

PROPUESTA DE

**PLAN BÁSICO PARA EL
DESARROLLO SOSTENIBLE DE
BETANCURIA**

Efectuada por:

Roque Calero Pérez

Colaboradores:

Eugenio Reyes

Antonio Rodríguez

Ricardo Calero

Las Palmas de Gran Canaria / Betancuria Noviembre 2004

Índice general:

- 1.- Introducción
 - 1.1.- Origen de la propuesta.
 - 1.2.- Los límites de la propuesta
 - 1.3.- La finalidad de la propuesta
 - 1.4.- El marco conceptual de la propuesta
 - 1.5.- La nueva visión y la nueva misión del Municipio de Betancuria

- 2.- El municipio de Betancuria en el marco del desarrollo sostenible
 - 2.1.- Análisis DAFO del Municipio
 - 2.2.- Situación del Municipio en el marco de la sostenibilidad

- 3.- Los ejes del desarrollo sostenido del Municipio de Betancuria
 - 3.1.- Introducción
 - 3.2.- Energía.
 - 3.3.- Agua.
 - 3.4.- Suelo
 - 3.5.- Infraestructuras
 - 3.6.- Agricultura, ganadería y pesca.
 - 3.7.- Residencia
 - 3.8.- Medioambiente
 - 3.9.- Industria, minería y artesanía
 - 3.10.- Servicios sociales
 - 3.11.- Cultura e información
 - 6.12.- Turismo
 - 6.13.- Cooperación al desarrollo.

- 4.- Descripción de las propuestas mas relevantes
 - 4.1.- Cultivos autosuficientes
 - 4.2.- Granja ganadera autosuficiente
 - 4.3.- Complejo residencial bioclimático y autosostenido (CRAB)
 - 4.4.- Centro Internacional de Geología
 - 4.5.- Centro Internacional de Agricultura y Ganadería Sostenible en Comunidades Rurales
 - 4.6.- Circuito de bicicleta de montaña
 - 4.7.- Circuito de paseo a caballo
 - 4.8.- Circuitos de senderismo
 - 4.9.- Centro de Terapias Complementarias
 - 4.10.- Centros Cívicos
 - 4.11.- Centro de Buceo y Pesca Submarina
 - 4.12.- Circuito turístico "Betancuria, tradición y cultura"
 - 4.13.- Circuito turístico "Betancuria Rural"
 - 4.14.- Zoo y huerto de Betancuria
 - 4.15.- Agrohoteles de Betancuria
 - 4.16.- Coto permanente de Caza
 - 4.17.- Coto permanente de pesca
 - 4.18.- Eurovilla de entrenamiento agrícola - ganadero

- 5.- Territorialización de las propuestas.
- 6.- Temporalización de las actuaciones
- 7.- Valoración (económica) de las actuaciones
- 8.- Beneficios para el Municipio
- 9.- Resumen del presupuesto y la financiación
- 10.- Mecanismos para el desarrollo del Plan
 - 10.1.- La Agencia del Plan
 - 10.2.- El Foro del Desarrollo Sostenible
 - 10.3.- El Observatorio de la Sostenibilidad
- 11.- Propuesta de actuaciones inmediatas.

ANEXOS:

- 1.- Datos del Municipio de Betancuria
- 2.- La oferta turística de Betancuria
- 3.- Resumen del documento "Betancuria, Villa Histórica"
- 4.- Datos sobre la conformación de los agrohoteles
- 5.- Generalidades sobre el desarrollo sostenible. La Agenda 21
- 6.- El proceso de interiorización del desarrollo sostenible de Betancuria

1.- INTRODUCCIÓN

1.1.- ORIGEN DE LA PROPUESTA

En este año 2004, el municipio de Betancuria cumple 600 años de existencia. En ese largo periodo de tiempo, el municipio ha atravesado por diversos avatares, que en los últimos tiempos lo han conducido a una progresiva decadencia, en todos los aspectos: deterioro económico, social, medioambiental, etc., dramáticamente reflejado en una sangría poblacional que amenaza con convertirla en una ruina desértica a muy corto lazo.

Betancuria se ha convertido en una isla dentro de otra isla; en un reducto de pobreza en el seno de una isla en franco desarrollo; en un ejemplo vivo de lo que hoy sería Fuerteventura si hubiera seguido por la senda de su abandono secular. Betancuria fue, durante siglos, la capital de Fuerteventura. Desde entonces hasta ahora, Betancuria ha representado las esencias mas profundas de la isla de Fuerteventura.

Y en una isla sometida a una fuerte presión migratoria, la pervivencia de Betancuria es una garantía de la pervivencia de tales esencias, un punto donde los majoreros puedan encontrarse con su pasado, y también, con su futuro. En ese marco, el Cabildo encarga el presente trabajo, que junto a varios otros en curso, permita encontrar las líneas de actuación mas adecuadas para reenfocar el desarrollo sostenible del municipio.

1.2.- LOS LÍMITES DE LA PROPUESTA

La presente propuesta no debe considerarse como un Plan de Desarrollo Integral del Municipio de Betancuria, ni siquiera como un Plan de Desarrollo Parcial. Se trata, mas bien, de una recopilación de ideas y proyectos (unos ya existentes y otros nuevos) que guardan una relación estrecha con todas las acciones relacionadas con el desarrollo sostenible, y que pueden ser aplicadas sobre el territorio del municipio para lograr su progreso y bienestar en todos los órdenes. En este trabajo se relacionan las acciones que deberían llevarse a cabo en diferentes puntos de Betancuria, con una definición conceptual de las mas novedosas, su distribución territorial y el impacto que ellas pueden tener a nivel de creación de empleo y de riqueza. También se hace una estimación, muy aproximada, de las inversiones involucradas en algunas de ellas, así como las fuentes de financiación que podrían contemplarse.

Se trata, en definitiva, de aportar nuevas ideas que, junto con otras procedentes de otros ámbitos, puedan constituir unas bases sólidas sobre las que sustentar el "PLAN DE ACCION" que permita realizar los estudios y proyectos a un nivel operativo y su implementación posterior.

1.3.- LA FINALIDAD DE LA PROPUESTA

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, la finalidad de este trabajo es la confección de un documento, en soporte papel y multimedia, que permita dar a conocer las posibilidades del municipio de Betancuria, en el marco del desarrollo sostenible, a todos sus habitantes, a los de la isla de Fuerteventura, así como a los responsables políticos regionales, nacionales, comunitarios e internacionales, como primer paso en la confección del Plan de Acción y a la ejecución y puesta en práctica del mismo.

1.4.- EL MARCO CONCEPTUAL DE LA PROPUESTA

En los últimos treinta años, la isla de Fuerteventura ha presentado un desarrollo espectacular, pasando su población de menos de 20.000 habitantes a cerca de los 100.000 en la actualidad, y, además, con unos niveles de vida mucho más altos que los que había en la isla al inicio de su desarrollo.

Naturalmente, esta explosión demográfica se ha producido incorporando a la isla un fuerte contingente de inmigración, que claramente han dejado a los naturales en franca minoría. Ello supone una pérdida casi total de los valores tradicionales de la isla (muchos de los cuales quizás no fueran valiosos para sostenerlos, pero otros muchos seguro que sí), y en muchos casos una dura marginación para los naturales, incapaces de hacer frente, con sus escasos recursos y formación, a la avalancha de personas y dinero que caía sobre la isla.

El resultado es un desarrollo impuesto “desde fuera”, en el que la mayoría de los mayoreros han sido unos simples espectadores, y que ha conducido a una degradación importante del territorio insular, en la medida que gran parte del suelo y de los recursos de la isla han servido para la simple especulación, y no para un desarrollo sostenible de los propios naturales.

Pues bien, en este contexto, nosotros propugnamos un desarrollo para el municipio de Betancuria, hasta ahora al margen del tal “progreso”, completamente diferente. Es decir, un desarrollo hecho a medida de las necesidades de los habitantes del municipio, de las peculiaridades del mismo, y de su capacidad de carga.

A niveles prácticos, se trata de asumir un crecimiento controlado de la población del municipio, entendida como tal la actual más la resultante del retorno de todas aquellas personas que se vieron obligadas a emigrar por falta de recursos en el mismo, y sus descendientes, y para los cuales los recursos del propio municipio podrían darles cabida.

En el supuesto de que esta población alcanzase las 2.500 personas, la cuestión estriba en la definición de un conjunto de actividades que permitan crear los 750 puestos de trabajo estables para conseguir el asentamiento de la misma.

O, sensu contrario, encontrar el número de puestos de trabajo que podrían ser creados en el municipio en un horizonte de 10 años, y en función de ello, determinar la población resultante.

En este trabajo se seguirá este segundo enfoque.

1.5.- LA NUEVA VISIÓN Y LA NUEVA MISIÓN DEL MUNICIPIO DE BETANCURIA

De acuerdo con todo lo hasta aquí expuesto, puede intuirse una nueva VISIÓN del municipio de Betancuria:

Betancuria puede y debe seguir siendo el “alma profunda” de Fuerteventura, sus señas de identidad mas preclaras.

Betancuria puede y debe renacer de sus cenizas, convirtiéndose en un paradigma del desarrollo sostenible de la isla de Fuerteventura.

Betancuria puede y debe convertir en nuevas oportunidades su actual situación de marginalidad, que la conduzca a un desarrollo modélico y diferenciado, sin merma de sus esencias tradicionales.

Betancuria puede y debe pasar de ser tierra de emigración a una nueva situación en que sus residentes, y sus emigrados, encuentren nuevas posibilidades para su retorno y su prosperidad.

Betancuria esta llamada a ser un ejemplo de desarrollo equilibrado para la isla de Fuerteventura, para Canarias y para todo el Mundo.

Esta nueva visión comporta una nueva MISIÓN:

Seguir siendo el “alma profunda” de Fuerteventura, no de la tradicional y pobre, sino de la tradicional, moderna y desarrollada.

Convertirse en un referente para el desarrollo de otras zonas de la isla y de otras zonas de la región y del mundo.

Convertirse en un ejemplo de cómo transformar las debilidades en oportunidades, y estas en fortalezas, todo ello en el marco de un desarrollo sostenible, al servicio de la propia Comunidad.

2.- EL MUNICIPIO DE BETANCURIA EN EL MARCO DE LA SOSTENIBILIDAD

2.1.- ANÁLISIS DAFO

Desde el punto de vista del desarrollo sostenible, y solo de el, se va a realizar un somero análisis de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades del municipio de Betancuria, en el bien entendido que no se trata de un análisis exhaustivo, sino un primer paso para otros análisis mas pormenorizados, en el que intervengan mas actores.

Debilidades:

Municipio pequeño, con poca población (el menor de toda Canarias)
Población envejecida, con bajo nivel de cualificación.
Ausencia de un motor de desarrollo claro.
Derrumbe de su economía tradicional, basada en los cultivos de subsistencia.
Relativo aislamiento del resto de la isla.
Ausencia de playas, que la mantiene alejada de los beneficios del turismo de sol y playa, hasta ahora imperantes en Canarias.
Escaso peso político en el contexto de Fuerteventura y de Canarias.
Incapacidad de su Ayuntamiento de solicitar fondos europeos para conseguir su desarrollo.
Coexistencia, en el municipio, de tres núcleos principales, casi aislados entre sí (sin una clara continuidad geográfica)
Escasez de agua para riego
Fuerte emigración en los últimos 20 años.
Carencia de planificación para conseguir un desarrollo sostenible.
Fuerte deterioro medioambiental (muros y casas destruidas, etc.)
Pérdida de una imagen propia.

Amenazas:

Vacío total de la población, desde que desaparezca la población anciana actual.
Convertirse en un pueblo en ruinas, abandonado a su suerte.
Perder la condición de ayuntamiento independiente, distribuyéndose su territorio en los municipios vecinos.
Deterioro total de todas sus infraestructuras, agrícolas (gavias, cultivos, arbolado, etc.), urbanas, etc.
Dejar de ser el referente tradicional de la isla de Fuerteventura
Ser incapaz de absorber las potenciales ayudas que desde el exterior pueda llegarle
Convertirse en un territorio abonado para la especulación por potenciales compradores foráneos, quedando los naturales como simples servidores de los futuros propietarios.

Fortalezas:

Pueblos de gran tipismo y recoletos
Importantes monumentos históricos y emblemáticos de la isla de Fuerteventura y de toda Canarias
Zona “verde” de Fuerteventura (puede considerarse una especie de “huerto de Fuerteventura”), destacando en especial sus palmerales.
Importante infraestructuras agrícolas, en forma de gavias, nateros, etc.

Clima “particular”, en el conjunto de la isla
Municipio no masificado, y fácilmente “reconducible”
Importantes recursos para turismo cultural, así como para actividades de ocio y tiempo libre.
Territorio ideal para agroturismo y segunda residencia de personas que busquen lugares tranquilos.
Posibilidad de desarrollar una agricultura ecológica
Recursos ganaderos de reconocida capacidad
Recursos pesqueros poco explotados
Territorio libre de la especulación turística, y en consecuencia, poco degradado por construcciones inadecuadas.
Posibles recursos energéticos renovables (viento y sol).
En consecuencia, capacidad para obtener agua potable, a partir del agua de mar, con sus propios recursos energéticos.

Oportunidades:

Convertirse en el referente de un nuevo modelo de desarrollo sostenible para la isla de Fuerteventura y para toda Canarias.
En consecuencia, conseguir que la planificación de su desarrollo sea apoyado desde todas las instancias.
Conseguir la vuelta al municipio de la población joven expulsada por la falta de alternativas
Hacer que el nuevo desarrollo que se propugna obedezca a criterios no especulativos, tales como los hasta ahora imperantes en Fuerteventura.
Conseguir que los beneficiarios primeros del desarrollo sean los propios habitantes del municipio.
Parar el progresivo deterioro actual, en todos los sentidos.
Incluir el municipio de Betancuria en uno de los beneficiarios de las ayudas al desarrollo provenientes de la Unión Europea.
Convertirse en un referente para el desarrollo de comunidades de parecidas circunstancias, en todo el mundo.
Posibilidades de incrementar la producción agrícola en una doble dirección: cultivos ecológicos y cultivos “directos al consumidor” (agroturismo).
Reeducar a la población joven actual y futura en comportamientos compatibles con la sostenibilidad.
Convertir el desarrollo sostenido en un atractor turístico para todos los visitantes a Fuerteventura
Convertir el desarrollo sostenido del municipio en un atractor para estudiantes e investigadores de todo el mundo.

2.2.-SITUACIÓN ACTUAL DEL MUNICIPIO DE BETANCURIA EN EL MARCO DE LA SOSTENIBILIDAD

A la vista de todos los aspectos relacionados con el desarrollo sostenible, y del análisis DAFO del municipio en ese contexto, pueden vislumbrarse ciertas posibilidades de desarrollo del mismo en esa línea, como base de su progreso material y social, y de un papel primordial en el desarrollo sostenible de otros pueblos.

Sus fortalezas son ciertas y reales, y las oportunidades, claras y únicas, Gran parte de las debilidades que se observan no son estructurales, sino coyunturales, y pueden ser resueltas. La conjura de las amenazas exige la rápida aplicación de acciones consecuentes, para evitar con ello que la situación se torne irreversible.

En cualquier caso, todas estas actuaciones deben enmarcarse en otras paralelas que se lleven a cabo en el conjunto de la isla, para lo cual la colaboración del Gobierno Insular es esencial, así como el de todas sus fuerzas vivas, y en especial, las empresariales.

Además, las actuaciones futuras, tendentes a conseguir un desarrollo armónico, controlado, con la máxima autosuficiencia posible y perdurable (sostenible, en suma), no puede quedar condicionado por corsés normativos (sean Planes Generales, sean Planes de Uso y Gestión de Parques Rurales) que ya en el pasado mostraron su total ineficacia, y que solo pueden conducir a un agravamiento de los males que hoy asolan al municipio, y amenazan convertirlo en un conjunto de casas abandonadas y semidestruidas, gavias sin cultivar y destrozadas por la erosión (o, en el mejor de los casos, maquilladas con unas aradas anuales), arboledas secas, cabras pastando por los restos vegetales, terreno de caza abierto al uso de todos....., con un final posible: que los herederos de las ruinas tengan que vender sus propiedades a algún nuevo inversor y que este convierta el municipio en un “buen negocio”, que sin lugar a dudas puede y debe ser, pero para todos sus habitantes (sean o no oriundos del mismo).

La situación actual, incluyendo gran parte de la normativa que la condiciona es, sencillamente, insostenible.

3.- LOS EJES DEL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL MUNICIPIO DE BETANCURIA

3.1.- INTRODUCCIÓN

Los ejes sobre los que debe articularse el desarrollo sostenible del municipio de Betancuria, en el marco de la VISIÓN y de la MISIÓN son:

- 1.- La energía
- 2.- El agua
- 3.- El suelo
- 4.- Las infraestructuras
- 5.- La agricultura, ganadería y pesca
- 6.- La residencia
- 7.- El medioambiente
- 8.- La industria, minería y artesanía
- 9.- Los servicios sociales
- 10.- La cultura y la información
- 11.- El turismo
- 12.- La colaboración al desarrollo

Cada uno de estos ejes va a ser desarrollado siguiendo una sistemática común, concretada en seis puntos:

Un preámbulo, donde se relaciona el eje con el desarrollo sostenible, en términos generales

Un análisis somero de la situación del eje en el municipio

Un listado de los objetivos mas importantes a conseguir en el ámbito de ese eje

Las estrategias mas importantes que deberían tenerse presente para alcanzar los objetivos

Las acciones generales que deberían desarrollarse en otros ejes, y que de forma directa o indirecta repercuten en cada uno.

Un listado de actuaciones concretas, que podrían formar parte del PLAN DE ACCIÓN

3.2.- EL EJE DE LA ENERGÍA

a) Preámbulo:

El factor crítico para conseguir un mundo sostenible es la energía, tanto por su presumible escasez y encarecimiento, como por sus efectos negativos sobre el medioambiente.

En particular, el mundo menos favorecido no podrá mejorar su situación si no incrementa sus consumos energéticos, mientras que el mundo más rico tiene que hacer serios esfuerzos para disminuir el consumo que sólo puede calificarse de despilfarrador.

En este contexto, el papel de las energías renovables es crucial, así como el del ahorro y la diversificación energética.

b) Situación actual:

En la actualidad el municipio de Betancuria, en su casi totalidad, se encuentra conectado a la red eléctrica insular, que a su vez se abastece de petróleo traído desde fuera de la isla.

No existe ningún apoyo de las energías renovables, en cualquiera de sus formas posibles y aplicaciones.

Sin embargo, el municipio, al igual que muchos otros de Canarias, dispone de elevados recursos de energía eólica y solar, que pueden ser utilizados.

c) Objetivos:

Conseguir una alta autosuficiencia energética del municipio.

Conseguir bajar los índices de consumo energético “per cápita” a los máximos niveles (sin pérdida de la calidad de vida)

d) Estrategias:

Determinar la situación del municipio respecto de las normativas impuestas por el protocolo de Kyoto y definir, a partir de ello, las líneas de actuación futuras.

(Por ejemplo, conseguir “beneficios” para el municipio, derivados de sus logros en el campo del ahorro de energía y la producción de energías renovables).

Convertir el municipio en un ejemplo de suministro energético a poblados, caseríos aislados y granjas agro-ganaderas, por medio de energías renovables.

Conjugar, en la medida de lo posible, el binomio energía – agua (bombeo y desalación) para el suministro propio del municipio.

e) Acciones generales conexas:

Potenciar desde el municipio las acciones de I+D y formación que lleven a cabo otros organismos, en todos los temas relacionados con la implantación y explotación de minicentrales energéticas renovables. (Del tipo de las centrales MORENA, desarrolladas en el ITC)

Apoyar desde el municipio la formación de empresas destinadas a la construcción y el mantenimiento de estos equipos.

Impulsar la introducción de las energías renovables y el ahorro energético en todas las viviendas y locales públicos del municipio.

Introducir las energías renovables en los nuevos sistemas agrícolas y ganaderos del municipio.

f) Acciones concretas:

- 3.2.1.- Confeccionar un estudio que permita conocer el potencial eólico y solar del municipio, en detalle, y la posible aplicación a la producción de energía eléctrica y calor.
- 3.2.2.- Confeccionar el proyecto y ejecutar la obra de un parque eólico acoplado a una planta desaladora de agua de mar, a nivel demostrativo.
- 3.2.3.- Estudiar la viabilidad de implantar un parque eólico para bombear agua desalada a la Villa de Betancuria y a El Valle.
- 3.2.4.- Estudiar la viabilidad de instalar en el municipio una central hidroeléctrica.
- 3.2.5.- Confeccionar un estudio que permita determinar la capacidad de implantación en el municipio de aerogeneradores en condiciones de autogeneración, y de energía solar fotovoltaica y solar térmica, a nivel particular. (Dirigido al autoabastecimiento de granjas y caseríos aislados)
- 3.2.6.- Confeccionar un estudio que permita conocer la potencial demanda de paneles solares térmicos para Agua Caliente Sanitaria en todo el municipio, el potencial ahorro energético consecuente, los costes asociados a su implantación a gran escala y el impacto sobre las economías domésticas y en la creación de empleo.
- 3.2.7.- Confeccionar un estudio similar, ahora con paneles solares fotovoltaicos
- 3.2.8.- Confeccionar un estudio encaminado a evaluar las posibilidades de ahorro de energía a todos los niveles (domicilios, empresas, centros públicos, alumbrado), en forma directa (sistemas de bajo consumo), o indirecta (edificaciones bioclimáticas).
- 3.2.9.- Confeccionar un modelo de “autoauditoria energética”, como medio de evaluar los beneficios del ahorro (en términos económicos familiares y generales, incluyendo la reducción del impacto ambiental), y distribuirlo entre los vecinos a través de los escolares, centros culturales e Internet.
- 3.2.10.- Diseñar e implementar campañas informativas masivas (por todos los medios) para concienciar a todos los ciudadanos del municipio de la aportación de la E.R., su nivel de autosuficiencia y la necesidad (e interés pecuniario) del ahorro de energía.
- 3.2.11.- Establecer en todo el municipio una red de Centros de referencia que muestren las buenas prácticas en el ahorro y la producción de energía (viviendas “modelo”, colegios “modelo”, etc.).
- 3.2.12.- Establecer premios y menciones públicas a particulares y empresas que destaquen por sus buenas prácticas en la producción y uso de la energía.

3.3.- EL EJE DEL AGUA

a) Preámbulo:

Junto con la energía, el agua potable constituye el otro pilar básico de todo desarrollo sostenible.

Su escasez en muchas zonas, su contaminación en otras, su carestía progresiva en todas, constituyen uno de los puntos más débiles para conseguir el desarrollo sostenible de una zona o de todo el planeta.

La situación es particularmente grave en los países menos desarrollados, en los que la falta de agua y la mala calidad de estas son fuentes de enfermedades de todo tipo y de una bajísima esperanza de vida. (Es más, los problemas del agua son una de las causas principales de su pobreza).

Tal escasez y problemas de calidad inciden directamente sobre la consecución de alimentos, incrementando aún más los problemas de pobreza.

En este contexto, la potabilización de las aguas, la depuración de las residuales y la obtención de agua potable a partir del agua de mar, son acciones cruciales para conseguir un desarrollo sostenible.

Las tecnologías disponibles y el concurso de las energías renovables, pueden suponer una auténtica revolución para la resolución de estos problemas.

b) Situación actual:

El municipio de Betancuria es un buen ejemplo, a nivel mundial, de cómo la extracción indiscriminada de agua fósil puede desertizar toda una amplia zona, y llevar a la ruina a todos los agricultores de la misma.

La gran mayoría de los pozos artesanales se encuentran secos y los embalses aterrados. La construcción de paredes de contención en los barrancos, así como las presas de tierra, tuvo un impacto positivo, pero este programa fue paralizado. En la actualidad, el municipio se abastece de agua de la planta desaladora del Consorcio de Abastecimiento de Agua de Fuerteventura, en Puerto del Rosario. Su precio es elevado, especialmente para sus usos agrícolas.

Sin embargo, el municipio dispone de ciertos recursos de agua de manantial en su zona costera, aún cuando muy alejada de los núcleos urbanos.

c) Objetivos:

Conseguir la plena suficiencia de agua en el municipio, tanto para fines domésticos, como agrícolas y ganaderos, con independencia de los irregulares regímenes de lluvia (es decir, a través de la desalación de agua de mar y la depuración de aguas residuales a partir de energías renovables).

Conseguir bajar los índices de consumo de agua (doméstica y agrícola) al máximo posible (compatible con la mejora de la calidad de vida).

d) Estrategias:

Definir un “sello de identidad” propio del municipio, en el marco del agua y el desarrollo sostenido.

Resaltar, a todos los niveles, la simbiosis alcanzada en el trinomio agua-tecnología-energías renovables.

Concienciar a todos los ciudadanos del municipio de su protagonismo en todo este contexto.

e) Acciones generales conexas:

Apoyar, desde el municipio, todas las labores de I+D y formación en todos los temas relacionados con la obtención, tratamiento y uso racional del agua, tanto en uso doméstico como agrícola.

Apoyar la formación de empresas destinadas a la construcción y mantenimiento de todos estos equipos e instalaciones.

Utilizar todos los eventos nacionales e internacionales posibles para dar a conocer esta parcela del municipio en el campo del desarrollo sostenible.

f) Acciones concretas:

3.3.1.- Solicitar el reinicio de la política del Cabildo de Fuerteventura de recarga de los acuíferos del municipio por medio de nateros y presas de tierra

3.3.2.- Mejorar la capacidad de embalse de la presa de Las Peñitas (eliminando parte de su aterramiento)

3.3.3.- Confeccionar un estudio que permita optimizar la red de almacenamiento, incluyendo los depósitos privados y definir los stoks estratégicos.

3.3.4.- Confeccionar un estudio que permita determinar la capacidad de ahorro de agua doméstica en el municipio. (Similar al efectuado en la ciudad de Las Palmas)

3.3.5.- Confeccionar una campaña masiva de información para impulsar el recambio de los aparatos sanitarios a niveles doméstico y público, y para la implantación de buenas prácticas en el ahorro del agua, incluyendo los beneficios económicos que de tal acción se derivarían. (Similar al llevado a cabo en San Francisco).

3.3.6.- Confeccionar un modelo de "autoauditoria del agua", con información sobre los equipos de ahorro y sus costes, de manera que a nivel familiar o público puedan conocerse las posibilidades de ahorro y los beneficios económicos consecuentes. Su divulgación puede hacerse a través de los escolares, los centros culturales e Internet.

3.3.7.- Apoyar las acciones de otros organismos insulares y regionales tendentes a definir y establecer normativas (de obligado cumplimiento) para las nuevas edificaciones en el contexto del ahorro de agua.

3.3.8.- Establecer premios y menciones públicas de buenas prácticas en el uso del agua.

3.3.9.- Proyectar e implementar una planta desaladora de agua de mar accionada por energía eólica y aislada de la red, con propósitos demostrativos, y con fines domésticos y agrícolas.

3.3.10.- Definir y tener listos "planes de emergencia" ante posibles contingencias en la producción y suministro de agua.

3.3.11.- Definir, proyectar e implementar instalaciones demostrativas de "buenas prácticas", creando una red de "centros de referencia" (colegios, locales públicos, viviendas ad hoc).

3.4.- EL EJE DEL SUELO

a) Preámbulo

Los problemas de degradación y pérdida de suelo están siendo cada vez más acuciantes a escala mundial. Los impactos generados de dicho problema ambiental agravan aún más la delicada situación ambiental del planeta. La pérdida del recurso suelo compromete la existencia de otros recursos como el agua y la vegetación, por lo que es necesario buscar medidas urgentes para frenar dicho fenómeno, sobre todo a la hora de plantear un desarrollo sostenible.

La gravedad del problema hace necesario combatirlo desde varios frentes, tanto a escala local como global. A escala internacional, en 1977 se celebra en Nairobi, por parte de las Naciones Unidas, una Conferencia sobre Desertificación, en la que 90 países toman la iniciativa de crear un Plan de Acción para Combatir la Desertificación. A escala nacional, en España se crea el actual Plan Nacional Contra la Desertificación. Ambos planes deben tomarse en cuenta a la hora de planificar cualquier intervención en el territorio nacional, con la finalidad de frenar la pérdida de un recurso irreversible como es el suelo.

b) Situación actual

Dentro del municipio de Betancuria se encuentra el Parque Natural que lleva el mismo nombre, catalogado como tal, por poseer el Complejo Basal más antiguo de la Isla. Esto le confiere un gran valor geológico y etnográfico.

Así, nos encontramos con unos suelos muy evolucionados y con una mayor exposición, debido a su edad, a los agentes físicos. Esto hace que se detecten procesos de degradación, que junto con el abandono poblacional de la zona, podrían desencadenar si no se tomasen las medidas oportunas, en un problema de desertificación de los suelos.

c) Objetivos

Llegar a un equilibrio entre el desarrollo socio-económico del municipio y las características geomorfológicas del territorio, para evitar agravar aun más los problemas de pérdida de suelo.

Frenar los procesos erosivos que amenazan con la aparición de un problema de desertificación del territorio.

d) Estrategias

El conocimiento de los suelos de la zona en donde se pretende desarrollar este plan básico de desarrollo sostenible es fundamental a la hora de planificar los ejes propuestos en los que se debe basar el modelo socio-económico del municipio.

Conociendo sus potencialidades y sus límites, podremos aproximarnos mejor a un modelo de desarrollo que no comprometa la disponibilidad del recurso suelo a las generaciones presentes y futuras.

e) Acciones concretas.

3.4.1.- Elaboración de los mapas de suelos del municipio.

El mapa indicará los usos que se podrán asignar a cada zona del municipio, así como las limitaciones y la capacidad de carga de los mismos.

Hay que tener en cuenta que el Parque Natural de Betancuria, al estar dentro del territorio, parte del municipio esta bajo el régimen de uso del Plan Rector de Uso y Gestión, que delimita aun más las acciones en la zona.

3.4.2.- Elaboración del mapa de riesgos de erosión

Detectar los factores que provocan los procesos de erosión es fundamental para determinar medidas que frenen el peligro potencial de desertificación. Para ello se precisan elaborar proyectos de investigación que ayuden a detectar los procesos y los agentes incidentes.

Dichos mapas se deberían tener en cuenta a la hora de definir los sectores económicos del municipio. Dentro de los ejes en los que se debe basar el desarrollo sostenible propuesto en este plan, se propone una agricultura que recupere prácticas tradicionales de manejo de suelo. La capacidad de recuperación de suelo que tienen los sistemas tradicionales, como el caso de las gavias (muy presentes en este municipio), así como la capacidad de recuperación de las aguas de los barrancos, hace que se deba incorporar en las acciones concretas del eje de la agricultura.

3.4.3.- Elaborar una zonificación, clasificación y categorización del municipio, basada en la capacidad de usos definidos para cada zona. Dicha zonificación y categorización se debe ver respaldada, y en concordia, con el Plan General de Ordenación del municipio, si se quiere conseguir un desarrollo sostenible.

3.4.4.- Elaborar planes de restauración, regeneración y rehabilitación de los suelos degradados. Estos planes deben considerarse una de las directrices a la hora de proponer un modelo de desarrollo agrícola y ganadero.

3.4.5.- Hacer un diagnóstico de la pérdida de suelo anual, el cual servirá como indicador a la hora de evaluar la efectividad del Plan Definitivo de Desarrollo Sostenible del municipio. Si las pérdidas anuales aumentan, este modelo no cumpliría con uno de sus objetivos de preservar el recurso suelo, por lo que habría que replantearlo.

3.5.- EL EJE DE LAS INFRAESTRUCTURAS

a) Preámbulo:

Se entiende aquí por infraestructuras las de suministro de energía eléctrica, de agua potable, de comunicaciones terrestres, de telecomunicaciones Radio, televisión, Internet), de saneamiento (incluyendo canalizaciones de aguas pluviales), recogida y eliminación de residuos sólidos urbanos y otras, a todos los núcleos habitados del municipio.

Todos estos servicios son esenciales para lograr el desarrollo sostenible de una comunidad, en la medida que aseguran una correcta calidad de vida, tanto en bienestar como en salud, al tiempo que su correcto diseño tiene una enorme importancia en los aspectos estéticos y medioambientales del entorno (por ejemplo, la ocultación de muchas de ellas, su mimetización en el paisaje, el reciclado integral de las aguas para formar espacios verdes, etc.)

b) Situación actual:

En conjunto, la situación de las infraestructuras en el municipio de Betancuria puede considerarse regular, no encontrándose todas ellas al mismo nivel, ni tampoco, cada una, en los diferentes puntos del municipio.

El agua de abasto alcanza prácticamente el 90% de la población, pero su suministro no es constante, con frecuentes interrupciones y averías en las redes de distribución. Su calidad esta acorde con su procedencia (aguas desaladas por Osmosis Inversa).

El servicio de recogida de aguas residuales alcanza a una pequeña parte de la población, y las depuradoras existentes nunca han entrado en funcionamiento. Por consiguiente, el reuso de esta agua no existe.

El suministro eléctrico esta bien establecido, alcanzando la práctica totalidad de los núcleos habitados y caseríos. En el casco de Betancuria se encuentra soterrado en gran parte, y su impacto visual sobre el territorio, en el conjunto de todo el municipio, es mínimo.

La recogida de los RSU esta extendida a casi todos los núcleos habitados del municipio, y su evacuación se efectúa al vertedero insular. Sin embargo, se observan basuras y vertidos incontrolados por diversos puntos, y sigue sin resolverse la eliminación de los residuos orgánicos de las instalaciones ganaderas.

Las comunicaciones terrestres se resuelven por la carretera que atraviesa todo el municipio, y que lo conecta con el norte y sur de la isla, así como una red de pistas, unas asfaltadas y otras no, que conectan los principales caseríos y granjas. Las zonas costeras aledañas a la Villa de Betancuria y la Vega de Río Palmas están prácticamente incomunicadas.

Salvo en algunos puntos, las carreteras soportan bien el tráfico actual, a pesar de lo complicado de su trazado.

Las comunicaciones telemáticas y telefónicas son muy deficientes. Las líneas de telefonía no llegan a todos los puntos habitados, y no existe línea ADSL en ningún punto del municipio. La cobertura de telefonía móvil y de televisión tiene aún puntos oscuros.

c) Objetivos:

Completar las infraestructuras de todo tipo, haciéndolas llegar a todos los núcleos habitados.

En particular, conectar el municipio con el exterior, mediante una completa red de telecomunicaciones.

d) Estrategias:

Diseñar (o rediseñar) todas las infraestructuras del municipio bajo criterios de sostenibilidad (mínimo impacto visual y medioambiental, y máxima potenciación de los efectos positivos inducidos; por ejemplo, riego con las aguas de lluvia recogidas en las carreteras, creación de zonas verdes con aguas depuradas, etc.) Mantener el “aislamiento psicológico” de la cuenca del barranco de Betancuria, consiguiendo que mantenga sus señas de identidad (no ampliando la carretera actual, por ejemplo)

e) Acciones generales conexas:

Utilizar las acciones que se emprendan en los campos agrícola, minero – industrial, turístico, etc., para mejorar todas las infraestructuras del municipio. Concienciar a todos los ciudadanos de la importancia de las infraestructuras, y de su cuidado, para alcanzar una alta calidad de vida y una mayor competitividad de todas las actividades del municipio. Conseguir el apoyo decidido de las autoridades insulares y regionales con competencias en los temas de infraestructuras, para lograr su compromiso en un desarrollo integral y sostenible del municipio.

f) Acciones concretas:

3.5.1.- Soterrar (o mimetizar) los tendidos eléctricos en los principales núcleos del municipio, así como en las proximidades de los caseríos aislados más importantes.

3.5.2.- Rediseñar y construir una nueva red de abastecimiento de agua (con fines domésticos y agrícola – ganadero), de transporte y almacenamiento, de acuerdo con las expectativas de producción locales y con la previsión de necesidades futuras, y que garanticen un suministro adecuado en todos los puntos del municipio.

3.5.3.- Potenciar la construcción de depósitos y otras infraestructuras para el máximo aprovechamiento de las aguas pluviales.

3.5.4.- Rediseñar y construir una completa red de recogida de aguas residuales y de depuración y reuso de las mismas, dando preferencia a los sistemas de depuración natural. Incluso en las viviendas aisladas, las aguas negras deben emplearse para la generación de zonas verdes.

3.5.5.- Ampliar la actual red de recogida de RSU y organizar campañas periódicas de recogida de basuras incontroladas.

3.5.6.- Implantar sistemas de penalizaciones por malas prácticas, así como premios y menciones por buenas prácticas.

3.5.7.- Estudiar y realizar las acciones pertinentes para que las señales de televisión, de voz y de datos lleguen a todos los puntos habitados del municipio. (Utilizando, si fuera posible, la propia red eléctrica).

3.6.- EL EJE DE LA AGRICULTURA, LA GANADERIA Y LA PESCA

a) Preámbulo:

Junto con la energía, el agua y el suelo, la agricultura, la ganadería y la pesca constituyen el tercer pilar básico para disfrutar de un desarrollo sostenible.

Las comunidades mas privilegiadas desde estos puntos de vista son aquellas que disponen de un nivel de autosuficiencia elevado para cubrir sus necesidades, y que solo sus excedentes son empleados como moneda de cambio.

La carencia de recursos agrícolas y ganaderos (por problemas climáticos, por falta de agua de riego o por el uso de sistemas improductivos y obsoletos), o también la extensión de monocultivos agrícolas para la exportación como fundamental medio de vida, son los rasgos mas característicos de los pueblos menos desarrollados.

Por otro lado, en un mundo inmerso en la globalidad, las tensiones sociales y políticas, el cambio climático y otras contingencias, no solo ponen en peligro las situaciones antes mencionadas, sino que obligan a nuevos enfoques de las actividades agrarias y ganaderas, uno de los cuales, y muy relevante, es su conversión en unas actividades cuasi industriales.

La agricultura y la ganadería sostenibles de hoy y del futuro se basan en tecnologías como la desalación de agua, el ahorro de la misma, el empleo de técnicas de cultivo avanzadas (pero que cualquier país puede asumir), de manera que el agricultor y el ganadero de hoy, y del futuro, deben y puede ser unos técnicos altamente cualificados.

b) Situación actual:

La agricultura en el municipio de Betancuria, en otro tiempo uno de sus signos de identidad, se encuentra en situación de casi total abandono, por varios motivos simultáneos: la carencia de agua para riego en cantidad y precio; la obsolescencia de los métodos de cultivo empleados (anticuados y artesanales); los productos cultivados, de bajo precio y poco valor añadido; la ausencia de mano de obra joven; la fuerte competencia con los salarios del sector turístico y de servicios; la ausencia de un mercado al que dirigir los productos de excelencia que podrían alcanzarse; etc.

La ganadería, sin embargo, no se encuentra en tal situación límite, tanto en la confección de quesos, como de producción de carne de ganado caprino. En este sector si se han modernizado las instalaciones ganaderas, algunas con un cierto nivel de excelencia en si mismas y en los productos elaborados, aún cuando sobre fuertes apoyos económicos procedentes de fondos Comunitarios y otros.

En cuanto a la pesca, y dada la ausencia de núcleos costeros en el municipio (debido al aislamiento y lo inhóspito de su litoral), esta ha sido una actividad totalmente marginal, circunscrita a la pesca con caña y al marisqueo por algunos de los vecinos de forma esporádica, y con fines de autoconsumo.

c) Objetivos:

Relanzar la agricultura tradicional, de huerta, pero ahora basada en una cuidadosa selección de productos de excelencia, ecológicos, apoyada por una tecnología mas avanzada (pero respetuosa con el medioambiente), convirtiendo este tipo de agricultura en una seña de identidad del municipio de Betancuria.

Cultivar nuevas variedades, de acuerdo con las posibilidades del municipio.
Reactivar las plantaciones forestales, con nuevas variedades y nuevos fines (especialmente el mantenimiento de la capa vegetal).

Mantener y potenciar las granjas caprinas y ovinas actuales, mejorando las instalaciones, la competitividad de sus productos y la búsqueda de nuevos mercados.

Intentar sacar algún partido a los recursos pesqueros y marisqueros del litoral del municipio.

d) Estrategias:

“Vender” el municipio de Betancuria como un ejemplo de desarrollo sostenible en el campo de la agricultura y la ganadería.

Definir una “marca propia”, un sello de identidad, para todos los productos agrícolas y ganaderos de la zona

Concienciar al agricultor y al ganadero de su trascendental papel, y de la necesidad de su máxima cualificación.

Enmarcar la agricultura y ganadería del municipio, y de toda la isla, en lo que debe ser reconocido como “sector estratégico”

Ofertar parte de este entramado agrícola - ganadero del municipio como un atractor turístico mas de Fuerteventura (convirtiéndolo en parte de una ruta turística).

e) Acciones generales conexas:

Apoyar los trabajos de I+D relacionados con la energía y la producción y ahorro del agua potable, y que pueden ser de aplicación en la agricultura y la ganadería.
Aplicar a la agricultura y a la ganadería los modelos de autoauditorias de energía y agua.

Apoyar las formaciones relacionadas con las modernas formas de gestión y explotación de los modernos complejos agrícolas y ganaderos.

f) Acciones concretas:

3.6.1.- Sostener y potenciar la poca agricultura de subsistencia que aún queda en el municipio (asociándola a la residencia, directa o indirectamente)

3.6.2.- Reimpulsar los cultivos en gavias (leguminosas, frutales, etc.), mediante el reacondicionamiento de las mismas (caños, alcojidas, etc.), reforzando los cultivos con riegos localizados cuando fuera preciso.

3.6.3.- Proyectar, y ejecutar, un plan de repoblación de las cumbres del municipio, con métodos modernos y diferentes variedades.

3.6.4.- Confeccionar un estudio sobre los cultivos mas interesantes a instalar en la zona, en una cuádruple vertiente: abastecimiento de la demanda interna de la isla, cultivos de exportación de alto valor y con sello de calidad (evitando competidores de otros países), incluyendo cultivos ecológicos (sin productos químicos) a gran escala y cultivos de soporte de la cabaña ganadera.

3.6.5.- Proyectar y ejecutar un sistema de cultivo autosuficiente (que genera su propia agua mediante la desalación con energías renovables, manteniendo bajo control todos los parámetros internos). **(P. R.1)**

3.6.6.- Confeccionar un estudio tendente a definir los cuidados, la presentación y la comercialización de todos los productos del municipio (valor añadido).

3.6.7.- Confeccionar un estudio que permita determinar las posibilidades de la transformación industrial o semiindustrial de los productos que procedan.

- 3.6.8.- Confeccionar un estudio que permita impulsar el reciclado integral de todos los subproductos agrarios del municipio.
- 3.6.9.- Definir e implantar una normativa que permita proteger el medioambiente, eliminando todo tipo de residuos e instalaciones “visualmente inaceptables”
- 3.6.10.- Definir e implementar normativas en estos campos, de obligado cumplimiento, así como los incentivos adecuados.
- 3.6.11.- Confeccionar los proyectos, y ejecutarlos, tendentes a convertir todas las granjas ganaderas del municipio en autosuficientes, desde el punto de vista energético, de agua y de forrajes. **(P. R 2)**
- 3.6.12.- Estudiar la introducción en el municipio de nuevas variedades ganaderas.
- 3.6.13.- Confeccionar los proyectos, y ejecutarlos, tendentes a lograr un mínimo impacto ecológico y medioambiental de las granjas del municipio (eliminación de olores y purines, etc.).
- 3.6.14.- Regular, de forma estricta, el pastoreo, de manera que no interfiera en las actividades agrícolas, forestales y de conservación del suelo.
- 3.6.15.- Definir e implementar sellos de identidad y calidad propios para los productos agrarios y ganaderos del municipio.
- 3.6.16.- Confeccionar un estudio que permita determinar los recursos pesqueros y marisqueros disponibles, tanto naturales como mediante piscifactorías (en mar o en tierra, y en este caso, autosuficientes desde el punto de vista energético).
- 3.6.17.- Confeccionar un estudio que permita determinar potencialidades indirectas del litoral del municipio (plataformas de pesca con caña, zonas para pesca submarina, y marisqueo, con fines turísticos y de ocio).

3.7.- EL EJE DE LA RESIDENCIA

a) Preámbulo:

La vivienda forma otro de los pilares clave en el desarrollo sostenible de una comunidad concreta, y de todos los habitantes del planeta en su conjunto. Y ello porque no solo todos los seres humanos tiene derecho a una vivienda digna, sino porque en un marco de sostenibilidad, esa tal vivienda digna ha de tener unos parámetros específicos y diferenciados de las viviendas tradicionales. En efecto, las nuevas residencias enmarcadas en un mundo sostenible tiene que ser respetuosas con el entorno, colaboradoras con el medio ambiente (no competidoras con el), ahorradoras de materias primas, agua y energía, flexibles para enfrentarse a diferentes requerimientos familiares, asequibles económicamente, etc.

Todo ello les imprime una nueva característica, hasta hoy poco considerada: las nuevas viviendas han de incorporar mucha tecnología; son, en gran parte, un producto industrial.

b) Situación actual:

Betancuria tiene un parque de viviendas en gran parte obsoleto o en ruinas, reducto de un pasado agrícola y de penurias. Las escasas nuevas viviendas del municipio siguen una pauta no tradicional, y en gran medida, artesanal, sin acogerse a un estilo continuista con la tradición, y sin ningún sello de identidad. (Bloques huecos de hormigón vibrado, cemento y cuchara son sus elementos más definitorios, dentro de una tipología extraída del desarrollismo impuesto en Fuerteventura en los últimos años).

Por otro lado, la situación de indefinición de los Planeamientos Municipales y el Plan de Uso y Gestión del Parque Rural, entre otros, han supuesto un parón casi total a la construcción, y la ilegalización de parte de las mismas, que entre otras consecuencias han supuesto un impulso decisivo para la emigración y el despoblamiento del municipio.

c) Objetivos:

Conseguir que todos los habitantes, actuales y futuros, del municipio de Betancuria posean una vivienda digna, respetuosa con el entorno y resaltando las señas de identidad del municipio.

Conseguir, en la medida de lo posible, la máxima tecnificación de las mismas, y el mínimo impacto sobre el medioambiente (autosuficiencia energética, ahorro de energía y de agua, reciclaje del agua, conexión telemática, uso de materiales no contaminantes, etc.)

Distribuir las nuevas viviendas sobre el territorio, de acuerdo con parámetros racionales y de respeto a los derechos y posibilidades de sus habitantes.

d) Estrategias:

Asociar la tecnificación de las viviendas al desarrollo sostenible, la creación de empleo y la mejora de la calidad de vida.

Definir, en función de ello, un sello de calidad y de identidad propios.

Educar a todos los miembros de la Mancomunidad para que comprendan, acepten y hagan suya estas nuevas tecnologías edificatorias.

Ayudar a los miembros de la comunidad en la confección de los proyectos y la ejecución de las viviendas, tanto técnica como económicamente.

e) Acciones generales conexas:

Apoyar todas las acciones de I+D y de formación que tengan como resultado la implantación de la edificación sostenible (conocimiento de los parámetros medioambientales de la zona, parámetros de la edificación bioclimática mas adecuada, instalación de sistemas de energías renovables y de ahorro energético, implantación de sistemas de ahorro y reutilización de agua, beneficios económicos para los usuarios, etc.)

Dar a conocer esta nueva disposición del municipio en todos los foros posibles, y en particular en aquellos en los que se intente dar soluciones al problema de la vivienda en comarcas similares.

Ofertar algún complejo residencial “sostenible” que se haya desarrollado en el municipio como un atractor turístico (como parte de una ruta turística)

f) Acciones concretas:

3.7.1.- Facilitar el reacondicionamiento, o nuevas edificaciones en su caso, para todos los habitantes del municipio, y sus allegados o descendientes, y que decidan residir en el mismo (el repoblamiento del municipio, y las edificaciones consecuentes, serán un síntoma de su desarrollo)

3.7.2.- Minimizar el impacto sobre el territorio de las nuevas edificaciones, procurando (primando) su reagrupamiento siempre que ello fuera posible (Por ejemplo, construir las casas de los hijos formando un todo, aún cuando diferenciado, con la casa de los padres, evitando con ello la dispersión de casas sobre el territorio familiar)

3.7.3.- Realizar un estudio que permita conocer los parámetros medioambientales de las diferentes zonas del municipio de Betancuria (temperatura, humedad, insolación, viento, polvo, etc.), y sobre los cuales basar las nuevas construcciones sostenibles.

3.7.4.- Realizar una serie de “proyectos de edificaciones tipo”, de referencia, basadas en parámetros de sostenibilidad, que permitan a los futuros proyectistas y constructores diseñar y construir los edificios de acuerdo con este paradigma de la sostenibilidad. (Incluyendo proyectos para la autoconstrucción)

3.7.5.- Construir una serie de “viviendas modelo” habitadas, que puedan ser visitadas, y donde pueda comprobarse las bondades de este tipo de edificaciones.

3.7.6.- Proyectar y construir un complejo residencial autosuficiente y bioclimático, en un punto del municipio (con financiación privada y pública) **(P. R. 3)**

3.7.7.- Definir, de acuerdo con el Cabildo de la isla, una normativa propia al respecto, de obligado cumplimiento para las construcciones futuras. (Referida a la tipología de las edificaciones, uso de energías renovables y sistemas de bioclimatización, sistemas de ahorro de energía y agua, etc.)

3.7.8.- Definir y desarrollar una campaña informativa masiva (por todos los medios) para concienciar a los ciudadanos de las ventajas de estas construcciones, desde todos los puntos de vista.

3.7.9.- Establecer premios y menciones honoríficas para particulares y empresas que destaquen por la construcción, o readaptación, de viviendas sostenibles.

3.7.10.- Estructurar el Planeamiento Municipal de acuerdo con los crecimientos poblacionales esperados como consecuencia de la implantación del Plan de Desarrollo Sostenible del Municipio.

3.8.- EL EJE DEL MEDIOAMBIENTE

a) Preámbulo:

Dada la ambigüedad de este término, y sus diferentes interpretaciones, es preciso aclarar cual va a ser el alcance del mismo en este trabajo, especialmente porque ya se han tratado por separado temas como el de la energía, el agua, la edificación, etc. que tradicionalmente se incluyen dentro de este apartado del medioambiente.

En concreto, aquí nos referiremos solo a lo que son zonas verdes urbanas (parques y jardines), entorno (exterior) de las zonas cultivables, embellecimiento de los núcleos habitados (incluyendo mobiliario urbano y señalética), limpieza pública y recogida de residuos sólidos urbanos, y otras acciones particulares en este mismo contexto.

Aún en esta parcela restringida, la importancia de la misma es trascendental en todo desarrollo sostenible, si se considera el “lado social” del ser humano, y su necesidad de habitar un entorno “amable” con el que además pueda identificarse.

Un medioambiente adecuado es garantía del bienestar de los ciudadanos, fomenta las relaciones interpersonales y la convivencia, genera sensaciones de pertenencia positivas y sirve de cauce para desarrollar todas las acciones futuras en un marco de sostenibilidad.

La protección del medioambiente es una cultura que una vez arraigada se mantiene por si sola, pero que es preciso fomentar inicialmente con campañas informativas y educativas, y con incentivos preactivos y coercitivos.

Esta cultura de respeto al medioambiente es un símbolo de todos los pueblos “cultos”, con independencia de su nivel de riqueza material.

La protección medioambiental de los núcleos habitados (o fuertemente antropizados) no significa “ocultar” los problemas, o “traspasárselos” al vecino, sino en el tratamiento integral de todos los problemas medioambientales adaptando soluciones donde estos se originan (la mejor solución es evitar que los problemas aparezcan).

En todo caso, la solución de muchos de los problemas medioambientales supone unas nuevas oportunidades, y en particular, las de tipo industrial. Hoy se habla, sin ambages, de la nueva industria del medioambiente.

b) Situación actual:

El municipio de Betancuria, por su aislamiento, tradición, baja presión demográfica, economía principalmente agraria y ganadera, gran número de viviendas desabitadas y abandonadas, gran número de fincas también abandonadas, pastoreo indiscriminado, etc., no es un municipio especialmente sensibilizado con la problemática medioambiental.

Por consiguiente, existen todo un conjunto de acciones que pueden y deben ser implementadas en el mismo

c) Objetivos:

Convertir el municipio de Betancuria en una comunidad “avanzada” en todos los aspectos relacionados con el medioambiente, en un marco de sostenibilidad.

Convertir la protección medioambiental en fuente de nuevas empresas y empleo

Conseguir que los espacios exteriores, públicos, del municipio, sean considerados la casa común de todos sus habitantes.

Dotar de unas señas de identidad propia al municipio en este contexto.

(Por ejemplo, cuidado y repoblación de sus palmerales, para seguir reconociendo en el futuro lo que siempre fue el “río de palmas”), cuidado y repoblación de arboleda en los barrancos, etc. En definitiva, recuperar la imagen del municipio como “zona verde” de Fuerteventura

d) Estrategias:

Asociar la protección medioambiental con el desarrollo sostenible, la mejora de la calidad de vida y la creación de riqueza y de empleo.

Asociar la protección medioambiental a una tradicional “seña de identidad” de Betancuria, tanto de cara a sus propios residentes, como mucho mas de cara al exterior.

e) Acciones generales conexas:

Apoyar las acciones de I+D y de formación que redunden en la mejora del medioambiente del municipio, en el marco de su desarrollo sostenible.

Ofertar espacios “medioambientalmente excelentes” como atractor turístico (entrando a formar parte de rutas turísticas)

Convertir las acciones medioambientales del municipio en ejemplo de desarrollo sostenible para áreas de similares características.

Apoyar las actuaciones agrícolas y de jardinería, individuales o colectivas, asociadas a la residencia

f) Acciones concretas:

3.8.1.- Apoyar, económica e institucionalmente, el mantenimiento por los particulares de las infraestructuras agrícolas: gavias, pozos, estanques, nateros, palmerales y plantaciones de todo tipo

3.8.2.- Estudiar, crear y mantener un conjunto de “oasis” (palmeras y oras variedades) en barrancos y gavias, estratégicamente situados por todo el municipio, con la finalidad de conservación de la flora y la fauna, y la mejora medioambiental (visual) del municipio. (En algunos casos, para disimular espacios degradados)

3.8.3.- Diseñar, crear y mantener una pequeña laguna y zonas verdes (oasis de palmeras, tarajales, frutales, pinares, etc.), usando como soporte la presa de Las Peñitas (prohibiendo la extracción de agua de la misma)

3.8.4.- Confeccionar un estudio que defina los parámetros medioambientales por los que tienen que regirse todas las intervenciones futuras en el municipio (en los campos de los espacios verdes, espacios de ocio, mobiliario urbano, señalética, pavimentos, ordenamiento de cultivos, recogida de residuos y selección y reuso de los mismos, etc.)

3.8.5.- Realizar una serie de “proyectos de referencia” en todos estos campos, que sirvan de guía para posteriores intervenciones (palmerales, arboledas en barrancos, gavias cuidadas y arboladas, etc.)

3.8.6.- Confeccionar una normativa propia al respecto, que incluya medidas proactivas y coercitivas.

3.8.7.- Diseñar y construir una señalética específica para todo el municipio.

3.8.8.- Diseñar y construir mobiliario urbano “propio” e identitario.

3.8.9.- Definir e implementar, de acuerdo con el Cabildo, un servicio de vigilancia medioambiental en todo el municipio.

3.8.10.- Definir y desarrollar una campaña informativa masiva (por todos los medios) para concienciar a los ciudadanos de las ventajas de la protección del medioambiente, y de la necesidad de unos nuevos modos de vida mas respetuosos con el mismo.

3.8.11.- Establecer premios y menciones honoríficas para particulares y empresas que se destaquen por la protección del medioambiente en un marco de sostenibilidad.

3.9.- EL EJE DE LA INDUSTRIA, MINERÍA Y ARTESANÍA

a) Preámbulo:

La minería, y la industria a ella asociada, así como las industrias relacionadas con las transformaciones agrarias, a escala local, conforman un pilar importante para el desarrollo de cualquier comunidad pequeña que disponga de recursos en este sentido.

Así mismo, la artesanía ocupa otro importante renglón en el desarrollo sostenible de comunidades, no importa su tamaño o su peso relativo.

Este último aspecto se ve muy potenciado si la comunidad mantiene un flujo apreciable de visitantes, para los que la artesanía puede ser un atractivo más.

b) Situación actual:

El municipio de Betancuria contiene importantes recursos mineros, tanto piedra ornamental como piedra para pavimentos y revestimientos, sin descartar otros minerales en su subsuelo.

Así mismo, en el municipio siempre han existido unas importantes actividades relacionadas con la artesanía, como son el barro, los calados, la cestería, la piel, etc.

Todo ello indica un importante potencial de riqueza para el municipio, tanto en forma directa (industria de la piedra), como indirecta (la artesanía como apoyo al sector turístico).

También, ciertos productos agrarios y ganaderos pueden ser objeto de manipulación industrial, que pueden dar lugar a una industria artesanal.

c) Objetivos:

Conseguir que las riquezas mineras del municipio se conviertan en un motor de su desarrollo, y el de toda la isla, sin merma de la sostenibilidad del mismo, incluyendo un absoluto respeto al medioambiente.

Exigir que tales potenciales industrias dejen el máximo valor añadido en el municipio, y en toda la isla de Fuerteventura.

Potenciar la industria artesanal del municipio, como forma de generar riqueza directa y mejorar sus atractivos turísticos

Potenciar pequeñas industrias de transformación de materias primas agrarias, con la excelencia y unicidad como factor de competitividad.

Ídem agrarias (lácteos, quesos, cuajadas, etc.)

d) Estrategias:

Asociar la implantación de industrias extractivas y de elaboración con la máxima transferencia de recursos al municipio, y el absoluto respeto al medioambiente (por ejemplo, exigiendo una repoblación forestal asociada a la explotación, la eliminación de todo tipo de vertidos, la reposición del terreno, transporte de productos por vías diferentes a las utilizadas por el turismo, alejamiento de zonas dedicadas al descanso y al ocio, etc.)

Asociar el desarrollo de la industria artesanal al desarrollo turístico del municipio. Asociar el desarrollo de una industria de transformados agrícolas y ganaderos al desarrollo turístico - residencial del municipio.

Convertir Betancuria en un foco de atracción para artesanos de todo el mundo.

Apoyar ese tipo de industrias con exenciones, bonificaciones fiscales y servicios a costes reducidos (de análisis, de diseño, de publicidad, de exposiciones de productos, de contactos con el exterior, ferias, etc.).

e) Acciones generales conexas:

Potenciar el turismo en el municipio, apoyándolo en la existencia de estas industrias de transformación y de artesanía.

Apoyar la investigación aplicada, el desarrollo, la innovación y la formación que se realice en los Centros que existan o se creen en Canarias, y que tengan que ver con estas industrias.

Apoyar todo tipo de eventos, en el municipio y en toda la isla, que tenga que ver con el desarrollo sostenible y los productos y servicios a él asociados.

Impulsar la formación de jóvenes empresarios (con programas tipo UNLEM-7).

f) Acciones concretas:

3.9.1.- Impulsar la confección de estudios y proyectos tendentes al desarrollo de industrias relacionadas con la arcilla (tejas, ladrillos, etc.) las fonolitas (piedra ornamental) y los basaltos (adoquines, roca ornamental y basaltos fundidos) en los términos señalados.

3.9.2.- Confeccionar estudios que permitan determinar el tipo de industrias semiartesanales que podrían instalarse en el municipio, encaminadas a la explotación de los recursos agrícolas (envasados de frutas frescas, conservas, fibras naturales, residuos orgánicos, etc.)

3.9.3.- Ídem de los recursos ganaderos (Carne, pieles, lácteos y derivados, etc.)

3.9.4.- Confeccionar estudios que permitan determinar el potencial de la industria artesanal, especialmente en conjunción con el desarrollo turístico del municipio, y de toda la isla de Fuerteventura.

3.9.5.- Impulsar industrias relacionadas con la reconstrucción de la edificación y la edificación bioclimática.

3.9.6.- Apoyar la implantación en el municipio, o en otros puntos de la isla, de “nidos de empresa” relacionada con el desarrollo sostenible, encaminados a facilitar la tarea a los nuevos emprendedores, en los campos mencionados.

3.10.- EL EJE DE LOS SERVICIOS SOCIALES

a) Preámbulo:

Se entiende aquí por servicios sociales los servicios educativos, sanitarios, asistenciales, deportivos, de ocio, etc.

Todos estos servicios son esenciales para lograr un desarrollo sostenible de cualquier comunidad, y no es preciso hacer más énfasis sobre su importancia

En especial, la formación a todos los niveles, y en todas las etapas de la vida es imprescindible, y como consecuencia, una correcta formación de formadores.

Otro aspecto que también interesa resaltar en la educación para la sostenibilidad es la necesidad de soportes prácticos, visibles, comprensibles y creíbles, puesto que este tipo de formaciones, cuya finalidad es la adquisición de hábitos y formas de vida, no puede reducirse a simples datos y teorías abstractas.

También debe considerarse una doble vertiente de la educación para la sostenibilidad: la formación de valores (solidaridad, colaboración, pertenencia, etc.) y la formación para la acción. En esta última línea, la formación profesional adquiere una importancia trascendental.

La salud es otro aspecto fundamental de todo desarrollo sostenible, siendo inconcebible cualquier tipo de desarrollo que provoque enfermedades en aquellos que lo practican (cosa que desgraciadamente ocurre con mucha frecuencia en el desarrollismo insostenible actual, donde los ricos enferman de sobreabundancia de alimentos y sedentarismo, y los pobres de carencias de alimentos y medicinas).

El deporte y el ocio son dos antídotos frente a esos males, y por tanto básicos también en el desarrollo sostenible de una comunidad.

El ocio, parte de las actividades humanas no relacionadas con el trabajo productivo, ha adquirido gran importancia de la mano del creciente tiempo libre que las economías fuertemente tecnificadas ha generado. En consecuencia, la dirección y regulación de este tipo de actividades, en el marco de la sostenibilidad, es necesario como medio de evitar los “vacíos existenciales”.

En cuanto al deporte, en unas sociedades desarrolladas y terciarizadas, y por tanto, fuertemente sedentarizadas, se ha convertido en una necesidad relacionada con la salud del cuerpo, además de una válvula de escape para mantener bajo control una serie de tensiones físicas y psíquicas que el mundo desarrollado actual genera.

b) Situación actual:

El municipio de Betancuria tiene en la actualidad escasos recursos en estos ámbitos, habiendo sufrido un claro retroceso en los últimos años (al compás de la pérdida de población, debida a la ausencia de actividad productiva y facilidades para la construcción de residencia de los jóvenes del municipio).

En la actualidad solo existen dos escuelas de enseñanza primaria en el municipio, debiendo desplazarse los jóvenes de secundaria al municipio de Antigua. Los dispensarios médicos para asistencia primaria permanecen cerrados la mayor parte del tiempo, y no existen servicios deportivos o de ocio reconocidos como tales.

En este marco, todo esta por hacer, aún cuando hay que reconocer que tales servicios solo se darán en el municipio si aumenta la población, que es uno de los objetivos perseguidos en el plan de desarrollo que aquí se propone.

c) Objetivos:

Incentivar, por todos los medios posibles, la formación a todos los niveles, en los residentes actuales y futuros del municipio, tomando como uno de los hilos conductores del mismo el desarrollo sostenible de la propia Comunidad, y la colaboración al desarrollo de otros pueblos.

Incrementar, por todos los medios posibles, las vocaciones universitarias de los jóvenes del municipio.

Apoyar la educación, y la reeducación, de los adultos del municipio.

Conseguir “rellenar”, en forma “ordenada”, el tiempo libre de todos los ciudadanos de del municipio, y cuidar su “forma física”.

Mejorar los servicios de salud, médicos y farmacéuticos.

Mejorar los servicios asistenciales a las personas mayores, naturales y residentes fijos o eventuales.

d) Estrategias:

Dar un contenido formativo a todas las acciones del municipio relacionadas con el desarrollo sostenible.

Fomentar el uso de las TIC, a todos los niveles, al servicio de la formación de todos los miembros del municipio.

Asociar el ocio, el deporte y la salud a todos los demás ejes del desarrollo sostenible del municipio. (Por ejemplo, ofertar estos temas a los futuros residentes y turistas, residentes o no).

e) Acciones generales conexas:

Exigir en todas las actividades que guarden relación con el desarrollo sostenible, y que se ejecuten en el municipio, la realización de un informe de cómo podría apoyar la formación de los diferentes miembros de la Mancomunidad

Complementar todas las acciones posibles en otros ejes del desarrollo sostenible del municipio con actividades relacionadas con la salud, el deporte y el ocio.).

Apoyar la creación de empresas en el municipio que realicen actividades de este tipo.

Ofertar parte de estas actividades como un atractivo turístico del municipio.

f) Acciones concretas:

3.10.1.- Confeccionar un “Plan de Formación Estratégico” para el Municipio, basado en sus valores y sus expectativas, y relacionados con el desarrollo sostenible.

3.10.2.- Estudiar y proponer “intensificaciones de la formación profesional” relacionadas con los diferentes ejes del desarrollo sostenible (y que preparen a los jóvenes para enfrentar tal desarrollo)

3.10.3.- Diseñar y construir material didáctico con este fin (Acordar con el Ayuntamiento de Las Palmas el traspaso del material docente elaborado en el marco del proyecto “Material educativo para los colegios energéticamente eficientes”, “huerto escolar” u otros)

3.10.4.- Implantar en varios puntos del municipio Bibliotecas- salas de estudio, formando parte de los Centros Cívicos.

3.10.5.- Implantar en el municipio una serie de Centros Energéticamente Eficientes, como ejemplos prácticos de desarrollo sostenible (siguiendo el modelo de los centros implantados en el municipio de Las Palmas)

- 3.10.6.- Potenciar el Aula de la Naturaleza de Parramedina (profesionalizando la planificación de actividades y la gestión de la misma, y proyectándola al exterior).
- 3.10.7.- Crear, previo estudio de su viabilidad, un Centro Internacional de Formación y de Investigación en Geología (Fuerteventura en general, y Betancuria en particular, constituyen un laboratorio magnífico para estudiar la evolución geológica del planeta) **(P. R. 4)**
- 3.10.8.- Crear, previo estudio de su viabilidad, un Centro Internacional de Formación y de Investigación sobre la Agricultura y Ganadería sostenibles en comunidades rurales. **(P. R. 5)**
- 3.10.9.- Crear un catálogo de actividades deportivas, de ocio y de salud que se desarrollan, o podrían hacerlo, en el municipio (a escala insular, regional e internacional)
- 3.10.10.- Difundir tal catalogo de actividades por todos los medios (sistema educativo, centros culturales e Internet)
- 3.10.11.- Construir “circuitos de bicicleta de montaña”, cerrados, acondicionados y con medidas de seguridad. **(P. R. 6)**
- 3.10.12.- Crear circuitos de equitación, al servicio de los turistas y naturales **(P. R. 7)**
- 3.10.13.- Crear senderos de marcha, al servicio de los naturales y del turismo **(P. R. 8)**
- 3.10.14.- Construir, previo estudio de su viabilidad, un Centro de Terapias Alternativas, basado en aguas curativas, helioterapia y talasoterapia, en la costa del municipio. **(P. R. 9)**
- 3.10.15.- Construir varios Centros Cívicos, en diferentes puntos del municipio. **(P. R. 10)**
- 3.10.16.- Crear Parques y zonas verdes para el disfrute de los ciudadanos y de los visitantes ocasionales (especialmente en zonas de barrancos, gaviás, etc.)
- 3.10.17.- Construir, previo estudio de su viabilidad, un Centro Internacional de Buceo y Pesca Submarina. **(P. R. 11)**
- 3.10.18.- Crear un área comercial (mercadillo artesanal, agrícola y ganadero) en la Villa de Betancuria.

3.11.- EL EJE DE LA CULTURA Y LA INFORMACIÓN

a) Preámbulo:

Se entiende aquí como cultura el conjunto de conocimientos y valores adquiridos (no innatos) en el seno de una sociedad, y compartidos en menor o mayor grado por todos sus componentes.

La cultura puede tener un ámbito mundial, un ámbito nacional, un ámbito regional, o incluso “zonal”.

Las culturas, a todos estos niveles, van siendo modificadas por circunstancias endógenas y exógenas a cada nivel, de manera que el concepto de cultura es algo cambiante a lo largo del tiempo, cualquiera que sea la escala a la que se contemple (Aún reconociendo que hay culturas más resistentes a los cambios, más impermeables, que otras)

En cualquier caso, la cultura determina toda la experiencia vital de cada individuo (trato que recibe en la infancia, educación que recibe en su niñez y juventud, normas de convivencia y de familia, etc.), y de ahí su enorme importancia.

Dado que la cultura, como aquí se entiende, tiene una componente, un origen, basado principalmente en la información (o en la formación asistemática, si se prefiere), la cultura, en un mundo informativamente globalizado adquiere tintes universales, creando tensiones de todo tipo sobre las “culturas locales”, e incluso reforzándolas, a modo de rechazo “a lo de fuera”, en algunos casos.

En este contexto, introducir el desarrollo sostenible dentro de las pautas culturales de todos los pueblos, y a todas las escalas (zonal, regional, nacional y mundial), es una necesidad evidente y urgente.

Y esa “nueva cultura” ha de ser introducida por todos los medios, tanto en el marco de los sistemas educativos, como mucho más a través de los actuales medios de información y educación asistemática.

b) Situación actual

El municipio de Betancuria siempre fue, en el pasado, un a referencia cultural para Fuerteventura, no en vano fue la primera capital, como tal, que los conquistadores instalaron en Canarias y desde allí se gobernó la isla. En Betancuria se construyeron iglesias, y conventos, y ahí reside la patrona espiritual de la isla.

Por otro lado, Betancuria fue el municipio donde logró asentarse una cierta comunidad agraria, apoyada en sus recursos de agua y en el clima propicio. En Betancuria tenían lugar actividades ancestrales, como el auto de los Reyes Magos, o la Romería de la Virgen de la Peña, que atraía visitantes de toda la isla. Todo ello dotó a Betancuria de unas señas de identidad propias en el seno de la isla de Fuerteventura, y fuera de ella.

Sin embargo, la decadencia extrema de los últimos decenios han borrado, casi completamente, muchas de esas señas de identidad, muchos de los rasgos culturales que le daban una personalidad propia y definida.

Es preciso, por tanto, recuperar en lo posible las señas de identidad ancestrales, así como reforzar otras nuevas que potencialmente existen en el municipio, ahora de la mano de las potentes herramientas de información disponibles

Sin embargo, es obvio que aún resta mucho por hacer, tal como se desprende del presente trabajo.

c) Objetivos:

Recuperar aquellas señas de identidad que hicieron singular el municipio de Betancuria

Hacer llegar a todos los ciudadanos del municipio la cultura del desarrollo sostenible, y su importancia para su propia supervivencia.

Conseguir que tal cultura, y las pautas de comportamiento que de ella se derivan, entre a formar parte de los comportamientos cotidianos de todos sus ciudadanos (que sea aceptada, que la hagan suya)

Facilitar que la información que se les envíe sobre el desarrollo sostenible del municipio llegue fácilmente a todos sus miembros (por los mas modernos medios de comunicación)

d) Estrategias:

Utilizar el sistema educativo reglado como vehículo transmisor y fomentador de esta cultura asociada al desarrollo sostenible.

Utilizar los modernos medios informáticos y de telecomunicaciones para hacer llegar a todos las bases de esta nueva cultura, y especialmente los logros del municipio en este contexto.

Asociar todas las actividades del municipio al concepto de desarrollo sostenible.

e) Acciones generales conexas:

Potenciar los centros de referencia, y de buenas prácticas, como vehículos de transmisión de la cultura del desarrollo sostenible a todos los miembros del municipio.

Hacer partícipes a todos los ciudadanos de los logros alcanzados en todos los sectores, y que guardan relación con el desarrollo sostenible del municipio.

Brindar los recursos de Betancuria para la celebración en el municipio de todo tipo de actos culturales.

f) Acciones concretas:

3.11.1.- Desarrollar un plan de acción que permita mantener los valores históricos y culturales del municipio (asociándolo, si fuera necesario, al turismo)

3.11.2.- Confeccionar un catálogo de actividades que podrían desarrollarse en el municipio, a nivel local, insular, nacional e internacional, en los campos de la música, danza, teatro, pintura, cine, vídeo, etc., y a las que podría darse un enfoque directa o indirectamente relacionado con el desarrollo sostenible de comunidades rurales.

3.11.3.- Crear un portal de Internet, específico, en el que se reflejen todas las actividades del municipio relacionadas con el desarrollo sostenible.

3.11.4.- Diseñar y construir paneles informatizados y tótem informativos, distribuidos por puntos clave del municipio (Ayuntamiento, colegios, plazas, etc.), que informen de todos los parámetros relacionados con el desarrollo sostenible del municipio a propios y visitantes. (Tipo tótem de Maspalomas y bosque de bambú de Las Palmas).

3.11.5.- Potenciar, a toda consta, los centros culturales actuales (Museos, centros de artesanía, etc.)

3.11.6.- Potenciar el Aula de la Naturaleza de Betancuria

3.11.7.- Crear, previo estudio de su viabilidad, un Centro de Interpretación de la Geología Insular.

3.12.- EL EJE DEL TURISMO

a) Preámbulo:

El turismo puede ser un pilar esencial sobre el que sustentar (económicamente) el desarrollo sostenible de una comarca, si este se convierte en un atractor. Además, puede ser el principal medio de difusión y reconocimiento de la comarca en el exterior.

b) Situación actual:

El municipio de Betancuria, y en concreto, al propio casco de la Villa, constituye un punto de visita obligada para todos los turistas que llegan a Fuerteventura. De hecho, más de 150.000 personas realizan tal visita, a lo largo del año. Lamentablemente, la visita es muy corta, limitándose a un recorrido por los museos (Sacro e Histórico), plaza central e Iglesia, y sin que los visitantes dejen prácticamente ninguna huella (económica) de su paso por el municipio (salvo las derivadas de la comida en algunos restaurantes). A ello hay que añadirle algunas otras actividades, y en especial, un recorrido en bicicleta de montaña por la carretera general, entre los pueblos de la Villa de Betancuria y la Vega de Río de Palmas. Esto contrasta con el alto potencial atractor de Betancuria, para todos los visitantes a Fuerteventura, tanto por sus propios valores, como por ser estos únicos en el conjunto de la isla.

c) Objetivos:

Conseguir que la corriente turística que reside en diferentes puntos de Fuerteventura acceda al municipio, en estancia de 4 – 5 horas, atraídos por la oferta cultural del mismo. (Incluyendo los ejemplos de “sostenibilidad”).
Conseguir que se asiente en el municipio un turismo residente, apoyado en una oferta “diferenciada” en el ámbito del “agroturismo” y “turismo de la naturaleza”.
Conseguir que para los habitantes de Fuerteventura, Betancuria sea un lugar de descanso y de actividades al aire libre.

d) Estrategias:

Potenciar todos los recursos del municipio asociados al desarrollo sostenible, como atractores de visitantes (extranjeros, regionales e insulares).
Ofertar el municipio como punto de encuentro mundial de todos los interesados en el desarrollo sostenible de comunidades rurales.
Definir un “sello de identidad” del municipio en este contexto.

e) Acciones generales conexas:

Potenciar la aparición de productos “propios” en el sector agrícola, ganadero, artesanal, industrial, cultural, etc., que sean atractivos para los visitantes.
Potenciar los eventos internacionales en el municipio.
Proteger el medioambiente en todos los sentidos.

f) Acciones concretas:

- 3.12.1.- Crear la ruta turística “Betancuria, villa histórica” **(P. R. 12)**.
- 3.12.2.- Crear la ruta turística “Betancuria rural” **(P. R. 13)**

- 3.12.3.- Crear “rutas de senderismo” al servicio de visitantes y residentes en la isla de Fuerteventura.
- 3.12.4.- Crear una “Ruta de bicicleta de montaña”, fuera de las carreteras generales.
- 3.12.5.- Crear “Rutas para paseo a caballo”
- 3.12.6.- Crear, o mejorar, oasis, puntos verdes y lagunas artificiales, por todo el municipio, como soporte a tales rutas.
- 3.12.7.- Crear el zoo y huerto de Betancuria **(P. R. 14)**
- 3.12.8.- Crear, previo estudio de su viabilidad y ubicación, un conjunto de “agrohoteles” en diferentes puntos del municipio. **(P. R. 15)**
- 3.12.9.- Crear, previo estudio de su viabilidad, uno o varios cotos de caza profesionalizada en el municipio, incluyendo residencias especializadas **(P. R. 16)**
- 3.12.10.- Crear, previo estudio de su viabilidad, cotos de pesca (caña y submarina) profesionalizada, incluyendo residencias especializadas **(P. R. 17)**
- 3.12.11.- Crear y mantener la página Web de difusión internacional.
- 3.12.12.- Hacer campañas específicas en ferias y congresos internacionales así como en Centros de Investigación sobre todo tipo de soportes.
- 3.12.13.- Crear una marca propia y de calidad para la atracción de visitantes.

3.13.- EL EJE DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO

a) Preámbulo:

En la Aldea Global, el desarrollo sostenible de una Comunidad concreta no puede disociarse del desarrollo sostenible del conjunto de todas ellas.

Para conseguir un desarrollo sostenible planetario, los países y áreas mas desarrolladas deben impulsar, por todos los medios, el desarrollo de los pueblos menos favorecidos, en un marco de “colaboración mutua”, y no de “ayudas para los pobres”

En otras palabras, la cooperación para el desarrollo es un asunto que compete a todos e interesa a todos.

En este contexto es preciso definir, y poner en práctica, unos auténticos “Planes de Colaboración para el Desarrollo”, cuyos beneficios se harán sentir tanto en los países receptores como en los emisores.

b) Situación actual:

En la colaboración al desarrollo, Canarias puede y debe jugar un papel de “centralidad”, por su situación geográfica (africana), por sus relaciones familiares y culturales (americana), por su pertenencia, relaciones políticas y económicas, etc. (europea).

Dentro Canarias, la isla de Fuerteventura tiene unas características especiales que son compartidas por muchas de las zonas del planeta necesitadas de un impulso a su desarrollo (por ejemplo, la sequía y todo lo que ella comporta). Y dentro de Fuerteventura, Betancuria constituye un ejemplo de zona rural, semiaislada, con problemas de desertización, pérdida de población, retroceso económico, etc.

Por todo ello, el municipio de Betancuria puede convertirse en un ejemplo de la planificación del desarrollo sostenible en comunidades similares, y en especial en pueblos de África y Sudamérica.

c) Objetivos:

Convertir el municipio de Betancuria en un foco europeo de colaboración para el desarrollo de pueblos de similares características, en todos los ejes de este. Hacer que esta situación redunde en el desarrollo sostenible del propio municipio.

d) Estrategias:

“Vender”, a nivel internacional, y en todos los foros, esta “vocación” de la Betancuria.

Transmitir tales intenciones a todos los miembros del municipio y de la isla, para que la hagan suya.

Facilitar la venida de personas de otros países, especialmente de los menos desarrollados, para realizar actividades de información y de formación relacionadas con el desarrollo sostenible de pueblos de similares características.

Apoyar la implantación en Fuerteventura de Organizaciones Internacionales (públicas y privadas), o sedes de las mismas, relacionadas con la cooperación al desarrollo.

e) Acciones generales conexas:

Facilitar “visados especiales” para estudiantes, profesionales, políticos, personas relacionadas con el mundo de la cultura, etc., que acudan al municipio a realizar tareas relacionadas con la colaboración al desarrollo.

Establecer acuerdos con las Universidades Canarias, y con otras, para la ejecución de acciones que tengan que ver con la cooperación para el desarrollo, en este marco.

f) Acciones concretas:

3.13.1.- Crear un catalogo de actividades del municipio que pueden brindarse en el marco de la cooperación para el desarrollo.

3.13.2.- Difundir tal catalogo a nivel mundial, en congresos y ferias, así como por medio de Internet (en varios idiomas).

3.13.3.- Establecer todo tipo de acuerdos, con este fin, con organismos internacionales afines, o relacionados.

3.13.4.- Impulsar la creación, previo estudio de su viabilidad, de una “Eurovilla” de entrenamiento ganadero. **(P. R. 18)**

4.- DESCRIPCIÓN DE LAS PROPUESTAS MÁS RELEVANTES (P.R.)

4.1.- CULTIVO AUTOSUFICIENTE

Son cultivos bajo invernaderos, sin tierra (aeropónicos o hidropónicos), altamente tecnificados y autosuficientes, por cuanto que a los mismos van asociados los sistemas de producción de agua (a partir de la desalación de agua de mar), y los recursos energéticos precisos proceden todos de energías rentables eólica y solar.

Cada invernadero (o grupo de estos) dispone de un aerogenerador, una planta desaladora de Ósmosis Inversa, el sistema de bombeo y riego, el sistema de climatización del invernadero (con energía solar térmica), control de luminosidad, protección de intrusiones por sobrepresión y dobles compuertas, sistema para el control automatizado de todos los procesos, etc.

Este tipo de cultivos no requiere la presencia de suelo fértil, permiten una producción en continuo, incrementan la producción específica (Kg. de producto por unidad de superficie), incrementa la calidad del producto (control de nutrientes), controla la intrusión de plagas (disminuyendo la necesidad de tratamientos químicos), supone un gran ahorro de agua, presenta unas máximas posibilidades de tecnificación y automatización, generan un empleo de alta cualificación, etc.

El conjunto de invernaderos y las instalaciones anexas (incluyendo almacenes de materias primas, de productos, áreas para el personal, etc.) constituyen un auténtico Parque Agroindustrial, y como tal debe ser planificado y construido. Su ubicación, obviamente, será en puntos de las zonas costeras de Betancuria.

4.2.- EXPLOTACIÓN INTEGRAL AGRÍCOLA - GANADERA, AUTOSUFICIENTE

Se trata de una explotación agrícola (maíz, alfalfa, etc.), para suministrar a una cabaña ganadera de x reses, abastecida por agua de mar desalada con el solo concurso de la energía eólica.

La instalación comprende:

Parque eólico necesario (ubicación, tipo y número de máquinas, producción eléctrica, etc.)

Planta desaladora "modulada" (de acuerdo con los desarrollos y conclusiones del SDAWES)

Sistema de suministro de agua de mar y evacuación de salmueras

Sistema de control

Depósito de agua preciso

Cultivos (maíz, alfalfa, etc.), con tecnologías de vanguardia

Estancias para el ganado, salas de ordeño, confección de quesos, etc. con las últimas tecnologías.

Edificios e instalaciones del complejo, apoyadas por energía solar fotovoltaica y térmica.

También serán ubicadas en zonas costeras del municipio, o en su caso, en el interior, siempre que tengan acceso al agua de mar desalada.

4.3.- COMPLEJO RESIDENCIAL BIOCLIMATICO Y AUTOSOSTENIDO DE BETANCURIA (CRAB DE AGUAS VERDES)

Se trata de un complejo residencial destinado al turismo y residencia, con un 100% de autosuficiencia energética y de agua, además de un cierto soporte agrícola – ganadero.

Todas las edificaciones, tipo villas, tendrán un diseño bioclimático, que procura el máximo confort con el mínimo consumo energético.

Un complejo típico puede constar de 100 villas, con los siguientes servicios:

- Aerogenerador para suministro de energía eléctrica (150% del consumo anual)
- Central de agua caliente sanitaria
- Central de agua fría para acondicionamiento de aire
- Desaladora de agua de mar (100% consumo)
- Depuradora (100% riego)
- Invernaderos cultivos aeropónicos
- Transporte interno eléctrico
- Red telemática
- Sala de control (visitable)
- Sistemas de ahorro de energía y agua, generalizados
- Otras instalaciones:
 - Carpa bioclimática con jardín cubierto
 - Piscina solarium
 - Mini golf
 - Pistas de Tenis
 - Zonas de juegos infantiles
 - Aparcamientos
 - Restaurante, tiendas, lavanderías, etc.

En este complejo residencial se ahorra el 100% del consumo de energía eléctrica procedente de las centrales térmicas (y la correspondiente polución), además de entregar a la red un excedente equivalente al 50% del consumo total; se ahorra el 100% del agua procedente del abasto público, sin consumir para ello energía eléctrica de procedencia térmica; se depura el 100% del agua residual, y se aprovecha el 50% para los jardines y otros cultivos del complejo; el consumo de agua se reduce en un 30% respecto del convencional y se produce el 90% del agua caliente (incluyendo la piscina) mediante energía solar.

La inversión total se incrementa en un 27% respecto a la de un complejo convencional similar, mientras que se produce un ahorro de gastos anuales del 18%, respecto de uno equivalente.

Uno, al menos, de estos complejos irá ubicado en la costa de Betancuria, en la zona de Aguas Verdes.

4.4.- CENTRO INTERNACIONAL DE FORMACIÓN EN GEOLOGÍA

Objetivos:

- Servir de soporte práctico a los diferentes centros y departamentos de las universidades canarias y de la Unión Europea
- Desarrollar material docente, teórico y práctico.
- Atraer alumnos de Europa, África y América, convirtiendo el CIFG en un centro de referencia.
- Fomentar la colaboración en entre las Universidades Canarias.

Personal

50 alumnos de tres continentes (en forma continua)

10 profesores de tres continentes

Marco de actuación:

Criterios generales

- Formación práctica
- Formación internacionalizada

Aplicaciones de la Formación

- A especialistas
- A escolares y pregraduados

Tipos de cursos

- Doctorado (en combinación con Universidades)
- Maestrías
- Especializados

Alumnados

- Titulados universitarios
- Escolares

Procedencias alumnados

- Canarias África
- Unión Europea América

Profesorado

- Doctores y técnicos de Canarias, Unión Europea, África y América

Idiomas de impartición

- Español, inglés, francés, otros.

4.5.- CENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN EN AGRICULTURA Y GANADERÍA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE COMUNIDADES RURALES EN ZONAS ÁRIDAS

Se trata de poner al servicio de una formación internacionalizada los cultivos y granjas autosuficientes, las fórmulas de cultivos antiguas y modernas existentes en el municipio y la Eurovilla de entrenamiento agrícola – ganadera. Todo ello con un planteamiento análogo al centro de formación en geología, aún cuando mas centrado en aspectos ligados a la formación profesional.

4.6.- CIRCUITO DE CICLISMO DE MONTAÑA DE BETANCURIA

Se trata de una ruta de ciclismo de montaña que parte del “parque de bicicletas” instalado junto a la Muralla de San Diego y termina en el área de servicios de Las Peñitas.

La primera parte del recorrido transcurre por los márgenes del barranco de la Majada de la Perra, para, pasando por lo alto del pueblo, penetrar en el barranco del Sobrado.

Desde aquí, la ruta continúa por una pista propia hasta el área de servicios de Castillo de Lara (la misma que para la ruta de senderismo). Desde ese punto, la ruta continúa por el barranco de Parramedina, descendiendo por la pista actual hasta la carretera principal, la cual cruza hasta llegar al barranco de Betancuria, descendiendo por su margen hasta llegar a la Vega de Río Palmas.

El circuito continúa por la actual carretera de La Banda, hasta llegar al área de servicios de Las Peñitas, donde termina el recorrido.

La ruta se desarrolla en un 95% del recorrido cuesta abajo, de manera que el número de usuarios puede ser máximo.

Como se ve, la ruta se mantiene en todo momento alejada de la carretera principal, y estará dotada de todos los elementos de seguridad para evitar accidentes graves (incluyendo puntos de vigilancia dotados de personal, botiquines de primeros auxilios, radio, etc.)

Las bicicletas, casco, etc. podrán ser aportados por los usuarios o alquiladas en el punto de origen de Betancuria. En ambos casos, al término del recorrido las bicicletas y los usuarios serán devueltos al punto de origen por vehículos especializados destinados a este fin (harán un recorrido cada hora).

Los usuarios pagaran un canon por el uso de la ruta y por el alquiler de bicicletas y el transporte de retorno.

En Betancuria se mantendrá también un taller de mantenimiento y reparaciones, así como un aparcamiento para los usuarios que acudan en su coche particular, guaguas o vehículos de alquiler.

La organización responsable podrá reservar vehículos y horas de uso, por cualquiera de los medios disponibles, con especial atención a las necesidades de los turistas.

4.7.- CIRCUITO DE EQUITACIÓN DE BETANCURIA

Se propone el trazado de dos rutas a caballo. Una que recorre todo el barranco de Betancuria, entre la parte baja de La Villa y el área de servicios de Las Peñitas, y otra que atraviesa la zona de El Llano, y continúa hasta el mar, por el barranco de

El conjunto esta dotado un picadero, los correspondientes establos, zonas de descanso para los jinetes y visitantes, área de restauración, aparcamiento para vehículos en espera, etc.

4.8.- CIRCUITOS DE SENDERISMO DE BETANCURIA

Se trata de dos rutas para caminantes que parten del Mirador de Velosa y terminan en el área de servicios de Las Peñitas.

Ambas transcurren en su mayor parte cuesta abajo, por lo que son accesibles a cualquier tipo de caminantes. En su inicio disponen de un aparcamiento para vehículos particulares, donde se pueden dejar vigilados hasta la vuelta.

Los caminantes que así lo deseen serán recogidos en el área de servicios de Las Peñitas, y trasladados en coche hasta el Mirador de Velosa, en intervalos de una hora, o cuando lo soliciten expresamente.

La ruta se mantendrá en perfectas condiciones de tránsito todo el año, y dispondrá de los sistemas de seguridad y asistencia adecuados.

Al inicio de las rutas habrá unos paneles explicativos sobre la misma, sus puntos de interés, distancias, tiempo, etc.

La primera de las rutas baja desde el Mirador de Velosa hasta el barranco de la Majada de la Perra, y desde ahí hasta la Villa de Betancuria, Luego continúa por el fondo del barranco, y por los restos del antiguo camino, hasta la Vega de Río de Palmas para terminar en la Laguna de Las Peñitas, y en su centro de servicios. En su recorrido se encuentran cultivos, pozos con molinos y norias y varias zonas de descanso, constituidas por pequeñas áreas arboladas (palmerales, tarajales y otros árboles de sombra), mesas y asientos, etc.

La segunda de las rutas parte también del mirador de Velosa y recorre toda la degollada de Antigua (con amplias vistas de la isla), hasta llegar a la zona de las antenas. Desde aquí desciende por la pista forestal del pinar de Castillo de Lara hasta la zona de servicios de Parramedina. Luego continúa por el barranco de Parramedina hasta llegar al barranco de Betancuria por la zona del Membrillo, y desde aquí sigue el mismo recorrido que la ruta anterior.

4.9.- CENTRO DE TERAPIAS COMPLEMENTARIAS DE BETANCURIA

Se trata de un centro que aprovecha las virtudes medicinales de la fuente del Junquillo, a la que se añaden instalaciones de talasoterapia,

Cuenta con hotel de residencia, restauración, salas deportivas y de ocio, salas de masajes, centro médico,

Todas las edificaciones estarán diseñadas con criterios bioclimáticos y de máxima autosuficiencia de agua y energía.

4.10.- LOS CENTROS CIVICOS

El municipio contará con dos Centros Cívicos, dirigidos principalmente a su población joven y anciana, que permita encauzar y cubrir su tiempo libre, facilitar la convivencia (inter e intrageneracional), mejorar los niveles de formación, cubrir ciertas deficiencias familiares y escolares, fomentar las iniciativas independientes, etc.

Las instalaciones (con ciertas señas de identidad en cada uno), contendrán:

- Biblioteca
- Salas de estudio (por niveles), donde los estudiantes puedan encontrar la tranquilidad y la asesoría de un tutor que no encuentran en sus casas, muchas veces ruidosas y masificadas, y que constituye una de las mayores fuentes de fracaso escolar.
- Salas de informática, con acceso a Internet, de uso gratuito y sólo para socios del barrio.
- Nidos de empresas, para apoyar iniciativas laborales y empresariales de los jóvenes del barrio.
- Salas de juego, de diverso tipo.
- Salas de televisión (digital) y video, donde en pequeños grupos puedan visionar películas, programas divulgativos, etc. (La publicidad de la oferta semanal incluirá una introducción “interpretativa” de lo que se va a visionar que genere “valores positivos” en los jóvenes (educación informal, no reglada). (Equivalente a los posibles consejos de sus padres).
- Discoteca.
- Pequeño escenario para representaciones teatrales y musicales.
- Cafeterías (jóvenes y mayores).
- Residencia eventual (para jóvenes y mayores desplazados).
- Puntos de encuentro (para jóvenes y mayores).

4.11.- CENTRO INTERNACIONAL DE BUCEO Y PESCA SUBMARINA

Consiste en un hotel especializado en clientes interesados por estas actividades y las correspondientes instalaciones anexas: sala de llenado de botellas, piscina de entrenamiento, sala de recuperación, sala de proyecciones, zonas de ocio y deportivas, etc.

Todas las instalaciones están diseñadas con parámetros bioclimáticos y de máximo ahorro de agua y energía, así como una total autosuficiencia energética y de agua desalada.

4.12.- CIRCUITO TURÍSTICO "BETANCURIA, TRADICIÓN Y CULTURA"

La idea básica de esta oferta turística y de ocio es la de mostrar al visitante, con la mayor fidelidad y realismo posible, la vida cotidiana de un pueblo rural de los pasados siglos.

En este contexto se pretende una simbiosis total entre esta oferta turística y la vida cotidiana actual del pueblo de Betancuria, de manera que es este en su conjunto el que forma parte esencial de la propia oferta.

El visitante ha de tener la sensación de que pasea por un pueblo "vivo".

Desde el punto de vista organizativo, la ruta turística estará dividida en un conjunto de áreas temáticas, relacionadas con el arte y la religión, las formas de vida y las actividades cotidianas, la danza y los deportes autóctonos, y las áreas de descanso y restauración.

Varias de estas zonas o áreas temáticas estarán acotadas, con acceso restringido previo pago, y otras serán de acceso libre.

Desde el punto de vista operativo, la ruta puede recorrerse en forma individual, o por grupos guiados.

Así mismo, los visitantes podrán recorrer toda la ruta en una sola jornada (dentro de las necesarias restricciones de horarios de las diferentes actividades) o centrarse en una o varias del conjunto de actividades ofertadas.

El recorrido comienza en el **ÁREA 1 (RECEPCIÓN)**, donde los visitantes dejan el automóvil en la zona de aparcamiento o los autobuses en su caso.

En esta área pueden adquirir en la oficina de información los tickets de entrada, y le serán entregados los folletos explicativos de toda la ruta (en diferentes idiomas).

Desde ese punto los visitantes se dirigen al **ÁREA 2 (CENTRO HISTÓRICO Y RELIGIOSO)**, por dos vías: una directa, el Museo Sacro y Casa del Cura, y otra que transcurre por las calles Hermanos Martín Fajardo y Carmelo Silvera. Una vez visitado el Museo Sacro y la Casa del Cura los visitantes se dirigen a la Plaza y conjunto Histórico, así como a la Iglesia de Betancuria.

En ese conjunto se encuentran varios restaurantes, bares y tiendas de recuerdos, no integrados en la ruta, y de acceso libre.

A continuación el visitante se dirige al **ÁREA 3 (ZONA DE DESCANSO 1)**, donde se encuentra un bar, jardines y servicios higiénicos, y desde la cual se parte para el área 4.

La permanencia en esta área es ilimitada y el acceso está restringido a los usuarios de la ruta.

En el **ÁREA 4 (LABOREO DE LA TIERRA)**, el visitante podrá observar en periodos de tiempo prefijados, las diferentes labores que se llevaban a cabo para el laboreo de la tierra: arado, surcado y tabloneado.

El visitante podrá ver las operaciones de uncido de los bueyes, arado (con el arado romano) en varias pasadas y el surcado manual de la tierra.

Estas operaciones se ejecutarán varias veces al día, en horario prefijados y señalados en el programa.

En la sala de aperos podrán contemplarse todos los utensilios empleados en estas labores.

Desde esta área 4 los visitantes se dirigen al **ÁREA 5 (FABRICACIÓN DEL PAN)**, donde pueden observar todo el proceso de fabricación del pan: trigo para

trillar en una era, pajeros (dos, uno cerrado y otro abierto, donde se ve el sistema de conservación del grano), un horno para tostado del grano (no activado), una tahona para el molido del grano (accionada por un camello y situada en un local cerrado) y una panadería para confección manual del pan, con la zona de amasado y el horno (con su depósito de leña y aperos)

La siguiente **ÁREA** visitable es la zona **6 (ZONA HISTÓRICA Y CULTURAL)**, también de acceso restringido. En ella se visitará la Ermita y Pozo de San Diego, los jardines anexos y las ruinas del Convento de San Francisco, con su Iglesia convertida en un salón de actos.

En este salón será expuesta una película donde los espectadores podrán ver la evolución de todas las labores realizadas en la ruta, desde los pasados siglos hasta la actualidad: del arado romano al tractor, del arranque a mano del trigo hasta la cosechera, etc.

Desde esa área 6 los visitantes se dirigirán al **ÁREA 7 (CENTRO DE ARTESANÍA)**, también de acceso restringido.

En esta área, y en forma consecutiva, los visitantes podrán ver un centro de alfarería (con el almacén de barro, el horno al aire libre, el área de amasado y trabajado del barro y las vitrinas expositoras), el centro de trabajo de cestería y palma (con las labores de limpieza, aguado y trabajo de palma y junco, así como expositores de productos acabados), el centro de trabajo de la lana (sacos con lana virgen, cardado, hilado y telar, con el expositor de productos terminados), el centro de calzado (con los utensilios de zapatería y expositor de productos terminados) y el centro de calado (con utensilios de trabajo y un expositor de productos terminados)

La siguiente **ÁREA** visitable es la **8 (HÁBITAT TRADICIONAL)**, donde puede contemplarse una casa campesina (totalmente amueblada), un corral de cabras y ovejas con una casería artesanal, un corral de gallinas y conejos y un establo con animales de monta (burro y caballo, con sus sillas y arreos)

El visitante podrá observar la confección del queso (ordeño y confección).

Fuera del área restringida se puede contemplar un pozo con noria y un pequeño huerto con estanque. Un camello accionará la noria durante un periodo del día, en horario predeterminado.

Desde el área 8 los visitantes pasarán al **ÁREA 9 (ZONA DE DESCANSO 2)**, de acceso libre.

En ella se dispone de un área arbolada, jardines, fuentes, bar, servicios higiénicos y asientos.

El **ÁREA 10 (MUSEO DE BETANCURIA)** la constituye el Museo Etnográfico donde el visitante puede admirar utensilios, restos cerámicos, etc., típico de los habitantes prehispánicos de la isla.

Desde el área 10 los visitantes pueden dirigirse al **ÁREA 11 (CENTRO COMERCIAL DE LA VILLA)**, de acceso libre, y donde se encuentra el comedor-restaurante de la ruta (donde puede pagarse la comida con un ticket, si ya fuera abonada con todo el paquete del recorrido, o abonarse independientemente)

También se encuentran tiendas diversas, servicios higiénicos, oficinas de teléfonos y correos, y un mercadillo de productos típicos.

La última parte de la ruta la constituye el **ÁREA 12 (DANZAS Y DEPORTES AUTÓCTONOS)**, de acceso restringido previa entrega del ticket correspondiente.

En ella se muestran varias veces al día, en horarios prefijados, exhibiciones de lucha canaria, juego del palo y danzas típicas.

Se dispone de un terreno de lucha y una plataforma de danza, con las correspondientes gradas.

Desde este punto los visitantes retoman el área de descanso 1 (punto de partida), desde donde tomarán los autobuses o los automóviles particulares.

4.13.- CIRCUITO TURÍSTICO, “BETANCURIA RURAL”

Se trata de una oferta de visita programada por diferentes puntos del municipio, donde pueden observarse las actividades agrícolas y ganaderas del mismo: cultivos autosuficientes, granja ganadera autosuficiente, granjas queseras, cultivos tradicionales, etc.

4.14.- EL ZOO – HUERTO DE BETANCURIA

El zoo- huerto de Betancuria es un conjunto de instalaciones donde los visitantes al municipio pueden contemplar, en vivo y en su hábitat “natural”, todos aquellos productos que puede adquirir en el más exigente de los supermercados, y que pocas veces, o nunca, llega a contemplar en la planta natural, así como todos los animales domésticos que el hombre emplea en el mundo rural.

La peculiaridad que daría identidad al **Zoo de Betancuria** sería el de estar constituido sólo por animales domésticos, y no por especies salvajes o exóticas. Evidentemente, por animales domésticos en todo el mundo, no sólo en Canarias o Europa.

Por ejemplo, todas las razas de perros o de gatos, de animales de monta, etc. Es enorme el conjunto de animales y variedades que el hombre usa como ayuda o como compañía, y en este Zoo peculiar el visitante podría contemplarlos todos con las correspondientes explicaciones histórico-culturales, y en un ambiente acorde con las circunstancias de cada especie.

En cuanto a **La Huerta de Betancuria**, esta sería una propuesta también alejada de lo que convencionalmente se entiende por Jardín Botánico. Se trata de disponer en un entorno apropiado todos los productos agrícolas que el hombre usa en su vida cotidiana, en todas las partes del mundo, desde productos de huerta hasta frutales, pasando por hierbas medicinales y para aplicaciones artesanales.

La propuesta no trata de un conjunto de jaulas con animales, ni una serie de plantas con un pequeño rótulo. Es mucho más que eso, puesto que se trata que los visitantes, nativos o foráneos, puedan contemplar todos estos animales y plantas en el medio más natural posible.

Ello implica la realización de un “conjunto de fincas”, unidas entre sí mediante caminos a pie, en las que cada una conforma un entorno natural para una serie de variedades de animales y especies vegetales.

El conjunto se complementa con un área de recepción y aparcamiento, y otra de restauración y servicios, caminos interiores e incluso algún medio de transporte interior “alternativo” (camellos, burros, etc.)

4.15.-AGROHOTELES DE BETANCURIA

Los agrohoteles, como su nombre indica, constituyen una nueva oferta residencial y turística que combina la residencia con la agricultura, concebida esta como una actividad complementaria al descanso y al ocio, a la vez que la consecución de una vida más sana.

Esta oferta va dirigida a personas necesitadas de someterse a periodos largos de descanso, necesitadas de aislamiento de ruidos y muchedumbres, aire libre, contacto directo con la naturaleza, etc.

Físicamente constan de una unidad constructiva y una serie de parcelas agrícolas anexas. Se compondrán de una serie de viviendas o apartamentos, en número de 15 a 30, cada uno con su propia identidad (a modo de casas independientes), pero formando un todo arquitectónico que signifique una mínima ocupación del terreno, y el alejamiento de los conceptos tradicionales de “urbanización “ de chalets, o de casas adosadas). Cada unidad alojativa dispondrá de su propia parcela cultivable, donde además los residentes podrán disponer de los propios productos (del árbol a la mesa).

Aparte de las ofertas tradicionales de ocio y deporte, incorporarán otras complementarias, relacionadas con la artesanía, con la agricultura y la ganadería, el cuidado de animales domésticos, etc.

Desde el punto de vista de la restauración, estos complejos son un mezcla de apartotel (donde cada cual puede realizar las labores de cocinado, etc.) o de hotel convencional (en el caso de Betancuria, ello puede suponer la existencia de servicios centralizados de catering, por empresas especializadas)

Estos agrohoteles deben ser unos exponentes máximos de la sostenibilidad, por lo cual deberán alcanzar una máxima autosuficiencia (en cuanto a su abastecimiento energético, de agua potable y de recursos agrícolas o de otro tipo), un mínimo impacto ambiental sobre su entorno, una cuidadosa definición de los tamaños óptimos de cada complejo, una configuración que posibilite un alargamiento de la estancia media del turista (y en consecuencia, la necesidad de unos soportes tecnológicos que garanticen el máximo grado de confort y una total conexión con su entorno de procedencia: domicilio, empresa, etc.).

En definitiva, una oferta que sea una mezcla equilibrada de turismo de descanso, turismo de trabajo y segunda residencia sobre unas estructuras tecnológicas de máximo nivel y una imbricación total con la naturaleza circundante. (**Ver ANEXO**
)

4.16.- CIRCUITO DE CAZA DE BETANCURIA

Consta de un hotel – residencia para aficionados al deporte de la cacería y unos grandes cotos de caza controlada y habilitados para todo el año.

El hotel contiene las instalaciones típicas de estos, incluyendo una sala de proyecciones y un área de entrenamiento (tiro al plato y galería de tiro). Todo el complejo está diseñado con parámetros bioclimáticos y máximo ahorro de agua y energía. Las energías renovables abastecerán el 100% de las necesidades.

El circuito comprende una zona agrícola destinada a cultivar los alimentos de la caza menor (conejos y perdices), y en el coto se encontrarán varias zonas de suelta.

Se dispondrá también de instalaciones al aire libre para celebraciones asociadas con la caza.

4.17.- CIRCUITO DE PESCA DE BETANCURIA

Esta formado por un hotel (asociado o no al centro de buceo), caracterizado para este tipo de clientes, y de características bioclimáticas y de ahorro y autosuficiencia energética y de agua.

En las proximidades se encuentran los lugares de pesca y marisqueo controlados, con todas las garantías de seguridad.

4.18.- EUROVILLAS DE ENTRENAMIENTO GANADERO

La Eurovilla son una especie de pequeña ciudad, construida para el entrenamiento de personas de África y América que posteriormente pasaran a liderar las futuras Eurovillas, construidas y codirigidas por Europa, e instaladas en zonas concretas de África y América.

La Eurovilla de entrenamiento ganadero consta de las siguientes instalaciones:

Sistema eólico – diesel para suministro de energía eléctrica

Planta desaladora y depósito de almacenamiento (con accionamiento solo eólico), para suministro de agua potable al ganado, trabajadores y cultivos asociados

Planta de frío, para conservación de alimentos y carne

Viviendas bioclimáticas para trabajadores y familias

Taller de mantenimiento

Instalación ganadera

Cultivos de forrajeras y gramíneas para el ganado

5.- TERRITORIALIZACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Obviamente, no se trata de una distribución definitiva, sino solo a título indicativo, quedando a expensas de estudios posteriores mas detallados, y a los correspondientes Planes Territoriales.

Nº	Propuesta	Área de asentamiento	Observaciones
1	Parque eólico – desaladora - bombeo	Valle Santa Inés (VSI)	Costa
2	Central hidroeléctrica	Villa de Betancuria (VB)	Costa
3	Centros de referencia en energía y agua (3)	Vega de Rio Palmas, VB, VSI	Colegios / Centros culturales
4	Cultivos “autosuficientes” (2)	VB, VSI	Costa
5	Granjas “autosuficientes” (2)	VB, VSI	Costa
6	Repoblaciones forestales	VRP, VB, VSI	Cumbre húmedas
7	Viviendas modelo” (3)	VRP, VB, VSI	Núcleo urbano
8	CRAB Betancuria (1)	VSI	Costa
9	Oasis de referencia (varios)	VRP, VB, VSI	Barrancos / otras zonas
10	Laguna y área verde anexa (1)	VRP	Las Peñitas
11	Nidos de empresa (2)	VRP, VSI	Cascos
12	Centros cívicos (3)	VRP, VB, VSI	Cascos
13	Centro I. Formación Geología	VB	
14	Centro I. Formación Agric. Y Ganade. Sostenible en Co. Rurales	VB	
15	Circuito de bicicleta de montaña (1)	VB, VRP	Fuera carretera gral.
16	Circuito de equitación (1 – 2)	VB, VRP, VSI	
17	Rutas de senderismo (3)	VB, VRP	Filos y barranco
18	Centro de terapias complementarias	VB / VSI	Costa
19	Centro I. de Buceo y Pesca Submarina	VSI	Costa
20	Agrohoteles (4 – 7)	VRP, VB, VSI	
21	Cotos de caza (1 – 2)	VRP, VB	Montaña
22	Coto de pesca (1)	VSI / VB	Costa
23	Eurovilla de entrenamiento (1)	VSI / VB	Costa

6.- TEMPORALIZACIÓN DE LAS ACTUACIONES

Código	Denominación	05	06	07	08	09	10	11	12
3.2.1	Estu. Potencial eólico y solar	x	x						
3.2.2	Proy. Parque eólico- planta desaladora		x						
3.2.3	Estu. Viabilidad parque eólico bombeo		x						
3.2.4	Estu. Viabilidad central hidroeólica			x					
3.2.5	Estu. Implantación módulos MORENA		x						
3.2.6	Estu. Demanda paneles solares térmico.		x						
3.2.8	Estu. Demanda panel. Sola. fotovoltaic		x						
3.2.9	Modelo de autoauditoría energética		x						
3.2.10	Campaña informativa energética		x						
3.2.11	Implementar centros de referencia		x	x					
3.2.12	Premios por buenas prácticas energía				x	x	x	x	x
3.3.1	Nateros y presas Recarga de acuíferos	x	x	x	x	x			
3.3.2	Mejora embalse Las Peñitas		x	x	x				
3.3.3	Estu. Optimizar red almacenamiento		x						
3.3.4	Estu. Capacidad de ahorro agua		x						
3.3.5	Campaña informativa ahorro agua		x						
3.3.6	Modelo de autoauditoría de agua		x						
3.3.7	Apoyar normativas insulares ahorro		x	x					
3.3.8	Premios por buenas prácticas agua				x	x	x	x	x
3.3.9	Const. Planta desaladora con eólica			x	x	x			
3.3.10	Planes de emergencia agua		x						
3.3.11	Implementar centros de referencia		x	x	x				
3.4.1	Estu. Mapa de suelos del municipio		x						
3.4.2	Estu. Mapa riesgos por erosión		x	x					
3.4.3	Estu. Zonificación de usos del suelo		x	x					
3.4.4	Confec. Planes restauración		x	x					
3.4.5	Estu. Pérdida de suela anual		x	x	x	x			
3.5.1	Soterrar tendidos eléctricos	x	x	x					
3.5.2	Reformar red abastecimiento agua	x	x						
3.5.3	Red depósitos aguas pluviales		x	x					
3.5.4	Red de aguas residuales y Dep. natural		x	x	x				
3.5.5	Red recogida RSU	x	x						

3.5.6	Penalizaciones por malas prácticas			x	x	x	x	x	x
3.5.7	Estu. Cobertura TV y Telemática	x	x						
3.6.1	Sostener la agricultura actual	x	x	x	x	x	x	x	x
3.6.2	Impulsar los cultivos en gavias		x	x	x	x	x	x	x
3.6.3	Repoblación cumbres húmedas		x	x	x	x	x	x	x
3.6.4	Estu. Cultivos mas interesantes		x						
3.6.5	Proy. y ejecutar cultivo autosuficiente		x	x	x				
3.6.6	Estu. Comercialización productos			x					
3.6.7	Estu. Transformación industrial			x					
3.6.8	Estu. Reciclado integral			x					
3.6.9	Normativa protección medioambiental		x						
3.6.10	Plan de incentivos		x	x					
3.6.11	Proy. granjas autosuficientes		x	x					
3.6.12	Estu. Nuevas variedades ganaderas		x						
3.6.13	Proy. corrección impacto granjas		x						
3.6.14	Normas regularización pastoreo		x						
3.6.15	Estu. Sellos de identidad y calidad		x						
3.6.16	Estu. Recursos pesqueros		x	x					
3.6.17	Estu. Potencialidades del litoral		x						
3.7.1	Reacondicionamiento edificaciones		x	x	x	x			
3.7.2	Estu. Minimización impactos edifica.		x						
3.7.3	Estu. Conocer parámetros medioamb.		x	x					
3.7.4	Proy. edificaciones tipo		x						
3.7.5	Construcción viviendas modelo		x	x	x	x			
3.7.6	Construcción CRAB			x	x	x	x		
3.7.7	Definir normativa constructiva			x					
3.3.8	Campaña informativa para construccio			x					
3.3.9	Premios por buenas prácticas construct				x	x	x	x	x
3.3.10	Adaptar Planeamiento Municipal	x	x						
3.8.1	Apoyar mante. Infraest. agrícolas		x	x	x	x	x	x	x
3.8.2	Crear oasis y zonas verdes		x	x	x				
3.8.3	Mantener una laguna en Las Peñitas		x	x	x	x	x	x	x
3.8.4	Estu. Paramet. Medioamb. Actuaciones		x						
3.8.5	Confeccionar Proy. de referencia		x	x					
3.8.6	Confeccionar normativa medioamb.		x						
3.8.7	Diseñar y constr. Señalética propia			x					
3.8.8	Diseñar y const. Mobiliario urbano			x	x				
3.8.9	Servicio de vigilancia medioambiental	x	x	x	x	x	x	x	x

3.8.10	Campaña informativa medioambiental		x						
3.8.11	Premios por buenas prácticas			x	x	x	x	x	x
3.9.1	Estu. Sobre posibilidades industriales		x	x					
3.9.2	Estu. Ind. Semiartesanales agrícolas		x	x					
3.9.3	Estu. Ind. Semiartesanales ganaderas		x	x					
3.9.4	Estu. Ind. Reconstrucción edificación		x	x					
3.9.5	Impulsar ind. Const. Bioclimática			x	x	x			
3.9.6	Implantar nidos de empresa				x	x			
3.10.1	Confec. Plan Formación Estratégico			x					
3.10.2	Estu. Intensificaciones F.P. apropiadas			x					
3.10.3	Diseñar material didáctico ad hoc			x					
3.10.4	Implantar bibliotecas- salas de estudio			x					
3.10.5	Implantar Centros Energe. Eficientes		x	x	x				
3.10.6	Potenciar Aula Naturaleza Parramedina	x	x	x	x	x	x	x	x
3.10.7	Estu. Viabil. Centro Forma. Geología		x						
3.10.8	Estu. Viabil. Centro Forma. AGSCR		x						
3.10.9	Catálogo actividades deportivas y ocio		x						
3.0.10	Difusión catálogo			x	x	x			
3.0.11	Cont. Circuito bici. Montaña		x	x					
3.0.12	Cont. Circuito equitación		x	x					
3.0.13	Cont. Circuitos senderismo		x	x					
3.0.14	Estu. Viabi. C. Terapias alternativas		x						
3.0.15	Cons. Centros Cívicos			x	x	x			
3.0.16	Const. Parques y zonas verdes		x	x	x				
3.0.17	Estu. Viabil. C. Buceo y Pesca Submarina		x	x					
3.0.18	Crear un área comercial (mercadillo)		x	x					
3.11.1	Plan Mantenim. Valores Históricos	x	x	x	x	x	x	x	x
3.11.2	Catálogo de actividades posibles		x						
3.11.3	Portal de Internet (adaptado)		x						
3.11.4	Paneles informativos y totems			x	x				
3.11.5	Plan Potenciación centros culturales			x					
3.11.6	Plan potenciación Aula Naturaleza		x	x					
3.11.7	Estu. Viabi. C. Interpreta. Geología		x						
3.12.1	Crear la ruta t. Betancuria, V.		x	x	x				

	Histórica								
3.12.2	Crear la ruta T. Betancuria Rural		x	x					
3.12.3	Mantener rutas de senderismo				x	x	x	x	x
3.12.4	Mantener rutas bici. Montaña				x	x	x	x	x
3.12.5	Mantener rutas equitación				x	x	x	x	x
3.12.6	Mante oasis y puntos verdes, para turis.					x	x	x	x
3.12.7	Crear el zoo y huerta de Betancuria		x	x	x	x			
3.12.8	Construir agrohoteles		x	x	x	x			
3.12.9	Crear cotos de caza controlada		x	x	x				
3.1.10	Crear cotos de pesca controlada		x	x	x				
3.1.11	Crear página VEB turística		x						
3.1.12	Campañas en Congresos, Ferias, etc.			x	x	x	x	x	x
3.1.13	Diseñar una marca turística propia		x						
3.13.1	Catálogo activi. colabo. desarrollo		x						
3.13.2	Difusión del catálogo			x	x	x	x	x	
3.13.3	Establecimiento de acuerdos internacionales			x					
3.13.4	Estu. Viabil. Eurovilla Agro-ganadera		x						

7.- VALORACIÓN (ECONÓMICA) DE LAS ACTUACIONES

A expensas de los correspondientes estudios, anteproyectos y proyectos, a continuación se reflejan los presupuestos aproximados de las diferentes propuestas, a título orientativo.

Código	Denominación	Estudio / proyecto (Euros)	Obra (euros)	Observaciones
3.2.1	Estu. Potencial eólico y solar	15.000		
3.2.2	Proy. Parque eólico- planta desaladora	20.000		
3.2.3	Estu. Viabilidad parque eólico bombeo	5.000		
3.2.4	Estu. Viabilidad central hidroeléctrica	15.000		
3.2.5	Estu. Implantación módulos MORENA	5.000		
3.2.6	Estu. Demanda paneles solares térmico.	5.000		
3.2.8	Estu. Demanda panel. Sola. fotovoltaic	5.000		
3.2.9	Modelo de autoauditoría energética	10.000		
3.2.10	Campaña informativa energética	5.000		Solo diseño
3.2.11	Implementar centros de referencia: Proyectos Construcción	15.000	150.000	Dos centros energéticamente e eficientes
3.2.12	Premios por buenas prácticas energía	75.000		Cinco años
3.3.1	Nateros y presas Recarga de acuíferos		350.000	
3.3.2	Mejora embalse Las Peñitas		500.000	
3.3.3	Estu. Optimizar red almacenamiento	5.000		
3.3.4	Estu. Capacidad de ahorro agua	5.000		
3.3.5	Campaña informativa ahorro agua	5.000		Solo diseño
3.3.6	Modelo de autoauditoría de agua	10.000		
3.3.7	Apoyar normativas insulares ahorro	-----		
3.3.8	Premios por buenas prácticas agua	75.000		Cinco años
3.3.9	Const. Planta desaladora con eólica		1.000.000	
3.3.10	Planes de emergencia			

		5.000		
3.3.11	Implementar centros de referencia agua		50.000	Varias Uds.
3.4.1	Estu. Mapa de suelos del municipio	10.000		
3.4.2	Estu. Mapa riesgos por erosión	10.000		
3.4.3	Estu. Zonificación de usos del suelo	10.000		
3.4.4	Confec. Planes restauración	20.000		
3.4.5	Estu. Pérdida de suela anual	20.000		
3.5.1	Soterrar tendidos eléctricos		400.000	
3.5.2	Reformar red abastecimiento agua		500.000	
3.5.3	Red depósitos aguas pluviales		150.000	
3.5.4	Red de aguas residuales y Dep. natural: Proyectos Construcción	10.000	350.000	
3.5.5	Red recogida RSU		40.000	
3.5.6	Penalizaciones por malas prácticas	-----		
3.5.7	Estu. Cobertura TV y Telemática	5.000		
3.6.1	Sostener la agricultura actual		150.000	Mas inic.. privada
3.6.2	Impulsar los cultivos en gavias		100.000	Más inic. privada
3.6.3	Repoblación cumbres húmedas		250.000	
3.6.4	Estu. Cultivos mas interesantes	5.000		
3.6.5	Proy. y ejecutar cultivo autosuficiente: Proyecto Construcción	15.000	150.000	Inver. privada
3.6.6	Estu. Comercialización productos	10.000		
3.6.7	Estu. Transformación industrial	10.000		
3.6.8	Estu. Reciclado integral	10.000		
3.6.9	Normativa protección medioambiental	5.000		
3.6.10	Plan de incentivos			Solo diseño

		10.000		
3.6.11	Proy. granjas autosuficientes	15.000	500.000	Inver. privadas
3.6.12	Estu. Nuevas variedades ganaderas	10.000		
3.6.13	Estu. corrección impacto granjas	5.000		
3.6.14	Normas regularización pastoreo	5.000		
3.6.15	Estu. sellos de identidad y calidad	10.000		
3.6.16	Estu. Recursos pesqueros	10.000		
3.6.17	Estu. Potencialidades del litoral	10.000		
3.7.1	Reacondicionamiento edificaciones		450.000	Inver. . Privada
3.7.2	Estu. Minimización impactos edifica.	10.000		
3.7.3	Estu. Conocer parámetros medioamb.	5.000		
3.7.4	Proy. edificaciones tipo	20.000		
3.7.5	Construcción viviendas modelo		400.000	Inver. Privada
3.7.6	Construcción CRAB		4.000.000	Inver. privada
3.7.7	Definir normativa constructiva	10.000		
3.3.8	Campaña informativa para construccio	15.000		Diseño y divulga.
3.3.9	Premios por buenas prácticas construct	150.000		
3.3.10	Adaptar Planeamiento Municipal	-----		
3.8.1	Apoyar mante. Infraest. agrícolas		300.000	Apoyo inic. priva
3.8.2	Crear oasis y zonas verdes		250.000	
3.8.3	Crear y manten laguna en Las Peñitas: Construcciones Mantenimiento cinco años	60.000	800.000	
3.8.4	Estu. Paramet. Medioamb. Actuaciones	5.000		
3.8.5	Confeccionar Proy. de referencia	10.000		
3.8.6	Confeccionar normativa medioamb.	10.000		
3.8.7	Diseñar y constr. Señalética propia			

		20.000		
3.8.8	Diseñar y const. Mobiliario urbano: Diseño Construcción	25.000	250.000	
3.8.9	Servicio de vigilancia medioambiental	15.000		Solo diseño servicio
3.8.10	Campaña informativa medioambiental	5.000		Solo diseño campaña
3.8.11	Premios por buenas prácticas	50.000		
3.9.1	Estu. Sobre posibilidades industriales	15.000		
3.9.2	Estu. Ind. Semiartesanales agrícolas	15.000		
3.9.3	Estu. Ind. Semiartesanales ganaderas	15.000		
3.9.4	Estu. Ind. Reconstrucción edificación	15.000		
3.9.5	Impulsar ind. Const. Bioclimática		150.000	Apoyo inici priva
3.9.6	Implantar nidos de empresa		150.000	
3.10.1	Confec. Plan Formación Estratégico	10.000		
3.10.2	Estu. Intensificaciones F.P. apropiadas	5.000		
3.10.3	Diseñar material didáctico ad hoc	15.000		
3.10.4	Implantar bibliotecas- salas de estudio		50.000	Dotaciones
3.10.5	Implantar Centros Énergie. Eficientes	15.000		Material de refere
3.10.6	Potenciar Aula Naturaleza parramedina		50.000	
3.10.7	Estu. Viabil. Centro Forma. Geología	10.000		
3.10.8	Estu. Viabil. Centro Forma. AGSCR	10.000		
3.10.9	Catálogo actividades deportivas y ocio	5.000		
3.0.10	Difusión catálogo	10.000		Tres años
3.0.11	Cont. Circuito bici. Montaña: Proyecto Construcción	15.000	200.000	Posible iniciativa privada
3.0.12	Cont. Circuito equitación: Proyecto			Posible iniciativa

	Construcción	15.000	150.000	privada
3.0.13	Cont. Circuitos senderismo: Proyecto Construcción	10.000	40.000	
3.0.14	Const. Viabi. C. Terapias alternativas: Proyecto Construcción	15.000	400.000	Iniciativa privada
3.0.15	Cons. Centros Cívicos: Proyectos Construcción	25.000	500.000	
3.0.16	Const. Parques y zonas verdes		300.000	
3.0.17	Estu. Viabil. C. Buceo y Pesca Submarina.	10.000		
3.0.18	Crear un área comercial (mercadillo)		80.000	
3.11.1	Plan Mantenim. Valores Históricos	60.000		
3.11.2	Catálogo de actividades posibles	5.000		
3.11.3	Portal de Internet (adaptado)	15.000		
3.11.4	Paneles informativos y totems: Diseño Construcción	15.000	100.000	
3.11.5	Plan Potenciación centros culturales	20.000		
3.11.6	Plan potenciación Aula Naturaleza	15.000		Solo el plan
3.11.7	Estu. Viabi. C. Interpreta. Geología	15.000		
3.12.1	Crear la ruta t. Betancuria, V. Histórica		1.500.000	Posible inic. Priva. Existe proy
3.12.2	Crear la ruta T. Betancuria Rural	15.000		Solo proyecto
3.12.3	Rutas de senderismo	60.000		Manteni. 5 años
3.12.4	Ruta bici. Montaña	100.000		Manteni. 5 años
3.12.5	Rutas equitación	30.000		Manteni. 5 años
3.12.6	Oasis y puntos verdes, para turis.	80.000		Manteni. 5 años

3.12.7	Crear el zoo y huerta de Betancuria: Proyecto Construcción	20.000	350.000	Iniciativa privada
3.12.8	Construir agrohoteles (Proy. y const)		4.000.000	Iniciativa privada
3.12.9	Crear cotos de caza controlada (P + C)		1.000.000	Iniciativa privada
3.1.10	Crear cotos de pesca controlada (P+C)		800.000	Iniciativa privada
3.1.11	Crear página VEB turística	15.000		
3.1.12	Campañas en Congresos, Ferias, etc.	50.000		Cuatro años
3.1.13	Diseñar una marca turística propia	20.000		
3.13.1	Catálogo activi. colabo. desarrollo	15.000		
3.13.2	Difusión del catálogo	20.000		
3.13.3	Establecimiento de acuerdos internacionales	-----		
3.13.4	Estu. Viabil. Eurovilla Agro-ganadera	25.000		

8.- BENEFICIOS PARA EL MUNICIPIO

(A expensas de los oportunos estudios y proyectos, los beneficios se presentan con un alto grado de incertidumbre, de manera que los números que a continuación de exponen solo pueden tomarse a título de una primera referencia)

a) Beneficios económicos:

Ingresos directos (turismo residente y visitante, otras actividades económicas):

10 – 15.000.000 €/año

Ingresos indirectos (Ahorro agua, energía, comestibles, etc.)
No cuantificable

b) Beneficios no económicos:

Impulso y diversificación del sector agrícola del municipio.

Impulso y diversificación del sector minero e industrial.

Impulso al sector turístico.

Convertirse en un foco de interés mundial

c) Creación de empleo

Empleos eventuales asociados a los estudios, proyectos y construcciones:
350

Empleos fijos (aparte de los existentes, derivados de las nuevas actividades):

550

Empleos indirectos nuevos (comercio, administración, formación, sanidad, seguridad, etc.)

100

En conjunto, el empleo total en el municipio de Betancuria puede alcanzar los 800 trabajadores, contando con los actuales.

Ello supone una población residente de alrededor de 2000 - 2500 personas.

9.- RESUMEN DEL PRESUPUESTO Y FINANCIACIÓN

El objetivo pretendido es hacerse una idea global de los gastos e inversiones involucrados en este peculiar Plan de Desarrollo Sostenible del Municipio de Betancuria, de cara a futuros posicionamientos en los presupuestos de los diferentes organismos que pueden intervenir, así como en el marco de una nueva política de desarrollo que trascienda de las posiciones tradicionales de “camas turísticas”, “centros comerciales”, “carreteras”, etc.

Como puede verse en la tabla adjunta, **el presupuesto total de gastos en acciones directas asciende a 1.690.000 euros (para un periodo de 5 años), mientras que las inversiones totales alcanzan los 20.710.000 euros (en 10 años).**

Del total de inversiones, 13.700.000 euros corresponderían a inversiones privadas y 7.010.000 euros a inversiones públicas.

Como puede observarse, las actuaciones propuestas, de llevarse a cabo, arrastrarán un gran número de inversiones privadas y públicas en los campos de la agricultura, industria, turismo, servicios sociales y asistenciales, cultura, etc. Como consecuencia de esta gran multiplicidad de campos de acción, las financiaciones, incluyendo subvenciones, créditos blandos, empleo de la RIC, etc., pueden proceder de muchas fuentes, que en cada caso deberán analizarse y proceder a su aplicación.

10.- MECANISMOS PARA EL DESARROLLO DEL PLAN

10.1.- LA AGENCIA DEL PLAN

Como Instrumento para el desarrollo de los futuros trabajos se propone la Creación de la Agencia del Plan

(Órgano puramente técnico, encargado de confeccionar los estudios necesarios para configurar el Plan)

Se compondrá de un Comité Ejecutivo y un Consejo Asesor

El Comité Ejecutivo es el órgano encargado de ejecutar, conducir y evaluar todos los estudios necesarios para confeccionar la propuesta definitiva del Plan de Desarrollo Sostenible del Municipio de Betancuria. Se compone de un equipo técnico permanente compuesto por un director, un administrativo multilingüe y dos técnicos asesores en las diferentes áreas de intervención.

El Consejo Asesor tiene esta formado por representantes de los diferentes sectores involucrados (administraciones, empresas, asociaciones vecinales, etc.) y su función es la de analizar, desde sus particulares puntos de vista, los documentos generados por el Comité Ejecutivo, y la propuesta de reconducciones de sus tareas cuando fuera necesario. Su composición puede ser un presidente, un secretario, dos representantes del Ayuntamiento, dos representantes empresariales, dos de asociaciones vecinales, dos de las universidades canarias y dos del Gobierno de Canarias.

La Agencia se disuelve tan pronto el PLAN este configurado en todos sus detalles.

10.2.- EI FORO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE DE BETANCURIA

El foro permite obtener una visión “hacia el exterior” del desarrollo sostenible de Betancuria. O mejor, trasladar a Betancuria las buenas prácticas, las nuevas ideas, que en todo el mundo se están poniendo en práctica en relación con el desarrollo sostenible.

El Foro del Desarrollo Sostenible de Betancuria es un lugar de encuentro internacional que permite un debate transversal sobre todos los temas relacionados con el desarrollo sostenible en general, y el de Fuerteventura y el municipio de Betancuria en particular.

El Foro permite trascender la situación actual, elaborando y presentando nuevos conceptos e ideas creíbles, en el marco de un enfoque integrado para la solución de los problemas asociados al desarrollo sostenible.

Se trata de un “foco de innovación”, donde diferentes actores producen conceptos nuevos, pero que necesariamente se traducen en procesos y productos innovativos, marcados por la sostenibilidad, la calidad y la identidad.

El Foro, partiendo de las nuevas exigencias y oportunidades de la globalización, descubre las potencialidades locales y permite su aplicación a la solución de los problemas del entorno.

Los objetivos del Foro son los siguientes:

- Mejorar los sectores productivos y de servicios del municipio de Betancuria y de toda la isla de Fuerteventura.

- Mejorar las relaciones de Fuerteventura, y de toda Canarias, con el exterior.
- Mejorar las relaciones entre los actores canarios de la innovación.
- Proponer nuevas líneas de desarrollo para los sectores productivos.
- Mejorar los niveles de investigación y de formación que se ejecutan en Canarias, en relación al desarrollo sostenible.
- Transferir (en ambos sentidos), el know-how entre Europa, África y América.
- Captar el interés de los jóvenes de Fuerteventura, y de toda Canarias, e introducirles en el mundo de la investigación y la innovación, en un contexto internacional.

El modo de operación del Foro es poner en contacto interlocutores locales, regionales e internacionales, especialmente jóvenes graduados (procedentes de Canarias y del exterior), capaces de generar ideas y productos innovativos, alrededor de unos contenidos previamente definidos, mediante un conjunto de actividades planificadas (workshops, conferencias, seminarios, braingstorming, etc.), de manera que se alcancen unos resultados que posteriormente son vertidos a los beneficiarios de la innovación (empresas, principalmente).

El Foro tendrá un responsable conectado a la Agencia del Plan, y su estructura será totalmente independiente de esta, y con una conformación eminentemente empresarial.

10.3.- EL OBSERVATORIO DE LA SOSTENIBILIDAD

El observatorio permite obtener una visión “hacia el interior” del desarrollo sostenible de Betancuria. Permite ser conscientes de la evolución del mismo, y actuar consecuentemente.

El Observatorio de la sostenibilidad es el instrumento de investigación y generación de opinión de la sociedad civil para la comunicación y sensibilización sobre Responsabilidad Sostenible Compartida. Nace como complemento del foro de sostenibilidad y como instrumento de apoyo técnico.

El Observatorio servirá como plataforma de estudios e investigación, centro de pensamiento y generación de opinión, comunicación y sensibilización, reforzando e integrando estos conceptos en cada una de las organizaciones miembros. Los trabajos propios pueden ser:

INVESTIGACIÓN: Análisis de la cantidad y calidad de información que suministren los actores del foro recogidas fundamentalmente en sus memorias de sostenibilidad y en los diferentes medios de comunicación. Se destacarán las fortalezas y debilidades de la información, los aspectos mejor y peor tratados, con la inclusión de propuestas de mejora.

EVALUACIÓN: Estudio sociológico sobre la valoración del proceso hacia la sostenibilidad. Diseño y elaboración de una encuesta a nivel municipal que recoja el grado de conocimiento del proceso por la población local.

FORMACIÓN-PROMOCIÓN: Dirigida a los distintos actores de la isla y del municipio (PYMEs, gestores públicos, población en general) y a través de diferentes herramientas, para que puedan desarrollar políticas sostenibles en su gestión, que ayuden a aumentar su capacidad y mantener constante su sostenibilidad dentro del tejido social y seguir siendo la primera fuente de riqueza y bienestar. La sociedad en su conjunto se beneficiaría social y medioambientalmente de los resultados de la adopción de estas políticas.

SENSIBILIZACIÓN: Puesta en marcha de jornadas de sensibilización y talleres de discusión y trabajo con socios locales y otros observatorios o redes internacionales en los que se estudien y analicen buenas y malas prácticas de sostenibilidad.

El objetivo del Observatorio es acoger a todas las entidades de la sociedad civil interesadas y que trabajan, de alguna forma, en este ámbito.

11.- PROPUESTA DE ACTUACIONES INMEDIATAS

El desarrollo y ejecución del Plan puede prefijarse en 10 años, contados a partir de su puesta en marcha.

De ellos, los tres primeros irán destinados a la concreción del Plan, es decir, a su planificación detallada, selección de prioridades, búsqueda de socios y de financiaciones (especialmente las externas al municipio, la isla y a Canarias, tanto públicas como privadas), estudios de viabilidad, campañas de divulgación, etc. En este primer lapso de tiempo, y a expensas de decisiones futuras, los trabajos prioritarios podrían ser:

- 1.- Creación y puesta en marcha de la Agencia del Plan.
- 2.- Confección de documentación multimedia (incluyendo una página web) para la divulgación del Plan, a todos los niveles.
- 3.- Confeccionar la planificación de las actividades en los tres primeros años , incluyendo la priorización de las mismas.
- 4.- Creación y puesta en marcha del Foro del desarrollo Sostenible de Betancuria.
- 5.- Establecimiento de contactos y búsqueda de financiación para la ejecución de los trabajos.
- 6.- Dirección de los trabajos, según las prioridades determinadas, e ejecutar en ese periodo.

ANEXOS

ANEXO 1.- DATOS DEL MUNICIPIO DE BETANCURIA

De acuerdo con las estadísticas del ISTAC, los datos mas relevantes del Municipio de Betancuria son los siguientes (año 2001):

Superficie: 103,6 Km²
Longitud de costa: 19 Km.
Altitud de la capital: 395 m.
Distancia a Puerto del Rosario: 28 Km.

Población de derecho: 670 h.
Densidad de población: 6,46 h/Km²
Crecimiento vegetativo: -4 (4 nacimientos y 8 defunciones)
Edad media: 40 años
Personas empleadas: 189 (2002)
Personas desempleadas: 13 (2002)

Centros de formación: 3 CEIP

Parque de vehículos: 486 (255 turismos)

Industria y turismo:

Camas extrahoteleras: 172

Restaurantes: 7

Bares: 8

Industrias artesanales: 12

Agricultura:

Alfalfa: 4 Ha.

Lentejas: 3 Ha.

Papas: 6 Ha.

Limones y naranjos: 2 Ha.

Parras: 2 Ha.

Ganadería:

Caprino: 6.000 Ud.

Ovino: 1300 Ud.

Porcino: 270 Ud.

ANEXO 2.- LA OFERTA TURISTICA DEL DESARROLLO SOSTENIBLE DE BETANCURIA

De llevarse a cabo las actuaciones que aquí se proponen, Betancuria contará con los siguientes Centros de Interés entorno al barranco de Betancuria:

- Centro de Recepción y de Interpretación del conjunto del Municipio (actual Mirador de Morro Velosa)
- Casco histórico de la Villa de Betancuria, desde el Convento hasta los aparcamientos actuales en la entrada sur.
- Todo el cauce del Barranco de Betancuria, desde EL Rincón hasta la Presa de Las Peñitas.
- Aula de la Naturaleza de Castillo de Lara.
- Laguna de Las Peñitas.
- Zoo y Huerta de Betancuria.
- Varios Agrohoteles.

Sobre este conjunto, pueden articularse las siguientes ofertas turísticas de ocio, deporte y cultura:

- Rutas de senderismo de Betancuria
- Ruta de bicicleta de montaña de Betancuria
- Rutas a caballo de Betancuria
- Ruta “Betancuria, tradición y cultura”
- Ruta “Betancuria rural”
- El zoo y huerta de Betancuria

Fuera de esta zona de barranco claramente delimitada, también se encuentran los siguientes Centros de Interés:

- Aula de la Naturaleza de Betancuria
- Coto permanente de caza menor
- Coto de pesca y marisqueo
- Varios Agrohoteles
- Complejo Bioclimático y Autosuficiente de Betancuria
- Cultivos y granjas autosuficientes
- Centro de terapias complementarias
- Centro de buceo y pesca submarina

Como es fácil de ver, gran parte de estos elementos pueden convertirse en un potente atractor para todos los visitantes a la isla, y en especial los mas relacionados con la cultura, el ocio y el deporte.

En otras palabras, la propuesta de desarrollo para el Municipio de Betancuria esconde una excepcional oferta turística, para todo tipo de personas, y especialmente para aquellas mas sensibilizadas con el desarrollo sostenible y con las tecnologías a su servicio, y que constituye un importante complemento a la oferta de sol y playa de la que hoy dispone Fuerteventura.

ANEXO 3.- CIRCUITO TURÍSTICO “BETANCURIA, TRADICIÓN Y CULTURA”

El circuito turístico “Betancuria, tradición y cultura”, que aquí se propone, no es más que el resultado del trabajo ESTUDIO Y ANTEPROYECTO PARA EL RELANZAMIENTO TURÍSTICO DE BETANCURIA, efectuado en el año 1997 por Roque Calero, Eduardo Cáceres y Rosario Alemán, y encargado por el Cabildo de Fuerteventura.

Los aspectos más interesantes de este trabajo son los que a continuación se mencionan, destacando en particular el meticuloso estudio llevado a cabo para determinar su viabilidad económica y su impacto en la creación de empleo en el municipio, que bien podría ser una referencia para los futuros trabajos que en el marco de esta propuesta, u otra, se lleven a cabo.

La idea básica del Estudio era la de mostrar al visitante, con la mayor fidelidad y realismo posible, la vida cotidiana de un pueblo rural de los pasados siglos. En este contexto se pretendía una simbiosis total entre la nueva oferta turística y la vida cotidiana actual del pueblo de Betancuria, de manera que es este, en su conjunto, el que forma parte esencial de la propia oferta.

Para los autores era esencial que las propias características del recorrido turístico, y las del pueblo fueran difíciles de separar para cualquier visitante, de manera que no fuera posible distinguir lo “natural” de lo “artificial”.

El visitante había de tener la sensación de que pasea por un pueblo “vivo”.

Por las mismas razones, la ruta turística se diseñaba de manera que no perturbase, de ninguna manera, la vida normal del pueblo de Betancuria.

Desde el punto de vista organizativo, la ruta turística estaba dividida en un conjunto de áreas temáticas, relacionadas con el arte y la religión, las formas de vida y las actividades cotidianas, la danza y los deportes autóctonos, y las áreas de descanso y restauración.

Varias de estas zonas o áreas temáticas estarían acotadas, con acceso restringido previo pago, y otras serían de acceso libre.

En cualquier caso, ni unas ni otras coartan o restringen, a ningún, la vida actual o futura del pueblo.

Tanto las áreas temáticas como las vías de desconexión (todas ellas de libre acceso) estarían diseñadas sin romper la tónica general del pueblo, con especial énfasis en el cuidado de los detalles, la ocultación de las infraestructuras, la jardinería (natural o adaptada), la limpieza, la seguridad, la facilidad de movimientos para todas las personas, etc.

También habrían de cuidarse los accesos externos, de forma que se definiera un área de aparcamiento principal en el inicio y fin de la ruta, y otra área de aparcamiento secundario, en la zona intermedia.

Desde el punto de vista operativo, la ruta puede recorrerse en forma individual, o por grupos guiados.

Así mismo, los visitantes podrían recorrer toda la ruta en una sola jornada (dentro de las necesarias restricciones de horarios de las diferentes actividades) o centrarse en una o varias del conjunto de actividades ofertadas.

Para posibilitar estas dos alternativas se dispondría en el circuito de un fuerte apoyo de guías-intérprete, así como de documentación pertinente (guía de la ruta con varios niveles de contenido, folletos, videos, etc.)

Desde el punto de vista económico, la propuesta era que la ruta fuera explotada como una empresa con un estricto control presupuestario, con trabajadores en plantilla y otros en régimen de subcontratación.

En todo caso, y en la medida de lo posible, se proponía la priorización del empleo de la población local, y en especial, aquellos que realizaran actividades en la actualidad y que coincidieran con las que se oferten a los visitantes (confección de pan, queso, calado, etc.)

La venta de productos típicos (pan, queso, cerámica, calados, cestería, etc.) debía ser impulsada al máximo.

Dado que parte del pueblo forma parte de la oferta turística, los vecinos deberían formar parte, de alguna manera, de la sociedad (aportación de propiedades, compra de acciones, etc.), aparte de los beneficios que directa e indirectamente podrían obtener (salarios, ventas en comercios locales u otros servicios que de esta oferta turística pudieran derivarse)

Áreas temáticas

La oferta turística "Betancuria, tradición y cultura" se descomponía en un conjunto de áreas temáticas, englobadas a su vez en los siguientes grupos:

Áreas de recepción, descanso y restauración

Áreas culturales y religiosas:

- Museos
- Iglesias
- Teatros

Áreas de actividades artesanales:

- Calado
- Vestidos
- Cestería
- Alfarería

Áreas de actividades campesinas:

- Laboreo de la tierra
- Confección del pan
- Confección del queso

Áreas de actividades culturales-deportivas:

- Danzas
- Deportes autóctonos

Contenido de las áreas temáticas:

El contenido de todas estas áreas se ordenaban espacial y temporalmente, de manera que el visitante pueda recorrerlas todas siguiendo un recorrido único y un orden lógico. El cuadro siguiente muestra tal ordenación (del conjunto de las áreas y de cada una de ellas), señalando en cada caso:

- Denominación
- Contenido del área
- Tipo de acceso
- Tiempo de uso (mínimo)

- **ÁREA 1: RECEPCIÓN**
 Contenido:
 Edificio administración
 Servicios higiénicos
 - Información
 - Aparcamiento
 - Área de espera y descanso
 Acceso: libre
 Tiempo de uso: indefinido

- **ÁREA 2: CENTRO HISTÓRICO Y RELIGIOSO**
 Contenido:
 - Jardín de pitas
 - Museo Sacro y Casa del Cura (ampliación museo?)
 Calles peatonales y plazas
 Iglesia catedral
 Restaurantes, terrazas
 Acceso: parcialmente restringido (Museo sacro e Iglesia)
 Tiempo de uso: 30 minutos

- **ÁREA 3: ZONA DE DESCANSO 1**
 Contenido:
 - Jardines con pozo y fuente
 - Servicios higiénicos
 - Bar
 Acceso: restringido
 Tiempo de uso: indefinido

- **ÁREA 4: LABOREO DE LA TIERRA**
 Contenido:
 - Arado de tierras
 - Tabloneado de gavias
 - Establo de bueyes
 - Corral para camello
 - Almacén de aperos
 - (Vestuarios y servicios de personal)
 Acceso: restringido
 Tiempo de uso: 15-20 minutos

- **ÁREA 5: FABRICACIÓN DEL PAN**
 Contenido:
 - Era para trillar
 - Pajeros
 - Horno de tostado
 - Tahona
 - Panadería (amasado y horneado) y leñero
 - Almacén de aperos (hoces, trillo, sillas de camello, etc.)
 - Tienda para venta de harina y pan

Acceso: restringido
Tiempo de uso: 15-20 minutos

▪ **ÁREA 6: CENTRO HISTÓRICO CULTURAL**

Contenido:

Ermita de San Diego

Ruinas conventuales

Salón de actos (proyección de películas)

Jardines

Aparcamiento (externo)

Acceso: restringido

Tiempo de uso: 30 minutos

▪ **ÁREA 7: CENTRO DE ARTESANÍA**

Contenido:

Centro de Alfarería (taller, horno, secado, tienda)

Centro de Calado y Ganchillo (taller y tienda)

Centro de Palma y Juncos (taller y tienda)

Centro de vestido y calzado (sacos de lana, cardado de lana, rueca de hilar, telar, zapatería y tienda)

Jardines

Servicios higiénicos (públicos y de personal)

Acceso: restringido

Tiempo de uso: 20-40 minutos

▪ **ÁREA 8: HÁBITAT TRADICIONAL**

Contenido:

Casa campesina

Corral de cabras, ovejas, conejos, gallinas, burros, caballos, etc.

Quesería artesanal (sala de ordeño, sala de confección y tienda)

Huerto (noría, estanques y cultivos)

Acceso: restringido

Tiempo de uso: 30 minutos

▪ **ÁREA 9: ZONA DE DESCANSO 2**

Contenido:

Jardines

Estanques

Servicios higiénicos

Acceso: libre

Tiempo de uso: ilimitado

▪ **ÁREA 10: MUSEO DE BETANCURIA**

Contenido:

Museo de Betancuria

Acceso: restringido

Tiempo de uso: 30 minutos (o más)

▪ **ÁREA 11: CENTRO COMERCIAL DE LA VILLA**

Contenido:

Restaurante (libre y restringido)
Servicios higiénicos
Servicios varios (teléfono, correos, etc.)
Tiendas
Mercadillo
Acceso: libre
Tiempo de uso: ilimitado

▪ **ÁREA 12: DANZAS Y DEPORTES AUTÓCTONOS**

Contenido:
Casa, jardines, pozo
Terrero de lucha y juego del palo
Patio de danza
Gradas-terraza
(Servicio y vestuario personal)
Acceso: restringido
Tiempo de uso: 30 minutos

Descripción del recorrido

El recorrido comienza en el **ÁREA 1 (RECEPCIÓN)**, donde los visitantes dejan el automóvil en la zona de aparcamiento o los autobuses en su caso.

En esta área pueden adquirir en la oficina de información los tickets de entrada, que dan acceso a todas (o algunas, según se desea) de las áreas restringidas del recorrido. Con tales tickets serán entregados los folletos explicativos de toda la ruta (en diferentes idiomas), con los cuales, sin necesidad de guía, pueden efectuar todo el recorrido y comprender los diferentes procesos, actividades y objetivos que van a visitar.

También les serán entregados un plano del recorrido y el horario de las diferentes actividades.

En esta área se dispone de una zona de descanso y espera, pues en ella confluyen también los que ya han efectuado el recorrido, y esperan por los autobuses de regreso. El acceso a esta área es libre, y el tiempo de permanencia, ilimitado.

Desde ese punto los visitantes se dirigen al **ÁREA 2 (CENTRO HISTÓRICO Y RELIGIOSO)**, por dos vías: una directa, el Museo Sacro y Casa del Cura, y otra que trascurre por las calles Hermanos Martín Fajardo y Carmelo Silvera. Una vez visitado el Museo Sacro y la Casa del Cura los visitantes se dirigen a la Plaza y conjunto Histórico, así como a la Iglesia de Betancuria.

En ese conjunto se encuentran varios restaurantes, bares y tiendas de recuerdos, no integrados en la ruta, y de acceso libre.

La entrada del Museo Sacro y Casa del Cura, así como la Iglesia, es restringida, debiendo presentarse el Ticket de entrada correspondiente.

A continuación el visitante se dirige al **ÁREA 3 (ZONA DE DESCANSO 1)**, donde se encuentra un bar, jardines y servicios higiénicos, y desde la cual se parte para el área 4.

La permanencia en esta área es ilimitada y el acceso está restringido a los usuarios de la ruta. La entrada en esta área exige la entrega del correspondiente ticket, que da acceso directo al área 4.

La permanencia en esta área es ilimitada y el acceso está restringido a los usuarios de la ruta. La entrada en esta área exige la entrega del correspondiente ticket, que da acceso directo al área 4.

En el **ÁREA 4 (LABOREO DE LA TIERRA)**, el visitante podrá observar en periodos de tiempo prefijados, las diferentes labores que se llevaban a cabo para el laboreo de la tierra: arado, surcado y tabloneado.

El visitante podrá ver las operaciones de uncido de los bueyes, arado (con el arado romano) en varias pasadas y el surcado manual de la tierra.

Estas operaciones se ejecutarán varias veces al día, en horario prefijados y señalados en el programa.

En la sala de aperos podrán contemplarse todos los utensilios empleados en estas labores.

Desde esta área 4 los visitantes se dirigen al **ÁREA 5 (FABRICACIÓN DEL PAN)**, donde pueden observar todo el proceso de fabricación del pan: trigo para trillar en una era, pajeros (dos, uno cerrado y otro abierto, donde se ve el sistema de conservación del grano), un horno para tostado del grano (no activado), una tahona para el molido del grano (accionada por un camello y situada en un local cerrado) y una panadería para confección manual del pan, con la zona de amasado y el horno (con su depósito de leña y aperos)

Las labores de molienda (en la tahona) y amasado y horneado del pan se efectúan varias veces al día, en horarios prefijados. Los visitantes pueden adquirir bolsas de harina, gofio y piezas de pan (o entregárselas si así se decidiera, como parte del paquete turístico) en una pequeña tienda al efecto.

La siguiente **ÁREA** visitable es la zona **6 (ZONA HISTÓRICA Y CULTURAL)**, también de acceso restringido y donde deberá entregarse el correspondiente ticket de acceso.

En ella se visitará la Ermita y Pozo de San Diego, los jardines anexos y las ruinas del Convento de San Francisco, con su Iglesia convertida en un salón de actos.

En este salón será expuesta una película donde los espectadores podrán ver la evolución de todas las labores realizadas en la ruta, desde los pasados siglos hasta la actualidad: del arado romano al tractor, del arranque a mano del trigo hasta la cosechera, etc.

Los pases de la película se realizarán varias veces, en horarios prefijados.

Desde esa área 6 los visitantes se dirigirán al **ÁREA 7 (CENTRO DE ARTESANÍA)**, también de acceso restringido, que exige la entrega del correspondiente ticket.

En esta área, y en forma consecutiva, los visitantes podrán ver un centro de alfarería (con el almacén de barro, el horno al aire libre, el área de amasado y trabajado del barro y las vitrinas expositoras), el centro de trabajo de cestería y palma (con las labores de limpieza, aguado y trabajo de palma y junco, así como expositores de productos acabados), el centro de trabajo de la lana (sacos con lana virgen, cardado, hilado y telar, con el expositor de productos terminados), el centro de calzado (con los utensilios de zapatería y expositor de productos terminados) y el centro de calado (con utensilios de trabajo y un expositor de productos terminados)

En las zonas de alfarería, cestería y palma, lana y tejido, y calado se encontrarán artesanos trabajando, de forma ininterrumpida, y en horario acotado.

También se dispondrán tiendas donde puedan adquirirse productos confeccionados (o entregarse, caso de que así se haya previsto)

La siguiente **ÁREA** visitable es la **8 (HÁBITAT TRADICIONAL)**, donde puede contemplarse una casa campesina (totalmente amueblada), un corral de cabras y ovejas con una casería artesanal, un corral de gallinas y conejos y un establo con animales de monta (burro y caballo, con sus sillas y arreos)

El visitante podrá observar la confección del queso (ordeño y confección), en horarios predeterminados.

En una pequeña tienda pueden comprarse piezas de queso (o ser entregadas, si así se decidiera)

Es un área restringida, que exige la presentación de un ticket.

Fuera de la área restringida se puede contemplar un pozo con noria y un pequeño puerto con estanque.

Un camello accionará la noria durante un periodo del día, en horario predeterminado.

Desde el área 8 los visitantes pasarán al **ÁREA 9 (ZONA DE DESCANSO 2)**, de acceso libre.

En ella se dispone de un área arbolada, jardines, fuentes, bar, servicios higiénicos y asientos.

El **ÁREA 10 (MUSEO DE BETANCURIA)** la constituye el Museo Etnográfico donde el visitante puede admirar utensilios, restos cerámicos, etc., típico de los habitantes prehispánicos de la isla.

El acceso es restringido, y los visitantes deberán presentar el correspondiente ticket de acceso.

Desde el área 110 los visitantes pueden dirigirse al **ÁREA 11 (CENTRO COMERCIAL DE LA VILLA)**, de acceso libre, y donde se encuentra el comedor-restaurante de la ruta (donde puede pagarse la comida con un ticket, si ya fuera abonada con todo el paquete del recorrido, o abonarse independientemente)

También se encuentran tiendas diversas, servicios higiénicos, oficinas de teléfonos y correos, y un mercadillo de productos típicos.

La última parte de la ruta la constituye el **ÁREA 12 (DANZAS Y DEPORTES AUTÓCTONOS)**, de acceso restringido previa entrega del ticket correspondiente.

En ella se muestran varias veces al día, en horarios prefijados, exhibiciones de lucha canaria, juego del palo y danzas típicas.

Se dispone de un terreno de lucha y una plataforma de danza, con las correspondientes gradas.

Desde este punto los visitantes retoman el área de descanso 1 (punto de partida), desde donde tomarán los autobuses o los automóviles particulares.

Propuesta de la explotación de la ruta

Bases de partida

En principio, y de acuerdo con la información recibida de los touroperadores, así como la experiencia del turismo de paso por Betancuria, el horario total de apertura de la ruta turística irá desde las 11:00 de la mañana hasta las 16:00 de la tarde.

(Debido, fundamentalmente, a que los núcleos turísticos de Fuerteventura se encuentran entre 1 y 1,5 horas en automóvil de Betancuria)

Con independencia de que las personas concretas puedan centrar su visita en una o pocas de las actividades existentes, el recorrido se calcula para personas que deseen ejecutarlo en su totalidad, y ello con tres niveles de rapidez:

Los “gozadores”, de tiempo máximo (t max)

Los “rápidos”, de tiempo mínimo (t min)

Los “normales”, de tiempo medio (t med)

Teniendo en cuenta la duración máxima, que será de 300 minutos, y la posible variación de cada una de las actividades, el tiempo mínimo será de 195 minutos (ambas incluyen el intervalo de comida)

Si además se considerara que personas que lleguen al área 1 con retraso ya no pueden hacer el recorrido completo, el tiempo máximo de llegada con retraso para observar todas las actividades (frente al horario de apertura de las 11:00 horas) serán las 12:45 minutos.

A partir de los datos anteriores, y de la duración aproximada de cada actividad, puede hacerse un cronograma de todo el recorrido donde se determina la duración máxima y mínima de cada actividad, y la hora de comienzo de cada una de ellas.

En la ilustración 2 pueden verse los tiempos máximo, mínimo y medio de recorridos para cada área y los periodos de actuaciones y descanso.

Temporalización de las actividades y horarios de al ruta

Museo de Arte Sacro, Casa del Cura e Iglesia

Apertura: 11:00

Cierre: 14:00

Laboreo de tierras

Apertura: 11:45

Cierre: 13:45

(Actuaciones cada 15 minutos, con 15 de descanso)

Fabricación de pan y gofio

Apertura: 11:45

Cierre: 14:00

Proyección de película

Apertura: 12:00

Cierre: 14:00

(Proyecciones continuas, con 15 minutos de duración e intervalos de descanso de 10 minutos)

Centro de artesanía

Apertura: 12:15

Cierre: 15:00

Elaboración del queso

Apertura: 13:00

Cierre: 15:15

(Se realizan dos operaciones completas, una cada hora)

Actuaciones de lucha y danza

Apertura: 15:00

Cierre: 16:00

(Se darán dos secciones de lucha, de 15 minutos cada una, y dos de danza, de otros 15 minutos)

Estudio económico

Presupuestos de partida

De acuerdo con las entrevistas a los touroperadores, el precio máximo a cobrar a los visitantes vía agencia es de 6.500 pesetas (incluyendo comida), de las cuales un 20% es para el touroperador y otro 20% para la agencia.

Se fija un precio de 1.000 pesetas por almuerzo y persona adulta (500 pesetas por persona menor). Este importe será abonado al restaurante, si el cobro se hace junto con la venta de entrada.

Las Iglesias/Museos del pueblo de Betancuria cobrarán un importe de entrada por cada visitante, adulto 200 pesetas y 100 pesetas por persona menor.

En resumen, la cantidad máxima a percibir por la sociedad explotadora de la ruta es de 2.700 pesetas por persona (60% de 6.500, menos 1.000 pesetas por almuerzo y 200 pesetas por la entrada a iglesias y museo sacro)

Para visitantes individuales que organizan su propia excursión se fijará un precio individual del 25%, con comida incluida, lo que resulta una cantidad máxima de 3.650 pesetas.

Los niños hasta 6 años en compañía de un adulto tienen acceso libre. Para niños de 6 a 12 años, el precio de entrada será de 1.500 pesetas con la comida incluida.

Se supone que un 20% del total de visitantes serán niños.

Todos los cálculos económicos se efectuarán para el periodo de un año natural.

Estudio del número de visitantes

Para conocer el número de visitantes que esta ruta turística podía alcanzar una vez estabilizada (pasado el periodo de inicio en que constituye una novedad) se han recurrido a las siguientes fuentes:

ISTAC (Instituto Canario de Estadística)

Datos sobre la evolución de turistas extranjeros de Fuerteventura

ISTAC

Población de derecho de Fuerteventura

Cabildo de Fuerteventura

Población de hecho de Fuerteventura

TRANSPORTES INTERINSULARES

Viajeros por mar aires llegados a Fuerteventura procedentes de otras islas

TOUOPERADORES

(Por medio de entrevistas)

(Grupos de turistas que estarían dispuestos a enviar esta oferta de ocio)

El tipo de visitante se fija en varias categorías. Según la forma de acceso, los visitantes se han dividido en dos categorías:

Visitantes agrupados (vía agencia)

Visitantes individuales

Según la procedencia en las tres categorías siguientes:

Turistas no residentes en Canarias

Turistas residentes en Canarias

Escolares

Evidentemente, el número de visitantes depende no sólo de la calidad de la oferta, sino también del coste de la visita. Por este motivo se ha preferido confeccionar un estudio de sensibilidad, haciendo variar el número de personas y el coste de la entrada, de forma que pueda encontrarse el umbral de rentabilidad para ambas variables, y a partir de ahí, los márgenes de beneficio.

Llamando v_1 al número de visitantes no residentes en Canarias, vía agencia, por día, v_2 al número de visitantes individuales, v_3 al número de visitantes residentes en Canarias y v_4 al de escolares, se llega, a través de los datos manejados, a los siguientes valores:

Visitantes por agencia no residentes en Canarias (v_1)

$60 \leq v_1 \leq 150$ personas/día

Ello supone entre 2,1 y 4,5% del número total de turistas que se suponen accederán a Fuerteventura en el año 2.000, y que asciende a 1.000.000 de personas/año.

Visitantes individuales no residentes en Canarias (v_2)

$40 \leq v_2 \leq 100$ personas/día

Supone entre un 1,2 y 3% del número total de turistas arribados a la isla en el año 2.000.

Visitantes canarios y residentes en las islas (v_3)

Oscilará mucho de verano a invierno. Se estima un máximo de 200 personas/día en verano (referencia de visitantes al Mirador de Velosa) y unas 10 personas/día en invierno. Por tanto se tomará una banda tal que:

$15 \leq v_3 \leq 80$

Visitantes escolares

Se estima una banda entre 10 y 20

$10 \leq v_4 \leq 20$

Según estas previsiones, el número total de visitantes (v_t) a la ruta turística propuesta se mueve en la banda de:

$135 \leq v_t \leq 350$ personas/día

Estudio de las necesidades de personal

Bases de partida

Las necesidades de personal se evalúan con independencia de que los mismos sean personal propio de la empresa o personal subcontratado.

Se analiza la posibilidad de que parte del personal pueda hacer más de una labor, aspecto este directamente relacionado con la temporalización de actividades ya definida.

El personal se ha dividido en dos grandes grupos:

Personal destinado a Servicios Generales

Personal destinado a las áreas Temáticas

Para cada punto laboral se ha definido:

Área y actividad de educación

Tarea a ejecutar

Cualificación necesaria

Horario de trabajo

Observaciones (posibilidad de tareas simultáneas, etc.)

Plantilla máxima

En el caso de que se compartan tareas, la plantilla ascenderá a 62 personas, de las cuales 9 serán a tiempo completo y 53 a tiempo parcial.

De estas 62 personas, 13 pertenecen al Centro Comercial, que puede ser arrendado a otra empresa, con lo cual la plantilla máxima propia será de 49 personas.

Plantilla mínima

En resumen, la plantilla del personal (mínima) será la siguiente:

La plantilla mínima (y por tanto óptima desde el punto de vista de la explotación empresarial) se deduce de la anterior restando los empleados del Centro Comercial y combinando el trabajo de los operarios que pueden realizar dos tareas diferentes cada día (por ejemplo, control de entradas y danza)

Así, 9 de los 18 puestos en el área de danza y deportes pueden ser eliminados, con lo que la plantilla mínima (de la empresa) será de 38 personas.

Evaluación de la inversión inicial

Para evaluar la inversión inicial se parte de dos hipótesis:

Inversión maximalista

En la primera (inversión maximalista) se supone que la sociedad explotadora asume todas las inversiones precisas para la completa remodelación del pueblo.

Inversión posibilista

En la segunda (inversión posibilista) se supone que la sociedad explotadora asume solo aquellas inversiones imprescindibles para la puesta en marcha de la explotación.

La base de partida para ambos supuestos es el presupuesto desarrollado por el equipo de arquitectura, equivalente en parte a la inversión maximalista.

En el primer caso, la inversión alcanzaba los 372.000.000 pts., mientras que en el segundo era de 207.000.000 pts.

Evaluación del coste por periodo

Coste financiero

El coste financiero será o la cuota de un préstamo o el coste de oportunidad del inversor. Se supone que para realizar la inversión inicial neta se solicitará en ambos casos un préstamo con un plazo de 20 años y el tipo de interés de 7,5% anual. En estas condiciones resulta una cuota anual de aproximadamente 36 millones de pesetas por periodo en el caso de la alta inversión y de 20 millones de pesetas en el caso de la "inversión posibilista".

Coste de personal

El coste de personal para la plantilla se estima según la Tabla 9 en aproximadamente 55 millones de pesetas. Se aplica un factor de corrección del 10% por periodo para prever ausencias por enfermedad y vacaciones.

Coste de explotación y de mantenimiento

Para cubrir el coste de explotación y de mantenimiento, se estima un 3% de la inversión inicial bruta (importe sin subvenciones) por periodo. Esta cantidad será para cubrir reinversiones tal como gastos corrientes.

Evaluación de los ingresos del periodo

Hay tres fuentes de ingresos:

- Venta de entradas
- Arrendamiento de instalaciones
- Subvenciones concedidas

Ingresos por venta de entradas

Para calcular los ingresos por ventas se han efectuado diferentes supuestos, variando el número de visitantes (en el margen establecido) y el precio de las entradas (entre el valor máximo admisible y el valor mínimo compatible con un beneficio positivo).

Los valores calculados oscilan entre 79.000.000 pts. y los 218.000.000 pts cada año.

Ingresos por arrendamiento

Se calcula con unos ingresos de 6 millones de pesetas por periodo en el arrendamiento del restaurante que sirve de almuerzo para los visitantes.

Ingresos por subvenciones

No se consideran ingresos por subvenciones de ningún tipo.

Evolución de beneficios brutos y estudio de viabilidad

El estudio de viabilidad se realiza para los dos supuestos de inversiones: la maximalista y la posibilista. Para cada una de ellas se analizan diferentes

alternativas, que van variando en grupos de número de visitantes desde el precio máximo P1 de entrada, (6.500 pesetas por visitante vía agencia) hasta el precio mínimo por cada grupo.

El precio mínimo indica el umbral de rentabilidad del negocio para generar un beneficio positivo, calculado con el número de visitantes correspondiente. Con ello se obtienen los beneficios brutos de cada opción, lo cual permite estimar el potencial económico de la inversión, con precios de entradas para la categoría v1 por encima de los precios mostrados, la inversión generará beneficios positivos.

Precios mínimos, caso de la inversión maximalista

La inversión maximalista genera lógicamente el mayor coste anual. Esto se refleja en un elevado precio mínimo de entrada, así como el número de visitantes.

Corresponde a 3.400 pts (P1) y 350 visitantes cada día.

Precios mínimos, caso de la inversión posibilista

Por razones de un menor coste anual de la inversión posibilista, salen combinaciones con números de visitantes y precios de entrada más bajas. Dentro del amplio abanico de opciones analizado, la correspondiente al precio más bajo es de 2.950 pts. y 350 visitantes día.

Precios mínimos en función de la rentabilidad del capital invertido

Aplicando como coste de oportunidad un 15% de rentabilidad sobre el capital invertido, se obtienen los precios mínimos (ha de tenerse en cuenta que se ya se contempló un coste financiero del 7,5% anual).

La banda oscila entre 5.950 pts. si los visitantes solo alcanzan la cifra de 165 cada día, hasta las 3.550 pts. si los visitantes son 350.

Formas de gestión empresarial

La oferta de ocio que se propone para el municipio de Betancuria presenta un matiz excepcional, que la diferencia profundamente de cualquier otro circuito turístico de este tipo: en efecto, parte de la ruta es el propio pueblo de Betancuria, y la actividad cotidiana de sus gentes, de manera que los mismos son a la vez espectadores y actores, usuarios y propietarios. La no separación entre el pueblo de Betancuria y las diferentes ofertas de la ruta hacen necesaria una amplia aceptación de la misma por parte de todos y la asunción de sus objetivos como una meta común. De aquí que la participación de los vecinos, a todos los niveles, sea un aspecto importante a considerar (tanto a nivel de participantes, como de “empleados” y más aún, como “propietarios del negocio”)

Por otro lado, la ruta se oferta como una actividad empresarial, totalmente profesionalizada, regida por los principios de toda empresa moderna y competitiva, con unos objetivos finales que no son sólo los beneficios sociales (muy importantes, como la propia generación de empleo para los vecinos del municipio), sino más aún los beneficios económicos para sus propietarios.

En este mismo contexto de gestión profesionalizada, la empresa a constituir, del tipo que sea, no puede quedar sometida a restricciones o actuaciones derivadas de las burocracias oficiales o de las circunstancias políticas.

Teniendo todo lo anterior presente, se propone una gestión mediante la creación de una Sociedad Anónima Autónoma, cuyos socios pueden ser entidades oficiales, otras empresas de ocio (o de otro tipo) y particulares, con especial atención entre estos últimos a los propios vecinos del Municipio (aportación de propiedades incluidas en la ruta y valorada en paquete de acciones u otras alternativas)

Beneficios para Betancuria:

A nivel cualitativo, los impactos socioeconómicos que deberían derivarse de la implantación de esta ruta turística en Betancuria estarían englobados en algunas de las siguientes categorías:

- Mejora del bienestar material de todos sus habitantes (mejora del poder adquisitivo, mejora de los dos servicios recibidos, mejora de las infraestructuras, etc.)
- Mejora de los niveles de formación (tanto de los habitantes actuales como de los futuros)
- Incardinación de Betancuria en un sector, el turístico, consolidado y en pleno desarrollo en la isla de Fuerteventura.
- Potenciación de la imagen de Betancuria a nivel internacional.
- Mayor peso de Betancuria en el conjunto de Municipios de Fuerteventura.
- Mejora de las expectativas de futuro de los habitantes del Municipio, a medio y largo plazo.
- Aumento de las posibilidades de nuevas ofertas (turismo rural, rutas de senderismo, etc.)
- Mayor cohesión y estructuración del Municipio (irradiación de sus efectos a todos los pueblos de vecinos)
- Aumentos de la población residente, aún cuando limitado.

A nivel cualitativo, los impactos socioeconómicos que deberían derivarse de la implantación de esta ruta turística en Betancuria estarían englobados en algunas de las siguientes categorías:

- La implantación de la ruta generará 62 empleos fijos en la fase de explotación, y alrededor de 20 en la fase de construcción.
- Indirectamente generan empleo en áreas de restauración, venta de souvenirs, construcción (viviendas para inmigrantes) y servicios generales (que presumiblemente deberán ser ampliados)
- Paralelamente al aumento de empleo debería haber un incremento de población, tanto de nuevos residentes, como de retorno de emigrantes (o personas residentes que trabajan durante la semana fuera del municipio. Puede suponerse un máximo de 30 personas (empleados en la ruta) y 50 personas en total (si se consideran los familiares)
- Este posible aumento de residentes llevará a la necesidad de reacondicionar, o construir, entre 10 y 15 nuevas viviendas, en el propio pueblo de Betancuria.
- A nivel económico, la implantación de esta ruta en el pueblo de Betancuria puede suponer para el Municipio y sus habitantes unos ingresos anuales por encima de los 60 millones de pesetas.

ANEXO 4.- LA CONFORMACIÓN DE LOS AGROHOTELES

Introducción:

Los problemas de desarraigo de la naturaleza en las grandes poblaciones, el fuerte estrés que ellas acumulan en sus habitantes, los graves problemas medioambientales en las mismas, etc., incitan a viajar a zonas de descanso que ya no son sólo los litorales marítimos (por otra parte fuertemente masificados e igualmente contaminados), sino zonas tranquilas, incardinadas en plena naturaleza, con un diferente ritmo de vida, más humanizada, lo que se ha dado en llamar “turismo rural”.

Aún cuando este tipo de oferta turística se encuentra aún en sus albores, es fácil reconocer dos tipos de turistas que demandan estos servicios: el turista “nostálgico” que busca un retorno al pasado, a la naturaleza primigenia, dispuesto a vivir en aquellas condiciones precarias, y el turista “moderno” que busca una alternativa al turismo de litoral, pero con las máximas exigencias del confort y calidad de vida.

Desde el punto de vista del soporte material de estos dos tipos de turistas, el primero acudiría a una “casa rural”, más o menos acondicionada, y el segundo a un hotel o complejo residencial rural, enmarcado en unas condiciones tecnológicas, culturales y de ocio del máximo nivel.

Es a este segundo segmento es al que puede y debe dirigirse la oferta turística de Betancuria, ya que es previsible que el turismo rural pase de una fase “artesanal”, apoyada en la vivienda rural, a una fase “industrial”, apoyada en complejos residenciales “ad hoc”.

El turismo rural artesanal no puede pasar de ser un producto marginal en Betancuria, puesto que o bien se apoya sobre una desocupación previa de las casas rurales por sus primitivos habitantes, o bien los expulsa de su hábitat tradicional (por razones de debilidad económica de los mismos, lo cual sería muy grave, y desde luego, “insostenible”).

Por el contrario, la nueva oferta de turismo rural no sólo puede y debe alcanzar un gran desarrollo, sino lo que es más importante, no se concibe fuera de un marco de sostenibilidad.

En efecto, si se analiza esta nueva demanda de descanso y ocio puede encontrarse algunos rasgos que la caracterizan, y que se acomodan perfectamente en el marco de los diferentes conceptos de la sostenibilidad, especialmente los referidos al mantenimiento de los equilibrios intersectoriales, el acoplamiento a las capacidades del entorno geográfico, e incluso, al “sostenimiento” de la tasa de incremento actual.

Por otro lado, este tipo de turismo está mucho mejor adaptado que el modelo actual para enfrentar los problemas que se ciernen sobre el sector, derivados de toda la problemática energética y medioambiental.

En efecto, el turismo rural “vende al medio que lo soporta”, es decir, los rasgos que define la propia naturaleza en cada lugar concreto, y no una parte de esta, y de esa necesaria simbiosis surge como resultado una mayor protección de la naturaleza misma.

(En el caso del turismo de sol y playa, el producto a “proteger” es la playa, y todo su entorno queda al servicio del “negocio turístico”. El resultado es la creación de nuevos complejos urbanos fuertemente masificados, y totalmente ajenos al medio circundante).

El turismo rural sostenible no trata de crear enormes complejos residenciales junto a un bonito bosque, por poner un ejemplo, considerando a este como único reclamo y objeto a proteger, sino por el contrario, intenta acomodar la oferta turística (tipología de las edificaciones, número de camas, ofertas de ocio, etc.) a las peculiaridades del entorno, en un máximo respeto a este (clima, ecosistema, poblaciones autóctonas, ofertas culturales, etc.).

Ello introduce otros aspectos interesantes en el turismo rural a gran escala, cuales son su enorme diversidad, su “baja densidad” (es incompatible con cualquier nivel de masificación), y la incardinación máxima con las poblaciones circundantes.

El segundo aspecto implica un cierto nivel de aislamiento de estos complejos, y por tanto, la necesidad de una máxima autosuficiencia de los mismos.

El tercer aspecto introduce otro cambio esencial frente al turismo de sol y playa (apoyado en auténticos ghettos, al margen de las poblaciones locales), derivado de tener que “convivir” con la población local, y que posiblemente puede significar la mayor restricción a la expansión de este nuevo turismo, en ciertas zonas, puesto que es muy difícil su crecimiento en lugares donde las diferencias “culturales” entre la población residente y la turística sean muy acusados.

Rasgos técnico – económicos que configuran la nueva oferta de agrohoteles de Betancuria

Considerando todo lo expuesto anteriormente, pueden reconocerse los rasgos fundamentales que han de configurar este tipo de oferta, desde los puntos de vista técnico y económico:

En primer lugar, una máxima autosuficiencia de cada complejo turístico (en cuanto a su abastecimiento energético, de agua potable y de recursos agrícolas o de otro tipo) y con mínimo impacto ambiental sobre su entorno.

En segundo lugar, una cuidadosa definición de los tamaños óptimos de cada complejo (número de camas, superficies edificables, superficies cultivables de soporte, etc.), en función de la viabilidad económica y los umbrales de rentabilidad.

En tercer lugar, una configuración que posibilite un alargamiento de la estancia media del turista, y en consecuencia, la necesidad de unos soportes tecnológicos que garanticen el máximo grado de confort y una total conexión con su entorno de procedencia (domicilio, empresa, etc.).

En cuarto lugar, unos complementos que permitan el reencuentro del cliente con el medio natural, por medio de ofertas de ocio (y trabajo recreativo) asociadas a la agricultura, ganadería, artesanía, etc.

En definitiva, una oferta que sea una mezcla equilibrada de turismo de descanso, turismo de trabajo y segunda residencia sobre unas estructuras tecnológicas de máximo nivel y una imbricación total con la naturaleza circundante.

Desde un punto de vista más técnico, los rasgos anteriores se concretarían en otros más específicos:

- Diseño de edificaciones perfectamente adaptadas al entorno, bioclimáticas y fuertemente tecnificadas.
- Máximo apoyo de energías renovables (solar, eólica, biomasa, etc.) para el abastecimiento energético del complejo (iluminación, fuerza, climatización y agua caliente).

- Máximo ahorro energético, incluyendo el uso de bombeo de calor y sistemas automatizados de control.
- Empleo extensivo de sistemas de ahorro de agua, incluyendo la reutilización interna de la misma.
- Máximo autoabastecimiento de agua potable, incluyendo sistemas de desalación.
- Reutilización total de las aguas usadas, por medio de sistemas de depuración y tratamientos terciarios.
- Mínima contaminación de las aguas empleadas, con un cuidadoso control de las sustancias contaminantes empleadas en el complejo.
- Eliminación óptima de la producción y eliminación de los residuos sólidos generados (sistemas separativos y tratamientos específicos).
- Fomento de cultivos (preferentemente biológicos) asociados al complejo, como soporte de las propias necesidades de los usuarios y como oferta de ocio-trabajo para los mismos.
En la misma línea, fomento también de cierto soporte ganadero, con las mismas intenciones.
- Fomentos de actividades de ocio, relacionados con la artesanía, la ecología y el disfrute del medio rural y natural (incluyendo ciertos “talleres” de formación artesanal o de otro tipo).
- Conexión exterior de estos complejos para posibilitar el máximo nivel de comunicación exterior, incluyendo el teletrabajo.

Premisas para el futuro desarrollo de los agrohoteles en Betancuria

Dada la potencialidad de este nuevo segmento turístico, y las criticidades de su implantación, es preciso definir con claridad y anticipación las bases técnico-económicas sobre las que sustentar este nuevo modelo de oferta turístico-residencial basado en el uso y explotación del trinomio tecnología-ocio-ecología, en un entorno de máxima autosuficiencia.

En concreto serían aconsejables las siguientes acciones:

- Definir las bases conceptuales de los módulos turístico-residenciales ecológicos y autosostenidos, para cada área de implantación.
- Definir los parámetros técnicos que han de configurar tales módulos (en los aspectos energéticos, de suministro, depuración y rehuso de aguas, bioclimatización de las viviendas, tecnificación de las mismas, soporte agrícola, soporte ganadero, soporte de ocio y soporte cultural).
- Definir los “tamaños óptimos” de los mismos (relación entre número de usuarios, número de trabajadores, superficies edificables, superficies cultivables, etc.).
- Estudiar las necesidades de preparación y formación de los empleados de tales complejos (por otra parte, muy próximos a los propios lugares de implantación).
- Estudiar la viabilidad económica y los umbrales de rentabilidad de los mismos.
- Estudiar la legislación a aplicar, y sus implicaciones con los planes de ordenación del territorio (ubicación, números de módulos, etc.).
- Confeccionar proyectos prototipo que permitan tener una referencia directa de esta nueva oferta turístico-residencial.

- Confeccionar documentación sobre soporte papel e informático (multimedia), para la divulgación de esta oferta, la captación de clientes y la evaluación de los mercados potenciales.

ANEXO 5.- GENERALIDADES SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Definición:

Desarrollo sostenible es aquel que permite satisfacer las necesidades presentes sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras

Historia:

El concepto de desarrollo sostenible fue acuñado por la Comisión Brundtland, surgida a partir de la conferencia de Estocolmo.

En la década de los sesenta, la degradación ambiental alcanzada en ciertos países africanos y los impactos en Europa de la lluvia ácida llevaron por primera vez el tema medioambiental a las Naciones Unidas. Como consecuencia de ello, este Organismo auspició la Conferencia de Estocolmo, que tuvo lugar en 1972. En ella se discutió, por vez primera, y a escala mundial, el impacto de las actividades humanas sobre el medioambiente y las medidas internacionales que deberían tomarse para minimizarlos.. En esta conferencia se concluyó que los avances tecnológicos permitirían maximizar la eficiencia de los procesos productivos y se adoptó un plan internacional para contrarrestar la contaminación transfronteriza.

Entre 1972 y 1985 continuó la tendencia a la explotación irrestricta de los recursos naturales y la degradación medioambiental continuó aumentando. En 1983 la Asamblea General de Naciones Unidas decide crear una comisión encargada de evaluar la situación. Se crea así la Comisión Brundtland, la cual concluyó que los patrones de producción y consumo de la época, y la consecuente degradación medioambiental, eran insostenibles y afectarían de manera negativa a las generaciones futuras. El informe tuvo un gran impacto y preparó el terreno para la Cumbre de Río.

La Cumbre de Río tuvo lugar en esta ciudad en el año 1992, y a ella asistieron 180 países, con el propósito de conciliar el desarrollo de las actividades socioeconómicas con la conservación medioambiental.

Uno de sus principales logros fue la adopción de la Agenda 21, entendida como un Plan de Acción para el logro del desarrollo sostenible a escala local, nacional e internacional, con la asistencia de la ONU y con la participación activa de grupos representativos de la sociedad. . En la Cumbre de Río se adoptaron dos convenios internacionales: El de Biodiversidad y el del Cambio Climático, además del Principio de Bosques.

En 1992 se creó la Comisión de Desarrollo sostenible (CDS), con el fin de hacer un seguimiento a los acuerdos de Río. La integran 53 países y esta adscrita al Consejo Económico y Social de la ONU. Se reúne cada año, y se evalúan los resultados de la aplicación de la Agenda 21 en los diferentes países.

En la Cumbre de Río 150 países firmaron el Convenio de Biodiversidad Biológica y en el año 2000 se adoptó el Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad.

También se definió en la Cumbre de Río un Convenio Marco de Cambio Climático, firmado por 154 estados, pero de poca virtualidad.

En el año 1997 se celebró una cumbre en Kyoto, con el objetivo de llegar a un acuerdo mundial sobre la reducción de gases de efecto invernadero, para lo cual se establecieron tres mecanismos: el Comercio de Emisiones, la Implementación Conjunta y el Mecanismo de Desarrollo limpio

En el año 2002 se celebró la Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible en Johannesburgo, con el objetivo de evaluar el progreso alcanzado en materia de desarrollo sostenible, y en particular, en relación a la ejecución de la Agenda 21.

Observaciones:

Una parábola útil para entender el desarrollo sostenible es suponer el conjunto de la humanidad colocado sobre un recipiente colgado de unas cadenas compuestas a su vez por un conjunto de eslabones. Las cadenas pueden ser materiales e inmateriales, al igual que los eslabones.

La primera cadena mas básica y material es aquella que permite la supervivencia del ser humano en la Tierra, y esta formada por los eslabones de la Energía (sin la cual la vida es, simplemente, imposible), el Agua (también imprescindible para la vida), la Agricultura y Ganadería (que aportan el sustento necesaria para sobrevivir) y la Vivienda y Vestido (que permite la protección frente a las inclemencias del medio).

La segunda cadena, también básica pero inmaterial, es aquella que permite la vida del hombre sobre la Tierra como ser superior, como ser humano, como ser capaz de modificar la naturaleza misma, y adaptarla a sus deseos y necesidades (el hombre definido como “animal tecnológico” por Ortega). Los eslabones de esta cadena son la Formación (que permite trasladar las pautas culturales y los conocimientos de unas generaciones a otras), la Investigación (que permite adaptarse a los cambios del medio, y sustentan la propia evolución del ser humano), la Tecnología (que permite modificar la naturaleza al servicio de las necesidades del hombre, y que se apoya en la formación y la investigación), la Sanidad (que permiten la prevención y cura de las enfermedades), la Cultura en sentido amplio (que permite al hombre cultivar las parcelas mas humanas, mas “nobles” de su ser), el Ocio, Deporte y Turismo

(que permiten al hombre entretener su tiempo libre, cultivar el cuerpo y la salud y conocer a otros pueblos y zonas del mundo) y, finalmente, la Cooperación (que permite transferir conocimientos y riquezas de unos seres humanos a otros, buscando el equilibrio entre todos ellos).

Otro aspecto que también interesa resaltar es que el desarrollo sostenible no implica a la escala solo planetaria, sino que también, y mucho mas, a las escalas locales (tal como pone de manifiesto la Agenda 21). Obviamente, si todas las pequeñas regiones del planeta fueran sostenibles, también lo seria el conjunto, es decir, el planeta entero. Por ello ha de encontrarse un equilibrio entre la “globalización de la sostenibilidad” y la “regionalización de la sostenibilidad”. A título de ejemplo, no sería sostenible en mundo en que China se especializase en producir naranjas y Estados Unidos en automóviles. Cualquier comunidad, pequeña o grande, es mas sostenible en tanto que este sustentada en mas eslabones de las cadenas anteriormente mencionadas.

Finalmente, otro aspecto que también conviene resaltar se refiere a que el desarrollo sostenible no tiene la misma “lectura” para los países ricos que para los pobres (como se resaltó en la Cumbre de Río). Para los países ricos del planeta (los mas contaminantes hasta la fecha), el desarrollo sostenible puede ser mantener los actuales niveles de vida, o mejor, aplicar nuevas tecnologías para mantener los niveles alcanzados despilfarrando menos recursos , mientras que para los países pobres, el desarrollo sostenible implica alcanzar primero un desarrollo mínimo, mucho mas alto, en muchos casos, que los que ahora

mantienen (aunque, eso sí, sin repetir los desarrollos inapropiados que los otros países han atravesado en el pasado).

Como consecuencia de lo anterior, el desarrollo sostenible de todo el Planeta exige que los países mas desarrollados y ricos ayuden a los mas pobres y menos desarrollados, transfiriéndoles pautas culturales y tecnologías compatibles con el desarrollo sostenible planetario (y no tecnologías obsoletas, contaminantes, que los ricos no desean en sus territorios).

LA AGENDA 21

Los principios generales que debían informar la AGENDA 21 fueron:

El ser humano es el centro del desarrollo sostenible.

El derecho al desarrollo debe equilibrarse con el derecho a disfrutar de un medioambiente sano de las generaciones presentes y futuras

La erradicación de la pobreza es una de los ejes del desarrollo sostenible
las condiciones de los países en desarrollo son especiales y consecuente, las responsabilidades son comunes pero diferenciadas

El principio de precaución.

A escala local, los objetivos de la AGENDA 21 se concretaron en:

Preservación de los entornos terrestres y marítimos (considerando los efectos de su entropización)

Desarrollo basado en la sustentabilidad de los recursos locales (incluyendo la recuperación del patrimonio)

Mejora de los espacios urbanos (rehabilitación y modernización de los mismos)

Desarrollo de actividades económicas apropiadas (que eviten la masificación, mejoren la calidad ambiental y contemplen nuevas demandas)

Mejora de los hábitat humanos, los niveles de integración y la participación activa de todos los ciudadanos

Lograr la concertación de las actuaciones con otros niveles de la Administración y con los agentes privados

ANEXO 6.- EL PROCESO DE INTERIORIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE BETANCURIA

Agenda veintiuno .

La Agenda Veintiuno pretende desarrollar una estrategia global de prevención y actuación tendentes al desarrollo sostenible y la calidad de vida local.

Con la Agenda Veintiuno los municipios se dotan de un de un instrumento de gestión medioambiental y de calidad de vida de la ciudadanía.

Auditoria Medioambiental.

Con el trabajo que se desarrollara se tratara de ir sentando las bases para la implantación de un sistema de gestión medioambiental municipal con el objetivo de ir consiguiendo una mejora continua en la relación con el medioambiente.

Se trata de establecer las bases de un modelo local de uso y disfrute del territorio y sus recursos naturales.

Un plan de acción local

Se elaborara una guía de usos sostenibles del municipio que establezca una orientación sobre las pautas a seguir y establezca los parámetros e indicadores medioambientales locales.

Problemática de la utilización de los recursos naturales.

Es necesario adecuar los comportamientos de la población al cumplimiento de la normativa medioambiental y urbanística. Establecidas las causas del incumplimiento habrá que desarrollar medidas correctoras a través de campañas informativas de diversa índole.

Agenda veintiuno y participación ciudadana.

Se reconoce y pone de relieve la importancia de la participación e implicación ciudadana local. Por ello se insiste en conocer la opinión de todos los sectores de la población de la problemática real derivada del actual modelo de usos y disfrute del territorio y sus recursos naturales

¿Cual es el modelo de uso del territorio?.

A la vista de los hechos y ya determinadas sus características y magnitud será preciso informar y concienciar sobre la necesidad de observar y respetar los requisitos legales marcados por la legislación en el uso y disfrute de los recursos naturales.

La participación comunitaria.

La filosofía de la Agenda Veintiuno Contempla la dinamización de la colectividad municipal para ello se plantea su participación e implicación criticas en la toma de decisiones sobre la gestión medioambiental en el municipio. A través de reuniones , seminarios, asambleas; se pretende promover la participación ciudadana y que se desarrolle un flujo de comunicación a través del cual fluya información y propuestas que aumenten el conocimiento y valoración colectiva e

individual de los recursos que poseen y se posibilite el disfrute de estos recursos naturales conforme al marco jurídico.

Ámbito del estudio.

Municipio.

Marco territorial municipal entidades territoriales locales.

También se contempla la posibilidad o necesidad de contactar con agentes externos SDAD de Cazadores, Servicios de Extensión Agraria Cámara de comercio, Consejería de Turismo, Cabildo etc.

La investigación.

Auditoria medioambiental en el municipio de Betancuria

Investigación cualitativa. Objetivos.

Establecer que percepción tiene la población de la normativa medioambiental y urbanística.

Concretar el grado de conocimiento que posee la población de la normativa.

Determinar que aspectos inciden en el incumplimiento de estas normas.

Propuesta de medidas correctoras.

Otros objetivos.

Determinar a través de la consulta a los/as entrevistados y en los grupos de discusión sobre todo, la información de interés, el formato, medio y modo de difusión idóneos que han de poseer los folletos informativos temáticos.

Recabar información y establecer lo mismo para la elaboración de una guía de usos sostenibles municipal.

Aspectos cualitativos a estudiar.

1. Percepción e identificación por parte de la población del estado de diferentes indicadores medioambientales.
2. Determinar que acciones de gestión ambiental del municipio se están ejecutando en el presente y futuro por la Corporación Local Ayuntamiento Cabildo o Gobierno de Canarias.
3. Evaluar que beneficios tangibles o intangibles percibe la gente de una correcta gestión medioambiental así como del hecho de vivir en un municipio donde se cuiden estos aspectos y se camine en la línea de los municipios agenda veintiuno.
4. Percepción de la normativa urbanística y medioambiental.
5. Sondar que características debería tener una campaña de concienciación sensibilización e implicación ambiental en pro de un desarrollo sostenible.
6. Elaboración de folletos temáticos de carácter informativo.
7. Elaboración de una guía de usos sostenibles del suelo rústico y de los espacios naturales.
8. Establecer que requisitos legales percibe la gente que debe tener la sostenibilidad.

Objetivos a conseguir.

Conocer la opinión de todos los sectores de la población sobre la problemáticas real derivada del actual modelo de uso y disfrute del territorio y los recursos naturales. Descubrir que problemas medioambientales considera la comunidad como propios

Recoger las sugerencias y demandas y detectar las necesidades

Catalizar en la medida de lo posible y ateniéndose a los límites del trabajo la participación e implicación en la gestión medioambiental de los ciudadanos.

Suscitar la reflexión y valorización colectiva e individual del medio ambiente local y general.

Establecer una toma de conciencia colectiva e individual de las repercusiones del medio natural en la vida cotidiana.

Evaluar la percepción y el conocimiento local del medioambiente municipal.

Evaluar el grado de compromiso o interés en conservar los valores naturales rurales locales.

Identificar que percibe la gente como integrante del medio ambiente.

Muestreo estratégico.

Para hacer la muestra en un trabajo de carácter cualitativo, hay que obtener y conocer muy bien la población de estudio previamente.

La elección de las personas objeto de entrevista, es subjetiva y conforme a los objetivos de la investigación. Entre sus ventajas está en que no hace falta un listado exhaustivo de la población y la determinación de los elementos a muestrear es más simple y económica aunque requiere de la complicidad de algún miembro de la comunidad.

En contraposición no se puede calcular el error típico y es relativamente difícil generalizar los resultados

El procedimiento de selección muestral cesa cuando se llega a la saturación teórica de la población objeto de estudio. Justo cuando la información empieza a ser redundante, sin aportar nada nuevo, interesante o relevante a la investigación.

Metodología de la investigación.

Se plantea conocer la percepción de la normativa medioambiental y urbanística que tiene la población de Betancuria. Como ya se ha ido viendo se sondearán y estudiarán otros aspectos útiles al proyecto en general.

Las técnicas de investigación a aplicar son de carácter cualitativo dadas las características y exigencias del estudio. Para ello se aplicarán entrevistas en profundidad semi estructuradas y también posteriormente se desarrollarán grupos de discusión.

En esta última etapa se planteará que características formato y contenidos deberían poseer los manuales divulgativos temáticos, Al tiempo que se habrán analizado los aspectos principales relativos a la percepción de la normativa medioambiental y urbanística.

Dentro de la filosofía o espíritu del trabajo se trata de establecer un proceso de investigación que al mismo tiempo sea participativo.

Dadas las características del municipio, la heterogeneidad de la muestra poblacional, el carácter específico de la investigación sociológica que se desarrollara, así como la filosofía del proyecto, como anteriormente se ha comentado se establecerá un muestreo netamente cualitativo, muy flexible y dinámico, que cesará debido al proceso de saturación teórica del campo.

Actores.

1. Autoridades y técnicos locales. Percepción general del problema desde el ámbito institucional.
Se entrevistara a las autoridades políticas y técnicos locales y se analizara la problemática que suscita el incumplimiento de la normativa en general, dimensionandose así la visión institucional del problema.
Se sondeara el grado de compromiso medio ambiental de la institución local
Se analizaran que líneas de actuación tienen programadas y las políticas que se están desarrollando así como las acciones que se piensan ejecutar en pro de la gestión medioambiental, de cara a la implantación de un sistema de gestión medioambiental en el municipio y la Agenda Veintiuno.
2. Guardia Civil (Seprona).Consejería de medio ambiente y Cabildos
Dado que son casi los que están en contacto mas directamente con el problema pueden aportar aspectos valiosos con su experiencia y visión de las razones que se dan para el incumplimiento de la normativa en general. Se sondearan también sus roles y actitudes
3. Asociaciones vecinales y vecinos.
A través de estas se tratara de ver su visión del tema ya que son ellas quienes están en contacto mas directo con la gente de los diferentes núcleos y conocen la problemática y las inquietudes. La problemática de los vecinos/as se centran en torno a obras de infraestructuras construcciones y edificaciones.
4. Agricultores y ganaderos. Asociación de agricultores de Fuerteventura, técnicos de organismos públicos(informantes claves estos últimos que recogen las inquietudes y problemas del sector).
5. Sector de hostelería, restauración y comercios.
Pueden resultar unos excelentes aliados si llegan a ver las oportunidades que se abren debido al gancho que puede tener Betancuria como municipio siglo veintiuno.
6. Sector industrial. Acciones, impactos, problemas.
7. Sector de la construcción. Inmobiliario
8. Asociaciones y colectivos juveniles. Escasos
9. Visitantes de fin de semana.
- 10.Cazadores.
- 11.Colectivo de infractores. Muy interesante
- 12.Colectivo escolar: niños jóvenes y profesorado, APAS. Donde quieren vivir, como ,perspectiva de futuro, como ven la situación como desean su municipio.
- 13.Antiguos hijos del pueblo que suelen volver los fines de semana colectivo interesante.
- 14.Nuevos residentes

Cuestionarios.

Primer bloque.

La palabra medioambiente tiene en los contextos rurales una connotación negativa, siempre que se piensa en este concepto, este es asociado a restricciones sanciones, prohibiciones, parques naturales o rurales etc. Sin embargo el medioambiente abarca también el espacio inmediato a nosotros e interacciona y es parte de todas aquellas actividades que nosotros generamos o realizamos en constante interacción con el. Así medio ambiente comprende no solo pues gestión del territorio sino gestión de las aguas los residuos y como no también las interacciones sociales de las comunidades humanas en el y sobre el.

- ¿Que entiende usted por medio ambiente?.
- ¿Qué es para usted el medio ambiente?
- ¿Que cosas o que elementos, cree que tienen relación con el medio ambiente? Indicadores, Residuos, basuras, Ruidos, energía, aguas etc.
- ¿Cuales cree usted que son los principales problemas medioambientales de Betancuria?
- ¿Como valoraría el estado medioambiental de su municipio?.

(Ojo en agricultores y pastores).

- ¿Como debería ser el medio ambiente en su municipio?.
- ¿Cree que la gente debería tener mas información y formación en relación con los problemas ambientales del municipio?

Segundo bloque.

- ¿Que es tener calidad de vida para usted?.
- ¿Cree que existe calidad de vida en Betancuria?.
- ¿Cómo cree usted que afecta a su calidad de vida el estado del medio ambiente en su municipio?.

Segundo bloque

- Haciendo una comparación con el resto de los municipios de la isla ¿ Cual considera que es el estado del medioambiente en Betancuria?.
- ¿Que cree que ocurriría si todo el mundo en el municipio pudiera fabricar como y donde la pareciese, no se controlaran los vertederos de escombros y no hubiera ningún tipo de protección del medioambiente?
- ¿Como cree que se debería gestionar el medioambiente local para que fuera una fuente o un medio de vida para las generaciones venideras?.
- ¿Es necesario regular a través de leyes y demás instrumentos el uso y gestión de los recursos naturales, el suelo las aguas y demás con el fin de conservarlos para generaciones venideras?

¿Tercer bloque.

- ¿Por que cree usted que algunas personas no cumplen la normativa medioambiental y urbanística en su municipio, cometen infracciones, hacen caso omiso de la misma?.
- ¿Quienes cree usted que mas incumple las normas?
- Considera que las leyes medioambientales o urbanísticas son rigurosas y complicadas de cumplir.
- ¿Cree usted que si la gente conociera con mayor exactitud los requisitos legales en relación con el medioambiente, construcciones legales, aguas, residuos los cumpliría?
- ¿Sabe cuales son los usos o actividades que se permiten en el suelo de calificación rústica?
- .Que pasos y a donde tiene que dirigirse para hacer un cuarto de aperos una carretera, una vivienda etc.
- ¿Que información cree usted que necesita conocer la gente en el municipio sobre leyes urbanísticas y medioambientales?.
- . ¿Que información cree que seria necesaria dar en una campaña de concienciación medioambiental?.
- En caso de celebrar reuniones periódicas y crear una asamblea donde se discutieran y se adoptaran soluciones sobre los problemas medioambientales y urbanísticos del municipio donde participaran los ciudadanos técnicos y políticos ¿Le gustaría participar en ellas?
- ¿Que cree usted que es un espacio natural protegido?.
- ¿Cuantos espacios o áreas de protección natural existen en Betancuria?.

Agricultores y ganaderos.

- ¿Que cultiva usted?.

Haga un análisis o reflexión sobre el estado de la agricultura y la ganadería. Compárelo con el pasado.

- ¿Cuales cree que son los principales problemas/problemas medioambientales de la agricultura y la ganadería en Betancuria?.
- Que importancia/relación tiene la agricultura y ganadería en/con Betancuria?.
- ¿Que relación tienen la agricultura y la ganadería en el medioambiente?
- ¿Que actividades o practicas agrícolas o ganaderas pueden resultar dañinas para el medioambiente en Betancuria?. Enumere algunas.
- ¿Como se podrían solucionar los problemas que ocasionan estas practicas?.
- ¿Como cree usted que pueden ser compatibles el medio natural y la agricultura-ganadería?
- ¿Como ve el futuro de la agricultura en Betancuria?.
- ¿Que variedades de frutos granos, cereales, locales conoce?.
-

Análisis institucional-corporativo.

¿Qué es medio ambiente?

Aspectos que engloba.

Que papel tienen o deberían tener los ayuntamientos en la gestion de los problemas medioambientales.

¿Qué puede suponer una correcta gestión medioambiental del municipio, tradúzcalo en algo tangible

¿Que espera del proyecto cual es la intención, el objetivo?.

¿Cual es la percepción institucional en este momento del estado medioambiental de Betancuria?.

¿Cuales cree usted que son los principales problemas medioambientales del municipio?.

Visión desde la Concejalía o área.

Que percepción cree que tiene la gente del medio ambiente.

Que medidas correctivas concienciadoras cree factible aplicar y necesarias.

Que puede suponer para Betancuria llegar a un modelo de sostenibilidad.

Traducción en valores tangibles

Identifique los focos de oposición a las acciones que se acometan.

Líneas.

Agricultura.

Percepción corporación de esta estado y futuro. Elemento configurador del municipio. Aspectos medioambientales.

Residuos

Reciclado gestión, recogida, problemas escombros.

Aguas.

Problemática urbana y agrícola.

Suelo urbanismo.

Tipología barrio casco integración medio rural. Senderos caminos etc.

Población foránea versus local hacia la integración.

Tejido social relación con el medioambiente.

Industrialización diversificación económica.

Búsqueda de un modelo local de desarrollo y diversificación, compatible con el desarrollo agrícola.

Jóvenes.

Viviendas rurales versus medioambiente

Relaciones comunidad versus nuevos locales, integración.

Ventajas / desventajas de vivir en .

Que tenemos que nos falta.

Indicadores ambientales de interés.

El territorio:

Los espacios naturales.

Los espacios rurales.

Aguas.

Paisaje.

Residuos.

Bosques.

Atmósfera

Ruidos.

Polución.

Transporte.

Plan de Trabajo.

Plazo de ejecución cuatro meses.

Etapas o fases del estudio

Fase 1. Familiarización y conocimiento del proyecto.

- Lectura comprensiva del proyecto, características, filosofía, metodología, observación y análisis del equipo técnico, asimilación de dinámica de trabajo, asistencia a reuniones de equipo, intercambio de opiniones, sugerencias.
- Asistencia a cursos sobre la materia, repaso y lectura de bibliografía y cursos realizados sobre la materia y calidad industrial, consulta con técnicos que trabajen en la materia y personas conocedoras de la misma en general.
- Búsqueda, consulta y estudio, de nueva bibliografía pertinente al trabajo.

Fase 2. Recopilación documental.

- Recogida de información estadística, datos censales, estudios de interés general sobre el municipio. Interpretación de datos estadísticos y. elaboración de informe inicial de situación.

- Establecimiento de contacto con técnicos locales y demás personas de interés conocedoras del municipio, intercambio de opiniones impresiones, establecimiento de una dinámica de trabajo común..
- Recopilación de estudios informes diagnósticos especialmente de carácter medioambiental y rural sobre el municipio. Objetivo conocimiento y comprensión de la realidad de Betancuria. Intercambio de impresiones con sus autores.(Seplan, Piot,)
- Localización de informantes claves, personas que faciliten el contacto posterior con los vecinos al tiempo que aprender de su visión y conocimiento de la realidad local. Identificar las relaciones dentro de los barrios, grupos de opinión o influencia etc.

Fase 3. Elaboración y posterior presentación de informe de situación.

- Se trata de plasmar en un informe todas las conclusiones que han sido extraídas a lo largo del trabajo realizado hasta el momento. Al mismo tiempo este informe es un valioso elemento como parte de la memoria descriptiva del estudio. A la vez que orienta al equipo en general en la elaboración del trabajo.

Fase 4. Pre diseño de la investigación.

- Consulta bibliográfica y proceso reflexivo sobre el “¿que y como?” de la investigación al mismo tiempo consulta con colegas y demás personas con las que suelo trabajar sobre el diseño de la investigación que he planteado, el objetivo de todo esto es realizar este trabajo con la máxima calidad posible.
- Consulta, repaso y calculo de muestras y técnicas muestrales con el fin de establecer su pertinencia respecto al trabajo a realizar. Establecimiento de un proceso de muestreo específico adaptado a los objetivos características y presupuesto de la empresa para el estudio y adaptado al tiempo o plazo de entrega.
- Elección de técnicas de investigación pertinentes al trabajo, cualitativas y en concreto entrevistas semiestructuradas, junto a grupos de discusión. No se descarta la aplicación de un breve cuestionario sobre datos de interés general a los entrevistados.

Fase 5 Diseño de la investigación.

Establecimiento de un referente de investigación en cuanto a la filosofía del estudio y la empresa. Dado el interés del estudio y sus características se trata de establecer un proceso lo mas participativo en cuanto a dar importancia a la opinión de los actores, al tiempo que hay establecer una relación de interés, voluntad de participación y aceptación por los vecinos. Así en fases ulteriores o simultáneas del trabajo que han de realizar los compañeros podrán encontrar puntos de apoyo. Queda claro que hay que producir y catalizar el interés comunitario de los líderes vecinales y personas en general desde el principio, de ahí la elección metodológica, para que posteriormente facilitar las sesiones de trabajo consistentes en charlas informativas.
etc.

Elaboración de memoria descriptiva del proyecto

Filosofía

Metodología

Objetivos

Medios

Temporalización

- **Elaboración de cuestionarios** para entrevistas semiestructuradas, específicos para cada grupo y perfil de entrevistados, manteniendo un hilo común entre ellos.
- **Pretest del cuestionario** con el fin de comprobar su comprensión y respuestas en los entrevistados. Consulta a los colegas sobre la pertinencia de este al tiempo que recogida de sugerencias.
- **Entrevistas.**
- **Transcripción**
- **Análisis de contenido, interpretación sociológica.**
- **Diseño y realización de los grupos de discusión.** El trabajo con los grupos de discusión tratara de lograr dos objetivos:
 - 1 Analizara la percepción colectiva. La construcción social y por ende individual de la percepción del incumplimiento de la normativa medioambiental, búsqueda de soluciones.
 - 2 Con un carácter mas de investigación de mercados, establecimiento del formato idóneo y contenidos del material informativo y modo de difusión de este.

Aspectos transversales de la investigación.

- A lo largo del estudio sobre percepción medio ambiental que realizo y a tenor de lo que he ido observando he ido comprobando que iré recogiendo mucha información útil al resto de compañeros, sobre puntos negros, por su impacto, de actitudes ante determinados temas como residuos, demandas y necesidades de la población. Por ello es importante que toda esta información de interés fluya constantemente a los demás al tiempo que yo sondee en caso de ser relevante, si es posible aspectos de interés para todos.
- El contacto que se está estableciendo con los entrevistados genera un proceso de interacción que es importante no despreciar como ya he ido comentando. A través de esta aproximación o interacción investigadora, puede surgir y así lo hace un punto de aproximación con la población. Punto del que después se puede facilitar el desarrollo campañas informativas y de sensibilización a la colectividad.
- Al mismo tiempo esta claro que con ello se logra el apoyo y la participación de la comunidad para y en la realización del trabajo.

Fase 6. Trabajo de Campo. Temporalización del trabajo de campo.

- Es necesario que el trabajo este realizado a finales de Noviembre de 2001 aunque se contempla la posibilidad de un aplazamiento máximo de un mes diciembre de 2001. La ventaja de terminar pronto se traduce en pueda apoyar o ayudar al equipo en otros aspectos pertinentes o simplemente iniciar otras actividades laborales.
- Preveo hacer como mínimo una serie de entrevistas que a continuación detallare, Estas siempre que yo estime oportuno serán ampliadas a un mayor numero de personas con el fin de recabar o aclarar determinados aspectos o simplemente con el fin de contrastar información. Siempre de acuerdo o en consonancia con el tipo de investigación sociológica que estoy realizando. El

final de la fase de entrevistas viene determinado como ya he comentado por un proceso muestral de saturación teórica.

Fase 7. Las entrevistas.

- Se entrevistarán a 16 personas (una por colectivo) como mínimo de las diferentes asociaciones de vecinos del municipio aunque probablemente, este número será ampliado siempre que la persona entrevistada no satisfaga por sus respuestas. (Ya se ha dado el caso) Por ello pongamos una media mínima para este colectivo de unas 20-25 personas.
- Se testará o pulsará la relevancia de las entrevistas a los líderes vecinales con entrevistas a vecinos del barrio. Por ello habrá que sumar unas 16 entrevistas mínimas más. Esto siempre que así, lo estime oportuno, y según como se vaya desarrollando el estudio. Esta opción puede ser sustituida por los grupos de discusión, pero no se descarta recurrir a ella según estime como ya he mencionado.
- Se entrevistarán a unas 2-4 personas pertenecientes al Seprona y agentes del Cabildo o de la Consejería de Medio Ambiente.
- Colectivo de trabajadores del campo Agricultores, Ganaderos, 3-6 entrevistados).
- Técnicos Agrícolas o Ganaderos de organismo oficiales S.E.A. Consejería de Agricultura y Ganadería. (2-4 entrevistados).
- Técnicos municipales autoridades (4-6 entrevistados).
- Sector industrial y de la Construcción (2-3 entrevistados).
- Colectivo de infractores (5-10 entrevistados mínimos).
- Colectivos juveniles, ecologistas (a determinar)
- Niños colectivo con tratamiento específico (pendiente).

Sumando lo valores “**mínimos-mínimos**” de posibles entrevistados, se pueden calcular unas 40 personas. A estas personas hay que localizarlas y quedar con ellas, adaptándose al horario que impongan, al tiempo que hay que desplazarse para ello. Así no se prevé un horario fijo y además es más que factible el trabajar los fines de semana. Ya que con ello podemos conseguir una mayor respuesta y también en el caso de las asociaciones vecinales podemos tantear otros aspectos.

Otro aspecto que hay que resaltar es que cada colectivo necesita un tratamiento específico tanto en el diseño y aplicación de cuestionarios como en el análisis de la información recogida.

Sobre los grupos de discusión

Al margen de esto hay que seleccionar, localizar y quedar con los integrantes de los grupos de discusión. Diseñar y preparar la investigación además del sitio donde se realizarán estos. Los/as integrantes de los grupos de discusión serán aproximadamente unas 21-30 personas pero habrá que contactar con muchas más en previsión de cubrir posibles ausencias.

Es vital que el moderador investigador sociólogo no sea la misma persona por ello hay que determinar una persona que ocupe el rol de contactador/a y preparador/a a la que evidentemente y dados los medios técnicos y limitaciones presupuestarias yo tendré que ayudar en la sombra y a la que que aleccionare.

Objetivos a conseguir con los grupos de discusión.

Determinación de la percepción de la normativa medioambiental y urbanística , búsqueda de razones de su incumplimiento y propuesta de soluciones. Determinación grupal de necesidades informativas y elección del soporte y diseño de este

Sobre la temporalización.

Establecer un cronograma de actuaciones en un estudio de este tipo es tarea ardua difícil, ya que hablamos de entrevistar a personas que trabajan y además lo muchas veces lo hacen lejos de su casa, llegando a estas por las tarde noche, con las que hay que buscar momentos de encuentro, en los que tengan disponibilidad de tiempo y además ganas de ser entrevistados/as. Hablamos de localizar y contactar con unas 40 personas mínimas que fácilmente pueden llegar a un numero aun mayor.

Además están los grupos de discusión que pueden estar integrados por unas 30 personas tirando muy por lo bajo. Además hay que considerar los aspectos de diseño y establecimiento de un marco teórico de estudio.

Fase 8. La interpretación y elaboración del informe y conclusiones. Con aportación de actuaciones y propuestas finales.

Esta es la fase clave del trabajo y mas en un trabajo de este carácter, donde por las características metodológicas y las cualidades del estudio en si, es donde se ve realmente la valía y calidad del trabajo realizados.

Ya sea esto por su capacidad de análisis y exploración de la realidad, así como su validez y relevancia en cuanto a capacidad de ser una herramienta de trabajo útil. Estimo para esta fase un tiempo de trabajo de un mes o un mes y medio (incluidos probablemente también, tiempo de los fines de semana).

Una vez realizadas las entrevistas se procederá por un/a auxiliar administrativo u otra persona a transcribir las grabaciones.

Posteriormente se procederá a la fase realmente mas laboriosa y técnica como ya he comentado: el análisis e interpretación de la información para si además configurar y dirigir la siguiente fase de grupos de discusión.

Esta fase de grupo de discusión estará condicionada por la calidad y características de la información extraída previamente en las entrevistas semiestructuradas..