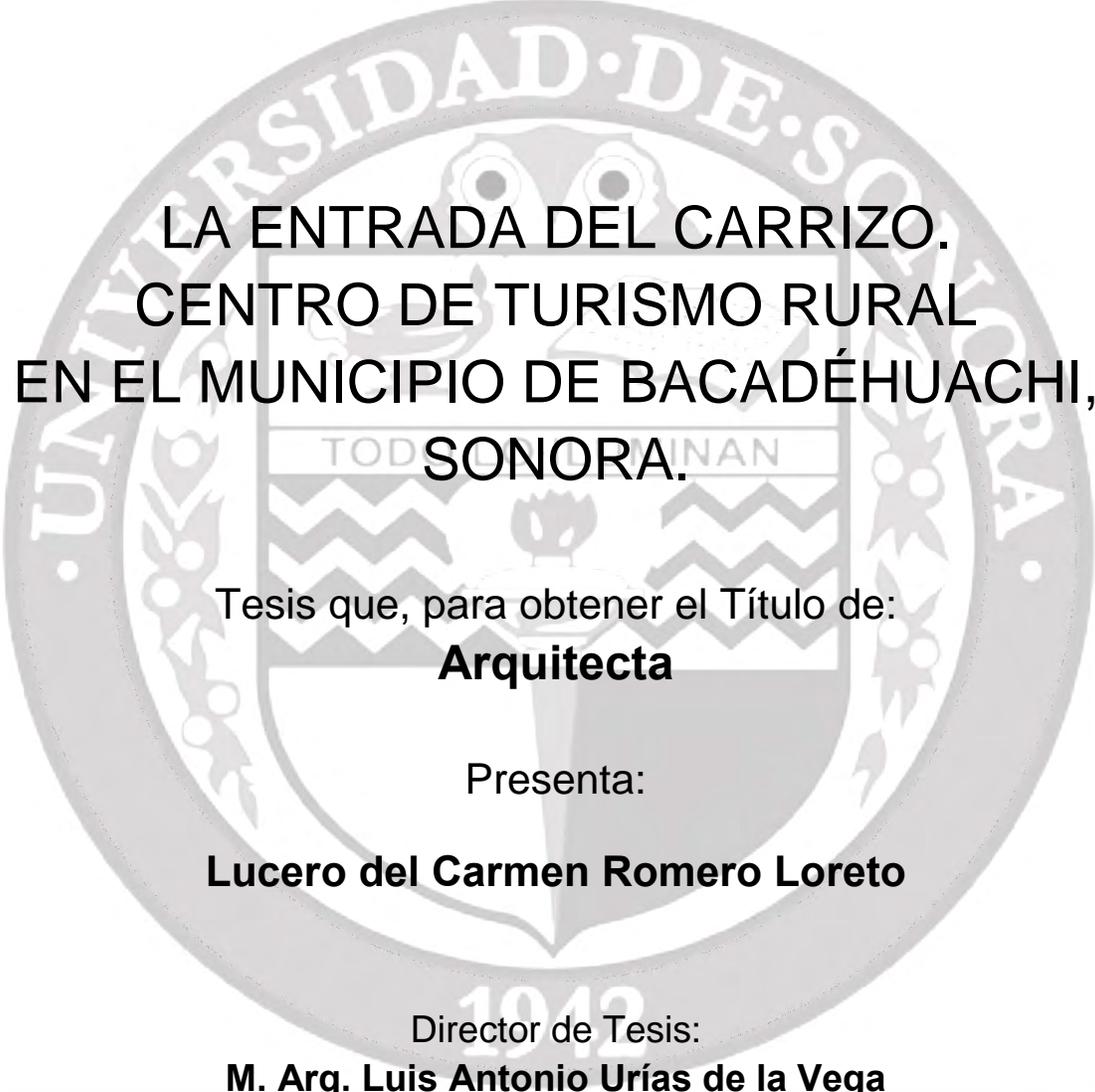


UNIVERSIDAD DE SONORA

División de Humanidades y Bellas Artes

Departamento de Arquitectura y Diseño

Programa de Arquitectura

The seal of the University of Sonora is a circular emblem. It features a central shield with a sunburst at the top, a banner across the middle with the text "TODOS SONORINOS", and a stylized figure at the bottom. The shield is flanked by two figures. The entire seal is surrounded by a circular border containing the text "UNIVERSIDAD DE SONORA" at the top and "1942" at the bottom.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.
CENTRO DE TURISMO RURAL
EN EL MUNICIPIO DE BACADÉHUACHI,
SONORA.

Tesis que, para obtener el Título de:

Arquitecta

Presenta:

Lucero del Carmen Romero Loreto

Director de Tesis:

M. Arq. Luis Antonio Urías de la Vega

Repositorio Institucional UNISON



**"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"**



Excepto si se señala otra cosa, la licencia del ítem se describe como openAccess

UNIVERSIDAD DE SONORA

División de Humanidades y Bellas Artes

Departamento de Arquitectura y Diseño

Programa de Arquitectura

The seal of the University of Sonora is a circular emblem. It features a central shield with a sunburst at the top, a banner with the motto "TODO LO ILLUMINAN", and a stylized figure at the bottom. The shield is flanked by two figures holding a banner. The entire seal is surrounded by a circular border containing the text "UNIVERSIDAD DE SONORA" and the year "1942".

LA ENTRADA DEL CARRIZO.
CENTRO DE TURISMO RURAL
EN EL MUNICIPIO DE BACADÉHUACHI,
SONORA.

Tesis que, para obtener el Título de:

Arquitecta

Presenta:

Lucero del Carmen Romero Loreto

Asesores:

M. C. Beatriz Clemente Marroquín

M. A. Raúl Isidro Gutiérrez

INDICE

| | |
|--|----|
| AGRADECIMIENTOS..... | 1 |
| INTRODUCCION..... | 2 |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 5 |
| JUSTIFICACION..... | 9 |
| OBJETIVOS..... | 13 |
| Objetivo General..... | 13 |
| objetivos Particulares..... | 13 |
| HIPOTESIS..... | 14 |
| METODOLOGÍA..... | 15 |
| Etapa I. Diseño de la Investigación:..... | 15 |
| Etapa II. Aplicación de un Método propio de Diseño:..... | 15 |
| CAPITULO I ANTECEDENTES..... | 17 |
| MARCO TEORICO..... | 18 |
| ATRATIVOS DE BACADEHUACHI..... | 24 |
| El Paredón Colorado..... | 24 |
| El Sicuchi..... | 25 |
| El Molino..... | 26 |
| ANTECEDENTES HISTORICOS..... | 27 |
| Casos analogos en hospedaje..... | 34 |
| Internacional..... | 35 |
| VIVOOD Landscape Hotels. Alicante, España..... | 35 |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

| | |
|---|----|
| Características del Proyecto | 36 |
| Diseño Arquitectónico | 37 |
| Materiales / Sistemas Constructivos | 38 |
| Reflexión del Caso 1 | 38 |
| Nacional | 39 |
| Hotel Endémico. Ensenada, Baja California. | 39 |
| Características del Proyecto | 39 |
| Diseño Arquitectónico | 40 |
| Reflexión del Caso 2 | 40 |
| Casos análogos de servicios recreativos | 41 |
| Internacional..... | 42 |
| Alojamiento rural en Calarca, Colombia..... | 42 |
| Servicios / Actividades..... | 42 |
| Reflexión del Caso 3 | 42 |
| Potrero de Mulas, un Santuario para el eco turismo en Jalisco | 43 |
| Servicios / Actividades..... | 43 |
| Reflexión del Caso 4 | 46 |
| Nota | 46 |
| CAPITULO II ESTUDIOS PRELIMINARES..... | 47 |
| Usuario | 48 |
| Necesidades | 50 |
| Demanda..... | 52 |
| Medio Urbano | 53 |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

| | |
|--------------------------------|----|
| Localizacion y Ubicaci3n | 54 |
| Linderos | 56 |
| Uso de Suelo | 57 |
| Vialidades | 57 |
| Equipamiento Urbano..... | 58 |
| Infraestructura Urbana | 58 |
| Servicios Publicos | 60 |
| Medio Fisico General..... | 61 |
| Bacadéhuachi, Sonora | 61 |
| Orografía..... | 61 |
| Hidrografía | 61 |
| Clima | 61 |
| Flora..... | 62 |
| Fauna | 62 |
| Suelo | 62 |
| Medio Fisico Particular | 63 |
| Topografía del Terreno | 63 |
| Hidrografía | 64 |
| Flora..... | 65 |
| Suelo | 66 |
| CAPITULO III PROGRAMACION..... | 67 |
| Programa de Necesidades | 68 |
| Análisis de Áreas | 70 |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

| | |
|---|-----|
| Estrategias de Diseño | 75 |
| Programa Arquitectonico | 79 |
| Diagrama de Funcionamiento | 87 |
| Diagrama de Relaciones | 88 |
| Zonificacion | 89 |
| Partido Arquitectonico..... | 90 |
| CAPITULO IV ANTEPROYECTO..... | 91 |
| Ambientes a lograr | 95 |
| CAPITULO V PROYECTO EJECUTIVO..... | 100 |
| “Conjunto” (Proyecto Ejecutivo)..... | 101 |
| Proyecto Ejecutivo “Edificio Principal” | 111 |
| Proyecto Ejecutivo “Caballerizas” | 139 |
| Proyecto Ejecutivo “Agora” | 155 |
| Proyecto Ejecutivo “Cabaña A” | 168 |
| Proyecto Ejecutivo “Cabaña B” | 180 |
| Proyecto Ejecutivo “Cabaña C” | 192 |
| CONCLUSION..... | 205 |
| ANEXOS | 208 |
| Calculo de Iluminacion..... | 209 |
| Calculo de Contactos..... | 216 |
| Calculo Hidraulico | 219 |
| Bibliografía..... | 222 |

INDICE DE IMAGENES

| | |
|---|----|
| IMAGEN 1. Paredón Colorado..... | 24 |
| IMAGEN 2. El Sicuchi..... | 25 |
| IMAGEN 3. El Molino..... | 26 |
| IMAGEN 4. Ruinas de El Molino | 26 |
| IMAGEN 5. Templo después del Terremoto de 1887. (FUENTE: (SONORA MAGICA, 2015)) | 27 |
| IMAGEN 6. Templo en la actualidad. (FUENTE: (SONORA MAGICA, 2015)) | 27 |
| IMAGEN 7. Fotografía del artículo del periódico conservado por el Sr. Javier V. G. (FUENTE: (Galaz J. V., 2015)) | 29 |
| IMAGEN 8. Representación del Viacrucis..... | 30 |
| IMAGEN 9. Coronación a la Virgen de Loreto. | 31 |
| IMAGEN 10. Bizcochuelos y Pan casero | 33 |
| IMAGEN 12. Gorditas..... | 33 |
| IMAGEN 11. Tacoras | 33 |
| IMAGEN 13. Vista del conjunto de habitaciones..... | 35 |
| IMAGEN 14. Plan Maestro..... | 35 |
| IMAGEN 15 Planta de Habitación | 36 |
| IMAGEN 16 Vista de ventanal. (Fuente: (ArchDaily de México S.A. de C.V. 2006-2015, 2015)) | 36 |
| IMAGEN 17 Vista de una habitación. Fuente: e: (ArchDaily de México S.A. de C.V. 2006-2015, 2015) | 36 |
| IMAGEN 18 Cortes y vista de Estructura | 37 |
| IMAGEN 19 Elevaciones. | 37 |
| IMAGEN 20 Acceso a habitaciones. (Fuente: (ArchDaily de México S.A. de C.V. 2006-2015, 2015)) | 38 |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

| | |
|---|----|
| IMAGEN 21 Recepción. (Fuente: (ArchDaily de México S.A. de C.V. 2006-2015, 2015)) | 38 |
| IMAGEN 22 Vista de Cabañas. (Fuente: (ArchDaily de México S.A. de C.V. 2006-2015, 2015)) | 39 |
| IMAGEN 23 Vista de Estructura. (Fuente: (ArchDaily de México S.A. de C.V. 2006-2015, 2015)) | 39 |
| IMAGEN 24 Vista interior. (Fuente: (ArchDaily de México S.A. de C.V. 2006-2015, 2015)) | 40 |
| IMAGEN 25 Planta. (Fuente: (ArchDaily de México S.A. de C.V. 2006-2015, 2015)) | 40 |
| IMAGEN 26 | 42 |
| IMAGEN 27 | 42 |
| IMAGEN 28 | 43 |
| IMAGEN 29 | 43 |
| IMAGEN 30 | 44 |
| IMAGEN 31 | 44 |
| IMAGEN 32 | 44 |
| IMAGEN 33IMAGEN 32 | 44 |
| IMAGEN 33 | 44 |
| IMAGEN 34 | 45 |
| IMAGEN 35 | 45 |
| IMAGEN 36 | 45 |
| IMAGEN 37 | 46 |
| IMAGEN 38. Imagen del Alumbrado Público. | 59 |
| IMAGEN 39. Imagen de la Carretera a Nacori ChicoIMAGEN 38. Imagen del Alumbrado Público. | 59 |
| IMAGEN 39. Imagen de la Carretera a Nacori Chico | 59 |
| IMAGEN 40 Curvas de NivelVialidades Principales..... | 60 |
| IMAGEN 40 Curvas de Nivel | 63 |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

| | |
|---|----|
| IMAGEN 41 Vista de mezquites (mezquite común) dentro del terrenoMAPA 10 Distribución de la Vegetación..... | 65 |
| IMAGEN 41 Vista de mezquites (mezquite común) dentro del terreno | 65 |
| IMAGEN 42 Vista de Mezquite Chino dentro del TerrenoIMAGEN 41 Vista de mezquites (mezquite común) dentro del terreno..... | 65 |
| IMAGEN 42 Vista de Mezquite Chino dentro del Terreno..... | 65 |
| IMAGEN 42 Vista de Mezquite Chino dentro del Terreno..... | 65 |
| IMAGEN 43. Distribución de Cabaña A vista en planta. (Fuente: Propia)Cabaña A | 70 |
| IMAGEN 43. Distribución de Cabaña A vista en planta. (Fuente: Propia)..... | 70 |
| IMAGEN 44. Distribución de Cabaña B vista en planta. (Fuente: Propia)Cabaña B..... | 70 |
| IMAGEN 44. Distribución de Cabaña B vista en planta. (Fuente: Propia)..... | 70 |
| IMAGEN 44. Distribución de Cabaña B vista en planta. (Fuente: Propia)..... | 70 |
| IMAGEN 45. Distribución de Cabaña C vista en planta. (Fuente: Propia)Cabaña C | 71 |
| IMAGEN 45. Distribución de Cabaña C vista en planta. (Fuente: Propia)..... | 71 |
| IMAGEN 46. Distribución de Recepción vista en planta. (Fuente: Propia)Recepción..... | 71 |
| IMAGEN 46. Distribución de Recepción vista en planta. (Fuente: Propia)..... | 71 |
| IMAGEN 47. Distribución de la Oficina del Gerente vista en planta. (Fuente: Propia)..... | 72 |
| IMAGEN 48. Distribución de la Oficina del Administrador vista en planta. (Fuente: Propia)Oficina Administrador..... | 72 |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

| | |
|--|----|
| IMAGEN 48. Distribución de la Oficina del Administrador vista en planta. (Fuente: Propia..... | 72 |
| IMAGEN 49. Espacio necesario en comensales vista en planta. (Fuente: Propia)..... | 73 |
| IMAGEN 50. Distribución de la Cocina del Restaurante vista en planta. (Fuente: Propia)Área de comensales | 73 |
| IMAGEN 50. Distribución de la Cocina del Restaurante vista en planta. (Fuente: Propia)..... | 73 |
| IMAGEN 51. Distribución en área de exposición y venta de artesanías vista en planta. (Fuente: Propia)Cocina | 73 |
| IMAGEN 51. Distribución en área de exposición y venta de artesanías vista en planta. (Fuente: Propia) | 74 |
| IMAGEN 52. Distribución en área de exposición y venta de piezas de baqueta vista en planta. (Fuente: Propia)Área de exposición de baqueta..... | 74 |
| IMAGEN 52. Distribución en área de exposición y venta de piezas de baqueta vista en planta. (Fuente: Propia) | 74 |
| IMAGEN 53. Ejemplo de Tapial.Área de exposición de artesanías Área= 9m ² | 74 |
| IMAGEN 53. Ejemplo de Tapial..... | 76 |
| IMAGEN 54. Detalle de muro de contención (Fuente: (Zorrilla., Información sobre casas chalet o chalés., 2015))IMAGEN 53. Ejemplo de Tapial. .. | 76 |
| IMAGEN 54. Detalle de muro de contención (Fuente: (Zorrilla., Información sobre casas chalet o chalés., 2015)) | 76 |
| IMAGEN 55. Ejemplo de Louvers..... | 77 |
| IMAGEN 56. Detalle de techo de madera. Fuente: (desiretoinspire.net, 2012) | 78 |
| IMAGEN 57. Muebles rústicos y modernos.IMAGEN 56. Detalle de techo de madera. Fuente: (desiretoinspire.net, 2012)..... | 78 |
| IMAGEN 57. Muebles rústicos y modernos. | 78 |
| IMAGEN 58. Ventanal con marco de madera. | 78 |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

| | |
|---|----|
| IMAGEN 59 Zonificación Estacionamiento..... | 88 |
| IMAGEN 59 Zonificación..... | 89 |
| IMAGEN 60 Partido Arquitectónico..... | 90 |
| IMAGEN 61 Vista aérea del Conjunto..... | 91 |
| IMAGEN 62 Vista de Corrales..... | 91 |
| IMAGEN 63 Vista aérea de Ágora..... | 92 |
| IMAGEN 64 Vista de Cabañas..... | 92 |
| IMAGEN 65 Vista aérea de las cabañas y ágora..... | 93 |
| IMAGEN 66 Vista del Arroyo Seco..... | 93 |
| IMAGEN 68 Vista del Estacionamiento..... | 94 |
| IMAGEN 67 Vista del Acceso Principal..... | 94 |
| IMAGEN 71 Fotomontaje de Ambientes a lograr..... | 95 |
| IMAGEN 72 Rutas del Terreno a los puntos Atractivos. IMAGEN 71 Fotomontaje de Ambientes a lograr..... | 95 |
| IMAGEN 72 Rutas del Terreno a los puntos Atractivos..... | 96 |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

INDICE DE MAPAS

| | |
|---|----|
| MAPA 1. Ruta de la Sierra Ata de Sonora | 10 |
| MAPA 2. Localización en la entidad y Colindancias. | 54 |
| MAPA 3. Ubicación del predio en el Municipio (Fuente: Editado de Google Earth, 2010)..... | 55 |
| MAPA 5 Vialidad Principal y zonas de sembradíos y milpas. Milpas | 55 |
| MAPA 4. Ubicación en la zona. (Fuente: Editado de Google Earth, 2010)..... | 55 |
| MAPA 5 Vialidad Principal y zonas de sembradíos y milpas. | 56 |
| MAPA 6. Limitantes de Terreno. (Fuente: Editado de Google Earth, 2010 Terreno Propuesto..... | 57 |
| MAPA 6. Limitantes de Terreno. (Fuente: Editado de Google Earth, 2010..... | 57 |
| MAPA 7. Equipamiento y Servicios. (Fuente: Editado de Google Earth, 2010)Vialidades Principales | 58 |
| MAPA 7. Equipamiento y Servicios. (Fuente: Editado de Google Earth, 2010)..... | 58 |
| MAPA 8. Redes de Servicios Públicos | 60 |
| MAPA 9 Hidrografía del TerrenoTerreno Propuesto | 64 |
| MAPA 9 Hidrografía del Terreno | 64 |
| MAPA 9 Hidrografía del Terreno | 64 |
| MAPA 10 Distribución de la VegetaciónProsopis Glandulosa (Mezquite Común) y Matorral..... | 65 |
| MAPA 10 Distribución de la Vegetación | 65 |
| IMAGEN 41 Vista de mezquites (mezquite común) dentro del terrenoMAPA 10 Distribución de la Vegetación..... | 65 |

AGRADECIMIENTOS

A DIOS:

Por permitirme alcanzar una de las metas más importantes en mi vida y por darme salud para poder disfrutar de este logro.

A MIS PADRES:

Por su incondicional apoyo, porque desde pequeña me han inculcado el valor del estudio y de la superación. Gracias por sus consejos, los tendré siempre presentes. Por estas y muchas otras cosas, ustedes, son una de las piezas más importantes para alcanzar esta meta, que un día nos pusimos juntos.

A MIS SINODALES:

Muchas gracias M. Arq. Luis Antonio Urías, M. C. Beatriz Clemente Marroquín y Arq. Raúl Isidro Gutiérrez, por convertirse en mis guías en el sendero que me conduce al lugar más importante en mi vida como estudiante y, de donde partirá mi camino como profesionista.

A MIS MAESTROS:

Para que un estudiante cumpla su cometido como tal, necesita indudablemente de personas que lo guíen en su camino, y son esos guías a quienes ofrezco mi más sincero agradecimiento, por su paciencia, consejos y regaños, los cuales sin lugar a dudas fueron parte esencial para llegar al lugar donde me encuentro hoy.

A MI FAMILIA Y AMIGOS:

Son muchas las personas que aparecen en el camino de un estudiante, mi caso no fue la excepción, yo recibí ayuda de muchas personas entre ellos: mi hermana, mis hermanos, mi cuñado, tías, tíos, primas, primos, amigas, amigos y compañeros de trabajo. A quienes no puedo dejar de agradecerles su total apoyo.

INTRODUCCION

El ser humano como ser social tiene la capacidad de distinguir las diferencias entre los lugares, que existen en el mundo y con tal capacidad nace la curiosidad por conocerlos, de tal manera que comienza a viajar, a esta actividad se le ha llamado turismo. Ha sido tanto el crecimiento o la importancia de esta actividad que se ha ido clasificando de diferentes maneras, puesto que las actividades que se realizan dependen de las características físicas, geográficas y culturales de cada lugar.

Entre los tipos de turismo se encuentran los siguientes:

- Turismo aventura
- Turismo de playa
- Eco turismo
- Turismo rural

La revista "TURyDES", en el año 2012, catalogó al turismo como un fenómeno que se está presentando en la sociedad, puesto que cada vez son más las personas que realizan dicha actividad.

Bacadéhuachi es un municipio que hoy en día enfrenta la falta de empleo, puesto que las únicas fuentes de trabajo existentes en la localidad son los ranchos de sus alrededores y los trabajos que el H. Ayuntamiento realiza para el mantenimiento urbano del pueblo, por lo tanto, las personas en su mayoría hombres jóvenes de 18 años en adelante y familias nuevas tienen que salir a buscar oportunidades en otros lugares sobre todo en la capital del Estado.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

El desplazamiento de las personas de Bacadéhuachi a Hermosillo u otros lugares, solo es uno de los problemas que se derivan del desempleo ya que además de este existen otros como la falta de tantos servicios necesarios para el buen funcionamiento de un municipio, que no existen porque la economía no es suficiente para sustentarlos, como un hospital, escuela preparatoria, centros culturales, centros deportivos, gimnasios, etc.

Teniendo en cuenta lo anterior y que el turismo nace para cubrir las necesidades de recreación y ocio de las personas, y que este ha llegado a convertirse en una actividad económica muy importante, ya que genera fuentes de empleo en los lugares destino, además de obtener ganancias económicas mediante la venta de artículos fabricados o manufacturados en dicho sitio; nace la idea de realizar un centro de turismo rural en el municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

Fue esta la oportunidad que encontré factible para de alguna manera apoyar al desempleo de Bacadéhuachi y generar una entrada económica en el mismo, mediante la creación de un centro de turismo rural, el cual ofrecerá servicios de hospedaje, y un programa de actividades recreativas y culturales dirigidas por personas originarias del municipio, así como la oportunidad de vender los productos manufacturados, y que de esta manera se vea recompensado su trabajo.

Cabe mencionar que el objetivo de “La Entrada del Carrizo” además de generar fuentes de empleo, es que el turista interesado en conocer los pueblos de la Sierra del Estado de Sonora, tenga una buena opción para poder hacerlo y que además de conocer su belleza natural también conozca su riqueza cultural.

Entre los diferentes tipos de turismo se elige el turismo rural porque sus características permiten que se desarrolle en Bacadéhuachi, donde se encuentran atractivos naturales como: “el paredón colorado” donde su mayor atractivo es la imagen de la Virgen de Guadalupe, “el Sicuchi” y “el Molino” los cuales tienen como atracción principal el arroyo que recorre el Pueblo por uno de sus costados.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

Existen muchos ejemplos en el mundo de casos similares al que se plantea, razón por la cual se describen cuatro de ellos en el apartado de casos análogos.

El proyecto de “La Entrada del Carrizo” consistirá en un conjunto de cabañas de diferentes capacidades, y espacios donde el turista pueda realizar actividades como degustar platillos típicos del lugar en un restaurante regional, conocer la cultura y artículos de manufactura del municipio en un área de exposición y venta y en un auditorio, montar a caballo (practicar) en corrales y caballerizas, además del área administrativa, oficina de información para senderismo, plazas y estacionamiento; cabe mencionar que todo esto se desarrollará en dos etapas.

En el documento se describen cada uno de esos espacios: sus capacidades y funciones, así como los materiales y sistemas constructivos de cada uno de ellos. También se exponen cuáles de ellos y con qué capacidad se construirán en la primera etapa y en la segunda.

Antes de pasar al apartado del proyecto, en el documento, se describe el lugar de lo general a lo particular, incluyendo: usos de suelo, vialidades principales, equipamiento, infraestructura, servicios, clima, flora, fauna, topografía, hidrografía, etc. características que se toman en cuenta a la hora de desarrollar el proyecto.

Una vez descrito el proyecto y sus antecedentes se crea un último apartado, donde se les da el crédito a las fuentes de información a las que he recurrido para la realización de mi documento y proyecto final, o de tesis.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Bacadéhuachi es un municipio del Estado de Sonora que en la actualidad enfrenta varios problemas, uno de ellos, y según mi punto de vista, el más delicado es la falta de empleo ya que las únicas fuentes de trabajo son los ranchos que se ubican en los alrededores, donde el hombre tiene la mayor oportunidad por las características de dichos trabajos, además de sueldos muy bajos. Otra fuente de empleo sería el H. Ayuntamiento mediante los trabajos que realiza para el mejoramiento y mantenimiento de la imagen urbana del pueblo, como son pavimentación de calles, bardas, etc. donde de igual manera es el hombre quien desempeña tales actividades, es decir, la mujer en su mayoría se dedica solo al hogar, puesto que no existen muchas actividades que ella pueda desempeñar.

Un segundo problema que encuentro en el pequeño poblado es la falta de hospedaje, es decir, Bacadéhuachi recibe a mucha gente de fuera (no se sabe el número exacto) sobre todo en las fechas festivas y muchas veces no tienen donde llegar puesto que el único lugar que existe para hospedaje no se da abasto.

Además de las festividades, Bacadéhuachi tiene atractivos naturales y culturales que atraen visitantes, en su mayoría llegan para conocer el Templo de Nuestra Sra. de Loreto el cual por su historia y arquitectura se ha convertido en la mayor atracción para el municipio, esto además de lugares como el Sicuchi, el Molino, el Paredón Colorado, entre otros, los cuales se han convertido en iconos del pueblo.

El problema respecto a esto es que en ninguno de estos lugares existe una infraestructura y servicios adecuados para recibir a sus visitantes, en El Sicuchi existen 5 palapas que en realidad son una plancha de concreto con 4 o 6 columnas respectivamente, sosteniendo un techo de lámina galvanizada. Fuera de estas no existe instalación alguna, las personas aprovechan la sombra de los árboles, que abundan en la zona, para instalarse durante su estancia en el lugar, esto es igual para el resto de los lugares mencionados.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

Son estas las razones que me llevan a plantear la construcción de un Centro de Turismo Rural en el mencionado municipio.

Existen muchas maneras de conocer el mundo, por medio de internet, libros, fotos, videos, etc. pero la mejor manera de conocerlo es viviendo la experiencia del sitio.

Cada lugar en el mundo tiene distintos paisajes que ver, diferentes actividades que realizar e incomparables platillos que degustar. Por esto es importante visitar los lugares que queramos conocer.

La actividad que permite conocer y disfrutar de lugares diferentes es el turismo y dentro de este se encuentran muchos derivados entre ellos el turismo alternativo, mismo que se presenta en diferentes campos entre ellos:

- Turismo de Aventura
- Eco Turismo
- Turismo Rural

Siendo el último precisamente el que a mi tema concierne, ya que es el que se lleva a cabo en zonas, como su nombre lo indica, rurales, es decir, pequeñas localidades en las que se encuentran un legado de tradiciones, cultura e historia y por lo mismo se está convirtiendo en el segmento de Turismo Alternativo más requerido por las personas que ansían conocer y disfrutar de los lugares antes mencionadas.

En el mundo existen cientos de lugares rurales con las características necesarias para ofrecer a sus visitantes todas esas experiencias que ansían vivir.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

Este último es el caso de Bacadéhuachi, un municipio ubicado en el noreste del estado de Sonora, formando parte de la ruta de la Sierra Alta, gracias a tal ubicación esta localidad posee diversos y bellos paisajes como cerros, arroyos, montes, paredones, todos ellos rodeados de vegetación desértica y/o típica de las regiones cálido-secas como sahuaros y variedad de cactus, mezquites, magueyes, entre muchas otras; incluso se pueden encontrar zonas boscosas con árboles frondosos como encinos, robles, entre otros, permitiendo de esta manera gozar de un contraste en sus paisajes.

Además de sus paisajes Bacadéhuachi tiene un legado de historia, cultura y tradiciones; historia que pudiera ser contada, cultura y tradiciones que lograrían ser conocidas si se tuviera un lugar y un programa para hacerlo.

Un municipio que cuenta con tanta riqueza natural y cultural debe ser explotado de la mejor manera, permitiendo que tanto el lugar, las personas que lo habitan como todos aquellos que disfrutan de visitar lugares nuevos, se vean beneficiados.

Abreviando lo anterior Bacadéhuachi necesita un lugar apropiado para recibir y atender a los turistas que deseen conocer la localidad, así como espacios donde se puedan mostrar las diferentes actividades que sus habitantes realizan, así como sus tradiciones y platicar las historias que el pueblo alberga, a todo aquel que desee escucharlas.

Para que los habitantes puedan realizar las actividades antes mencionadas es necesario que cuente con un lugar donde alojarlos, puesto que el realizar una serie de actividades puede resultar algo desgastante para los usuarios, por lo que es necesario ofrecerles un espacio confortable donde puedan descansar.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

Para solucionar estos problemas se plantea el proyecto “La Entrada del Carrizo” el cual contará con un conjunto de cabañas fabricadas a base de materiales regionales como son el adobe, la madera y la piedra. Con esta parte del proyecto se estará dando solución a la necesidad de hospedaje de turistas, dándoles la oportunidad de descansar en un lugar confortable y característico del lugar. Atendiendo las necesidades en el ámbito de la cultura se propone la creación de un pequeño centro cultural donde la gente de la localidad pueda organizar eventos demostrativos para que los turistas conozcan las actividades, costumbres e historias del municipio.

Para conocer el municipio, la selección de los lugares representativos del lugar, adecuarlos y equiparlos para que se pueda hacer uso de ellos de una manera adecuada, así como encontrar la manera en la que se pueda llegar a ellos ya sea montando a caballo o mediante caminatas, diseñando una serie de andadores y sendas limpias y seguras para los usuarios.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

JUSTIFICACION

La palabra que engloba el hecho de viajar, visitar y conocer es "turismo" y la revista TURyDES habla sobre el mismo como un fenómeno social complejo y lo hace de la siguiente manera:

"El turismo, llamado por muchos "acontecimiento del siglo", es un fenómeno social y económico complejo, en una sola cifra se puede reflejar tal magnitud, supera expectativas con respecto al paso de los años.

Los intereses del "homo viator" a iniciar algún viaje son muy variados, una propuesta de muy creciente aceptación es asomarse a nuevas fronteras para acercarse a otra gente, visitar lugares nuevos, conocer otras culturas, otros ambientes. Es así como la sociedad cumple un nuevo fenómeno, el de ser turista".

Con lo cual concuerdo ya que en mi opinión el turismo es una actividad que nos permite apreciar las diversas riquezas que el mundo nos ofrece.

El turismo es una actividad por lo general realizada por las personas en sus tiempos libres, ya que dicha acción permite salir de la rutina y conocer lugares distintos a los que frecuenta, así como sus actividades y costumbres.

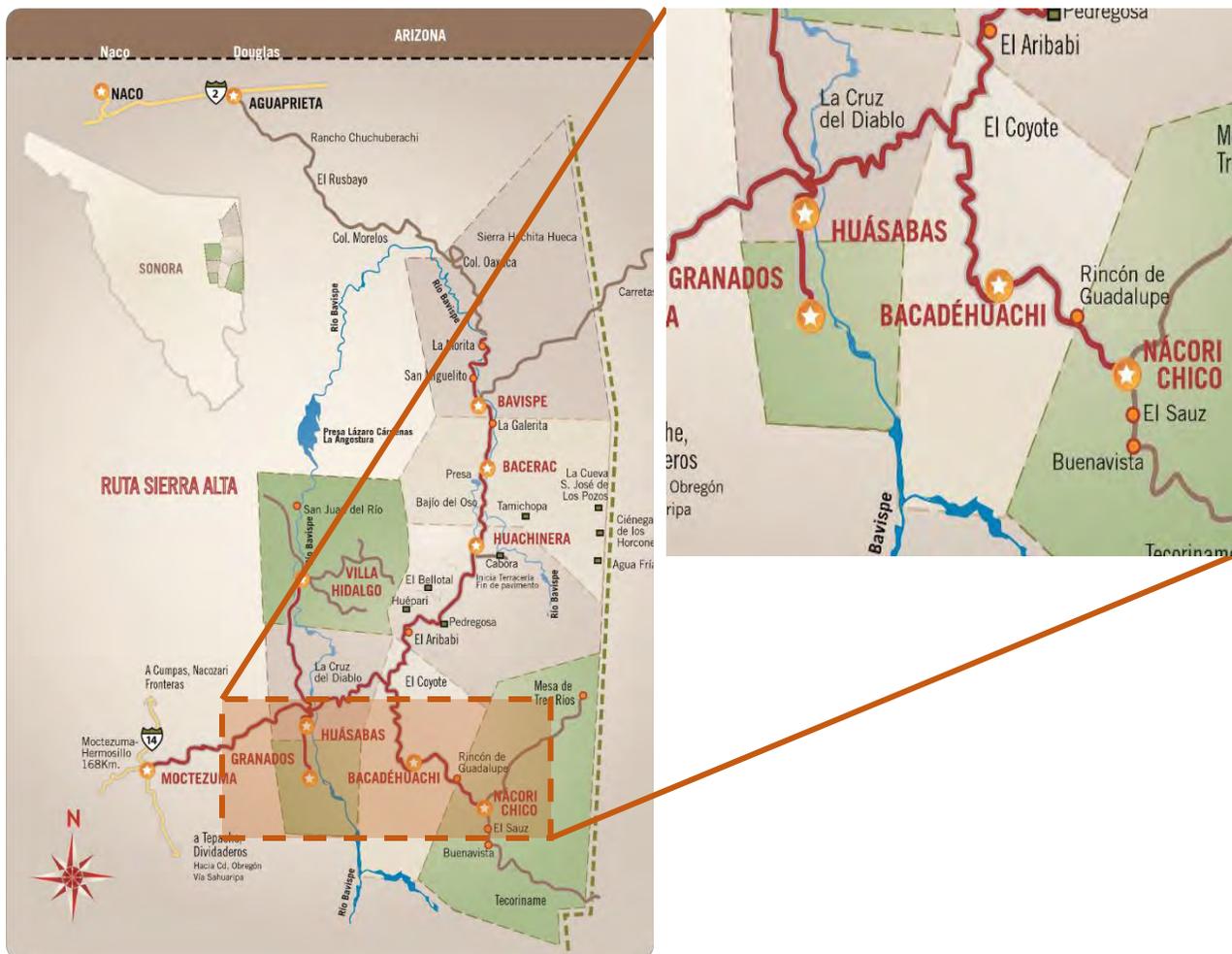
Bacadéhuachi es uno de los municipios del estado de Sonora el cual se localiza en el noreste del mismo con un territorio alrededor de los 1, 530.47 km².

Según los datos obtenidos en el Censo de Población y Vivienda en el año 2010 realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI , 2015) tiene un número de 1,252 habitantes aproximadamente.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

Bacadéhuachi forma parte de la Ruta de la Sierra Alta de Sonora (ver mapa 1), misma que forma parte de los lugares turísticos donde se pueda practicar caminata de montaña. Dicha actividad permite además de relajación disfrutar de los paisajes y entrar en contacto con la naturaleza. Esto provoca que las personas que llegan de visita al pueblo quieran recorrer mediante caminatas o paseos a caballo los alrededores, mismos que ofrecen paisajes variados, ya que hay puntos donde el terreno es muy seco con vegetación xerófila, otros son muy accidentados y forman una serie de barrancos de distintas profundidades, en otros sectores del municipio existen terrenos húmedos recorridos por el arroyo donde la vegetación está formada por árboles frondosos como sauces, álamos y alisos.



MAPA 1. Ruta de la Sierra Alta de Sonora
Fuente: (SONORA TURISMO, 2015)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

La página de Sonora Turismo define a la Ruta de la Sierra Alta de la siguiente manera: “Viajar por la Sierra Alta de Sonora nos cambia por completo la perspectiva de zona desértica y caliente que tenemos del Estado; es una ruta llena de aventura para aquellos que buscan encontrarse con la parte más alta de la Sierra Madre Occidental, con elevaciones significativas y ciudades situadas hasta 2400 metros sobre nivel del mar”.

Gracias a dicha ubicación, en Bacadéhuachi se encuentran varios lugares que caracterizan al pueblo todos ellos son bellos paisajes distintos unos de otros, los cuales se han convertido al paso de los años en puntos de convivencia familiar y en iconos del municipio, tanto que las personas que van de visita al pueblo no se van sin visitar sobre todo en verano “El Sicuchi” o “El Molino” puesto que estos son lugares ubicados en el paso del arroyo de Bacadéhuachi, en los meses de invierno “El Paredón Colorado” por la devoción de visitar a la Virgen de Guadalupe, imagen pintada en un enorme cuadro casi en la cumbre del lugar.

Para que las personas que puedan visitar y disfrutar de los lugares mencionados es necesario que Bacadéhuachi les ofrezca un lugar donde alojarse durante su estancia, requisito con el que no cumple.

Esta inquietud nace a partir de que platicando con el señor Javier Villaescuza Galaz (Galaz J. V., 2015), persona encargada de proporcionar información sobre el templo a los visitantes, hizo el siguiente comentario: “El Templo de Nuestra Sra. de Loreto es visitado por infinidad de personas, incluso el ITSON (Instituto Tecnológico de Sonora) de Obregón ha realizado visitas al templo más de 4 veces, fuera de esta institución se han recibido visitas de diferentes partes del Estado, del País incluso de Estados Unidos”.

Lamentablemente no existe un registro de estas visitas, pero él que ha tenido la oportunidad de atender a las mismas tiene la noción para sostener lo dicho.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

En la comunidad existe un lugar en el que se brinda el servicio de hospedaje, es la casa de la Sra. María Loreto Valenzuela quien siguiendo el trabajo de su mamá la Sra. Alta Gracia Valenzuela (Valenzuela M. L., 2015) cuenta con un pequeño número de cuartos, 4 con exactitud, para hospedaje, los cuales son de distintas capacidades uno cuenta con 3 camas: 1 matrimonial y 2 individuales; el resto tienen 2 camas una individual y la restante de tipo matrimonial. Además de los cuartos en dicho sitio se ofrece el servicio de comidas.

En el ya mencionado caso, se trata de una casa no un hotel, y como tal no tiene la capacidad ni las condiciones necesarias para atender a sus huéspedes como ellos necesitan, menos aún para recibir un número mayor de personas, que llegan para conocer y experimentar cosas diferentes a las que viven ordinariamente.

Son estas las razones que me llevaron a concluir que en el municipio hace falta un proyecto que atienda las ya mencionadas necesidades, un sitio donde los turistas puedan alojarse para poder realizar su visita con tranquilidad y comodidad y aprovechar todas las atracciones que un pueblo como Bacadéhuachi puede ofrecer. Así como pulir esas mismas atracciones, colocando el mobiliario y la infraestructura necesaria para que funcionen adecuadamente.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un proyecto arquitectónico que vaya acorde con los sistemas constructivos típicos de la región, que brinde un servicio de hospedaje y un programa de actividades recreativas y culturales, en Bacadéhuachi, Sonora.

OBJETIVOS PARTICULARES

1. Aplicar en el proyecto los sistemas constructivos y materiales típicos en la región, como son el adobe, la piedra y la madera.
2. Incluir muros de tierra compactada (como detalles) como un nuevo sistema constructivo para innovar sin afectar los ya existentes.
3. Hacer uso de la sustentabilidad reutilizando agua de lluvia y/o jabonosas para el abastecimiento de cuerpos de agua que existan en el proyecto.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

HIPOTESIS

Con la realización de “La Entrada del Carrizo” se estará construyendo un espacio donde los bacadehuachenses encuentren una fuente de empleo y los artesanos puedan dar a conocer sus artesanías, contribuyendo al desarrollo económico de la región y los turistas encontrarán un alojamiento para disfrutar del lugar.

METODOLOGÍA

El proceso metodológico propuesto para la presente investigación se realizó en dos etapas, con 3 sub-etapas:

Etapa I. Diseño de la Investigación:

Esta fue una etapa de planeación para conocer el problema, determinar sus características y definir los conceptuales que intervienen en el proyecto. Se llevó a cabo a través de la realización de tres sub-etapas:

I.I Investigación Documental apoyada por medio de lecturas, artículos y todo aquel documento que permita tener un mayor conocimiento abordando el tema.

I.II Investigación de Campo donde se buscó un contacto con los usuarios y el lugar con el fin de conocer más a fondo el proyecto y las necesidades y requerimientos.

I.III Investigación Analógica con el fin de llegar a conocer mejor, como es que las problemáticas han sido abordadas.

Etapa II. Aplicación de un Método propio de Diseño:

Esta comprendió a ser una etapa que, al igual que el Diseño de Investigación, se dividió en tres sub-etapas:

II.I Análisis. Comprendió todo aquello que se propone en torno al proyecto fijándose en la propuesta, el usuario y el desarrollo de los casos análogos ya mencionados, y consistió en:

II.I.I Elección del Sitio, que es el lugar donde se realizará el proyecto.

II.I.II Análisis del Sitio.

II.I.III Análisis del Usuario que es donde se definieron las primeras pautas relacionadas con las personas en torno al proyecto.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

II.I.IV Análisis Tipológico para tener un conocimiento sobre problemáticas o planteamientos que sean similares a mi proyecto.

II.I.V Análisis Normativo o de Reglamentación donde se estudiaron todos los reglamentos relacionados con mi proyecto.

II.II Síntesis. Se comenzó a recopilar y destacar toda la información útil derivada del análisis e implicó la elaboración de:

II.II.I Un programa de necesidades y actividades del usuario con respecto a los espacios a diseñar.

II.II.II Criterios y estrategias de diseño.

II.II.III Un programa específico.

II.II.IV Los primeros gráficos para el proyecto: diagramas, esquemas, bocetos y partidos.

II.III Propuesta: Consistió en la elaboración del trabajo gráfico del proyecto de manera ordenada.

II.III.I El Anteproyecto Arquitectónico: consistió en el diseño del proyecto, pero, sujeto a cambios.

II.III.II El Proyecto Arquitectónico: el diseño del proyecto definitivo, es decir ya no presenta cambios.

II.III.III El Proyecto Ejecutivo: es en esta etapa donde se elaboraron todos los planos necesarios para la clara comprensión del proyecto.

CAPITULO I

ANTECEDENTES

MARCO TEORICO

El ser humano tiene necesidades y una de ellas es la de conocer nuevos lugares y experimentar actividades diferentes, con el fin de cubrir esta necesidad realiza viajes que le permiten gozar de todo aquello que resulta novedoso para él. Gracias a esta necesidad del hombre es que nace el turismo. Una actividad que generalmente se relaciona con el ocio o la recreación, pero que además de estas resulta ser una actividad económica que a su vez genera fuentes de empleo en las zonas donde dicha dinámica se desarrolla.

El turismo es una palabra que puede tener un significado muy amplio por lo que según la Secretaria de Turismo (SECTUR, 2015) se ha dividido en varias ramas:

- A. Turismo Interno. Es el que se desarrolla dentro del país, el cual resulta muy importante para el mismo ya que acarrea beneficios que propician el desarrollo y crecimiento interno haciendo la aclaración de que no genera divisas.
- B. Turismo Receptor. Se enfoca en atraer al turismo extranjero mismo que llega al país por un tiempo definido y regresa a su lugar de origen o continua su viaje, la cuestión económica en esta clase de turismo es importante ya genera dinero.
- C. Turismo Egresivo. Esta actividad es contraria a la anterior ya que representa a la salida de dinero del país gastado en el extranjero.

Además de las mencionadas, la Secretaria de Turismo (SECTUR) en el año 2002 hace una lista de definiciones a los tipos de turismo más comunes entre los que se encuentran los siguientes:

- 1. Turismo de Negocios. Como su nombre lo indica, hace referencia a las personas que viajan por cuestiones de negocios, es decir que lo hacen con un fin específico.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

2. Turismo de Salud o Medicinal. Está orientado a cuidar o mejorar la salud de las personas tanto física, como mental y social.
3. Turismo Religioso. Mismo que se dedica a las personas que profesan alguna fe, y viajan para cumplir alguna promesa, o realizar alguna peregrinación o simplemente viajar a algún lugar que representen un valor importante para la fe.
4. Turismo Deportivo. Este se lleva a cabo a causa de eventos deportivos mismos que atraen al público, que disfruta de los mismos. SECTUR explica que la permanencia de las personas que realizan dicha actividad es larga puesto que necesitan estar en dicho lugar antes de que se lleve a cabo el evento puesto que necesita conseguir las entradas al mismo y el regreso lo efectúan después de la finalización de dicho suceso y en ocasiones aprovechan el viaje para visitar lugares que se encuentran el camino a casa.
5. Turismo Cultural. Es el que atiende a todas aquellas personas que gozan de visitar museos, monumentos, obras de arte y vestigios arqueológicos, la estancia en los lugares es corta, y es este tipo de turismo donde aparece el hecho de conocer las formas de vida de los diferentes lugares, así como sus tradiciones.
6. Turismo Alternativo. Según la SECTUR este es el que engloba todas las actividades turístico-recreativas que independientemente del giro que tome siempre hace referencia a la naturaleza.

Según su giro se clasifican de la siguiente manera:

- 1) Ecoturismo. Esta actividad es realizada generalmente por personas que disfrutan de la naturaleza y hacen uso de esta actividad para ayudar a proteger a la misma.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

- 2) Turismo Aventura. Actividad que engloba el excursionismo en lugares poco habituales, así como la exploración de los mismos. En dichos lugares se realizan actividades que se convierten en un desafío que la naturaleza le pone al excursionista, lo cual se convierte en lo excitante de esta clase de turismo.
- 3) Turismo Rural. Considera la más sensible de las divisiones del turismo, puesto que esta permite al turista relacionarse y aprender de las actividades que se realizan en dicho lugar, así como conocer el estilo de vida de dicho sitio, su cultura, tradiciones, etc.

Como se puede comprender el turismo es una actividad que se practica en escenarios distintos, y uno de los más practicados después de la segunda guerra mundial ha sido el "Turismo de Sol y Playa", pero el turista poco a poco se fue interesando por conocer y llegar más allá de las zonas urbanas y adentrarse a los círculos rurales, de tal manera que nació una oportunidad para este tipo de lugares.

Por lo anterior nace un interés por hacer crecer el turismo rural, ayudando de esta manera a la economía de las localidades que se convirtieron en anfitrionas para tal actividad.

El turismo rural aparece por primera vez en el continente europeo, en países como Francia y España donde gracias a que entre otros cambios el nivel de educación de la sociedad se encontraba incrementándose, también aumenta la necesidad de ocio por lo que la sociedad demandaba nuevas opciones de servicios, es decir requerían conocer lugares distintos y es aquí donde esta actividad (el turismo rural) se ve beneficiada.

En la actualidad existen varias definiciones para el turismo rural por lo que se citan las siguientes:

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

“El turismo rural permite dinamizar las actividades económicas tradicionales y valorizar las particularidades culturales locales, ofreciendo al mismo tiempo posibilidades de empleo a la población, con lo que se ayuda a frenar el éxodo rural”. (GARCÍA CUESTA, 1996).

“Los viajes que tienen como fin realizar actividades de convivencia e interacción con una comunidad rural, en todas aquellas expresiones sociales, culturales y productivas cotidianas de la misma” (SECTUR, 2015).

Existen distintas características que identifican al turismo rural entre las que sobresalen: una práctica consciente sobre el uso de los recursos naturales y culturales, el respeto al patrimonio del área, en muchos casos confiere autoridad a sus pobladores e impulsa la participación de las comunidades tratando de lograr un desarrollo sostenible. Hoy en día el turismo rural se ve como una moda o snob turístico que va desde lo más sencillo hasta lo más elaborado en servicios turísticos (Garduño Mendoza, Guzmán Hernández, & Zizumbo Villarreal, 2009).

En el país el turismo rural se ve como una manera de sacar adelante a las localidades rurales, puesto que es una actividad económica que genera empleo para los pobladores de tales sitios. Razones por las que el gobierno federal apoyándose en algunas de sus dependencias ha generado proyectos en apoyo al turismo especialmente al turismo rural.

En una entrevista que el periódico la PRENSA (Organización Editorial Mexicana S.A. de C.V., 2015) le hizo a Rosana Méndez Barrón, la investigadora del Colegio de Sonora, ésta planteó que es importante apoyar el turismo rural ya que se ha convertido en principal fuente de empleo e ingresos en los municipios del estado.

La especialista en Desarrollo Rural expresó que el turismo ha propiciado una entrada económica importante, misma que a pesar de que para el estado pudiera no representar un porcentaje importante, a nivel municipal si lo es.

Méndez Barrón señaló que además de ser una actividad con una nueva visión también es una dinámica que aprovecha la naturaleza y cultura de la región.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

Comentó que el turismo rural es una actividad que además de en la económica, tiene impacto en diferentes áreas como la social pues ayuda a rescatar las tradiciones y valores culturales, en el ámbito ecológico ya que estimula el saneamiento de áreas y recursos naturales.

El Turismo Rural no ofrece al turista un moderno hotel con olor a pintura fresca, si no, un lugar lleno de historia, hecho con materiales y sistemas constructivos regionales. Lugares en los cuales el visitante puede aprender y conocer sus tradiciones y culturas, los sitios más importantes y el gran valor cultural que cada uno de ellos guarda.

Al escuchar el término “Turismo Rural”, se podrá pensar que son lugares donde solo se puede apreciar riqueza cultural o histórica, pero no, también se puede disfrutar de una gran riqueza natural. La cual se puede disfrutar mediante actividades como caminatas, cabalgatas, camping, entre otras.

Las anteriores son algunas de las ventajas que ofrece el “Turismo Rural” y, como muestra de ello, los municipios que forman parte de la Ruta de la Sierra Alta del Estado de Sonora, son municipios rodeados de historia, tradiciones y cultura apoyando a sus atractivos paisajes. Como ejemplos la página de Sonora Turismo, en el año 2015, toma los siguientes:

“Villa Hidalgo es una ciudad singular y pacífica en el rango montañoso de Sonora, justo antes de ascender a la cima del Sierra Madre Occidental. Está rodeada por montañas rojas y amarillas con escasa vegetación que resguardan los maravillosos tesoros arqueológicos de los indios ópatas y apaches que habitaron el lugar”. (SONORA TURISMO, 2015)

“Huásabas es una ciudad de atmósfera alegre, particularmente en agosto, cuando la gente honra a su santo patrón Nuestra Señora de la Asunción”. (SONORA TURISMO, 2015)

“En Granados las atracciones turísticas se dirigen a los campos, cosechas y vida de campo, desde muy temprano por la mañana para regar la tierra, ordeñar las vacas, y recolectar el ganado. Los visitantes pueden caminar alrededor de las cosechas por el río y escalar la Perinola para maravillarnos con su paisaje”. (SONORA TURISMO, 2015)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

“Nácori Chico posee una belleza natural que prevalece en esta ciudad, en donde el tiempo parece haberse detenido. Es una tierra de cazadores y de ranchos establecidos con gente que ha sabido beneficiarse de la biodiversidad ofrecida por la ruta”. (SONORA TURISMO, 2015)

Estos son solo algunos de los ejemplos, elegidos pese a que son los más cercanos al municipio de Bacadéhuachi, mismo que también tiene varios atractivos que ofrecer de los cuales se hablará en el siguiente apartado.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

ATRATIVOS DE BACADEHUACHI

EL PAREDÓN COLORADO



IMAGEN 1. Paredón Colorado
(Fuente: Propia)

Uno de los cerros más altos del municipio es el Paredón Colorado (ver imagen 1), su nombre se debe a que está formado por terrones de color rojizo; lo que lo hace atractivo es un cuadro de aproximadamente 4m de altura por 2m de ancho con la imagen de la Virgen de Guadalupe en la parte más alta del paredón, pintada por un Señor del pueblo llamado Juan “Juanito” Romero, platicando con la Sra. Manuela Figueroa Valenzuela (Valenzuela M. F., 2015) comenta que la razón por la cual pintó esta enorme imagen fue cumplir con un compromiso religioso después de haber recibido un “milagro” que atendió la salud de su mamá. En el relato se comenta que él comprometido necesitaba primeramente dibujar la imagen a una escala pequeña para después reproducirla a la enorme escala que tiene actualmente, pero tuvo dificultades para hacerlo y fue su madre quien trazó la imagen en papel para que de esta manera su hijo procediera a pintarla en el paredón.

Este sitio es visitado por los fieles a la Guadalupana sobre todo en el mes de diciembre, mes en el que se festeja a la Morenita, y se acostumbra además de hacer adoración a la imagen pasar un rato de convivencia a los pies del paredón.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

EL SICUCHI



IMAGEN 2. El Sicuchi
(Fuente: Propia)

El Sícutchi (ver imagen 2) es un terreno ejidal atravesado por el arroyo de Bacadéhuachi, que se ha convertido en un punto de convivencia familiar para los bacadehuachenses y sus visitantes. Sobre todo en Semana Santa, temporada en la que el municipio recibe el mayor número de visitas, este lugar se vuelve en el más demandado del pueblo para pasar un día de campo con la familia o amigos, así como la semana mayor existen ocasiones especiales en los meses comprendidos de Abril a Septiembre como el 10 de Mayo, el Día del Padre, del Maestro, graduaciones, etc. las cuales ameritan un festejo este forma parte de las primeras opciones para llevarlo a cabo.

Se ha convertido en un ícono del municipio, puesto que las personas que llegan a conocer el pueblo o simplemente de visita, es uno de los primeros lugares al que ansían asistir para pasar un rato agradable, cabe mencionar, siempre y cuando el clima lo permita, ya que es un lugar para visitar en los meses de primavera y verano.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

EL MOLINO

El Molino (ver imagen 3) al igual que el anterior también es un terreno ejidal con las mismas características, en cuanto a su mayor atractivo, que es el arroyo de Bacadéhuachi. Recibe el nombre de “El Molino” porque según las pláticas realizadas con las señoras Manuela F. V.



IMAGEN 3. El Molino
(Fuente: Propia)

(Valenzuela M. L., 2015) y Socorro Loreto Galaz (Galaz S. S., 2015) eso era, una fábrica de harina de trigo llamada San Luis, perteneciente a Don Jesús Valencia “el colegial” quien al fallecer cede la fábrica a su hijo, pero en pocos años se va a la quiebra por lo que hoy en día de dicha instalación solo se encuentran las ruinas (ver imagen 4) y el terreno sigue perteneciendo a la familia Valencia.

Este último se convierte en una segunda opción puesto que su ubicación está más retirada que el Sicuchi, pero de igual manera, los bacadehuachenses y los visitantes de Bacadéhuachi lo han convertido en un ícono del mismo ya que es un lugar que se presta para la convivencia familiar o entre amigos y el contacto con la naturaleza.



IMAGEN 4. Ruinas de El Molino
(Fuente: Propia)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

ANTECEDENTES HISTORICOS

Además de sus atractivos físicos y como se mencionó en apartados anteriores, Bacadéhuachi tiene un legado de historia y tradiciones, formando parte de la primera se encuentra el Templo de Ntra. Sra. de Loreto el cual ya hace varios años se encuentra protegido por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) puesto que por su historia y antigüedad forma parte del catálogo de monumentos históricos tanto la construcción como muchas de las piezas que se encuentran dentro. El Templo ha sido reconocido como uno de los más bellos de Sonora. Según la entrevista realizada al Sr. Javier Villaescuza G. (Galaz J. V., 2015) fue construido hace aproximadamente 300 años por Franciscanos. Ha sufrido 2 terremotos, el último fue en el año 1925, el que tuvo mayores consecuencias fue el terremoto del año 1887 el cual dañó gravemente los dos cuerpos más altos del Templo y al momento de su reconstrucción el mismo perdió altura, es decir, antes del desastre el templo tenía tres grandes torres como se puede ver en la imagen 5 y al ser reconstruida solo se salvaron dos, una grande y sobre esta una más pequeña de tal manera que en la actualidad se conserva tal y como se ve en la imagen 6.

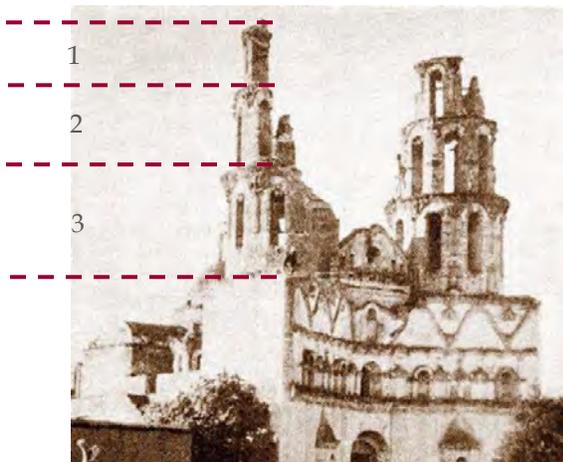


IMAGEN 5. Templo después del Terremoto de 1887.
(FUENTE: (SONORA MAGICA, 2015))



IMAGEN 6. Templo en la actualidad.
(FUENTE: (SONORA MAGICA, 2015))

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

En un artículo llamado “Reliquia Histórica Desconocida” escrito por Dolores Real de López, de un periódico (nombre y fecha desconocida) conservado por el señor Javier V. G. (se adjunta imagen 7) se relata la historia de un Doctor Alemán de nombre Cari Lumhaitz quien decide realizar una expedición a México en el año 1887 justo en el año del terremoto, al pasar 3 años de su travesía y después de haber vivido un sinnúmero de experiencias y encontrado muchos vestigios, llega a Bacadéhuachi acompañado de un Profesor de nombre Libbey quienes según la autora a pesar de que el terremoto había pasado hacía tres años:

“Quedaron sorprendidísimos al contemplar la iglesia del lugar cuya construcción de adobe y estilo Colonial semejaba una fortaleza fuera de proporción en aquellas montañas. Construida en el mismo sitio de otra iglesia más antigua y también por Franciscanos y Jesuitas de la que aún quedaban restos, de la que a su vez había sido erigida sobre las ruinas de un Templo más antiguo todavía”.

Describe el estado del Templo en ese momento, y lo hace de la siguiente manera:

“Aquellas hermosas torres estaban semi-derruidas por el temblor y la Iglesia con grandes cuarteaduras y aun así se veía hermosa e imponente”.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

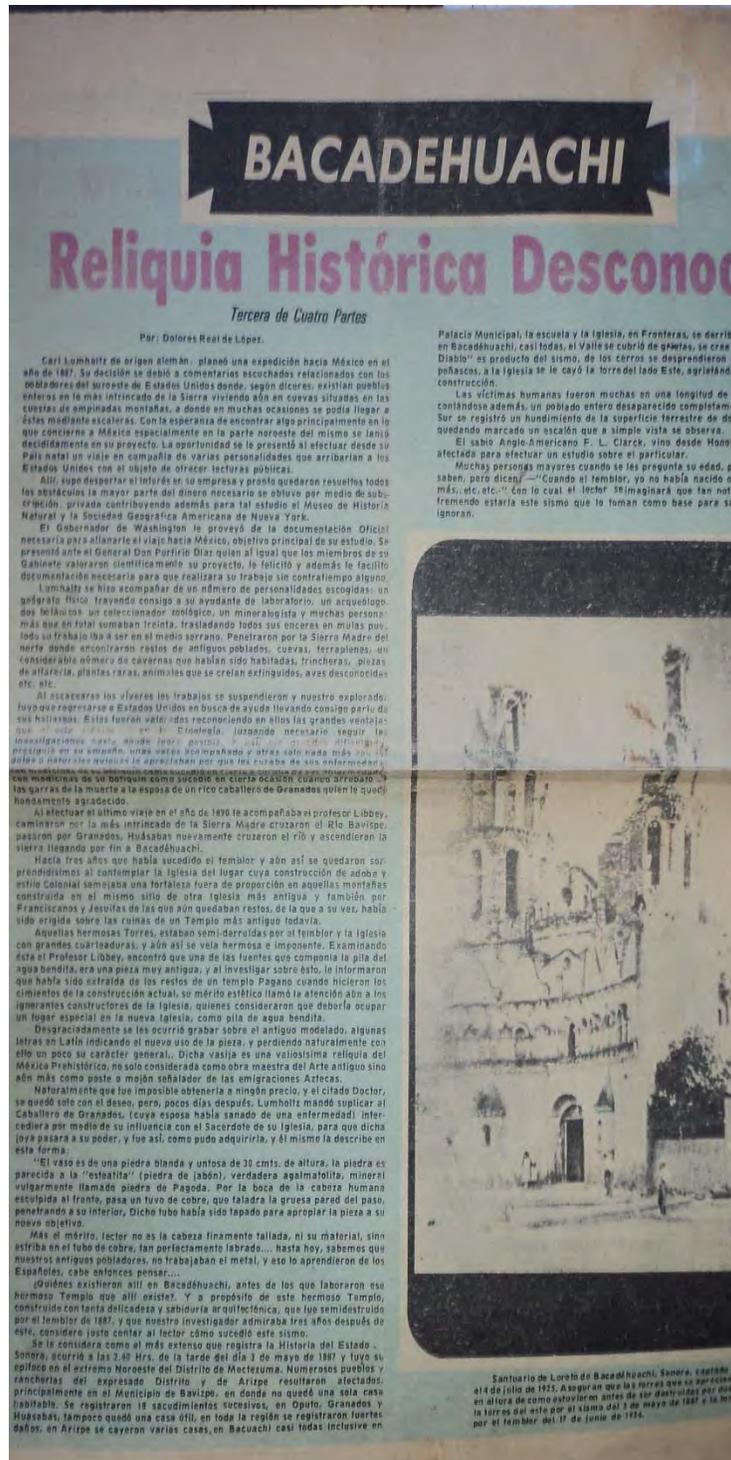


IMAGEN 7. Fotografía del artículo del periódico conservado por el Sr. Javier V. G. (FUENTE: (Galaz J. V., 2015))

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

Bacadéhuachi fue atacado por la tribu Yaqui a principios del siglo XX, misma que según anécdotas de la Sra. Manuela F. V. (Valenzuela M. F., 2015) después de haber hecho destrozos en todo el territorio, hizo prisioneros a los hombres en el corralón de pueblo con la intención de castrarlos, objetivo no alcanzado gracias a la intervención de una tropa de soldados comandada por el General Gilberto R. Limón quien llegó a liberar a Bacadéhuachi y a su gente de tan salvaje acto.

En honor a esto el Sr. Lauro Valencia Núñez compuso el Himno al General Limón mismo que cada 1 de noviembre, fecha en la que se celebra el aniversario de la heroica acción, se canta a coro preparado por los estudiantes, generalmente de sexto año de la primaria que lleva su nombre.

Este Himno se encuentra en una de las oficinas del Ayuntamiento del Municipio enmarcado en una de sus paredes, como muestra de ser algo valioso para el Pueblo.

Así como el Templo de Ntra. Sra. de Loreto, el ataque de los Yaquis, Bacadéhuachi puede contar muchas historias, mismas que han sido narradas de generación en generación.

Formando parte de su legado cultural se pueden mencionar su tradicional Semana Santa, la cual se caracteriza por celebrarse representando la pasión de Cristo, donde los actores son jóvenes y adultos bacadehuachenses (ver imagen 8).



IMAGEN 8. Representación del Viacrucis
(Fuente: Selene Jara Valenzuela)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

El pueblo es visitado por cientos de personas en fechas de la semana mayor, precisamente porque la manera en la que celebran el viacrucis es muy diferente a como lo hacen tanto en municipios cercanos como en las ciudades. Después de los días que la religión católica marca como de respeto, los visitantes y los lugareños aprovechan unos días para celebrar con la familia y amigos un aniversario más de la resurrección del Cristo.

Siendo esta una de las más importantes, existen otras tradiciones en Bacadéhuachi tales como las fiestas patronales mismas que se llevan a cabo en los días 8, 9 y 10 del mes de septiembre, siendo el primero el día más importante puesto que es el aniversario de la patrona del Pueblo “La Virgen de Loreto” la celebración inicia con las mañanitas a la Loretana a las 4:00 a. m. Precedida por una misa en el atrio de la Iglesia, la cual recibe al pueblo entero y a todas aquellas personas que asisten de fuera. Al finalizar la misa todos los asistentes hacen filas para adorar la imagen de la que consideran Reyna de los bacadehuachenses.

Para esto el día 7 de septiembre alrededor de las 12:00 p. m. se lleva a cabo la coronación de la Virgen de Loreto (ver imagen 9) donde el Coro de Bacadéhuachi le regala sus cantos, es un momento muy importante y muy emotivo para los lugareños.



IMAGEN 9. Coronación a la Virgen de Loreto.
(Fuente: Selene Jara Valenzuela)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

Además de historia, tradiciones, Bacadéhuachi alberga una riqueza en trabajos manuales, realizados obviamente por los originarios, como son piezas de barro, ya que el Municipio está dotado de tierra apta para su elaboración, las mujeres del lugar la aprovechan para fabricar ollas, tazas y figurillas de animales como vacas, caballos entre otras.

La baqueta es otro material que se trabaja en el Municipio para fabricar, cinturones, leguas, fundas para navaja y/o encendedor, así como equipo para montar como son monturas, chaparreras, espuelas, cuartas y cabezales para frenos, entre otros.

Otra materia prima que utilizan los bacadehuachenses para trabajar es el chiltepín, con el cual preparan salsas, chile curtido o simplemente lo secan y muelen para acompañar sus platillos.

Además de lo ya mencionado en tan nombrado pueblo, como en muchos otros existen platillos tradicionales, entre ellos se encuentran los “taquitos dorados” mismos que se preparan para venta los domingos, en varios lugares, uno de ellos es la casa de la Sra. Francisca Galaz quien desde hace ya varios años alegremente atiende a sus clientes, quienes disfrutan de su comida. Estos tacos se han convertido en platillo tradicional porque son los más buscados por los visitantes del municipio, quienes comentan que no se pueden ir de Bacadéhuachi sin haber comido “taquitos dorados”.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

Los bizcochuelos (ver imagen 10) también entran en la lista de comida típica del lugar, ya que las amas de casa los preparan con singular alegría para ofrecer a sus visitas. Así como estos también se encuentran el pan casero y las empanadas de calabaza (ver imagen 10), siendo estas últimas características de la temporada de otoño invierno, las tacoras también son típicas en la región (ver imagen 11) también es una tradición acompañar las comidas con tortillas gorditas pasadas por las brasas (ver imagen 12).



IMAGEN 10. Bizcochuelos y Pan casero
(Fuente: Selene Jara Valenzuela)

Relato estas historias, tradiciones y culturas del Municipio al que pertenezco como una pequeña prueba de lo que el mismo puede ofrecer a todo aquel que lo visite, y como certeza de que Bacadéhuachi tiene potencial para desarrollar un proyecto como “La Entrada del Carrizo” siendo este de giro turístico.



IMAGEN 12. Tacoras
(Fuente: Selene Jara Valenzuela)



IMAGEN 11. Gorditas
(Fuente: Selene Jara Valenzuela)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

CASOS ANALOGOS EN HOSPEDAJE.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

INTERNACIONAL

VIVOOD Landscape Hotels. Alicante, España.

Por los Arquitectos: Daniel Mayo, Agustín Marí,
Pablo Vázquez

Ubicado en 03516 Benimantell, Alicante, España con un área de 1000.0 m² y descrita por los Arquitectos que lo diseñaron como la red que inicia con el diseño sostenible en destinos turísticos, lo cual indica un reto en los aspectos arquitectónico, paisajístico y en el de servicios.



IMAGEN 13. Vista del conjunto de habitaciones.

(Fuente: (ArchDaily de México S.A. de C.V. 2006-2015, 2015))

Dicho Hotel combina la comodidad y el lujo con la naturaleza, innovando en arquitectura modular integrada en el paisaje mediante sus 25 suites de diseño independiente (ver imagen 13), un restaurante y lounge bar, una piscina panorámica y varias terrazas y jacuzzis exteriores privados (ver imágenes 14).



IMAGEN 14. Plan Maestro.

(Fuente: (ArchDaily de México S.A. de C.V. 2006-2015, 2015))

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

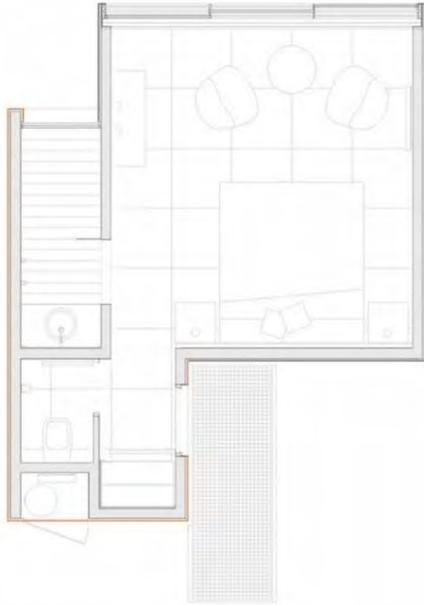


IMAGEN 15 Planta de Habitación
(Fuente: ArchDaily de México S.A.
de C.V. 2006-2015, 201)

El proyecto funciona cumpliendo con los siguientes puntos (ArchDaily de México S.A. de C.V. 2006-2015, 2015):

El proyecto hace uso de grandes ventanales en sus espacios esto con la intención de entrar en contacto directo con el entorno (ver imagen 15 y 16).



IMAGEN 16 Vista de ventanal.
(Fuente: (ArchDaily de México
S.A. de C.V. 2006-2015, 2015))

Las habitaciones funcionan como módulos independientes esto para brindar una sensación de exclusividad y aislamiento (ver imagen 17).



IMAGEN 17 Vista de una habitación.
Fuente: e: (ArchDaily de México S.A.
de C.V. 2006-2015, 2015)

La topografía del terreno no se ve alterada por el proyecto puesto que los módulos son colocados con un sistema de cimentación no agresivo para la misma (ver imagen 18).

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

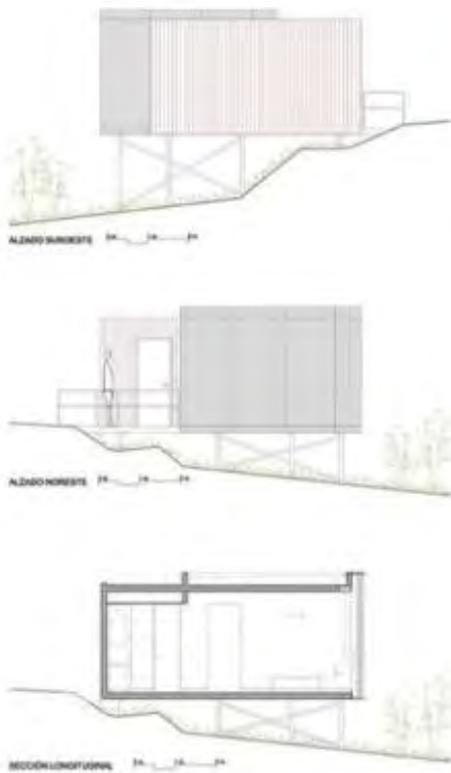


IMAGEN 18 Cortes y vista de Estructura
(Fuente: (ArchDaily de México S.A. de
C.V. 2006-2015, 2015))

Se aprovechan los recursos naturales para combinar proyecto y paisaje (ver imagen 19).



IMAGEN 19 Elevaciones.
(Fuente: (ArchDaily de México S.A. de
C.V. 2006-2015, 2015))

DISEÑO ARQUITECTONICO

Las habitaciones se han desarrollado con un diseño arquitectónico que fomenta su individualidad de igual forma la manera de acceder a ellas es a través de un camino desde donde nadie puede observar el interior las mismas (ver imagen 20 y 21).

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

MATERIALES / SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

El sistema constructivo de este proyecto es sustentable de tal manera que se integran con el medio ambiente, en este destaca el uso de madera y viroc negro.

El diseño lumínico para este proyecto permite la orientación durante la noche, sin afectar al medio ambiente.



IMAGEN 20 Acceso a habitaciones.
(Fuente: (ArchDaily de México S.A. de C.V. 2006-2015, 2015))



IMAGEN 21 Recepción.
(Fuente: (ArchDaily de México S.A. de C.V. 2006-2015, 2015))

REFLEXION DEL CASO 1

Lo que me atrajo de este proyecto fue el modo en la que las cabañas se distribuyen integrándose con el paisaje natural, la forma en la que se logran los espacios en un área tan pequeña y la manera de utilizar los materiales y la iluminación, así como el aprovechamiento al máximo de las vistas mediante ventanales. Claro está que en este último punto debo tener en cuenta que las características climáticas del lugar no son las mismas que las de Bacadéhuachi, por lo que tendría que analizar la orientación.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

NACIONAL

Hotel Endémico. Ensenada, Baja California.

Por: GRACIASTUDIO.

Ubicado en Valle de Guadalupe, Valle de Chapultepec, Zona 4, 22785 Ensenada, Baja California, México con un área de 20.0 m² por habitación (un total de 20 habitaciones) y proyectado por el Arquitecto Jorge Gracia en el año 2011 y construido por GRACIASTUDIO.



IMAGEN 22 Vista de Cabañas.
(Fuente: (ArchDaily de México S.A. de C.V. 2006-2015, 2015))

CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

Es un conjunto de veinte habitaciones independientes de 20m² cuadrados cada una (ver imagen 23 y 24), localizadas dentro de una superficie de 94 hectáreas, que conforma al desarrollo Encuentro Guadalupe. Éste incluye una vinícola, así como una zona residencial (ArchDaily de México S.A. de C.V. 2006-2015, 2015).



IMAGEN 23 Vista de Estructura.
(Fuente: (ArchDaily de México S.A. de C.V. 2006-2015, 2015))

Una de las peticiones más importantes fue no intervenir en el terreno puesto que el proyecto debía dañar la naturaleza lo menos posible, a lo que la disponibilidad de acero por parte del cliente ayudo ya que esto permitió que el diseño de la estructura de tal material fuera limpia. La estructura eleva la habitación, denominada EcoLoft, para de esta manera cumplir el objetivo de no hacer contacto con el medio (ver imagen 22).

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

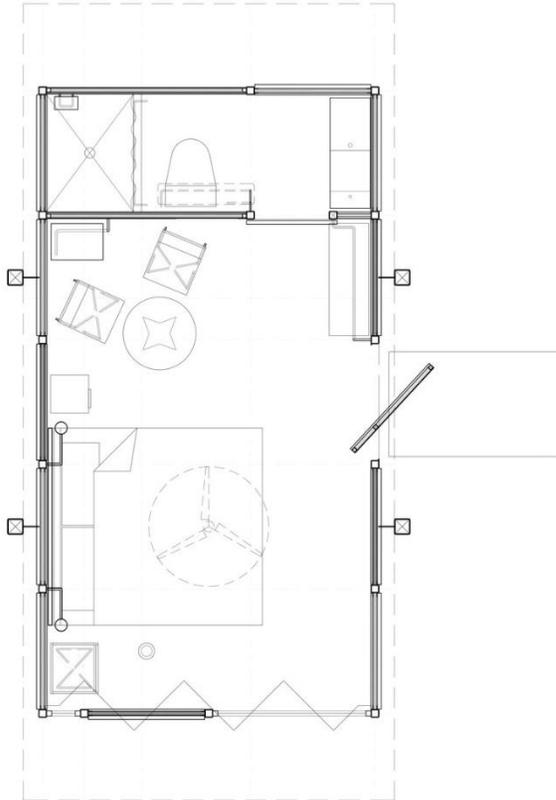


IMAGEN 24 Vista interior.
(Fuente: (ArchDaily de México S.A.
de C.V. 2006-2015, 2015))

DISEÑO ARQUITECTONICO

Las habitaciones se diseñaron con la idea de crear una “casa para acampar de lujo”, la cual cumpliera con las necesidades básicas del huésped y al mismo tiempo este estar en contacto con el medio (ver imágenes 23, 24 y 25) (ArchDaily de México S.A. de C.V. 2006-2015, 2015).



IMAGEN 25 Planta.
(Fuente: (ArchDaily de México S.A.
de C.V. 2006-2015, 2015))

REFLEXION DEL CASO 2

El atractivo que veo en este proyecto es su simplicidad, es decir son espacios pequeños de formas regulares que a su vez aprovechan al máximo las accidentadas pendientes del terreno para generar vistas agradables desde cada una de las cabañas.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

CASOS ANALOGOS DE SERVICIOS RECREATIVOS.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

INTERNACIONAL

ALOJAMIENTO RURAL EN CALARCA, COLOMBIA

SERVICIOS / ACTIVIDADES

- 8 habitaciones para alojamiento con una capacidad de 21 personas.
- Restaurante
- Parqueadero
- Zonas de camping (ver imagen 26)
- Piscina
- Cabalgata
- Deportes extremos como Kay King, rafting, proceso de cuerdas (ver imagen 27)
- Ciclo montañismo



IMAGEN 26
(FUENTE: (Red Raíz, 2015))



IMAGEN 27
(FUENTE: (Red Raíz, 2015))

REFLEXION DEL CASO 3

La razón por la que elegí este proyecto fueron las actividades que ofrece, ya que son similares a las que me gustaría incluir en mi proyecto, como son tirolesa, áreas de camping y cabalgata.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

POTRERO DE MULAS, UN SANTUARIO PARA EL ECO TURISMO EN JALISCO

San Sebastián del Oeste es un municipio que asegura tener la combinación perfecta entre belleza natural y legado histórico y en sus bosques se encuentra Potrero de Mulas un rancho ecoturístico con educación ambiental.

SERVICIOS / ACTIVIDADES



IMAGEN 28

FUENTE: (Grupo Caresner S. de R.L de C.V., 2015))

1. Caminata entre bosques de pino y encino. (ver imagen 28)



IMAGEN 29

(FUENTE: (Grupo Caresner S. de R.L de C.V., 2015))

2. Pasar la noche en una “romántica” cabaña. (ver imagen 29)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

3. Convivir y aprender con la madre naturaleza. (ver imagen 30 y 31)



IMAGEN 30

(FUENTE: (Grupo Caresner S. de R.L de C.V., 2015))



IMAGEN 31

(FUENTE: (Grupo Caresner S. de R.L de C.V., 2015))



IMAGEN 32

(FUENTE: (Grupo Caresner S. de R.L de C.V., 2015))

4. Preservación de especies en peligro de extinción. (ver imagen 32)



IMAGEN 35

(FUENTE: (Grupo Caresner S. de R.L de C.V., 2015))

5. Conocer a los felinos silvestres salvajes. (ver imagen 33).

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.



6. Campamento ecológico. (ver imagen 34)

IMAGEN 36

(FUENTE: (Grupo Caresner S. de R.L de C.V., 2015))



7. Rappel y escalada vía ferrata. (ver imagen 35)

IMAGEN 37

(FUENTE: (Grupo Caresner S. de R.L de C.V., 2015))



8. Tirollesa. (ver imagen 36)

IMAGEN 38

(FUENTE: (Grupo Caresner S. de R.L de C.V., 2015))

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

9. Observación de aves. (ver imagen 37)

REFLEXION DEL CASO 4

Este proyecto es un ejemplo de cómo se pueden aprovechar los recursos de un lugar, como son su fauna y su flora, así como sus paisajes, es precisamente esto lo que llamó mi atención de este proyecto.



IMAGEN 39

(FUENTE: (Grupo Caresner S. de R.L de C.V., 2015))

NOTA

Cabe mencionar que la razón por la cual existen dos tipos de casos análogos es porque durante la investigación no se encontrará un ejemplo que incluyera servicios en conjunto con el tipo de hospedaje que planteo para “La Entrada del Carrizo” la idea de este proyecto es que el hospedaje sea en un área que te permita estar en contacto con la naturaleza del lugar, con las habitaciones, o áreas de descanso, distribuidas de una manera que el objetivo se logre. Es por esto que se incluye la categoría de “Casos Análogos de Hospedaje”.

La segunda categoría mencionada es “Casos Análogos de Servicios”, puesto que además de hospedaje, el proyecto pretende ofrecer un programa de actividades recreativas y culturales tanto al turista como al Bacadehuachense.

Los casos se eligieron porque cada uno tiene detalles interesantes que pueden aportar apoyar a mi proyecto, como sistemas constructivos, materiales, distribuciones, entre otros, ya mencionados.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

CAPITULO II

ESTUDIOS PRELIMINARES

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

USUARIO

La Entrada del Carrizo es un proyecto dirigido a las personas que visitan Bacadéhuachi y no cuentan con un lugar donde alojarse, y a todos a quienes les interese conocer el estilo de vida de los bacadehuachenses, así como para los que gusten de explorar lugares nuevos y disfruten los deportes extremos y las excursiones.

A pesar de que no existe un registro, el Templo de Ntra. Sra. de Loreto atrae a turistas de diferentes puntos del Estado, País y Estados Unidos, (Galaz J. V., 2015) lo cuales llegan de diferentes formas al Municipio ya sea en grupos de turistas organizados, los cuales llegan en autobuses, como investigadores de cualquier rama, como aventureros en pequeños grupos de amigos, familiares o incluso individuales que se disponen a recorrer parte de la Sierra Alta del Estado y a su paso se encuentran con Bacadéhuachi o simplemente como invitados de algún originario del lugar.

El proyecto no solo tiene la intención de cubrir la demanda existente si no aumentarla, es decir, atraer un mayor número de personas a visitar el territorio.

Existe una idea respecto a la razón por la cual el número y la frecuencia de turistas no aumenta en el pueblo, es que no existe una promoción de sus atractivos y no se promueven porque Bacadéhuachi no tiene la capacidad para atender un número determinado de turistas.

Generalmente las personas que realizan viajes con carácter turístico, son personas con capacidad económica media, media alta y alta, pero si basta para cubrir un gasto como tal actividad lo requiere. Por lo que el usuario que al que se dirige el proyecto es de clase media y media-alta, quedando abierto el servicio a los lugareños y a los habitantes de los municipios vecinos que en su mayoría son de clase media y media baja.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

Es importante mencionar que el proyecto no solo atenderá las necesidades del turista sino también las del artesano quien ofrecerá sus productos al visitante, las de los actores, bailarines, narradores quienes brindarán su talento y conocimiento, y las de las personas que prepararán los platillos típicos del lugar para que los turistas puedan degustarlos, así como también las necesidades de las personas que tendrán a su cargo la administración y mantenimiento del lugar.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

NECESIDADES

Cada tipo de usuario tiene diferentes necesidades por lo que se desglosan de la siguiente manera:

TABLA 1. Usuarios Directos.

| USUARIOS DIRECTOS | | |
|---------------------|-------------|--|
| USUARIO | NECESIDAD | ESPACIO/ACTIVIDAD |
| Visitante 8-15 años | Divertirse | Áreas de recreación, paseos a caballo, senderismo. |
| | Convivir | Áreas de recreación. |
| | Aprender | Auditorio, salas de exposición. |
| | Alimentarse | Restaurante. |
| | Descansar | Habitaciones (cabañas) |
| Visitante 16-50 | Divertirse | Áreas de recreación, tirolesa, paseos a caballo, senderismo. |
| | Convivir | Áreas de recreación. |
| | Conocer | Auditorio, salas de exposición. |
| | Alimentarse | Restaurante. |
| | Descansar | Habitaciones (cabañas) |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

TABLA 2. Usuarios Directos.

| USUARIOS DIRECTOS | | |
|---------------------------------------|---|--|
| USUARIO | NECESIDAD | ESPACIO |
| Director | Dirigir el funcionamiento | Oficina |
| Administrador /Contador | Llevar la contabilidad | Oficina |
| Secretaria | Apoyar al director y administrador | Área de secretaria |
| Recepcionista | Recibir y atender al cliente en primera instancia | Recepción |
| Actores, bailarines, narradores, etc. | Presentar espectáculo | Auditorio |
| Cocineros | Preparar y ofrecer sus platillos | Restaurante |
| Artesanos | Fabricar y ofrecer artesanías | Área de trabajo y exposición de artesanías |

TABLA 3. Usuarios Indirectos.

| USUARIOS INDIRECTOS | | |
|----------------------------|--|---|
| USUARIO | NECESIDAD | ESPACIO |
| Personal de mantenimiento | Arreglar imperfectos de los equipos y de la edificación y sus instalaciones. | Lugar para realizar su trabajo, así como un acceso acondicionado para él. |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

DEMANDA

Bacadéhuachi es un municipio con un número de 1,252 habitantes (INEGI , 2015), pero como ya se mencionó, hasta la fecha no existe un registro exacto de las personas que llegan al pueblo en calidad de turistas y/o visitantes, por lo que no se puede decir con seguridad si la demanda es mucha o poca. Probablemente en este momento la demanda sea poca, pero pensando a futuro y de manera optimista, el proyecto se dará a conocer en diferentes lugares, lo que ocasionará que la demanda aumente, para lo que se propone como solución un diseño en etapas:

1. En la primera etapa se diseñará un proyecto que cubra la demanda de un camión de turistas los cuales tienen una capacidad aproximada de 40 personas y tres carros considerando su capacidad máxima de 4 personas, es decir esta fase podrá albergar a 52 personas.
2. Para la segunda etapa se plantea doblar la demanda, es decir, dos camiones de 40 personas y seis carros de 4 personas, teniendo como resultado una demanda de 104 personas. Misma que se cubrirá haciendo uso de un terreno aledaño ubicado al Noreste del polígono principal. Terrenos que se encuentran separados únicamente por el canal de riego, como se verá más adelante.

De esta manera el proyecto no iniciará de manera ostentosa pero tampoco descuidará lo que pueda pasar en un futuro ya sea cercano o lejano.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

MEDIO URBANO

El proyecto se desarrollará en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora, el cual cuenta con un legado cultural ya antes descrito, localidad que estuvo rodeado de tribus de apaches y en su base habitada por la etnia Ópata, lengua de la cual proviene su nombre:

"Baca", carrizo, "degua" entrada, puerta y "tzi", lugar; es decir "En la entrada del carrizo".

(Enciclopedia de Los Municipios y Delegaciones de México, 2015)

A 269 km de la capital, fue fundado por el misionero jesuita Cristóbal García en el año 1645 con el nombre de San Luis de Bacadéhuachi.

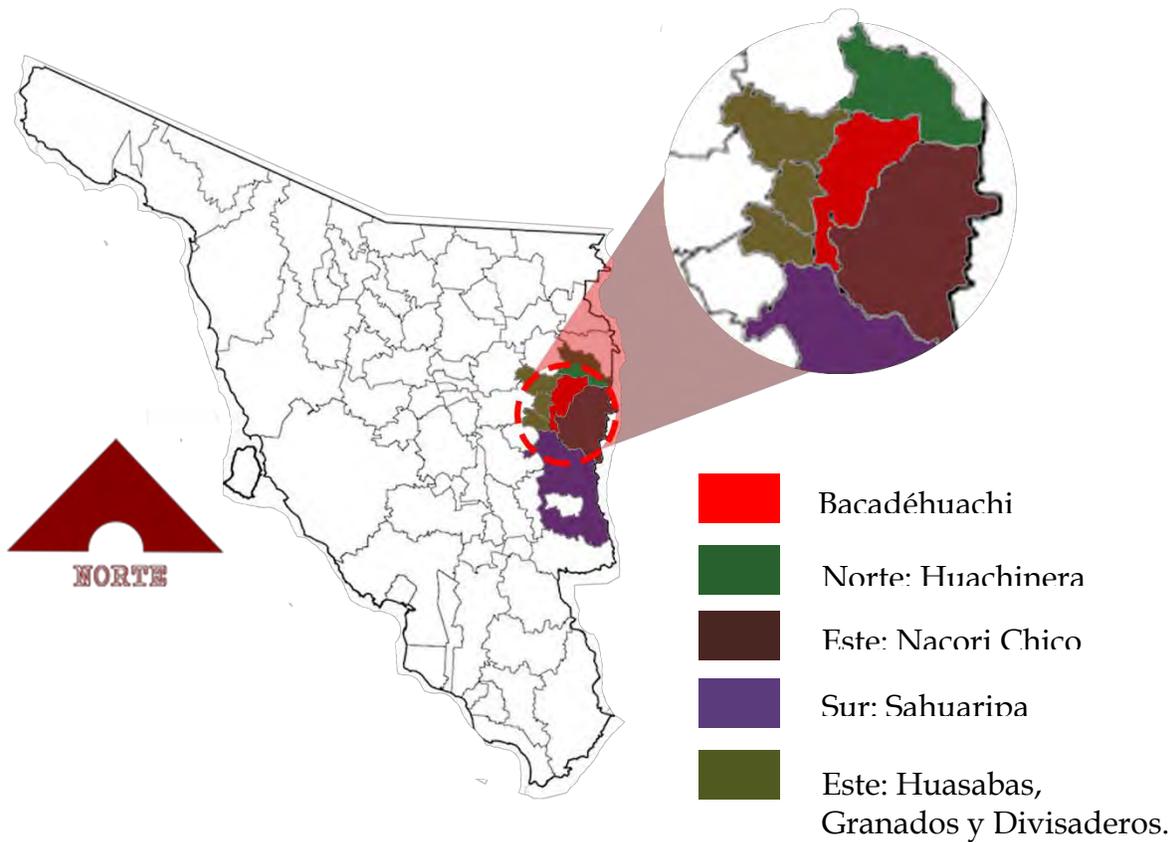
Cuenta con un territorio de 1,530 km² sus colindancias son al norte con el municipio de Huachinera, al sur con Nácori Chico y Divisaderos, al este con Nácori Chico y al oeste con los municipios de Huásabas, Granados y Villa Hidalgo.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

LOCALIZACION Y UBICACIÓN

Bacadéhuachi se ubica al noreste del Estado de Sonora (ver mapa 2).



MAPA 2. Localización en la entidad y Colindancias.

(Fuente: (Enciclopedia de Los Municipios y Delegaciones de México, 2015))

El terreno se ubica a las afueras del pueblo teniendo como principal vía de acceso la carretera que conecta el municipio con el de Nacori Chico (ver mapa 3 y 5).

La zona más próxima al predio es la de sembradíos y milpas (ver mapa 4 y 5).

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.



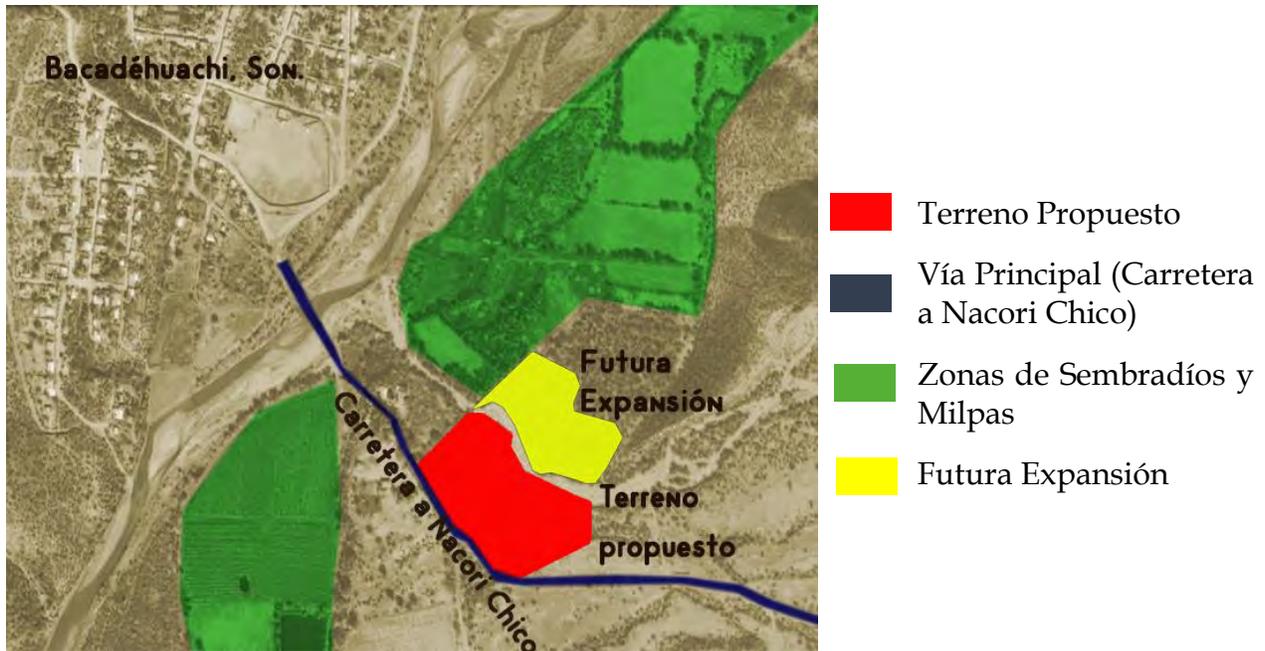
MAPA 3. Ubicación del predio en el Municipio
(Fuente: Editado de Google Earth, 2010)



MAPA 5. Ubicación en la zona.
(Fuente: Editado de Google Earth, 2010)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.



MAPA 6 Vialidad Principal y zonas de sembradíos y milpas.
(Fuente: Editado de Google Earth 2010)

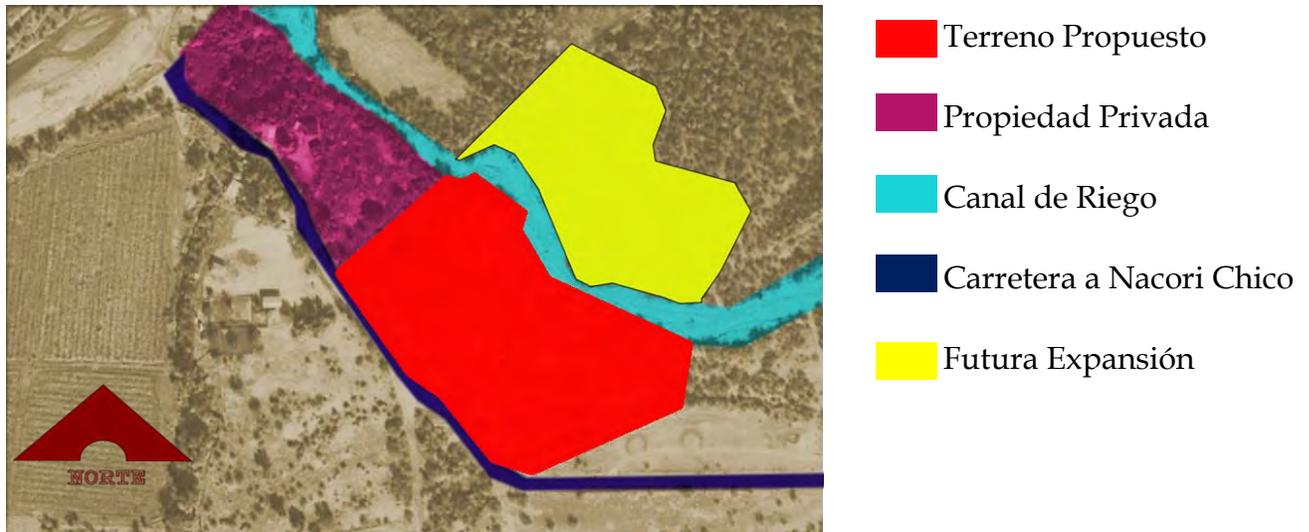
LINDEROS

La propuesta es un terreno perteneciente al ejido municipal, a pesar de que en el registro municipal no existe un documento donde se especifiquen sus dimensiones y características el Sr. Fernando Romero comentó que el grupo de ejidatarios del municipio están de acuerdo en que tal predio se destine a algún proyecto que retribuya algún beneficio al pueblo, puesto que tal y como esta no es mucho el provecho que obtienen de él.

Los limitantes del predio son al noreste y al norte un canal de riego, al noroeste con propiedad privada y al suroeste, sur y sureste con la Carretera a Nacori Chico (ver mapa 6).

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.



MAPA 8. Limitantes de Terreno.
(Fuente: Editado de Google Earth, 2010)

USO DE SUELO

En la entrevista realizada al Secretario Municipal de Bacadéhuachi, Sonora, el Sr. José Villaescusa, se aclaró que no existe en el Ayuntamiento un documento que especifique dimensiones y estado legal del terreno en cuestión, pero se tiene la certeza de que es un terreno ejidal el cual actualmente se utiliza para alojamiento de ganado vacuno y bestias como caballos, mulas y burros y según ejidatarios, que se encontraban en la oficina en ese momento, este es un predio al que no le pueden sacar provecho a causa de la escasez de vegetación que sirva como alimento para los animales, es decir, en el terreno solo existen mezquites chinos y un sinfín de mezquite común. (Villaescusa, 2015)

VIALIDADES

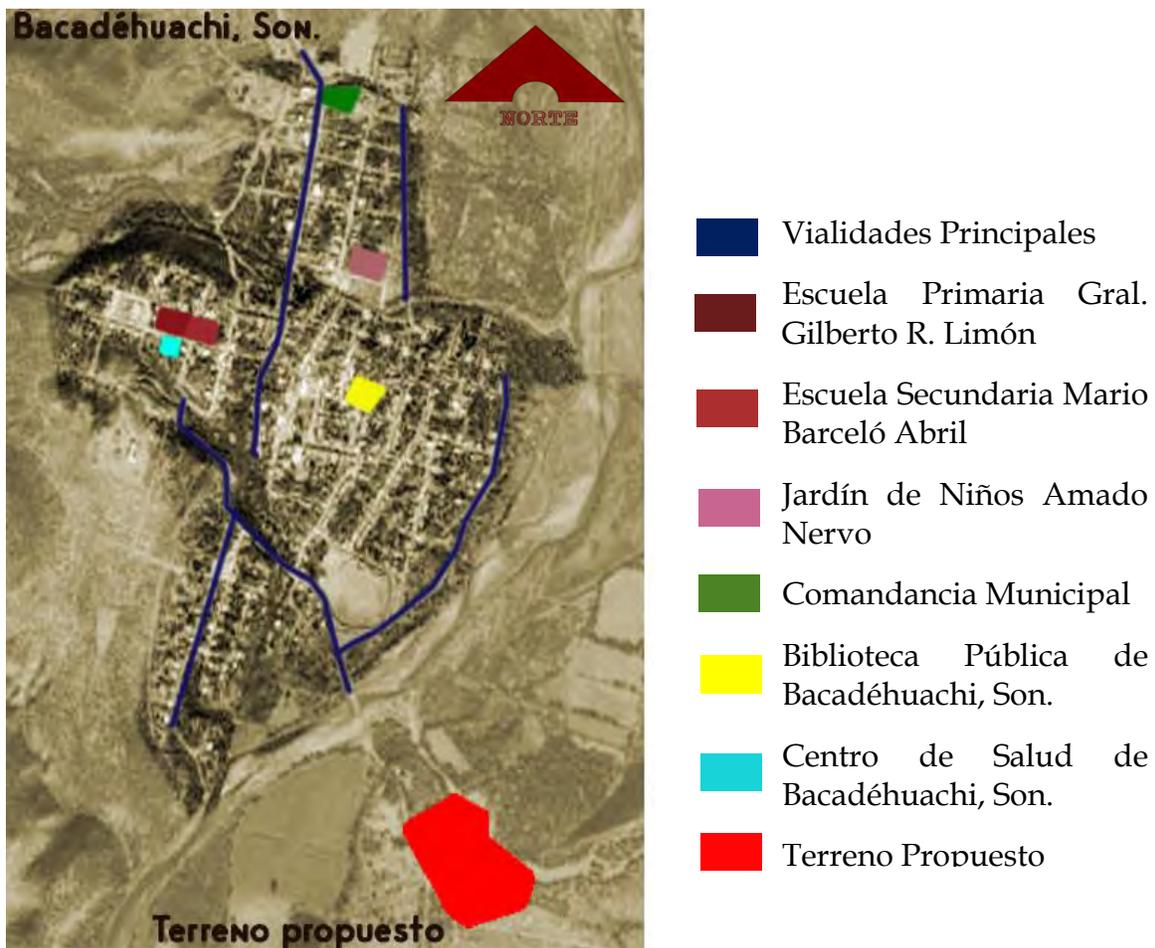
La única vialidad que llega al terreno estudiado es la Carretera a Nacori Chico (ver mapa 5) misma que forma parte de sus limitantes (ver mapa 6).

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

EQUIPAMIENTO URBANO

Entre el equipamiento con el que cuenta el municipio se encuentran el Centro de Salud de Bacadéhuachi a 1,123 m de distancia del terreno, el Jardín de Niños Amado Nervo con una distancia de 1,120 m del terreno, la Escuela Primaria Gral. Gilberto R. Limón separado del terreno por 1,120 m, la Escuela Secundaria Mario Barceló Abril retirado del terreno por 1,115 m, la Biblioteca Pública de Bacadéhuachi a una distancia de 876 m del terreno y la Comandancia Municipal a una distancia de 1,790m del terreno (ver mapa 7) (las distancias fueron tomadas siguiendo la ruta más rápida).



MAPA 10. Equipamiento y Servicios.
(Fuente: Editado de Google Earth, 2010)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

En cuestión de infraestructura, el terreno cuenta con lo básico, como alumbrado público quedando los postes muy cerca del terreno (ver imagen 38), pavimento de calles a base de asfalto, pero carece de servicios como agua potable y drenaje.

La única vialidad que existe en el terreno es la Carretera asfáltica de 2 carriles a Nacori Chico (ver imagen 39).



IMAGEN 40. Imagen del Alumbrado Público.
(Fuente: Propia)



IMAGEN 43. Imagen de la Carretera a Nacori Chico
(Fuente: Propia)

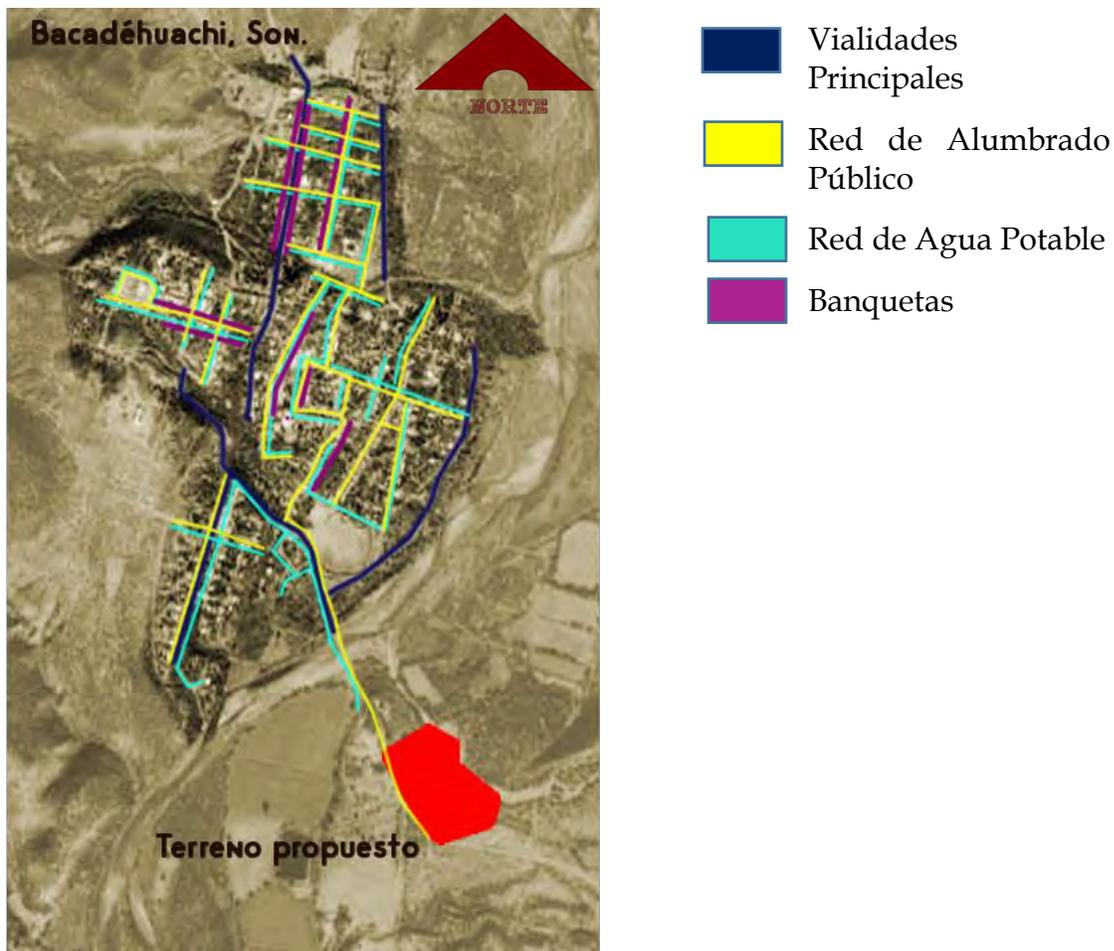
LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

SERVICIOS PUBLICOS

Los servicios que existen en el pueblo son agua potable, luz eléctrica, teléfono, drenaje y recolección de basura (por todas las calles) un día a la semana, así como banquetas en algunas de sus vialidades importantes (Ver mapa 8).

El terreno no cuenta con los servicios de agua potable y electricidad, pero como se mencionó en el apartado anterior la toma de corriente eléctrica está muy cerca, al igual que la de agua potable por lo que es sencillo introducir los servicios al mismo.



MAPA 11. Redes de Servicios Públicos
(Fuente: Editado de Google Earth, 2010)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

MEDIO FISICO GENERAL

BACADÉHUACHI, SONORA

OROGRAFÍA

El territorio de Bacadéhuachi se encuentra ubicado en las ramificaciones de la Sierra Madre Occidental, con zonas accidentadas, planas y semiplanas, donde se destacan las sierras de Bacadéhuachi, Azul y los Mojones.

HIDROGRAFÍA

La jurisdicción de Bacadéhuachi es penetrada por el río Bavispe siendo este la corriente superior del río Yaqui.

CLIMA

El Clima del municipio es semi-seco cálido, la temperatura media máxima en verano es de 28.7 °C, y la media mínima en invierno es de 11.7 °C. El período de lluvias se presenta en verano, en los meses de julio y agosto con una precipitación pluvial de 490.8 milímetros. Con heladas ocasionales en los meses de enero y febrero.

TABLA 4. Tabla de temperatura mensual. Fuente (CLIMATE-DATA.ORG, 2017).

| Temperatura | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|--------------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|
| Media °C | 12.1 | 14.1 | 17 | 21.4 | 25.4 | 30.3 | 30.1 | 28.9 | 27.8 | 23.3 | 16.5 | 12.7 |
| Mínima °C | 2.9 | 4.4 | 7 | 10.9 | 14.7 | 20.5 | 22.6 | 21.6 | 19.4 | 13.5 | 6.6 | 3.2 |
| Máxima °C | 21.3 | 23.9 | 27 | 31.9 | 36.2 | 40.1 | 37.6 | 36.3 | 36.3 | 33.1 | 26.4 | 22.2 |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

FLORA

En el municipio la vegetación es variada, predominando sobre todo la vegetación tipo bosque, tales como pino, encino, y roble, al oeste se encuentra matorral desértico.

FAUNA

Bacadéhuachi tiene una gran variedad de animales que por su importancia se destacan: entre los anfibios: sapo, y rana; por el lado de los reptiles: tortuga, alicante, cascabel, camaleón iguana; en cuanto a mamíferos: venado, puma, lince, coyote, jaguar, mapache, zorrillo; y entre las aves: tecolote, golondrina, zopilote, y águila. Y en lo que respecta a los tipos de ganado sobresalen: vacas, caballos y burros. En cuanto a animales domésticos se encuentran: gatos, perros y gallinas.

SUELO

En el municipio se localizan los siguientes tipos de suelos:

- Cambisol, el cual se localiza en el sur y el centro del municipio, perfilándose hacia el noroeste, son suelos jóvenes poco desarrollados, pueden tener cualquier tipo de vegetación.
- Feozem: se localiza al oeste del municipio tiene una capa superficial oscura suave y rica en materia orgánica y nutrientes, en condiciones naturales tienen cualquier tipo de vegetación.
- Regosol se localiza en el centro del municipio desplazándose hacia el norte.

(Información obtenida de: (Enciclopedia de Los Municipios y Delegaciones de México, 2015))

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

MEDIO FISICO PARTICULAR

TOPOGRAFÍA DEL TERRENO

El terreno tiene una leve pendiente ascendente en su punto más bajo tiene 7m sobre el nivel más bajo (el arroyo) ubicado aproximadamente a 160 m de distancia y en su punto más alto 13m respecto al mismo punto, es decir, gracias a la inclinación sube 7m en una distancia de 260m (Ver imagen 40).



IMAGEN 45 Curvas de Nivel
(Fuente: Editado de Google Earth, 2010)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

HIDROGRAFÍA

El terreno tiene como una de sus limitantes un brazo del arroyo que recorre Bacadéhuachi proveniente del río Bavispe, el cual se usa como canal de riego en la temporada en la que su cauce crece también es atravesado por un pequeño brote o ramificación del mismo arroyo, mismo que hace décadas perdió su cauce, pero, esta no es razón suficiente para no considerarlo en el proyecto, es decir se tomarán las precauciones necesarias para que este no se vea afectado.



- Terreno Propuesto
- Canal de Riego
- Ramificación del arroyo dentro del Terreno.

MAPA 13 Hidrografía del Terreno
(Fuente: Editado de Google Earth, 2010)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

FLORA

La vegetación que existe en el terreno son mezquite común y mezquite chino (ver mapa 10 e imágenes 41 y 42).



● Prosopis Glandulosa
(Mezquite Común) y
Matorral

● Prosopis Nigra
(Mezquite Chino)

(Según visita al lugar).

MAPA 16 Distribución de la Vegetación
(Fuente: Editado de Google Earth, 2010)



IMAGEN 47 Vista de mezquites (mezquite común) dentro del terreno
(Fuente: Propia)



IMAGEN 50 Vista de Mezquite Chino dentro del Terreno
(Fuente: Propia)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

FAUNA

Por las características del terreno los animales que se pueden encontrar en él son: entre los reptiles: cascabel, camaleón iguana; en cuanto a mamíferos: mapache, zorrillo; y entre las aves: tecolote, golondrina, zopilote, y águila.

SUELO

El terreno tiene un suelo Cambisol, el cual es un suelo joven o virgen puesto que no se ha construido nada en él. Puede tener cualquier tipo de vegetación (Enciclopedia de Los Municipios y Delegaciones de México, 2015).

CARACTERÍSTICAS DEL SUELO CAMBISOL:

Morfológicas:

El perfil “típico” del Cambisol tiene normalmente un color pardo amarillento, pero que puede también ser de un rojo intenso. La textura del suelo es de franca a arcillosa.

Mineralógicas, Físicas y Químicas

La mayoría de los Cambisoles contienen al menos algunos minerales intemperizables en las fracciones de limo y arena; la mayoría de estos suelos tienen texturas medias y por lo general una buena estabilidad estructural, alta porosidad, buena capacidad de retención de humedad y buen drenaje interno, y en la mayor parte de los casos la reacción del suelo (pH) resulta oscilar de neutral a débilmente ácida. (Cosio, 2011)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

CAPITULO III

PROGRAMACION

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

PROGRAMA DE NECESIDADES

TABLA 5. Necesidades Generales.

| NECESIDADES GENERALES | ESPACIO PROPUESTO |
|--|---|
| Se necesita un lugar para hospedar al visitante | Hotel con servicio de cabañas independientes, con un diseño sencillo pero confortable para su descanso. |
| Se necesita un espacio donde el visitante o el cliente puedan disfrutar los platillos típicos del sitio. | Restaurante Regional. Con un diseño amplio para comodidad del usuario. |
| Se requieren lugares para recreación. | Se propone la adecuación de los atractivos del municipio como el Sicuchi, el Molino y el Paredón Colorado con infraestructura y mobiliario. |
| Es necesario un espacio donde los lugareños puedan mostrar la historia y cultura del pueblo. | Auditorio al aire libre que cumpla con las características ópticas y acústicas adecuadas para disfrutar del espectáculo. |
| Se necesita un área donde los artesanos puedan fabricar y exponer sus artesanías. | Área de trabajo artesanal y una sala de exposición y venta de lo fabricado. |
| Se requiere un área donde se lleven a cabo la administración y contabilidad del Centro Turístico. | Área administrativa donde los dirigentes del Centro Turístico puedan ejercer su trabajo. |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

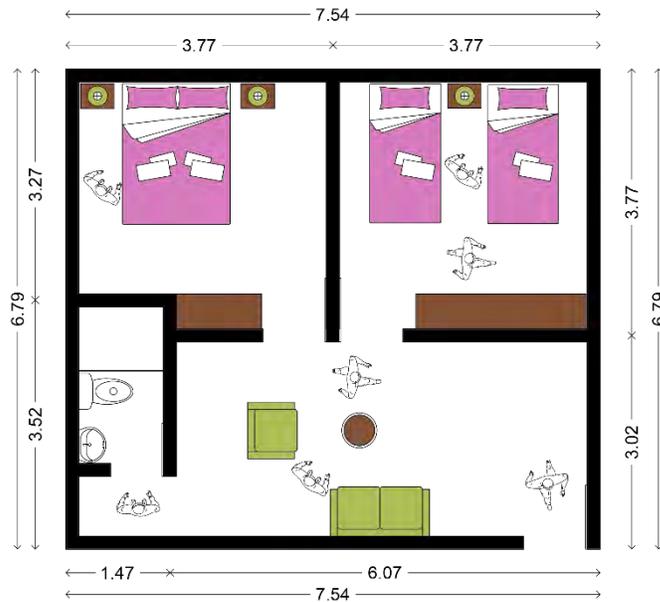
TABLA 6. Necesidades Específicas.

| NECESIDADES ESPECIFICAS | ESPACIO PROPUESTO |
|--|--|
| El turista requiere un espacio donde pueda descansar y cubrir sus necesidades básicas. | Cabaña independiente que cuente con espacios como recamara (as) y 1 baño equipado con lo necesario para su correcto funcionamiento. |
| El turista necesita experimentar cosas diferentes y/o realizar actividades originarias de la región. Una propuesta de solución son los paseos a caballo | Conjunto de corrales para práctica y caballerizas. |
| El turista viaja con la intención de conocer y recorrer el lugar que visita, para lo que se sugiere un programa de senderismo. Mismo que exigirá cierto equipo y herramientas. | Senderos y un espacio para guardar equipo de excursión. |
| El cliente necesita un lugar donde comer los platillos originarios del sitio, así como los cocineros necesitan un espacio para preparar y ofrecer sus platillos. | Restaurante Regional, con una cocina y un área de comensales, así como un área de servicios sanitarios, con el equipo necesario para su correcto funcionamiento. |
| El cliente requiere de un lugar donde pueda ver y/o escuchar historias y la cultura del lugar. De la misma manera que los actores, bailarines y narradores necesitan donde presentar su espectáculo. | Auditorio al aire libre que cumpla con características de óptica y acústica Contando con espacios como un escenario y un área de espectadores. |
| El artesano necesita un lugar para trabajar y un área para exponer y vender sus artesanías. | Áreas de trabajo artesanal y áreas de exposición y venta. |
| Se pretende promover la cultura por lo tanto se realizarán exposiciones especiales. | Sala amplia acondicionada para presentar diferentes tipos de exposiciones artísticas y/o artesanales. |
| El gerente necesita un espacio donde controlar el funcionamiento del proyecto. | Oficina gerencial. |
| El administrador requiere un espacio donde llevar a cabo la contabilidad del complejo. | Oficina administrativa. |
| La secretaria necesita un espacio donde realizar sus funciones. | Área secretarial. |
| La recepcionista requiere de un espacio donde pueda atender y recibir al cliente. | Recepción. |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

ANALISIS DE ÁREAS

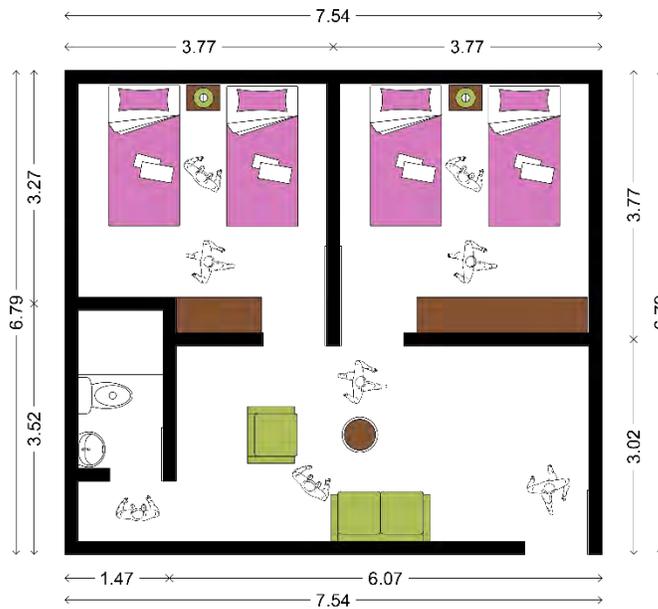


Cabaña A

Área= 50 m².

Capacidad=4personas.

IMAGEN 53. Distribución de Cabaña A vista en planta.
(Fuente: Propia)



Cabaña B

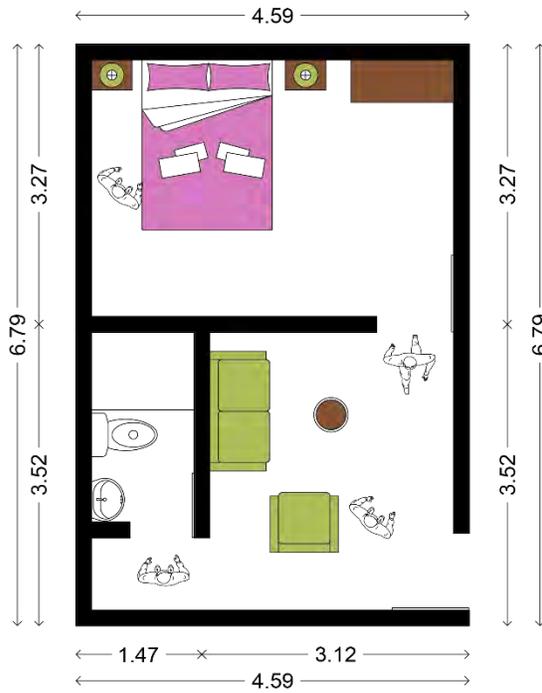
Área= 50 m².

Capacidad=4personas.

IMAGEN 55. Distribución de Cabaña B vista en planta.
(Fuente: Propia)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

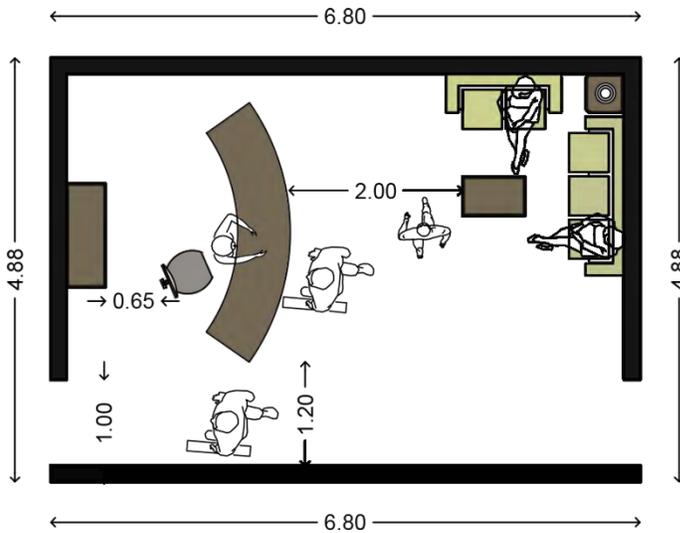


Cabaña C

Área= 31.5 m².

Capacidad=2 personas.

IMAGEN 58. Distribución de Cabaña C
vista en planta.
(Fuente: Propia)



Recepción

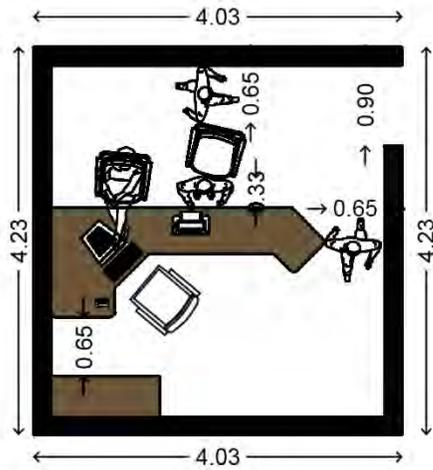
Área= 33.5 m².

Capacidad=7 personas.

IMAGEN 60. Distribución de Recepción vista en planta.
(Fuente: Propia)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

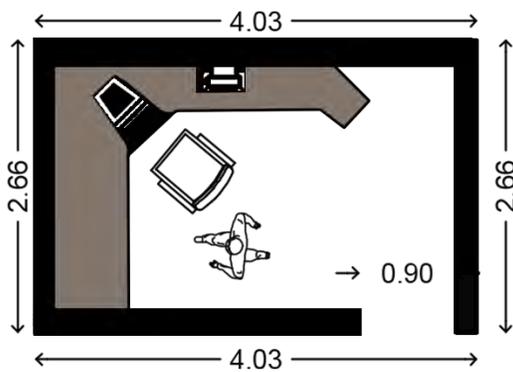


Oficina del Gerente

Área= 18 m².

Capacidad=3personas.

IMAGEN 61. Distribución de la Oficina del Gerente vista en planta.
(Fuente: Propia)



Oficina Administrador

Área= 10.80 m².

Capacidad=3personas.

IMAGEN 63. Distribución de la Oficina del Administrador vista en planta.
(Fuente: Propia)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

Área de comensales

Área=333.08 m².

Capacidad= 90 Comensales.

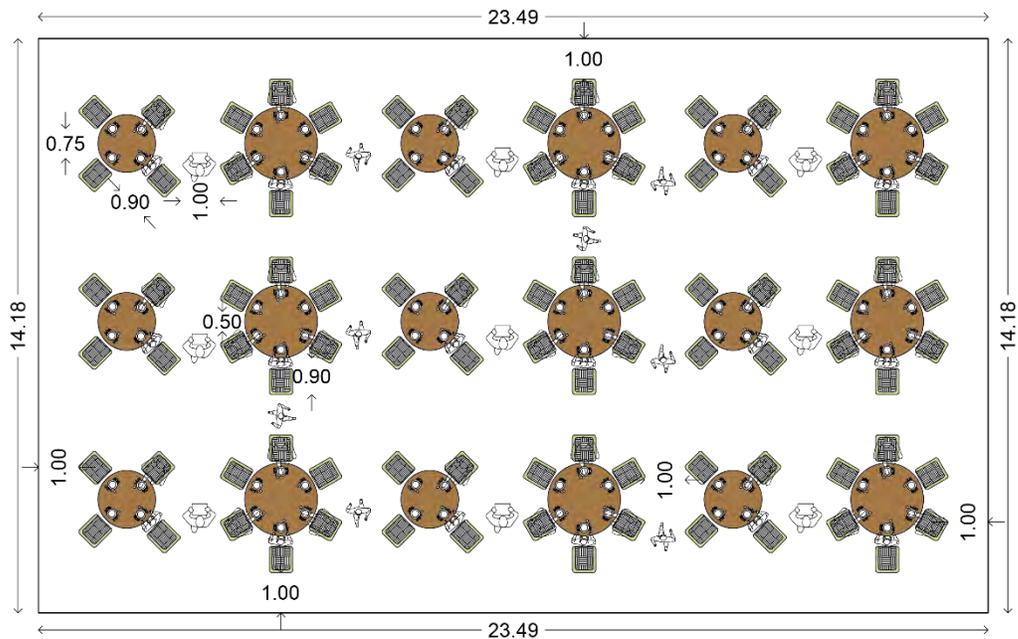
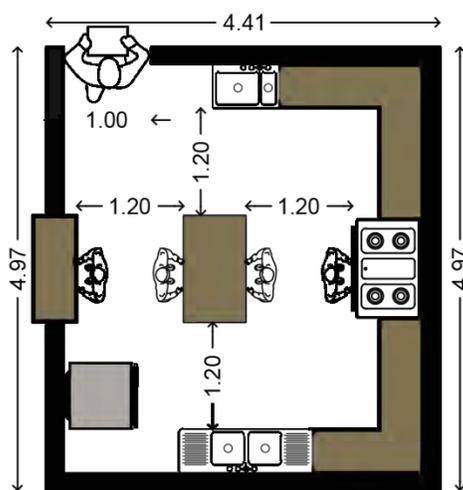


IMAGEN 65. Espacio necesario en comensales vista en planta.
(Fuente: Propia)



Cocina

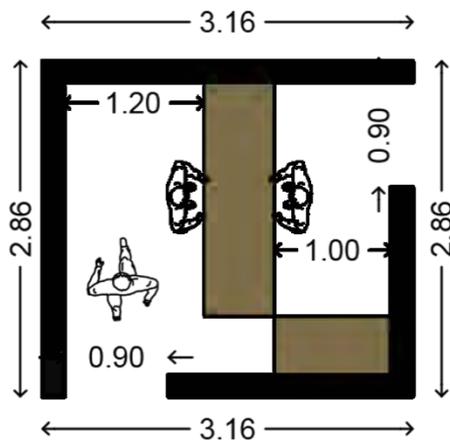
Área= 22 m².

Capacidad=4 personas.

IMAGEN 67. Distribución de la Cocina
del Restaurante vista en planta.
(Fuente: Propia)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

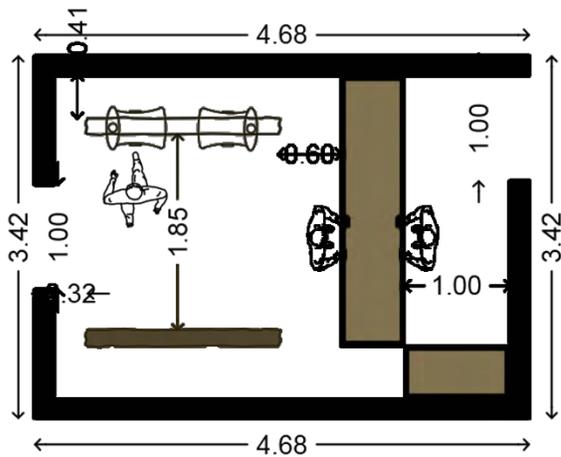


Área de exposición de baqueta

Área= 16m².

Capacidad=4 personas.

IMAGEN 69. Distribución en área de exposición y venta de artesanías vista en planta.
(Fuente: Propia)



Área de exposición de artesanías Área= 9m².

Capacidad=4 personas.

IMAGEN 71. Distribución en área de exposición y venta de piezas de baqueta vista en planta.
(Fuente: Propia)

ESTRATEGIAS DE DISEÑO

- Espacios.
 - a) Las formas de los espacios que conforman el proyecto serán regulares (rectángulos, cuadrados y círculos), en caso de ser necesario se implementará alguna forma particular.
 - b) La organización de estos se basará en las actividades que se realicen en cada uno.
 - c) El ambiente que se utilizará en el diseño de interiores será un estilo rustico moderno, es decir, muros de tierra y estructura interior de madera aparente, en combinación con mobiliario contemporáneo, etc.
- Exterior.
 - a) La organización de las áreas que forman el conjunto arquitectónico se basará en las actividades que se realicen en cada uno. Y cada espacio será independiente uno del otro.
 - b) El ambiente será el contacto con la naturaleza.
- Sistemas constructivos
 - a) La cimentación será de mampostería típica en la región.
 - b) La estructura serán columnas y castillos de concreto armado.
 - c) Las techumbres serán de lámina galvanizada y/o teja a 2 aguas con estructura de madera, en un caso particular se utilizará losa aligerada (losa nervada).
 - d) Los muros serán de adobe con un enjarre de concreto-cemento arena, con el apoyo de piedra para asegurar la unión de los materiales, y con acabado en fino cal-arena.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

- e) Los muros exteriores tendrán detalles a base de tapial (ver imagen 53).
 - f) Los muros de contención que sea necesario colocar serán de piedra y se dejarán aparente en su posibilidad (ver imagen 54).
- Materiales
 - a) Los materiales a utilizar son típicos en la región:
 1. Adobe. Se utilizará en los muros, en su mayoría interiores y será fabricado en la localidad.
 2. Tierra. Esta se obtendrá de diferentes zonas del municipio para lograr el efecto de cambio de color del tapial.
 3. Piedra. En su mayoría piedra brasa se utilizará en las cimentaciones ciclópeas y en los muros interiores de las caballerizas (uno de los espacios que conforman el programa arquitectónico).
 4. Madera. Originaria de la región y se utilizará en las estructuras de las techumbres y también como elementos de protección solar.

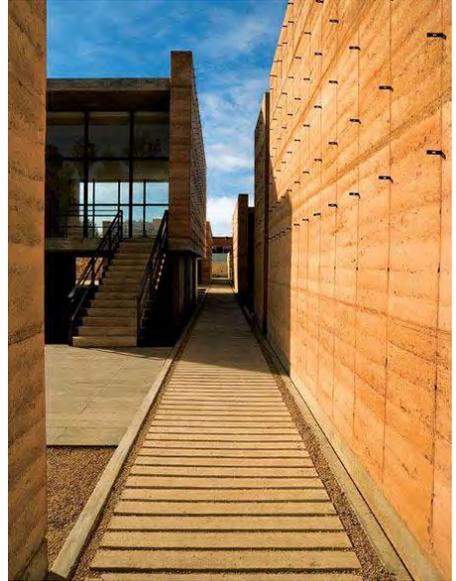


IMAGEN 72. Ejemplo de Tapial.
(Fuente: (Arquine, 2016))

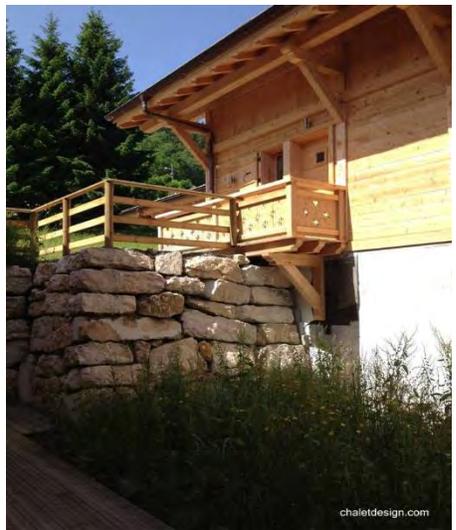


IMAGEN 75. Detalle de muro de contención
(Fuente: (Zorrilla., Información sobre casas chalet o chalés., 2015))

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

5. Lámina galvanizada. Esta se empleará en los espacios no habitacionales como son las cabañas A, B y C, caballerizas, baños públicos, etc.

- Adecuación climática y confort.

a) La orientación de cada espacio será cuidando la incidencia solar y la dirección de los vientos.

b) El asoleamiento se tratará con elementos de protección solar como persianas fijas (ver imagen 55), pergolados y en el interior con cortinas y/o persianas.

c) La iluminación natural se dará mediante ventanales (cuidando orientación) y vanos.

d) La vegetación que se utilizará en el proyecto será originaria de la región como mezquite, biznaga, maguey, etc.

- Ahorro de energía y recursos hídricos

a) Las aguas jabonosas recibirán el tratamiento necesario para ser aprovechadas en las fuentes y cuerpos de agua que existan en el proyecto.

b) El agua de lluvia será desviada y aprovechada para darle vista al brazo del arroyo que cruza el terreno mismo que no ha sido recorrido por agua desde hace muchos años.

c) Se recurrirá al uso de paneles solares para el aprovechamiento de la energía solar.



IMAGEN 76. Ejemplo de Louvers
(Fuente: (Saludable, 2016))

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

- Diseño de interiores.

Los espacios tendrán un estilo rústico moderno mediante los acabados siguientes:

- a) El techo en el interior será de madera (ver imagen 56).
- b) Los ventanales tendrán marcos de madera (ver imagen 57).



IMAGEN 77. Detalle de techo de madera.
Fuente: (desiretoinspire.net, 2012)

- c) El mobiliario será de madera combinado con contemporáneo (ver imagen 58).
- d) El color de los muros será en tonos claros para favorecer la iluminación natural y crear un contraste y combinación con los tonos naranja o terracota de los tapiales.



IMAGEN 80. Muebles rústicos y modernos.
(Fuente: (desiretoinspire.net, 2012))



IMAGEN 81. Ventanal con marco de madera.
(Fuente: (MOREX-PLAST.RU, 2016))

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

PROGRAMA ARQUITECTONICO

TABLA 7. Programa Arquitectónico.

| ESPACIO | | CARACTERISTICAS GENERALES | | | | | |
|--------------------------|--------------------|--|--------------------------------|--|--------|------------------|---------------------|
| GENERAL | PARTICULAR | DESCRIPCION | ACTIVIDADES | MOBILIARIO | NUMERO | ALTURA M (LIBRE) | ÁREA M ² |
| Cabaña A | Recamara Principal | Este espacio se diseñará para cubrir la necesidad de descanso del cliente. | Dormir/D escansar. | Cama matrimonial, buros y guarda ropa. | 1 | 2.50 | 51 |
| | Recámara | | | 2 camas individuales | 1 | 2.50 | |
| | Cocineta | Espacio acondicionado para la preparación de alimentos. | Cocinar/ Calentar alimentos. | Tarja, horno de microondas, parrilla eléctrica y refrigerador. | 1 | 3.00 | |
| | Baño | Espacio destinado a cubrir las necesidades básicas del cliente. | Bañarse, necesidad es básicas. | W.C. lavabo y regadera | 1 | 2.50 | |
| NUMERO DE CABAÑAS | | | | | | | 8 |
| SUB-TOTAL M2 | | | | | | | 408 |
| Cabaña B | Recámara | Este espacio se diseñará para cubrir la necesidad de descanso del cliente. | Dormir. | 2 camas individuales, buros y guarda ropa. | 2 | | 36 |
| | Baño | Espacio destinado a cubrir las necesidades básicas del cliente. | Bañarse, necesidad es básicas. | W.C. lavabo y regadera | 1 | | |
| NUMERO DE CABAÑAS | | | | | | | 10 |
| SUB-TOTAL M2 | | | | | | | 360 |
| Cabaña C | Recámara | Este espacio se diseñará para cubrir la necesidad de descanso del cliente. | Dormir. | Cama matrimonial, buros y guarda ropa | 1 | | 36 |
| | Baño | Espacio destinado a cubrir las necesidades básicas del cliente. | Bañarse, necesidad es básicas. | W.C. lavabo y regadera | 1 | | |
| NUMERO DE CABAÑAS | | | | | | | 6 |
| SUB-TOTAL M2 | | | | | | | 216 |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

| ESPACIO | | CARACTERISTICAS GENERALES | | | | | |
|-----------------------|---------------------------------|--|---|--|--------|------------------|---------------------|
| GENERAL | PARTICULAR | DESCRIPCION | ACTIVIDADES | MOBILIARIO | NUMERO | ALTURA M (LIBRE) | ÁREA M ² |
| Restaurant e Regional | Área de comensales | Espacio dedicado al cliente para que este pueda disfrutar alimentos originarios del lugar. | Tomar orden, servir, comer y socializar, etc. | 1 mesa, 4 sillas y elementos de decoración. | 15 | 3 | 300 |
| | | | | 1 mesa, 6 sillas. | 5 | 3 | |
| | Cocina | Área de preparación de platillos. | Cocinar, lavar verduras, servir platos, lavar trastes, etc. | 2 estufas grandes, 2 tarjas, 2 refrigeradores, cajoneras, 1 mesa de trabajo y una barra de servicio. | 1 | 2.5 | 25 |
| | Vestíbulo | Espacio donde el empleado llega y se prepara para ingresar a su área de trabajo. | Guardar cosas personales, lavarse manos, etc. | 5 gabinetes, 1 lavabo. | 1 | 2.5 | 14 |
| | Servicios Sanitarios Damas | Espacio para cubrir necesidades básicas del cliente. | | 3 W.C. 3 lavabos y 1 tocador. | 1 | 3 | 15.50 |
| | Servicios Sanitarios Caballeros | Espacio para cubrir necesidades básicas del cliente. | | 2 W.C. 2 mingitorios, 3 lavabos y 1 tocador. | 1 | 3 | 15 |
| | Servicios Sanitarios Personal | Espacio para cubrir necesidades básicas del cliente. | | 1 W.C. 1 lavabo y 1 tocador. | 1 | 2.5 | 2.50 |
| SUB-TOTAL M2: | | | | | | | 372 |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

| ESPACIO | | CARACTERISTICAS GENERALES | | | | | |
|----------------------|-----------------------|---|--|--|--------|------------------|---------------------|
| GENERAL | PARTICULAR | DESCRIPCION | ACTIVIDADES | MOBILIARIO | NUMERO | ALTURA M (LIBRE) | ÁREA M ² |
| Exposición Artesanal | Artesanías de barro. | Espacio para que el artesano pueda fabricar sus artesanías. | Trabajar el barro, esperar a que seque, quemado y acabado. | Mesa de trabajo, vitrina para guardar piezas, cajoneras para guardar material y herramienta, horno de leña. | 1 | 3 | 45 |
| | Piezas de Baqueta | Área donde el talabartero podrá trabajar la baqueta y fabricar las piezas que disponga. | Amoldar baqueta, cortar, ajustar, y dar acabado. | Mesa de trabajo, vitrina para colocar piezas, cajoneras para guardar material y herramienta y 1 mostrador para equipo de montar. | 1 | 3 | 47 |
| | Producto de Chiltepín | Espacio que tendrá que tener la higiene necesaria para la preparación de salsas, curtido de chiltepín y embazado del mismo. | Preparar salsa, embazado de salsa, embazado de chiltepín curtido y embazado y empaquetado de chiltepín seco. | Maquinara para la preparación de salsa, mesa de trabajo, cajoneras para guardar material y herramienta y mostrador para los productos. | 1 | 3 | 32 |
| | Área de exhibición | Lugar donde los artesanos podrán lucir su trabajo y exponerlo para la venta. | Presentar el trabajo, vender, comprar. | Vitrinas y estantes. | 1 | 3 | 110 |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

| ESPACIO | | CARACTERISTICAS GENERALES | | | | | |
|----------------------|---------------------------------|--|-------------------------------|--|--------|------------------|---------------------|
| GENERAL | PARTICULAR | DESCRIPCION | ACTIVIDADES | MOBILIARIO | NUMERO | ALTURA M (LIBRE) | ÁREA M ² |
| | Sala de exposición | Lugar donde se presentarán diversas exposiciones de distintos tipos. | Presentar trabajos, observar. | Vitrinas y estantes. | 1 | 3 | 40 |
| | Servicios Sanitarios Damas | Espacio para cubrir necesidades básicas del cliente. | | 3 W.C. lavabos y tocador. | 3 | 1 | 15.5 |
| | Servicios Sanitarios Caballeros | Espacio para cubrir necesidades básicas del cliente. | | 2 W.C. mingitorios, lavabos y tocador. | 3 | 1 | 15 |
| | Bodega | Lugar donde se guarden equipo o material de exposición. | | Estantes, cajoneras. | 1 | 3 | 15.5 |
| SUBTOTAL M2: | | | | | | | 320 |
| Ágora | Escenario | Área donde se presentará el espectáculo | Actuar, bailar y narrar. | Escenografía | 1 | | 140 |
| | Área de espectadores | Área donde el espectador verá el espectáculo | | Bancas | 50 | | 215 |
| | Servicios Sanitarios Damas | Espacio para cubrir necesidades básicas del cliente. | | 2 W.C. lavabos y tocador. | 2 | 1 | 13 |
| | Servicios Sanitarios Caballeros | Espacio para cubrir necesidades básicas del cliente. | | 1 W.C. mingitorio, lavados y tocador. | 2 | 1 | 14 |
| SUB-TOTAL M2: | | | | | | | 382 |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

| ESPACIO | | CARACTERISTICAS GENERALES | | | | | |
|--------------|-----------------------------------|---|--|-------------------------|--------|------------------|---------------------|
| GENERAL | PARTICULAR | DESCRIPCION | ACTIVIDADES | MOBILIARIO | NUMERO | ALTURA M (LIBRE) | ÁREA M ² |
| Caballerizas | Corral de Practica | Espacio donde el cliente podrá aprender a montar o practicar antes de salir a pasear a caballo. | Montar | | 1 | 1.5 | 452 |
| | Corral de Ejercicio para Caballos | Lugar donde los caballos podrán caminar y ejercitarse sin necesidad de ser montados | | | 1 | 1.5 | 177 |
| | Corral de Ejercicio para Ponis | Lugar donde los Ponis podrán caminar y ejercitarse sin necesidad de ser montados | | | 1 | 1.5 | 63 |
| | Área de Descanso para Caballos | Espacio para el descanso del caballo, así como para alimentarlo y prepararlo para ser montado. | Descanso del animal, alimentación, se ensillará. | 1 comedero y 1 bebedero | 5 | 3 | 225 |
| | Área de Descanso para Ponis | Espacio para el descanso del poni, así como para alimentarlo y prepararlo para ser montado. | Descanso del animal, alimentación, se ensillará. | 1 comedero y 1 bebedero | 3 | 2.5 | 20 |
| | | | | | | | |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

| ESPACIO | | CARACTERÍSTICAS GENERALES | | | | | |
|----------------------|------------------------|---|----------------------|--|--------|------------------|---------------------|
| GENERAL | PARTICULAR | DESCRIPCION | ACTIVIDADES | MOBILIARIO | NUMERO | ALTURA M (LIBRE) | ÁREA M ² |
| Caballerizas | Bodega | Espacio donde se guardará el equipo para montar, como monturas, chaparreras, espuelas, frenos, etc. | | 5 sostenedores para monturas, 5 sostenedores de equipo. | 1 | 2.5 | 110 |
| | Zacatera | Espacio donde se almacenara la pastura y demás alimento para los caballos. | | | 1 | 2.5 | 69 |
| SUB-TOTAL M2: | | | | | | | 1,116 |
| Área Administrativa | Oficina gerencial | Espacio donde el gerente podrá desarrollar actividades en afán de dirigir el complejo turístico. | Funciones de oficina | 1 escritorio, 1 silla ergonómica, 2 sillas para visitas, 1 librero y una cajonera. | 1 | 3 | 19.5 |
| | Oficina administrativa | Espacio donde el administrador podrá llevar acabo la contabilidad de La Entrada del Carrizo. | Funciones de oficina | 1 escritorio, 1 silla ergonómica, 2 sillas para visitas, 1 librero y una cajonera. | 1 | 3 | 19.5 |
| | Área secretarial | Espacio para que la secretaria pueda desempeñar de manera adecuada su trabajo. | Funciones de oficina | 1 escritorio, 1 silla ergonómica, 1 archivero y una cajonera con seguro. | 2 | 3 | 13 |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

| ESPACIO | | CARACTERISTICAS GENERALES | | | | | |
|---------|---------------------------------|--|--|---|--------|------------------|---------------------|
| GENERAL | PARTICULAR | DESCRIPCION | ACTIVIDADES | MOBILIARIO | NUMERO | ALTURA M (LIBRE) | ÁREA M ² |
| | Recepción/1 obby | Área donde la recepcionista pueda atender y recibir al cliente de una manera adecuada. Este espacio tendrá que ser acogedor para dar una buena primera impresión al cliente. | Contestar llamadas telefónicas, dar información al cliente, hacer un registro del huésped. | 1 mostrador, 1 silla ergonómica, una cojonera con seguro, una vitrina que contenga las llaves de las cabañas, un archivero y salas de espera. | 1 | 3 | 100 |
| | Oficina de senderismo | Espacio donde se brindará información sobre el sistema de senderismo y se guardará equipo de excursión. | | 1 escritorio, 1 silla ergonómica, 2 sillas para visitas, 1 librero y 2 cajoneras. | 1 | 3 | 27.5 |
| | Área de descanso y área de café | Es un área común para el descanso de todos los empleados | Conversar, leer, descansar | 1 sofá, 1 mesa de centro, una pantalla, 1 refrigerador pequeño y una cajonera. | 1 | 3 | 15 |
| | Servicios Sanitarios Damas | Espacio para cubrir necesidades básicas del cliente. | | 1 W.C. 1 lavado y 1 tocador. | 1 | 3 | 2.50 |
| | Servicios Sanitarios Caballeros | | | 1 W.C. y 1 tocador. | 1 | 3 | 2.50 |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

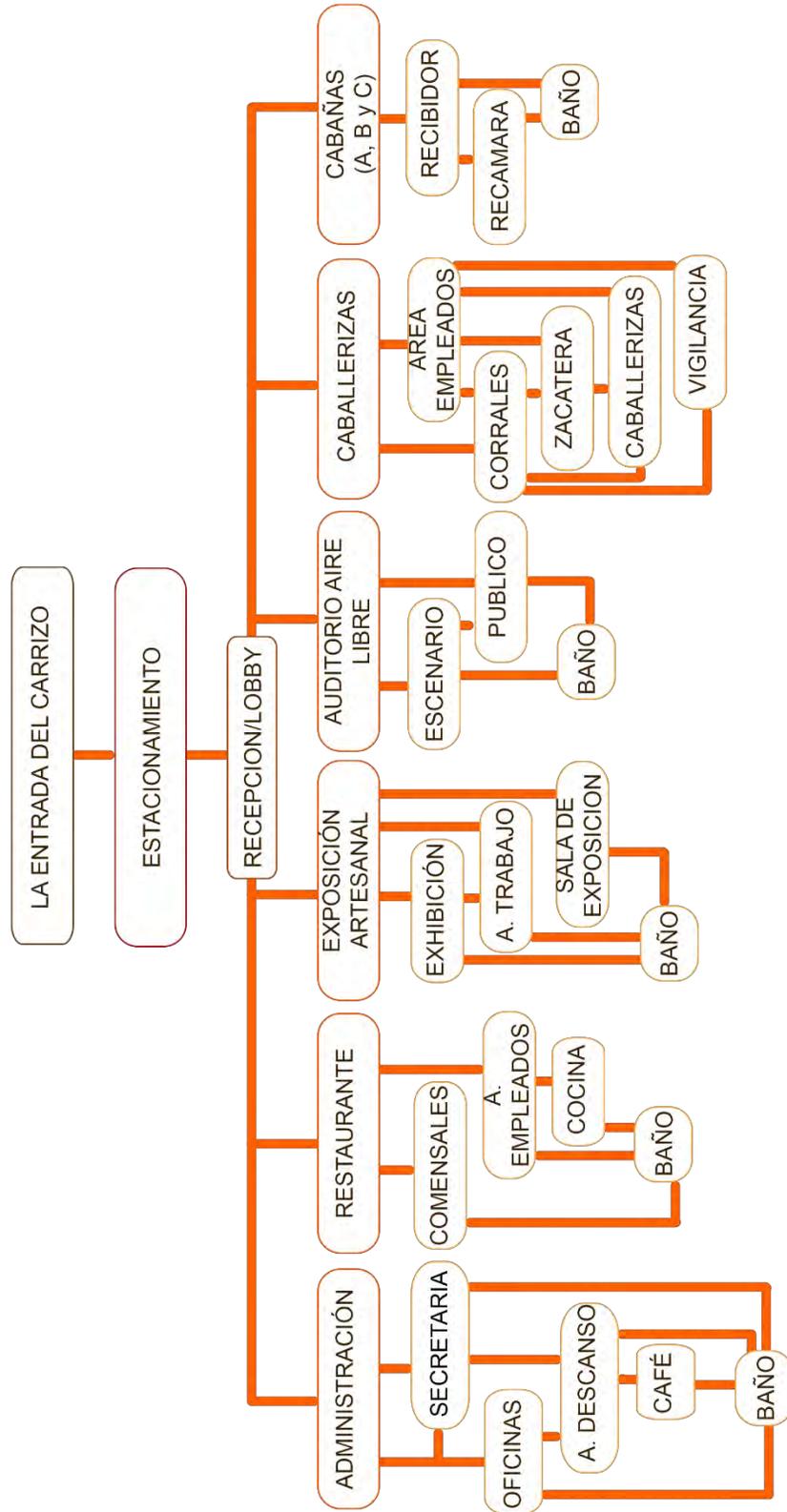
Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

| ESPACIO | | CARACTERISTICAS GENERALES | | | | | |
|---------------|---------------------------------|--|-------------|---------------------|--------|------------------|----------------------------|
| GENERAL | PARTICULAR | DESCRIPCION | ACTIVIDADES | MOBILIARIO | NUMERO | ALTURA M (LIBRE) | ÁREA M ² |
| | Servicios Sanitarios Caballeros | Espacio para cubrir necesidades básicas del colaborador. | | 1 W.C. y 1 tocador. | 1 | 3 | 2.50 |
| SUB-TOTAL M2: | | | | | | | 202 |
| TOTAL: | | | | | | | 3,376 m² |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

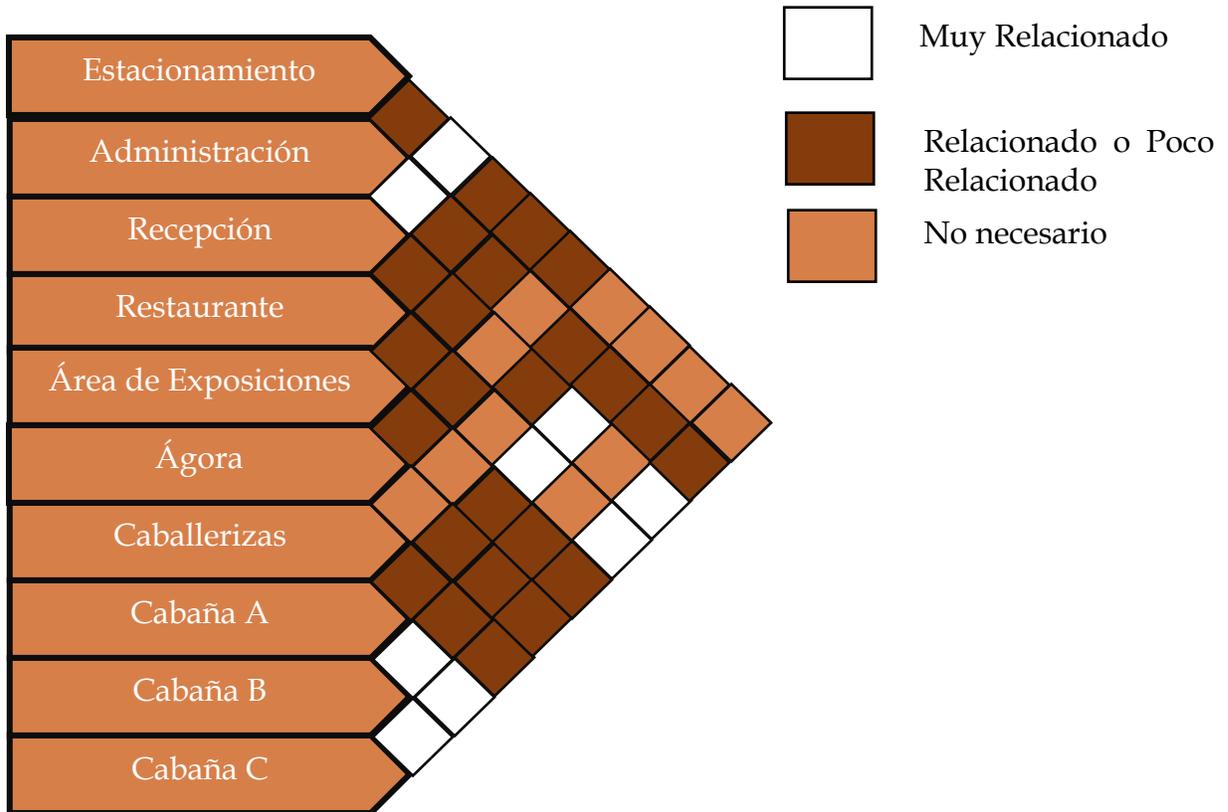
DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

DIAGRAMA DE RELACIONES



LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

ZONIFICACION

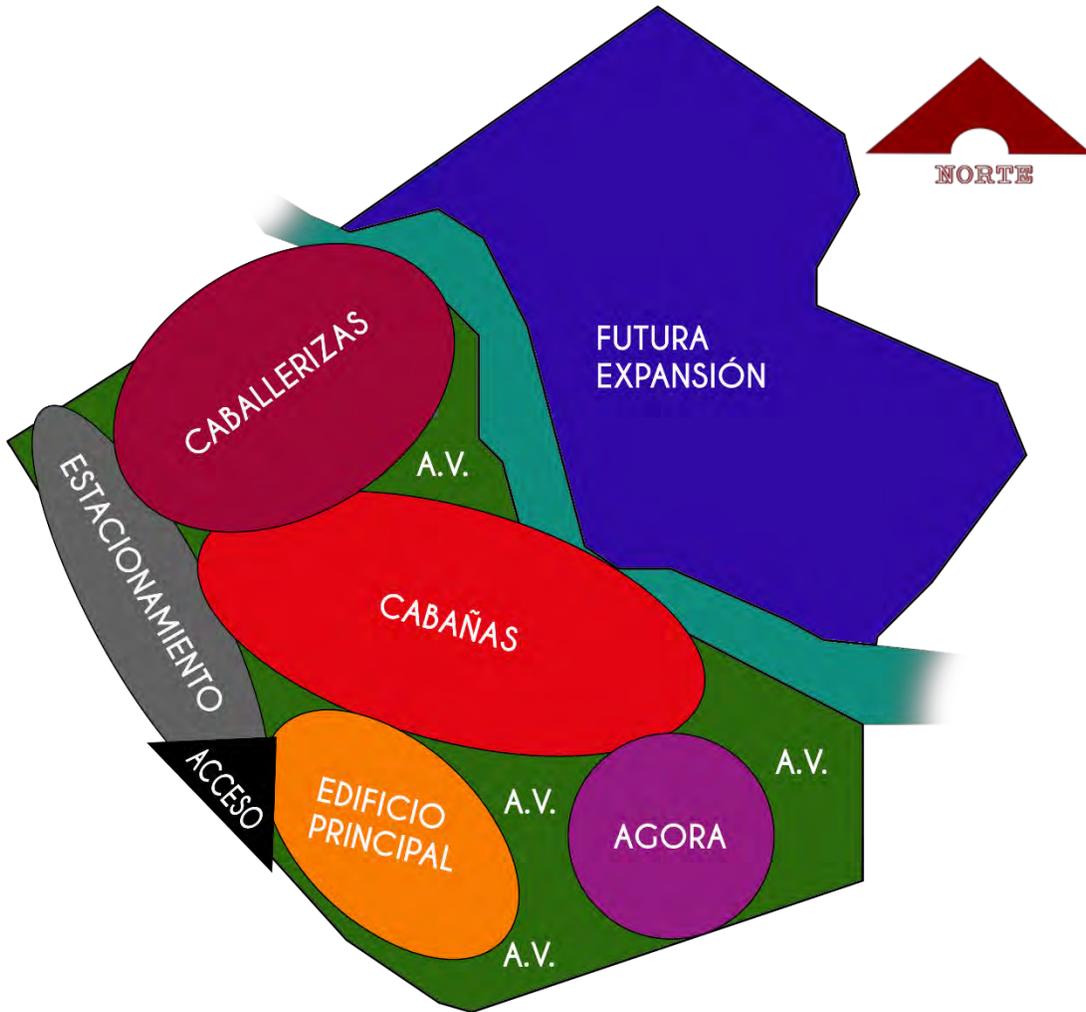


IMAGEN 83 Zonificación
(Fuente: Propia)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

PARTIDO ARQUITECTONICO

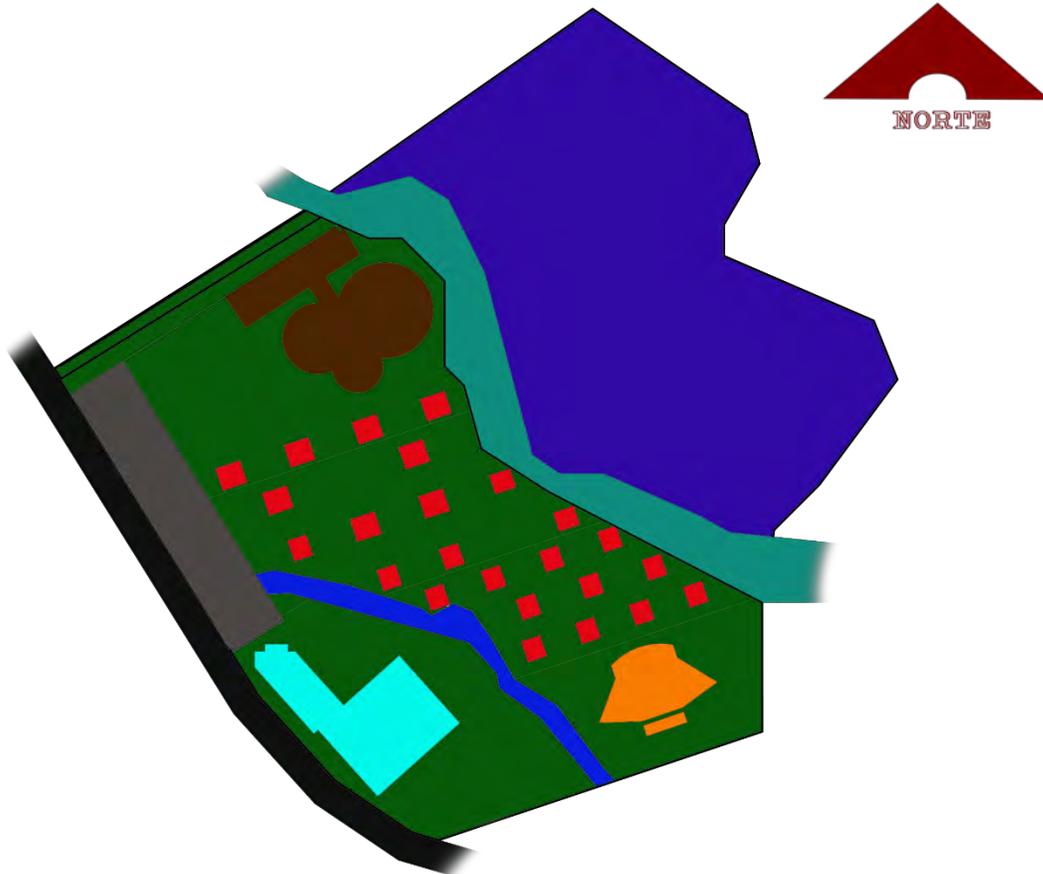


IMAGEN 84 Partido Arquitectónico
(Fuente: Propia)

| | | | |
|---|-------------------------|---|-----------------------|
|  | Caballerizas y Corrales |  | Área de Esparcimiento |
|  | Cabañas |  | Área Verde |
|  | Estacionamiento |  | Arroyo Seco |
|  | Edificio Principal |  | Canal de Riego |
|  | Ágora | | |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

**CAPITULO IV
ANTEPROYECTO**



IMAGEN 85 Vista aérea del Conjunto.
(Fuente: Propia)



IMAGEN 86 Vista de Corrales.
(Fuente: Propia)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.



IMAGEN 87 Vista aérea de Ágora.
(Fuente: Propia)



IMAGEN 88 Vista de Cabañas.
(Fuente: Propia)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.



IMAGEN 89 Vista aerea de las cabañas y ágora.
(Fuente: Propia)



IMAGEN 90 Vista del Arroyo Seco.
(Fuente: Propia)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.



IMAGEN 91 Vista del Estacionamiento.
(Fuente: Propia)



IMAGEN 92 Vista del Acceso Principal.
(Fuente: Propia)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

AMBIENTES A LOGRAR

Al desarrollar el proyecto “La Entrada del Carrizo”, este se enfocó en brindar a los turistas un lugar donde pudieran alojarse y contar con servicios como un restaurante, un ágora, áreas de exposiciones y caballerizas para observación y monta de caballos y ponis. Pero además de estos el proyecto está pensado para brindar el servicio de cabalgatas, caminatas y camping, para lograr esto fue necesario ubicar los puntos más importantes del lugar y designar las rutas para llegar a ellos.

Para que tanto los puntos antes mencionados y sus respectivas rutas, funcionen apropiadamente, será necesario realizar algunas adecuaciones.

Los puntos ubicados y sus respectivas adecuaciones son los siguientes:

- El Paredón Colorado. Áreas de descanso sombreadas a los pies del paredón.
- El Sicuchi. Mejora de palapas y de su mobiliario.
- El Molino. Adaptación para áreas de camping.
- (Ver imagen 71)

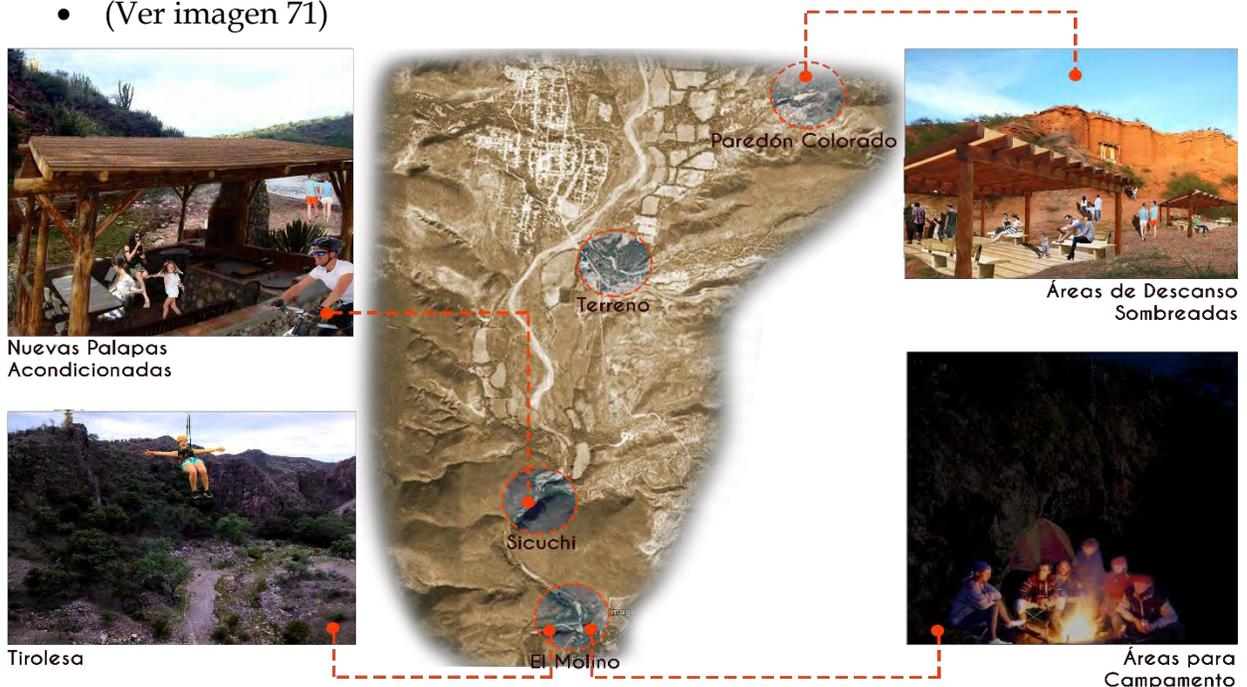


IMAGEN 93 Fotomontaje de Ambientes a lograr.
(Fuente: Imágenes de Google, Google Earth 2010 y fotografías propias)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

Las rutas designadas para llegar a estos puntos están pensadas para recorrerse a caballo (cabalgatas), a pie (caminatas), o incluso algunas de ellas en carro (Ver imagen 72).

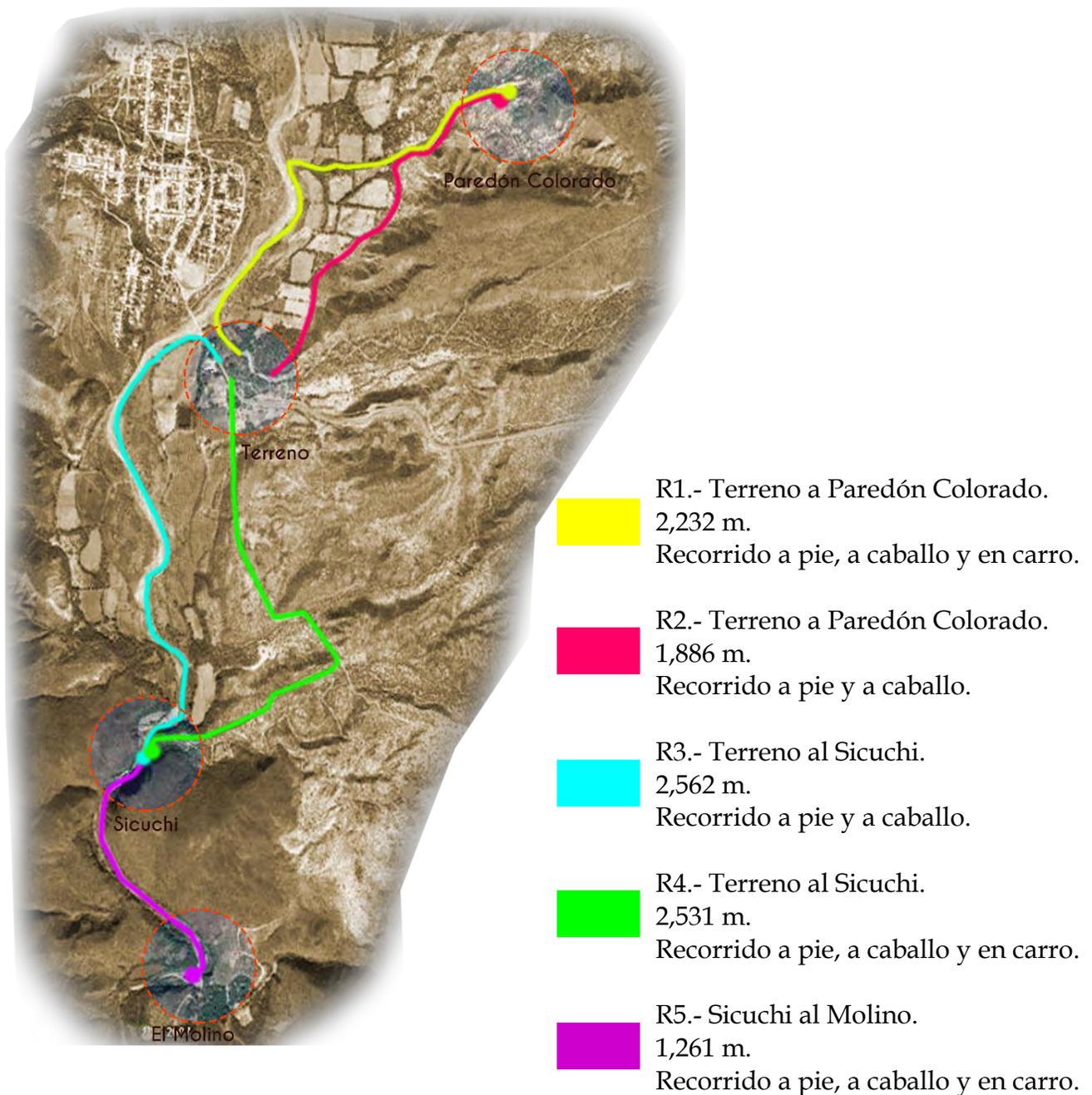


IMAGEN 96 Rutas del Terreno a los puntos Atractivos.
(Fuente: Editado de Google Earth 2010)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

PRESUPUESTO

TABLA 8. Resumen de áreas.

| CONCEPTO | AREA M2 | UNIDADES | SUBTOTAL |
|-------------------------------|----------|----------|-----------------|
| Edificio Principal | 1,482.50 | 1 | 1,482.50 |
| Caballerizas | 533.10 | 1 | 533.10 |
| Ágora | 705.00 | 1 | 705.00 |
| Cabaña A | 61.60 | 8 | 492.80 |
| Cabaña B | 43.20 | 10 | 432.00 |
| Cabaña C | 43.20 | 6 | 259.20 |
| Estacionamiento | 1,607.95 | 1 | 1,607.95 |
| TOTAL AREA CONSTRUIDA: | | | 5,512.55 |
| TOTAL DE AREA VERDE: | | | 2,493.65 |

“La Entrada del Carrizo” es un proyecto que entra en clasificación de 3 estrellas, según una clasificación que realizó el SCH (Sistema de Clasificación Hotelera) desarrollado a petición de la SECTUR, donde indica que esta categoría debe brindar instalaciones adecuadas, servicio completo y estandarizado, sin grandes lujos.

La Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción clasifica esta clase de proyectos de la siguiente manera: de 3 hasta 5 estrellas, esto para el área construida, ya que el proyecto cuenta con una gran cantidad de área verde seta se presupuesta con otro concepto. Esta información se resume en la siguiente tabla:

TABLA 9. Costos por m2 según la
Camara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC)

| CONCEPTO | COSTO M2 |
|-----------------------|------------------|
| Hotel 3 Estrellas | \$ 10,038.00 |
| Jardines/Áreas Verdes | \$ 225.00 |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

Con la información anterior es posible obtener un presupuesto general del proyecto, mismo que se resume a continuación:

TABLA 10. Presupuesto en base a Relación Área/Costo por m2.

| CONCEPTO | AREA M2 | COSTO M2 | SUBTOTAL | IVA | TOTAL |
|-----------------|----------|-----------|---------------|-------------------|-------------------------|
| Área Construida | 5,512.55 | \$ 10,038 | 55,334,976.90 | 8,853,596.30 | 64,188,573.20 |
| Área Verde | 2,493.65 | \$ 225.00 | 561,071.25 | 89,771.40 | 650,842.65 |
| | | | | TOTAL M.N. | \$ 64,839,415.85 |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

¿QUIÉN CUBRIRA EL PROYECTO?

En México existe una dependencia gubernamental que se enfoca al desarrollo turístico, esa dependencia es la “Secretaría de Turismo” (SECTUR), misma que se divide en diferentes sub-dependencias, por medio de los cuales brinda apoyo a los diferentes tipos de turismo que se desarrollan en nuestro país. Una de esas sub-dependencias es el “Fondo Nacional de Fomento al Turismo” (FONATUR) a la cual describe de la siguiente manera:

“Fonatur es el eje estratégico para el desarrollo de la inversión turística sustentable en México, contribuyendo a la mejora e igualdad social y a la competitividad del Sector Turístico. Busca concretar proyectos de inversiones sustentables en el Sector Turístico, orientados a mejorar la calidad de vida de la población a la generación de empleos y al pleno desarrollo de su personal en un ambiente libre de discriminación e igualdad entre hombres y mujeres”.

Por otro lado, proyectos como “La entrada del Carrizo” se prestan para ser costeados por iniciativa privada, o bien por iniciativa privada con apoyo de las dependencias gubernamentales ya mencionadas.

CAPITULO V

PROYECTO EJECUTIVO

NOTA:

Se destinó un área del proyecto para la demostración de conocimiento en el tema de cálculo de instalación eléctrica e hidrosanitaria. El área destinada para dicho fin es “El Restaurante”, puesto que, por su funcionamiento, es el espacio que presenta una mayor complejidad.

Los cálculos que se realizaron fueron:

- Cálculo de Iluminación.
- Cálculo de Contactos.
- Cálculo Hidráulico.

Los planos que representan los cálculos mencionados son (en el “Proyecto ejecutivo del Edificio Principal”):

- IE-002 Plano de Luminarias B.DWG
- IE-005 Plano de Contactos B.DWG
- IHS-002 Instalación Hidro-Sanitaria B.DWG

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

PROYECTO EJECUTIVO EN CONJUNTO

LISTADO DE PLANOS:

| TIPO | NUMERO | CLAVE | CONTENIDO |
|-----------------|--------|---------|--------------------------------|
| LOCALIZACION | 1 | LOC-001 | Plano de Macrolocalización |
| LEVANTAMIENTO | 2 | LEV-001 | Plano de Estado Actual |
| | 3 | LEV-002 | Plano de Plataformas |
| ARQUITECTONICOS | 4 | ARQ-001 | Plano de Planta de Conjunto |
| | 5 | ARQ-002 | Plano de Trazo |
| | 6 | ARQ-003 | Plano de Detalles de Acceso |
| IHS | 7 | IHS-001 | Plano de Instalación Sanitaria |
| ELECTRICO | 8 | IE-001 | Plano de Iluminación General |
| VEGETACION | 9 | VG-001 | Plano de Vegetación |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

PROYECTO EJECUTIVO “EDIFICIO PRINCIPAL”

LISTADO DE PLANOS:

| TIPO | NUMERO | CLAVE | CONTENIDO |
|-----------------|--------|---------|--|
| ARQUITECTONICOS | 1 | ARQ-001 | Plano de Planta Arquitectónica |
| | 2 | ARQ-002 | Plano de Alzados |
| | 3 | ARQ-003 | Plano de Cortes Arquitectónicos |
| | 4 | ARQ-004 | Plano de Planta de Azoteas |
| | 5 | ARQ-005 | Plano de Albañilerías A |
| | 6 | ARQ-006 | Plano de Albañilerías B |
| | 7 | ARQ-007 | Plano de Albañilerías C |
| | 8 | ARQ-008 | Plano de Acabados A |
| | 9 | ARQ-009 | Plano de Acabados B |
| | 10 | ARQ-010 | Plano de Acabados C |
| | 11 | ARQ-011 | Plano de Puertas y Ventanas A |
| | 12 | ARQ-012 | Plano de Puertas y Ventanas B |
| EST. | 13 | EST-001 | Plano de Cimentación |
| | 14 | EST-002 | Plano de Losa Nervada |
| | 15 | EST-003 | Plano de Detalles Estructurales |
| IHS | 16 | IHS-001 | Plano de Instalación Hidrosanitaria A |
| | 17 | IHS-002 | Plano de Instalación Hidrosanitaria B |
| IAA | 18 | IAA-001 | Plano de Aire Acondicionado A |
| | 19 | IAA-002 | Plano de Aire Acondicionado B |
| | 20 | IAA-003 | Plano de Aire Acondicionado C |
| ELECTRICO | 21 | IE-001 | Plano de Luminarias A |
| | 22 | IE-002 | Plano de Luminarias B |
| | 23 | IE-003 | Plano de Luminarias C |
| | 24 | IE-004 | Plano de Contactos A |
| | 25 | IE-005 | Plano de Contactos B |
| | 26 | IE-006 | Plano de Contactos C |
| | 27 | IE-007 | Diagrama Unifilar y Centro de Cargas B |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

PROYECTO EJECUTIVO “CABALLERIZAS”**LISTADO DE PLANOS:**

| TIPO | NUMERO | CLAVE | CONTENIDO |
|-----------------|--------|---------|--|
| ARQUITECTONICOS | 1 | ARQ-001 | Plano de Planta Arquitectónica |
| | 2 | ARQ-002 | Plano de Alzado y Corte Arquitectónico |
| | 3 | ARQ-003 | Plano de Planta de Azoteas |
| | 4 | ARQ-004 | Plano de Albañilerías A |
| | 5 | ARQ-005 | Plano de Albañilerías B |
| | 6 | ARQ-006 | Plano de Acabados A |
| | 7 | ARQ-007 | Plano de Acabados B |
| | 8 | ARQ-008 | Plano de Puertas y Ventanas A |
| EST. | 9 | EST-001 | Plano de Cimentación |
| | 10 | EST-002 | Plano de Detalles Estructurales |
| IHS | 11 | IHS-001 | Plano de Instalación Hidrosanitaria |
| IAA | 12 | IAA-001 | Plano de Aire Acondicionado |
| ELECTRICO | 13 | IE-001 | Plano de Luminarias A |
| | 14 | IE-002 | Plano de Luminarias B |
| | 15 | IE-003 | Plano de Contactos A |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

PROYECTO EJECUTIVO “AGORA”

LISTADO DE PLANOS:

| TIPO | NUMERO | CLAVE | CONTENIDO |
|-----------------|--------|---------|--|
| ARQUITECTONICOS | 1 | ARQ-001 | Plano de Planta Arquitectónica |
| | 2 | ARQ-002 | Plano de Alzado y Corte Arquitectónico |
| | 3 | ARQ-003 | Plano de Lanarias y Azoteas |
| | 4 | ARQ-004 | Plano de Albañilerías |
| | 5 | ARQ-005 | Plano de Acabados A |
| | 6 | ARQ-006 | Plano de Acabados B |
| | 7 | ARQ-007 | Plano de Puertas y Ventanas |
| EST. | 8 | EST-001 | Plano Estructural |
| | 9 | EST-002 | Plano de Detalles Estructurales |
| IHS | 10 | IHS-001 | Plano de Instalación Hidrosanitaria |
| ELECTRICO | 11 | IE-001 | Plano de Luminarias |
| | 12 | IE-002 | Plano de Contactos |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

PROYECTO EJECUTIVO “CABAÑA A”**LISTADO DE PLANOS:**

| TIPO | NUMERO | CLAVE | CONTENIDO |
|------------------------|---------------|----------------|---|
| ARQUITECTONICOS | 1 | ARQ-001 | Plano de Planta Arquitectónica y Azotea |
| | 2 | ARQ-002 | Plano de Alzados |
| | 3 | ARQ-003 | Plano de Cortes Arquitectónicos |
| | 4 | ARQ-004 | Plano de Albañilerías |
| | 5 | ARQ-005 | Plano de Acabados |
| | 6 | ARQ-006 | Plano de Puertas y Ventanas |
| EST. | 7 | EST-001 | Plano Estructural |
| | 8 | EST-002 | Plano de Detalles Estructurales |
| IHS | 9 | IHS-001 | Plano de Instalación Hidrosanitaria |
| IAA | 10 | IAA-001 | Plano de Aire Acondicionado |
| ELECTRICO | 11 | IE-001 | Plano de Instalación Eléctrica |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

PROYECTO EJECUTIVO “CABAÑA B”**LISTADO DE PLANOS:**

| TIPO | NUMERO | CLAVE | CONTENIDO |
|------------------------|---------------|----------------|---|
| ARQUITECTONICOS | 1 | ARQ-001 | Plano de Planta Arquitectónica y Azotea |
| | 2 | ARQ-002 | Plano de Alzados |
| | 3 | ARQ-003 | Plano de Cortes Arquitectónicos |
| | 4 | ARQ-004 | Plano de Albañilerías |
| | 5 | ARQ-005 | Plano de Acabados |
| | 6 | ARQ-006 | Plano de Puertas y Ventanas |
| EST. | 7 | EST-001 | Plano Estructural |
| | 8 | EST-002 | Plano de Detalles Estructurales |
| IHS | 9 | IHS-001 | Plano de Instalación Hidrosanitaria |
| IAA | 10 | IAA-001 | Plano de Aire Acondicionado |
| ELECTRICO | 11 | IE-001 | Plano de Instalación Eléctrica |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

PROYECTO EJECUTIVO “CABAÑA C”**LISTADO DE PLANOS:**

| TIPO | NUMERO | CLAVE | CONTENIDO |
|------------------------|---------------|----------------|---|
| ARQUITECTONICOS | 1 | ARQ-001 | Plano de Planta Arquitectónica y Azotea |
| | 2 | ARQ-002 | Plano de Alzados |
| | 3 | ARQ-003 | Plano de Cortes Arquitectónicos |
| | 4 | ARQ-004 | Plano de Albañilerías |
| | 5 | ARQ-005 | Plano de Acabados |
| | 6 | ARQ-006 | Plano de Puertas y Ventanas |
| EST. | 7 | EST-001 | Plano Estructural |
| | 8 | EST-002 | Plano de Detalles Estructurales |
| IHS | 9 | IHS-001 | Plano de Instalación Hidrosanitaria |
| IAA | 10 | IAA-001 | Plano de Aire Acondicionado |
| ELECTRICO | 11 | IE-001 | Plano de Instalación Eléctrica |

CONCLUSION

El turismo en conjunto con sus diferentes ramas se ha convertido en una fuente económica para el lugar donde se desarrolle dicha actividad; y por otro lado es una forma que tiene el ser humano para recrearse de una manera que le permite conocer nuevos lugares y experimentar diferentes actividades.

Siendo una actividad con tantas ventajas el turismo se convierte en una estrategia a la que puede recurrir cualquier lugar que cumpla con las características necesarias para alguno de los tipos que lo conforman. Siendo este el caso de Bacadéhuachi, municipio que cuenta con riqueza cultural y natural que puede y debe ser aprovechada, de tal manera que genere empleos y por consiguiente una entrada económica para el municipio, dos puntos muy delicados en la actualidad para el pueblo.

“La Entrada del Carrizo” es un proyecto que pretende aprovechar las características, tanto naturales como culturales, con las que cuenta Bacadéhuachi para atraer al turismo, y de esta manera apoyar al desempleo y a la economía del lugar. La manera en la que se intenta abordar los temas mencionados es creando un lugar que propicie actividades culturales y recreativas, mismas que son atractivas para los turistas. Por otro lado, en el municipio existen personas con el talento para crear piezas de barro, de baqueta y productos de chiltepín, por lo tanto, este también es un punto a favor del proyecto y viceversa el proyecto sería un punto a favor para estas personas ya que se proyectan espacios donde ellos puedan desempeñar su trabajo y ofrecerlo al público, y de esta manera obtener un beneficio económico.

En resumen, “La Entrada del Carrizo” es un proyecto que de ser realizado apoyará la economía y el desempleo de Bacadéhuachi, aprovechando los recursos con los que cuenta el mismo, a través de un conjunto de edificaciones que propicien las actividades necesarias para que las actividades turísticas se lleven a cabo.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

Hablando arquitectónicamente el proyecto pretende generar espacios confortables para los usuarios, contruidos con materiales y sistemas constructivos de la región con la intención de que el visitante conozca el estilo de vida del lugar, pero ya que no solo es un proyecto para el visitante sino también para el municipio, se procura incluir la novedad por medio de muros de tapiales, mismos que no se ven en la zona pero que no rompen con lo vernáculo de sus construcciones, puesto que este sistema constructivo es a base de tierra al igual que el adobe, por lo tanto los considero compatibles.

En fin, mis intenciones para este proyecto son: que Bacadéhuachi, cuente con una herramienta para generar trabajo y dinero para el bien propio, ofreciendo al público externo su belleza natural y riqueza cultural, para lograrlo. Y que los turistas encuentren en este pueblo un lugar para conocer, descansar, salir de la rutina y disfrutar.

EXPERIENCIA

Mi experiencia al realizar este proyecto fue muy interesante, ya que en el proceso surgieron situaciones que no se podían ignorar.

Un claro ejemplo fue el terreno de 2 Hectáreas que se destinó para desenvolver todo el complejo, este cumplía con la capacidad, pero dejaba de lado la funcionalidad que requiere el tipo de proyecto. Al desarrollar una propuesta en dicho terreno, cabía el número de “Cabañas” necesarias para cumplir con la capacidad requerida, el inconveniente fue que el espacio entre una y otra era muy reducido, lo cual no permitía que los usuarios tuvieran privacidad, y por otro lado requería que se retirará un mayor número de árboles.

Para dar solución a esta situación se optó por distribuir el número de cabañas proyectadas para una primera etapa en este terreno y lo pensado para una segunda fase en un nuevo terreno circundante. Lo cual fue posible porque este presentaba las mismas características que el primero y estaba disponible.

Otro caso fue el alcance, en un inicio de mi trabajo de investigación planteaba un programa arquitectónico que, incluía la adecuación de los lugares turísticos de la localidad y áreas recreativas externas como la tirolesa. Con forme fue avanzando la investigación me di cuenta de que cada uno de esos proyectos requerían de una investigación propia, es decir, son proyectos independientes. Por lo que el alcance de mi trabajo cambió a: desarrollar el complejo teniendo en cuenta el resto como ambientes a lograr, ya que a pesar de ser proyectos independientes se complementan entre sí.

Todo esto me enseñó que un proyecto nace con una idea que cumple con ciertas necesidades y se desarrolla y adapta a muchas condicionantes, para alcanzar el objetivo: ofrecer un espacio atractivo y funcional.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

ANEXOS

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

CALCULO DE ILUMINACION

Tipo de Edificio= Restaurante

DPEA= **12.9W/M2**

Espacio= Comensales

Área= **231m2**

Carga Bruta= área x DPEA = (231m2) (12.9Watts) = 2,979.9watts.

CARGA DEMANDADA

Área a Iluminar <300

Densidad de potencia 1.80 W/m2

Carga Bruta x Factor de coincidencia = (2,979w) (1.80W/m2) = 5,363.82W

Numero de Lámparas= Carga Demandada/Potencia de la Lámpara

5,363.82W/100W=53.6 = **54 Lámparas.**

Considerando que las lámparas a utilizar son LED'S de 20 W que reemplazan 100 W y que un circuito no debe sobrepasar los 1,400 Watts tenemos que:

1,400W/20W= 70 lámparas por circuito.

Por seguridad y funcionalidad se decidió dividir el número de lámparas en 2 circuitos de 27 lámparas cada uno.

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

CIRCUITO #1 = #2

1.- Carga demandada

Para obtener la carga demandada por cada circuito se sumó la potencia de cada una de las 27 lámparas, obteniendo:

$$CD=20W*\#de\ lámparas.$$

$$CD=20W*27=1,540W$$

2.- Térmico

Calculo de corriente

$$I=W/V-\text{Cos}90^\circ$$

$$I=1,540W / (127.5) (0.90) = 4.70\text{amps}$$

Corriente corregida

$$I_c=I*0.7$$

$$I_c=4.70*0.7=3.29\text{amps}$$

Térmico de 15 amps.

3.-Tipo de cable

Cable **#14**

4.- Calculo de caída de tensión

$$\%e=(3*L*I_c) / V*S$$

$$\%e= (3*74.4*3.29) / 127.5*2.66 = 2.16 < 3\% \quad \underline{\text{Pasa}}$$

5.- Selección de tubería

Área promedio de conductores = **28.53**

Tubería = **1/2"**

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

CIRCUITO #3

Este circuito está formado por lámparas LED'S de 3 Wtts, cuya función es decorar el lugar, no se calcula el número de lámparas ya que este equivale a 3 lámparas por mesa.

1.- Carga demandada

Para obtener la carga demandada por cada circuito se sumó la potencia de cada una de las 60 lámparas, obteniendo:

$$CD=3W*\#de\ lámparas.$$

$$CD=3W*60 = 180\ W$$

2.- Térmico

Calculo de corriente

$$I=W/V-\text{Cos}90^\circ$$

$$I=180W / (127.5) (0.90) = 1.56\ \text{amps}$$

Corriente corregida

$$I_c=I*0.7$$

$$I_c=1.56*0.7= \mathbf{1.09\ amps}$$

Térmico de 15 amps.

3.-Tipo de cable

Cable **#14**

4.- Calculo de caída de tensión

$$\%e=(3*L*I_c) / V*S$$

$$\%e= (3*76.5*1.09) / 127.5*2.66 = \mathbf{0.73} < 3\% \quad \underline{\text{Pasa}}$$

5.- Selección de tubería

Área promedio de conductores = **28.53**

Tubería = **1/2"**

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

CIRCUITO #4

Este circuito está formado por lámparas LED'S de 6 Wtts, cuya función es enfatizar el área de comensales, no se calcula el número de lámparas ya que no tienen la función de iluminar un área determinada (ya está iluminada por circuitos #1 y #2).

1.- Carga demandada

Para obtener la carga demandada por cada circuito se sumó la potencia de cada una de las 36 lámparas, obteniendo:

$$CD=6W*\#de\ lámparas.$$

$$CD=6W*36 = 216\ W$$

2.- Térmico

Calculo de corriente

$$I=W/V-\text{Cos}90^\circ$$

$$I=216W / (127.5) (0.90) = 1.88\ \text{amps}$$

Corriente corregida

$$I_c=I*0.7$$

$$I_c=1.88*0.7= \mathbf{1.31\ amps}$$

Térmico de 15 amps.

3.-Tipo de cable

Cable **#14**

4.- Calculo de caída de tensión

$$\%e=(3*L*I_c) / V*S$$

$$\%e= (3*70*1.31) / 127.5*2.66 = \mathbf{0.81} < 3\% \quad \underline{\text{Pasa}}$$

5.- Selección de tubería

Área promedio de conductores = **28.53**

Tubería = **1/2"**

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

Espacio = Cocina

DPEA= **12.9W/M2**

Área= 34.20m²

Carga Bruta= área x DPEA = (34.20m²) (12.9Watts) = 441.18watts.

CARGA DEMANDADA

Área a Iluminar <300

Densidad de potencia 1.80 W/m²

Carga Bruta x Factor de coincidencia = (441.18W) (1.80W/m²) = 794.12W

Numero de Lámparas= Carga Demandada/Potencia de la Lámpara

794.12/100W=7.9 = **8 Lámparas.**

Espacio = Baños (2)

DPEA= **10.8 W/M2**

Área= 10.35 m²

Carga Bruta= área x DPEA = (10.35 m²) (10.8 Watts) = 111.78watts.

CARGA DEMANDADA

Área a Iluminar <300

Densidad de potencia 1.80 W/m²

Carga Bruta x Factor de coincidencia = (111.78W) (1.80W/m²) = 201.20 W

Numero de Lámparas= Carga Demandada/Potencia de la Lámpara

201.20/100W=2.01 = 2 Lámparas. X 2 Baños = **4 Lámparas**

Considerando que las lámparas a utilizar son LED'S de 20 W que reemplazan 100 W y que un circuito no debe sobrepasar los 1,400 Watts tenemos que:

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

$1,400W/20W= 70$ lámparas por circuito.

Por lo tanto, se decidió unir lámparas de cocina y baños en un mismo circuito y sumar 3 lámparas de 1 bodega, intendencia y área de empleados.

CIRCUITO #5

1.- Carga demandada

Para obtener la carga demandada por cada circuito se sumó la potencia de cada una de las 15 lámparas, obteniendo:

$CD=20W*\#de\ lámparas.$

$CD=20W*15= 300\ W$

2.- Térmico

Calculo de corriente

$I=W/V-\text{Cos}90^\circ$

$I=300W/ (127.5) (0.90) = 2.61\ \text{amps}$

Corriente corregida

$I_c=I*0.7$

$I_c=2.61*0.7= \mathbf{1.83\ \text{amps}}$

Térmico de 15 amps.

3.-Tipo de cable

Cable **#14**

4.- Calculo de caída de tensión

$\%e=(3*L*I_c) /V*S$

$\%e= (3*35.8*1.83) /127.5*2.66 = \mathbf{0.57} < 3\% \ \underline{\text{Pasa}}$

5.- Selección de tubería

Área promedio de conductores = **28.53**

Tubería = **1/2"**

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

CIRCUITO #6

1.- Carga demandada

Para obtener la carga demandada para este circuito se sumó la potencia de 4 spots de 6 W y 4 lámparas tipo reflector de 13 W, obteniendo:

$$CD=6W*\#de\ lámparas.$$

$$CD=6W*4= 24\ W$$

$$CD=13W*4= 52\ W$$

$$CD = 76\ W$$

2.- Térmico

Calculo de corriente

$$I=W/V-\text{Cos}90^\circ$$

$$I=76W/ (127.5) (0.90) = 0.66\ \text{amps}$$

Corriente corregida

$$I_c=I*0.7$$

$$I_c=0.66*0.7= \mathbf{0.46\ \text{amps}}$$

Térmico de 15 amps.

3.-Tipo de cable

Cable **#14**

4.- Calculo de caída de tensión

$$\%e=(3*L*I_c) / V*S$$

$$\%e= (3*28.8*0.46) / 127.5*2.66 = \mathbf{0.11} < 3\% \quad \underline{\text{Pasa}}$$

5.- Selección de tubería

Área promedio de conductores = **28.53**

Tubería = **1/2"**

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

CALCULO DE CONTACTOS

CIRCUITO #7

1.- Carga demandada

$$CD=220w*\#de\ contactos$$

$$CD=220w*6=1,320w$$

2.- Interruptor termo magnético

Calculo de corriente

$$I=W/V-\text{Cos}90^\circ$$

$$I=1,320w/127-\text{Cos}90^\circ=10.39\text{amps}$$

Corriente corregida

$$I_c=I*0.7$$

$$I_c=10.39*0.7=7.27\text{amps}$$

Térmico de 15 amps.

3.-Tipo de cable

Cable **#12**

4.- Calculo de caída de tensión

$$\%e=(3*L*I_c) / V*S$$

$$\%e= (3*40.10*2.42) / 127.5*4.23=0.53<3\% \text{ Pasa}$$

5.- Selección de tubería

$$\text{Área promedio de conductores} = 36.96$$

$$\text{Tubería} = 1/2''$$

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

CIRCUITO #8

1.- Carga demandada

$CD=220w*\#de\ contactos$

$CD=220w*8=1,760w$

2.- Interruptor termo magnético

Calculo de corriente

$I=W/V-\text{Cos}90^\circ$

$I=1,760w/127-\text{Cos}90^\circ=13.85\text{amps}$

Corriente corregida

$I_c=I*0.7$

$I_c=13.85*0.7=9.69\text{amps}$

Térmico de 15 amps

3.-Tipo de cable

Cable **#12**

4.- Calculo de caída de tensión

$\%e=(3*L*I_c) / V*S$

$\%e= (3*29.8*9.69) / 127.5*4.23=1.60<3\%$ **Pasa**

5.- Selección de tubería

Área promedio de conductores = **36.96**

Tubería de = **1/2"**

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

CIRCUITO #9

1.- Carga demandada

$$CD=220w*\#de\ contactos$$

$$CD=220w*10=2,200w$$

2.- Interruptor termo magnético

Calculo de corriente

$$I=W/V-\text{Cos}90^\circ$$

$$I=2,200w/127-\text{Cos}90^\circ=17.32\text{amps}$$

Corriente corregida

$$I_c=I*0.7$$

$$I_c=17.32*0.7=12.12\text{amps}$$

Térmico de 30 amps

3.-Tipo de cable

Cable **#10**

4.- Calculo de caída de tensión

$$\%e=(3*L*I_c) / V*S$$

$$\%e= (3*20.4*12.12) / 127.5*6.83=0.85<3\% \text{ Pasa}$$

5.- Selección de tubería

Área promedio de conductores = **49.20**

Tubería de = **1/2"**

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

CALCULO HIDRAULICO

TIPO DE EDIFICIO SEGÚN SU USO: **Restaurante**

AREA EN M²: **445 m²**

NUMERO DE COMENSALES: **95**

CAPACIDAD Y DIMENSIONES DE LA CISTERNA

Litros por comensal diario

Restaurante = 30 litros por comensal diario (lpcd)

$$95 \text{ comensales} \times 30 \text{ lpcd} = 2,850 \text{ lpcd}$$

$$2,850 \text{ lpcd} \times 2 \text{ días de abasto} = \mathbf{5,700 \text{ lpcd}}$$

Capacidad en m³

$$5,700 \text{ lpcd} / 1,000 \text{ lts} = \mathbf{5.7 \text{ m}^3}$$

$$2 \text{ m} \times 2 \text{ m} \times 1.50 \text{ m} = 6\text{m}^3 \text{ (capacidad} = 6,000 \text{ lts)}$$

DIAMETROS DE LA TUBERIA

Diámetros de tubería por sección

| MUEBLE | SECCION A | SECCION B | SECCION C | SECCION D | SECCION E | SECCION F |
|----------------|---------------|-----------|---------------|---------------|-------------|-----------|
| W.C. 0.32 | 5 | 5 | 5 | X | X | X |
| MING. 0.19 | 2 | 2 | 2 | X | X | X |
| LAVADO 0.19 | 6 | 6 | X | 6 | X | X |
| TARJAS 0.32 | 3 | 1 | X | 1 | 1 | 2 |
| LITROS | 4.34 | 3.70 | 2.24 | 1.46 | 0.32 | 0.52 |
| TUBO D. | 2 1/2" | 2" | 1 1/2" | 1 1/4" | 3/4" | 1" |

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

Diámetros de tubería para mueble individual

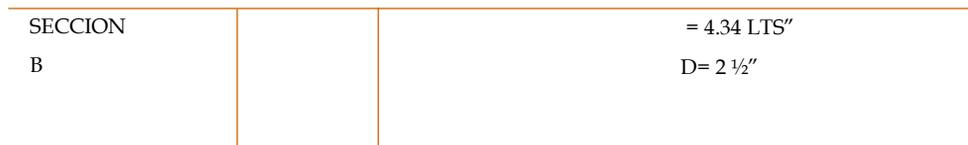
| MUEBLE | LITROS X SEGUNDO | DIAMETRO |
|--------------------|------------------|----------|
| W.C. DE FLUXOMETRO | 0.32 | 1" |
| MINGITORIO | 0.19 | 3/4" |
| LAVADO | 0.19 | 3/4" |
| TARJA | 0.32 | 3/4" |

Factor de coincidencia

| MUEBLE | NUMERO | F.C. |
|--------------------|--------|------|
| W.C. DE FLUXOMETRO | 11 | 50% |
| MINGITORIO | 4 | 60% |
| LAVADO | 12 | 50% |
| TARJA | 3 | 65% |

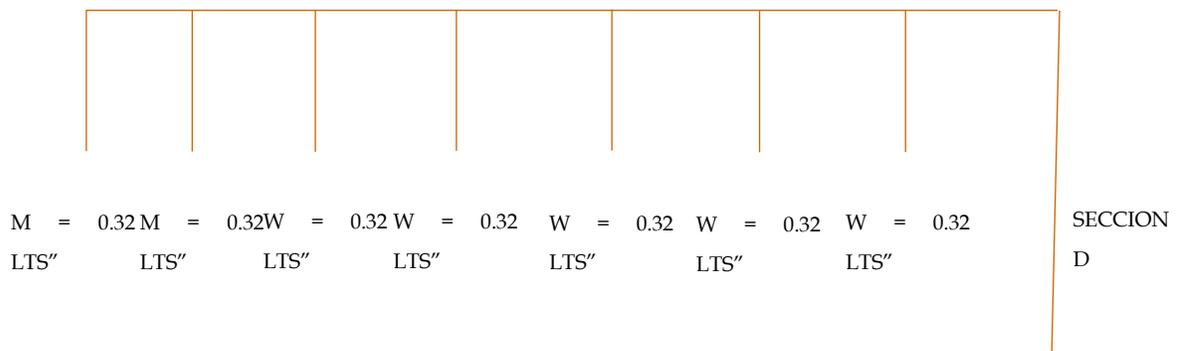
DIAGRAMAS UNIFILARES

Sección A



$$T = 0.32 \text{ LTS"} \quad T = 0.32 \text{ LTS"}$$

Sección C



LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

Sección D

L = 0.19 LTS" L = 0.19 LTS"

SECCION
E

Sección E

T = 0.32
LTS"

Sección F

T = 0.26
LTS"

T = 0.26
LTS"

= 0.52 LTS"
D= 1"

TOTAL DE METROS DE TUBERIA Y PIEZAS DE CONECCION

| DIAMETRO O PIEZA | METROS O TOTAL DE PZAS. |
|------------------|-------------------------|
| TUBO PVC 2 ½" | 10m |
| TUBO PVC 2" | 12.50m |
| TUBO PVC 1 ½" | 17.4m |
| TUBO PVC 1 ¼" | 10.25m |
| TUBO PVC 1" | 9.35m |
| TUBO PVC ¾" | 3.70m |
| CODO PVC 90° | 19pzas |
| TEE PVC | 1pzas |

Bibliografía

© 20102015. (23 de Noviembre de 2015). *Techado con Calamina: Techos con Metal Corrugado*. Obtenido de Blogicasa: <http://www.blogicasa.com/techadoconcalaminattechosconmetalconcorrugado/>

Acento Rural.com. (30 de octubre de 2015). *PUERTO PEÑAS Complejo Turístico Rural*. Obtenido de PUERTO PEÑAS Complejo Turístico Rural: <http://www.arocheturismorural.com/>

ArchDaily de México S.A. de C.V. 2006-2015. (19 de Noviembre de 2015). *Hotel Awasi Patagonia / Felipe Assadi + Francisca Pulido | ArchDaily México*. Obtenido de ArchDaily: <http://www.archdaily.mx/mx/770425/hotelawasipatagoniafelipeassadiplusfranciscapulido>

ArchDaily de México S.A. de C.V. 2006-2015. (19 de Noviembre de 2015). *Hotel Endémico / graciastudio | ArchDaily México*. Obtenido de ArchDaily: <http://www.archdaily.mx/mx/02130223/>

ArchDaily de México S.A. de C.V. 2006-2015. (19 de Noviembre de 2015). *Refugios del Diablo / UZ:AA + Marcelo Gualano | ArchDaily México*. Obtenido de ArchDaily: <http://www.archdaily.mx/mx/0217008/>

ArchDaily de México S.A. de C.V. 2006-2015. (19 de Noviembre de 2015). *VIVOOD Landscape Hotels*. Obtenido de ArchDaily: <http://www.archdaily.mx/mx/774122/vivoodlandscapehotelsdanielmayoagustinmaripablovazquez>

Arquine. (18 de ABRIL de 2016). *mexican-architects*. Obtenido de Escuela de Artes Plásticas: http://www.mexican-architects.com/es/projects/27071_Escuela_de_Artes_Plasticas

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

Casas Rurales La Potrilla, S.L.U. (30 de OCTUBRE de 2015). *COMPLEJO RURAL PUERTO PEÑAS* . Obtenido de AROCHE TURISMO RURAL:
<http://www.arocheturismorural.com/>

CLIMATE-DATA.ORG. (26 de Julio de 2017). *CLIMATE-DATA.ORG*. Obtenido de CLIMATE-DATA.ORG: <https://es.climate-data.org/location/32802/>

CONABIO comision nacional para el conocimiento y uso de la biodiversidad . (28 de octubre de 2015). *El Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad de México*. Obtenido de CONABIO comision nacional para el conocimiento y uso de la biodiversidad :
<http://www.conabio.gob.mx/institucion/snib/doctos/acerca.html>

Cosio, J. J. (09 de 06 de 2011). *Un Universo invisible bajo nuestros pies*. Recuperado el 26 de 07 de 2017, de Un Universo invisible bajo nuestros pies:
<http://www.madrimasd.org/blogs/universo/2011/06/09/139388>

desiretoinspire.net. (30 de Agosto de 2012). *Beam me up desire*. Obtenido de desiretoinspire.net:
<http://www.desiretoinspire.net/blog/2012/8/30/beammeup>.

Enciclopedia de Los Municipios y Delegaciones de México. (14 de Octubre de 2015). *Enciclopedia de Los Municipios y Delegaciones de México*. Obtenido de INAFED:
<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM26sonora/municipios/26008a.html>

Galaz, J. V. (16 de Noviembre de 2015). Visitas al Templo. (L. d. Loreto, Entrevistador)

Galaz, S. S. (16 de Noviembre de 2015). Lugares de Bacadéhuachi. (L. d. Loreto, Entrevistador)

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

GARCÍA CUESTA, J. L. (1996). *El turismo rural como factor diversificador de rentas en la tradicional economía agraria* (Vol. No. 132).

Garduño Mendoza, M., Guzmán Hernández, C., & Zizumbo Villarreal, L. (13 de Noviembre de 2009). Turismo rural: Participación de las comunidades y programas federales. (U. A. México, Ed.) *El Periplo Sustentable*.(17), 5-30. Obtenido de www.psus.uaemex.mx

Google Earth. (8 de Mayo de 2010). Google Earth. Bacadéhuachi, Sonora, México. Obtenido de Google Earth.

Grupo Caresner S. de R.L de C.V. (30 de OCTUBRE de 2015). *Potrero de Mulas un santuario para el eco turismo en Jalisco*. Obtenido de BLOG.MEXICODESTINOS:

<http://blog.mexicodestinos.com/2015/07/potreredemulasunsantuarioparaelecoturismoenjalisco/>

INEGI . (28 de octubre de 2015). *MEXICO EN CIFRAS. información nacional, por entidad federativa y municipios*. Obtenido de INEGI. Instituto Nacional de Estadística y Geografía:

<http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?e=26>

mil ideas de decoración. (13 de Marzo de 2013). *decorar el salon* . Obtenido de mil ideas de decoración: (<http://www.milideas.net>)

MOREX-PLAST.RU. (18 de ABRIL de 2016). *MOREXPLAST*. Obtenido de MOREXPLAST: <http://www.morexplast.com/aluwood/>

Municipios.mx. (20 de abril de 2015). *todos los municipios de México*. Obtenido de Municipios.mx: <http://www.municipios.mx/sonora/bacadehuachi/>

NAVELLO S.p.A. (23 de Noviembre de 2015). *Ventanal correderoapilable*. Obtenido de NAVELLO S.p.A.: <http://www.archiexpo.es/prod/navellospa/>

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

Norte, A. d. (14 de Octubre de 2016). *Agro del Norte*. Obtenido de Agro del Norte 2014: <http://www.agrodelnorte.com.mx/mezquite.html>

Organización Editorial Mexicana S.A. de C.V. (7 de FEBRERO de 2015). Destaca Colegio de Sonora importancia de turismo para el medio rural. *LA PRENSA*. Recuperado el 30 de OCTUBRE de 2015, de <http://www.oem.com.mx/laprensa/notas/n3698129.htm>

Red Raíz. (28 de octubre de 2015). *Hermoso Alojamiento Rural En Calarca, cod: 171a*. Obtenido de Red Raíz.com la red inmobiliaria donde todos ganan: <http://www.redraiz.com.co/es/propiedad/171a>

Saludable, V. (18 de ABRIL de 2016). *deocracion.facilísimo*. Obtenido de decoracion.facilísimo: http://decoracion.facilísimo.com/blogs/vivienda-saludable/tipos-de-lamas-para-proteger-la-vivienda-del-sol_1757894.html

SECTUR. (31 de Octubre de 2015). *SECTUR*. Obtenido de TURISMO RURAL NACIONAL: <http://www.turismoruralnacional.org.mx/index.phpTURISMO>

SONORA MAGICA. (30 de Marzo de 2010). *Entrega el INAH catálogo de bienes de Bacadéhuachi*. Obtenido de SONORA MAGICA : http://www.sonoramagica.com/index.php?option=com_content&view=article&id=582:entregaelinahcatalogodebienesdebacadehuachi&

SONORA MAGICA. (16 de OCTUBRE de 2015). *Sahuaripa es sierra, valle, ríos y pueblos*. Obtenido de SONORA MAGICA : http://www.sonoramagica.com/index.php?option=com_content&view=article&id=747:sahuaripaessierravalleriosy-pueblos&catid=41:pueblos&Itemid=60 3/3

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

SONORA MAGICA. (16 de OCTUBRE de 2015). *SONORA MAGICA*. (C. L. AJA, Editor) Obtenido de SONORA MAGICA: http://www.sonoramagica.com/index.php?option=com_content&view=article&id=562:tembloresensoraelterremotode1887&

SONORA TURISMO. (14 de octubre de 2015). *SONORA TURISMO*. Obtenido de SONORA TURISMO: <http://www.sonoraturismo.gob.mx/rutasierraalta>

SONOTA MAGICA. (16 de OCTUBRE de 2015). *SONORA MAGICA*. Obtenido de SONORA MAGICA: http://www.sonoramagica.com/index.php?option=com_content&view=article&id=383:sierra&catid=41:pueblos&Itemid=60

tripadvisor. (28 de octubre de 2015). *Rancho El Coyote Meling*. Obtenido de tripadvisor: http://www.tripadvisor.com.mx/Hotel_Review-g1575470-d3393923-Reviews-Rancho_El_Coyote_Meling-Baja_California_Norte_Baja_California.html

TURI-REDES revista de investigacion en turismo y desarrollo local. (26 de OCTUBRE de 2015). *TURI-REDES revista de investigacion en turismo y desarrollo local*. Obtenido de TURI-REDES revista de investigacion en turismo y desarrollo local: <http://www.eumed.net/rev/turedes/13/klso.html>

Turismo del Municipio de Culiacán. (28 de octubre de 2015). *Turismo Rural*. Obtenido de culiacán turismo.com: <http://www.culiacanturismo.com/nturismorural.php>

Turismo, S. d. (16 de Marzo de 2015). *Fondo Nacional de Fomento al Turismo*. Obtenido de Fondo Nacional de Fomento al Turismo: www.gob.mx/sectur/fondo-nacional-de-fomento-al-turismo

LA ENTRADA DEL CARRIZO.

Centro de Turismo Rural en el Municipio de Bacadéhuachi, Sonora.

TURyDES. (diciembre de 2012). EL TURISMO COMO FENOMENO SOCIAL COMPLEJO. *TURyDES Revista de Investigacion en Turismo y Desarrollo Social*, 5(13), <http://www.eumed.net/rev/turydes/13/klso.html>.

Valenzuela, M. F. (16 de Noviembre de 2015). Lugares del Pueblo. (L. d. Loreto, Entrevistador)

Valenzuela, M. L. (16 de Noviembre de 2015). Hospedaje. (L. d. Loreto, Entrevistador)

vikingu. (29 de octubre de 2015). *paraiso del Tiétar (La Adrada)*. Obtenido de vikingu: http://www.vikingu.es/Casas-rurales/Paraiso-del-Tietar-La-Adrada_hi155559

Villaescusa, J. (13 de Noviembre de 2015). Condicion legal del Terreno. (L. d. Loreto, Entrevistador)

YUMPING. (30 de OCTUBRE de 2015). *RANCHO EL CHARRO CABALGATAS*. Obtenido de YUMPING: <http://www.yumping.com.mx/cabalgatas/ranchocharroe19664985>

Zorrilla., H. H. (23 de Noviembre de 2015). *Información sobre casas chalet o chalés*. Obtenido de Arquitectura de Casas: <http://blog.arquitecturadecasas.info/2010/07/chaletsinformacion>.

Zorrilla., H. H. (23 de Noviembre de 2015). *Moderna residencia de adobe en Norteamérica*. Obtenido de Arquitectura de Casas.