.6.4 Blog y redes sociales	
18. Planificación, plan de financiamiento y consideraciones económicas	131
18.1 Aspectos legales	131
18.1.1 Blog Rutastronómica	
18.2 Planificación y financiamiento	132
19. Conclusiones	139

SECCIÓN IV: Bibliografía y Anexos

20. Bibliografía	146
20.1 Referencias bibliográficas material impreso	146
20.2 Referencias bibliográficas material digital	148
20.3 otros sitios consultados	151
21. Anexos	155
21.1 Anexo 1	155
21.2 Anexo 2	157
21.3 Anexo 3	158
21.4 Anexo 4	161
21.5 Anexo 5	164
21.6 Anexo 6	168



SECCIÓN I

Fundamentos de la Investigación

Introducción
Justificación del problema
Planteamiento del problema o necesidad
Objetivos del proyecto
Análisis situacional



1. Introducción

La Región de Coquimbo, busca posicionarse como la Región Líder en Turismo Astronómico; el cual es parte del grupo de turismo de intereses especiales (TIE), esto debido a sus características, las cuales atraen a todo tipo de personas sin distinción de sexo, edad y/o nivel socio económico. Es por esto que, el Turismo Astronómico, podría convertirse en una concreta y real fuente de crecimiento para la Cuarta Región.

El Turismo Astronómico, está orientado a la simple observación de los cielos, estrellas, planetas, cúmulos, etc. Y se realiza en lugares que cuentan con las condiciones propicias, como lo son cielos limpios, sin contaminación lumínica y poca humedad ambiental (para que no se formen cúmulos nubosos que impidan la observación). Su práctica puede ser profesional o amateur ya que no requiere de condiciones extraordinarias por parte de quien desee practicarlo; sólo el gusto y ganas de aprender y conocer lo que hay en nuestros cielos.

Si bien, en la Cuarta Región, existe una variada oferta astronómica (observatorios turísticos, científicos etc.), aún no se ha logrado un verdadero reconocimiento de éstos, tanto en Chile como en el extranjero.

Chile y en particular desde la Segunda a la Cuarta Región, poseen los cielos más prístinos y limpios a nivel mundial, esto ha motivado la instalación de diversos observatorios científicos como Cerro Tololo, La Silla, Gemini, entre otros.

Además de los observatorios científicos, se han construido varios observatorios turísticos, que cuentan con servicios especialmente habilitados para recibir a los turistas que deseen conocer la belleza del Universo. Dado esto, es fácil entender porque se ha querido potenciar a la Región de Coquimbo, como “Región Estrella” de Chile.

En la cordillera de la IV Región, actualmente encontramos oferta astronómica en sus tres valles de Elqui, Limarí y Choapa. Los tres cuentan con las mismas condiciones propicias para la observación, caracterizándose por sus cielos limpios y despejados. Aún así, los observatorios ubicados en los Valles de Limarí y Choapa son menos conocidos y explotados, dentro del contexto del turismo en general, que los ubicados en el Valle de Elqui.

Esta diferenciación entre los Valles, ocurrió entre los años 70 y 80, cuando el Valle de Elqui adquirió una connotación espiritual y esotérica, que generó la llegada de muchos buscadores de ovnis, personajes alternativos, ecologistas y astrónomos; estos últimos principalmente motivados por la observación del cometa Halley; iniciándose así la observación de los cielos en el valle, por parte de profesionales como de amateurs.

En Chile, el concepto de Turismo Astronómico es relativamente nuevo, y la oferta es relativamente pequeña, por lo que existen múltiples opciones de generar proyectos asociados a esta temática, ya que se podría decir que el concepto aún está en “pañales”.

Tras la investigación realizada se llegó a conclusiones que dan pie, para el desarrollo de este proyecto:

- La Región de Coquimbo necesita convertir al Turismo Astronómico, en el elemento diferenciador frente a otras regiones del país.
- Para que el Turismo Astronómico como tal, sea reconocido, debe contar con una identidad visual, que logre agrupar a todos los observatorios.
- Tanto los Municipios, Sernatur y los Observatorios turísticos, deben trabajar en conjunto, alineando objetivos y estrategias, con la idea de conseguir el posicionamiento de la Región.
- Es preciso generar estrategias y tácticas de Comunicación Visual y Marketing, que logren conformar una Gestión de Proyecto adecuada, en donde se genere la sinergia entre los 3 organismos relacionados, en donde se entregue una información coordinada al usuario.

- La promoción y difusión del Turismo Astronómico, actualmente es bastante baja (prácticamente inexistente ya sea digital o impresa), con escasa información clara, útil y precisa.

Tanto la promoción y difusión, son áreas relevantes a explotar y potenciar, ya que como medios informativos y de difusión, son claves para lograr con éxito el posicionamiento turístico que se busca para la Región.

Así, podría generarse un modelo de comunicación visual de alto impacto, que esté alineado a la estrategia turística de la región y el cual puede tener un alcance tanto local (la misma región), como nacional e internacional; contando con ciertos elementos flexibles y adaptables, según el grupo objetivo al cual va dirigido.

2. Justificación del problema

Chile es una de las tres potencias astronómicas más grandes del mundo, junto a España y Estados Unidos¹, es por eso que es muy importante potenciar el Turismo Astronómico, ya que este puede convertirse en una verdadera fuente de crecimiento para la Cuarta Región, porque si bien es cierto la Segunda Región del país cuenta también con observatorios, esta región se ha enfocado más en potenciar los observatorios científicos (que no reciben público para realizar observaciones). La Cuarta Región desea potenciarse por ese lado, y transformarse en un lugar donde los turistas puedan ir a observar las estrellas.

Llevar a cabo este proyecto, traería beneficios para la Región, ya que el Gobierno Regional, está en búsqueda de proyectos que aporten en la potenciación del Turismo Astronómico, perteneciente a la categoría de Turismo de Intereses Especiales (TIE) en la Región de Coquimbo, por lo que está dispuesto a colaborar al máximo para que estos proyectos se lleven a cabo.

¹ ALFARO, Leonardo. Gerente Astronómica Chile [correo electrónico]. Mensaje a Andrea Viterbo. [fecha de consulta: 3 de Septiembre 2010].

Los beneficios esperados son; conseguir que los turistas astronómicos conozcan toda la oferta de Turismo Astronómico en la Región (observatorios astronómicos). La manera de conseguirlo, sería logrando la sinergia entre los organismos asociados, que serían, Sernatur, municipios y observatorios turísticos.

3. Planteamiento del problema o necesidad

Chile y en particular la Región de Coquimbo posee los cielos más prístinos y limpios a nivel mundial², esto ha motivado la instalación de diversos observatorios científicos como Cerro Tololo, La Silla, Gemini, entre otros.

Pero además de los observatorios científicos, se han construido diversos observatorios especialmente habilitados para recibir a los turistas que deseen conocer la belleza del Universo, es por eso que se ha querido potenciar a la Región, en este ámbito, bautizándola como “Región Estrella”.

Si bien la Cuarta Región quiere potenciarse de esta manera, ¿cómo debería manejarse la comunicación visual, para conseguir que este factor sea reconocido por los turistas? , ¿Cómo lograr que el Turismo Astronómico se convierta en un elemento identificador para La Región?, ¿Cómo se puede insertar a la comunicación visual dentro de un programa de Turismo Astronómico?

La Región de Coquimbo no ha conseguido posicionar a todos sus observatorios turísticos de forma pareja, ya que no existe una entidad que los unificara.

Pero si queremos potenciar a la Región, a través del Turismo Astronómico, convirtiéndolo como un elemento diferenciador, con respecto a las otras regiones del país, es preciso que esto cambie y que los usuarios logran identificar a los observatorios turísticos como parte de un proyecto regional.

Para esto, hacen falta estrategias y tácticas comunicacionales que agrupen tanto a Sernatur, Municipios y Observatorios Turísticos, logrando así articular todas las variables que componen el Turismo Astronómico dentro de la Región.

² ALFARO, Leonardo. Gerente Astronómica Chile [correo electrónico]. Mensaje a Andrea Viterbo. [fecha de consulta: 3 de Septiembre 2010].

4. Objetivos del Proyecto

Dentro de las intenciones de este proyecto, se pretende:

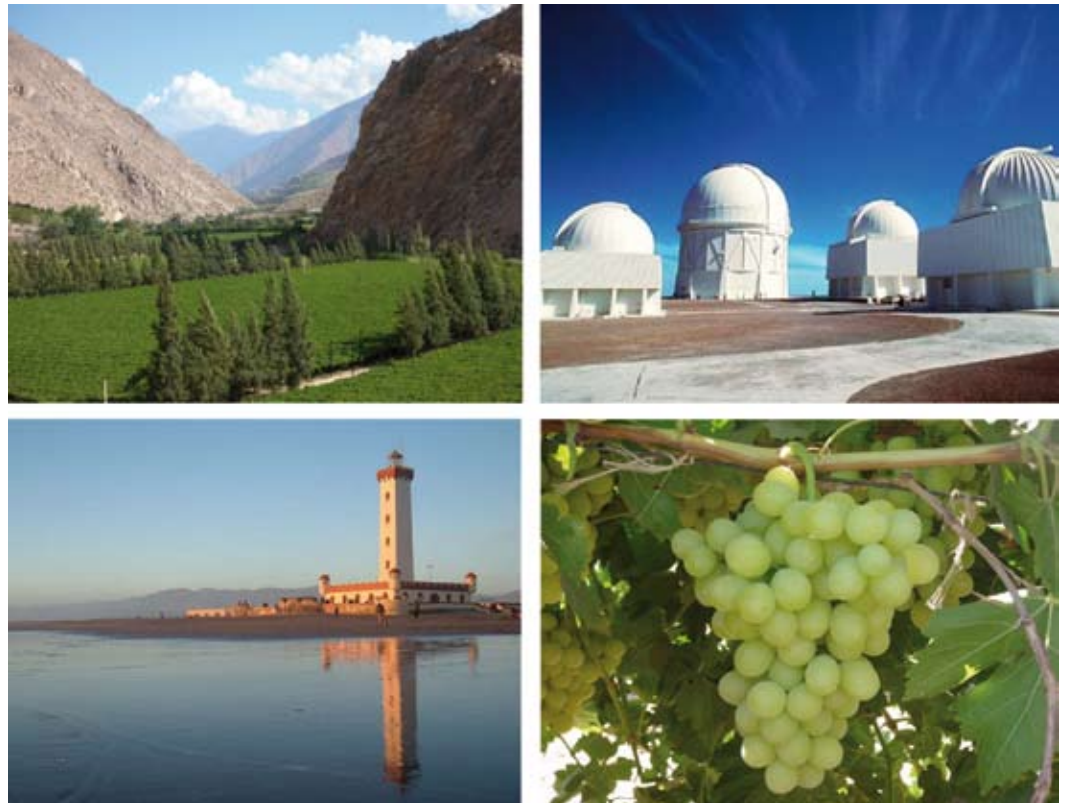
- Generar un sistema de Comunicación Visual, basado en la creación de un modelo de promoción y difusión del Turismo Astronómico, que a través de los ámbitos de entretenimiento y cultura, por medio de estrategias comunicacionales logren aglutinar a los 3 organismos relacionados; Sernatur, Municipios y Observatorios Turísticos.
- Crear un modelo de promoción y difusión del Turismo Astronómico, por medio del cual las estrategias de comunicación logren entregar información estandarizada, confiable, atractiva y coherente para el usuario.
- Convertir al Turismo Astronómico en un elemento identificador de la Cuarta Región, generando una Identidad Astronómica Regional.
- Causar impacto, motivando al turista o visitante astronómico a conocer y visitar los distintos Observatorios Turísticos de la Región (incrementando así las visitas)
- Generar un valor agregado a la observación astronómica en la Cuarta Región.

5. Análisis Situacional

5.1 Descripción del lugar

La Cuarta Región de Coquimbo, cuya capital es la ciudad de La Serena, está integrada por 15 comunas que a su vez, conforman las provincias de Elqui, Limarí y Choapa.

Conocida por sus valles transversales y extensos litorales, se ha dicho que la Cuarta Región cuenta con un clima semidesértico muy agradable, sobre todo hacia el interior, donde el clima es más bien cálido y poco húmedo, lo que le otorga una excelente calidad para la observación del cielo, ya que cuenta con cielos despejados prácticamente 360 días al año. Esta característica ayudó para que muchos organismos científicos decidieran establecer sus observatorios científicos en esta parte del planeta.



5.2 Observatorios Astronómicos Región de Coquimbo

5.2.1 Observatorios Científicos³

1. Gemini:

Ubicación: Al interior del Valle de Elqui, en el Cerro Pachón a 10 Km. al Sureste del Observatorio Tololo y a 2700 mt. sobre el nivel del mar, en la Provincia de Elqui. Es un proyecto de cooperación internacional, entre Estados Unidos, Canadá, Australia, Argentina, Brasil y Chile. Su operación consiste en manejar 2 telescopios ubicados en Hawai y en el cerro Pachón ubicado en la IV región.

2. Cerro Tololo:

Ubicación: Al interior del Valle de Elqui, a 88 km. al sudeste de La Serena y a 2200 mt. sobre el nivel del mar, en la Provincia de Elqui. Este es un observatorio Interamericano, sus instrumentos e instalaciones son operados y compartidos por astrónomos de ambos hemisferios. Cada año más 100 científicos visitantes y estudiantes de 50 o más instituciones viajan a Cerro Tololo para llevar a cabo sus programas de investigación.

3. Cerro La Silla:

Ubicación: La Silla está ubicada en la comuna de La Higuera, a 159 km. al Norte de la ciudad de La Serena. El Observatorio se encuentra a 2400 mt. sobre el nivel del mar en una zona libre de contaminación lumínica. Este observatorio es operado por la European Southern Observatory (E.S.O), una organización internacional integrada por ocho países europeos: Alemania, Dinamarca, Bélgica, Francia, Holanda, Italia, Suecia y Suiza. Su sede principal está en Garching, cerca de Múnich, Alemania; desde allí se manejan muchos telescopios por control remoto.

4. SOAR:

Ubicación: Al interior del Valle de Elqui, en el Cerro Pachón a 10 km. al Sureste del Observatorio Tololo y a 2700 mt. sobre el nivel del mar, en la Provincia de Elqui. Este observatorio comparte la cumbre del Cerro Pachón, con el observatorio Gemini Sur. El espejo del telescopio, de tan solo 10 cm. De espesor, se beneficia de una tecnología avanzada que, por medio de accionadores electromagnéticos, ajusta su perfil a las condiciones atmosféricas, proporcionando así una calidad de imagen muy superior a la de los espejos clásicos.

5. Cerro las Campanas:

Ubicación: Las Campanas está en la Sierra del Cóndor, entre las Provincias de Elqui y Huasco, a 160 Km.. al Noreste de La Serena y a 2300 mt. sobre el nivel del mar. El instrumento más grande del observatorio es el telescopio Irenée Du Pont de 2.5 mt. El Telescopio Du Pont, con su gran campo de visión, es esencialmente adecuado para resolver problemas importantes relacionados con la historia química de las galaxias y especialmente la de Magallanes. Además por su larga longitud focal es capaz de obtener fotografías de gran nitidez en regiones compactas, tales como grupos de estrellas en las nubes de Magallanes o densos campos de estrellas en la vecindad del centro de nuestra Galaxia.

³ Astronómica Chile. 15 de Agosto 2010 <<http://www.astronomicachile.com/web/>>

5.2.1 Observatorios Turísticos⁴

La diferencia entre los observatorios científicos y los turísticos, es que en estos últimos el turista astronómico puede realizar la observación de los cielos mediante telescopios. En cambio los observatorios científicos que permiten la visitas de turistas, sólo realizan tours guiados a través de las instalaciones, mostrando los enormes telescopios y computadoras que se utilizan para la observación.

Dentro de la oferta astronómica, podemos encontrar los siguientes observatorios:

1. Mamalluca:

A 9 Km., al Noreste de Vicuña, 71 Km. al Este de la ciudad de La Serena, con una altitud de 1.100 mt. sobre el nivel del mar, se encuentra el Observatorio Turístico Mamalluca, al cual se le adjudicó este nombre proveniente del quechua (“madre que acoge” o “loma resbaladiza”). Cuenta con un museo educativo llamado Nicolás Copérnico, con una sala para comprar souvenirs relacionados. Impulsado por la Ilustre Municipalidad de Vicuña.



2. Collawara:

A 5 Km. al Sureste de Andacollo, 59 Km. al Sureste de la ciudad de La Serena y con una altitud de 1.300 mt. Sobre el nivel del mar. Cuenta con telescopios de última generación con una gran nitidez para observar objetivos que se pueden ver a simple vista, así como objetivos de cielo profundo, que no puede percibir el ojo humano. Collawara se incluye en el área astronómica por excelencia según la comunidad astronómica mundial, por encontrarse frente a los observatorios científicos Tololo, Gemini Sur y hacia el norte La Silla y Las Campanas. Goza con una amplitud de cielo para la observación con ángulos perfectos, 360° por el horizonte.



3. Cerro Mayu:

En Quebrada de Talca a 27 Km. de La Serena, tomando la ruta CH41, camino al Valle de Elqui, a 600 mt. Sobre el nivel del mar. El Observatorio “Tololito” del Colegio Seminario Conciliar de la ciudad de La Serena, fue la génesis de lo que hoy conocemos como Observatorio Turístico Cerro Mayu. Este observatorio turístico, está constituido por una cúpula de observación que alberga un telescopio Schmidt-Cassegrain de 14 pulgadas, es decir 35 cm. de diámetro, además de contar con dos observatorios solares. Sus instalaciones contemplan una capilla, la cual sirve para sala de conferencias con una capacidad para 45 personas, además de cafetería y sala de ventas de souvenirs.



⁴ Ibid.

4. Cruz del Sur:

En el Cerro Peralito, a 3,5 Km. al Sureste de Combarbalá, cuatro cúpulas de observación son el resultado perfecto para la apreciación de los cielos desde el observatorio Cruz del Sur de Combarbalá. Este observatorio, posee salas de conferencias y multimedia, de manera de entregar una visión educativa para adultos y niños. En proyecto está la creación de un planetario de alta tecnología con una capacidad para 80 personas, lo que se suma a la instauración de un espacio para eventos culturales al exterior de la sala, un foro griego con capacidad para 200 personas. Impulsado por la Ilustre Municipalidad de Combarbalá.



5. Cerro Cancana:

En Cochihuaz, a 11 Km. de Montegrande, se encuentra el Observatorio Turístico Cerro Cancana, el cual no sólo ofrece una verdadera fiesta de las estrellas, sino el enigma de un lugar inolvidable. Este observatorio, cuenta con un moderno telescopio de 14 pulgadas, MEADE 1x200 GPS. La gran distinción de este observatorio turístico, es la falta de alumbrado público, lo cual logra alejar prácticamente por completo la contaminación lumínica.



6. Pangué:

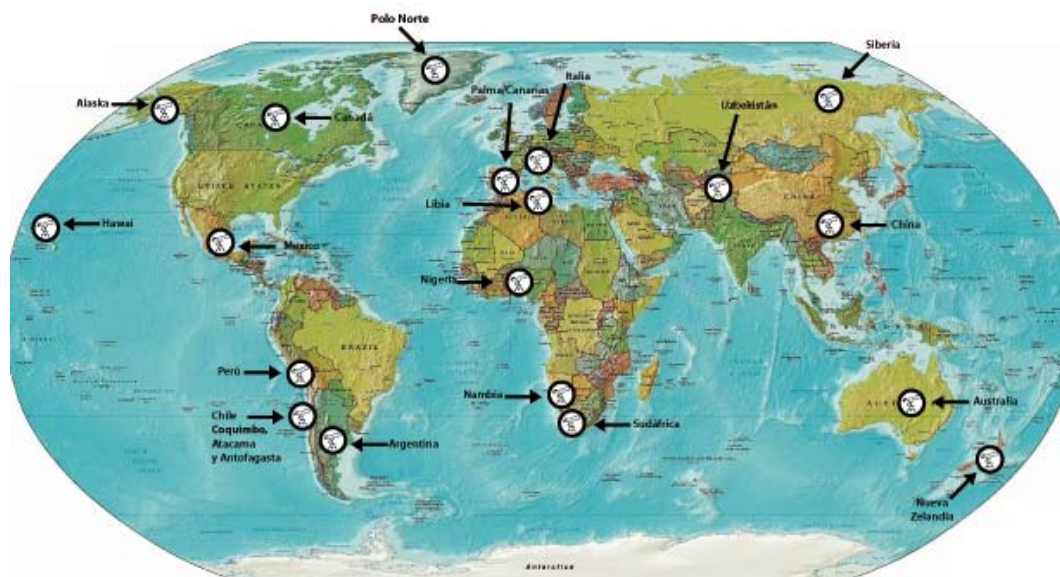
El Observatorio del Pangué se ubica en la cumbre de un cerro en las inmediaciones del Valle de Elqui, 17 Km. al Sur de la localidad de Vicuña, y 80 Km. al Este de la ciudad de La Serena.

Ofrece gracias a su latitud geográfica de 30° al Sur, una ubicación privilegiada para la observación astronómica. Esta nueva alternativa de observación ofrece variados programas, desde sesiones de observaciones guiadas de dos horas, hasta noches completas, ideales para grupos de aficionados exigentes. Además, la variedad de idiomas en relación a los tours es otra gran ventaja de Observatorio Del Pangué, ya que son ofrecidos en español, inglés y francés, lo que otorga una mayor integración a turistas de todo el mundo. Por otra parte, destaca uno de sus instrumentos que es el telescopio computarizado Schmidt Cassegrain MEADE LX200ACFde 40 cm. (16") de diámetro, de moderno diseño y alta calidad permitiendo una visión clara de los objetos celestes.



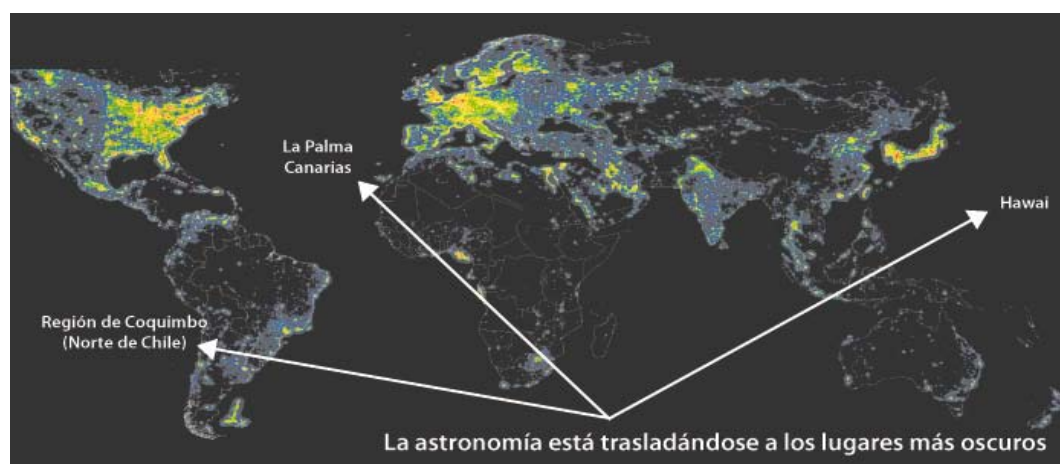
5.3. Contexto y Situación Turismo Astronómico en el mundo

La astronomía se desarrolla en varias partes del mundo, en la siguiente imagen se pueden identificar los países en donde se han instalado observatorios astronómicos.



A pesar de que en todos estos lugares se pueden observar los cielos, ya que cuentan con buena calidad en los cielos, hay que entender que en muchos de estos lugares se ha producido una reducción en la calidad del cielo, debido a los efectos causados por la contaminación lumínica del planeta, debido al aumento de la población y el crecimiento de las ciudades.

En la siguiente imagen se pueden identificar los lugares del planeta y su cantidad de contaminación lumínica; por supuesto aquellos países que cuentan con los niveles más bajos es en donde se encuentran las condiciones más propicias para la observación de los cielos, debido a la mejor calidad de estos.



Fuente de imagen: Cerro Tololo Interamerican Observatory, Chile

Esto ha derivado a 3 sitios importantes en el mundo para la observación de los cielos, siendo estas: Hawai (USA), La Palma (Islas Canarias, España) y la Región de Coquimbo (Norte de Chile), siendo Chile el único lugar en el hemisferio Sur con la calidad óptima para la observación de los cielos.

5.3.1 ¿Qué es la Contaminación lumínica?

La Contaminación lumínica, es el brillo o resplandor de la luz producido en el cielo nocturno provocado por la reflexión y difusión de la luz artificial en los gases y partículas de la atmósfera⁵. La principal causa es el uso de luminarias, letreros luminosos etc., mal inclinados y con intensidades de luz demasiado brillantes. Esto ocasiona que por excesivo brillo, se pierda la visión del cielo, es decir, la luz de las estrellas se hace menos perceptible.

Causas⁶:

- Porque el haz luminoso no es dirigido hacia abajo
- Porque la radiación luminosa es de una longitud de onda que el ojo humano no percibe. La luz que escapa rumbo al cielo es dispersada hacia el haz del telescopio por moléculas de agua o polvo. Existe una multitud de caminos por los cuales la luz puede dispersarse por la línea de visión, sin que necesariamente haya una ciudad visible desde el observatorio.
- Utilización de lámparas de vapor de mercurio (LVM).
- Utilización indiscriminada de luminarias tipo globo, sin ninguna clase de pantalla.

En la siguiente imagen, podemos observar en que ángulos la luz es contaminante ya que se desperdicia y es proyectada hacia arriba en vez de hacia abajo (hemisferios inferior), que es el flujo útil.



Fuente de imagen: OPCC Oficina de Protección de la calidad del cielo del Norte de Chile

⁵ OPCC Oficina de Protección de la calidad del cielo del Norte de Chile. 5 de Mayo 2011 < <http://www.opcc.cl/definicion.htm> >

⁶ Ibid.

A partir del año 2009, entró en vigencia, la Norma para la regulación de la contaminación lumínica⁷ (Decreto Supremo N° 686 del 7 de diciembre de 1998 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción). Esta norma establece un marco legal para la protección de la calidad del cielo, en un contexto ambiental.

El Objetivo de esta norma, es proteger la calidad de luminosidad dirigida al cielo, protegiendo de esta forma la observación astronómica, en la Regiones de Coquimbo, Antofagasta y Atacama. Con esto, se espera conservar la calidad de los cielos actuales, que son óptimos para la observación y de esta manera impedir su deterioro a futuro.

Dentro de los criterios básicos de esta norma encontramos:

- Evitar la emisión de luz hacia el cielo por medio de la utilización de luminarias apantalladas y sin inclinación.
- Evitar la emisión de luz en el rango no visible para el ojo humano (espectro útil), ya que este espectro de luz afecta la observación astronómica.

Además, esta norma está centrada en luminarias de diferentes tipos:

- Alumbrado público
- Alumbrado de jardines, playas, parques y demás áreas naturales y ornamentales de edificios y monumentos.
- Alumbrado de instalaciones deportivas o recreativas.
- Iluminación de avisos y letreros.
- Projectores láser.

En el caso de la observación astronómica, mientras más alejado de las grandes ciudades, se encuentre el observador, mejor será la observación.

En la siguiente imagen podemos observar como va cambiando la calidad del cielo a medida que nos alejamos de los grandes centros emisores de luminosidad.



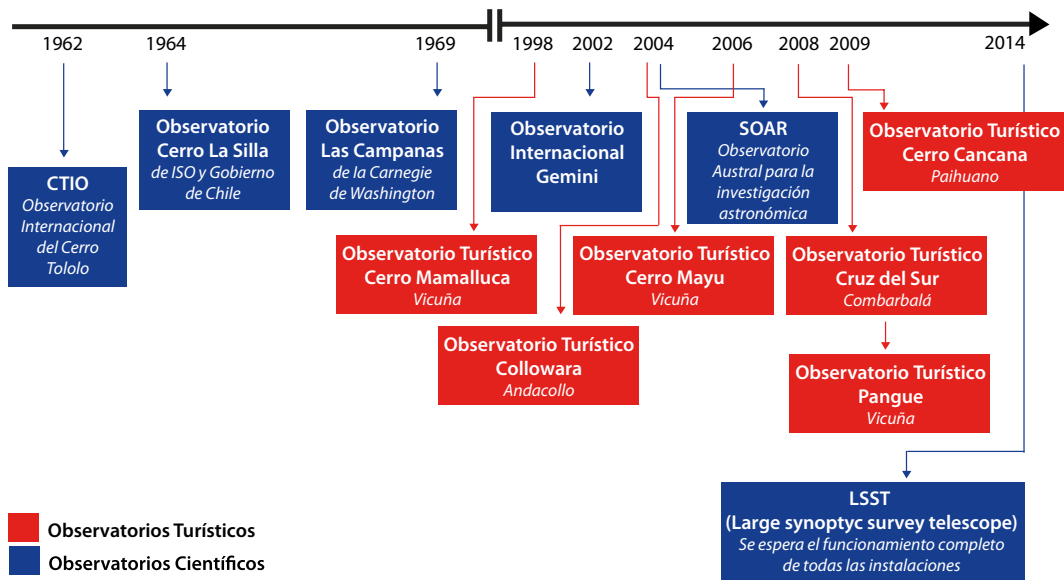
Fuente de imagen: OPCC Oficina de Protección de la calidad del cielo del Norte de Chile

⁷ OPCC Oficina de Protección de la calidad del cielo del Norte de Chile. 5 de Mayo 2011 < <http://www.opcc.cl/normativa.htm>>

En la Región de Coquimbo, podemos encontrar diversos atractivos que escapan del litoral, como se explicaba en el inicio de esta investigación, ya que es en sus valles transversales donde se conjugan elementos culturales, hermosos paisajes y las condiciones climáticas más favorables para el desarrollo del Turismo Astronómico.

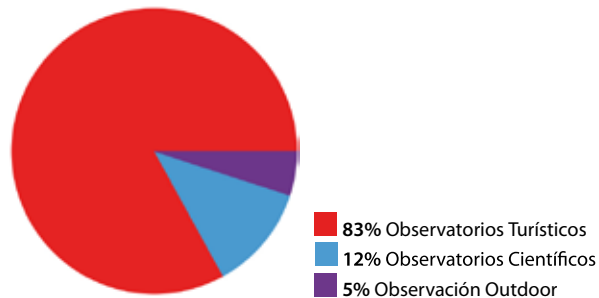
Con el transcurso de los años, la actividad astronómica en la Región de Coquimbo ha ido en aumento, primero con la llegada de los observatorios científicos y luego la creación de observatorios turísticos dedicados exclusivamente a recibir turistas interesados en el tema.

En la Imagen a continuación, observamos una línea de tiempo que muestra como ha ocurrido el desarrollo de observatorios hasta el año 2009; sobre observatorios científicos y observatorios turísticos.

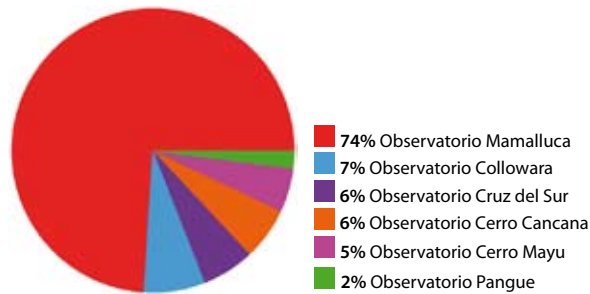


Fuente de imagen: ARDP Coquimbo (Agencia Regional de Desarrollo Productivo)

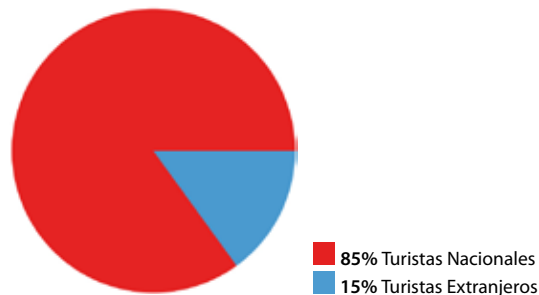
El año 2010, la región recibió a 96.088 turistas astronómicos, dividiéndose en 79.889 visitantes a Observatorios Turísticos, 11.299 a Observatorios Científicos y 4900 de Observación Outdoor (relacionados a tours astronómicos outdoor, como cabalgatas y expediciones) (ver anexo 1).



Entre los Observatorios Turísticos también podemos observar bastantes diferencias en el flujo de visitantes (ver anexo 1)



Siendo un 85% de turistas nacionales y un 15% de extranjeros (ver anexo 1).



Y además un 85% de turistas nacionales y un 15% de extranjeros (ver anexo 1).

5.4. Fortalezas y Debilidades Turismo Astronómico Región de Coquimbo⁸

Fortalezas:

- Existe una alta ventaja comparativa, en relación a la calidad del cielo, ya que tiene bajos índices de contaminación lumínica y poca humedad, permitiendo la observación astronómica prácticamente durante todo el año.
- Existencia de observatorios científicos en la región, ya que le entrega sustento y credibilidad.
- Existencia de otros factores turísticos de gran interés alrededor de los observatorios, ya sea el pisco, vinos, playas, etc.
- Interés de los organismos relacionados en dar apoyo por el crecimiento y desarrollo de este tipo de turismo.
- Existencia de observatorios turísticos que dan el impulso a que nuevos empresarios se atrevan a invertir ya sea en nuevos observatorios o en instalaciones relacionadas.
- Existencia de la normativa de contaminación lumínica en la región.

Debilidades:

- Escasez de turistas fuera de la temporada alta, ya que al ser una región posicionada para la época de verano principalmente, falta la difusión de este tipo de turismo para todo el año.
- Escasez de servicios complementarios a la observación de estrellas, principalmente de entretenimiento, ya que alojamiento y alimentación ya está bastante cubierto.
- Poca promoción y difusión de todos los observatorios turísticos concentrándose las visitas en 1 o 2.
- Escasez de promoción para extranjeros (principalmente los que no hablan español).

⁸ ALFARO, Leonardo. Gerente Astronómica Chile [correo electrónico]. Mensaje a Andrea Viterbo. [fecha de consulta: 3 de Septiembre 2010].





SECCIÓN II

Marco Teórico o Referencial

Comunicación Visual e Identidad Visual
Marketing Turístico
Psicología Turística
Gestión de Proyecto
Ergonomía y diseño de exposición



6. Comunicación Visual e Identidad Visual

Como se mencionó anteriormente, la Región de Coquimbo, desea potenciar el Turismo Astronómico, logrando así un carácter diferenciador con respecto a otras regiones de nuestro país.

En este caso, la Identidad visual y la Comunicación Visual, deben ser analizadas tomando en cuenta que la Cuarta Región ya cuenta con una identidad tanto patrimonial, local y turística la cual debe respetarse y es a partir de ésta que debemos empezar a trabajar.

“La identidad se refiere a la lucha por imponer ciertos significados, y es propiedad y se construye en las relaciones sociales”⁹. Esto nos hace darnos cuenta que el concepto identidad, es siempre social, ya sea una identidad individual o una grupal.

La identidad tiene que ver con lo que somos, pero principalmente sobre lo que queremos ser, o como queremos ser vistos, esto la convierte en un concepto dinámico. En definitiva, la manera de ver la región es un constructo social. No es sólo “cómo nos vemos a nosotros mismos”, sino “cómo y dónde deseamos vernos en un determinado futuro”.

La Identidad Regional, al igual que el concepto de identidad, es dinámico, y se refiere al proceso a través del cual “las personas identifican un territorio y se identifican con un territorio, con su cultura, tradiciones, paisaje, historia, etc.”¹⁰. Pero por otro lado, según el sociólogo Michel Bas-sand, “la Identidad Regional se puede entender como la imagen que los individuos y los grupos de una región, moldean en su relación con otras regiones”¹¹, esta imagen puede ser del pasado o del presente y puede estar asociada al patrimonio cultural, entorno natural, en la historia de la región, su política, economía y cultura.

Generalmente la Identidad Regional resulta de la combinación de todos o algunos de estos factores. Pero no debemos pensar en la identidad como algo creado, sino en “una búsqueda de elementos identitarios con cualidades y atributos tangibles e intangibles, que el receptor decodificará y asignará significado”¹².

También es necesario que entendamos el concepto de cultura como el “conjunto de conocimientos, creencias, percepciones, actitudes, expectativas, valores y modelos de conducta que las personas aprenden creciendo en una sociedad dada”¹³.

Como se explica en el Programa de Fortalecimiento de la Identidad Regional, del Ministerio del Interior y la Subsecretaría de desarrollo regional y administrativo¹⁴, la Identidad Regional puede contribuir a que el territorio tenga una mejor reputación frente a las demás regiones, ya que teniendo una imagen bien lograda, atraería a más personas, inversionistas y turistas, tanto para visitar la región como para elegirla como sitio para vivir.

⁹ OP. CIT. MINISTERIO DEL INTERIOR. Programa de Fortalecimiento de la Identidad Regional. p. 2

¹⁰ Ibid. p. 3

¹¹ OP. CIT. ANTOINE, Cristián. El Desafío de la Identidad frente a un mundo Globalizado. Mav foro cultural Iberoamericano a distancia. 14 de Agosto 2010
<http://www.mav.cl/foro/desafio_de_la_identidad3.htm/>

¹² OP. CIT. PEPE, Eduardo Gabriel. La construcción de la identidad de región - Aportes para una planificación coherente. p.1

¹³ OP. CIT. ANTOINE, Cristián. El Desafío de la Identidad frente a un mundo Globalizado. Mav foro cultural Iberoamericano a distancia. 14 de Agosto 2010
<http://www.mav.cl/foro/desafio_de_la_identidad3.htm/>

¹⁴ MINISTERIO DEL INTERIOR, Subsecretaría de desarrollo regional y administrativo, División de Políticas y Estudios Departamento de Estudios y Evaluación Unidad de Identidad y Cultura. Programa de Fortalecimiento de la Identidad Regional. Gobierno de Chile. 20 Agosto.

Se explica también que para que los discursos de identidad tengan un real efecto tanto para personas de la región como fuera de ella, lo primero es la territorialización, a través de discursos culturales, luego de esto es preciso siempre hacer referencias del pasado, incentivar con imágenes del presente, pero a la vez motivar con sueños hacia el futuro, generando así una iconografía regional.

Según, Piero Moltedo Perfetti, Director de la Escuela de Negocios, Universidad de Viña del Mar (UVM), tener un identidad regional bien definida, no sólo aporta en el desarrollo de los habitantes de una misma región, sino que aporta inmensamente en la planificación y coordinación de acciones definidas para potenciar la región. "el turismo y la empresa exportadora deben aprovechar la identidad para la construcción de símbolos que permitan maximizar su actividad"¹⁵. La Región de Coquimbo intenta reflejar eso en su marca regional, donde tiene como finalidad potenciar a la región a través de la identidad astronómica, siendo ésta una característica identificable por la mayoría de los individuos, tanto de la región como de fuera.

Pero si bien la marca regional, hace referencia a la astronomía como elemento característico de la región, los observatorios turísticos no son reconocidos por las personas, ya que estas reconocen sólo a los observatorios científicos, como parte del contexto astronómico de la región.

La Identidad Regional se construye en el tiempo, y se nutre de muchas variables y elementos sociales, culturales, políticos, históricos, es por esto que es necesario generar programas o sistemas que posibiliten la coherencia en la comunicación de esa imagen. Aquí es donde entran de lleno conceptos claves como la comunicación visual y la identidad visual.

Jorge Frascara, dice que "La organización de los componentes de diseño tiene la función de establecer claras relaciones de jerarquía, inclusión, conexión, secuencia y dependencia entre esos componentes y consecuentemente de facilitar la construcción de un significado"¹⁶. Esto tiene directa relación con los elementos que se utilizan para comunicar y a su vez para generar una identidad visual, en este caso de un producto o servicio turístico.

Joan Costa¹⁷, plantea que la identidad tiene 3 factores:

- Sustancia (esencia)
- Función (orientación)
- Forma (material)

Estos tres factores se conjugan en una "noción de identidad", que "será reconocida a través de un conjunto de signos perceptibles que le son propios y que se denominarán signos de identidad"¹⁸.

¹⁵ OP.CIT. BLOG LA MURAYA. 1 de Agosto 2010 <<http://www.lamuraya.com/2008/11/identidad-regional/>>

¹⁶ OP. CIT. FRASCARA, Jorge (2002). p.63

¹⁷ OP. CIT. COSTA, Joan (1994)

¹⁸ Ibid.

6.1 La marca

Dentro del concepto de Identidad Visual, está el concepto de “marca”, siendo ésta quien reúne a los elementos identitarios, dando forma a un símbolo. Es la marca la que logra convertirse o no en un elemento de recordación del producto, organización o servicio, para el usuario.

Joan Costa propone una jerarquía de sistemas entre marca, identidad e imagen global. Él afirma que “la marca puede considerarse como un distintivo gráfico de identidad, la identidad corporativa como un sistema visual de la identidad de la empresa, y la imagen global como una actitud que se despliega en todo un estilo de pensamiento, de acción y de comunicación de la empresa”¹⁹.

Referente a la palabra “empresa”, él mismo aclara que “la identidad es también la de las organizaciones sociales: un grupo étnico, nacional, ideológico, cultural, o mercantil”. Teniendo esto en cuenta, hablaremos de empresa haciendo relación directa a la Región de Coquimbo.

La imagen global, como la plantea Costa, tiene relación con como se articula la comunicación, dentro de la Región, como eje central, teniendo así estrategias que rijan la forma en cómo se entrega la información sobre el Turismo Astronómico, siendo entonces la marca uno de los participantes más relevantes dentro de estas estrategias.

Según lo dicho por Costa, la Región de Coquimbo, ya contaría con su marca e identidad, pero lo que este proyecto desea conseguir es generar una identidad independiente para el turismo astronómico; generando de esta forma, marca, identidad e imagen global para éste, logrando el reconocimiento de la marca, la cual será percibida por las personas como parte de un Proyecto.



Fuente de imagen: COSTA, Joan (1994)

Tanto la marca, identidad e imagen global, deben ser aplicadas por todos los organismos involucrados de una u otra manera en el entorno al Turismo Astronómico; siendo estos organismos participantes: Observatorios Turísticos, Municipios y Sernatur.

Además de la visión de Costa, es bueno tener en cuenta la visión de Norberto Chávez, quién habla de una Marca Corporativa única, que corresponde a la organización a la cual debe identificar, sin necesidad de hablar también de identidad global.

¹⁹ OP. CIT. COSTA, Joan (1994)

Él dice que en diseño, "El desafío de la gestión de las comunicaciones es dotar a la Institución de signos identificadores, que sean capaces de llenarse con los contenidos del posicionamiento estratégico del modo más fácil y rápido posible"²⁰. Y establece que existen criterios para identificar cuando una marca corporativa, está o no bien diseñada, simplemente establece que, "este signo es bueno cuando expresa de la manera más clara y explícita posible los atributos de la institución que identifica"²¹.

En el caso de la marca correspondiente a la Cuarta Región, contiene el atributo que se desea explotar que es la astronomía y los cielos limpios, haciendo alusión únicamente a esta característica de la región, ya que, es aquel elemento que la logra distinguir de otras regiones del país, ya que por ejemplo, playas hay a lo largo de todo el territorio nacional, por lo que la marca de la región, busca identificarse con lo que la hace única o especial.



¿Cómo saber realmente si la marca "Región de Coquimbo", expresa de la mejor manera, clara y explícitamente los atributos de la región?, es poco objetivo determinarlo de la manera en como lo plantea Chávez, para contar con parámetros de medición más concretos, en relación al análisis de marca, está la postura de Philip Kotler²², quien plantea que existen 6 niveles de comunicación, esto en relación a lo que cada marca quiere comunicar:

1. Atributos: Una marca trae a la mente ciertos atributos.
2. Beneficios: Los atributos deben traducirse a beneficios funcionales y emocionales.
3. Valores: La marca también dice algo acerca de los valores del producto.
4. Cultura: La marca podría representar cierta cultura.
5. Personalidad: La marca puede proyectar cierta personalidad.
6. Usuario: La marca sugiere el tipo de consumidor que compra o usa el producto.

En base a estos parámetros puede hacerse un análisis a la marca de la región, para así poder determinar su calidad:

1. Atributos: Astronomía, misticismo, Valle de Elqui (ver anexo 3)
2. Beneficios: entretención, dinamismo.
3. Valores: "Región Estrella", podría relacionarse con un tema de unicidad y valor agregado.
4. Cultura: no se aprecia ninguna asociación directa a alguna cultura.
5. Personalidad: la marca proyecto tiene personalidad libre y fuerte.
6. Usuario: no se asocia directamente a ningún tipo de usuario en particular, lo cual es bueno ya que el visitante de la Región de Coquimbo, es variado y no necesariamente es el mismo del usuario del Turismo Astronómico.

²⁰ OP. CIT. CHAVEZ, Norberto (2003) p. 26

²¹ Ibid. p. 25

²² KOTLER, Philip (2002)

También es bueno tener en cuenta las preguntas que Sernatur²³, utiliza para el análisis de un mensaje, relacionado con la comunicación visual e identidad visual. Las preguntas son:

¿Es simple y claro el mensaje, se concentra en una sola idea memorable?

Si analizamos la marca o elemento identificador de la Región de Coquimbo, podríamos decir que se concentra en una sola idea “memorable”, que es la de “Región Estrella”, comunicacionalmente intenta acercar el concepto astronómico y de observación al público objetivo, pero si uno piensa en la región, ésta tiene otros elementos que debieran destacarse.

Es por eso que debe generarse un elemento identitario específico para los observatorios turísticos, dándole así darle mayor importancia a este tipo de turismo.

¿La forma de comunicar el mensaje es creativa y novedosa, o se ha hecho antes?

La manera en cómo se comunica el mensaje, tanto a través de la marca de la región como los soportes utilizados, no es muy novedosa, ya que no se sale de los formatos clásicos.

¿El tono, el estilo, el texto y la gráfica del aviso es pertinente al grupo objetivo?

Si realizamos un análisis de acuerdo al grupo objetivo, es un poco difícil, ya que el grupo objetivo de la Cuarta Región, no necesariamente calza perfectamente con el o los grupos objetivo del Turismo Astronómico, aunque ambos son amplios y abarcan a una gran cantidad de personas, la tipografía es adecuada ya que al no ser rígida entrega la sensación de libertad y descanso.

En el caso de la marca identitaria, la marca pasa a un nivel de marca turística, cuya función, es la de señalar, identificar y determinar un contexto, pero además la marca turística tiene otras funciones²⁴:

- **Uso:** no perteneciendo a ningún particular y pudiendo ser usada por todos los interesados en ese destino, siempre y cuando exista de todas formas un ente que regule su uso y defina como funciona el patrocinio.

Si tomamos el caso del Turismo Astronómico, el cual no cuenta con una marca turística propia, lo que ocurre es que los interesados en el tema utilizan elementos relacionados con la astronomía y componen elementos identitarios que no están necesariamente relacionados con la marca región, lo que hace que no exista mucha formalidad en el ámbito de este tipo de turismo. Es por eso que la creación de una identidad propia para el turismo astronómico, es tan necesaria, ya que sólo así, este tipo de turismo podrá generar credibilidad y valor agregado en los usuarios.

- **Estabilidad:** la marca de un destino, debe instalarse y trabajarse recurrentemente, ya que sólo así, se consigue la recordación e instalación en la mente de los receptores.
- **Individualidad:** la marca de un destino turístico debe ser única e individual, no puede confundirse con ninguna otra y menos aún con marcas de otros destinos.
- **Pregnancia:** la marca turística debe tener la capacidad de atraer y retener. Así como Joan Costa marca la diferencia entre marca, identidad e imagen global, Norberto Chávez dice que es la Marca Gráfica o Marca Corporativa la base fundamental de la identidad de una organización. Hablando incluso de que “lo que persuade no es el signo, sino que los significados adquiridos por éste”²⁵.

²³ SERVICIO NACIONAL DE TURISMO (SERNATUR), Recomendaciones para desarrollar una campaña comunicacional de turismo.

²⁴ SERVICIO NACIONAL DE TURISMO, Departamento de promoción. Pasos para construir la marca de un destino turístico. p. 3

²⁵ OP. CIT. CHAVEZ, Norberto (2003). p. 26

Chávez, llama a la Marca gráfica, “Identificador Institucional”, el cual se inserta en la sociedad, para lo cual podemos encontrar 3 niveles²⁶:

1. **Implantación:** ocurre cuando la marca grafica comienza a funcionar con la institución, y la primera, logra un grado de recordación que le permite cumplir su función básica. Este proceso será más rápido o más sólido, según la masividad de su aplicación y respaldo, y aunque ambos factores son externos, también influye la pertinencia o la pregnancia del propio signo grafico. Es lo que llamamos “recordación de marca”.

2. **Naturalización:** el signo ha sido parte inseparable de la entidad, debiendo cumplir con todos los indicadores de calidad (como los revisados anteriormente de Kotler).

3. **Consagración:** el signo, además de tener naturalidad, tiene autonomía, con valor emblemático propio, ligado solidariamente a la institución.

A esto además se debe agregar la forma en cómo el identificador institucional entrega el mensaje, ya que Según Chávez existe una “capa persuasiva”, que solo se limita a garantizar la verosimilitud de lo que la marca transmite y lo que la institución quiere que se diga, pero en la comunicación, debemos tener en cuenta que el mensaje puede no llegar de manera correcta, debido a ciertas interferencias; según el modelo de Shannon y Weaver²⁷, existen 3 tipos de problemas de comunicación, hay que ver cuales se adecuan al problema comunicacional que puede tener la marca de la Cuarta Región:

- **Técnico:** ¿Con qué precisión podemos comunicar nuestro mensaje?, ¿es un sistema universal o hay que tener conocimientos específicos?
- **Semántico:** ¿Con qué precisión el lenguaje, símbolos o códigos que hemos elegido transmiten el significado que pretendemos transmitir?, ¿Qué lenguaje se debe utilizar?

En el caso de la marca o elemento identitario de la Cuarta Región, no existe un sistema 100% universal ya que existe la posibilidad de que no todos los usuarios manejen el español, como lengua primaria, pero de todas formas, no está compuesto por un lenguaje críptico, por lo que no es necesario contar con conocimientos específicos, ya que las estrellas ubicadas en la parte superior de la marca, ayudan a darle más fuerza al mensaje escrito.

- **Efectividad:** ¿Nuestro mensaje afecta el comportamiento, tal como pretendíamos?, ¿Qué hacer si no se producen los efectos esperados?
Con respecto a la efectividad del mensaje, se puede decir que la marca de la región, no cuenta con todos los elementos o con una correcta composición de sus elementos para lograr la recordación o pregnancia en el usuario.

Relacionado a esto, Bruno Munari dice que “el receptor está inmerso en un ambiente lleno de interferencias que pueden alterar e incluso anular el mensaje”²⁸, por lo que es muy importante tener en cuenta el aspecto de la comunicación visual, ya que el mensaje debe ser entregado al receptor de la manera más clara y limpia posible, evitando así interpretaciones erradas del mensaje.

²⁶ Ibid. p. 28 y 29

²⁷ BALWIN, Jonathan y LUCIENNE, Roberts. (2006) p. 23

²⁸ MUNARI, Bruno. (2005) p. 82

Toda comunicación cumple una función de significación, que genera respuestas en el receptor, pudiendo respuestas o interpretaciones darse de 2 maneras²⁹:

- Denotado: aspectos relativamente objetivos de un mensaje, constituidos por elementos de carácter descriptivo o representativos.
- Connotado: aspectos relativamente subjetivos de un mensaje, de gran importancia cuando el diseño intenta actuar sobre emociones, como los mensajes persuasivos. Es construido por el diseño más la experiencia del lector.

En este punto es importante detenerse y analizar la marca de la Región de Coquimbo, en relación a la significación que tiene para los diferentes individuos, lo que denota y connota al momento de entrar en relación con el usuario, ya que de esta forma se puede determinar si está o no cumpliendo su rol de identificador, entregando los conceptos que se desea que se entregue.

Denotación: cultura, noche, misterio, astronomía, misticismo (ver anexo 3)

Connotación: fuerza (por el color de la tipografía), dinamismo, vacaciones, diversión, Coquimbo de noche.

²⁹ FRASCARA, Jorge. (2002) p. 64

7. Marketing Turístico

Según Philip Kotler, Marketing es “el proceso social y administrativo por el cual los grupos e individuos satisfacen sus necesidades al crear e intercambiar bienes y servicios”³⁰. El objetivo del marketing, es conseguir el intercambio entre dos partes, siendo ambas beneficiadas. Kotler, especifica que intercambio es “el acto de obtener un producto deseado de otra persona, ofreciéndole algo a cambio”³¹.

Según la Organización Mundial de Turismo de las Naciones Unidas (UNWTO)³², el Turismo está conformado por todas las actividades que las personas o turistas realizan durante sus viajes y estancias en lugares, diferentes al entorno habitual en el cual se desenvuelven, durante un tiempo menor a un año y mayor a un día, con fines de negocios, ocio, entretenimiento etc. También es preciso entender y considerar el concepto de “visitante”, que corresponde a individuos que visitan un determinado lugar sólo por un día.

A lo largo de la investigación se utilizarán estos 2 conceptos, incluso a veces tomándolos como uno, ya que el Turismo Astronómico, cuenta tanto con turistas como con visitantes (gente de paso por la región o habitantes de la misma)

En esta parte de la investigación será preciso generar una sinergia entre estos dos conceptos (marketing y turismo), con el fin de identificar las características principales de lo que podemos conocer como Marketing Turístico.

El Marketing Turístico, tiene como finalidad acercar al empresario turístico o generador del producto turístico con el potencial cliente o turista, en otras palabras, esto quiere decir que el Marketing Turístico, debe entender los mecanismos vinculantes entre la oferta turística y las necesidades del visitante, es decir, debe tener en cuenta las preferencias o elecciones que éste realiza, el intercambio monetario, el tiempo que demora en realizarse la experiencia y además tener en cuenta a todos los productos o servicios relacionados.

Para poder entender los conceptos de oferta y demanda, pertenecientes al marketing, pero que también son utilizados en el turismo, la demanda vendrían siendo todos los potenciales turistas o visitantes, ya sean nacionales o extranjeros; y la oferta tendría relación con todos los aspectos involucrados como³³:

- Alojamiento (hoteles, cabañas, hostales etc.)
- Atracciones (parques, museos, actividades varias etc.)
- Transporte (buses, arriendo de automóviles, tours etc.)
- Organizadores de viajes (agencias de turismo, operadores turísticos).
- Organización en el destino (centros de información, venta etc.)

En el caso del Turismo Astronómico, la demanda tiene que ver con los turistas astronómicos y la oferta, según lo mencionado anteriormente, tendría relación con los observatorios turísticos, los centros de información turística de Sernatur y todos los otros aspectos que envuelven a este tipo de turismo.

³⁰ KOTLER, Philip (2003)

³¹ Ibid.

³² Sitio Oficial. Organización Mundial de Turismo de las Naciones Unidas. 10 de Septiembre 2010 <<http://www.unwto.org/index/>>

³³ AYALA ALCAYAGA, Gabriel Osvaldo (2010)

El Marketing Turístico actúa como una red entre la oferta y la demanda, siendo el responsable de que el visitante se sienta atraído e identificado con el destino, para esto debemos entender al turismo como un servicio intangible.

Tanto Kotler como otros autores, le otorgan ciertas características al marketing de servicios³⁴:

- **Intangibles:** asociándolo inmediatamente con el Marketing Turístico y específicamente el Turismo Astronómico, es claro que la experiencia de observar el cielo y las sensaciones que esto provoca en los turistas, es completamente intangible, a su vez, las sensaciones que deben provocarle al turista antes, es decir, para que tome la decisión de visitar este destino, también son intangibles. Es por esto, que los conceptos que se entregan deben ser muy potentes, para que sean exitosos.
- **Percible:** al no ser almacenable, un visitante menos en el circuito de Turismo Astronómico, no es recuperable, por lo que es necesario siempre tener flujo de visitantes.
- **Heterogéneo:** el ideal es que la prestación de servicio sea siempre la misma, es decir, en el caso de los observatorios, sería que la experiencia sea igual o similar en todos ellos, no significa que se entregue lo mismo, esto tiene que ver con que la experiencia no sea un factor que determina la visita a un observatorio en vez de otro.
- **Inseparable:** la entrega del servicio, en este caso la experiencia de observar los cielos ocurre prácticamente de manera simultánea con la relación entre el turista y el proveedor del servicio, no es como en el marketing de bienes, en donde uno compra y luego ve y prueba el producto en casa.
- **Inapropiable:** en el marketing de bienes, el consumidor adquiere el producto, éste pasa a ser de su propiedad; pero en el caso del marketing de servicios no ocurre lo mismo. Poniendo nuevamente en el caso del Turismo Astronómico, en esta experiencia no hay nada que el turista se lleve consigo, lo que ocurre en este caso, es que el turista se lleva en su memoria recuerdos, experiencias, emociones; lo que se hace en estos casos, es darle aspecto físico a estas sensaciones y es aquí donde entran por ejemplo, los souvenirs y recuerdos del lugar.

Si hablamos de marketing debemos tener en cuenta lo dicho por Kotler acerca del Mix de Marketing³⁵, conocido también como las 4P, él explica que el Mix de Marketing es un conjunto de variables que pueden ser controladas, para así conseguir satisfacer las necesidades del grupo objetivo, mediante el cumplimiento de los objetivos predefinidos. Es bueno tener en cuenta estos puntos en un análisis del Turismo Astronómico y a partir de su funcionamiento podremos determinar cuáles pueden ser los puntos en donde existen debilidades.

³⁴ KOTLER, Philip (2003)

³⁵ KOTLER, Philip (2002)

7.1 Mix de Marketing³⁶:

- **Producto:** el “producto turístico”, no debe ser considerado sólo como el momento en el cual se realiza la acción de observar los cielos, quizás producto turístico no representa del todo lo que significa este punto. Aquí debe tomarse en cuenta todo el proceso que ocurre para que el turista llegue al fin a observar las estrellas.
En este sentido podemos decir que mientras más atractivo sea tanto el proceso como el producto final del Turismo Astronómico, más se destacará de la competencia (directa e indirecta) que pueda existir:
- **Precio:** Si bien el precio es una variable importante dentro del Mix de Marketing, dentro de esta investigación no es tan relevante, ya que tiene que ver con otras áreas de estudio, pero si es preciso indicar que esta variable no es fácil de controlar, por ejemplo, en los observatorios turísticos, es difícil precisar un precio único para todos, ya que estos se manejan en relación a los municipios o particulares, pero si es importante destacar que el visitante o turista debe tener un acceso claro a esta información, ya que esto le permitirá tomar la mejor decisión.
- **Plaza:** esta variable está relacionada con los puntos o vías a través de los cuales el turista o visitante accede al producto, desde que se registra, confirma y paga por el producto turístico, esto agrupa al lugar físico en donde ocurre el servicio (observatorios turísticos) y también los puntos de venta ya sean físico o mediante canales de internet o telefonía.
- **Promoción:** esta variables es una de las más importantes en el Mix de Marketing y en esta investigación; el éxito en el mercado está en directa relación con cómo se maneja la promoción del producto turístico, ya que es la única manera de que los visitantes o turistas se enteren de su existencia. Con respecto al Turismo Astronómico, la promoción no ha sido manejada de la mejor forma, ya que no todos los observatorios turísticos tiene el nivel de promoción y difusión lo que genera el desconocimiento por parte de los turistas.

En su tesis, Gabriel Ayala agrega 3 variables más³⁷ a las 4P ya mencionadas, para tener una visión más amplia es bueno tenerlas en cuenta y hacer un pequeño análisis en relación al turismo astronómico:

- **Personas:** se refiere al personal que entra en contacto con el visitante o turista y las personas que habitan el entorno en donde se desarrolla el servicio. El grado de satisfacción que pueden experimentar las personas, pueden llevar al éxito o fracaso de un servicio, se podría decir que esta variable es la “cara visible” del producto turístico.
- **Proceso:** el proceso no es sólo cuando ocurre el servicio, también hay que tener en cuenta el momento de compra, como se maneja el flujo o espera de turistas para experimentar el servicio.
- **Evidencia física:** los productos de turismo son intangibles, esto hace que sea muy importante darles la característica de tangible de alguna forma, los puntos de venta deben ser muy atractivos para así motivar la compra del producto turístico.

³⁶ AYALA ALCAYAGA, Gabriel Osvaldo (2010) p. 22 y 23

³⁷ *Ibid.*

Lograr un correcto Mix de Marketing, es esencial para que un producto turístico tenga éxito, no sólo es importante ser reconocido, sino que todos los elementos deben funcionar en conjunto; esto debe ser percibido por el cliente (turista o visitante).

7.2 Grupo Objetivo

El Turismo Astronómico tiene una segmentación bastante amplia, ya que al tratarse de turismo de intereses especiales atrae a personas de todo tipo, sin distinción de sexo o edad.

Gabriel Ayala, en su tesis postula que existen 5 formas de poder segmentar a un grupo objetivo en turismo³⁸:

1. Propósito de la visita
2. Necesidades y motivaciones de los visitantes
3. Comportamiento de los visitantes
4. Características geográficas y demográficas
5. Características psicográficas

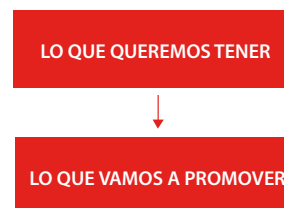
Estos puntos serán tratados y analizados más adelante, en un punto dedicado exclusivamente al grupo objetivo, basándose además en otros autores que postulan una forma diferente pero a la vez muy similar la manera de segmentar grupos objetivos.

7.3 Posicionamiento

Kotler plantea que el posicionamiento es "la posición de un producto, es la forma como los consumidores lo definen, de acuerdo con atributos importantes. Es el lugar que el producto ocupa en la mente del consumidor, en relación con los otros productos de la competencia"³⁹.

Esto quiere decir que el cliente, en este caso el turista debe comprender el valor de la imagen de la compañía (marca e identidad visual), entendiéndolo así lo que esta puede ofrecerle en comparación con la competencia.

Josep Chias⁴⁰, dice que parte del desarrollo turístico, tiene que ver con que el receptor, usuario o turista, primero conozca sobre el producto turístico (destino), lo comprenda y además exista algo que gatille determinadas emociones que lo motiven visitarlo. Chias, habla que para generar un correcto posicionamiento, hay que tener claro "lo que queremos tener" para así poder generar "lo que se va a promover", esto claramente tiene relación la identidad y valores del producto turístico.



Fuente de imagen: "turismo regional, desarrollo y marketing" pag. 8

³⁸ Ibid. p. 27 y 28

³⁹ KOTLER, Philip (2003)

⁴⁰ CHIAS, Josep. Turismo regional, desarrollo y marketing. pag.5

En el caso del Turismo Astronómico y principalmente de los observatorios turísticos, quizás la competencia directa no existe o es prácticamente nula, de todas formas es una marca que debe ser conocida en primera instancia, para luego ser reconocida por los turistas, adquiriendo de esta forma el posicionamiento de tanto necesita.

La mente tiende a generar categorías de recuerdos, por lo que hay que lograr es que nuestra marca, en este caso la de Turismo Astronómico esté dentro de las primeras categorías de recuerdo de lugares turísticos de interés para los turistas astronómicos.

Al tratarse de un grupo objetivo muy amplio, es posible que la estrategia de posicionamiento no pueda ser sólo una, o tal vez sí, pueda existir una estrategia principal para que luego existan estrategias dirigidas a cada subgrupo, basándonos principalmente en el rango etario.

Gabriel Ayala, en su tesis, que existen 2 tipos de posicionamiento⁴¹:

- **Posicionamiento objetivo:** cuando se intenta posicionar algo, de esta manera, se debe apelar a características reales y funcionales del producto, por ejemplo, decir que la Isla de Pascua es el único lugar en el mundo en donde podemos encontrar los Moai, es algo real, constatable. En el caso del Turismo Astronómico, podría utilizarse el concepto de ser el único lugar en el mundo en donde se desarrolla este tipo de turismo con observatorios instalados, espejos y cúpulas (tal y como un observatorio científico). De todas formas hay que tener en cuenta que existen algunos observatorios amateur que reciben turistas, en otros lugares de Chile, pero la característica de contar con los cielos más limpios del mundo, también puede ser utilizada en este tipo de posicionamiento.
- **Posicionamiento subjetivo:** en este tipo de posicionamiento se apela a conceptos asociados a lo atractivo del producto turístico, conceptos más relacionados a la percepción y motivaciones de las personas, como por ejemplo, el misticismo del Valle de Elqui.

El valor de imagen y de marca, es lo que principalmente ayuda a que el posicionamiento, ya que de esta manera se da el “plus” que se necesita para generar la diferenciación con otras identidades y marcas.

En su documento, José María Filgueiras⁴² analiza el caso de Oaxaca, México y postula que para convertir a Oaxaca, en una marca, se deben trabajar 2 aspectos de fundamentales señalados por Kotler y Gertner: la gestión de imagen y la atracción del turista, teniendo en cuenta que “...la gestión de imagen (o como la hemos mencionado anteriormente imagen visual o identidad) debe ser real, creíble, simple, atractiva y distintiva”⁴³. Todo lo comentado para la ciudad de Oaxaca, tiene mucha relación con lo que debe ocurrir en el contexto del Turismo Astronómico.

⁴¹ AYALA ALCAYAGA, Gabriel Osvaldo (2010) p. 34 y 35

⁴² FILGUEIRAS, José María. Tres estrategias de marketing para las pymes del sector turístico Oaxaqueño hacia el 2020. 25 Agosto. < <http://mingaonline.uach.cl/pdf/gestur/n12/art06.pdf> >

⁴³ KOTLER, Philip y GERTNER, David (2002)

En su tesis de Estrategia de Marketing para el Turismo Astronómico de la Cuarta Región, Gabriel Ayala, menciona 2 test, que pueden aplicarse a un producto turístico para determinar su valor⁴⁴:

1. Test de Imitabilidad: ¿Es el recurso difícil de copiar?

En el caso del Turismo Astronómico de la Cuarta Región, es posible decir que, si bien en el mundo existen pocos lugares con las mismas características tanto climáticas como geográficas, el Turismo Astronómico, podría aplicarse en otras zonas, algunas tan cercanas como la Segunda Región; es por esto, que debe generarse un posicionamiento mezclado entre lo objetivo y lo subjetivo, apelando a características reales como a percepciones y conceptos que se asocian a la actividad astronómica de la Cuarta Región.

2. Test de Durabilidad: ¿Cuan rápidamente se deprecia este recurso?

Más que hablar de la depreciación económica, en este caso hay que hablar de la vigencia del producto, es decir, mientras más tiempo se mantenga vigente, más valor tendrá. El Turismo Astronómico, está recién dándose a conocer, aunque existe hace ya varios años, por ende si se logra hacer conocido y adquiere relevancia dentro del circuito de turismo regional y del resto del país, la vigencia puede ser muy larga, no es una moda, que vaya a ser olvidada en unos años, pero para esto es preciso lograr un buen posicionamiento.

Josep Chias⁴⁵ por su parte, propone otra manera de evaluar o determinar el valor de un producto turístico, entregando 5 puntos de análisis:

1. Unicidad:

Este punto tiene relación con el de imitabilidad, en este caso se toma desde la perspectiva de ser un producto único. Como ya se ha planteado en esta investigación, el Turismo Astronómico como tal, sólo se está trabajando en la Cuarta región (si tomamos en cuenta la concentración de observatorios turísticos existentes en la región), pero esto no quiere decir que no existan observatorios o tours astronómicos en otros lugares, lo cual puede derivar en Turismo Astronómico, con grandes potencialidades de crecimiento. De todas formas por el momento podríamos hablar de un producto turístico único, al cual hay que sacarle provecho y potenciarlo para así generar un posicionamiento exitoso.

2. Valor intrínseco:

En este punto es importante analizar el valor del producto turístico dentro de su categoría; esto es precisamente lo que mencionamos anteriormente, que deben establecerse los valores que hacen que el Turismo Astronómico en la Cuarta Región sea mejor que en cualquier otro lugar.

3. Carácter local:

El carácter local, tiene que ver con que un producto turístico sea típico o característico de un lugar, en el caso del Turismo Astronómico, es algo bastante propio ya que las personas asocian a la Cuarta Región con la astronomía (ver anexo 3), por lo que podría decirse que los observatorios y la astronomía en general son una característica que la gente relaciona con la región.

⁴⁴ AYALA ALCAYAGA, Gabriel Osvaldo. (2010) p.17

⁴⁵ CHIAS, Joseph. (2009) p. 12

4. Concentración de oferta:

Este punto hace referencia la concentración de oferta turística de otro tipo en el lugar, esto porque mientras más actividades existan, mejor, ya que por ejemplo, personas que fueron a conocer la producción de pisco del Valle de Elqui, pueden luego motivarse por conocer algunos de los observatorios turísticos. En cambio cuando el lugar es más alejado, como puede ocurrir con el observatorio Collowara, en donde no existen muchos atractivos turísticos, puede que la motivación del turista sea un poco más lenta o más difícil.

Es por eso que se quiere aprovechar la afluencia de público astronómico a los observatorios del Valle de Elqui, sobre todo el observatorio Mamalluca, que recibe a la mayor cantidad de turistas astronómicos en relación a los otros observatorios.

Quizás esta última idea, pueda ser rebatible, ya que es posible pensar también que si existen múltiples ofertas turísticas (no sólo relacionadas al Turismo Astronómico), los potenciales turistas o visitantes podrían dispersarse. Es por eso que de manera más segura y para lanzar la marca Rutas Astronómica, el proyecto será dirigido al público objetivo específico, es decir, al grupo de personas interesadas en la astronomía y que estarían dispuestas a visitar más de un observatorio.

5. Notoriedad:

Cuando la notoriedad del producto turístico es baja, el valor de éste también lo es. Entonces esto es lo que hay que trabajar, el posicionamiento y la notoriedad del Turismo Astronómico, para así elevar el valor de imagen y de marca.

A su vez, Chias⁴⁶, habla acerca de ejes dentro del marketing, estos son el posicionamiento, la estrategia de productos, promoción y la comunicación interna. Esta última es la que debe funcionar de mejor forma en el contexto del Turismo Astronómico, ya que aunque las entidades involucradas no pertenecen a una sola empresa u organización, deben dirigir sus esfuerzos hacia el mismo camino, el posicionamiento de este tipo de turismo en la región, por lo que debe existir una comunicación interna y un eso de la marca, para determinar ejes en lo que se refiere

7.4 E-marketing Turístico

Dentro del área de Marketing Turístico, es interesante abarcar el tema del e-marketing. Iñaki Garmendia Esnal en su documento, "Eficacia y Beneficios de la Promoción Turística Digital", define el e-marketing como el "Conjunto de actividades de mercadeo turístico orientados a promover productos y/o servicios mediante el uso de medios e instrumentos electrónicos (Internet)"⁴⁷.

"Los objetivos del e-marketing están enfocados en reconocer las necesidades y deseos del grupo objetivo o grupos objetivos, para poder satisfacerlos"⁴⁸.

Esta definición no difiere en absoluto de cualquier definición que pudiéramos encontrar sobre marketing, lo único que hay que tener en cuenta con respecto al e-marketing, es la plataforma utilizada para llegar al cliente (turista).

⁴⁶ CHIAS, Joseph. Turismo Regional, Desarrollo y Marketing (2009)

⁴⁷ OP. CIT. GARMENDIA ESNAL, Iñaki (2006). p.2

⁴⁸ *Ibid.*

Mediante estas nuevas plataformas de contacto, se puede conseguir un posicionamiento adecuado y fortalecimiento de la marca, en este caso del producto turístico del Turismo Astromómico.

Como mencionábamos algunos párrafos atrás, el posicionamiento requiere de inversión, es por esto que el e-marketing puede convertirse en una muy buena herramienta, ya que el área digital se convierte en una plataforma sin fronteras, económica, masiva, directa (se puede tener contacto con el cliente o turista las 24 hrs. y los 365 días del año).

El cliente además busca lo que quiere o lo que le interesa en internet, por lo que se convierte en un cliente o potencial cliente proactivo, además no hay que dejar de lado que la conectividad está creciendo cada día más, así que si se trabaja con e-marketing es posible decir que los potenciales clientes cada día van en aumento.

Hace ya varios años que comenzó la revolución de internet, el crecimiento ha sido increíble y sigue. Esto ha hecho que cambian los hábitos y conductas de comunicación, acceso a la información, compra, venta etc.

José Filgueiras, postula que “la industria del turismo ha sido una de las que se ha visto más afectadas con este cambio de hábitos por parte de los usuarios”⁴⁹. Hace referencia a lo fácil que es para los potenciales turistas informarse antes de los posibles destinos a visitar.

7.4.1 Web 2.0 y Redes Sociales

En la actualidad, es prácticamente imposible pensar en un proyecto que no esté presente en Internet. Si hablamos de web 2.0, es imposible no asociar el nombre de Tim O’Reilly⁵⁰, quién fue un fuerte impulsor de los movimientos software libre y código abierto.

Si bien Web 2.0 nació simplemente como el nombre de una conferencia organizada por O’Reilly, en donde se quería transmitir que lejos de estar pasando de moda, la web se estaba convirtiendo en uno de los medios más importantes de esta era. Luego la expresión Web 2.0 comenzó a ser utilizada como la definición de una nueva forma de utilizar internet. “Se reconoce que le otorga una renovada importancia social, a la interconexión entre iguales y se reconoce el valor que cada individuo aportar al conjunto”⁵¹.

Esto tiene directa relación con el poder y la relevancia que adquirieron los usuarios por sobre las empresas, en internet. Ahora son los usuarios los que deciden qué, cómo y cuándo ver el contenido que les interesa. Existe el llamado “modelo Pull”, en donde son los usuarios quienes lanzan el contenido a la red y es la empresa u organización la que debe estar ahí, contextualizando sus productos y servicios⁵².

De esta manera debemos entender que la marca esté donde están los usuarios a los que quiere llegar y se gane su confianza generando experiencias, no entregando mensajes⁵³. De todo esto se desprende el concepto de Red Social, la cual no es más que una estructura de relaciones entre personas⁵⁴.

⁴⁹ OP. CIT. FILGUEIRAS, José María (2009). p. 134

⁵⁰ ROSALES, Pere (2010)

⁵¹ OP.CIT ROJAS ORDUÑA, Octavio Isaac p. 13

⁵² ROJAS ORDUÑA, Octavio Isaac

⁵³ ROSALES, Pere (2010)

⁵⁴ *Ibid.*

Existen tanto redes sociales físicas, como digitales; en este caso en preciso entender que el turista o visitante Astronómico, forma en cierta forma parte de ambas, pero aún no existe un organismo con el cual puedan identificarse, tanto de forma física como digital.

En forma general, las redes sociales pueden clasificarse de la siguiente manera:

- **Integración y realización de necesidades:** aquí los usuarios pueden compartir recursos y satisfacciones individuales entre los distintos usuarios de la red social.
- **Conexión emocional compartida:** vínculo basado en experiencias o temáticas compartidas, donde generalmente se forma un lazo muy sólido.

7.5 Promoción y difusión

Como se mencionó anteriormente, dentro del mix de marketing, la “p” de promoción es una de las variables de mayor importancia, ya que dependiendo de cómo se maneje la promoción, será como los usuarios se enteren de la existencia de este producto o evento.

La promoción “Se trata de una serie de técnicas integradas en el plan de marketing, cuya finalidad consiste en alcanzar objetivos específicos a través de diferentes estímulos y acciones limitadas en el tiempo y dirigidas a un target determinado”⁵⁵. Debemos partir de la base, de que la promoción puede ocurrir en cualquiera de los canales de distribución y dentro de todo tipo de empresas u organizaciones.

Hay ciertas variables que son importantes de considerar, para conseguir una promoción exitosa⁵⁶:

1. Originalidad
2. Identificación con el grupo objetivo o target

Además es preciso entender los objetivos que cumplirá la promoción, los cuales pueden ser⁵⁷:

1. Incrementar las ventas.
2. Contrarrestar acciones de la competencia.
3. Conseguir nuevos clientes.
4. Potenciar la marca.
5. Generar liquidez económica.
6. Fidelizar.
7. Introducir nuevos productos.

Dentro de las técnicas habituales utilizadas en el área de promoción, podemos encontrar⁵⁸:

1. Eventos
2. Concursos
3. Programas de fidelización
4. Promociones del producto.

⁵⁵ OP.CIT MUÑOZ GONZÁLEZ, Rafael <<http://www.marketing-xxi.com/promocion-117.htm>>

⁵⁶ Ibid.

⁵⁷ Ibid.

⁵⁸ Ibid.

7.6 Plan de medios:

Dentro del área de marketing y relacionado al ámbito de la promoción y la difusión debemos entender el concepto de plan de medios.

“ La planificación de medios es un proceso de toma de decisiones, que van marcando el paso a seguir para utilizar de la mejor manera posible, el tiempo y el espacio publicitario de los medios...”⁵⁹. En el Manual de planificación de medios, se definen 4 parámetros básicos que deben ser utilizados al momento de realizar una planificación de medios⁶⁰, debiendo tener claros:

1. **Producto:** debemos considerar la posición en que se encuentra el producto, ¿es nuevo, está en declive, es tangible?
2. **Mercado:** hay que tener conocimiento acerca del grupo objetivo, el grado de identificación del producto, sus competencias.
3. **Publicidad:** posicionamiento que se desea lograr, como debemos presentar la imagen de marca a usuario, que se desea hacer con la marca, ¿revitalizarla, darla a conocer?
4. **Medios:** a través de qué medios es factible y útil entregar la información al usuario.

Analizando estos 4 parámetros básicos, podemos hacer ciertas preguntas, para clarificar más aún el panorama: ¿dónde estamos?: Esto tiene que ver con la situación actual del producto. En base a esto podemos definir ciertos objetivos que hacen plantearnos ¿hacia dónde queremos ir?.

Luego y de manera simple, logramos determinar cuales serán las estrategias a realizar para poder cumplir tales objetivos, lo que nos hace responder ¿qué vamos a hacer? Y finalmente en base a esto se debe plantear el ¿cómo lo vamos a hacer?, aquí es donde aparecen las tácticas.

	1 El producto	2 El mercado	3 La publicidad	4 Los medios
Antecedentes y situación actual	¿Dónde estamos?			
Objetivos	¿Dónde queremos ir? <i>Mantener posición actual, no perder volumen o participación, conseguir incremento del 50% del conocimiento</i>			
Estrategia	¿Qué vamos a hacer?			
Táctica	¿Cómo lo vamos a hacer? <i>Distribución del presupuesto y sorportes</i>			
Evaluación previa	¿Lo vamos a conseguir?			
Evaluación posterior	¿Lo hemos conseguido?			

Fuente de imagen: “Manual de planificación de medios” GONZÁLEZ LOBO, María Angeles, CARRERO Enrique

⁵⁹ OPCIT GONZÁLEZ LOBO, María Angeles, CARRERO Enrique p, 19

⁶⁰ GONZÁLEZ LOBO, María Angeles, CARRERO Enrique p, 52

7.6.1 Medios

Los medios están en constante transformación, cada cierto tiempo aparecen nuevos medios de comunicación y formatos a través de los cuales podemos centrar nuestras campañas.

De todas maneras existen criterios para poder definir los medios que pueden utilizarse⁶¹:

1. **Poder discriminante:** tiene directa relación con la capacidad de segmentar, ya que estos medios llegan de forma directa y muy específica.
2. **Alcance geográfico:** tiene que ver con la capacidad que tiene cada medio para llegar al público objetivo.
3. **Valor:** el valor del medio debe adaptarse al presupuesto de cada proyecto.
4. **Rentabilidad:** real utilidad basada en costos

Además podemos categorizar a los medios en 2 grandes grupos⁶²:

1. **Medios impresos:** en los medios impresos, podemos encontrar a las revistas, televisión, radio, publicidad en vía pública y exteriores, prensa escrita (diarios, periódicos etc.)
2. **Medios Digitales:** esta categoría tiene 2 subcategorías
 - Online: internet, transmisiones wireless, marketing online.
 - Offline: televisión digital, cine, cd o dvd.

Tanto los medios impresos, como los digitales tienen fortalezas y debilidades. Es por esto que es de mucha utilidad realizar un plan de medios que contenga a ambos tipos, siempre y cuando por supuesto, el proyecto lo amerite.

⁶¹ GONZÁLEZ LOBO, María Angeles, CARRERO Enrique p, 88

⁶² *Ibid.*

8. Psicología Turística

La psicología se ha convertido en una herramienta utilizada de manera transversal en muchas áreas del ámbito profesional, como el diseño, la comunicación, administración, el marketing, entre otros.

En esta parte de la investigación hablaremos acerca del marketing y la psicología en relación al usuario, haciendo por supuesto un enlace con el turismo y más específicamente con el Turismo Astronómico, como producto turístico.

La psicología asociada al turismo, también conocida como psicología turística, tiene directa relación con el área de la comunicación, tanto verbal como no verbal y en esta investigación se abordarán conceptos asociados a la comunicación verbal, enlazándola con la comunicación visual.

La comunicación la podemos abordar desde dos puntos de vista:

1. Desde el punto de vista del observador (es quien entrega la información del producto turístico).
2. Asociada a los procesos psicológicos de cada individuo.

En este caso, se hablará de todo lo relacionado con el cliente (turista o visitante), especialmente la percepción que éste tiene del producto turístico (Turismo Astronómico).

Mientras más se conoce al potencial turista o visitante y su comportamiento frente al producto turístico, más fácil es adaptar el producto turístico según sus necesidades.

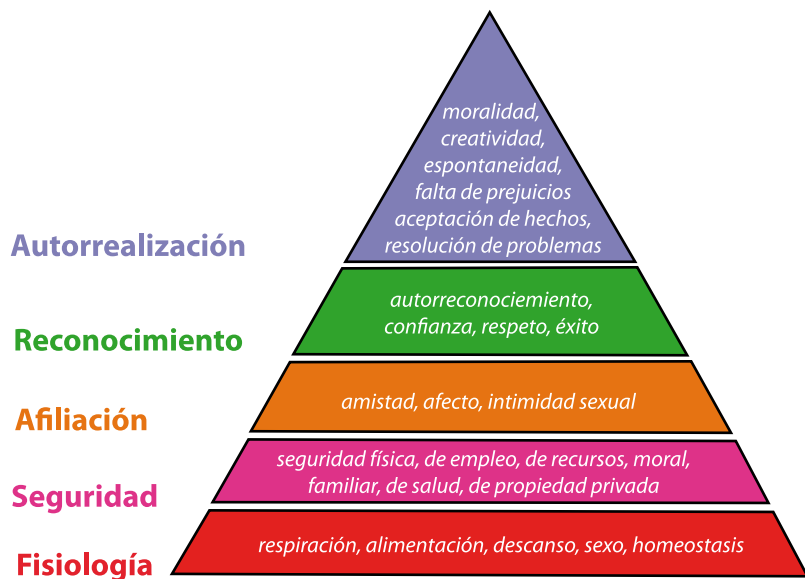
Maslow⁶³, plantea en su teoría de las necesidades, que cada individuo necesita cosas diferentes, pero dependerá del estado en que se encuentra su vida, la necesidad que va a ser más "importante" que otras.

8.1. Escalones de necesidades

El habla de que las personas tienen 5 escalones de necesidades:

1. **Autorrealización:** Esta necesidad tiene que ver con alcanzar lo máximo en la vida.
2. **Reconocimiento:** Esta necesidad, tiene que ver con la estima que cada individuo necesita percibir de los demás, cariño, estatus, respeto, etc.
3. **Afiliación:** Esta necesidad se asocia a las relaciones humanas, que todo individuo necesita: crear lazos, grupos de interés, sentirse parte de algo y entretenerse.
4. **Seguridad:** Tiene que ver con sentir seguridad acerca del lugar que se visita.
5. **Fisiología:** Aquí podemos encontrar todas las necesidades básicas o primarias de un ser humano, como alimentarse, respirar, descansar, etc.

⁶³ MASLOW, Abraham Harold. (2005)



Fuente de imagen: "Manual de planificación de medios" GONZÁLEZ LOBO, María Angeles, CARRERO Enrique

En el caso de los turistas astronómicos, se les puede asociar de manera más marcada el reconocimiento y afiliación, ya que todas a las personas les genera confianza y seguridad pertenecer a un grupo y sentirse respetadas por los demás.

Los clientes siempre tienen una necesidad o deseo que debe ser cubierto. Existen ciertas acciones tangibles e intangibles dirigidas a los turistas, que pueden realizarse para cubrir estas necesidades, por ejemplo, una acción tangible dirigida al turista puede considerarse un hotel o restaurant, los cuales cubren la necesidad de alimentación y estadía; puede ser un folleto del lugar, que es tangible, pero cubre una necesidad intangible de información, aquí entra de lleno el concepto de motivación, este es un concepto muy importante en turismo, ya que si el turista no siente motivación, nunca sentirá la necesidad de visitar los observatorios.

El diccionario de psicología de "All Phych Online, the virtual psychology classroom", define motivación como "el proceso que da energía y/o mantiene un comportamiento"⁶⁴.

Entonces, podemos decir que primero hay que identificar una necesidad, pero también es importante, tener claro como se debe motivar al individuo para que éste desee satisfacer tal necesidad, con lo que se le está ofreciendo, en este caso el turismo astronómico de la Cuarta Región.

La psicología Turística, debe ser capaz de responder qué es lo que motiva a los turistas interesados en un tipo de turismo determinado. En relación al turismo de intereses especiales y más específicamente qué los motiva e interesa del Turismo Astronómico, para así ayudar como complemento al momento de generar una correcta promoción y difusión del producto turístico, enfocándolo siempre en las personas.

⁶⁴ Diccionario de Psicología. All Phych Online, the virtual psychology classroom. 10 de Noviembre 2010 <<http://allpsych.com/dictionary/m.html>>.

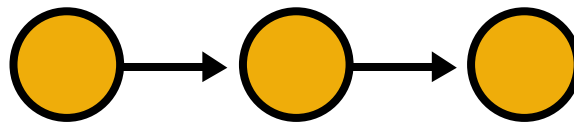
9. Gestión de Proyecto

La Gestión, será un factor importante en el momento de definir la parte proyectual de esta investigación. La gestión de proyectos tiene que ver con la capacidad de administrar recursos.

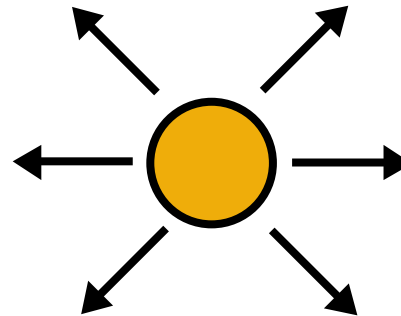
9.1. Tipos de pensamiento en gestión

Adrián Folco⁶⁵, postula 2 tipos de pensamiento al momento de realizar gestión:

1. Pensamiento lineal: Este tipo de pensamiento es secuencial, esto quiere decir, que las decisiones se van tomando de forma lineal, según como se van dando ciertos factores.



2. Pensamiento estratégico: Este tipo de pensamiento, toma el problema y busca las distintas alternativas para resolverlo, teniendo en cuenta el cambio de enfoque en un proyecto, reestructuración de modelos preestablecidos etc., teniendo así en cuenta todas las variables implicadas dentro del proyecto.



En el caso del Turismo Astronómico y las variables que están involucradas, como el Sernatur, Observatorios Turísticos y los Municipios, deben tener dentro de su gestión un pensamiento estratégico, teniendo en cuenta todas las variables relacionadas al producto turístico en cuestión.

Adrián Folco, explica que dentro de la gestión de proyectos es preciso, debe existir un “saber integrador”, esto tiene que ver con “Adecuar los conocimientos y los modos operativos de nuestro tema específico de diseño, para asumir el protagonismo dentro del proyecto y en los problemas referidos al producto”⁶⁶.

“La Gestión proyectual, es requerida para diagnosticar y resolver los problemas emergentes del programa de diseño”⁶⁷.

⁶⁵ FOLCO, Adrián (2008). p,5

⁶⁶ Ibid. p,7

⁶⁷ Ibid.

En el ámbito del diseño, que es lo que nos compete, Folco, define la gestión de diseño como un "Conjunto de actividades de diagnóstico, coordinación, negociación y diseño con el fin de hacer factible un rol activo del diseño en las decisiones de producto"⁶⁸.

Haciendo un desglose de esta definición, él se refiere al diagnóstico, como el momento en donde se realiza un estudio del contexto del producto (en este caso debemos pensar en el producto turístico), teniendo en cuenta además tipología asociadas. La coordinación, es el momento en donde se produce el intercambio de información entre los diversos elementos que conforman el producto; para luego pasar a la negociación, en donde se toman en cuenta los puntos de vista de todos los sectores involucrados.

Finalmente Folco, menciona que el diseño debe tener un rol integrador, esto quiere decir que, debe aglutinar todos los factores y problemas relacionados al proyecto.

Explica a su vez que el rol del diseñador dentro de un proyecto no es el del último eslabón, que esta ajeno a todos los demás factores asociados al producto, sino que el diseñador debe convertirse en un gestor estratégico, participando de todos o casi todos los procesos que ocurren en el proceso de gestión del proyecto.

Según lo propuesto por Adrián Folco⁶⁹, dentro del proyecto de gestión del Turismo Astronómico, el diseño debiera interactuar con todos los factores y variables relacionadas, siendo capaz de proponer, el sentido y los valores asociados al proyecto; esto podemos relacionarlo perfectamente con el "valor agregado" mencionado anteriormente.

Además el diseño debiera ser capaz de anticiparse a las necesidades, comportamiento y tendencias del usuario, relacionándose esto tanto al área de marketing turístico, como con el área de comunicación visual (analizadas anteriormente).

⁶⁸ Ibid. p.13.

⁶⁹ Ibid.

9.2 Plan de desarrollo Turístico

Para desarrollar un producto turístico, es necesario tener en cuenta todas las variables implicadas, es decir, planificar de manera seria, generando así una guía sobre como hacer las actividades.

Entonces un plan de desarrollo turístico, se convierte en “una herramienta para dirigir paso a paso el desarrollo turístico de cara al futuro, permitiendo reconocer el terreno en el que nos movemos”⁷⁰.

El SECTUR de México, propone 5 etapas dentro del plan de desarrollo turístico⁷¹:

1. **Objetivos generales:** aquí debe definirse que se espera conseguir con el desarrollo de este producto turístico.
2. **Diagnóstico:** teniendo en cuenta la oferta y demanda, además de los aspectos positivos y negativos del producto turístico. Debemos plantearnos ciertas interrogantes ¿Quiénes somos?, ¿dónde estamos? Y ¿qué queremos?
3. **Estrategias:** luego de establecer los objetivos, se debe definir qué se hará para lograrlos.
4. **Programa de actividades:** en esta etapa deben definirse concretamente las actividades que deben realizarse ¿quién lo hará, cómo y cuándo?
5. **Gestión:** puesta en marcha de las actividades y el seguimiento de estas ¿Cómo aplicarlo?

El producto turístico, está conformado por varias piezas. Lo que el plan debe conseguir es el consenso entre todas las partes implicadas, reflejando una visión única y compartida entre las estrategias planteadas tanto para el presente como para el futuro⁷².

La gestión es la última etapa del plan de desarrollo turístico, donde se lleva el plano imaginativo a la realidad⁷³. Es en esta etapa donde se hace que todo funcione, de acuerdo a los aspectos técnicos y económicos, para que así se cumplan a cabalidad todos los puntos propuestos en el plan de desarrollo turístico.

⁷⁰ SECTUR (Secretaría de Turismo), México. Planeación y Gestión para el Desarrollo Turístico Municipal p. 38

⁷¹ *Ibid.*

⁷² SECTUR (Secretaría de Turismo), México. Planeación y Gestión para el Desarrollo Turístico Municipal p. 41

⁷³ SECTUR (Secretaría de Turismo), México. Planeación y Gestión para el Desarrollo Turístico Municipal p. 48

10. Ergonomía y Diseño de Exposición

Según la Asociación Española de Ergonomía, “la ergonomía es el conjunto de conocimientos de carácter multidisciplinar, aplicados para la adecuación de los productos, sistemas y entornos artificiales a las necesidades, limitaciones y características de sus usuarios, optimizando la eficacia, seguridad y bienestar”⁷⁴.

Dentro de una exposición es preciso tener en cuenta el concepto de ergonomía, ya que todos los elementos que la componen deben ser generados según las características del tipo de personas que van a utilizarlos.

La exposición es uno de los elementos de marketing y difusión más conocidos y eficaces, ya que consigue generar el acercamiento entre la oferta (observatorios turísticos) y la demanda (grupo objetivo)⁷⁵. Dando así la posibilidad a cada observatorio para exponer su producto astronómico, concretar visitas, e incluso, observar que elementos o características de la “competencia” (otros observatorios turísticos) captan más la atención del grupo objetivo.

Dentro de las ventajas de la exposición están⁷⁶:

- El usuario es el que va hacia el producto ofertado (observatorios turísticos).
- El usuario cuenta con tiempo y está disponible tanto para recorrer y conocer otras ofertas astronómicas.
- Potenciar la marca tanto de la exposición, como de cada producto generando recordación de marca por parte del destinatario.
- Generar lazos con los potenciales turistas o visitantes para que visiten los otros observatorios en un plazo breve de tiempo y espacio.

La exposición es una de las herramientas más poderosas para el marketing, debido a su carácter de vitrina⁷⁷. Quien la visita, encuentra un buen lugar para conocer toda la oferta disponible relacionada con la temática de interés. “La exposición es un medio de comunicación, que a través de un sinfín de posibilidades, permite acercar objetos, realidades, información, convirtiéndose en el medio principal de difusión utilizado en diversos ámbitos”⁷⁸.

Dentro de la exposición, es necesario tener en cuenta el concepto de stand, que es el lugar o instalación donde se exhibe el producto, junto a todos los elementos necesarios para la promoción⁷⁹ de éste. Simbólicamente el stand es la prolongación de la empresa u organización y tiene como fin captar la atención del destinatario, es por esto que el diseño, distribución y calidad de la información que se entrega son de vital importancia.

Para esta investigación se tomarán ciertos indicadores pertenecientes a la museografía, los cuales nos ayudarán a determinar parámetros, para disponer los elementos de forma correcta dentro de un espacio.

⁷⁴ Asociación Española de Ergonomía. 25 Mayo 2011 <<http://www.ergonomos.es/ergonomia.php>>

⁷⁵ Gestipolis. 10 Abril 2011 <<http://www.gestipolis.com/recursos/documentos/fulldocs/mar/ferias.htm>>

⁷⁶ Ibid.

⁷⁷ Sitio Web Mailxmail. 27 de Abril 2011 <<http://www.mailxmail.com/curso-comunicaciones-marketing/ferias-exposiciones>>

⁷⁸ OP. CIT. SANTACANA MESTRE, Joan y SERRAT ANTOLÍ, Núria (2005) p.254

⁷⁹ Ibid.

En el libro "Montaje de Exposiciones", se cita a August Sarnitz, quien dice que "el embalaje es tan importante como el contenido"⁸⁰, en este caso se refiere al museo como embalaje, en el caso de la exposición de turismo astronómico, debemos enfocarnos en el lugar y contexto en donde se desarrollará la exposición. Dentro de este mismo contexto Sarnitz, explica que la exposición no debe entenderse como un parque de atracciones; él propone que la exposición no puede perder el rumbo de las necesidades sociales, por lo que "no debe ser una simple experiencia sensitiva y corporal. El museo-la exposición debe ser a la vez un núcleo de información, documentación y educación"⁸¹.

Rico, además define que la exposición debe ser un lugar en donde el sujeto entienda y disfrute de lo que está observando y define como punto importante que "la relación entre espacio-objeto-usuario, es definitivamente la magia de esta actividad"⁸².

10.1 Elementos que componen una exposición

Dentro de los elementos que componen una exposición y tomando en cuenta aquellos que nos sirven para nuestro proyecto, Rico⁸³, menciona:

- **Fotografía:** facilita la observación y concentración del usuario hacia el motivo que quiera mostrarse en un determinado momento, además de bajo costo en la implementación.
- **Video y material didáctico tecnológico:** fácil de integrar a cualquier tipo de montaje, logra captar la atención del sujeto permitiéndole observar hechos que en otro contexto jamás vería, además de interactuar con el producto a fin de aprender un determinado contenido.

10.2 Montaje

Cada exposición tiene características particulares que hay que tener en cuenta al momento de definir el montaje; estas características dependen de 3 variables externas: procedimiento, tipo y espacio⁸⁴.

Procedimiento: existen cinco formas de plantear una exposición⁸⁵:

1. **In Situ:** esta forma plantea generar todos los elementos que componen la exposición en el mismo lugar, es decir, armarla completamente desde cero. Dentro de sus ventajas esta tener mano de obra permanente en caso de cualquier imprevisto, pero también tiene desventajas, las cuales son la necesidad de tener disponible un espacio a utilizar durante varios días antes de la exposición.

2. **Prefabricadas:** existen distintos niveles de exposiciones prefabricadas, estos son:

- Parciales: mezclan tanto elementos prefabricados y traídos listos para su instalación y trabajo in situ.

- Totales: todo el material para la exposición se trae listo para ser instalado

Al trabajar con elemento prefabricados, estos pueden fácilmente ser reutilizados.

⁸⁰ RICO, Juan Carlos (1996). p,75

⁸¹ Ibíd.

⁸² Ibíd.

⁸³ Ibíd.

⁸⁴ RICO, Juan Carlos (1996). p,110

⁸⁵ Ibíd p,114

3. **Itinerantes:** tienen directa relación con las exposiciones prefabricadas, pero con ciertos elementos más específicos, ya que son fácilmente transportables, son flexibles para poder adaptar a distintos lugares y contextos de exposición.

4. **Definidas por la capacidad de la sala:** cuando se define una sala específica para montar la exposición, ésta debe regirse por los elementos existentes dentro de ese contexto y muchas veces no hay mucho espacio para cambios drásticos en la disposición de los elementos.

5. **Con proyecto arquitectónico:** son exposiciones en donde se da pie para el diseño de estructuras (a veces de gran tamaño), relacionadas al tema expuesto. Generalmente son exposiciones de gran envergadura.

Por otro lado, José Ramón Alonso, plantea que dentro de los tipos de montajes, debemos tener en cuenta 3 variables que le dan forma a una exposición: forma, contenido y relación con el público.

Por Forma externa⁸⁶: esto tiene que ver con lo externo de la exposición, es decir, tiempos, movilidad e instalación:

1. **Permanentes:** permanecen dentro de una sala por un tiempo indefinido, sufriendo muy pocas modificaciones.

2. **Temporales:** permanecen en exposición durante un tiempo definido y son planificadas de manera circunstancial.

3. **Puntuales y especiales:** tienen una connotación destacada para la comunidad, tiene más que ver con lo excepcional de la muestra que con su tiempo de duración. La exposición gira en torno a un objeto.

4. **Itinerantes:** son concebidas para ser llevadas de lugar en lugar y tiene la ventaja de llegar a muchas personas.

5. **Portátiles:** es una pequeña muestra de una exposición mayor que puede ser transportada por una persona. Son muy simplificadas y reducidas.

6. **Móviles:** son el intermedio entre las itinerantes y portátiles, ya que están pensadas para ser transportadas en vehículo y posiblemente ser exhibida en este.

Por Forma interna⁸⁷: tiene que ver con como el enunciado en el título de la exposición es presentado y desarrollado para el público. Depende del recorrido que tiene que realizar el visitante, según la forma de organizar y disponer el contenido:

1. **Lineales:** el recorrido se realiza de acuerdo a la disposición consecutiva de objetos o paneles, se sigue un orden lógico que no permite "saltos". Dentro de lo lineal que pueda tener esta exposición existen variadas formas de generar el recorrido.

Existiendo la forma arterial, peine, de cadena, estrella/abanico.

⁸⁶ Sitio Estudios Culturales. ALONSO, José Ramón. 20 de Mayo 2011 < http://www.estudiosculturales2003.es/museoyexposiciones/emaciques_tiposdeexposicion.html/>

⁸⁷ Ibíd.

2. **Zonales:** agrupa diferentes subtemas, dentro del tema principal, aquí pueden usarse cronologías, apartados, grupos dentro de un conjunto, clasificaciones de objetos.

3. **Poéticas:** estas exposiciones ponen más énfasis en el disfrute estético, pero claro sin olvidar el contexto educativo.

Por contenido⁸⁸: se refiere el tipo de contenido y a la forma de tocarlo dentro de la exposición.

1. **Antológicas:** son aquellas que reúnen las obras o lo más representativo de un autor.

2. **Expo-colección:** corresponde a colecciones casi siempre personales o de alguna institución.

3. **Conmemorativas:** por el natalicio o muerte de algún personaje, o por aniversario de algún suceso.

4. **Homenaje o reconocimiento:** para destacar o celebrar a un personaje u obra.

5. **Talleres o lúdicas:** exposiciones interactivas en donde prima la actividad del participante o esta determina la muestra expuesta.

6. **Exposición-taller:** exposición que, pudiendo ser de los tipos anteriores, consolida lo aprendido por medio de ejercicios, juegos, o diversas actividades.

Según la relación con el visitante⁸⁹: la exposición es vista como un diálogo con el visitante, permitiendo analizar la forma como se realiza la interacción visitante-exposición:

1. **Contemplativa:** concebida para ser observada y disfrutada de manera pasiva. La actividad planteada al visitante es, fundamentalmente, de tipo estético, emotivo, evocador.

2. **Informativa:** se persigue motivar al visitante a partir de las ideas entregadas a través de la exposición, crear inquietudes e interactuar con él.

3. **Didáctica:** procura informar e interactuar con el visitante de una manera más controlada, motivando el descubrimiento y ofreciendo vías para el aprendizaje y para la consolidación de razonamientos.

4. **Interactiva:** Resume las anteriores, pero propone al visitante, constantemente y de manera lúdica, información y modos de trabajar con ella. Quizás su rasgo definitorio sea el de “hacer investigar” o el de motivar lo suficiente para realizar una actividad investigadora.

Es importante aclarar que todas estas variables pueden acoplarse, es decir, una exposición puede contener más de una variable debido a la articulación de su contenido.

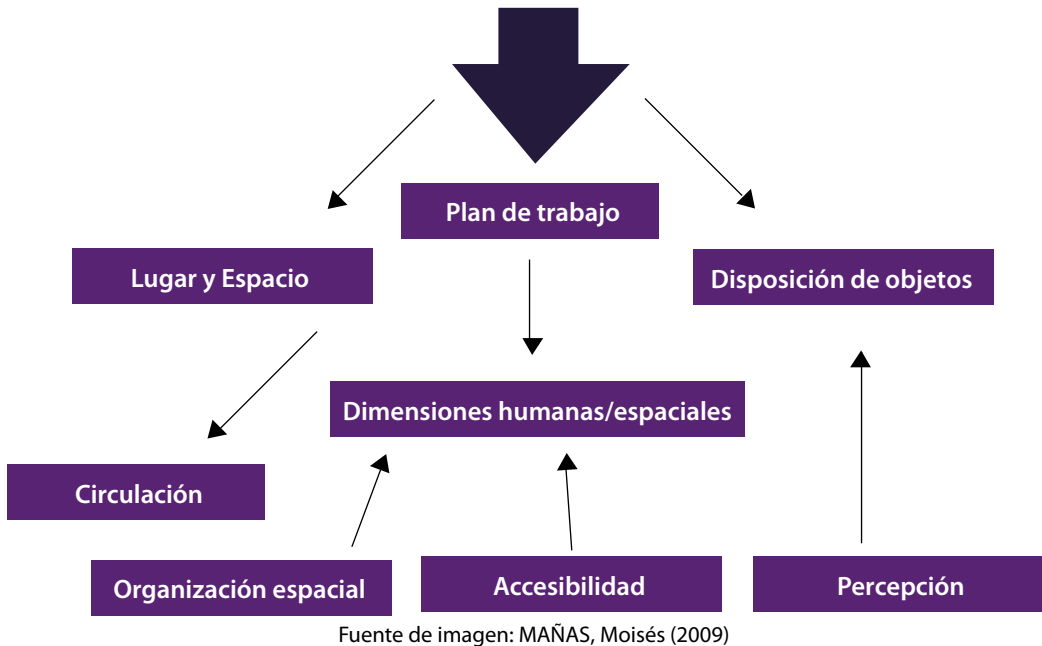
Al comenzar un proyecto expositivo, es preciso, tener en cuenta fases importantes para generar una propuesta correcta y completa.

⁸⁸ Sitio Estudios Culturales. ALONSO, José Ramón. 20 de Mayo 2011 < http://www.estudiosculturales2003.es/museoyexposiciones/emaciques_tiposdeexposicion.html />

⁸⁹ *Ibíd.*

Según MAÑAS⁹⁰, los conceptos que observamos en la siguiente imagen son aquellos indispensables para crear un proyecto expositivo de calidad y que no tenga errores al momento de ser implementado.

EXPOSICIÓN/MONTAJE PREVIOS



De todas formas es bueno tener en cuenta otras formas de determinar los puntos importantes a la hora de generar un proyecto expositivo, Joan Santacana y Núria Serrat, en su libro Museografía interactiva, plantean el siguiente cuadro de preguntas, que se enfocan directamente en el mensaje que desea entregar la exposición.



Teniendo en cuenta entonces estos criterios de trabajo, los analizaremos de forma detallada de acuerdo a nuestro proyecto.

⁹⁰ MAÑAS, Moisés (2009)

10.3 Plan de trabajo

El plan de trabajo es un documento conocido también como brief de la exposición o políticas de exhibición, en donde se plantean las pautas básicas de la exposición, que se utilizarán a lo largo del proyecto. El Brief de la exposición nos ayudará a plantear soluciones para los diferentes problemas que puedan ir apareciendo durante el desarrollo del proyecto.

Este Brief debe incluir⁹¹:

- 1. Nombre de la exposición (provisorio) y la naturaleza del proyecto:** aquí es preciso indicar que tipo de exposición es (haciendo un análisis de los puntos tratados anteriormente), además de especificar el contenido y material a presentar.
- 2. Objetivos:** Qué se quiere conseguir y cómo se va a conseguir. Contenidos de la pieza/exposición y elementos relacionados.
- 3. Público o audiencia:** Información sobre el público o la audiencia a la que va dirigido la propuesta.
- 4. Política y contexto:** Dónde y cómo se inscribe la exposición/pieza dentro de los programas del museo/galería/fundación y su relación con su política de contratación o planificación de eventos. Importancia del tema y su relación con los intereses de la comunidad.
- 5. Duración:** presentación de calendario de duración e itinerancia.
- 6. Localización del espacio expositivo:** elección del espacio y porqué (interior o exterior)
- 7. Recursos económicos:** materiales necesarios y disponibles.
- 8. Mantenimiento:** Recursos disponibles y necesarios (materiales /humanos).
- 9. Evaluación:** Criterios y procedimientos que serán aplicados a la evaluación del proyecto.
- 10. Procedimiento Administrativos:** Importante si no pertenecemos al Staff de la sala, museo, fundación. Reflejarán honorarios y obligaciones.

10.4 Lugar y espacio

“El lugar y el espacio son dos factores condicionantes y definidores del experiencia de los visitantes y usuarios”⁹². El espacio actúa como el elemento que configura a todos los elementos que contiene la exposición. Cuando pasa a ser el “contenedor” de estos elementos, el espacio pierde su autonomía y pasa a ser parte de la “performance” que hace que se genere la comunicación, que llegará finalmente al visitante.

Dentro del ejercicio expositivo, el visitante se ha convertido en un espectador activo, porque existe un elemento que se hace muy importante a la hora de exponer.

⁹¹ MAÑAS, Moisés p. 8-10

⁹² OP. CIT. MAÑAS, Moisés (2009) p.12

10.5 Circulación del visitante

Al generar un buen recorrido o flujo para el visitante dentro de la exposición, tendrá directa relación con la claridad y facilidad con que se presente al público.

Existen varios tipos de circulación en áreas expositivas, Belcher⁹³ propone como base los cinco modelos básicos de circulación planteados por M. Lehbruck en 1974:

1. **Arterial (a):** puede aplicarse a un camino continuo, sea esté recto, angular, o en curva, que no ofrece al visitante rutas alternativas. Es así adecuado para secuencias lineales. Su principal limitación es la rigidez. Se presiona a los visitantes a moverse en una sola dirección.

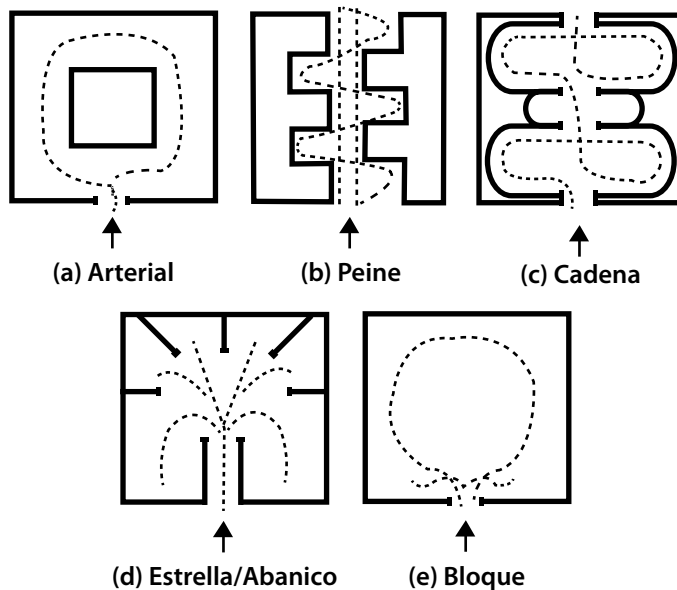
En principio, los objetos deberían estar situados solamente en uno de los lados de la ruta y, si esto no se hiciera así, la congestión aumentaría en los casos de exposiciones con mucho público, con el público yendo de un lado a otro, perdiéndose parte de la exposición.

2. **Peine (b):** consiste en un camino principal suplementado con un número óptimo de habitaciones. Esta distribución tiene la ventaja de ofrecer áreas fuera de la ruta de paso en la que los visitantes pueden reflexionar sin ser molestados, y si el espacio lo permite, pueden incluso permitir un flujo bidireccional.

3. **Cadena (c):** es parecida al esquema arterial en cuanto que es lineal pero es más compleja en cuanto que está constituida por una serie de espacios autosuficientes cada uno de los cuales puede disponer de un camino más variado en su interior.

4. **Estrella (d):** Tiene la ventaja de diferenciar áreas temáticas y puede dar lugar a un área central muy concurrida que puede ser un rasgo favorable, siempre que no dé lugar a masificación.

5. **Bloque (e):** no-sistema en el que se ofrece la posibilidad de una libre circulación en función del deseo del visitante o del poder de atracción de los objetos mismos. Este espacio auto-orientativo está condicionado solamente por la ubicación de la entrada salida.



Fuente de imagen: BELCHER, Michael (1994) p.41

⁹³ BELCHER, Michael (1994) p.41

10.6 Ergonometría

Además de todos los puntos ya revisados, existe una variable muy importante al momento de pensar en una exposición. Aquí es donde entra el concepto de Antropometría, "ciencia que estudia las dimensiones del cuerpo humano, para alcanzar a conocer estas dimensiones del cuerpo humano, se recurre a la estadística determinando aquellos valores que son considerados como promedio en el hombre"⁹⁴.

La Ergonomía, parte de esta ciencia "busca la armonía entre el individuo y el medio que le rodea, considerando al hombre como parte central, hace necesario la presencia de medidas con carácter estadístico que determinen al individuo"⁹⁵.

Al momento de determinar los soportes es preciso tener algunos datos estandarizados que nos ayudarán a distribuir de la mejor manera la información contenida dentro de estos soportes.

A pesar de que existen diferentes dimensiones para hombres, mujeres y niños, en este caso de tomaran elementos estandarizados, ya que se trata de una exposición que recibirá a visitantes todos los grupos.

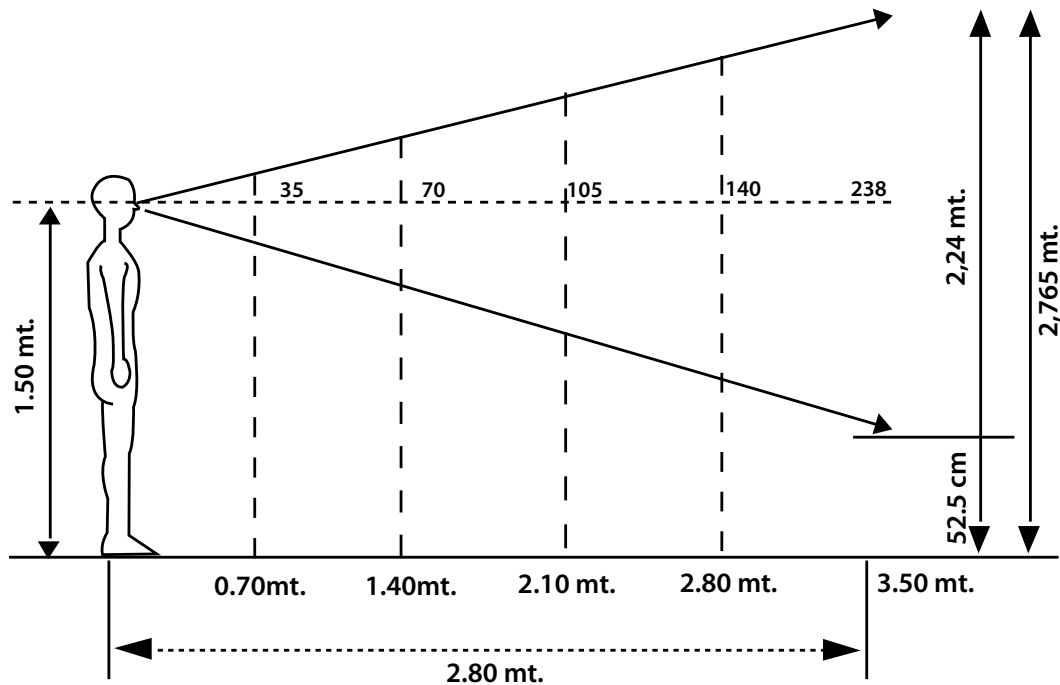
La buena visión de las obras depende de un conjunto de varios elementos, la distancia y la situación en que se encuentran respecto al espectador, estableciendo una triple relación correlativa: la altura de la obra, la porción de la obra por encima de lo visual y la propia distancia en que se encuentra en relación con el espectador.

Altura de la obra	Por encima de lo visual	Distancia aproximada
0,50 m	0,25 m	0,50 m
1,00 m	0,50 m	1,00 m
1,50 m	0,80 m	1,50 m
2,00 m	1,30 m	2,50 m
2,50 m	1,80 m	3,50 m
3,00 m	2,30 m	4,50 m
3,50 m	2,80 m	5,50 m
4,00 m	3,30 m	6,50 m
4,50 m	3,80 m	7,50 m
5,00 m	4,30 m	8,50 m
6,00 m	5,30 m	10,50 m

Fuente de imagen: MAÑAS, Moisés. Usabilidad y Diseño (2009) p. 101

⁹⁴ Sitio El Ergonomista. 25 de Mayo 2011 < <http://www.elergonomista.com/antropometria.htm/>>
⁹⁵ *Ibid.*

Teniendo en cuenta estos datos y además utilizando como referencia el esquema del cono de visión y distancias, es posible generar elementos que sean cómodos y fáciles de ver para un promedio de altura, dentro del grupo objetivo al cual va dirigido el proyecto.



Fuente de imagen: BELCHER, Michael (1994) p.41

10.7 Elementos interactivos dentro de la exposición

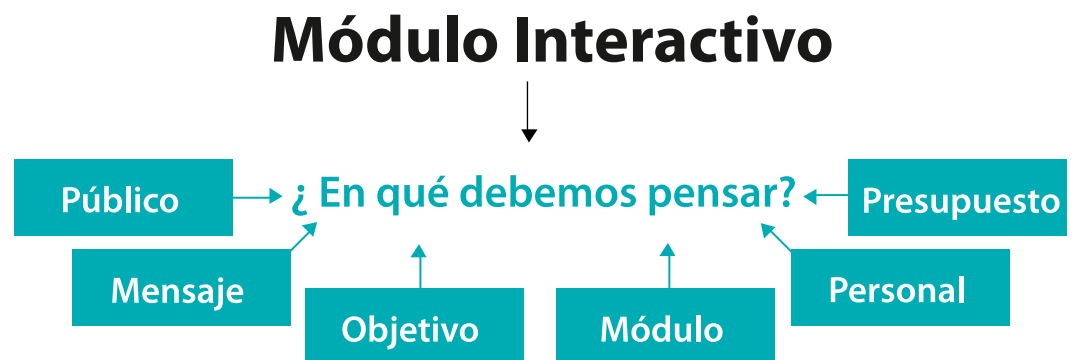
Interactividad es la capacidad del receptor para controlar un mensaje no-lineal hasta el grado establecido por el emisor, dentro de los límites del medio de comunicación asincrónico⁹⁶.

En la actualidad, las exposiciones cuentan con elementos interactivos, que salen del ámbito estático de los paneles que entregan información. Esto, con el fin de entregar información de una manera más didáctica, al visitante. De esta forma "aumenta el grado de comunicación entre el visitante y la exposición, incidiendo de esta manera en la memoria emotiva a largo plazo del visitante"⁹⁷. Además, la instalación de interactivos, puede convertirse en una excelente manera de controlar el tráfico, ritmo y conducción del público dentro de la exposición.

De todas formas, no se debe pretender que el fin último del interactivo, sea moderar el tráfico del público. El interactivo no puede convertirse en un "hacer por hacer", ya que de esta manera se quita el interés del visitante en lo que se expone.

¿Qué elementos básicos debemos tener en cuenta para generar un módulo interactivo?

1. **A qué público va dirigido:** obviamente es preciso saber, quién usará el módulo, ya que esto incidirá tanto en el diseño interior del interactivo como tal y en el exterior.
2. **Mensaje y contenido a presentar:** de la misma forma que el punto anterior, el contenido que desee presentarse en el interactivo influirá en el diseño total.
3. **Objetivo de la exposición:** el interactivo debe estar acorde a los objetivos planteados para la exposición (deben estar relacionados de algún modo).
4. **Tipología del módulo:** hay que tener en cuenta aspectos ambientales y de otra índole.
5. **Presencia o ausencia de personal especializado:** en algunos interactivo es preciso contar con la presencia de alguien que pueda ayudar al visitante en caso de cualquier imprevisto.
6. **Presupuesto:** es un factor importante ya que incide en el diseño total del interactivo.



⁹⁶ SVANAES, Dag .Understanding Interactivity, Steps to a Phenomenology of Human-Computer Interaction.10 Junio 2011 <<http://dag.idi.ntnu.no/interactivity.pdf>>

⁹⁷ OP. CIT. SANTACANA MESTRE, Joan y SERRAT ANTOLÍ, Núria (2005) p.254

Al igual que las exposiciones, los elementos interactivos, son una herramienta muy poderosa a la hora de querer entregar un contenido determinado al usuario.

En el libro, *Museología interactiva*, Mestre y Serrat⁹⁸, apoyándose a su vez, en una entrevista realizada a adultos y niños que asistieron al Museo de la Ciencia en Londres, plantean características que hacen de los interactivos, herramientas positivas para dirigirse a los visitantes dentro de una exposición.

1. **Intensifican la memoria:** el usuario es capaz de recordar lo que vio y lo que hizo, meses después de haber asistido al lugar donde se realizó la exposición.
2. **Posibilitan conexiones entre conceptos:** ya que al grabarse en la memoria lo observado a través del interactivo, permiten que luego los usuarios sean capaces de relacionar conceptos, asociados al mismo tema.
3. **Posibilitan la integración de ideas:** el visitante tiene un bagaje de ideas propio, que complementa, reordena, recapacita etc. gracias al contenido que le proporciona el interactivo.
4. **Ayudan al usuario a tener una actitud más cercana y positiva:** frente a ámbitos, como la ciencia o la educación que no siempre son fáciles de entender. Siempre es bueno ver como funcionan las cosas.

Existen además distintos tipos de interactivos, que tienen sus diferencias en como el usuario maneja el contenido y como éste es entregado al usuario, generando así una correcta retroalimentación. Los interactivos pueden ser clasificados de acuerdo a 3 criterios: sistema de navegación, base teórica o finalidad y nivel de control que tiene el usuario⁹⁹.

Según sistema de navegación¹⁰⁰: determina el grado de interactividad de la aplicación

1. **Lineal:** el usuario debe seguir un determinado recorrido, ya que la aplicación es de carácter secuencial y no permite una navegación libre.
2. **Reticular:** el usuario tiene total libertad de navegar dentro de la aplicación.
3. **Jerarquizado:** es una combinación de las 2 anteriores, siendo muy útil, ya que no es del todo estructurada, pero a la vez tiene un orden, para orientar al usuario en el recorrido.

⁹⁸ SANTACANA MESTRE, Joan y SERRAT ANTOLÍ, Núria (2005) p.263

⁹⁹ BELLOCH ORTÍ, Consuelo. 10 Junio 2011. <<http://www.uv.es/belloch/pdf/pwtic3.pdf>>

¹⁰⁰ *Ibid.*

Según Finalidad¹⁰¹: tiene que ver con el objetivo que desea cumplir la aplicación, teniendo relación con el ámbito de la enseñanza

1. **Informativos:** tiene que ver con la enseñanza de un determinado tema, se asocian mucho a enciclopedias, libros, cuentos, diccionarios etc.

2. **Formativos:** tienen relación con aplicaciones dirigidas para formar al usuario en relación a un determinado tema, se asocian mucho a programas de ejercitación, simulaciones, tutoriales, talleres, wikis (cuando los usuarios comparten información con otros), etc.

Según el control del usuario¹⁰²: tiene que ver con la capacidad de la aplicación para ser configurada por el usuario.

1. **Cerradas:** tienen una estructura generalmente lineal que no puede ser modificada.

2. **Semi abiertas:** el usuario puede tomar algunas decisiones acerca de lo que hará en la aplicación, como adaptar idioma, interfaz, colores, niveles de dificultad etc.

3. **Abiertas:** son aplicaciones que a partir de algunos elementos base, permiten al usuario generar el contenido de la forma más libre posible.

¹⁰¹ Ibíd.

¹⁰² Ibíd.





SECCIÓN III

Proyecto

Definición del Proyecto
Grupo Objetivo
Organismos involucrados en el proyecto
Posibles Competencias
Referentes
Diseño del proyecto
Elementos del proyecto y justificación
Planificación, financiamiento y consideraciones económicas



11. Definición del Proyecto

En relación al Turismo Astronómico de la Cuarta Región, no existen políticas de promoción y difusión, donde todos los organismos que están involucrados, actúen en conjunto con el fin de dirigirse directamente al grupo objetivo realmente interesado en este tipo de turismo, es decir, existe la intención de posicionar al Turismo Astronómico como un elemento diferenciador e identificador de la Región, pero no se han realizado acciones que tengan en cuenta temas de Gestión, Comunicación Visual y Marketing Turístico.

Esto ocurre debido a que los organismos involucrados, no han alineado sus objetivos y estrategias, en pos de un proyecto que entregue de forma coherente la información a los destinatarios (potenciales turistas o visitantes).

Es por eso que este proyecto propone conseguir la articulación de los organismos relacionados al Turismo Astronómico: Sernatur, Municipios y Observatorios Turísticos, a través de una instancia de promoción y difusión, bajo el modelo de exposición, en donde se alineen sus objetivos y estrategias, con el fin de entregarle al potencial turista o visitante una información que forme parte de un único gran proyecto astronómico.

Uno de los objetivos es motivar al turista o visitante, interesado en el turismo astronómico, a conocer y visitar los diferentes observatorios turísticos existentes en la región.

Con esto se pretende dar al Turismo Astronómico, mayor relevancia, convirtiéndose en un tema de carácter regional, esto quiere decir que aunque es cierto que los observatorios dependen de sus respectivos municipios, el Turismo Astronómico, debe ser tomado como un valor agregado y elemento "estrella" de la Región de Coquimbo¹⁰³, por lo que cada observatorio deberá trabajar en junto a los demás y no solo de forma independiente; ya que si bien es un negocio para las Municipalidades, el tema debe ser tomado desde una perspectiva más amplia, ya que la observación astronómica es el elemento identificador de carácter regional.

Dentro del proyecto, el Diseño Gráfico cumplirá un rol asociado a la Gestión, a la Comunicación Visual y Marketing Turístico, generando piezas gráficas que logren despertar el interés del destinatario, provocando y evocando sensaciones e ideas, que permitan cumplir los objetivos y estrategias planteados, haciendo así que el proyecto sea viable y operativo.

El Diseño Gráfico puede ayudar en los proyectos, logrando la diferenciación, concepto de producto, entregando coherencia y eficacia en la comunicación visual utilizada.

¹⁰³ Las Ultimas Noticias. 13 de Abril 2011 <<http://www.lun.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=2011-12&NewsID=137523&BodyID=0&Paginald=24>>

11.1 *Carácter del proyecto*

Una de las características relevantes de este proyecto, es que se trata de una exposición de carácter móvil, de esta forma podrá ser instalada en los diferentes observatorios turísticos para así poder llegar de forma directa al público objetivo que está en búsqueda de este tipo de actividades y que puede interesarse fácilmente en conocer la oferta astronómica de la región.

Dentro de las características que tendrá esta exposición es que estará conformada por módulos o paneles, en los cuales se ubicará la información e imágenes de los diferentes observatorios además de información relevante acerca de la astronomía en la región. Dentro del proyecto se pretende agrupar a los observatorios turísticos en una sola identidad visual, con el fin de que los destinatarios, los identifiquen como un grupo y no como organismos independientes, es decir, que los reconozca como parte del proyecto astronómico de la Región de Coquimbo. Es por esto que si bien cada módulo o panel corresponderá a cada observatorio, se generará un sistema gráfico unificador enfocado en la manera de presentarse el usuario, que este alineado a esta identidad visual antes mencionada.

La exposición además contará con un nombre, siempre asociado directamente a la identidad visual del turismo astronómico, que es la que se desea potenciar.

En la exposición, el usuario podrá encontrar información sobre cada uno de los observatorios turísticos de la región, como así también información sobre las características que hacen de la región, un lugar ideal para la observación de los cielos.

Existirán elementos dirigidos a la promoción y difusión del Turismo Astronómico y principalmente a los observatorios turísticos, para esto se entregará una revista, que contendrá tanto información clara y útil, sobre cada observatorio, como además contenido astronómico de interés para el usuario; esto con el fin de no generar un elemento desechable (como suele ocurrir con piezas como folletos y volantes informativos), sino que crear un "objeto" que provoque al usuario el querer conservarlo, tanto por las imágenes como por el contenido. De esta forma el usuario no botará el objeto, ya que además de cumplir la función informativa y promocional, tendrá una verdadera utilidad.

Esta revista podrá ser entregada en las instalaciones de cada observatorio y en los centros de información turística de Sernatur (ubicados en las principales ciudades de cada región), posteriormente a las fechas en que se desarrolle la exposición, para así darle continuidad al proyecto y a los objetivos estratégicos de ésta. Además la revista tendrá más números, siempre continuando con la idea de promocionar los observatorios turísticos, pero siempre dándole más contenido al usuario, como por ejemplo, un afiche astronómico en la página central, de esta manera se podrá generar en el usuario, fidelización e interés por adquirir los siguientes números.

También se incluye en el proyecto, la venta de souvenirs asociados al proyecto astronómico regional; como pin, mapa estelar de bolsillo y calendario astronómico de escritorio, que indicará los eventos astronómicos más relevantes de cada mes.

Dentro de la exposición habrá un interactivo, que contará con información útil y relevante para un usuario astronómico promedio, el cual también podrá adquirirse como souvenir.

Este proyecto además contempla la difusión del evento, por lo que mediante un plan de medios se generarán las piezas gráficas necesarias para este efecto, siendo afiches, gigantografías, btl (elementos "below the line") y difusión a través de la web y medios impresos.

11.2 Elección de la sede

Refiriéndonos a conceptos del Marketing, dentro de las 5P, la plaza es el primer factor a considerar al momento de organizar la exposición, ya que es el lugar en donde el usuario tendrá contacto con el producto, en este caso los Observatorios Turísticos.

Como este proyecto desea lograr un acercamiento al usuario realmente interesado en el área del turismo astronómico, fue preciso analizar cuál sería el contexto más apropiado para realizar este acercamiento, lo que nos llevó a la siguiente interrogante:

¿Dónde es posible encontrar a turistas astronómicos en la Cuarta Región?

Por supuesto el lugar en donde podemos encontrar turistas astronómicos, es en los propios observatorios. Es por esto que se tomó la decisión de implementar el modelo de exposición en las instalaciones de los observatorios turísticos; con el fin de generar la rotación de los usuarios desde un observatorio turístico a otro, formando una red de Turismo Astronómico.

Cada observatorio cuenta con instalaciones adecuadas para llevar a cabo de instalación de la exposición.

Luego fue preciso determinar, donde comenzaría el desarrollo de este evento, lo que nos llevó a otra interrogante:

¿En qué lugar encontramos a la mayor cantidad de turistas astronómicos?

Para una primera instancia, una buena ubicación, son las instalaciones del Observatorio Mamalluca, ya que de todos los observatorios turísticos, es el que recibe mayor número de visitas, teniendo el 74% de las visitas a observatorios turísticos recibidas en 1 año (ver anexo 1 y 5).

De esta forma en el Observatorio Mamalluca se daría el pie inicial al proyecto, pudiendo llegar a la mayor cantidad de turistas astronómicos, ya que como se mencionó, es el observatorio que tiene mayor flujo de público.

De todas formas el carácter móvil de la exposición permitirá, que sea instalada en cualquiera de los observatorios turísticos, generando así un flujo de turistas astronómicos entre los observatorios, generando un circuito de observación astronómica, que pueda ser reconocido por el destinatario.

Si bien se pretende difundir la oferta de Turismo Astronómico de forma masiva, es preciso entender que, aunque se trata de Turismo de intereses especiales, atrae a personas que están interesadas en asuntos astronómicos, por diversas razones, ya sean científicas o místicas. La elección de la sede, dirige la exposición al público realmente interesado en este tipo de turismo.

12. Grupo Objetivo

El Turismo Astronómico, pertenece a la categoría de turismo de intereses especiales, esto como se explicó anteriormente quiere decir, que es un turismo no excluyente, interesa a todo tipo de personas, sin distinción de edad, sexo o condición socio económica.

De todas formas es necesario realizar un análisis de cómo son las personas o turistas que visitan los observatorios turísticos, ya que a pesar de no pertenecer a un grupo bien definido, estos individuos comparten ciertas características que hacen posible agruparlos.

Para esto se tomaron en cuenta 3 criterios fundamentales para la definición del Grupo o público objetivo¹⁰⁴:

12.1 Criterios socio demográficos

Este criterio contempla variables como:

1. **Sexo:** mujeres y hombres sin distinción

2. **Rango etario:** el grupo objetivo se mueve desde los 10 años hasta aproximadamente los 55 años, pudiendo ser agrupadas de esta forma: (ver anexo 3)

10-15 años	36 a 40 años
16-20 años	41 a 45 años
21 a 25 años	46 a 50 años
26 a 30 años	51 a 55 años
31 a 35 años	mayores de 55 años.

Es necesario tener en cuenta que dentro del rango etario reconocido como grupo objetivo, existen sub grupos que deben ser reconocidos, ya que cuenta con diferentes motivaciones e interés, además que es necesario llegar a cada uno de forma diferente.

3. **Lugar en donde viven o de donde provienen:** el porcentaje de visitas a los observatorios, tanto turísticos como científicos es de un 84% chilenos aproximadamente y 16% de extranjeros. (VER ANEXO 1).

4. **Nivel de estudios:** el nivel de escolaridad es variado, pero principalmente son estudiantes de Educación Media (en curso) y adultos con estudios superiores (ver anexo 2).

¹⁰⁴ STANTON, ET AL. (1999)

12.2 Criterios Socioeconómicos

Este criterio analiza a las personas según su nivel de ingresos y clase social a la cual pertenecen

1. **Grupo socioeconómico:** C2, ABC1 (ver anexo 2)

12.3 Criterios psicográficos

Este criterio contempla variables que tienen relación con la conducta de los individuos como:

1. **Personalidad:** son personas tranquilas, pero no pasivas, que buscan siempre conocer nuevos lugares, tienen el espíritu aventurero, pero no practican necesariamente actividades extremas.
2. **Estilo de vida:** aficionados a la astronomía, amantes de la naturaleza.
3. **Sistema de valores:** son personas que siempre buscan más allá, necesitan comprender y explicar el mundo que los rodea.

12.4 Criterios de comportamiento

Este criterio guarda relación con el comportamiento relacionado con el producto, utiliza variables como los beneficios deseados de un producto y la tasa a la que el consumidor utiliza el producto.

1. **Beneficios deseados:** esperan recibir una experiencia que sea diferente a lo que hacen diariamente, esto implica que sea inolvidable, entretenida, educativa.
2. **Tasa de uso:** es variable, algunos van sólo una vez a los observatorios, pero en otros casos, asisten más de una vez, para ver distintas cosas dependiendo de la época del año con el fin de conocer nuevos observatorios (Ver anexo 2 y 3)

La segmentación de mercado, ayuda a tener conocimiento acerca del grupo objetivo del Turismo Astronómico, esto es muy útil y tiene beneficios como:

- Conocer las motivaciones, conductas, necesidades y gustos de los individuos para así poder generar una oferta adecuada.
- Poder seleccionar de manera correcta, los medios y canales de comunicación a través de los cuales se tiene contacto con el grupo objetivo.

De todas formas, este proyecto está dirigido a todo el grupo objetivo, es decir, hombres y mujeres, desde los niños hasta adultos mayores, habitantes de la región o turistas, que tengan interés en el ámbito astronómico.

¿Por qué no se hace diferenciación de sub grupos objetivos?

En este caso, se decidió abarcar a la mayor cantidad de personas interesadas en este tipo de turismo, al tratarse de una primera instancia de acercamiento a los potenciales turistas o visitantes. De todas formas al determinar la estructura de la exposición, es completamente factible generar ciertos cambios en caso de que esta fuera dirigida a uno de los sub grupos objetivos, como por ejemplos, adolescentes, extranjeros, etc.

13. Organismos involucrados en el proyecto

En este proyecto son 3 los organismos involucrados al Turismo Astronómico que participan:

13.1 Sernatur

Sernatur es un organismo público encargado de promover y difundir el desarrollo de la actividad turística de Chile. La Dirección Nacional está ubicada en la ciudad de Santiago y tiene representaciones en todas las regiones, a través de las Direcciones Regionales de Turismo.



Misión:¹⁰⁵ La institución tiene como misión, fomentar y consolidar el desarrollo sustentable de la actividad turística en el país, estimulando y coordinando el trabajo público y privado, promoviendo y desarrollando el turismo interno y receptivo con estándares de calidad sustentados en las normas chilenas, implementando programas especiales que contribuyan a la consolidación de la oferta y demanda turística, que permitan la accesibilidad del turismo a la ciudadanía, aportando al desarrollo económico y social del país.

Objetivos Estratégicos:¹⁰⁶

1. Coordinar a los actores públicos y privados del sector al participar, alinear y potenciar las acciones de promoción y difusión de los productos y destinos, con el fin de generar el crecimiento de la industria turística.
2. Promover la competitividad del sector mediante la incorporación y certificación de estándares para asegurar la calidad y seguridad de los prestadores de servicios turísticos.
3. Generar información de calidad, oportuna y accesible que facilite la definición de estrategias y la toma de decisiones del sector, para potenciar la oferta turística.
4. Fortalecer los programas de turismo interno para reducir la estacionalidad de la industria, promover el desarrollo regional y la descentralización.
5. Fomentar y velar por el desarrollo integral de los territorios para así, contribuir con la sustentabilidad de los destinos y productos turísticos.
6. Diseñar e Implementar la estrategia de desarrollo de la gestión interna en el marco de la implementación de la Ley de Turismo

¹⁰⁵ Sitio web institucional Sernatur. 20 Octubre 2010 <<http://www.sernatur.cl/institucional/index.php?cod=1>>

¹⁰⁶ Sitio Web Institucional Sernatur. 3 Mayo 2011 <<http://www.sernatur.cl/que-hacemos>>

13.2 Municipios

Los Municipios de la Región de Coquimbo que están involucrados en el Turismo Astronómico, son:

1. Ilustre Municipalidad de Andacollo (Observatorio Collawara)
2. Ilustre Municipalidad de Vicuña (Observatorios Mamalluca, Pangué y Cerro Mayu)
3. Ilustre Municipalidad de Combarbalá (Observatorio Cruz del Sur)
4. Ilustre Municipalidad de Paihuano (Observatorio Cerro Cancana)



13.3 Observatorios Turísticos

1. Mamalluca
2. Collawara
3. Cerro Mayu
4. Cruz del Sur
5. Pangué
6. Cerro Cancana

A esta triada (Sernatur, municipios y observatorios turísticos), es posible incorporarle como cuarto organismo involucrado, a empresarios turísticos, cuyos servicios estén asociados al Turismo Astronómico (hoteles, restaurantes, servicios de traslado etc.), Siendo entonces posible la generación de alianzas, las cuales sirvan para el desarrollo y financiamiento para futuros proyectos. Es así el caso del Observatorio Mamalluca, que concretó una alianza estratégica con la empresa Pisquera Capel.

Este proyecto pretende alinear a estos tres organismos en pos de los mismos objetivos estratégicos, coordinando lo mejor de cada uno, con el fin de realizar una gestión correcta, que tenga definidas y cubiertas todas las variables de logística.

Todo esto quiere decir que cada organismo tendrá responsabilidades asociadas para que este proyecto se cumpla y pueda llevarse a cabo de manera exitosa. Todo lo anterior se denomina alianza estratégica.

Las alianzas estratégicas son una poderosa herramienta en el ámbito del marketing, ya que son instancias de colaboración y beneficio mutuo. Las empresas u organismos, llegan a un acuerdo en el cual unen sus fuerzas para conseguir un objetivo estratégico que les es común¹⁰⁷.

“Una Alianza Estratégica es la oportunidad de aprovechar el dinero de otros, la fuerza del Marketing de otros, la credibilidad de otros, los productos o servicios de otros, las habilidades de otros, para generar nuevas oportunidades de negocio en conjunto”¹⁰⁸.

¹⁰⁷ Puro Marketing. 3 Mayo 2011 <<http://www.puromarketing.com/13/5119/estrategicas-herramienta-para-fortalecer-empresa.html>>

¹⁰⁸ *Ibid.*

13.4 ¿Cómo se articulan estos tres organismos en un solo proyecto?

13.4.1 Municipios

Cada municipio cumplirá el rol de invitar a formar parte del proyecto a los otros municipios involucrados en el turismo astronómico.

Además tendrán que ver con el patrocinio y auspicio del evento, destinando recursos municipales.

Además todos los Municipios del país están insertos dentro del Programa de Fortalecimiento de la Identidad Regional, propuesto por la Subsecretaría de Desarrollo Región, perteneciente al Ministerio del Interior¹⁰⁹.

Sin duda este proyecto sería un gran aporte en el fomento a la Identidad Regional, ya que se pretende establecer al Turismo Astronómico como un factor diferenciador y característico para la Región del Coquimbo.

13.4.2 Observatorios Turísticos

Los observatorios aportarán con el contenido e información de la exposición.

Además generarán aportes en gestión, prestando sus instalaciones al momento de ser anfitriones de la exposición.

Cada observatorio, deberá promocionar y difundir tanto el evento como la marca astronómica de la región en sus respectivos sitios web.

13.4.3 Sernatur

Sernatur, tendrá que ver con el patrocinio y auspicio del proyecto. Además debe existir un acuerdo de continuidad, esto quiere decir, que la propuesta de comunicación visual diseñada para el proyecto, perdurará en el tiempo, manteniendo así alineados los objetivos, con el fin de entregarle información coherente y estandarizada al usuario.

Al tratarse del Servicio Nacional de Turismo, Sernatur tiene como misión fomentar y consolidar el desarrollo turístico sustentable.

Siendo parte de este proyecto contribuirá el cumplimiento de algunos de sus objetivos estratégicos, antes mencionados, como coordinar a los actores públicos y privados del sector a participar, alinear y potenciar las acciones de promoción y difusión de los productos y destinos, con el fin de generar el crecimiento de la industria turística. Ayudando también a la accesibilidad del turismo a los ciudadanos, aportando al desarrollo económico y social tanto de la región como del país.

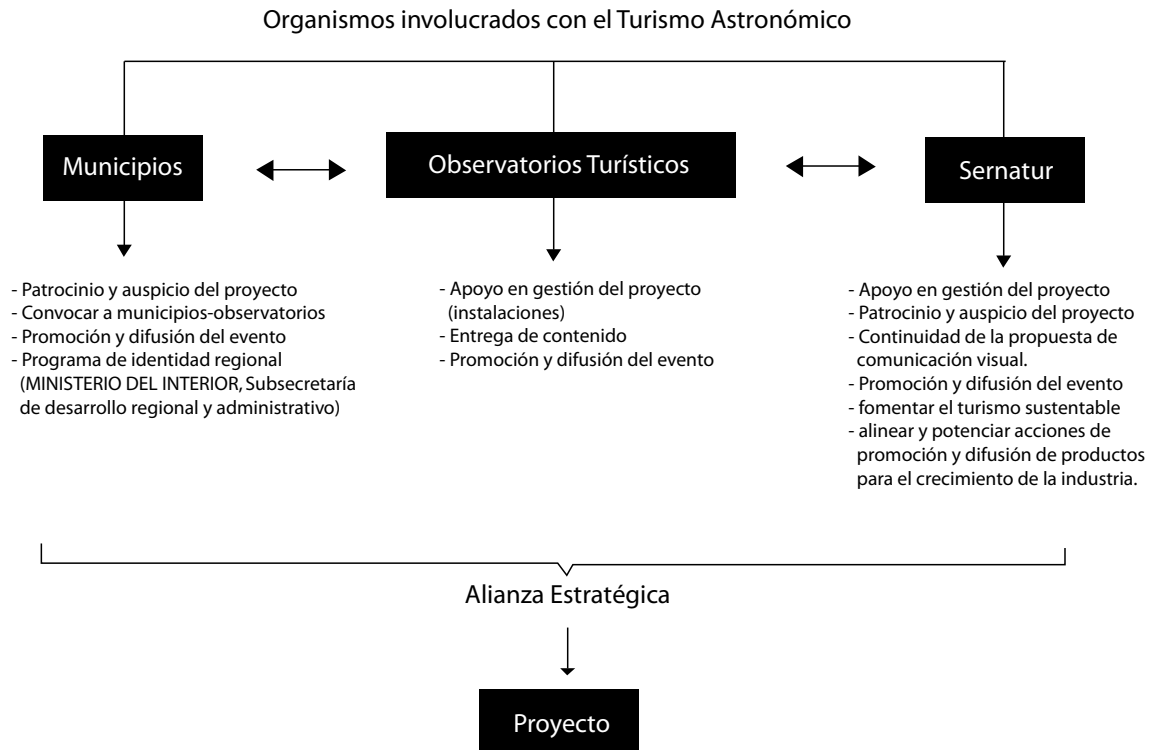
Es necesario entender el concepto de patrocinio como "el respaldo de una institución pública o privada a un determinado proyecto cultural, que no involucra el desembolso de recursos económicos por parte de la institución que entrega el apoyo"¹¹⁰.

¹⁰⁹ MINISTERIO DEL INTERIOR, Subsecretaría de desarrollo regional y administrativo, División de Políticas y Estudios Departamento de Estudios y Evaluación Unidad de Identidad y Cultura. Programa de Fortalecimiento de la Identidad Regional. Gobierno de Chile. 27 Abril 2011. <http://www.subdere.gov.cl/1510/articles-72848_recurso_2.pdf>

¹¹⁰ Sitio Oficial Consejo Nacional de la Cultura y las Artes . 27 Abril 2011 <<http://www.consejodelacultura.cl/portal/index.php?page=articulo&articulo=1455>>

Por otro lado auspicio es el “apoyo de una institución pública o privada a un proyecto cultural que incluye un aporte económico financiero en dinero, en especies o prestaciones de servicios, como la publicidad”¹¹¹.

En este proyecto tanto Sernatur como los Municipios involucrados, actuarán como auspiciadores y patrocinadores. El Patrocinio de ambas instituciones tiene como finalidad darle firmeza, apoyo y credibilidad al proyecto. El auspicio, como lo explica la definición del Consejo Nacional de la Cultura y las artes, está más enfocado al aporte monetario, siendo muy importante, ya que estos fondos están destinados al financiamiento del proyecto.



¹¹¹ Sitio Oficial Consejo Nacional de la Cultura y las Artes . 27 Abril 2011 < <http://www.consejodelacultura.cl/portal/index.php?page=articulo&articulo=1456>>

14. Posibles Competencias

Luego de los análisis realizados, debemos tener en cuenta un tema bastante relevante, las competencias que pueden existir en el mercado, tanto directas e indirectas.

Entenderemos como competencia directa, aquella que ofrece el mismo producto o servicio, al mismo mercado y al mismo grupo objetivo y la competencia indirecta a aquella que ofrece el mismo tipo de producto o servicio a un mercado y grupo objetivo diferentes.

Entonces luego de esto podemos definir ciertas competencias que tiene nuestro producto turístico (Turismo Astronómico), tomando para este análisis a los observatorios turísticos.

14.1 Competencia Directas

Hay que tener en cuenta que si bien la Cuarta Región, cuenta con características singulares que la hacen tener los cielos más limpios del mundo, junto con el resto del país, también hay que tener en cuenta las variables de temperatura y humedad, que colaboran a que hayan cielos despejados, contribuyendo así a una excelente calidad para la observación, sin embargo, a lo largo de Chile, existen varios observatorios turísticos¹¹², los cuales por ende atraen a potenciales turistas astronómicos.

En este caso es el turista quien decide a que región se dirige para realizar una observación astronómica, es por esto que es preciso que la Cuarta Región se posicione como la región líder en Turismo Astronómico, dejando en claro cuáles son sus valores y ventajas frente a otras regiones que pueden ofrecer el mismo o similar producto turístico.

- Cerro Chaman (Santa Cruz)¹¹³
Este observatorio es una iniciativa astronómico-turística enfocada principalmente a difundir la astronomía e historia de nuestros ancestros.
- Observatorio Roan-Jasé¹¹⁴
Ubicado en Melocotón Alto, en medio del Cajón del Maipo, a poco más de 1 hora de Santiago. Representa una competencia directa a los observatorios de la Cuarta Región, ya que podríamos generar una especie de paralelismo entre el Cajón del Maipo y el Valle de Elqui, por su geografía, misticismo y oferta turística.
- Observatorio Turístico Mamana¹¹⁵ (noche) Observatorio Turístico Inti-Runa (solar)
Este observatorio curiosamente cuenta con 2 nombres ya que funciona tanto de día como de noche. De ambas formas, representa una competencia directa ya que aunque plantean la observación astronómica sin salir de la ciudad, denominándose pioneros en la astronomía urbana y además desmitificar el uso de cúpula, para la instalación de los telescopios, están emplazados en el mismo contexto que los otros observatorios de la Cuarta Región, por ende están dirigidos al mismo grupo

¹¹² SETI, Ciencia y Astronomía. 22 de noviembre 2010 <<http://www.seti.cl/listado-de-observatorios-astronomicos-cientificos-y-turisticos-de-chile/#I%20Region>>

¹¹³ Sitio Observatorio Cerro Chaman. 22 de Noviembre 2010. <<http://www.cerrochaman.cl/>>

¹¹⁴ Sitio Observatorio Roan-Jasé. 22 de Noviembre 2010 <<http://www.actualidadespacial.cl/observatorio.html>>

¹¹⁵ Observatorio Mamana e Inti Runa. 22 de Noviembre <www.observatorios.cl>

- Observatorio turístico Inca de Oro¹¹⁶
Observatorio turístico educativo, perteneciente a la Municipalidad de Diego de Almagro. Se encuentra en la III Región de Atacama a 100 Km. al noreste de la capital regional. Este observatorio, podría ser considerada la mayor amenaza para los observatorios turísticos de la Cuarta Región, ya que por su ubicación, tiene condiciones ambientales muy similares, lo que debe permitir una muy buena observación de los cielos.
- Observatorio Astronómico Andino¹¹⁷ (OAA)
Si bien el Observatorio Astronómico Andino (OAA), organización privada, enfocada al Turismo Astronómico e investigación amateur, no está emplazado en plena ciudad.
- Observatorio Turístico de Machalí¹¹⁸
Ubicado en las Termas de Cauquenes, VI Región, conocido también como Centro astronómico Tagua Tagua.
- Observatorio Turístico y Educativo Orión¹¹⁹
Observatorio Turístico y Educativo "Orión", ubicado en Chocoma VII Región, tiene por finalidad; dar a conocer los secretos del Universo y su magnitud en este gran escenario cósmico que nos rodea.
- Observatorio Turístico Elke¹²⁰
Ubicado en la localidad de Penco a 10 km. de Concepción, VIII Región. Se ha convertido en un hito local de la comunidad aficionada a la astronomía. fondos están destinados al financiamiento del proyecto.

Aunque todos estos observatorios son considerados competencia directa, hay que tener en cuenta las características climáticas del Norte del país, ya que la mejor calidad de los cielos se encuentra entre la Primera y la Cuarta región, teniendo cielos propicios para la observación astronómica prácticamente los 365 días del año.

¹¹⁶ Blog Observatorio Inca de Oro. 22 de Noviembre < <http://observatorioincadeoro.blogspot.com/>>

¹¹⁷ Sitio Observatorio Astronómico Andino. 22 de Noviembre <<http://www.oaa.cl/>>

¹¹⁸ Blog Observatorio Machalí. 22 de Noviembre. <<http://observatoriomachali.blogspot.com/>>

¹¹⁹ Sitio Observatorio Orión. 22 de Noviembre. <www.observatorioorion.cl/>

¹²⁰ Blog Observatorio Elke. 22 de Noviembre. <<http://mesdelcielo.blogspot.com/>>

14.2 Competencia Indirecta

- Expediciones ufológicas
- Cabalgatas nocturnas

Tanto las expediciones ufológicas como las cabalgatas nocturnas ofrecen al turista, la posibilidad de observar los cielos de la Cuarta región y de otras regiones, sin embargo, no necesariamente el grupo objetivo de estos dos productos turísticos, es el mismo que asiste a los observatorios de la Cuarta Región, por el enfoque que se le da a la observación.

- Cerro Calan¹²¹
El Observatorio Astronómico Nacional, conocido también como observatorio Cerro Calán, representa una competencia indirecta con el Turismo Astronómico de la Cuarta Región, por el hecho que dirigen la astronomía a un grupo objetivo diferente, ya que éste observatorio está ubicado en medio de la ciudad de Santiago, esto implica que si bien los visitantes van en busca de la experiencia de poder observar el cielo, no buscan el salir de las grandes ciudades.
- Chile Scope¹²²
ChileanSky S.A. o Chile Scope, nace el año 2006 en Santiago de Chile, por iniciativa de un grupo de emprendedores alumnos del MBA de la Universidad Adolfo Ibáñez. Este proyecto constituye una competencia indirecta ya que está enfocado en la observación astronómica vía internet en tiempo real, esto ya lo hace competencia indirecta porque claramente no son comparables la experiencia en línea y la en directo.

¹²¹ Sitio Observatorio Astronómico Nacional. 22 de Noviembre. <<http://www.oan.cl/>>

¹²² Sitio Chile Scope. 22 de Noviembre. <<http://www.chilescope.com/>>

15. Referentes

Dentro de esta investigación es bueno tener identificados algunos referentes, que en algunos casos trabajan ciertas variaciones de Turismo Astronómico, pero en muy baja escala. Entre estos referentes encontramos:

- **Hawai**¹²³: Observatorios en Mauna Kea (MKO), son varios observatorios independientes instalados en la cumbre del cerro Mauna Kea, en la isla grande de Hawai, el recinto es manejado por la Universidad de Hawai, la cual arrienda terrenos a investigadores multinacionales.
- **España**¹²⁴:
 - Observatorio del Teide en Tenerife, pertenece junto al Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC).
 - Observatorio del Roque de los Muchachos en la isla de la Palma, pertenece junto al Observatorio del Teide al Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC).
 - Centro Astronómico de Yebes, es un centro astronómico perteneciente al Observatorio Astronómico Nacional (OAN), por su ubicación más que nada es utilizado para la observación radioastronómica.
 - Observatorio de Sierra Nevada, ubicado en Lomas de Dílar, Granada.



¹²³ Worldlingo. 19 de Noviembre <http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Mauna_Kea_Observatory>

¹²⁴ Telescopios.org. 19 de Noviembre. <<http://www.telescopios.org/observatorios.htm?id=es&te=yebes&tp=observatorio>>

16. Diseño del proyecto

16.1 Idea central

La idea central de este proyecto es conseguir la articulación de los organismos relacionados al Turismo Astronómico: Sernatur, Municipios y Observatorios Turísticos, bajo un solo proyecto de carácter regional, donde se alineen los objetivos y estrategias de cada uno, con el fin de entregarle al potencial turista o visitante una información que forme parte de un único gran proyecto astronómico.

A través de una instancia de promoción y difusión bajo el modelo de exposición, se desea motivar al turista o visitante, interesado en el turismo astronómico, a conocer y visitar los diferentes observatorios turísticos existentes en la región.

Con este proyecto, se desea darle al Turismo Astronómico, mayor relevancia, convirtiéndolo, como se mencionó anteriormente, en un tema de carácter regional.

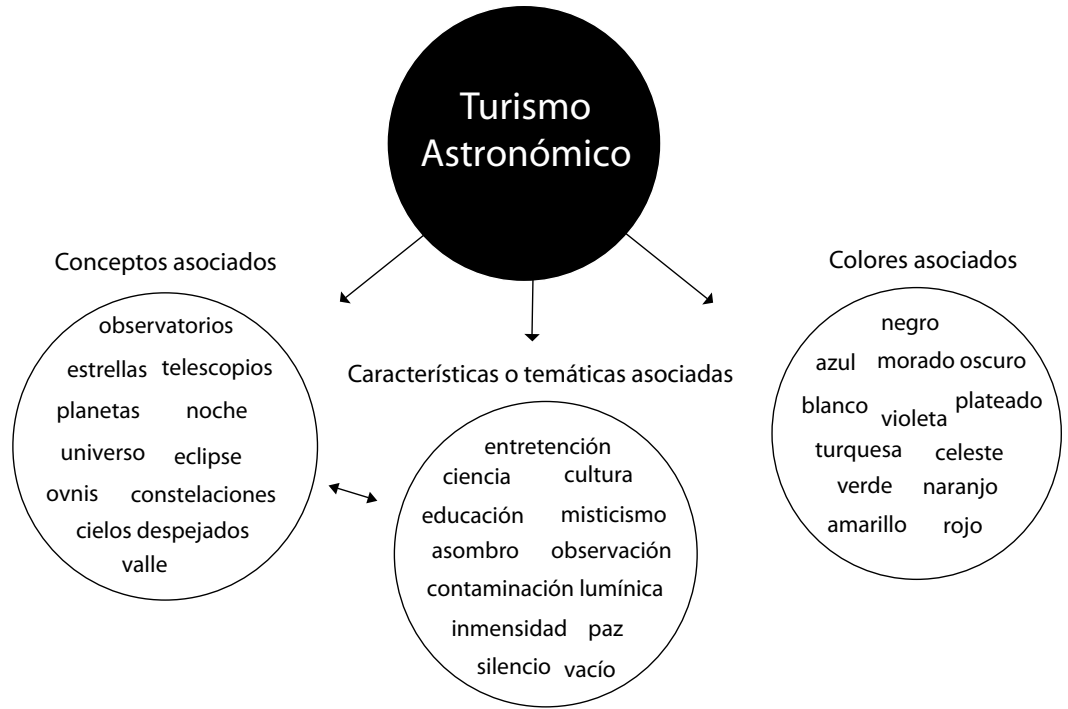
El Turismo Astronómico, debe ser tomado como un valor agregado y elemento “estrella” de la región¹²⁵, por lo que cada observatorio deberá trabajar en conjunto a los demás y no solo de forma independiente; ya que si bien es un negocio para cada municipio, el tema debe ser tomado desde una perspectiva más amplia, ya que la observación astronómica es el elemento identificador de carácter regional.

16.2 Conceptualización

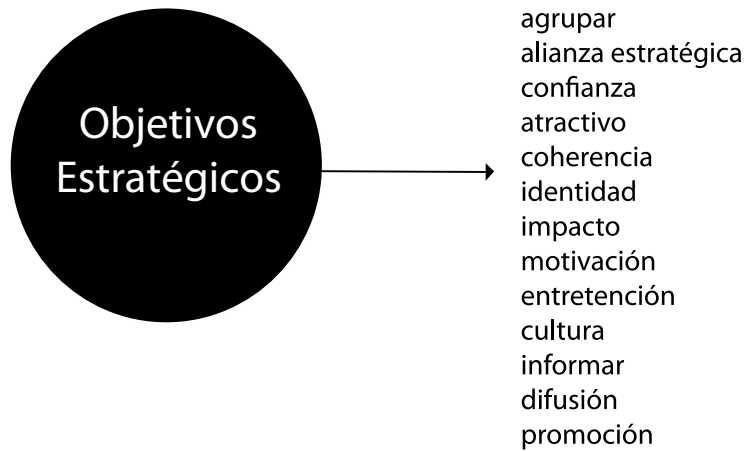
Para comenzar con la etapa de diseño de los elementos que componen el proyecto, primero es necesario generar una conceptualización, esto quiere decir, determinar los conceptos, términos claves y principales en los que se centra el proyecto.

Para esto, se realizó un análisis de algunos referentes asociados al ámbito de la astronomía, tanto en Chile como en el extranjero y además la generación de una encuesta que fue realizada a 200 personas pertenecientes al grupo objetivo del Turismo Astronómico (ver anexo 4).

¹²⁵ Las Últimas Noticias. 13 de Abril 2011 <<http://www.lun.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=2011-12&NewsID=137523&BodyID=0&PaginaId=24>>



De los objetivos estratégicos de este proyecto se desprenden además, los siguientes conceptos:



16.3 Identidad Visual

16.3.1 Naming

Luego del proceso de conceptualización, es preciso encontrar el naming para la identidad visual que tendrá el Turismo Astronómico de la Región de Coquimbo. Entendiendo como naming, a las técnicas utilizadas en la creación del nombre de una marca, la cual es requerida dentro del proceso de creación de identidad de marca, ya que sólo así es posible que el producto logre diferenciarse de sus competidores¹²⁶.

Joan Costa explica que “las empresas y las marcas no existen sin nombre. Pueden prescindir de logotipos o cambiarlos cuando convenga, pero no el nombre”¹²⁷. Entonces debemos entender al naming principalmente como el importante proceso que da nombre a una marca.

Como se ha mencionado anteriormente la identidad visual de Turismo Astronómico, debe agrupar a todos los observatorios turísticos, ser atractiva, transmitir confianza, solidez, proporcionar un valor agregado a la actividad astronómica de la región, representando para el usuario la marca de un proyecto regional.

El naming escogido para la identidad visual del Turismo Astronómico, es “Rutastronómica”. Se escogió este nombre ya que lo que se desea conseguir es agrupar a los observatorios, hacerlos parte de un solo proyecto y que esto genere la rotación del flujo de visitantes de un observatorio a otro, formando así una ruta compuesta por varios lugares a donde el usuario astronómico pueda ir a realizar una observación de los cielos. Además se tomó en cuenta el resultado obtenido mediante una encuesta (ver anexo 4), en donde esta alternativa obtuvo un 65% de las preferencias (130 de 200 encuestados).

16.3.2 Factibilidad

Para comprobar la factibilidad del uso de “Ruta Astronómica”, como Identidad Visual para el Turismo Astronómico de la Región de Coquimbo, se comprobó su disponibilidad en INAPI¹²⁸ (Instituto Nacional de Propiedad Industrial), en la sección de clasificaciones de productos y servicios para la inscripción de marca. No se encontró registro de marca, ni para “Ruta Astronómica”, “Rutastronómica” y tampoco para los conceptos separados. Además se comprobó disponibilidad en los dominios, .com y .cl (NIC Chile¹²⁹).

¹²⁶ JOAN COSTA, La imagen de marca. Un fenómeno social. Barcelona (2004)

¹²⁷ OP. CIT. COSTA, Joan (2004).

¹²⁸ Sitio INAPI (Instituto Nacional de Propiedad Industrial). 10 Mayo 2011 <http://inapi.cl/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=166&lang=es>

¹²⁹ Sitio NIC Chile .10 Mayo 2011 <<http://www.nic.cl/>>

16.3.3 Propuestas de logotipo

Al momento de crear una identidad visual, es preciso generar variadas propuestas, para finalmente llegar al resultado final, que cumple satisfactoriamente con lo que se desea transmitir. Se requería de una imagen potente, que contuviera y transmitiera conceptos asociados a la astronomía, teniendo en cuenta el concepto de Ruta astronómica y a los observatorios turísticos que la componen.



16.3.4 Logotipos

Finalmente se llegó a la solución del logotipo de Rutastronómica, del cual se desprende también el logotipo para la exposición, que mantiene la misma línea gráfica con el fin de potenciar la marca principal que es la de Rutastronómica.





16.3.5 Tipografía

Para la creación del logotipo de Rutastronómica el sub-logo de la exposición, se escogió la tipografía Century Gothic, diseñada para Monotype Imaging en 1991.

Al ser una tipografía del tipo sans serif, otorga una muy buena legibilidad a la marca.



En el caso de Rutastronómica, se utilizó la tipografía, con un tipo de fuente Regular y con un interletrado de:

⁻⁶⁰
Rutastronómica

Fuente: Century Gothic
Estilo de Fuente: Regular
Interletrado: -60








En el caso de Región de Coquimbo, se mantuvo tanto la fuente, como el estilo de fuente, el interletrado cambió a 25

⁻⁶⁰
Región de Coquimbo

Fuente: Century Gothic
Estilo de Fuente: Regular
Interletrado: 25

16.3.6 Colores

La elección de los colores utilizados en el logo principal, tienen directa relación con los colores que se asocian al ámbito de la astronomía. Estos colores fueron determinados por el análisis de referentes y según el resultado de una encuesta realizada a 200 personas (ver anexo 4).

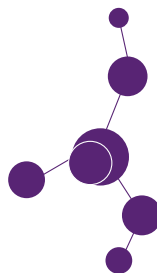
	# 582474 R 88 G 36 B 116 C 79 M 100 Y 12 K 4		# E31839 R 224 G 24 B 57 C 0 M 96 Y 74 K 0		# E5BA05 R 229 G 186 B 5 C 13 M 26 Y 95 K 0
	# 68AF23 R 104 G 175 B 35 C 66 M 0 Y 100 K 0		# 60B2C6 R 96 G 178 B 198 C 63 M 11 Y 18 K 0		# E5341D R 229 G 52 B 29 C 0 M 90 Y 97 K 0
	# 7C4290 R 124 G 66 B 144 C 62 M 84 Y 0 K 0				

16.3.7 Elementos complementarios

El logotipo está compuesto por 6 cuadros de colores, los cuales se convierten en los seis colores complementarios de la marca. Estos 6 cuadros, representan a los 6 observatorios turísticos que existen en la Región de Coquimbo



También existe una forma compuesta por círculos y rectas, del mismo color principal de Rutastronómica, la cual representa tanto a los punto del mapa regional en donde se distribuyen los observatorios turísticos y a las constelaciones de estrellas, lo cual acerca a la marca a los conceptos asociados a la astronomía. Los cuadros de colores tienen dos esquinas con puntas redondeadas en 10pt y dos esquinas con las puntas en 90° (ángulo recto).



16.3.8 Variaciones de tamaño y color

Logo Rutastronómica y reducciones

16 cm



8 cm



4 cm



16 cm



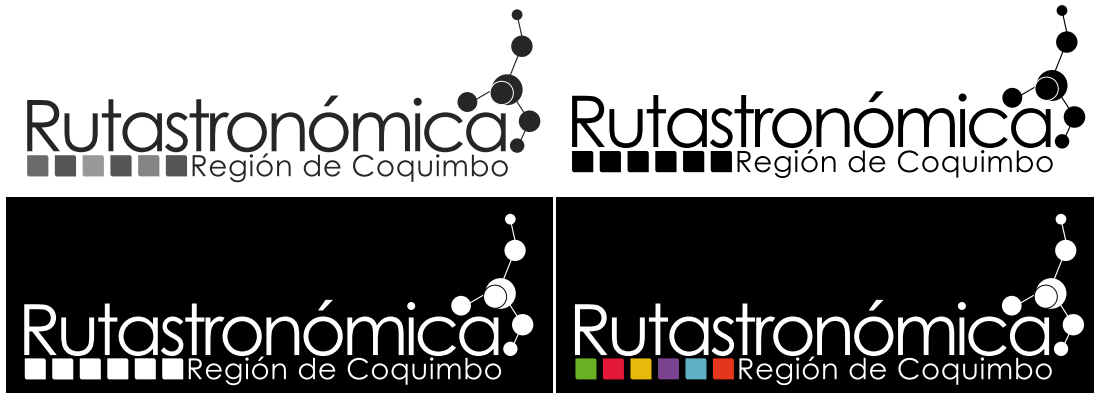
8 cm



4 cm



Logo Rutastronómica y variaciones de color



Logo Expo Rutastronómica y variaciones de color



16.3.9 Fotografías

Para el proyecto Rutastronómica, se utilizarán imágenes astronómicas de 2 tipos; unas del tipo espacial, es decir, fotografías espaciales, ya sea de cúmulos de estrellas, galaxias, planetas etc. , este tipo de fotografías son obtenidas a través de telescopios. El otro tipo de imágenes astronómicas, son del tipo "terrestre", y son todas aquellas fotografías capturadas a través de cámaras y lentes especiales.

En el caso de las imágenes que se utilizarán en el proyecto, las fotografías del tipo "espacial", serán proporcionadas por los Observatorios Turísticos, los cuales en ciertos casos logran obtener a través de sus telescopios estas imágenes y en otros casos las reciben de los Observatorios Científicos de la Región. Las fotografías de tipo "terrestre", serán proporcionadas por Hernán Stockebrand, fotógrafo, ganador del premio de "Astrofotografía Austral 2011", otorgado en el contexto del Congreso Austral de Astronomía y Astronomía.

Las fotografías del proyecto, contarán con todos los permisos y derechos, por lo que podrán ser utilizadas para todos los fines que los gestores del proyecto encuentren necesarios.

Si bien en los diferentes productos, se utilizan variadas imágenes, existen fotografías que serán utilizadas como "fotografías madre", dentro del proyecto:





16.4 Plan de Medios

La planificación de medios, aplica diferentes técnicas para resolver cómo difundir masivamente un mensaje de la manera más rentable y eficaz. Para esto es necesario tener identificado el grupo objetivo comunicacional al cual queremos llegar con el mensaje¹³⁰.

Luego de hacer un análisis del grupo objetivo, es posible entonces definir el plan de medios a través de los cuales se promocionará y difundirá el proyecto, llegando de la manera más correcta al público interesado en el Turismo Astronómico.

Para esto es necesario determinar:¹³¹

1. Objetivos estratégicos: definiendo 3 factores relevantes¹³² que son: cobertura, es decir, que cantidad y tipo de público se desea llegar; frecuencia, que tiene que ver con el número de veces que se desea el público reciba el mensaje y recuerdo; que tiene relación con el nivel de efecto sobre la memoria que se quiere provocar, entendiendo que con ello aumentan las posibilidades de lograr la reacción buscada.

A partir de los objetivos principales del proyecto, se deriva la creación de la identidad astronómica de la región y la Exposición. Dentro de ésta última, nacen nuevos objetivos estratégicos, los cuales nos llevan a definir nuevos medios y soportes para el proyecto.

Estos objetivos son:

- Generar estructura unificadora de presentación
- Captar la atención del usuario haciéndolo parte del evento
- Darle valor a la actividad astronómica de la Cuarta Región.
- Generar elementos de promoción y difusión para el Turismo Astronómico
- Promover y difundir el evento.

2. Elaboración de la estrategia de medios: al momento de definir los medios correctos para este proyecto, es preciso tomar en cuenta de la forma en que puede lograrse un alcance óptimo con el público objetivo, además por supuesto de tener claro el presupuesto disponible para el proyecto.

Para este proyecto se definió como medio principal, para la promoción y difusión, una exposición, como principal objetivo dar a conocer al público objetivo la oferta de observatorios turísticos que existen en la Región de Coquimbo.

Si bien, la exposición busca entregar de la forma más directa y concreta información acerca de los seis observatorios turísticos; el proyecto Rutastronómica, va mucho más allá que una exposición. Lo que se desea es generar un lazo con el público objetivo, entregándoles material útil y de interés para generar fidelización y confianza en el proyecto regional, provocando atracción y empatía con el público.

¹³⁰ Sitio web institucional Sematur. 20 Junio 2011 < <http://www.sematur.cl/institucional/archivos/Marketing-y-Promocion/PLAN-DE-MEDIOS.pdf>>

¹³¹ *Ibíd.*

¹³² *Ibíd.*

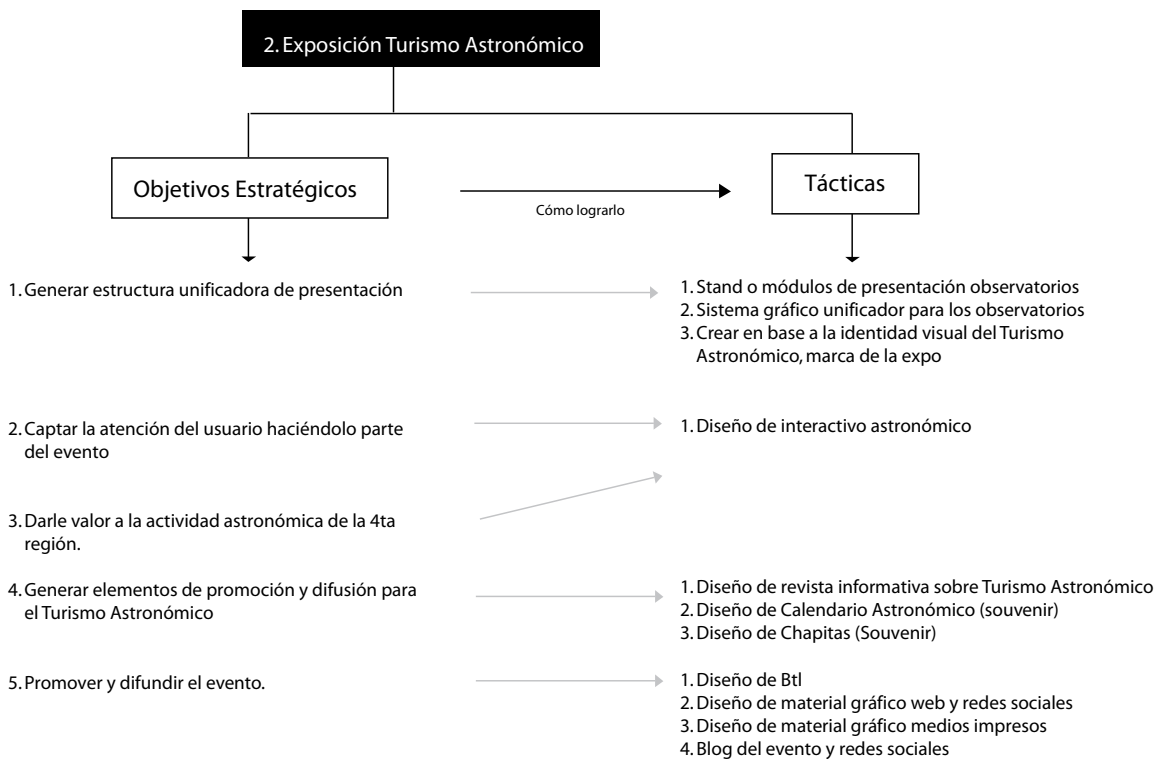
La idea central es que el público objetivo entienda el Turismo Astronómico de la Región de Coquimbo, como un tema de importancia regional y entienda la marca Rutastronómica, como la marca oficial representante del Turismo Astronómico de la región, es por eso que existen otros medios a través de los cuales se busca conseguir esto.

Es por esto que además de la exposición se definieron los siguientes medios:

- Medios impresos
- Merchising
- Btl (estrategias "below the line")
- Medios digitales

3. Selección de soportes: es en este punto en donde se seleccionan los soportes sobre los cuales se va a entregar el mensaje. Luego de determinar los objetivos proyectuales estratégicos para el proyecto, es preciso definir cuáles serán las tácticas a seguir para el correcto cumplimiento de las estrategias.

Estos soportes son las tácticas definidas en base a los objetivos estratégicos antes mencionados.



17. Elementos del Proyecto y Justificación

17.1 Rutastronómica

Dentro de esta investigación es bueno tener identificados algunos referentes y tipologías que nos pueden ser de mucha utilidad en la parte proyectual a realizarse posteriormente.

Referentes son todas aquellas propuestas que tengan que ver directamente con el producto de estudio, en este caso, el Turismo Astronómico, esto quiere decir dentro de esta categoría entran todos aquellos proyectos parecidos al investigado.

Tipologías, son proyectos que no tienen porqué tener que ver con el producto investigado, pero que contienen elementos de cierta área, que puedan ser útiles para nuestro proyecto, como por ejemplo, campañas de difusión, normas de uso, etc.

17.1.1 Marca Rutastronómica



Al generar una Identidad Visual para el Turismo Astronómico, se desea lograr un posicionamiento de marca de acuerdo a los atributos importantes y característicos de este tipo de turismo, consiguiendo un lugar privilegiado en la mente del usuario, dándole un valor agregado al Turismo Astronómico de la Cuarta Región, con respecto a la competencia o las posibles competencias en otras regiones. Logrando además agrupar a los observatorios turísticos en una sola identidad visual, entregando de esta forma al usuario, un proyecto regional confiable, sólido.

Con respecto a lo propuesto por Norberto Chávez, la marca de la Rutastronómica, se encuentra en el primer nivel de inserción en la sociedad: el nivel de implantación, éste ocurre cuando la marca gráfica recién comienza a funcionar y a ser difundida. A medida que su aplicación se masifique y su uso sea respaldado por las instituciones involucradas, el proceso de recordación de marca será cada vez mayor.

Si analizamos las preguntas propuestas por Sernatur, para analizar el mensaje entregado por una identidad visual:

¿Es simple y claro el mensaje, se concentra en una sola idea memorable?

¿El tono, el estilo, el texto y la gráfica del aviso es pertinente al grupo objetivo?

La marca Rutastronómica, comunica una idea principal, ya que representa al conjunto de observatorios turísticos de la Región de Coquimbo, a partir de la generación de una Ruta Astronómica.

La forma de entregar el mensaje es apropiada para el público objetivo, ya que cuenta con colores, tipografías y elementos reconocibles por este tipo de usuarios.



El primer elemento es una forma de color morado, compuesta de círculos y rectas, que connota conceptos relacionados a la astronomía, principalmente la forma como se visualizan las constelaciones en los mapas estelares; representa también a la ubicación de los seis observatorios turísticos en la Región de Coquimbo, eventos astronómicos como eclipses, visualización de planetas o el movimiento de los astros. Lo que pretende este elemento es representar todo lo anterior, de una manera simplificada.

Los cuadros, representan a los seis observatorios turísticos, los colores tiene relación con los colores que los usuarios asocian con la astronomía, esto se debe principalmente a los gases que se observan en las imágenes astronómicas (ver anexo 4).

17.2 Exposición

17.2.1 Marca Expo Rutastronómica



La exposición, por supuesto debe tener tanto nombre como identidad visual.

Si bien, es un elemento importante dentro del proyecto, lo que debe permanecer y lograr un correcto posicionamiento, es la marca del Turismo Astronómico (Rutastronómica).

Es por esto que la marca del evento tendrá directa relación con la Rutastronómica, dando a entender al destinatario, que ambas forman parte del mismo proyecto, por lo que sólo se agrega "expo" a la misma Identidad Visual.

¿Por qué expo y no exposición?

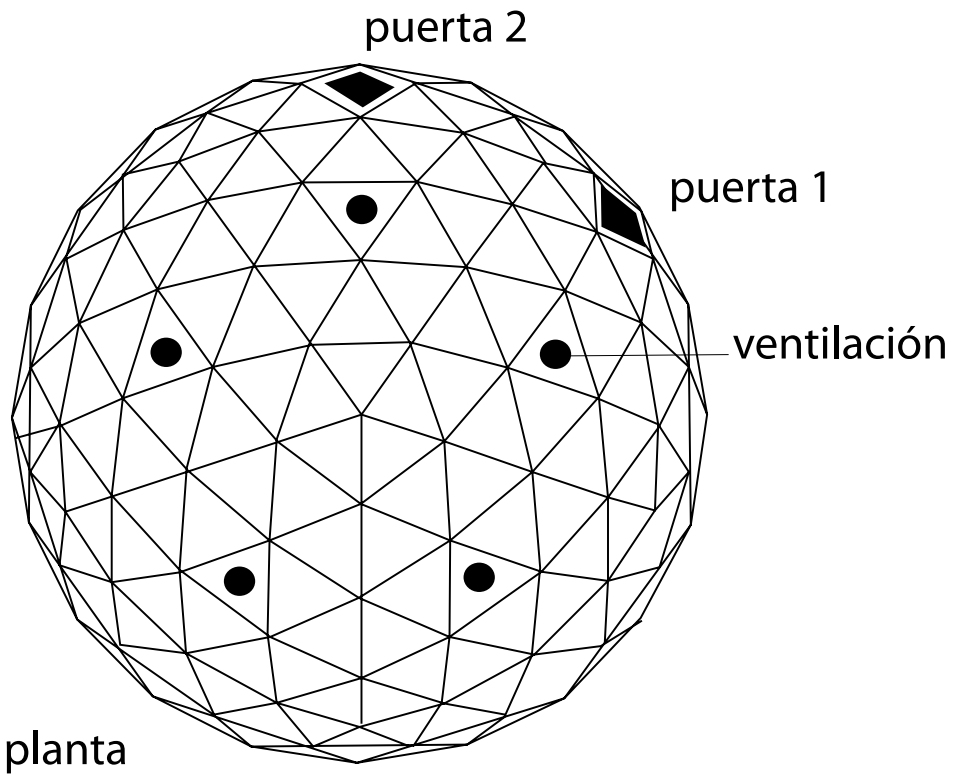
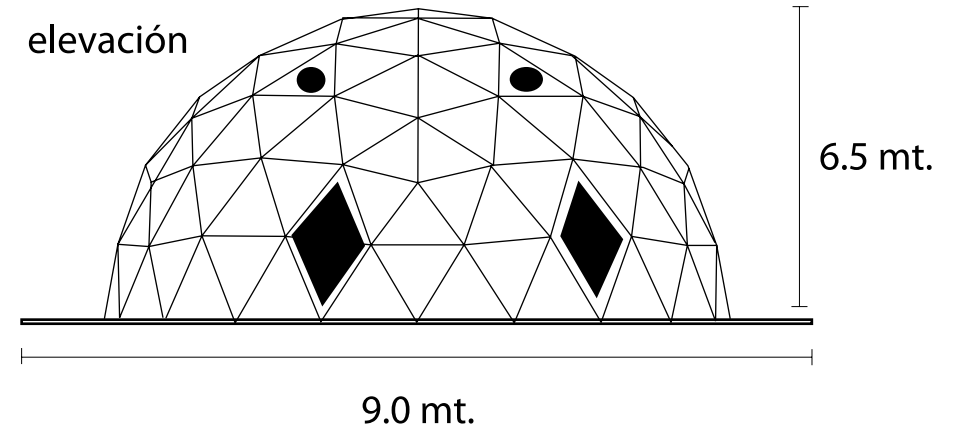
Se utilizó "expo" como contracción de la palabra exposición, ya que los usuarios identifican de todas formas el concepto, además es una palabra mucho más amigable, menos extensa y por lo tanto más fácil de ser recordada, pero sin competir con "Rutastronómica" que es la principal.

17.2.2 Plan de trabajo

- 1. Nombre de la exposición y la naturaleza del proyecto:** Expo Ruta Astronómica Región de Coquimbo.
- 2. Objetivos:** Dar a conocer la marca Rutastronómica y a su vez entregar al turista astronómico información acerca de toda la oferta de observatorios turísticos que existe en la región. Esta exposición desea lograr darle mayor soporte y credibilidad a los observatorios turísticos, agrupándolos en una marca y proyecto regional, respaldado por Sernatur y los Municipios.
- 3. Elementos de la exposición:** stand para cada observatorio, lugar para interactivo de astronomía, panel con información acerca de la marca Rutastronómica, panel con información acerca de la contaminación lumínica y su relación con la región de Coquimbo.
- 4. Público o audiencia:** está dirigida a personas a las cuales les interesa el ámbito de la astronomía y que por ende son considerados Turistas Astronómicos (ver punto 11 Grupo Objetivo).
- 5. Política y contexto:** La exposición está inserta dentro del proyecto regional de la Ruta Astronómica. Teniendo en cuenta a los organismos involucrados Sernatur, Municipios y Observatorios Turísticos. Este proyecto puede estar inserto dentro del programa de identidad regional del Ministerio del Interior.
- 6. Duración:** presentación de calendario de duración e itinerancia: La selección de las fechas de itinerancia de la exposición fueron definida en base a estadísticas de tres de los seis observatorios turísticos, en donde queda claro que es la temporada estival, la más propicia para convocar a la mayor cantidad posible del grupo objetivo (ver anexo 5).

Calendario Expo Rutastronómica	
Observatorio Sede	Fecha (duración e itinerancia)
Mamalluca	2 al 9 de Enero 2012
Collowara	11 al 18 Enero 2012
Cancana	20 al 27 de Enero 2012
Pangue	30 Enero al 6 de Febrero 2012
Cerro Mayu	8 al 15 de Febrero 2012
Cruz del Sur	17 al 24 de Febrero 2012

7. Localización del espacio expositivo: La Exposición se realizará dentro de las instalaciones del Observatorio Mamalluca. Con el fin de generar una estandarización del espacio expositivo, ya que hay que tener en cuenta que será trasladada de observatorio en observatorio, se decidió no utilizar los salones del Observatorio, sino que utilizar una carpa domo, la cual se instala en muy poco tiempo, pesa poco. Además el domo tiene directa relación con las cúpulas de los observatorios.





8. **Recursos económicos:** materiales necesarios y disponibles.

9. **Mantenimiento:** Recursos disponibles y necesarios (materiales /humanos).

10. **Evaluación:** Criterios y procedimientos que serán aplicados a la evaluación del proyecto.

11. **Procedimientos Administrativos:** Importante ya que, si hay cargos externos al Staff de la sala, museo, fundación., esto reflejará honorarios y obligaciones.

17.2.3 Instalación exposición

Según la forma en cómo se instalará, esta exposición se define como Prefabricada, definida por la capacidad de la sala e itinerante, ya que todos los elementos que la componen serán construidos previamente o arrendados, el hecho de que sea itinerante y tenga como condición moverse por todos los observatorios turísticos, lo que incluye una condicionante más a estos elementos, ya que deben ser fácilmente transportables.

De acuerdo a la categorización de José Ramón Alonso (anteriormente mencionada):

1. **Forma externa:** la exposición sería de carácter itinerante, ya que está pensada para ser llevada de un observatorio a otro y además es de carácter puntual y especial, lo que hace referencia a que tiene una connotación especial para la comunidad (en este caso la Región de Coquimbo) y porque se enfoca en un solo objeto o producto, el que en este caso sería el Turismo Astronómico como factor diferenciador para la Región de Coquimbo

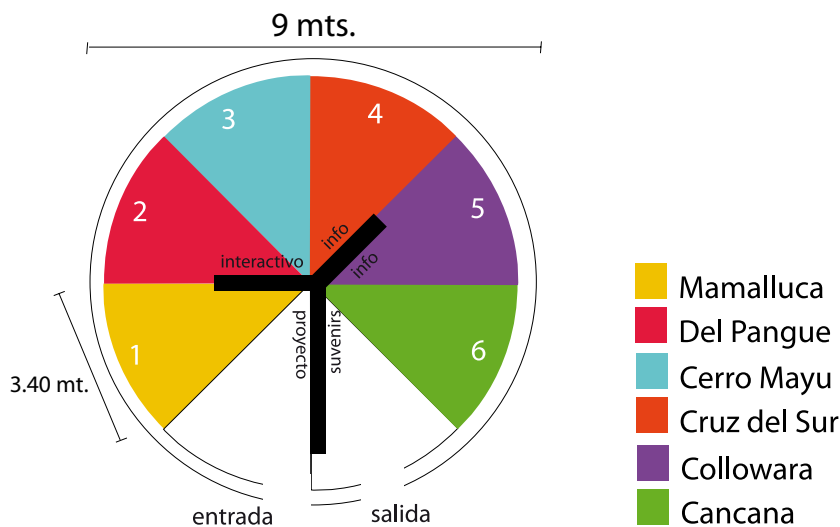
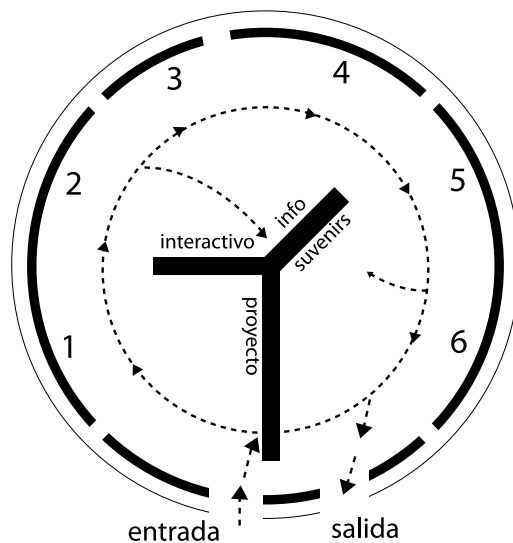
2. **Forma interna:** la exposición tiene un carácter zonal, ya que tiene diferentes apartados o subgrupos (Observatorios Turísticos) que pertenecen a un grupo principal, en este caso la Ruta Astronómica.

3. **Contenido:** la exposición tiene un carácter informativa-lúdico y reconocimiento.

4. **Relación con el visitante:** la exposición es de carácter informativo y didáctico, ya que se entregará información sobre cada observatorio pero además existirá la instancia para el visitante de acercarse al interactivo, con el fin de entretenerse y aprender sobre un tema astronómico en particular.

17.2.4 Circulación de los visitantes

La exposición tendría un carácter mixto, entre un sistema arterial y estrellado, esto porque la circulación es relativamente lineal, ya que al tratarse de una estructura de domo, los usuarios recorrerían linealmente a través de los paneles de cada observatorio. Pero, al no tratarse de una exposición que no permita "saltos", adquiere también el carácter de estrellada, porque cuenta con diferentes puntos de interés, lo que genera áreas temáticas, es decir, los paneles de los observatorios estarán ubicados en todo el contorno del domo, pero además existirá un espacio ubicado en el centro del domo, el cual también captará la atención del visitantes, en donde estará instalado el módulo interactivo, información astronómica y el área de souvenirs.



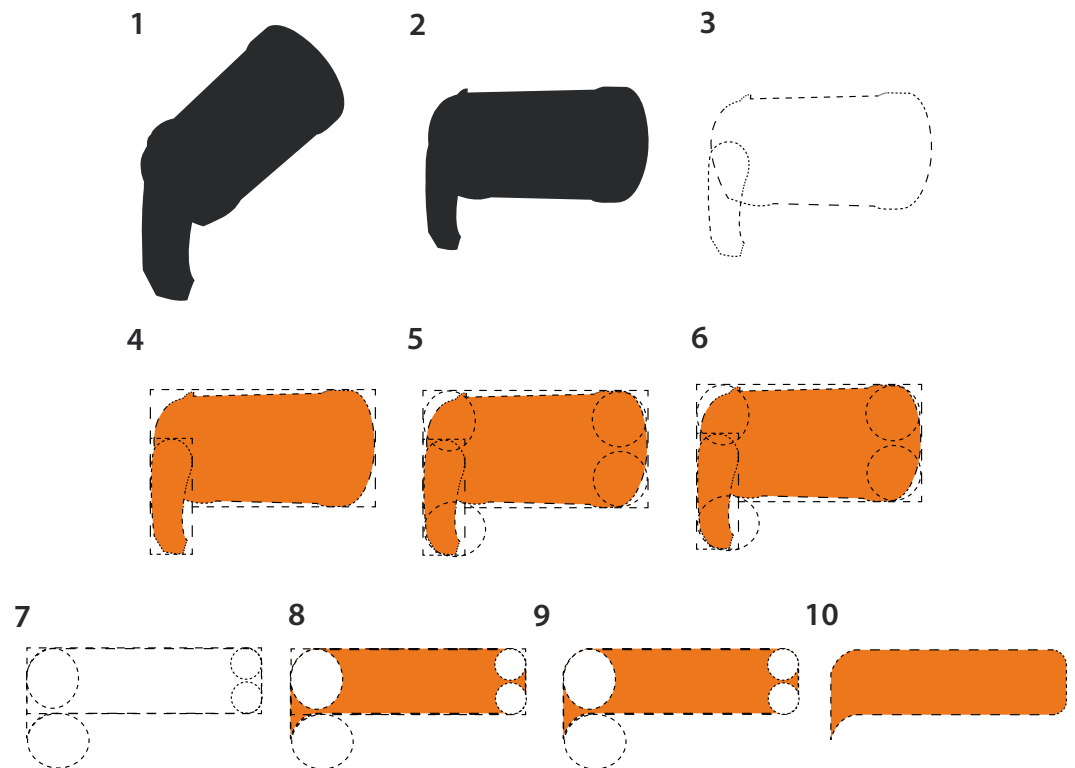
17.2.5 Sistema unificador para observatorios

Esta táctica pretende generar un sistema gráfico que si bien mantendrá las identidades visuales propias de cada observatorio, logrará unificarlos y agruparlos dentro de una misma línea gráfica y de presentación. Este sistema gráfico, nace a partir de un proceso de simplificación de la forma de los telescopios, típicamente utilizados en los observatorios turísticos.



De este tipo de telescopio, se seleccionaron las 2 partes más relevantes, de la forma, que son la columna en donde va el control electrónico y el tubo que contiene el espejo.

En base a esto, se fue generando una simplificación mediante formas simples (curvas y rectas).



Además de utilizar los logos respectivos de cada observatorio turístico, estos de identificarán a través del uso de los colores definidos en la Identidad Visual creada para la Rutastronómica y el sistema unificador (anteriormente explicado), adquiriendo un carácter común, para que así los usuarios logren identificar a los observatorios turísticos como parte de un mismo proyecto.



17.2.6 Paneles o stand exposición

Es necesario generar un diseño de stand o instalación único, para así no generar diferenciación entre los observatorios, dándoles más importancia a unos que otros.

¿Por qué el Observatorio Mamalluca, que es mucho más reconocido que los otros observatorios, querría tener el mismo sistema de presentación, siendo que podría decirse que es mucho más “popular” y tiene más relevancia que los otros observatorios?.

Esta es una buena pregunta, pero el hecho de tener el mismo sistema de presentación lo que hace es lograr agruparlos dentro de un proyecto común, no es querer bajarlos de nivel, sólo unificarlos con el fin de generar el carácter de identidad visual o corporativa, que es lo que se quiere entregar al usuario.

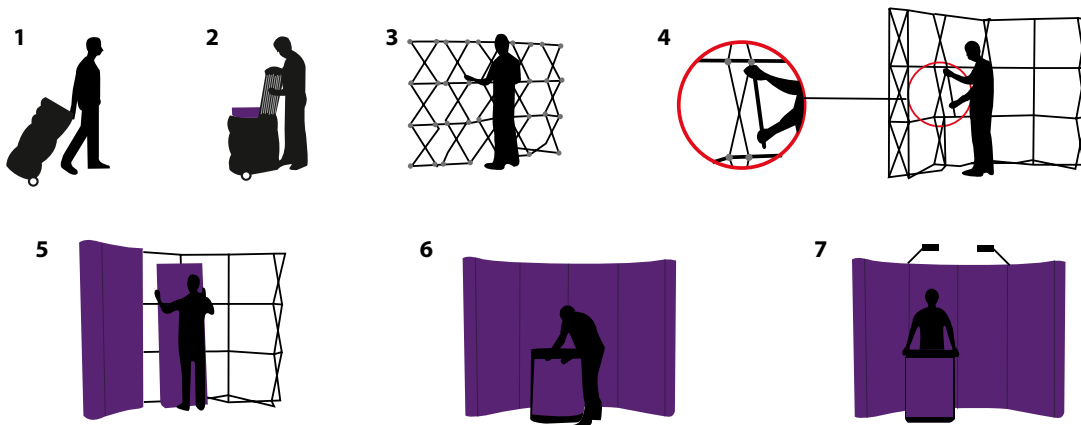
Además dentro de la exposición, existirán paneles con información relacionada a la región y sus características asociadas a la observación astronómica, como es el caso de la contaminación lumínica y los sistemas que se utilizan en la región para que la actividad astronómica no se vea afectada.

Dentro del ámbito de los paneles, hay que tener en cuenta que la Expo Rutastronómica, es de carácter móvil, por lo que los paneles deben ser livianos, fácilmente transportables y deben poder ser armados en poco tiempo.

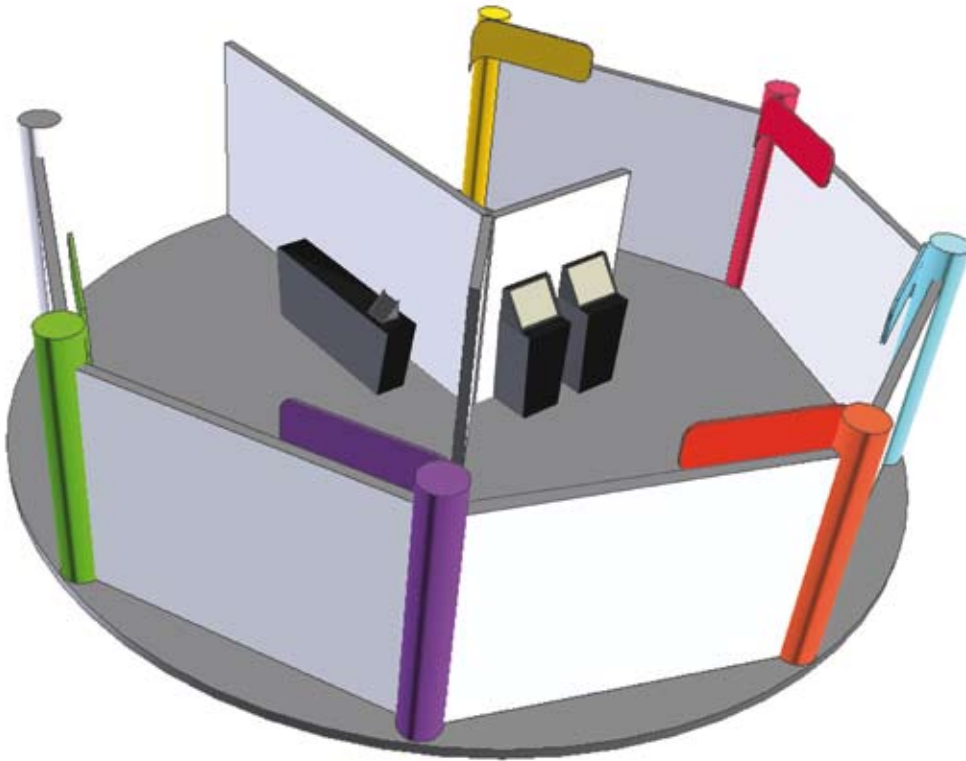
Para esto se determinó que los paneles a utilizar serán del tipo modular, ya que este tipo de paneles permiten un sinnúmero de combinaciones dependiendo del espacio en donde se trabaje.

Estos paneles cuentan con una estructura o esqueleto plegable, de fácil montaje, con un sistema de anclaje a presión, por sobre esta estructura, sobrepuestas mediante velcro, van láminas de pvc (del tipo usado en los pendones) en las cuales va impresa la información de cada panel.

PROCESO ARMADO PANELES EXPOSICIÓN



Disposición general de paneles dentro del domo



Los paneles en donde se expondrá la información de los 6 Observatorios Turísticos, contarán con una columna separadora, que contiene el color correspondiente a cada observatorio junto el elemento simplificador.

La información que estará contenida en estos paneles, hace referencia a las características que hacen diferente a un observatorio de otro, con la finalidad de demostrarle a los visitantes, las opciones para los diferentes tipos de intereses existentes en el ámbito del Turismo Astronómico.

Combarbalá

Observatorio Cruz del Sur



En el Cerro Peralillo, a 3,5 Km. al Sur este de Combarbalá. Cuatro cúpulas de observación dispuestas de igual modo que la más emblemática constelación del hemisferio austral, son la base del complejo astronómico del Observatorio Cruz del Sur de Combarbalá.

Este diseño arquitectónico constituye en sí mismo una gran innovación, pues la idea es acercar el cielo a la tierra a través de la particular distribución de los domos.

In Cerro Peralillo, 3.5 km southeast of Combarbalá. Four observation domes arranged just as the flagship of the southern hemisphere constellation, are the basis of the complex astronomical Observatory Combarbalá Southern Cross.

This architectural design is in itself a major innovation, the idea is to bring heaven to earth through the particular distribution of the domes.

Sala Multimedia/
Multimedia room

Destinada a complementar las actividades de observación, durante el día y la noche, siendo especial para explicar charlas, proyecciones. A futuro, se implementará en este espacio un planetario, que a través de una pantalla interna permitirá representar la bóveda celeste, a través de un proyector móvil, instalando así un espacio más por los visitantes.

Designed to complement the activities of observation, both during the day and night, being special for lectures, educational presentations and other events. In the future, this space will be implemented in a planetarium, so its inner dome to represent the sky, through a star projector installing a regular journey to the stars.



Elementos Educativos/
Educational Elements

El Observatorio cuenta con plataformas educativas, tanto para niños como adultos, en las cuales, es posible observar animaciones de los planetas y el Sistema Solar, a través de entretenidas animaciones. Además existe la "mesa astronómica", donde a través de una pantalla control, se puede seleccionar que imagen quiere ver en detalle, como la Luna, el Sol y sus explosiones, los planetas y más.

The Observatory has educational platforms for both children and adults, in which, one can see animations of the planets and the Solar System, through entertaining animations. There is also the "astronomical table" where through a control screen, you can select which image you want to be seen in detail, like the Moon, the Sun and its explosions, planets, and so on.



Elementos Educativos/
Educational Elements

El Observatorio cuenta con plataformas educativas, tanto para niños como adultos, en las cuales, es posible observar animaciones de los planetas y el Sistema Solar, a través de entretenidas animaciones. Además existe la "mesa astronómica", donde a través de una pantalla control, se puede seleccionar que imagen quiere ver en detalle, como la Luna, el Sol y sus explosiones, los planetas y más.

The Observatory has educational platforms for both children and adults, in which, one can see animations of the planets and the Solar System, through entertaining animations. There is also the "astronomical table" where through a control screen, you can select which image you want to be seen in detail, like the Moon, the Sun and its explosions, planets, and so on.





Cruz del Sur

OBSERVATORIO ASTRONÓMICO
COMBARBALÁ - CHILE

Además de los paneles respectivos para cada observatorio, existirán otros paneles que se detallan a continuación:

- Paneles ubicados en la entrada de la exposición, en donde se explicará a los visitantes acerca del proyecto de la Rutastronómica (2.40 x 4.50 mt.) y (2.40 x 1.80 mt.)
- Panel, donde se expondrá el tema de la contaminación lumínica y las políticas que se han implementado en la Región para combatirlo (2.40x1.40 mt.)
- Panel, donde se expondrá el tema de las tormentas solares (2.40 x 1.40)
- Panel que acompañará la presentación del módulo interactivo.(2.40 x 1.80 mt.)
- Paneles con fotografías astronómicas (2.40 x 4.50 mt.)

Panel entrada Exposición





Contaminación Lumínica / Light Pollution

La Contaminación lumínica, es el brillo de la luz producido en el cielo nocturno provocado por la reflexión y difusión de la luz artificial en los gases y partículas de la atmósfera. La principal causa es el uso de luminarias, letreros luminosos, mal inclinados y con luz demasiado brillante
Por el excesivo brillo, se las estrellas se hace menos perceptibles

*Light pollution is the brightness of the light produced in the night sky caused by the reflection and diffusion of artificial light in gases and particles in the atmosphere.
The main cause is the use of lights, neon signs and so on, badly bent and intensities of light too bright. As is too bright, losing the vision of heaven, that is, the starlight is less noticeable.*



Normas de protección Protection laws

A partir del año 2009, entró en vigencia, la Norma reguladora de contaminación lumínica. Esta norma establece un marco legal para la protección de la calidad del cielo, en un contexto ambiental.

La Región de Cuzco, comenzó con el replanteo de luminaria, para reducir los índices de contaminación lumínica y así tener cielos más limpios.

Beginning in 2009, came into force, law regulation luminaria. This law establishes a framework for the protection of the quality of sky, in an environmental context.

The Region of Cuzco, began with the replacement of lighting, to reduce rates and light pollution have cleaner skies.

Cielo dentro de la ciudad	Cielo en la transición entre la gran ciudad y los suburbios	Cielo en los Suburbios	Cielo en zona rural	Cielo alejado de zona rural
---------------------------	---	------------------------	---------------------	-----------------------------




Cómo evitarlo how to avoid it

- Evitar la emisión de luz hacia el cielo por medio de la selección de luminarias orientadas y de inclinación.
- No usar lámparas de sodio y evitar el uso de pantallas tipo grillo.
- En el caso de la observación astronómica, mantener más alejado del horizonte de las grandes ciudades, mejor será la observación.
- Present the emission of light into the sky through the use of light shielded and no tilt.
- Do not use sodium-lamp street.
- In the case of astronomical observation, while you is far of large cities, the better the observation.

Tormentas Solares / Solar Storm

Una tormenta solar es una explosión violenta en la atmósfera del Sol con una energía equivalente a millones de bombas de hidrógeno. Las tormentas solares tienen lugar en la corona y la cromosfera solar, calentando el gas a decenas de millones de grados y acelerando los electrones, protones e iones pesados a velocidades cercanas a la luz.

A solar storm is a violent explosion in the Sun's atmosphere with an energy equivalent to millions of hydrogen bombs. Solar storms occur in the corona and the solar chromosphere, heating the gas to tens of millions of degrees and accelerating electrons, protons and heavy ions at near-light speeds.



Efectos en la Tierra / Effects on Earth

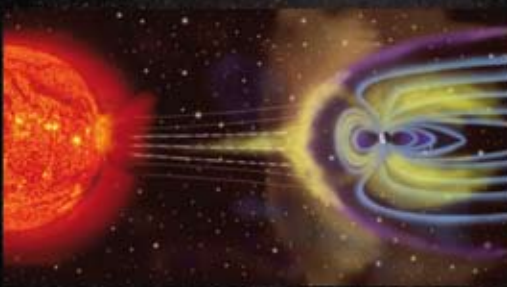
El Sol expulsa flamas de plasma y masa que viajan por el espacio y que llamamos "viento solar", una salga de partículas cargadas que pueden chocar con el campo magnético de la Tierra en forma. Esta colisión genera fenómenos visibles en la tierra, siendo uno de ellos las auroras polares, pudiendo prolongarse durante días.

Las tormentas solares, no tiene incidencia directa en los humanos, más bien lo que puede generar es el desbaratamiento de los sistemas eléctricos.

The Sun spews flame and plasma mass moving through space and is called "solar wind", a kind of charged particles that can run into the Earth's magnetic field in form.

This collision generates visible phenomena on earth, one being the polar aurora, and can last for days under the right conditions.

The danger of solar storms has no direct impact on humans, rather what we can generate is the disruption of electrical systems.



¿Son nuevas? / Are they new?

Las vientos solares no son algo nuevo, durante miles de años, estos vientos, asistan el Sistema Solar.

La diferencia con otros periodos es que los países más desarrollados dependen cada vez más de su tecnología y su red de comunicaciones que están basadas en satélites ubicados en zonas donde la Tierra no puede protegerlos.

Solar winds are nothing new, for thousands of years, these winds hit the Solar system. The difference with other periods is that more and more developed countries are more dependent on technology and network-based communications satellites in areas where the Earth can not protect them.

17.3 Revista/folleto

Con este soporte lo que se pretende es promocionar y difundir los Observatorios Turísticos, de forma innovadora, no a través de los típicos folletos informativos que son entregados en los centros de información turística.

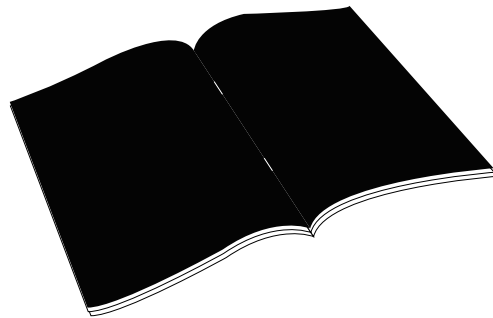
La idea es generar un soporte que no sea desechable (como ocurre muchas veces con estos folletos y otros soportes tanto informativos como de promoción), sino que se convierta en un objeto que el turista astronómico desee conservar.

Se pensó entonces en una revista, que además de entregar información útil acerca de los diferentes observatorios turísticos, contendrá información astronómica, fotografías, afiches (ver anexo 3) etc., y de interés para todas aquellas personas que gustan de temas astronómicos.

¿Por qué una revista?, se pensó en este soporte, ya que así se da pie para que el proyecto tenga continuidad, dando la oportunidad a la generación de nuevos números, ya sea de manera semestral o mensual, generando así en el usuario el interés de querer coleccionarlos.

La idea entonces, es se publique más de un número de esta revista. Cada número, tendrá siempre información relevante acerca de los observatorios turísticos, pero no únicamente información de carácter turístico, sino que también, contenido relevante para una persona que disfruta de practicar este tipo de actividad.

Además las revistas, van dirigidas a un público objetivo específico (en este caso el turista astronómico), se imprimen generalmente en papel de mejor calidad que los periódicos y contienen una mayor cantidad de imágenes lo que las hace más atractivas.




La revista mantendrá el nombre de Rutastronómica, con el fin de fortalecer el reconocimiento de la identidad visual del este proyecto.

La revista será de carácter bilingüe (español-inglés), ya que la idea es que el proyecto Rutastronómica, perdure en el tiempo y que esta publicación sea entregada en los distintos centros de información turística y oficinas de los observatorios turísticos.

Según estadísticas realizadas por los observatorios turísticos el año 2010 (ver anexo1), la visita de turistas nacionales corresponde a un 85% y las visitas de turistas extranjeros corresponden a el 15%, de todas maneras, con la revista se desea llegar a la mayor cantidad de turistas astronómicos posibles. Además que de esta forma la revista Rutastronómica, puede circular en agencias turísticas (dedicadas específicamente a turistas extranjeros) y a la vez puede viajar con ellos y ser vista por amigos de estos turistas, motivándolos a visitar tanto la Región de Coquimbo, como a los observatorios turísticos.






Observatorio Cruz del Sur
INSTRUMENTAL ASTRONÓMICO

Cruz del Sur se emplaza en el Cerro El Peralito, a 3,5 km. de la plaza principal de Combarbalá.

Su objetivo es difundir la pasión por la astronomía y promover en la comunidad el valor del cielo como patrimonio natural.



Cuatro cúpulas de observación dispuestas de igual modo que la emblemática constelación del hemisferio austral, son la base del complejo astrónomico más grande de Sudamérica: El Observatorio Cruz del Sur de Combarbalá.

Este diseño arquitectónico constituye en sí mismo una gran innovación, pues la idea es acercar el cielo a la tierra a través de la particular distribución de los domos.

El proyecto impulsado en la Región de Coquimbo, por la Ilustre Municipalidad de Combarbalá y el Planetario de la Universidad de Santiago de Chile, fue financiado por el Consejo Regional de Coquimbo, que a principios del año 2003 destinó la suma de 240 millones de pesos para la construcción e implementación de este centro astronómico.

Tormentas Solares / Solar Storm

Una tormenta solar es un evento espacial que se da cuando la actividad del Sol, interfiere en la Tierra y otros planetas afectando el campo electromagnético. El Sol, como todas las estrellas del universo, es una estrella que genera energía a través de fusión nuclear entre los elementos que la componen, pudiendo ser tanta que escapa la superficie solar.

Cuando esto pasa, el Sol expulsa Barras de plasma y masa que viajan por el espacio y que llamamos "viento solar", una ráfaga de partículas cargadas que pueden taparse con el campo magnético de la Tierra en horas. Esta colisión genera fenómenos visibles en la tierra, siendo uno de ellos las auroras polares, pudiendo prolongarse durante días.

El peligro de las tormentas solares, no tiene incidencia directa en los humanos, más bien lo que puede generar es el desbaratamiento de los sistemas eléctricos.

Los vientos solares no son algo nuevo, durante miles de años, estos vientos, azotan el Sistema Solar. La diferencia con otros periodos es que los países más desarrollados dependen cada vez más de su tecnología y su red de comunicaciones que están basadas en satélites ubicados en zonas donde la Tierra no puede protegerlos.

A solar storm is an event space that occurs when solar activity interferes with the Earth and other planets affect the electromagnetic fields. The Sun, like all the stars in the universe, generates energy through nuclear fusion between the elements that compose it, may be much that escapes the solar surface.

When this happens, the Sun gives flame and plasma mass traveling through space and is called "solar wind", a blast of charged particles that can run into the Earth's magnetic field in hours. This collision generates visible phenomena on earth, one being the polar aurora, and can last for days under the right conditions.

The danger of solar storms has no direct impact on humans, rather what we can generate is the disruption of electrical systems.

Solar winds are nothing new, for thousands of years, these winds hit the Solar System. The difference with other periods is that more and more developed countries are more dependent on technology and network-based communications satellites in areas where the Earth can not protect them.


Horarios de horario:
 Observatorio summer: 18:00, 21:00, 23:00
 Observatorio winter: 17:00, 20:00, 22:00

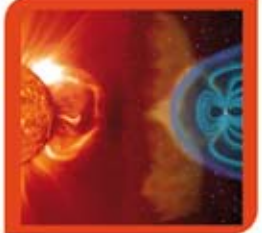
Tarifaciones:
 Adultos: \$15.500
 Niños/Adults: 12 \$11.500
 Tarifa estudiantes (14-18): \$2.500

Tickets/take office:
 Plaza de Armas 118, Combarbalá

Contacto/contact:
 Tel: 51 11 418184
 contacto@observatorio.cruzdel-sur.cl

Sitio Web/website:
www.observatorio.cruzdel-sur.cl
www.observatorio.cruzdel-sur.cl







Observatorio Collowara
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

Collowara se ubica a 5 Km. al Suroeste de la ciudad de Andacollo, a 59 Km. al Suroeste de la ciudad de La Serena.

Su objetivo es difundir la pasión por la astronomía y promover en la comunidad el valor del cielo como patrimonio natural y cultural.



Cuenta con telescopios de última generación con una gran miridad para observar objetivos que se pueden ver a simple vista, así como objetivos de cielo profundo, que no puede percibir el ojo humano.

Collowara está ubicado en un área excelente para la práctica de la astronomía, según la comunidad astronómica mundial. Goza con una amplitud de cielo para la observación con ángulos perfectos, 360° por el horizonte y 90° en azimut. Cuenta también con tres Terrazas de para realizar observación directa, en donde durante el día es posible apreciar el imponente paisaje que rodea al observatorio y durante la noche los turistas pueden observar el cielo a través de los tres telescopios con que se encuentra equipado.

El proyecto impulsado en la IV región por la Ilustre Municipalidad de Andacollo, el año 2002, luego de haber ganado el Fondo de Desarrollo Regional.

Contaminación Lumínica / Light Pollution

La Contaminación lumínica, es el brillo producido por la luz en el cielo nocturno provocado por la reflexión y difusión de la luz artificial en los gases y partículas de la atmósfera.

Qué la provoca:
 La principal causa es el uso de luminarias, lámparas muy luminosas etc., mal inclinadas y con intensidades de luz demasiado brillantes. Por eso escucha brillo, se pierda la visión del cielo, es decir, la luz de las estrellas se hace menos perceptible.

Cómo puede evitarse:
 No usar lámparas de vapor de mercurio LVM, dirigir la luz hacia abajo y no hacia el cielo en donde no se necesita y evitar el uso de luminaria exterior del tipo globo, con pantalla y preferir el uso de pantallas.

El 2007, la Región de Coquimbo, comenzó con el recambio de luminaria pública, con el fin de reducir los índices de contaminación lumínica, para tener cielos más limpios y contribuyendo de esta forma con la industria astronómica.

Light pollution is the brightness of the light produced in the night sky caused by the reflection and diffusion of artificial light in gases and particles in the atmosphere.

What causes:
 The main cause is the use of lights, neon signs and so on, badly bent and intensities of light too bright. As it too bright, losing the vision of heaven, that is, the starlight is less noticeable.

How can be avoided:
 Avoid using mercury vapor lamps LVM, leading the luz down and not into the sky where not needed, avoid using the balloon type outdoor luminaires, with screen and prefer to use screens.

In 2007, the Region of Coquimbo, began replacement of public lighting to reduce the rates of pollution, to have clearer skies and thus contributing to the astronomical industry.

Horarios de horario:
 Verano/summer: 21:00, 22:30, 00:00
 Invierno/winter: 19:00, 20:30, 00:00

Tarifaciones:
 Adultos: \$15.500
 Niños/Adults: 12 \$11.500
 Tarifa estudiantes (14-18): \$2.500

Tickets/take office:
 C. Cavallé 90, Andacollo

Contacto/contact:
 Tel: 51 11 412764
 observatorio.collowara@usach.cl

Sitio Web/website:
www.observatoriocollowara.cl
www.observatoriocollowara.cl





17.4 Interactivo

Como se señaló anteriormente, en la encuesta realizada al público objetivo, el CD interactivo fue la alternativa que obtuvo mayor porcentaje (1366x768 pixeles)

Este interactivo podrá ser visto y utilizado en la exposición, pero además existirá la posibilidad de que el turista astronómico lo adquiera, ya que contendrá información y datos relevantes para la observación astronómica.

Esta información se complementará con la entregada en la revista informativa y el calendario astronómico, mapa estelar de bolsillo (que serán explicados más adelante), formando de esta manera una especie de "kit astronómico"

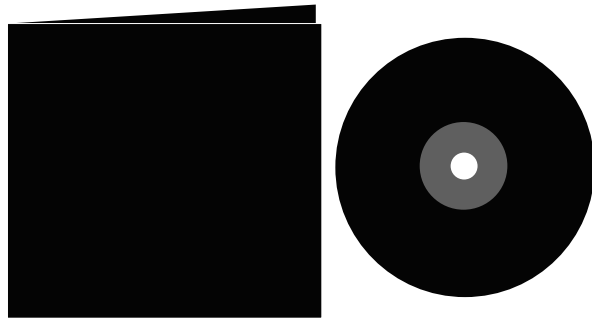
Con este elemento se desea captar la atención del usuario, motivándolo a adquirir el producto, extendiendo la experiencia vivida tanto en el observatorio mismo, como en la exposición hacia su hogar.

Interior



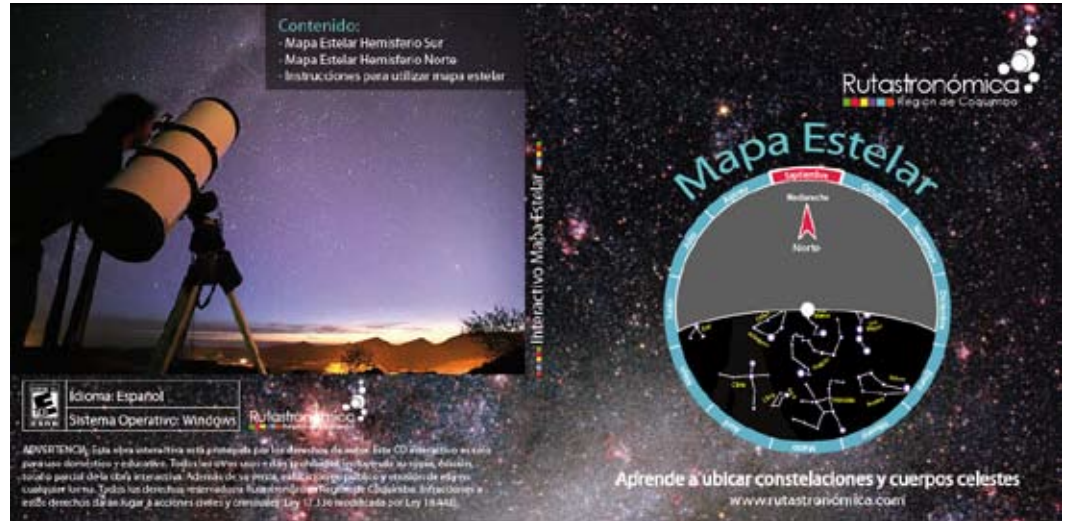
17.4.1 Packaging cd interactivo

Al convertir este cd en un souvenir que podrá adquirirse en la Expo, este debe contar con su respectivo packaging, el cual en este caso, será atractivo, económico y mantendrá la línea de los demás productos asociados tanto a la Ruta como a la Expo.



Cd





17.4.2 instalación interactivo

El interactivo, formará parte de la Expo Rutastronómica y será presentado a los visitantes a través de un display, generado especialmente para la exposición.

Este exhibidor, contendrá únicamente una pantalla de 19 pulgadas y un mouse, ya que la interfaz del interactivo, no requiere de elementos complementarios.

Por supuesto existirá personal especializado para asistir ante cualquier acontecimiento a los visitantes.



17.5 Souvenirs

En una encuesta realizada para la investigación base memoria de este proyecto, dentro de las preguntas estaba:

¿Qué recuerdo o souvenir le gustaría a Ud. adquirir luego de su visita al observatorio?

(Ver anexo 3)

Encontrando como respuesta: afiches o postales, "chapitas", CD interactivo y elemento utilitario dentro de las opciones de más alto porcentaje. El afiche astronómico, quedará resuelto en el contenido de la revista informativa y cd interactivo fueron antes mencionados.

17.5.1 Pin o “chapitas”

Las “chapitas”, son un elemento de merchandising muy utilizado, ya que su producción es de bajo costo, son coleccionables, generan identificación con la empresa u organización.



Según Elaine De Simone, encargada de Ventas y Servicio al Cliente de Pinline, empresa Norteamericana especializada, que distribuye merchandising de diferente tipo a diferentes países, entre ellos Chile. A través de sus estudios de mercado han concluido que las “chapitas” o pin, cumplen el rol de promover una interrogante”, con esto se refiere a que cuando el objeto es visto por alguien, ésta persona pregunta “¿qué representa eso que estás usando?”, generando así la respuesta por parte del usuario, en donde éste esparce el mensaje acerca de la empresa u organización que está detrás de esa “chapita” y de esta forma, el usuario se siente parte de esta organización¹³³.

“De esta forma y viéndolo desde el lado de la empresa, ésta logra que el usuario se convierta en una extensión y ayude a la promoción y difusión de lo que la empresa representa”¹³⁴.

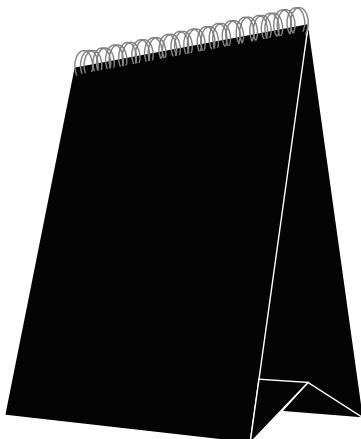


¹³³ DE SIMONE, Elaine. Encargada de Ventas y Servicio al Cliente PinLine [correo electrónico]. Mensaje a Andrea Viterbo. [fecha de consulta: 9 de Mayo 2011].
¹³⁴ *Ibíd.*

17.5.2 Calendario Astronómico

Este elemento está contemplado como un objeto utilitario con imágenes astronómicas.

Contendrá información astronómica para cada mes, como fases lunares y visibilidad de planetas, además con el fin de tener sentido para el usuario una vez que el año termine, para que el usuario conserve las imágenes astronómicas, éstas se podrán desprender, convirtiéndose en postales coleccionables. La decisión de que fueran postales tiene también que ver con los resultados de la encuesta realizada, ya que tanto afiche como postales fueron de las alternativas con mayor porcentaje.



Elaine De Simone, afirma que según los estudios de mercado realizados por su empresa, los calendarios, cumplen un rol similar al señalado para las “chapitas”.

“El usuario, valora mucho que se le entreguen objetos de carácter utilitario, que pueda tener tanto en su casa como en su lugar de trabajo”¹³⁵.

En el caso del calendario de escritorio, Elaine De Simone, indicó que “los calendarios de escritorio, provocan en el usuario, el conservar un objeto que le recuerde una determinada experiencia o momento, asociando el objeto directamente a la institución o empresa relacionada a esta experiencia. Este objeto es deseado por el usuario cuando contiene imágenes y datos significativos para él, lo valora y lo hace volver a sentirse parte de la experiencia vivida”¹³⁶.

Con estos elementos se pretende generar promoción y difusión de la marca astronómica de la región, llamando la atención del usuario, con el fin de que éste los lleve consigo.

Estos objetos actuarán como una extensión de la experiencia vivida tanto en la exposición como en los observatorios.

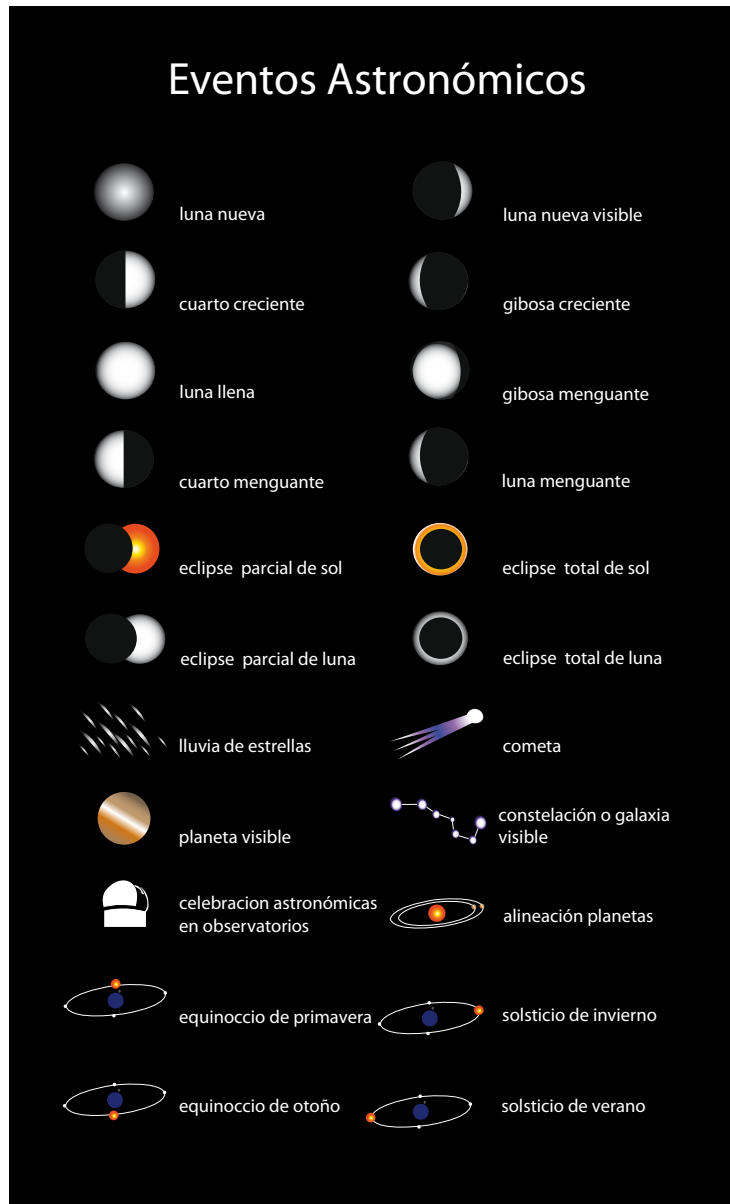
¹³⁵ Ibid.

¹³⁶ Ibid.

Simbología eventos astronómicos

En el calendario el usuario encontrará una simbología. Estos símbolos representan los diferentes eventos astronómicos que pueden ser encontrados en cada día: eventos lunares, eclipses, visibilidad de planetas y constelaciones, equinoccios, cometas, lluvia de estrellas, eventos específicos celebrados en los observatorios turísticos, etc.

Con esta simbología se pretende que la información astronómica entregada a través del calendario sea fácil de recibir para el usuario.



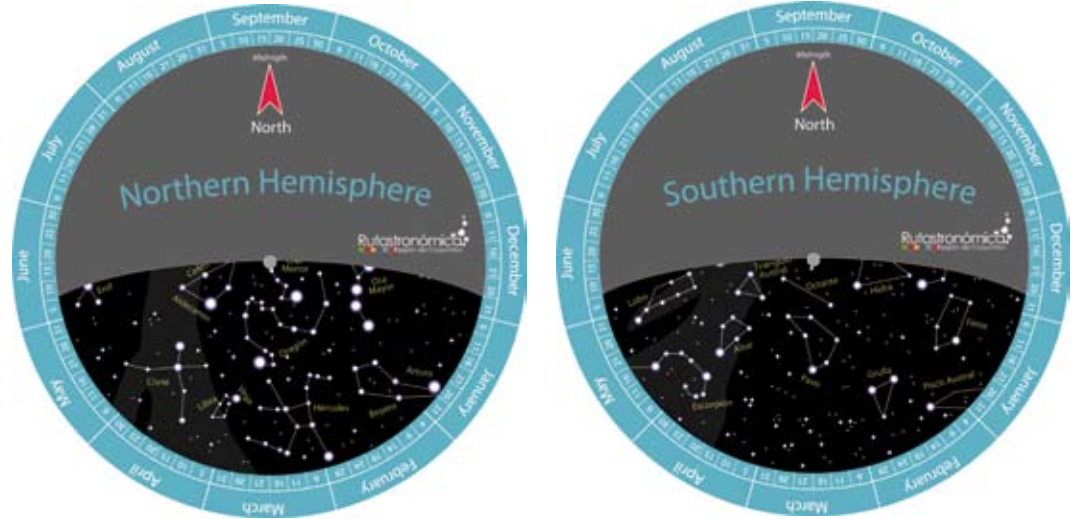


Galaxia Sombrero / Hat Galaxy

Rutastronómico

Enero 2012

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
						1
2  Luna llena	3	4	5	6	7	8  Galaxia Sombrero
9	10	11	12  Júpiter visible	13	14	15
16	17	18	19	20	21  eclipse parcial sol	22
23	24	25  Lluvia estrellas	26	27  Cometa C-028	28	29
30  Fiesta Andina Cruz del Sur	31					



Dentro de esta táctica está contemplado el diseño de las piezas gráficas que derivan del plan de medios pensado en la difusión de la Expo Rutastronómica.

Para dar inicio a la promoción del evento, se contemplarán las principales ciudades de la Región de Coquimbo, además de Santiago.

En la elaboración de la gráfica de estos elementos de promoción y difusión, es preciso determinar la utilización de los correctos elementos, según el grupo objetivo hacia el cual se desea dirigir el mensaje.

1. Elaboración del mensaje: cuando se trata de una pieza gráfica que debe ser vista por el usuario muchas veces de forma rápida, sin detenerse mucho tiempo frente a ella, es necesario pensar ¿qué decir? ¿Cómo captar la atención del público objetivo?

El mensaje con el que se captará la atención del potencial visitante al evento es:

“¿Quieres estar un poco más cerca de las estrellas?

Ven a vivir una experiencia que jamás olvidarás”

De esta forma, invitando al usuario a estar más cerca de las estrellas, se apela a las emociones que esto provoca en la mente de los turistas astronómicos.

2. Tratamiento visual: en las piezas gráficas, se trabajará con un fondo neutro de color negro, mediante el cual tanto el logo de la expo, como el resto de los elementos, destaquen, haciendo alusión a la buena condición para observar las estrellas, que provoca la reducción de luminosidad. Dentro del tratamiento visual, se utilizará el uso de fotografía de alta fidelidad.

¿Por qué el uso de fotografías y no otro tratamiento gráfico?

Si revisamos referentes asociados al ámbito de la astronomía, la utilización de fotografía es una característica representativa, esto se debe a que la fotografía astronómica de alta fidelidad, connota: grandeza, inmensidad, realidad, en cambio si utilizáramos imágenes 3d o ilustraciones, el efecto de realidad y la idea que puede provocar una fotografía en el usuario, de que asistiendo a uno de los observatorios de la Rutastronómica, eso sería exactamente lo que podría observar, no existiría.

Dentro de los elementos contemplados están:

- Btl.
- Medios digitales e impresos.
- Blog y redes sociales.

17.6 Elementos de difusión del evento

17.6.1 Instalación venta de souvenirs

Luego de que los visitantes hayan completado el recorrido por el interior de la carpa domo, se encontrarán con un stand dedicado a la venta de los souvenirs, aquí podrán encontrar las chapitas, el calendario astronómico, el interactivo y además se les hará entrega de la revista/folleto. En este stand también habrá personal de la Expo Rutastronómica.



17.6.2 Btl

Btl, conocido en marketing como “below the line” o “debajo de la línea”, es la promoción que utiliza canales diferentes a los medios masivos como la televisión¹³⁵.

El BTL se enfoca en medios directos de comunicación, como publicidad exterior, tele mercadeo y cualquier otro medio ingenioso y creativo que llegue de manera más directa al grupo objetivo determinado¹³⁶.

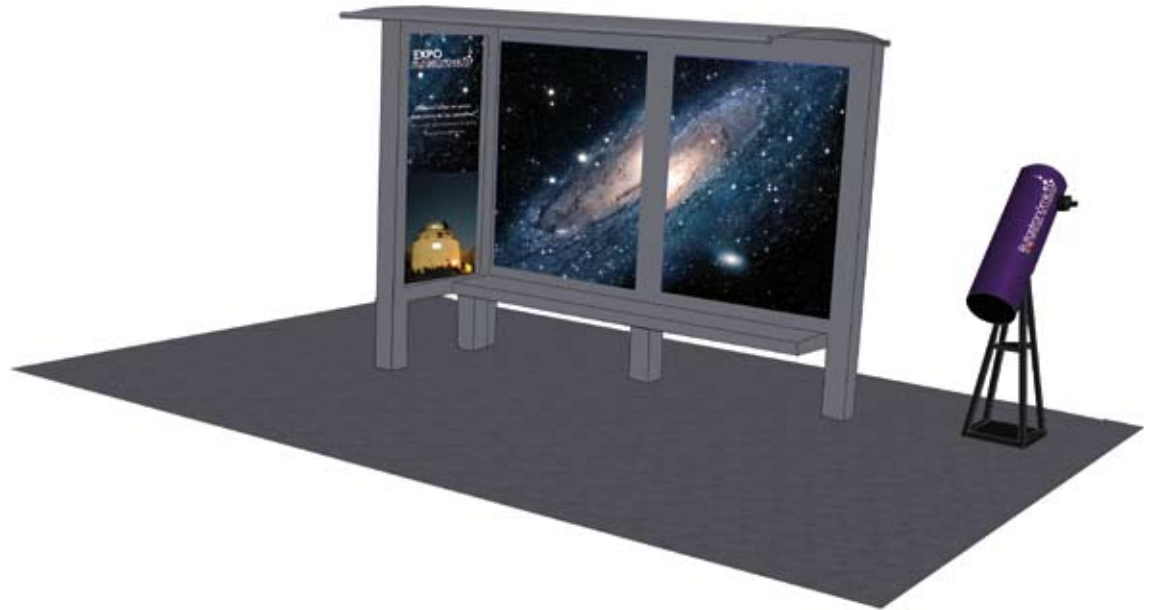
En el caso del BTL generado para la promoción de la Expo Rutastronómica, se instalarán intervenciones en paraderos, donde concurren turistas astronómicos. Esta intervención constará de imágenes astronómicas acompañadas de un telescopio ficticio, mediante el cual las personas podrán observar a través del visor, viendo una invitación a las Expo Rutastronómica.

¹³⁵ Mercadeo.com. 7 Mayo 2011 <http://www.mercadeo.com/67_btl_mktng.htm>

¹³⁶ Ibid.

Los lugares en donde estos btl serán instalados son:

- Observatorio Europeo Austral (sede Santiago).
- Aeropuerto de La Serena.
- Plaza de Vicuña.
- Sernatur Santiago.
- Sernatur La Serena.
- Planetario Universidad de Santiago.
- Terminal de Buses La Serena.



17.6.3 Medios digitales e impresos

La idea es elegir tanto dentro de los medios impresos como digitales, a aquellos medios que sean vistos por la mayor cantidad de grupo objetivo. Esto quiere decir que principalmente esta táctica se enfocará en medios específicos y dedicados a la astronomía amateur o al turismo astronómico.

De todas formas, existirán medios con un carácter más masivo, que permitan llegar a personas que tal vez no calzan dentro del perfil exacto del grupo objetivo, pero de todas maneras pueden verse interesadas en este evento.

Medios digitales: Como medio digital, se contempló internet, ya que es posible efectuar un alto poder discriminante, además de tener un alto alcance geográfico, ya que internet no tiene fronteras, es un medio de muy bajo costo lo que lo hace muy rentable, porque podemos escoger que personas queremos que vean nuestros anuncios.

Dentro de los medios digitales, se pensó en el arriendo de espacios publicitarios en blogs y sitios relacionados directamente con el ámbito de la astronomía (chilenos), específicamente amateur ya que son estas personas quienes pertenecen al grupo objetivo.

Se utilizarán también espacios en los sitios de los organismos involucrados en el proyecto: Senatur, Observatorios Turísticos y Municipios.

Además se arrendaran espacios en diarios digitales y sitios reconocidos, que promueven el turismo en Chile, tanto para turistas regionales, como extranjeros.

Difusión medios digitales	
Sitio	Url
Círculo Astronómico	http://www.circuloastronomico.cl/
Astronómica Chile	http://www.astronomicachile.com/
Turismo Astronómico	http://www.turismoastronomico.cl/
This is Chile	http://www.thisischile.cl/
Proyecto Seti	http://www.seti.cl
Astro	http://www.astro.cl/
Astronosotros	http://www.astronosotros.cl/
Argo Navis e-zine	http://argonavis.austrinus.com/
Austrinus	http://www.austrinus.com/
Telescoperos	http://www.freelists.org/webpage/telescoperos
Blogastronomía	http://www.blogastronomia.com/
Sur Astronómico	http://www.surastronomico.com/
Club Amateur La Serena	http://galaxiachile.blogspot.com/
Diario El Mercurio	http://www.emol.com/
Diario La Tercera	http://latercera.com/
Diario Las Últimas Noticias	http://www.lun.com/
Diario El Día	http://www.diarioeldia.cl/
El Mostrador	http://www.elmostrador.cl/

Difusión medios digitales (organismos involucrados)	
Sitio	Url
Sernatur	http://www.sernatur.cl/
Turismo Región de Coquimbo	http://www.turismoregiondecoquimbo.cl/
Chile Travel	http://www.chile.travel/
Región de Coquimbo	http://www.regioncoquimbo.cl/
Chile.com	http://www.chile.com/
I. Municipalidad de Vicuña	http://www.munivicuna.cl/
I. Municipalidad de Combarbalá	http://www.combarbala.cl/
I. Municipalidad de Andacollo	http://www.andacollochile.cl/
I. Municipalidad de Paihuano	http://www.municipalidaddepaihuano.cl/
Observatorio Mamalluca	http://www.mamalluca.org/
Observatorio Cruz de Sur	http://www.observatoriocruzdelsur.cl/
Observatorio del Pangué	http://www.observatoriodelpangué.com/
Observatorio del Cancana	http://www.cancana.cl/
Observatorio Cerro Mayu	http://www.cerromayu.cl/
Observatorio Collowara	http://www.collowara.cl/

Debido a la cantidad de sitio, los formatos para los banners (estáticos y animados) que serán publicados, se basan en las medidas estándar proporcionadas por Google Ads¹³⁹ para banners cuadrados: 200x200 pixeles y 125x125 pixeles, y el formato horizontal 234x60 pixeles. Todos incluyen la dirección del blog Rutastronómica y en los casos que se permita (según las condiciones de cada sitio), serán banners activos, lo que quiere decir el usuario al hacer “click”, será redireccionado al blog.

200 x 200 pixeles

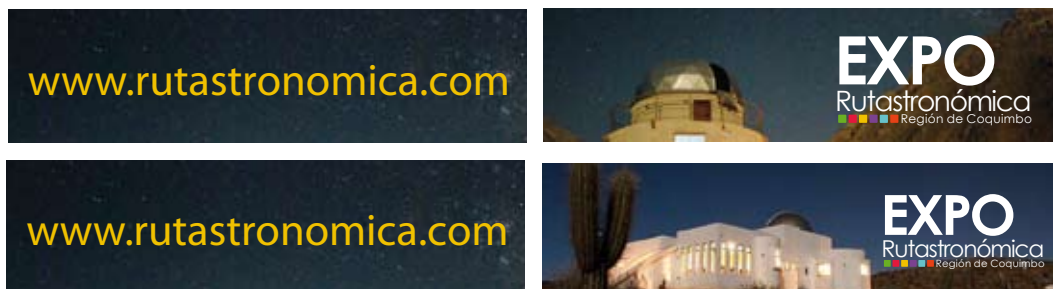


¹³⁹ Sitio Oficial Google Adwords <<http://www.adwords.google.com>>

125 x125 pixeles



234 x 60 pixeles



Medios impresos: En el caso de los medios impresos. Se utilizarán publicaciones dirigidas específicamente a usuarios que disfrutan con la práctica de astronomía amateur. Pero además se comprarán espacios publicitarios en medios de carácter más masivo, como revistas de turismo o diarios nacionales, en donde pueda darse a conocer la Expo Rutastronómica y a su vez el proyecto macro de la Rutastronómica.

Difusión medios impresos	
Revistas	3 meses
Revista del Domingo (El Mercurio)	12 publicaciones
Argo Navis	6 publicaciones
Muy interesante	6 publicaciones
Conozca Más	6 publicaciones

Diarios	3 meses
El Mercurio	Sábado y Domingo
El Día	Sábado y Domingo
La Tercera	Sábado y Domingo
Las Últimas Noticias	Sábado y Domingo
vía publica	3 meses
estacion metro U. de Santiago	2 unidades/mes
estacion metro Pedro de Valdivia	2 unidades/mes

EXPO
Rutastronómica
Región de Coquimbo

¿Quieres estar un poco más cerca de las estrellas?
Want to be a little closer to the star?

Ven a vivir una experiencia única que jamás olvidarás
Come and live a unique experience you'll never forget

Observatorio Mamalluca
Mamalluca Observatory
del 2 al 9 de Enero / from 2 to January 3rd

www.rutastronomica.com

Logos of various organizations and sponsors are displayed at the bottom of the poster.

EXPO
Rutastronómica
Región de Coquimbo

¿Quieres estar un poco más cerca de las estrellas?
Want to be a little closer to the star?

Ven a vivir una experiencia única que jamás olvidarás
Come and live a unique experience you'll never forget

Observatorio Mamalluca
Mamalluca Observatory
del 2 al 9 de Enero
from 2 to January 3

www.rutastronomica.com

EXPO
Rutastronómica
Región de Coquimbo

¿Quieres estar un poco más cerca de las estrellas?
Want to be a little closer to the star?

Ven a vivir una experiencia única que jamás olvidarás
Come and live a unique experience you'll never forget

Observatorio Mamalluca
Mamalluca Observatory
del 2 al 9 de Enero
from 2 to January 3

www.rutastronomica.com

Tanto los medios impresos, como los digitales tienen fortalezas y debilidad, es por esto que es de mucha utilidad realizar un plan de medio que contenga a ambos tipos, siempre y cuando por supuesto, el proyecto lo amerite.

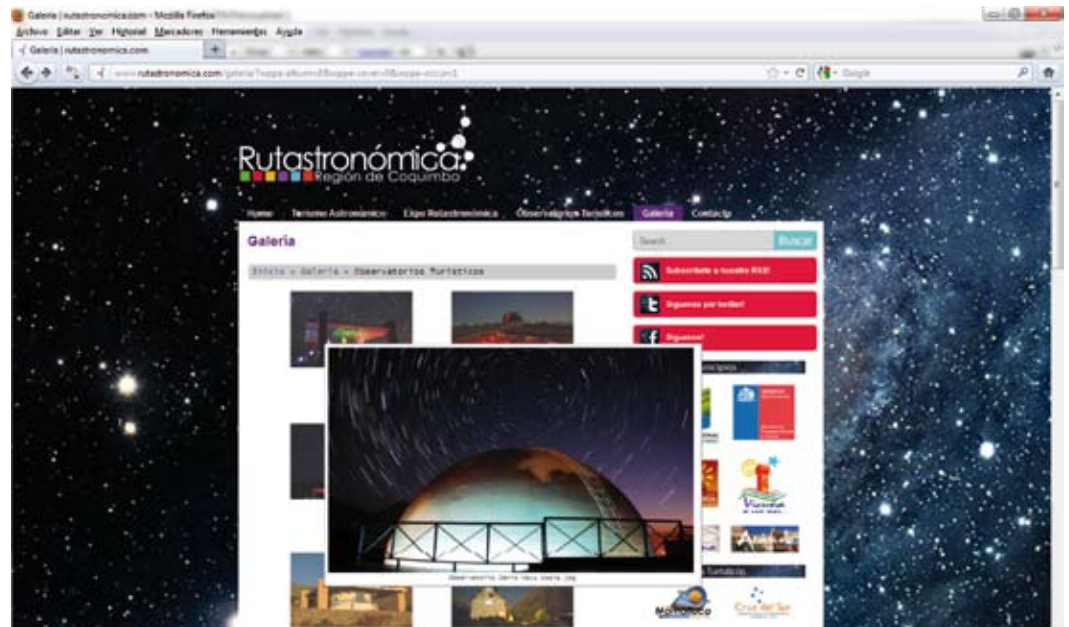
17.6.4 Blog y redes sociales

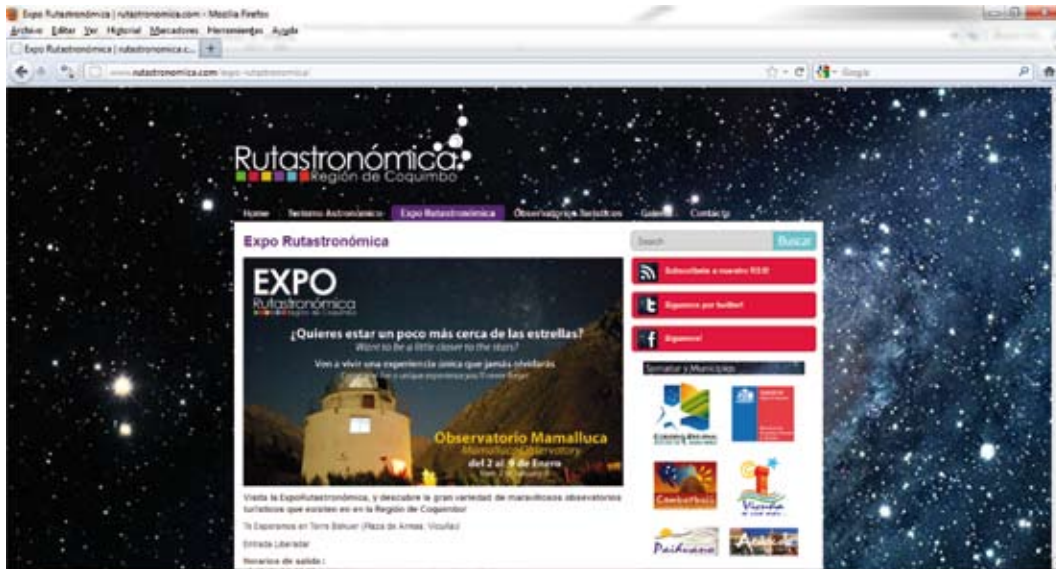
Se generará un blog promocional del proyecto Rutastronómica, que incluya por supuesto promoción del evento (Expo Rutastronómica), contando con la información básica sobre las características de la exposición, fechas, imágenes y datos sobre los observatorios turísticos.

Al sitio se asociarán redes sociales como Facebook, Twitter para que así los usuarios astronómicos se mantengan informados sobre las noticias asociadas a eventos de la Rutastronómica.



Blog Rutastronómica





18. Planificación, Financiamiento y Consideraciones económicas

18.1 Aspectos legales

18.1.1 Blog Rutastronómica

El blog de Rutastronómica, contará con una licencia Creative Commons, Reconocimiento – No comercial – Compartir igual¹⁴⁰, que permite la reproducción de los contenidos encontrados en este blog, bajo ciertas condiciones especiales.



Gracias a esta licencia, los usuarios que visiten el blog de la Rutastronómica, podrán distribuir, copiar y exhibir, si se muestran en los créditos. Pero no podrán obtener ningún beneficio comercial y las obras derivadas tienen que estar bajo los mismos términos de licencia que el trabajo original.

Se eligió este tipo de licencia, con el fin de que los usuarios puedan publicar en sus propios sitios o redes sociales u otras vías, los artículos publicados acerca de la Rutastronómica. A su vez, esta información también podrá ser utilizada por otros sitios asociados al turismo astronómico, además de diarios, revistas y otras publicaciones, ya sean impresas o digitales.

En caso de que en algún momento el blog permita a los usuarios subir, videos, imágenes u otros aportes multimediales, la licencia se modificará para proteger a los usuarios y sus respectivas colaboraciones con el blog.

De acuerdo a los Términos de Uso y Códigos de Conducta, el blog Rutastronómica vela por la protección de su contenido y sus usuarios, por lo que se reserva el derecho de moderar los comentarios realizados por los usuarios, con el fin de mantener un nivel de respeto y buenas prácticas.

¹⁴⁰ Sitio Oficial Creative Commons Chile. 1 Julio 2011. <<http://www.creativecommons.cl/tipos-de-licencias/>>

18.1.2 Planificación, Financiamiento y Costos generales

Planificación y Financiamiento:

La Rutastronómica de la Región de Coquimbo, está conformada por 3 organismos: Sernatur, Municipios y Observatorios Turísticos.

Como es sabido, para los Municipios es difícil conseguir recursos extras, a lo que se les asigna anualmente.

Para este proyecto se hará efecto la posibilidad de generar una asociación Municipal, encargada de todos los aspectos relacionados con el proyecto de la Rutastronómica de la Región de Coquimbo. Conforme a la Reforma Constitucional en materia de Asociación Municipal¹⁴¹, perteneciente a ley n° 20.346, aprobada el 8 de Mayo del 2009, en la cual se permite a las asociaciones municipales, contar con personalidad jurídica de derecho privado.

Esto Facilita que todas las asociaciones entre Municipios (en este caso entre los municipios involucrados en el Turismo Astronómico), “podrán actuar de manera independiente, con personería legal y patrimonio propio, con atribuciones para adquirir bienes, recurrir a fuentes de financiamiento externo y contratar personal bajo su dependencia”¹⁴². Con esta reforma permitirá la generación de convenios intercomunales, lo que producirá ventajas en la economía a escala Regional. El artículo de la ley que fue modificado, planteado lo siguiente¹⁴³:

Ley 20.346, Artículo 118 (inciso sexto).- Las municipalidades podrán asociarse entre ellas en conformidad a la ley orgánica constitucional respectiva, pudiendo dichas asociaciones gozar de personalidad jurídica de derecho privado. Asimismo, podrán constituir o integrar corporaciones o fundaciones de derecho privado sin fines de lucro cuyo objeto sea la promoción y difusión del arte, la cultura y el deporte, o el fomento de obras de desarrollo comunal y productivo. La participación municipal en ellas se regirá por la citada ley orgánica constitucional.

Además de la posibilidad de generar la asociación entre Municipios, el proyecto Rutastronómica, puede estar enmarcado dentro de diversos programas generados con el fin de potenciar el desarrollo regional del país.

Existe el Programa de Fortalecimiento de la Identidad Regional, propuesto por la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, la cual “busca estimular la creatividad regional y la capacidad de generar proyectos sociales y productivos viables y que sean coherentes con la visión que la región y su gente tienen de sí mismos y su destino”¹⁴⁴.

Además la SUBDERE, cuenta también con el Fondo Nacional de Desarrollo Regional¹⁴⁵ (FNDR), instrumento financiero, creado por el Gobierno, con el fin de descentralizar recursos, transfiriéndolo así a las regiones, ya que conforme a la leyes nacionales, el Ejecutivo, no tiene la facultad de decidir o definir las prioridades en inversión, definidas por las autoridades regionales.

Este fondo, permite financiar proyectos que ayuden a elevar la calidad de vida de las comunas, provincias y de toda la región.

¹⁴¹ Sitio Oficial Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo. Gobierno de Chile 13 de Julio 2011 < <http://www.subdere.cl/1510/w3-article-76827.html> >

¹⁴² OP. CIT Sitio Oficial Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo. Gobierno de Chile 13 de Julio 2011 < <http://www.subdere.cl/1510/w3-article-76827.html> >

¹⁴³ Ibid.

¹⁴⁴ Sitio Oficial Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo. Gobierno de Chile. 20 de Julio 2011

¹⁴⁵ Ibid.

El Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR)¹⁴⁶, financia iniciativas postuladas por entidades públicas y universidades, para luego ser sometidas a evaluación por parte del MIDEPLAN (Ministerio de Planificación), SERPLAC (Seremi de Planificación y Coordinación), CONAMA (Comisión Nacional del Medio Ambiente) etc. dependiendo de las características de cada proyecto.

El Fondo, se compone de¹⁴⁷:

- FNDR Tradicional: proveniente de recursos fiscales y recursos propios (regularmente el 70% del total del FNDR).
- FNDR BID: Proveniente del crédito del Banco Interamericano de Desarrollo (alrededor del 30% del FNDR).

Dentro de los ítems financiables dentro del proyecto, podemos encontrar¹⁴⁸:

- Equipamiento: Proyecto de implementación de espacios recreativos en sectores de riesgo de la región y proyecto de reposición de equipamiento de emergencias para las Gobernaciones.
- Medio Ambiente: Programa de Aspirado de Calles de la R.M. y proyecto de Ordenamiento Territorial Ambientalmente Sustentable (OTAS).
- Productividad: Proyecto de innovación municipal.
- Social: Programas del Adulto Mayor, Participación Ciudadana y Organizaciones Comunitarias.
- Educación y Cultura: Programa de Cultura y Turismo en la Región, Universidades y estudios de interés regional.
- Fortalecimiento: Programa de Fortalecimiento institucional para la región.
- Asentamientos Humanos: Mejoramiento de infraestructura en servicios básicos y saneamiento de títulos.

El Proyecto Rutastronómica, puede quedar inserto dentro de varios ítems, ya que tiene que ver con innovación regional, programas culturales y turísticos, además de programas de fortalecimiento regional.

Con respecto a lo anterior, Sernatur cuenta con el Programa de Fomento al Turismo, el cual “tiene como fin el potenciar la competitividad del turismo en Chile, y su propósito es la captación de nuevos segmentos de mercado capaces de acelerar el crecimiento turístico, reduciendo la estacionalidad de la actividad y desconcentrando territorialmente la oferta”¹⁴⁹.

Este proyecto, está enmarcado dentro del Turismo de Intereses especiales, el cual “responde a una elevada segmentación del mercado para satisfacer a consumidores que buscan experiencias personalizadas y diferenciadas, y ofrece la oportunidad de trabajar en diferentes nichos de mercado al mismo tiempo, lo que acelera la diversificación de destinos y la ampliación, profundización y sofisticación de la gama de productos turísticos”¹⁵⁰.

¹⁴⁶ Sitio Oficial Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo. Gobierno de Chile

¹⁴⁷ Ibid.

¹⁴⁸ Ibid.

¹⁴⁹ Sitio Oficial SERVICIO NACIONAL DE TURISMO (SERNATUR). Gobierno de Chile. 17 de Julio 2011 <<http://www.sernatur.cl/programa-de-fomento-al-turismo>>

¹⁵⁰ Ibid.

El Programa de Fomento al Turismo, se desarrolla a través de 3 componentes:

1. Creación de producto turístico
2. Desarrollo de una nueva oferta turística
3. Fortalecimiento de la institucionalidad turística

Además, Sernatur cuenta con el Programa de Turismo Municipal¹⁵¹, mediante el cual se pretende “que los municipios incorporen la actividad turística dentro de su gestión anual como un tema relevante, comprendiendo que el fortalecimiento y desarrollo de esta actividad se logra cuando se hace en forma sistemática y asociativa, ya que toda acción que se emprenda a nivel local puede tener implicancia a nivel regional y nacional”¹⁵².

Dentro de este programa se busca la articulación entre Sernatur y los Municipios, coordinando estrategias en pos de un producto turístico de calidad.

De esta forma, el proyecto de Rutastronómica, se inserta de manera correcta a este programa, ya que es precisamente la articulación entre Municipios y Sernatur, lo que se busca, además de la incorporación de los Observatorios Turísticos.

Además de todo lo antes mencionado, existe el Programa de Mejoramiento de la Competitividad (PMC)¹⁵³, a través del cual las Agencias Regionales de Desarrollo Productivo (ARDP) de cada región, definen cuales serán las acciones que se tomarán tanto en el sector privado, como público en determinados sectores productivos.

En la Región Coquimbo, se definieron los sectores productivos de Agroalimentos, Servicios y Logística y Turismo, en donde el objetivo es que a través de un trabajo conjunto entre lo público y privado, se consiga el crecimiento de un determinado sector productivo¹⁵⁴.

En el sector turismo como gran área regional, por supuesto está contemplado todo aquello que tenga que ver con el desarrollo del Turismo Astronómico. Dentro de los objetivos estratégicos dirigidos a este tipo de turismo en particular, encontramos:

“Reforzar la competitividad del Turismo Astronómico de la región de Coquimbo, integrando las perspectivas individuales hacia una visión consensuada de futuro, poniendo en marcha acciones coordinadas para mejorar el posicionamiento de las empresas de la Región, aumentando el número y gasto por turista, así como también disminuir la estacionalidad”¹⁵⁵.

Entonces, los objetivos del Programa de Mejoramiento de la Competitividad, se relacionan directamente con los objetivos planteado dentro del Proyecto de la Rutastronómica.

¹⁵¹ Sitio Oficial SERVICIO NACIONAL DE TURISMO (SERNATUR). Gobierno de Chile. 17 de Julio 2011 <<http://www.sernatur.cl/programa-de-turismo-municipal>>

¹⁵² Ibid.

¹⁵³ Sitio Oficial Corporación Fomento de la Producción (CORFO). Gobierno de Chile. 30 de Julio 2011 <http://www.corfo.cl/opensite_det_20101214180358.aspx>

¹⁵⁴ Ibid.

¹⁵⁵ Ibid.

El año 2010, Corfo, asignó más de 10 mil millones de pesos, a la Región de Coquimbo, dentro del contexto del Programa de Mejoramiento de la Competitividad, (abarcando los 3 sectores anteriormente mencionados), enfocándose específicamente en PMC para la Uva Pisquera y Piscos, Servicios a la Minería y Turismo Astronómico¹⁵⁶.

Las instituciones que participan de este aporte, lo hacen bajo dos modalidades¹⁵⁷:

1. Con la firma del Convenio Vinculante, lo hacen CORFO, el Servicio Nacional de Turismo (Sernatur), la Comisión Nacional de Riego (CNR), la Fundación para la Promoción y Desarrollo de la Mujer (Prodemu).
2. Sin firma del Convenio Vinculante, pero que aún así adhieren con recursos a las iniciativas de la Agenda, son: el Servicio Nacional de Pesca (Sernapesca), la Empresa Nacional de Minería (Enami), el Ministerio de Obras Públicas, y la Secretaría Regional Ministerial de Minería.

De esta manera, el Proyecto Rutastronómica tiene una gran variedad de vías para buscar su financiamiento.

Continuando con el área de planificación y financiamiento, en la siguiente Carta Gantt, es posible visualizar el tiempo aproximando para el desarrollo del proyecto.

La duración de la realización y ejecución del proyecto (como primera etapa) es de 28 semanas.

En ella se consideraron jornadas laborales de part-time (4 horas) diarias para los profesionales para tener como referencia en relación a otro trabajos que contemplan un mayor número de horas trabajadas por día.

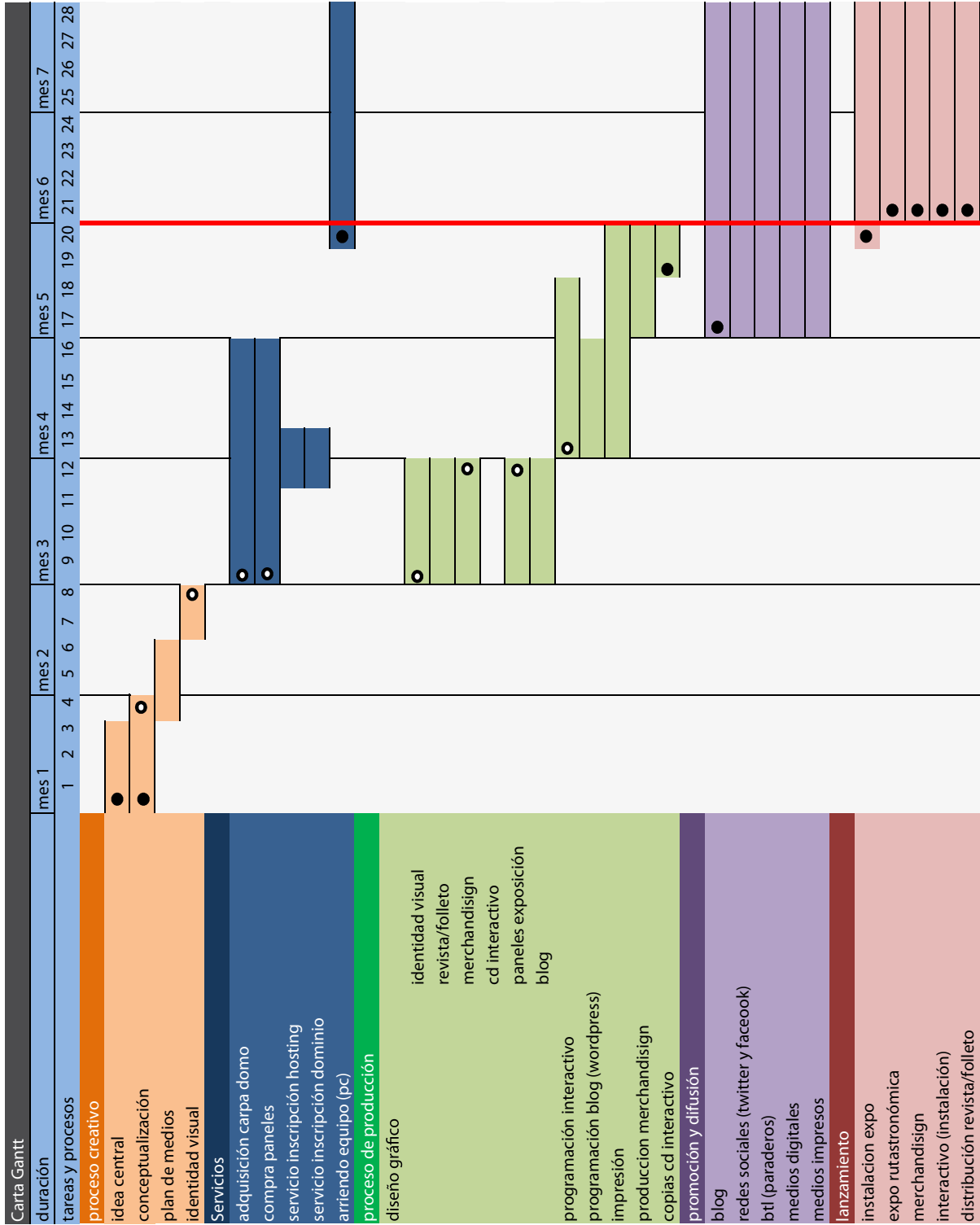
Luego de 20 semanas (última semana del 5to mes), es decir a partir de la semana 21, se considera la puesta en marcha de la Expo Rutastronómica. La promoción y difusión de este evento, está considerada a partir de la semana 17, esto quiere decir que se considera 1 mes antes del evento como mínimo.

La carta Gantt, muestra fechas estimativas de término del evento Expo Rutastronómica, ya que solo están considerados plazos y fechas de la primera etapa del proyecto. La continuidad del proyecto a largo plazo, dependerá del éxito de ésta en su primera instancia.

De todas maneras los gastos de mayor envergadura, están considerados dentro de la primera etapa, por lo que etapas posteriores solo requerirán gastos mínimos, como la reimpresión de merchandising entregado en la expo.

¹⁵⁶ Sitio Oficial Corporación Fomento de la Producción (CORFO). Gobierno de Chile. 30 de Julio 2011 < http://www.corfo.cl/opensite_det_20100520131641.aspx >

¹⁵⁷ Ibid.



De acuerdo a la planificación de tiempos y tareas requeridas para el proyecto Rutastronómica, se realizó el siguiente presupuesto. Solo se considera la realización y puesta en operación del mismo, expresando sólo valores. La forma como se distribuyen estos gastos a lo largo de los 7 meses contemplados para el desarrollo de la primera etapa del proyecto.

Costos de Producción Proyecto Rutastronómica				
Gastos básicos	unidad/tiempo	cantidad/tiempo	valor unitario	valor total
Registro de Marca	1 unidad	definitivo	\$ 290.000	\$ 290.000
adquisición carpa domo	1 unidad	definitivo	\$ 4.500.000	\$ 4.500.000
adquisición paneles observatorios	6 unidades	definitivo	\$ 250.000	\$ 1.500.000
adquisición paneles extra	3 unidades	definitivo	\$ 200.000	\$ 600.000
transporte expo (2 vehículos)	mes	2 meses	\$ 350.000	\$ 700.000
transporte visitantes expo (4 vehículos)	mes	2 meses	\$ 350.000	\$ 2.800.000
gastos operacionales (fijos y fungibles)	mes	7 meses	\$ 250.000	\$ 1.750.000
arriendo equipo interactivo (2pc)	mes	2 meses	\$ 480.000	\$ 1.920.000
				\$ 14.060.000
Remuneraciones	unidad/tiempo	cantidad/tiempo	valor unitario	valor total
Director Creativo	mes	4 meses	\$ 1.500.000	\$ 6.000.000
Programador	mes	3 meses	\$ 400.000	\$ 1.200.000
Periodista	part-time/3 meses	3 meses (252 hrs.)	\$ 310.000	\$ 930.000
Traductor	part-time/3 meses	3 meses (252 hrs.)	\$ 270.000	\$ 810.000
Fotógrafo	part-time/3 meses	3 meses (252 hrs.)	\$ 190.000	\$ 570.000
Coordinador Exposición	semana	9 semanas	\$ 90.000	\$ 810.000
Encargados expo (8 personas)	hora	280 hrs.	\$ 6.000	\$ 13.440.000
Instaladores expo (10 personas)	hora	30 hrs.	\$ 5.000	\$ 1.500.000
				\$ 25.260.000

Servicios	unidad/tiempo	cantidad/tiempo	valor unitario	valor total
Hosting	año	1 año	\$ 45.000	\$ 45.000
Dominio .cl y .com	año	2 años	\$ 29.000	\$ 29.000
				\$ 74.000
impresión y producción	unidad/tiempo	cantidad/tiempo	valor unitario	valor total
impresión carpa domo	1 unidad		\$ 600.000	\$ 600.000
impresión paneles observatorios	6 unidades		\$ 250.000	\$ 1.500.000
impresión paneles centrales (4.50x220m)	2 unidades		\$ 300.000	\$ 600.000
impresión paneles centrales (1.80x220m)	4 unidades		\$ 80.000	\$ 320.000
producción stand interactivo	2 unidades		\$ 90.000	\$ 180.000
producción stand souvenirs	1 unidad		\$ 70.000	\$ 70.000
packaging cd interactivo	2000 unidades		\$ 310	\$ 620.000
calendarios (impresión y armado)	2000 unidades		\$ 460	\$ 920.000
chapitas	2000 unidades		\$ 160	\$ 320.000
mapa estelar (impresión y armado)	2000 unidades		\$ 350	\$ 700.000
producción btl	7 unidades	7 unidades	\$ 650.000	\$ 4.550.000
arriendo espacios btl	10 unidades/mes	3 meses		\$ 13.500.000
arriendo espacio difusión online	18 unidades/mes	3 meses		\$ 9.740.000
arriendo espacios difusión impresa	9 unidades/mes	3 meses		\$ 22.974.900
arriendo espacios vía pública	4 unidades/mes	3 meses		\$ 14.850.000
impresión pub. (vía pública/afiches)	1000 unidades/mes	3 meses		\$ 10.350.000
impresión revista	2500 unidades		\$ 380	\$ 950.000
copias cd interactivo	2000 unidades		\$ 160	\$ 320.000
				\$ 83.064.900
Total				\$ 122.458.900

Dentro del desarrollo del proyecto, existen instancias del proyecto (específicamente, dentro de la Expo Rutastronómica), en donde se podrán recibir ganancias, ya que algunos de los elementos de merchandising serán vendidos, como el cd interactivo, el calendario de escritorio y el mapa estelar de bolsillo. Es por esto que en la siguiente tabla, se hace un cálculo aproximado de cuáles pueden ser las ganancias (sólo vendiendo las unidades contempladas en la tabla anterior, las cuales pueden ser mucho mayores, dependiendo del éxito obtenido en el primer evento en el Observatorio Mamalluca).

Si bien el proyecto no está contemplado para lucrar del Turismo Astronómico, sino que promover a los Turistas a conocer toda la oferta de turismo astronómico disponible dentro de la Región de Coquimbo, para que así sean los Observatorios Turísticos quienes vean los frutos de este proyecto.

La utilización de estas ganancias, ya forma parte de las decisiones tomadas por las entidades encargadas de coordinar la Rutastronómica. Pero en el caso de haberse utilizado dinero entregado a partir de los programas regionales, explicados anteriormente, estas ganancias serán repartidas de manera equitativa para cada uno de los Observatorios Turísticos, pertenecientes a la Rutastronómica.

Ingresos venta merchandising	Valor unitario	Sub total
venta merchandising		
Calendario de escritorio	\$ 2.500	\$ 5.000.000
Mapa estelar de bolsillo	\$ 2.500	\$ 5.000.000
cd interactivo	\$ 3.000	\$ 6.000.000
Total		\$ 16.000.000

Otro factor a considerar es el valor de la idea, el cual va a depender de diversos factores.

El Diseñador pasa de ser un generador de productos o piezas gráficas a convirtiéndose así en un gestor y facilitador de proyectos.

Debiendo entenderse al diseñador como una persona capacitada para crear negocios y llevar a cabo sus ideas, proyectando y trabajando de manera transversal con áreas no necesariamente relacionadas al diseño, para generar proyectos integrales y completos.

La suma de la idea, su diseño y producción, es decir, todas las acciones que definimos, para llevar ésta a cabo (trabajo intelectual, creativo, horas de trabajo etc.), es lo que conforma "el valor de la idea".

En el caso de este proyecto este valor es de \$12.000.000.-, tomando en cuenta los honorarios de 4 meses de proyecto, más el valor de la idea.

19. Conclusiones

El Turismo, tanto a nivel mundial como nacional, es un área que ha experimentado un gran crecimiento en los últimos años, convirtiéndose por esto en una importante fuente de trabajo.

A su vez, el Turismo de Intereses Especiales (TIC), se ha instalado fuertemente en el país, ya que ha abierto un abanico de posibilidades, porque se dirige a un público más específico que busca, más que hermosos parajes, poder vivir una experiencia.

Muchas regiones del país, han enfocado sus esfuerzos en este tipo de turismo, que les permite explotar y dar a conocer actividades propias del lugar, entregando de esta manera un valor agregado al sector turístico.

La Región de Coquimbo, ha logrado explotar sus características geográficas (como sus valles transversales) y climáticas (poca humedad y baja contaminación lumínica), que le otorgan, condiciones privilegiadas para practicar la observación astronómica, lo que ha contribuido a un mayor desarrollo de la actividad.

Gracias al Turismo Astronómico, la Cuarta Región ha logrado diferenciarse de la Segunda y Tercera Región, que están mayoritariamente enfocadas a la astronomía de ámbito más científico, convirtiéndose de esta manera en la primera Región en acercar la astronomía a turistas y público amateur.

Este proyecto, nace de la inquietud de generar ideas que contribuyan al desarrollo de un producto turístico de calidad para la Cuarta Región. El sector turístico, desde siempre ha sido un excelente campo laboral para los Diseñadores, porque existe una gran variedad de oferta turística a pequeña y gran escala, que en muchas ocasiones tiene poca o nula asesoría en las áreas de comunicación visual y de gestión de proyectos, siendo entonces el diseño un factor fundamental para conseguir potenciar una determinada actividad turística, optimizando sus resultados.

Se decidió entonces trabajar con el Turismo Astronómico, actividad característica de esta zona, el cual ha experimentado un fuerte crecimiento a través de los años.

A través de la investigación fue posible identificar ciertas debilidades en la manera de plantear estrategias para el Turismo Astronómico; en el caso particular del Diseño Gráfico, fue claro desde un comienzo que los organismos involucrados, han trabajado de manera independiente uno de otro, compitiendo y no formando parte de un proyecto común.

Por ejemplo, el material gráfico-informativo entregado por los centros de información turística de Sernatur, no tienen relación con el material que cada observatorio entrega a sus visitantes; lo mismo ocurre con la difusión: cada municipio se encarga de promover el turismo astronómico a su manera. Constituyendo todo esto, un factor de confusión y poca claridad para el turista, ya que nunca recibe la información completa y oficial de la actividad astronómica que se desarrolla en la Región.

Dado lo anterior, este proyecto pretende: que el Diseño se integre a las acciones de marketing turístico, generando estrategias de comunicación visual adecuadas, con el objetivo de crear un producto que logre captar la atención del potencial visitante o turista astronómico, entregándole a través de un lenguaje gráfico claro y apropiado, conceptos, emociones, información y rasgos que marquen la diferencia entre el Turismo Astronómico de la Región de Coquimbo y sus posibles competidores, con el fin de llegar al público correcto, obteniendo un mayor nivel de reconocimiento y recuerdo.

El proyecto de la Rutastronómica, ayudará a consolidar la actividad astronómica practicada en la Región, ya que al articular los observatorios turísticos, municipios y Sernatur, dentro de la Ruta, se logrará convertirlo, en un proyecto de carácter regional; superando las individualidades y posicionando a la Región, como líder en Turismo Astronómico, por contar con un proyecto conformado por los organismos más destacados de esta área, en la zona.

La sinergia de estos organismos, logrará que el turista, vea a la Rutastronómica, como el ente coordinador de los Observatorios Turísticos y de todas las actividades afines y oficiales que puedan realizarse en la Región, lo cual le otorgaría el carácter, de organismo oficial representante del Turismo Astronómico de la Región de Coquimbo.

Esto es de suma importancia, ya que, es la articulación de los diferentes sectores; el alineamiento y desarrollo de estrategias y objetivos comunes, lo que hace de éste, un proyecto viable y diferenciador, porque al trabajar en una misma dirección, todos los organismos se verán beneficiados, ya que el Turismo Astronómico de la Región de Coquimbo, alcanzaría una mayor categoría.

En muchas ocasiones, la falta de recursos y organización en los proyectos, o incluso el “miedo” a innovar, por parte de las organizaciones involucradas, dificultan la generación de éstos (sobre todo en el sector público). En el caso del Turismo Astronómico, los recursos están; pero es preciso que las instituciones comprendan que todas las actividades ligadas al rubro, debieran estar fundadas sobre una base que establezca los criterios de organización, comunicación y contenido, para poder desarrollar productos que trabajen unidos y no de manera independiente.

Es aquí, donde el Comunicador debe demostrar que, proyectos como éste, son factibles de realizar; para esto, tendrá que jugar un rol importante, dejando de ser sólo un Diseñador Gráfico y convirtiéndose en un profesional Integral, generador de proyectos y nuevos emprendimientos.

Un profesional integral, mediante sus conocimientos y habilidades, será capaz de plantear un proyecto desde sus distintas aristas, mostrando el gran potencial a futuro que pueden tener sus ideas, tanto en el ámbito económico como en el político-social, ya que Rutastronómica, puede llegar a convertirse en un proyecto de envergadura, mucho mayor, a la expuesta en este documento. Lo presentado, es sólo el comienzo y puesta en marcha de una idea, que puede abarcar múltiples áreas como la educativa, recreativa, cultural, etc.

Por todo lo anterior, postulamos que gracias a los conocimientos adquiridos y las herramientas, habilidades y competencias desarrolladas a lo largo de los años de carrera, el Diseñador de la Universidad de Chile, está formado y capacitado para enfrentar este o cualquier proyecto, de manera integral. Mirando así, cada proyecto como un “todo”, donde es preciso tener en cuenta todas las áreas involucradas, de manera transversal.

En este proyecto, el Diseñador se convierte en el gestor de estrategias y tácticas de comunicación visual y marketing turístico, gracias a las cuales consigue la articulación y sinergia de la triada de organismos involucrados (Municipios, Sernatur y Observatorios Turísticos), con el fin de potenciar el Turismo Astronómico, dándole así un valor agregado a la actividad.

Finalmente, la realización de este proyecto, implicó un análisis integral. Es decir, tener en cuenta a todas las variables que componen el proyecto. Para esto, debió pensarse desde la gestión, definiendo los organismos involucrados, su relevancia y función dentro del mismo, para luego generar objetivos y estrategias de comunicación visual, que capten la atención del turista astronómico a través de la entrega de información estandarizada, confiable, atractiva y coherente.







SECCIÓN IV

Bibliografía y Anexos

Bibliografía
Anexos



20. Bibliografía

20.1 Referencias Bibliográficas material impreso

1. FRASCARA, Jorge.
Diseño Gráfico y Comunicación.
7ª ed. Buenos Aires, Ediciones Infinito, 2002
2. BALWIN, Jonathan y LUCIENNE, Roberts.
Comunicación Visual (de la teoría a la práctica).
Barcelona, Parramón Ediciones, 2006
3. MUNARI, Bruno.
Diseño y Comunicación visual:
Contribución a una metodología didáctica.
6ª ed. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 2005
4. COSTA, Joan y MOLES, Abraham.
Publicidad y Diseño.
2ª ed. Buenos Aires, Ediciones Infinito, 1999
5. CHAVEZ, Norberto.
La imagen corporativa,
y práctica de la identidad institucional.
3ª ed. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 2008
6. CHAVEZ, Norberto.
La marca corporativa.
1ª ed. Buenos Aires, Ediciones Paidós Ibérica, 2003
7. COSTA, Joan
La imagen de marca. Un fenómeno social. Barcelona,
Editorial Paidós Ibérica, S.A., 2004
8. STANTON, ET AL.
Fundamentos de Marketing, México,
Ediciones McGrawHill 11ª ed., 1999.
9. KOTLER, Philip y ARMSTRONG, Gary.
Marketing, versión para latino América
11ª ed. México, Editorial Pearson Addison- Wesley, 2007.
10. CHÍAS, Josep.
El Negocio de la Felicidad.
2ª Ed. Madrid, Editorial Pearson Educación, 2005
11. CHIAS, Joseph.
Turismo Regional, Desarrollo y Marketing .
Valparaíso, Chile. Servicio Nacional de Turismo.
Julio 2009, Presentación Power Point, 33 páginas.

- 12.KOTLER, Philip.
Dirección de Marketing.
16º ed. México, Editorial Pearson Educación, México, 2002
- 13.AYALA ALCAYAGA, Gabriel Osvaldo.
Estrategia de Marketing para el turismo astronómico en la IV
Región.
Tesis para optar al grado de Magíster en Gestión para la
Globalización. Santiago, Chile.
Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Física y Matemáticas,
Dpto. Ing. Industrial. Mayo, 2010.
14. GARMENDIA ESNAL, Iñaki.
E-marketing: Perspectivas e Impacto en la Industria Turística
Mundial.
Seminario de Eficacia y beneficios de la promoción turística digital.
Hotel Crowne Plaza, Santiago, Mayo 2006,
Presentación Power Point, 43 páginas.
- 15.KOTLER, Philip.
Dirección de Marketing.
16º ed. México, Editorial Pearson Educación, México, 2002.
- 16.COSTA, Joan.
Imagen Global. España,
Ediciones CEAC, 1994.
17. Maslow, Abraham Harold.
El management según Maslow: una visión humanista para la
empresa de hoy
(orig.: Maslow on Management).
Barcelona, Editorial Paidós, 2005.
- 18.FOLCO, Adrián.
Gestión estratégica de Diseño.
Cátedra de Diseño, Universidad de Palermo.
Buenos Aires, Argentina, 2008,
Presentación Power Point, 18 páginas.
- 19.KOTLER, Philip.
Fundamentos del Marketing.
6ª ed. México Pearson Educación, 2003.
- 20.ROSALES, Pere
Estrategia Digital.
Como usar las nuevas tecnologías, mejor que la competencia
1ª ed. Deusto. Grupo Planeta
Barcelona, 2010.

21. ROJAS ORDUÑA, Octavio Isaac y colaboradores
Web 2.0
1ª ed. Editorial ESIC
Madrid, 2010
22. SANTACANA MESTRE, Joan y SERRAT ANTOLÍ, Núria
Museografía Didáctica
2ª ed. Editorial Ariel
Barcelona, 2005
23. GONZÁLEZ LOBO, María Angeles, CARRERO Enrique
Manual de planificación de medios
5ª ed. ESIC Editorial
Madrid, 2008

20.2 Referencias Bibliográficas material digital/online

1. MINISTERIO DEL INTERIOR, Subsecretaría de desarrollo regional y administrativo, División de Políticas y Estudios Departamento de Estudios y Evaluación Unidad de Identidad y Cultura.
Programa de Fortalecimiento de la Identidad Regional. Gobierno de Chile. [en línea] Santiago, Chile. 2007
< http://www.subdere.gov.cl/1510/articles-72848_recurso_2.pdf>
[Consultado: 27 Abril 2011].
2. RAMIREZ, Tomás. Identidad y Cultura Regional. [en línea] Hito Urbano.
<<http://www.hitourbano.cl/2008/09/15/identidad-y-cultura-regional/>>
[Consultado: 14 Agosto 2010] (fuente terciaria).
3. ANTOINE, Cristián. El Desafío de la Identidad frente a un mundo Globalizado (Tercera parte: Identidad Cultural y tendencias en comunicación. [en línea] Mav foro cultural Iberoamericano a distancia.
< http://www.mav.cl/foro/desafio_de_la_identidad3.htm>
[Consultado: 14 Agosto 2010] (fuente terciaria).
4. SERVICIO NACIONAL DE TURISMO – CHILE – Departamento de promoción.
Recomendaciones para desarrollar una campaña comunicacional de turismo. [en línea] Chile, 2008.
< <http://www.sernatur.cl/institucional/archivos/Marketing-y-Promocion/CAMPANAS-COMUNICACIONALES.pdf>>
[Consultado: 13 Agosto 2010].

5.SERVICIO NACIONAL DE TURISMO – CHILE – Departamento de promoción.

Lineamientos generales para el desarrollo de productos turísticos.

[en línea]

Chile, 2008

< <http://www.sernatur.cl/institucional/archivos/Marketing-y-Promocion/DESARROLLO-PRODUCTOS-TURISTICOS.pdf> >

[Consultado: 13 Agosto 2010].

6.SERVICIO NACIONAL DE TURISMO – CHILE – Departamento de promoción.

Pasos para construir la marca de un destino turístico. [en línea]

Chile, 2008

< <http://www.sernatur.cl/institucional/archivos/Marketing-y-Promocion/MARCA-DE-DESTINO.pdf>>

[Consultado: 13 Agosto 2010].

7.SERVICIO NACIONAL DE TURISMO – CHILE – Departamento de promoción. Turismo cultural orientaciones para su desarrollo.

[en línea] Chile, 2008

<<http://www.sernatur.cl/institucional/archivos/Marketing-y-Promocion/TURISMO-CULTURAL.pdf>>

[Consultado: 13 Septiembre 2010].

8.CUAEMA VELASQUEZ, Onésimo; MORGAN MEDINA, Jorge Carlos y ZARATE CORNEJO, Robert.

Globalización, turismo y diseño estandarizado del espacio turístico. [en línea] Topofilia: Revista de Arquitectura, Urbanismo y Ciencias Sociales. Centro de Estudios de América del Norte, El Colegio de Sonora. Abril 2009, Volumen I, Número Tres.

<<http://topofilia.net/coloquio09cuamea-morgan-zarate.html>>

[Consultado: 29 Agosto 2010].

9.CHIAS, Joseph. Estrategia en la ciudad de Puebla. [video en línea] México, Julio 2009.

< <http://www.youtube.com/watch?v=m9P0bRf5NFM&feature=related> >

[Consultado: 10 Agosto 2010].

10.FILGUEIRAS, José María. Tres estrategias de marketing para las PYME del sector turístico Oaxaqueño hacia el 2020. [ensayo en línea]. Instituto de Turismo

Universidad del Mar (Bahías de Huatulco, Oaxaca), Diciembre, 2009

< <http://mingaonline.uach.cl/pdf/gestur/n12/art06.pdf>>

[Consultado: 25 Agosto 2010].

11.AVILES AQUIJE, Pedro y MACEDO ROCHA, Emilia. La Psicología y el marketing turístico para un servicio de calidad. [en línea] Lima, Perú, 2007

< <http://www.enplenitud.com/libros/libro165.ASP>>

[Consultado: 30 Agosto 2010]

12. Blog la Muraya, Agosto 2010. [en línea]
<http://www.lamuraya.com/2008/11/identidad-regional/>
[Consultado: 1 Agosto 2010] (fuente terciaria).
13. PEPE, Eduardo Gabriel. La construcción de la identidad de región
Aportes para una planificación coherente. [en línea] Encuentro Latinoamericano de Diseño, Buenos Aires, Argentina, 2006. Vol.1 p. 43
<http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=13&id_articulo=5202>
[Consultado: 15 Agosto 2010].
14. RICO, Juan Carlos
Montaje de Exposiciones. Google Docs [en línea]
Silex Ediciones, 1996
<<http://books.google.com/books?id=KV6vtfnwIQC&lpg=PP1&dq=exposiciones&hl=es&pg=PP1#v=onepage&q&f=false>>
[Consultado: 16 Mayo 2011].
15. MAÑAS, Moisés
Comprendiendo criterios de Exposición
Master en Artes visuales y Multimedia
Departamento Escultura/pintura
Universidad Politécnica de Valencia [en línea] Valencia, España 2009
<<http://www.upv.es/estudios.html>>
[Consultado: 20 Mayo 2011].
16. BELCHER, Michael
Organización y diseño de exposiciones.
Documento realizado para Museo Gijón. Asturias, España 1994
Ediciones Trea, S.L.
17. MAÑAS, Moisés
Usabilidad y Diseño
Master en Artes visuales y Multimedia
Departamento Escultura/pintura
Universidad Politécnica de Valencia [en línea] Valencia, España 2009
<<http://www.upv.es/estudios.html>>
[Consultado: 23 Mayo 2011].
18. SERVICIO NACIONAL DE TURISMO – CHILE – [en línea] Chile, 2008.
<<http://www.sernatur.cl/institucional/archivos/Marketing-y-Promocion/PLAN-DE-MEDIOS.pdf>>
[Consultado: 20 Junio 2011].

19. SVANAES, Dag
Understanding Interactivity, Steps to a Phenomenology of Human-Computer Interaction
<<http://dag.idi.ntnu.no/interactivity.pdf>>
[Consultado: 10 Junio 2011]
20. BELLOCH ORTÍ, Consuelo.
Aplicaciones Multimedia Interactivas, Clasificación Universidad Tecnológica Educativa de Valencia [cátedra en línea] Valencia, España 2009
<<http://www.uv.es/bellochc/pdf/pwtic3.pdf>>
[Consultado: 10 Junio 2011]
21. MUÑIZ GONZÁLEZ, Rafael
Marketing en el Siglo XXI.
3ª Edición [libro en línea]
<<http://www.marketing-xxi.com/Marketing-siglo-xxi.html>>
[Consultado: 21 Junio 2011]
22. SECTUR (Secretaría de Turismo) – MÉXICO – [en línea] México, 2010.
Planeación y Gestión para el Desarrollo Turístico Municipal
< http://sectur.gob.mx/es/sectur/sect_Planeacion_y_Gestion_para_el_Desarrollo_Turis>
[Consultado: 21 Abril 2011]

20.3 Otros sitios consultados

1. Portal Institucional.
Servicio Nacional de Turismo (Sernatur)
<<http://www.sernatur.cl/>>
[Consultado: 3 Mayo 2011]
2. Sitio Oficial.
Astronómica Chile
<<http://www.astronomicachile.com/web>>
[Consultado: 15 Agosto 2010]
3. Sitio de oficina de la calidad del Norte de Chile
< <http://www.opcc.cl/definicion.htm>>
[Consultado: 5 Mayo 2011]
4. Diario el Ciudadano
El Observatodo
< <http://www.elobservatodo.cl/admin/render/noticia/6291>>
[Consultado: 24 Abril 2011]
5. Diario las ultimas noticias (versión electrónica)
< <http://www.lun.com/Pages/NewsDetail.aspx?dt=201112&NewsID=137523&BodyID=0&Paginald=24>>
[Consultado: 13 Abril 2011]

6. Gestipolis
< <http://www.gestipolis.com/recursos/documentos/fulldocs/mar/ferias.htm> >
[Consultado: 10 Abril 2011].
7. Sitio Web Mailxmail
<<http://www.mailxmail.com/curso-comunicaciones-marketing/ferias-exposiciones>>
[Consultado: 27 Abril 2011].
8. Sitio Oficial
Organización Mundial de Turismo de las Naciones Unidas
<<http://www.unwto.org/index/>>
[Consultado: 20 Junio 2011].
9. Sitio oficial
INAPI (Instituto Nacional de propiedad industrial)
< <http://inapi.cl/>>
[Consultado: 10 Mayo 2011].
10. NIC Chile
< <http://www.nic.cl/>>
[Consultado: 10 Mayo 2011].
11. Diccionario de Psicología
All Phych Online, the virtual psychology classroom
< <http://allpsych.com/dictionary/m.html>>
[Consultado: 10 Noviembre 2010].
12. Sitio Oficial
SETI, Ciencia y Astronomía
< <http://www.seti.cl/>>
[Consultado: 22 Noviembre 2010].
13. Worldlingo
<http://www.worldlingo.com/ma/enwiki/es/Mauna_Kea_Observatory/>
[Consultado: 10 Noviembre 2010].
14. Sitio Oficial
Telescopios.org
<<http://www.telescopios.org/observatorios.htm/>>
[Consultado: 19 Noviembre 2010].
15. ALONSO, José Ramón
Sitio Estudios Culturales
<http://www.estudiosculturales2003.es/museoyexposiciones/emaciques_tiposdeexposicion.html/>
[Consultado: 22 Noviembre 2010].

16. Portal Institucional.
Consejo Nacional de la Cultura y las Artes (CNCA)
< <http://www.consejodelacultura.cl/>>
[Consultado: 27 Abril 2011]

17. Observatorio Inca de Oro
< <http://observatorioincadeoro.blogspot.com/>>
[Consultado: 22 Noviembre 2010]

18. Observatorio Astronómico Andino
<<http://www.oaa.cl/>>
[Consultado: 22 Noviembre 2010]

19. Observatorio Machalí
<<http://observatoriomachali.blogspot.com/>>
[Consultado: 22 Noviembre 2010]

20. Observatorio Orión
<www.observatorioorion.cl>
[Consultado: 22 Noviembre 2010]

21. Observatorio Elke
<<http://mesdelcielo.blogspot.com/>>
[Consultado: 22 Noviembre 2010]

22. Observatorio Astronómico Nacional
<<http://www.oan.cl/>>
[Consultado: 22 Noviembre 2010]

23. Asociación Española de Ergonomía.
< <http://www.ergonomos.es/ergonomia.php>>
[Consultado: 25 Mayo 2011]

24. Sitio Oficial Google Adwords
<<http://www.adwords.google.com>>
[Consultado: 25 Mayo 2011]

25. Sitio Oficial CORFO
<www.corfo.cl>
[Consultado: 1 junio 2011]

21. Anexos

21.1 Anexo 1

Conversación vía correo electrónico con Alfredo Burgos.
Encargado Observatorio Mamalluca
Realizada entre el 20 de Abril y el 5 de Mayo del 2011

tesis turismo astronomico Recibidos x TITULO x

Andrea Viterbo 20/04/11 ☆
para aburgos ▾

Estimado Alfredo,
No se si me recuerda, soy la estudiante de diseño grafica de la U. de Chile que esta trabajando en un proyecto acerca de turismo astronómico, estuve en contacto con Leonardo Alfaro. Escribo para pedirle un favor, si es posible tener las estadísticas de visitas a los observatorios turísticos 2010, mas que nada para poder actualizar y hacer una comparación con el año 2009 (ese me lo proporcionó Leonardo en su momento).

Muchas gracias de antemano
Saludos!

Alfredo Burgos aburgos@munivicuna.cl 06/05/11 ☆
para usuario ▾

Estimada Andrea,
te envió información solicitada..... Espero que te sirva, eres privilegiada....

Saludos...

Estadistica_Obs(1).xlsx
68 kb [Ver](#) [Abrir como hoja de cálculo de Google](#) [Descargar](#)

ESTADISTICAS 2010 TURISMO ASTRONOMICO

SERVICIOS	INSTALACIONES	N° DE VISITAS
Observatorios Turísticos	Observatorio Mamalluca	59.000.-
	Observatorio Cruz del Sur	5.000.-
	Observatorio Collowara	5.719.-
	Observatorio Cerro Cancana	4.800.-
	Observatorio Cerro Mayu	3.870.-
	Observatorio El Pangue	1.500.-
Subtotal Observatorios Turísticos		79.889.-
Observatorios Científicos	Observatorio Tololo	4.400.-
	Observatorio La Silla	4.200.-
	Observatorios Gemini Sur	1.800.-
	Observatorios Las Campanas	899.-
Subtotal Observatorios Científicos		11.299.-
Servicios Outdoor asociados a la Astronomía	Cabalgatas Nocturnas	4.900.-
Subtotal Servicios Outdoor		4.900.-
Total Turismo Astronómico		96.088.-

Turistas Extranjeros 15% y Turistas Nacionales 85%

Instrumento de evaluación 1

Entrevista a Leonardo Alfaro

Gerente Astronómica Chile

Realizada el 14 de octubre del 2010

1. ¿Cuál es el grupo objetivo de los observatorios turísticos?

C2, ABC1, Aficionados a la astronomía, que son los que pagan las entradas. Los observatorios tienen programas para tratar de llegar a todos, invitando organizaciones formales como juntas de vecinos, estudiantes, etc.

2. Promoción de los observatorios y principal (es) medio (s) de comunicación hacia los Turistas

A través de Sernatur y algunos lo hacen de manera particular, como Cruz del Sur y Mamalluca.

3. ¿Cuál es la diferencia más marcada entre la Cuarta y la Segunda Región en el contexto Astronómico ?

En la Segunda Región aún no existe una oferta concentrada de observatorios turísticos. Y no solo en la Segunda Región, sino que en ninguna parte del mundo existe una oferta de este tipo. En la segunda región existen observatorios científicos y están comenzando a trabajar el turismo astronómico.

Hoy son 10 los centros que ofrecen el turismo astronómico en la Cuarta Región, donde 6 de estos son parte de Municipios

4. Si hablamos de competencias, nombre 2 potenciales competencias (directas), es decir, que estén asociadas al Turismo Astronómico (Chile y extranjero)

En Chile varias regiones, no solo la segunda está implementando el Turismo Astronómico, Ej. San Pedro de Atacama, Cerro Chaman y acaba de salir un reportaje en el Mercurio donde un privado invertirá 1000 millones de pesos en realizar un proyecto en Farellones.

En el extranjero, se trabaja el turismo astronómico como complemento en Las Islas Canarias (La Palma, España) y Hawai.

5. ¿Qué se está haciendo en la región para potenciar a los observatorios turísticos?

Estamos tratando de mejorar su competitividad, en la gestión, en sus servicios, en posicionar la región, en diseñar los productos turísticos que vayan vinculando el turismo astronómico con otros tipos de turismo regional, como el pisco, las viñas, el sol y playa, el turismo cultural y religioso, etc.

6. ¿Qué rol cumple Chile en relación a la astronomía en el mundo?

Chile está dentro de la Terna de Países más importantes y destacados en el área de la astronomía. Lo acompañan España (Canarias) y Hawai

7. ¿Por qué Chile es tan importante en el ámbito astronómico?

El Norte de Chile, sobre todo desde la Segunda hasta la Cuarta región, el cielo es considerado como el más limpio del planeta, por diversas condiciones climáticas, como la humedad, la baja contaminación, tanto lumínica como de partículas en el aire.

Es por esto que es un lugarpreciado para la observación del cielo.

21.3 Anexo 3

Instrumento de evaluación 2

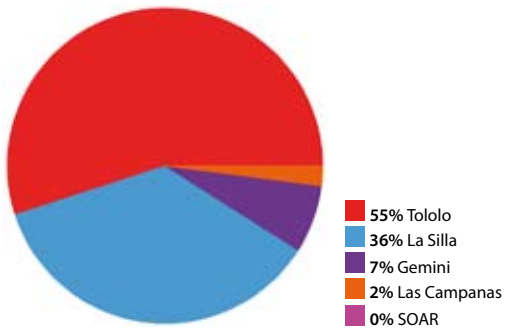
Encuesta realizada a 100 turistas en los observatorios turísticos de Mamalluca, Collowara y Cerro Cancana

Realizada entre el 6 y 13 de Noviembre del 2010

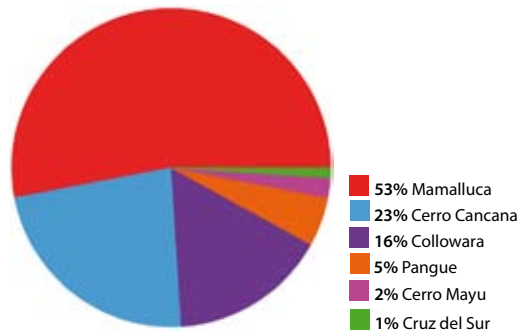
1. Que observatorios conoce, nombre 3

Resultado:

Observatorios Científicos

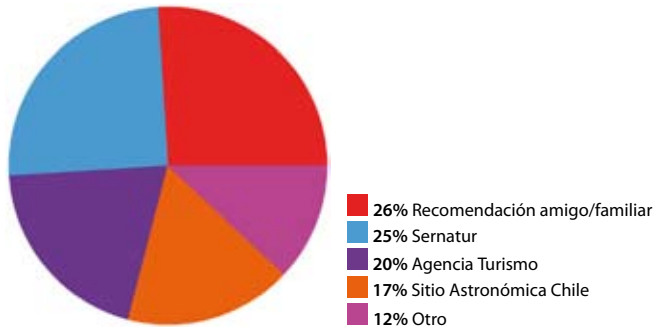


Observatorios Turísticos



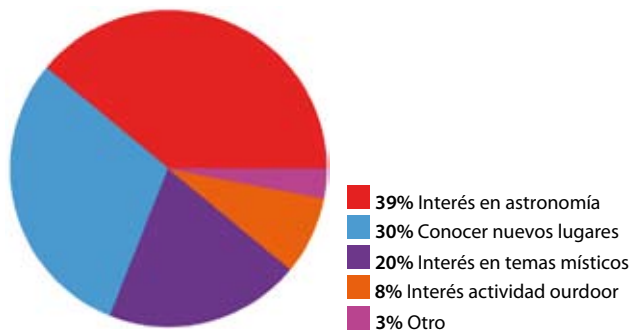
2. ¿De dónde obtuvo la información sobre los diferentes observatorios? (para llegar a estos)

Resultado:



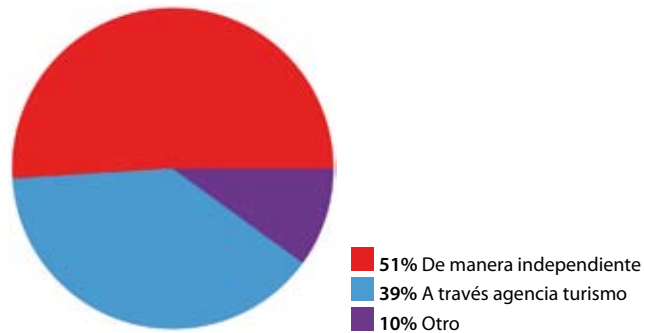
3. ¿Qué es lo que lo motiva para venir a los observatorios?

Resultado:



4. ¿Cómo vino al observatorio?

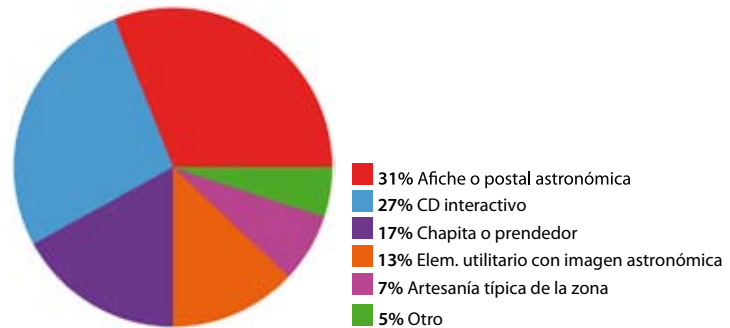
Resultado:



5. ¿Qué recuerdo o souvenir le gustaría a Ud. adquirir luego de su visita al observatorio?

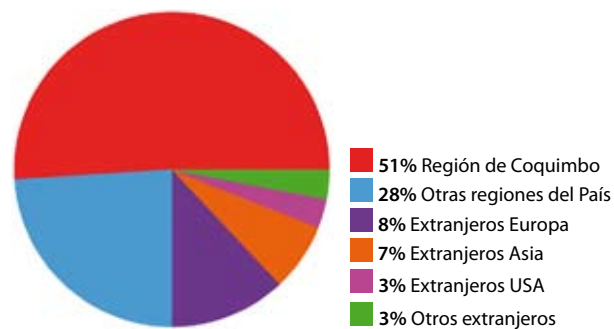
1. Chapita o prendedor
2. CD interactivo
3. Imágenes astronómicas (afiche o postales)
4. Artesanía típica del lugar
5. Elemento utilitario con imagen del observatorio (ej. llavero, calendario etc.)
6. Otro

Resultado:



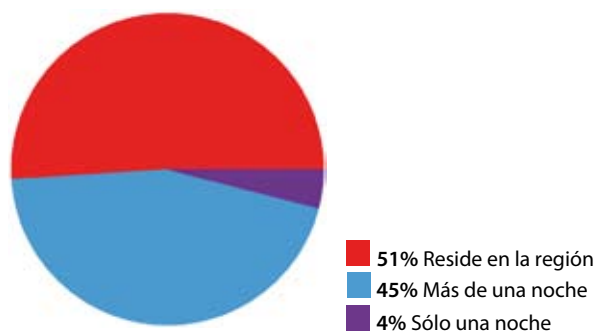
6. ¿De qué lugar proviene?

Resultado:



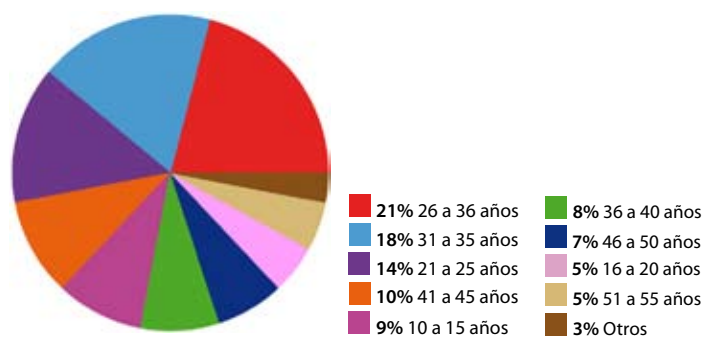
7. ¿Cuál es la duración de su estadía en la región?

Resultado:



8 ¿Cuál es su edad?

Resultado:



Instrumento de evaluación 3

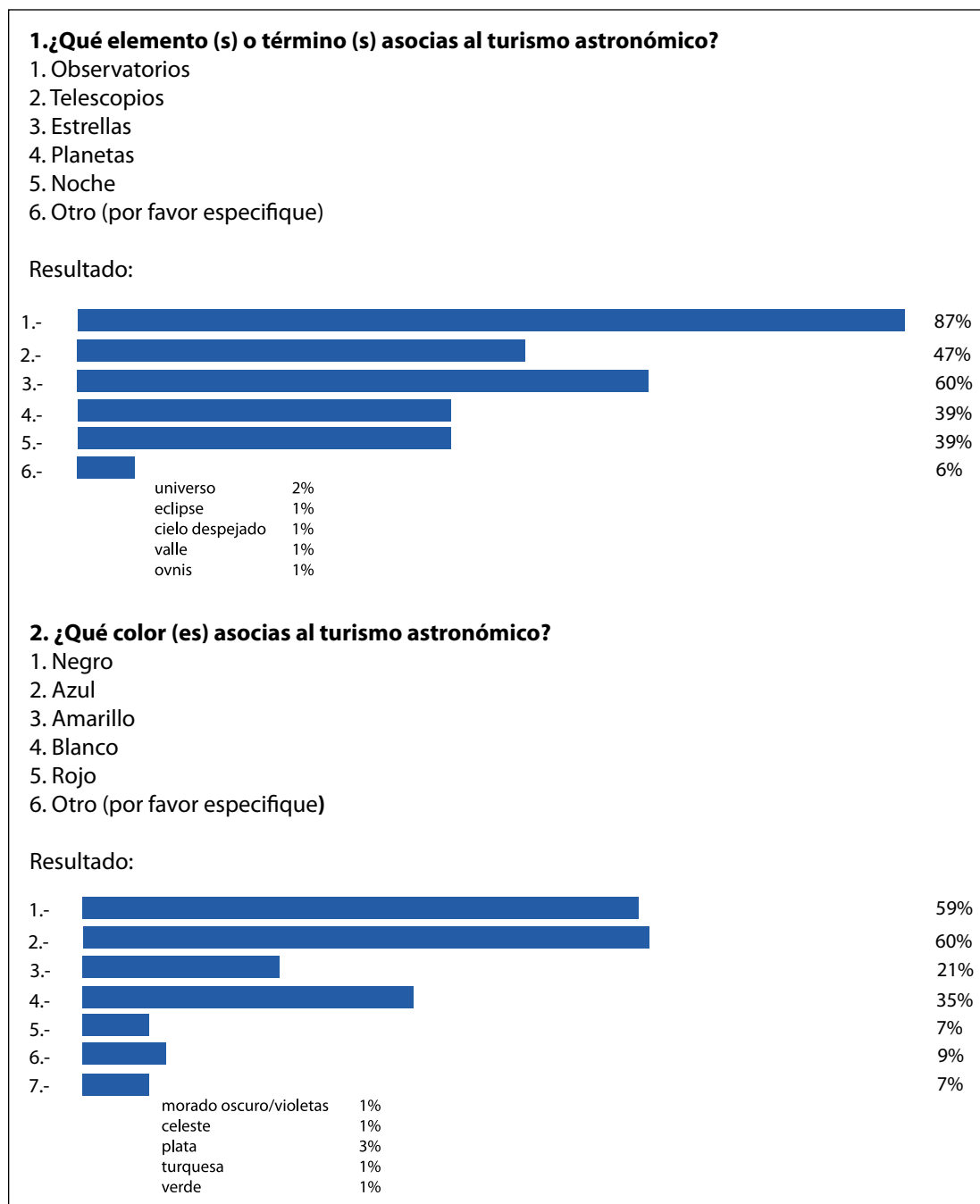
Encuesta realizada de manera online a través de la plataforma “Encuesta Fácil” a 200 personas de variados rangos etarios parte del grupo objetivo.

Iniciada 9/05/ 2011 a las 15:30

Finalizada 10/05/2011 a las 11:00

(se adjunta resultado de la encuesta)

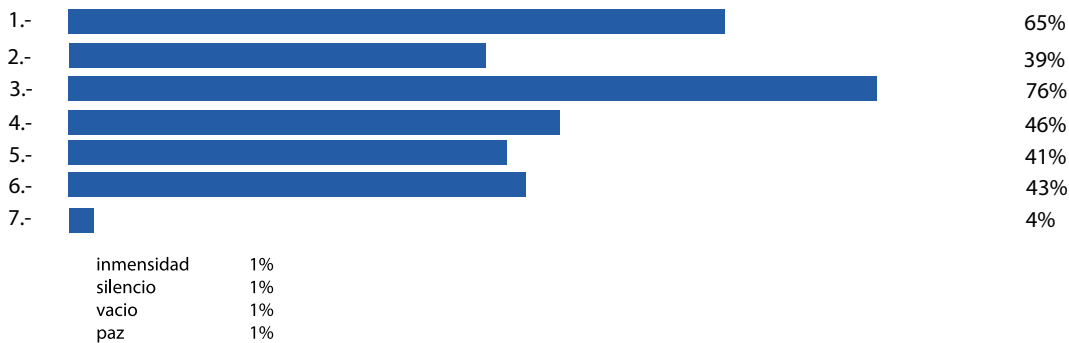
En esta encuesta las preguntas tenían la posibilidad de tener varias respuestas, por lo que cada alternativa tiene su propio porcentaje.



3. ¿Cuál (es) de estas características o temáticas asocia con el turismo astronómico?

1. Entretenimiento
2. Misticismo
3. Ciencia
4. Cultura
5. Educación
6. Asombro
7. Otro (por favor especifique)

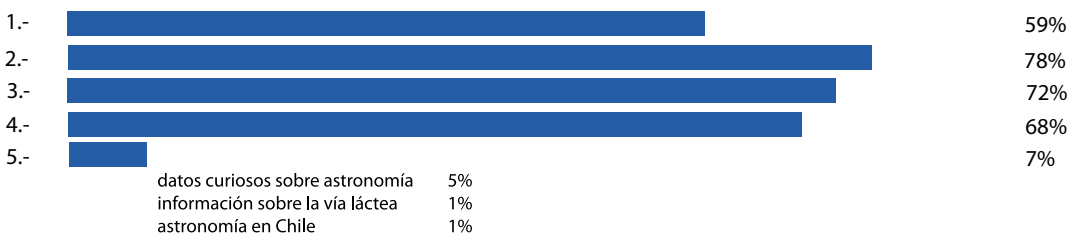
Resultado:



4. ¿Qué tema (s) le gustaría encontrar en una exposición astronómica?

1. Información sobre la contaminación lumínica
2. Información de lugares para ir a observar los cielos
3. Datos para aprender a realizar una observación astronómica
4. Información para aprender sobre las constelaciones
5. Otro (por favor especifique)

Resultado:



5. ¿Cuál(es) de los siguientes nombres relaciona más como marca para el Turismo Astronómico de la Cuarta Región? (marque 3 preferencias)

1. Ruta de Turismo Astronómico
2. Ruta Astronómica
3. Circuito de Turismo Astronómico
4. Zona Astronómica
5. Circuito Astronómico
6. Ruta de las estrellas
7. Circuito de las estrellas
8. Ruta a las estrellas

Resultado:



21.5 Anexo 5

Envío de información vía correo electrónico con Alfredo Burgos
Encargado Observatorio Mamalluca
Realizada el 6 de Mayo del 2011

tesis turismo astronomico Recibidos x TITULO x  

 **Andrea Viterbo** 20/04/11   
para aburgos ▾

Estimada Alfredo
¿crees que puedas enviarme las estadísticas detalladas del Observatorio Mamalluca?, si
tuvieras acceso a otros observatorios también te lo agradecería.

Saludos...

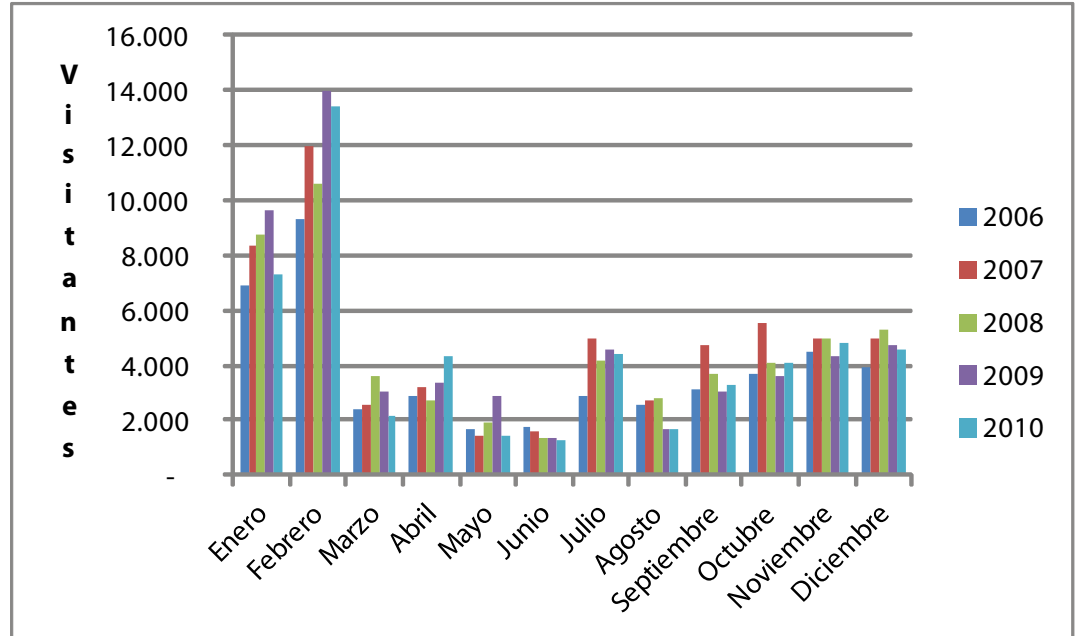
 **Alfredo Burgos** aburgos@munivicuna.cl 06/05/11   
para usuario ▾

Estimada Andrea
No hay problema, aqui te envio un documento excel con la recopilación de algunos de los
observatorios turísticos.
Espero que te sea útil, Saludos!

 **Estadistica_Obs(1).xlsx**
68 kb [Ver](#) [Abrir como hoja de cálculo de Google](#) [Descargar](#)

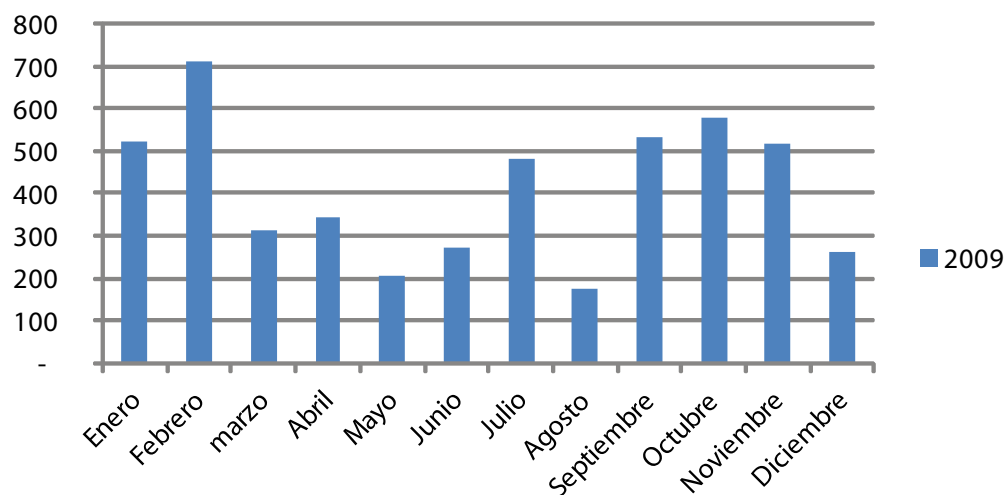
Envío de información vía correo electrónico con Alfredo Burgos
 Encargado Observatorio Mamalluca
 Realizada el 6 de Mayo del 2011

Observatorio Mamalluca



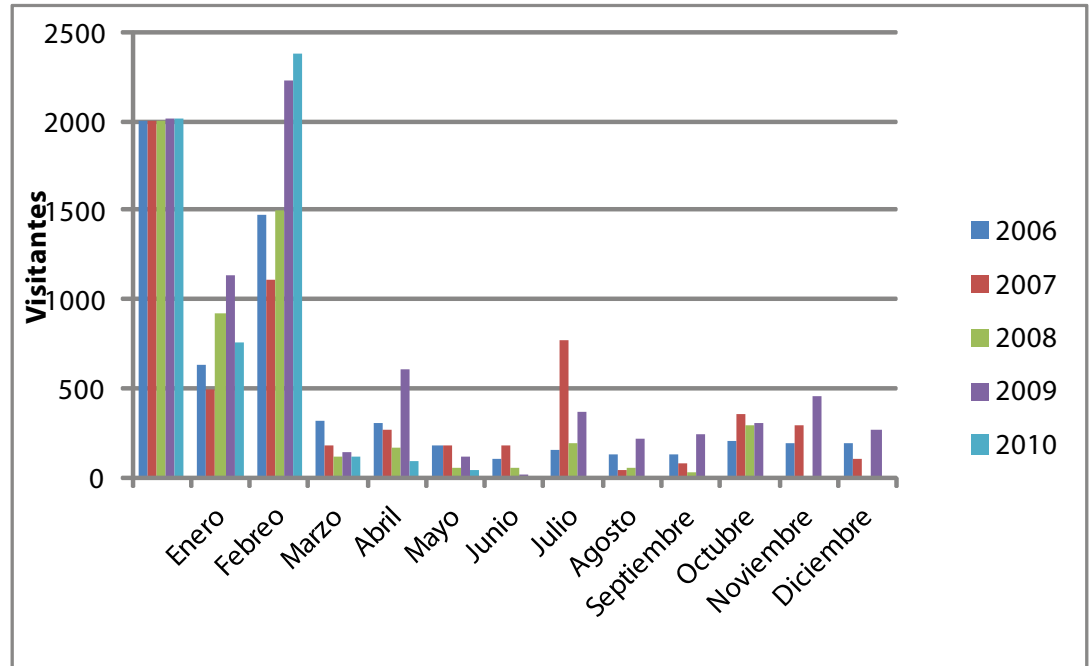
Observatorio Mamalluca					
	2006	2007	2008	2009	2010
Enero	6.906	8.391	8.760	9.609	7.277
Febrero	9.322	12.014	10.591	14.025	13.407
Marzo	2.385	2.543	3.573	3.006	2.159
Abril	2.895	3.196	2.682	3.332	4.294
Mayo	1.638	1.437	1.944	2.896	1.456
Junio	1.763	1.598	1.348	1.317	1.235
Julio	2.899	4.959	4.148	4.592	4.405
Agosto	2.546	2.740	2.826	1.635	1.687
Septiembre	3.099	4.772	3.692	3.073	3.248
Octubre	3.722	5.534	4.081	3.618	4.091
Noviembre	4.513	4.974	4.940	4.318	4.783
Diciembre	3.951	4.977	5.310	4.752	4.563
	45.639	57.135	53.895	56.173	52.605

Observatorio Cruz del Sur



Observatorio Cruz del Sur	
2009	
Enero	525
Febrero	712
marzo	314
Abril	341
Mayo	203
Junio	270
Julio	480
Agosto	174
Septiembre	533
Octubre	578
Noviembre	516
Diciembre	260
	4906

Observatorio Collowara



OBSERVATORIO COLLOWARA					
	2006	2007	2008	2009	2010
Enero	631	495	916	1.135	761
Febrero	1.480	1.112	1.505	2.235	2.376
Marzo	312	176	120	139	109
Abril	305	260	161	600	92
Mayo	181	178	57	109	40
Junio	107	182	48	13	0
Julio	148	767	186	366	0
Agosto	128	43	47	216	0
Septiembre	132	81	32	236	0
Octubre	206	359	288	300	0
Noviembre	191	290	-	449	0
Diciembre	188	104	-	266	0
Total	4009	4047	3360	6064	3378

21.6 Anexo 6

Detalle de valores espacios de promoción online e impresos.
Cada valor fue sacado de los tarifarios oficiales de cada medio.

Difusión medios impresos		
Revistas	3 meses	valor total
Revista del Domingo (El Mercurio)	12 publicaciones	\$ 1.980.000
Argo Navis	6 publicaciones	\$ 309.369
Muy interesante	6 publicaciones	\$ 476.094
Conozca Más	6 publicaciones	\$ 579.240
Diarios	3 meses	valor total
El Mercurio	Sábado y Domingo	\$ 9.036.921
El Día	Sábado y Domingo	\$ 906.984
La Tercera	Sábado y Domingo	\$ 7.812.192
Las Últimas Noticias	Sábado y Domingo	\$ 1.874.100
vía publica	3 meses	valor total
estacion metro U. de Santiago	2 unidades/mes	\$ 6.000.000
estacion metro Pedro de Valdivia	2 unidades/mes	\$ 8.850.000
Total		\$ 37.824.900

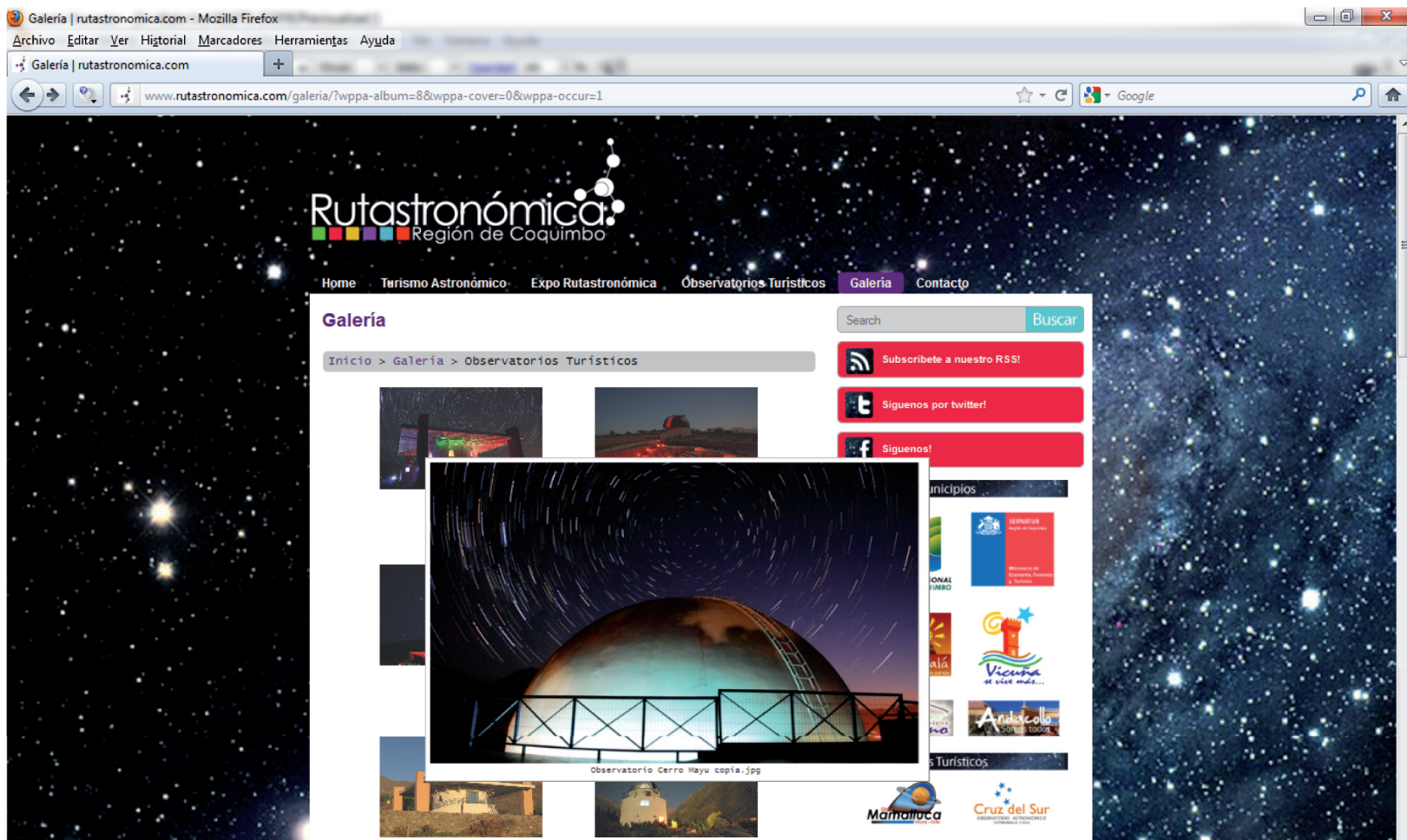
Difusión medios digitales	
Sitio	valor por 3 meses
Círculo Astronómico	\$ 330.000
Astronómica Chile	\$ 270.000
Turismo Astronómico	\$ 270.000
This is Chile	\$ 600.000
Proyecto Seti	\$ 600.000
Astro	\$ 280.000
Astronosotros	\$ 450.000
Argo Navis e-zine	\$ 600.000
Austrinus	\$ 245.000
Telescoperos	\$ 225.000
Blogastronomía	\$ 270.000
Sur Astronómico	\$ 450.000
Club Amateur La Serena	\$ 150.000
Diario El Mercurio	\$ 1.500.000
Diario La Tercera	\$ 1.200.000
Diario Las Últimas Noticias	\$ 850.000
Diario El Día	\$ 700.000
El Mostrador	\$ 750.000
Total	\$ 9.740.000



Blog Rutastronómica

www.rutastronomica.com

A continuación se adjuntan capturas de pantalla de la url indicada




Expo Rutastronómica | rutastronomica.com - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Expo Rutastronómica | rutastronomica.c...

www.rutastronomica.com/expo-rutastronomica/


Google





Home Turismo Astronómico **Expo Rutastronómica** Observatorios Turísticos Galería Contacto

Expo Rutastronómica



Search



 [Suscríbete a nuestro RSS!](#)



 [Síguenos por twitter!](#)

 [Síguenos!](#)

Sernatur y Municipios

EXPO
Rutastronómica
Región de Coquimbo

¿Quieres estar un poco más cerca de las estrellas?
Want to be a little closer to the stars?

Ven a vivir una experiencia única que jamás olvidarás
Come and live a unique experience you'll never forget

Observatorio Mamalluca
Mamalluca Observatory
del 2 al 9 de Enero
from 2 to January 9

Visita la ExpoRutastronómica, y descubre la gran variedad de maravillosos observatorios turísticos que existen en la Región de Coquimbo!

Te Esperamos en Torre Bahuer (Plaza de Armas, Vicuña!)

Entrada Liberada!

Horarios de salida:


Observatorios Turísticos | rutastronomica.com - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Observatorios Turísticos | rutastronomica...

www.rutastronomica.com/observatorios-turisticos/


Google





Home Turismo Astronómico Expo Rutastronómica **Observatorios Turísticos** Galería Contacto

Observatorios Turísticos


Search


 [Suscríbete a nuestro RSS!](#)


 [Síguenos por twitter!](#)

 [Síguenos!](#)

Sernatur y Municipios


 

Observatorios Turísticos

La diferencia entre los observatorios científicos y los turísticos, es que en estos últimos el turista astronómico puede realizar la observación de los cielos a través de telescopios. En cambio los observatorios científicos que permiten la visitas de turistas, sólo realizan tour guiados a través de las instalaciones, mostrando los enormes telescopios y computadoras que se utilizan para la observación. Dentro de la oferta astronómica, podemos encontrar a los observatorios:

Observatorio Mamalluca:



2012

Calendario Astronómico

¿Quieres estar un poco más cerca de las estrellas?
Ven a vivir una experiencia única que jamás olvidarás



Galaxia Sombrero / Hat Galaxy

Enero 2012

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
						1
2  Luna llena	3	4	5	6	7	8  Galaxia Sombrero
9	10 	11	12  Júpiter visible	13	14	15
16	17	18	19	20	21  eclipse parcial sol	22
23	24	25  Lluvia estrellas	26	27  Cometa C-028	28	29
30  Fiesta Andina Cruz del Sur	31					



Galaxia de la Rosa/ Rose Galaxy

Febrero 2012

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
		1	2	3  Galaxia la Rosa	4	5
6	7  Lluvia estrellas	8	9	10	11	12  Marte visible
13	14	15	16  Galaxia b199	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28  Venus visible	29				



Galaxia Ojo de Gato / Eye Cat Galaxy

Marzo 2012

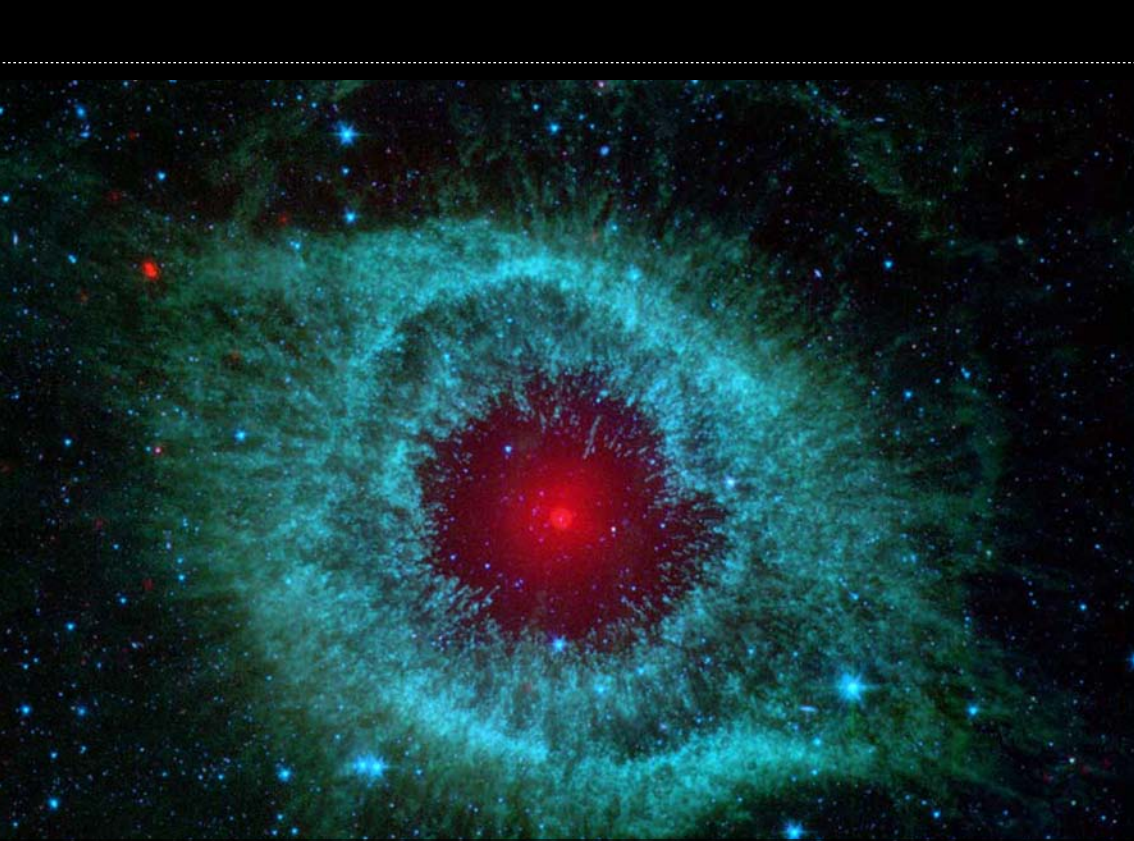
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
			1  Luna nueva	2	3	4 
5	6  Galaxia del pez	7	8	9	10	11  Galaxia ojo de gato
12	13 	14	15	16  Fiesta Equinoccio Cancana	17	18
19	20  Equinoccio otoño	21	22	23  Fiesta de la Luna Collowara	24  eclipse total luna	25
26	27	28  Lluvia estrellas	29	30	31	



Nebulosa de la Tarántula / *Tarantula Nebula*

Abril 2012

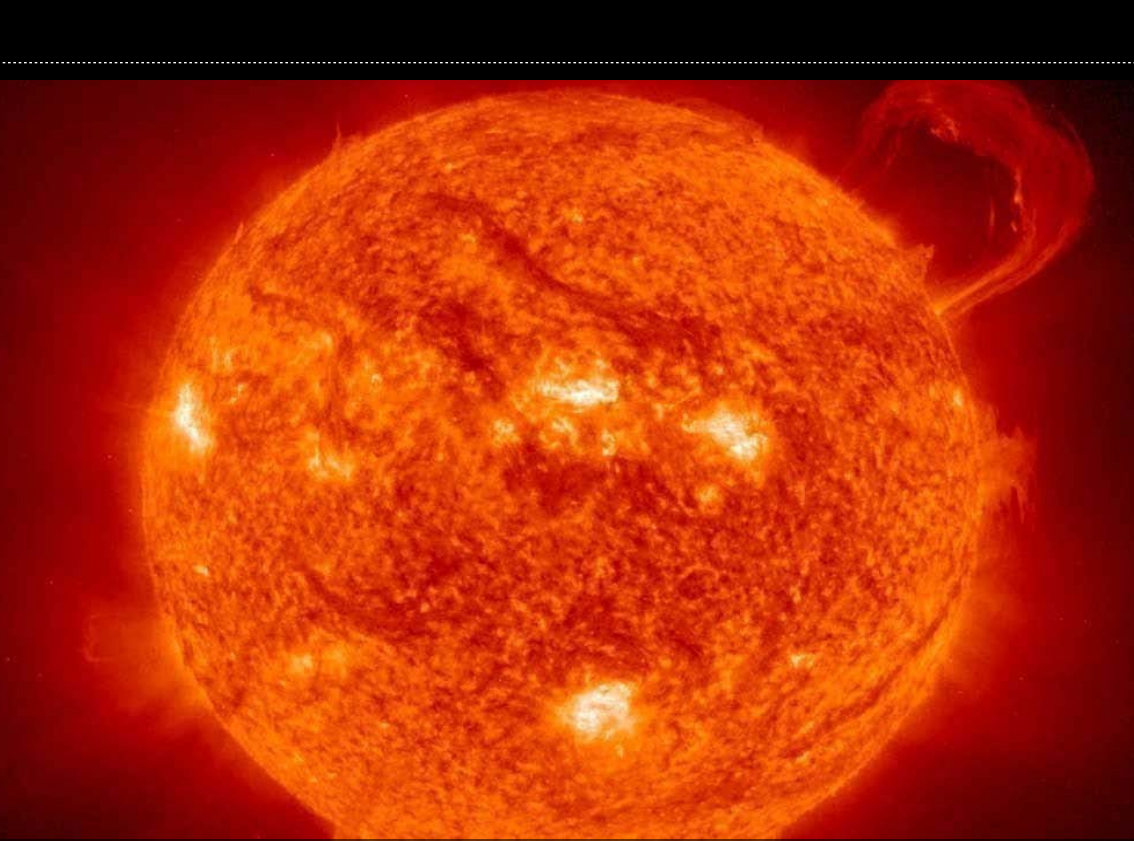
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
						1
2  tierra-marte-sol	3	4	5	6  Saturno visible	7	8  Cuarto menguante
9	10  Nebulosa Tarántula	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21  eclipse parcial sol	22
23	24	25  Lluvia estrellas	26	27  Cometa C-028	28	29
30  Fiesta Andina Mamalluca						



Galaxia Ojo de Dios / Eye of God

Mayo 2012

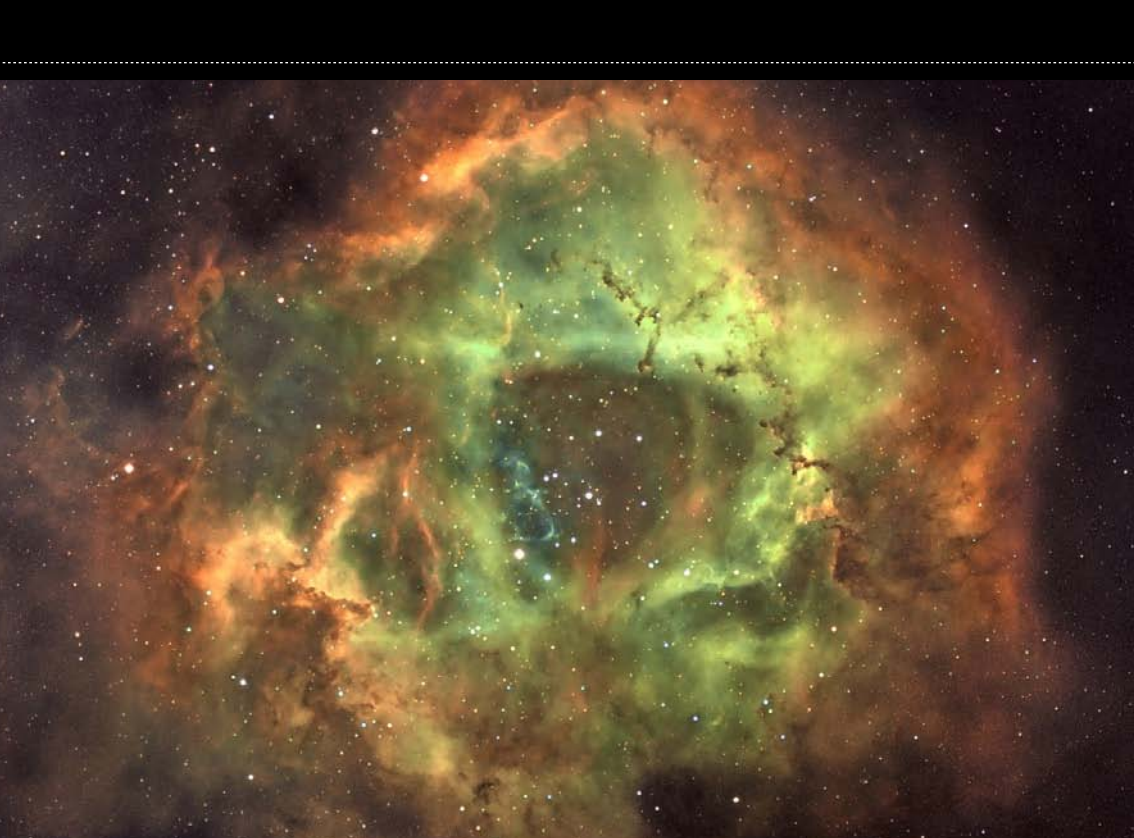
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
	1	2	3	4  Pléyades	5  Festival Astronómico Collowara	6 
7	8  Festival Interescuelas Pangué	9	10	11	12	13
14	15 	16	17  Alpha Centaury	18  Festival Astronómico Pangué	19	20
16	21  Urano visible	22	23	24	25	26
27	28	29	30  Cometa H3021	31		



Explosión Solar (tormenta solar) / *Solar Explosion (solar storm)*

Junio 2012

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
				1	2	3
4  Luna menguante	5	6  Gran explosión solar	7  Gran explosión solar	8  Gran explosión solar	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21  Solsticio invierno	22	23  eclipse parcial sol	24
25	26	27  Lluvia estrellas	28	29	30  Galaxia X230	



Nebulosa del Cangrejo / Crab Nebula

Julio 2012

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
						1
2  Luna llena	3	4	5	6	7	8  Galaxia Sombrero
9	10 	11	12  Júpiter visible	13	14	15
16	17	18	19	20	21  eclipse parcial sol	22
23	24	25  Lluvia estrellas	26	27  Cometa C-028	28	29
30  Fiesta Andina Cruz del Sur	31					



Galaxia Cabeza de Caballo / Horse Head Galaxy

Agosto 2012

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
		1	2	3  Pléyades	4  Festival Astronómico Collowara	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14 	15	16  Alpha Centaury	17	18	19
20	21  Venus visible	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31  Cometa C-028		



Nebulosa del Anillo / Ring Nebula

Septiembre 2012

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
						1
2 Nebulosa anillo	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12 venus-tierra-sol	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23 Equinoccio primavera	24	25	26	27	28	29
30						



Nebulosa Carina / Carina Nebula

Octubre 2012

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
1	2	3	4	5  Pléyades	6  Festival Astronómico Collowara	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16 	17	18  Alpha Centaury	19	20	21
22	23  Venus visible	24	25	26	27	28
29	30	31				



Luna Llena con sus mares / Full Moon with its seas

Noviembre 2012

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
			1  Fiesta del Sol Cancana	2  Eclipse parcial sol	3	4
5	6  Grulla	7	8	9	10	11
12	13	14  Pavo	15	16	17  Fiesta de la luz Collowara	18
19  explosión solar	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29  explosión solar	30		



Agujero Negro / *Black Hole*

Diciembre 2012

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
				 Orión	1  Festival Astronómico Collowara	2 
3  explosión solar	4 	5  Festival del Tiempo Cruz del Sur	6	7	8	9  explosión solar
10  explosión solar	11 	12	13	14	15	16
17	18	19  Fiesta del Tiempo Mamalluca	20	21  tierra-venus-sol	22  Solsticio verano	23  explosión solar
24	25  Cometa Milley	26	27	28  Fiesta Ancestral Cerro Mayu	29	30
31						

Eventos Astronómicos

eventos astronómicos



luna nueva



luna nueva visible



cuarto creciente



gibosa creciente



luna llena



gibosa menguante



cuarto menguante



luna menguante



eclipse parcial de sol



eclipse total de sol



eclipse parcial de luna



eclipse total de luna



lluvia de estrellas



cometa



planeta visible



constelación o galaxia visible



celebración astronómicas en observatorios



alineación planetas



equinoccio de primavera



solsticio de invierno



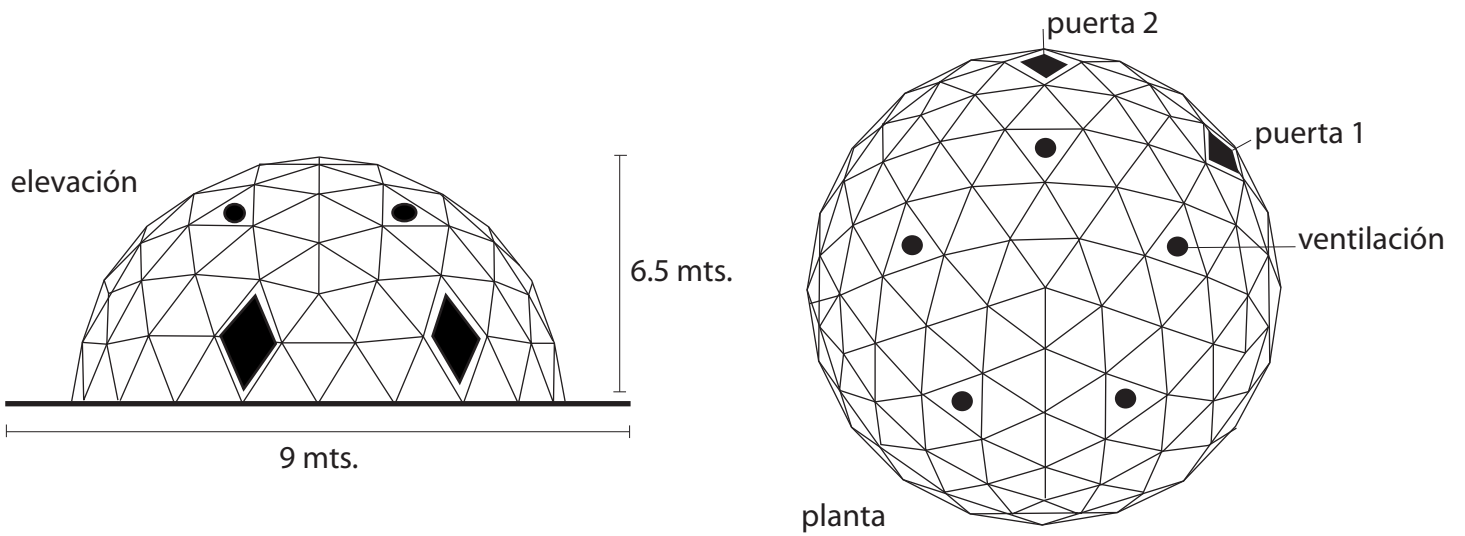
equinoccio de otoño



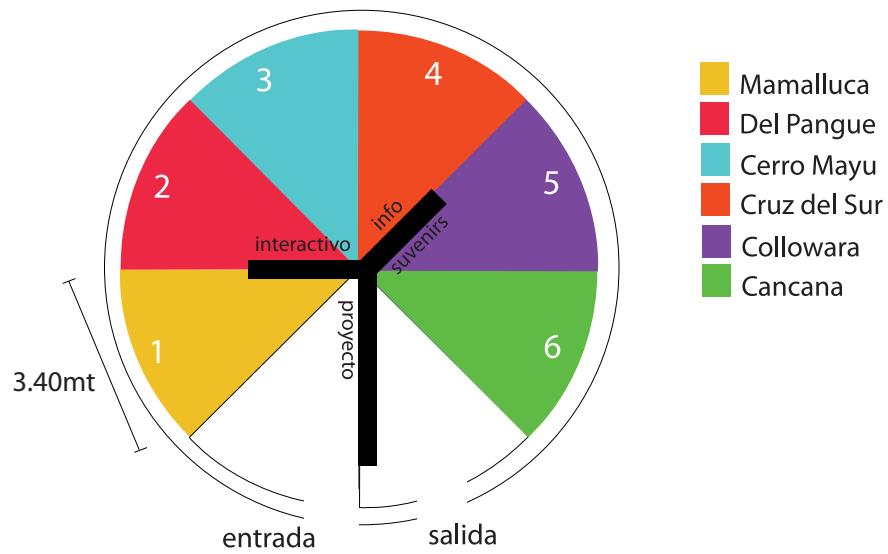
solsticio de verano

www.rutastronomica.com

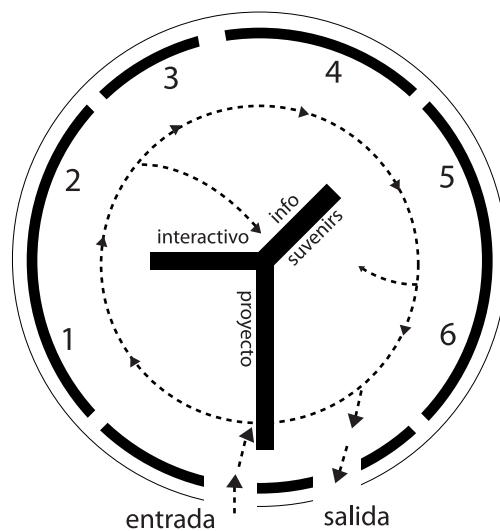
Dimensiones carpa domo



Distribución de espacios



Circulación de los visitantes





Ruta astronómica: Región de Coquimbo



www.rutastronomica.com

- Observatorios Turísticos/Tourist Observatories**
- Contaminación lumínica / Light Pollution**
- Tormentas Solares / Solar Storm**
- Tips Astronómicos/ Astronomical Tips**



Afiche astronómico de regalo /Astronomical gift Poster

Tips astronómicos/ Astronomical Tips

La observación astronómica tiene la fortuna de ser una actividad flexible, en términos de práctica. Puede realizarse en forma individual o grupal. A simple vista desde un lugar con cielo despejado y también con instrumentos sencillos (binoculares) o de mayor precisión como telescopios. Acá entregamos algunos datos de cómo pconocer algo más de la bóveda celeste.

1. Elige el lugar

Para lograr una buena observación astronómica, es casi una norma, estar en un lugar despejado y sin mucha iluminación, es decir, bajos índices de contaminación lumínica. Los cielos de la Región de Coquimbo, son ideales para esta práctica, sobre todo donde están ubicados los diversos observatorios turísticos, ya que las luces artificiales de la ciudad, no alumbran el cielo permitiendo así, observar el grupo de astros durante la noche.

2. Consulta el Clima

Se deben chequear las condiciones meteorológicas, pues define, en gran medida, si se realiza o no una observación. Siempre conviene consultar al menos un par de días antes y así evitar cielos nublados, lluvia, frío demasiado intenso (que impide realizar la actividad con agrado) o vientos muy fuertes. La Región de Coquimbo es privilegiada en este tema, ya que cuenta con más de 260 noches al año, despejadas y con excelente clima.

3. Otros factores importantes

Es imprescindible evitar factores nocivos que de un modo u otro afectan el desarrollo de la actividad. Se recomienda usar ropa abrigada para el frío, que no afecte la capacidad de movimiento y permita manipular sin problemas el instrumento. Es ideal tener comida y bebida caliente a manos, de preferencia café y galletas, pues mantiene abrigado el cuerpo y no deja los dedos con grasa. También es útil evitar el alcohol y la nicotina, pues éstas reducen el flujo de oxígeno a los ojos, afectando la capacidad de apreciar detalles ópticos.

The astronomical observation is fortunate to be a flexible, in terms of practice. It can be done individually or in groups. At first glance from a clear sky and with simple instruments (binoculars) or higher-precision telescopes. Here give some details of how we see more of the sky.

1. Pick the location

For good astronomical observation, it is almost a standard, be in a place without light pollution, the skies of the Coquimbo Region, are ideal for this practice, especially where the various observatories are located tourist, as the artificial lights the city, allowing light up the sky, watching the group of stars at night.

2. Check the weather

They should check weather conditions, as defined, largely, if performed or not an observation. Should always consult at least a couple of days before and avoid cloudy skies, rain, cold too intense (which prevents the activity with pleasure) or very strong winds. The Region of Coquimbo is privileged in this topic because it has more than 260 nights a year, clear and with excellent weather.

3. Other important factors

It is essential to avoid damaging factors that somehow affect the development of the activity. Warm clothing is recommended for cold weather, it does not affect the ability to move smoothly and allow the instrument to manipulate. It is ideal to have food and drink hot hands, preferably coffee and biscuits, as it keeps the body warm and leaves no greasy fingers. It is also helpful to avoid alcohol and nicotine because they reduce the flow of oxygen to the eye, affecting the ability to appreciate visual detail.

Rutastronómica

Región de Coquimbo

La Rutastronómica, es un proyecto Turístico de la Región de Coquimbo, conformado por compuesto por la Municipalidad de Ancadollo, Combarbalá, Paihuano y Vicuña, Observatorios Turísticos y el Servicio Nacional de Turismo (Sernatur).

Tiene como objetivo dar a conocer a los turistas toda la oferta astronómica, promoviendo a la región como la región, líder en Turismo Astronómico, tanto en Chile como en el resto del mundo.

Rutastronómica is a tourism project in the Coquimbo Region, consisting of consisting of the Municipality of Ancadollo, Comberton, Paihuano and Vicuña, their Observatories Tourism and National Tourism Service (Sernatur).

It aims to inform the tourists all astronomical offer, promoting the region as the region's leading astronomical tourism, both in Chile and elsewhere.

Proyecto Rutastronómica:

Presidente/President:
José Martínez Apablaza

Director/Director:
Estefanía González Poblete

Editor de revistas/Magazine editor:
Daniela Peña y Lillo Toro
Arturo Fuenzalida Pereira

Fotógrafo/Photographer:
Hernán Stockebrand

Diseñadores/Designers:
Andrea Viterbo González

Balmeceda #2985. La Serena
contacto/contact: (56) 212354 / 282986
www.rutastronómica.com
contacto@rutastronómica.com

4

Observatorio Turístico, Cruz del Sur
El cielo de la comuna de Combarbalá nos invita a tener una experiencia inolvidable.
Tourist Observatory, Cruz del Sur
the beautiful skies of the town of Combarbabá invite us to have an unforgettable experience



5

Contaminación Lumínica
Conoce como afecta a la observación de los cielos y aprende como es posible disminuirla
Light Pollution
How this affects the observation of the stars and learn how to decrease it



6-7

Afiche Astronómico
Esta Edición, Galaxia de la Rosa
Astronomical Poster
This Edition, Rose Galaxy



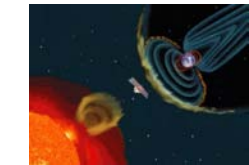
8

Observatorio Turístico, Collowara
Andacollo y su observatorio Collowara, nos acercan mucho más a las estrellas
Tourist Observatory, Collowara
Collowara Andacollo and its observatory, bring us much closer to the stars



9

Tormentas Solares
Descubre que son, por qué ocurren y que consecuencias provocan en la tierra
Solar Storm
cover, why they occur and cause consequences on earth



10

Tips Astronómicos
Datos básicos para realizar una buena observación astronómica
Astronomical Tips
data for a good astronomical observation



Esta publicación, es hecha especialmente para los turistas que disfrutan de esta actividad, tendrá ediciones trimestrales que se entregarán gratuitamente en cada observatorio turístico, oficinas de Sernatur, y agencias de turismo.

This publication, made especially for tourists who enjoy this activity, you will have quarterly issues will be delivered free of charge in each Tourist observatory, Sernatur office, and tourism agencies.



Collowara se ubica a 5 Km. al Sureste de la ciudad de Andacollo, a 59 Km. al Sureste de la ciudad de La Serena.

Su objetivo es difundir la pasión por la astronomía y promover en la comunidad el valor del cielo como patrimonio natural y cultural.



Cuenta con telescopios de última generación con una gran nitidez para observar objetivos que se pueden ver a simple vista, así como objetivos de cielo profundo, que no puede percibir el ojo humano.

Collowara está ubicado en un área excelente para la práctica de la astronomía, según la comunidad astronómica mundial.

Goza con una amplitud de cielo para la observación con ángulos perfectos, 360° por el horizonte y 90° en azimut. Cuenta también con tres Terrazas de para realizar observación directa, en donde durante el día es posible apreciar el imponente paisaje que rodea al observatorio y durante la noche los turistas pueden observar el cielo a través de los tres telescopios con que se encuentra equipado.

El proyecto impulsado en la IV región por la Ilustre Municipalidad de Andacollo, el año 2002, luego de haber ganado el Fondo de Desarrollo Regional.

Collowara is located 5 miles southeast of the town of Andacollo, 59 miles southeast of the city of La Serena. Its aim is to spread the passion for astronomy and promote community-sky value as natural heritage.

It features next-generation telescopes razor sharp to observe targets that can be easily seen, and deep sky objects that can not perceive the human eye.

Collowara is located in an excellent area to practice astronomy, according to the astronomical community excellence worldwide.

Enjoys a breadth of sky for observation with perfect right angles, 360 degrees on the horizon and 90° azimuth.

It also has three terraces for direct observation during the day where you can admire the breathtaking scenery surrounding the observatory and overnight visitors can observe the sky through the three telescopes that is equipped.

The project launched in Region IV by the Municipality of Andacollo, on 2002, after winning the Regional Development Fund.

Horarios/schedule:

Verano/summer: 21:00; 22:30; 00:00
Invierno/winter: 19:00; 20:30; 00:00

Tarifas/rate:

Adultos/adults: \$3.500
Niños/kids (-12) \$2.500
Tercera edad/seniors (+65) \$2.500

Tickets/sale office:

C. Condell 90, Andacollo.

Contacto/contact:

56 (51)432964
observatorio.collowara@gmail.com

Sitio Web/web site:

www.rutastronomica.com
www.collowara.cl

Contaminación Lumínica / Light Pollution

La Contaminación lumínica, es el brillo producido por la luz en el cielo nocturno provocado por la reflexión y difusión de la luz artificial en los gases y partículas de la atmósfera.

Qué lo provoca

La principal causa es el uso de luminarias, letreros muy luminosos etc., mal inclinados y con intensidades de luz demasiado brillantes. Por es excesivo brillo, se pierda la visión del cielos, es decir, la luz de las estrellas se hace menos perceptible.

Cómo puede evitarse

no usar lámparas de vapor de mercurio LVM, dirigir la luz hacia abajo y no hacia el cielo en donde no se necesita y evitar el uso de luminaria exterior del tipo globo, con pantalla y preferir el uso de pantallas.

El 2007, la Región de Coquimbo, comenzó con el recambio de luminaria pública, con el fin de reducir los índices de contaminación lumínica, para tener cielos más limpios y contribuyendo de esta forma con la industria astronómica.

Light pollution is the brightness of the light produced in the night sky caused by the reflection and diffusion of artificial light in gases and particles in the atmosphere.

What causes

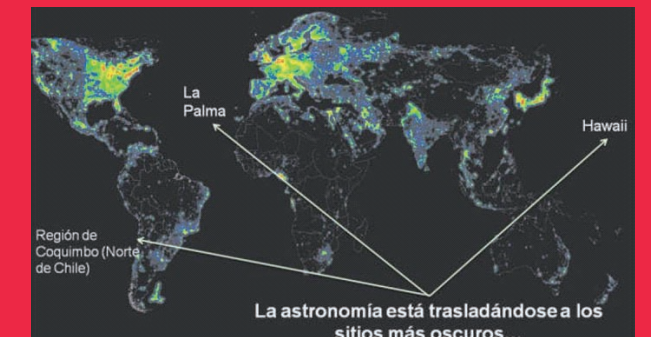
The main cause is the use of lights, neon signs and so on., Badly bent and intensities of light too bright. As is too bright, losing the vision of heaven, that is, the starlight is less noticeable.

How can be avoided

Avoid using mercury vapor lamps LVM, leading the lux down and not into the sky where not needed, avoid using the balloon-type outdoor luminaire, with screen and prefer to use screens.

In 2007, the Region of Coquimbo, began replacement of public lighting, to reduce the rates of pollution, to have clearest skies and thus contributing to the astronomical industry.

Esto ha derivado a 3 sitios importantes en el mundo para la observación de los cielos, siendo estas: Hawai (USA), La Palma (Islas Canarias, España) y la Región de Coquimbo (Norte de Chile), siendo Chile el único lugar en el hemisferio Sur con la calidad óptima para la observación de los cielos.

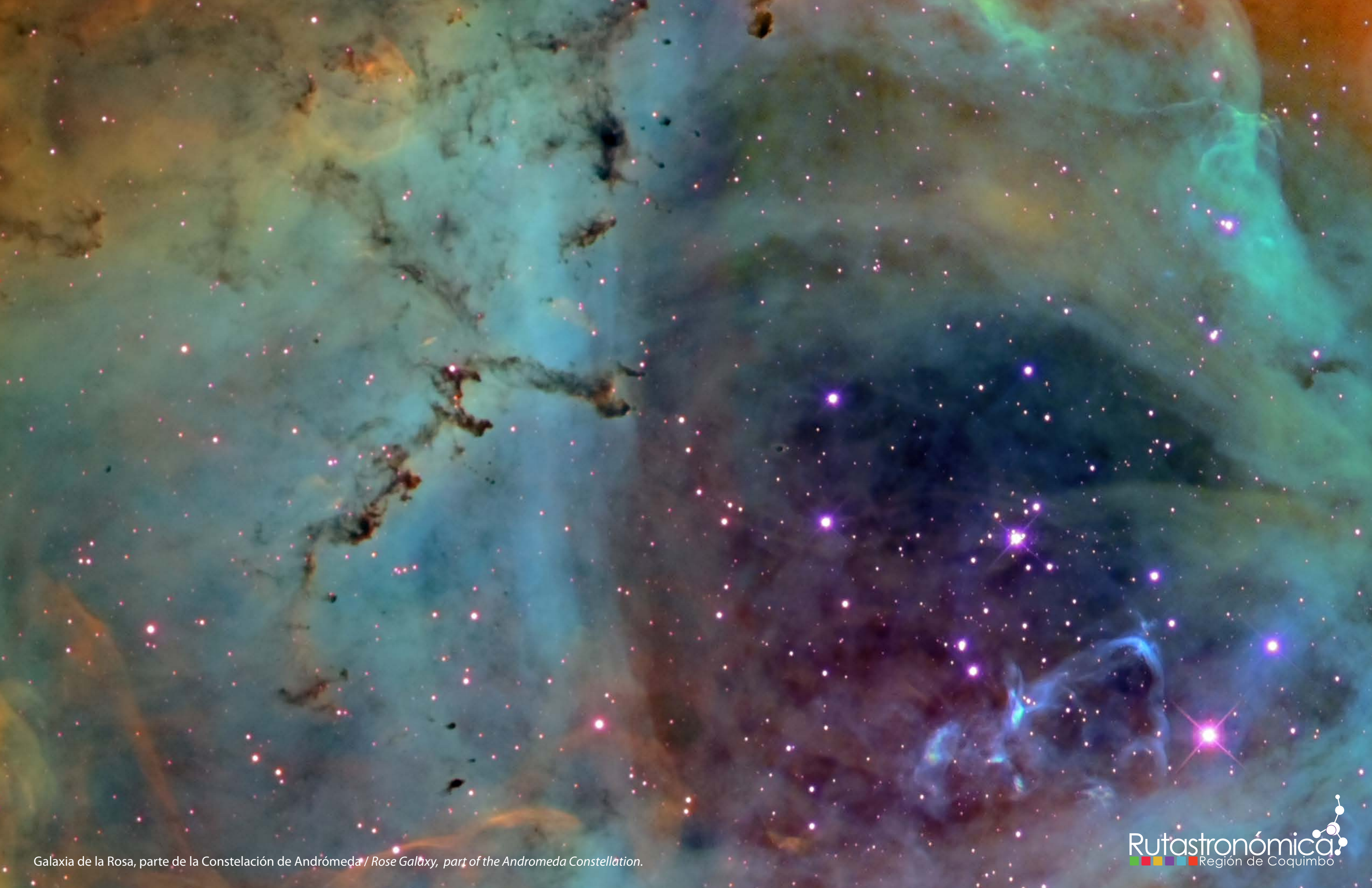


This has led to three important sites in the world for observing the heavens, these being: Hawaii (USA), La Palma (Canary Islands, Spain) and the Region of Coquimbo (Northern Chile), Chile being the only place the southern hemisphere with the best quality for the observation of the heavens.

En la siguiente imagen, podemos observar en que ángulos la luz es contaminante ya que se desperdicia y es proyectada hacia arriba en vez de hacia abajo (hemisferio inferior), que es el flujo útil.



In the following image, we see that angles the light is wasted and contaminants and is projected upwards instead of downwards (lower hemisphere), which is the useful flux.



Galaxia de la Rosa, parte de la Constelación de Andrómeda / *Rose Galaxy, part of the Andromeda Constellation.*

Cruz del Sur se emplaza en el Cerro El Peralito, a 3,5 km. de la plaza principal de Combarbalá.

Su objetivo es difundir la pasión por la astronomía y promover en la comunidad el valor del cielo como un patrimonio natural.



Cuatro cúpulas de observación dispuestas de igual modo que la emblemática constelación del hemisferio austral, son la base del complejo astroturístico más grande de Sudamérica: El Observatorio Cruz del Sur de Combarbalá.

Este diseño arquitectónico constituye en sí mismo una gran innovación, pues la idea es acercar el cielo a la tierra a través de la particular distribución de los domos.

El proyecto impulsado en la Región de Coquimbo, por la Ilustre Municipalidad de Combarbalá y el Planetario de la Universidad de Santiago de Chile, fue financiado por el Consejo Regional de Coquimbo, que a principios del año 2005 destinó la suma de 246 millones de pesos para la construcción e implementación de este centro astronómico.

Cruz del Sur Observatory is located in Mount Peralito, 3.5 km. from the main square Combarbalá.

Its aim is to spread the passion for astronomy, within the community to promote the value of the sky as a natural heritage.

Four observation domes arranged just as the landmark constellation in the southern hemisphere, are the basis of the complex astroturístico largest in South America: The Southern Cross Observatory Comberton.

This architectural design is in itself a major innovation, the idea is to bring heaven to earth through the unique distribution of the domes.

Launched in Region of Coquimbo, by the Municipality of Combarbalá and the Planetarium at the University of Santiago de Chile, funded by the Regional Council of Coquimbo, who earlier in the year 2005 allocated the sum of \$246 million pesos for the implementation and construction of the astronomical center.

Horarios/schedule:

Verano/summer: 18:00; 21:00; 23:00
Invierno/winter: 17:00; 20:00; 22:00

Tarifas/rate:

Adultos/adults: \$3.500
Niños/kids (-12) \$1.500
Tercera edad/seniors (+65) \$2.500

Tickets/sale office:

Plaza de Armas 116 ,Combarbalá.

Contacto/contact:

56 (53) 741854
contacto@observatoriocruzdelsur.cl

Sitio Web/web site:

www.rutastronomica.com
www.observatoriocruzdelsur.cl

Tormentas Solares / Solar Storm

Una tormenta solar es un evento espacial que se da cuando la actividad del Sol, interfiere en la Tierra y otros planetas afectando el campo electromagnético. El Sol, como todas las estrellas del universo, es una estrella que genera energía a través de fusión nuclear entre los elementos que la componen, pudiendo ser tanta que escapa la superficie solar.

Cuando esto pasa, el Sol expelle llamas de plasma y masa que viajan por el espacio y que llamamos "viento solar", una ráfaga de partículas cargadas que pueden toparse con el campo magnético de la Tierra en horas. Esta colisión genera fenómenos visibles en la tierra, siendo uno de ellos las auroras polares, pudiendo prolongarse durante días.

El peligro de las tormentas solares, no tiene incidencia directa en los humanos, más bien lo que puede generar es el desbaratamiento de los sistemas eléctricos.

Los vientos solares no son algo nuevo, durante miles de años, estos vientos, azotaron el Sistema Solar. La diferencia con otros períodos es que los países más desarrollados dependen cada vez más de su tecnología y su red de comunicaciones que están basadas en satélites ubicados en zonas donde la Tierra no puede protegerlos.



A solar storm is an event space that occurs when solar activity interferes with the Earth and other planets affect the electromagnetic fields.

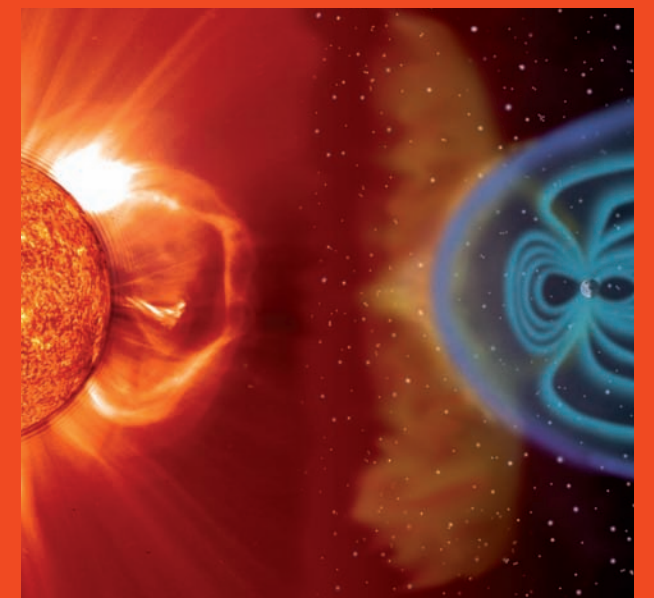
The Sun, like all the stars in the universe, generates energy through nuclear fusion between the elements that compose it, may be much that escapes the solar surface.

When this happens, the Sun spews flame and plasma mass traveling through space and is called "solar wind", a blast of charged particles that can run into the Earth's magnetic field in hours. This collision generates visible phenomena on earth, one being the polar aurora, and can last for days under the right conditions.

The danger of solar storms has no direct impact on humans, rather what we can generate is the disruption of electrical systems.

Solar winds are nothing new, for thousands of years, these winds hit the Solar System.

The difference with other periods is that more and more developed countries are more dependent on technology and network-based communications satellites in areas where the Earth can not protect them.





EXPO

Rutastronómica

Región de Coquimbo

¿Quieres estar un poco más cerca de las estrellas?
Want to be a little closer to the star?

Ven a vivir una experiencia única que jamás olvidarás
Come and live a unique experience you'll never forget

Observatorio Mamalluca
Mamalluca Observatory
del 2 al 9 de Enero / *from 2 to January 3*

Región de Coquimbo, líder en Turismo Astronómico



www.rutastronomica.com

