

PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA COMARCA DEL SURESTE DE GRAN CANARIA



Ejes del Plan de Desarrollo Sostenible

Ejes básicos de la sustentabilidad

- 1.- Energía
- 2.- Agua potable
- 3.- Alimentación
- 4.- Residencia / urbanismo

Ejes del conocimiento y el desarrollo cultural

- 12.- Información
- 13.- Formación (educación)
- 14.- Investigación, Desarrollo e Innovación
- 15.- Cultura y patrimonio cultural

Ejes de la protección medioambiental

- 19.- Protección del patrimonio abiótico
- 20.- Protección del patrimonio biótico
- 21.- Residuos

Ejes de producción y desarrollo económico

- 5.- Minería
- 6.- Industria
- 7.- Turismo
- 8.- Comercio
- 9.- Servicios generales
- 10.- Transportes (movilidad)
- 11.- Telecomunicaciones

Ejes de calidad de vida y seguridad ciudadana

- 16.- Deporte y ocio
- 17.- Apoyo social y seguridad
- 18.- Sanidad

Eje de la solidaridad

- 22.- Colaboración con otras zonas próximas
- 23.- Colaboración con zonas remotas

Gobernanza

- 24.- Gobernanza

Situación global actual de la Comarca

Parques Eólicos

- Potencia Instalada: 51 Mw
- Energía Producida: 153.000 Mwh/año
- Potencia Instalable: 500 Mw
- Energía producible: 1000.000 MWh/año

Depuración de aguas

- Capacidad: 12.000 m³/día
- Producción anual: 4.000.000 m³/año
- Tratamiento terciario: 2.200.000 m³/año
- Potencia Instalada: 0,8 Mw
- Energía Consumida: 5.260 MWh/año

VIENTO

PETRÓLEO

Desalación de agua de mar

- Capacidad: 33.000 m³/día
- Producción anual: 12.000.000 m³
- Potencia: 6.000 KW
- Energía Consumida: 44.000 Mwh/año

AGUA DE MAR



Población y consumo

- Población: 110.000 habitantes
- Consumo de agua: 8.600.000 m³/año
- Consumo de energía: 500.000 Mwh/año
- Depósitos de agua: 50.000 m³
- Red de agua: 55.000 m

Regadíos

- Tipo: Tomates y hortalizas
- Superficie invernaderos: 200 Ha
- Consumo de agua: 6.000 m³/día
- Facturación: 18 Meuros

El circuito agua – energía - agricultura de la Comarca del Sureste de Gran Canaria





OBJETIVOS GENERALES DEL PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE INTEGRAL DE LA COMARCA DEL SURESTE

- 1º.- Contención del crecimiento poblacional alcanzado en los últimos 10 años
- 2º.- Incrementar la cohesión social de la Comarca del Sureste, integrando a los inmigrantes llegados en los últimos años
- 3º.- Proteger el medioambiente y los ecosistemas de la Comarca, compatibilizándolo con su Plan de Desarrollo Sostenible
- 4º.- Equilibrar el peso de los diferentes sectores productivos, y en particular, potenciar los sectores primario (agricultura, ganadería y acuicultura), el secundario (industria) y el terciario (servicios, incluidos los turísticos).
- 5º.- Incrementar, hasta el máximo valor posible, la autosuficiencia energética, de agua y de alimentos de la Comarca
- 6º.- Incrementar la calidad de vida de todos los ciudadanos mediante acciones en los ejes de la formación, la cultura, el ocio, la sanidad, la gobernabilidad, etc.
- 7º.- Incrementar las acciones de solidaridad y colaboración

La Comarca del Sureste de Gran Canaria asume su papel en este contexto, bajo la premisa de que su aportación, junto con otras muchas en la misma dirección, supondrán un paso decisivo para la solución a los próximos problemas, a escala global, regional, insular y comarcal.

Para ello, el PLAN trata de poner en valor los propios recursos de la zona, de todo tipo, actuando de forma inteligente y programada sobre todos los ejes que pueden conducir a un desarrollo sostenible, entendiendo por tal la suma óptima de recursos naturales y tecnologías apropiadas, de manera que se garantice las necesidades de los habitantes actuales de la comarca, así como también las de las generaciones futuras.

El PLAN, con una duración estimada de 10 años supondrá, de llevarse a cabo en su integridad, un amplio conjunto de beneficios que se extenderán desde la comarca hacia toda la isla de Gran Canaria, y desde ella, a todo el archipiélago.

UNA NUEVA **VISIÓN DE LA COMARCA DEL SURESTE DE GRAN CANARIA:**

Al término del PEDSI, en el año 2020, la Comarca del Sureste de Gran Canaria deberá ser autosuficiente en términos de energía y agua potable y alimentos básicos, equilibrada en términos territoriales y sectoriales, plena de servicios a los ciudadanos, respetuosa con el medioambiente, solidaria, segura frente a contingencias externas y gobernada de forma participativa

Será un pilar fundamental en el desarrollo sostenible de Gran Canaria y de toda Canarias

Todo ello supondrá el pleno empleo, una economía sostenible y el orgullo de pertenencia de todos sus habitantes

UNA NUEVA **MISIÓN** DE LA COMARCA DEL SURESTE DE GRAN CANARIA:

La **Comarca del Sureste de Gran Canaria** asume la **MISIÓN** de ser una “comarca piloto” para **ensayar, implantar y liderar un conjunto de “buenas prácticas” relacionadas con el desarrollo sostenible, liderar y participar en el desarrollo sostenible de gran Canaria y de toda Canarias y servir de ejemplo a otras comarcas similares en todo el mundo**

Eje de la ENERGÍA: Situación actual

Consumo actual de la comarca: 422.375 MWh/año (3.875 KWh/p.a)

Energía eólica:

Potencia instalada: 51 MW instalados

Energía producida: 153.000 MWh/año

Energía solar fotovoltaica:

Potencia instalada: 120 kW

Ahorro energético: No existen medidas



Eje de la ENERGÍA: Actuaciones previstas

Ahorro energético.

Uso masivo de luminarias de bajo consumo (Viviendas, comercios, locales públicos y exteriores)

Uso masivo de agua caliente por energía solar

Mejoras en las edificaciones (iluminación natural, aislamiento térmico y otras)

Energía eólica:

Repotenciación y reubicación (instalación “racional”) de los parques eólicos actuales en “Plataformas eólicas” (Santa Lucía, Aguimes e Ingenio)

Acondicionamiento visual de los parques eólicos

Energía solar:

Implantación de parques solares fotovoltaicos (generación centralizada)

Implantación de paneles fotovoltaicos distribuidos

Implantación de paneles solares térmicos (ACS)

Implantación de centrales solares térmicas

Energía de la biomasa:

Impulsar el uso energético (biocombustibles) de los residuos agrícolas, industriales y urbanos

Maximización del empleo de las energías renovables (Usos autónomos de las energías renovables)

- **Desalación de agua de mar**
- **Bombeo de aguas**
- **Accionamiento de frigoríficos**
- **Producción de hidrógeno**
- **Accionamiento de vehículos eléctricos**
 - **Mediante baterías de acumuladores eléctricos**
 - **Mediante pilas de combustible**

Otras acciones:

Poner en marcha un modelo de “autoauditoría energética” que permita impulsar el ahorro y el uso de las energías renovables a niveles doméstico y comercial.

Establecer una “Red de Centros de Referencia” de buenas prácticas.

Establecer premios y menciones públicas por buenas prácticas relacionadas con el uso sostenible de la energía

Eje de la energía: Situación al término del PLAN (2015)

Ahorro energético (en electricidad)

Consumo de electricidad con los índices actuales: 445.625 MWh

Consumo en de electricidad con sistemas de ahorro: 289.656 MWh

Ahorro producido: 155.969 MWh (Un 35% menos que el consumo sin sistemas de ahorro)

Producción energética de origen eólico

Potencia instalada: 504 MW

Energía producida: 1.600.000 MWh/año

(Equivalente a mas del 450% del consumo de la Comarca y a cerca del 60% del consumo de Gran Canaria hoy)

Producción energética de origen solar:

Producción E.S.F. 2015 distribuida: 35.000 MWh

Producción E.S.F. 2015 concentrada: 86,5 MW 156.300 MWh/año

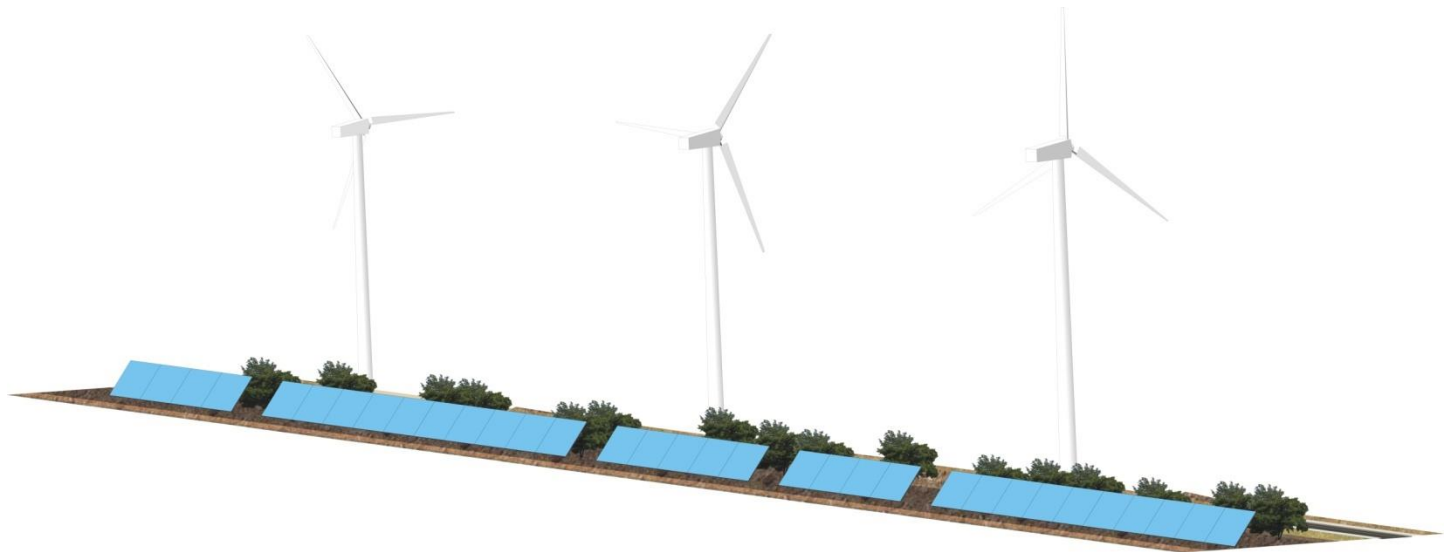
Tres grandes plataformas eólico – solares:

Santa Lucía: 740 Ha

Aguimes: 730 Ha.

Ingenio: 34 Ha

Plataforma eólico - solar



Destino de las energías renovables:

Bombeo de agua en centrales hidráulicas reversibles	150 MW
Desalación de agua de mar en sistemas aislados	50 MW
Aplicaciones agrícolas y conservación de alimentos.....	10 MW
Recarga de baterías para vehículos eléctricos	200 MW
Conexión a la red	90 MW

Combustibles ahorrados: 521.168 Tn/año

CO2 evitado: 1.281.604 Tn/año

Máxima autonomía energética para la Comarca y para toda Gran Canaria

Ahorro de 240 millones de euros cada año en compra de petróleo

Creación de empleo

Eje del AGUA: Situación actual

**Consumo actual de agua en la comarca: 8.632.800 m³ cada año
(Industrias y jardinería: 1.750.540 m³; pérdidas: 2.625.810 m³)
(i. c. doméstico: 170 l/p.d; i.c. pérdidas: 66 l/h.d.)**

Producción actual de agua desalada: 24.000 m³/día



Producción actual de aguas depuradas: 4.000.000 m³/año

Producción actual de agua potable a partir de aguas depuradas: 2.190.000 m³/año



Eje del AGUA: Acciones previstas:

Ahorro de agua:

Uso masivo de sanitarios de bajo consumo

Sistemas de riego de bajo consumo

Reutilización de aguas residuales (convertidas en potables en parte)

Minoración de las pérdidas en las redes

Suministro de agua potable:

Desalación de agua de mar con el solo concurso de energías renovables: Eólica y solar

Incremento de la capacidad de almacenamiento

Reutilización del agua:

Mejora de la recogida de aguas residuales

Mejoras en la red de riegos de arboledas y jardines

Incremento de la conversión en potables

Producción de agua potable a partir de aguas depuradas:

Producción del agua potable con el solo concurso de energías renovables (eólica y solar)

Otras acciones:

Remodelación de las tarifas para incentivar el ahorro y el almacenamiento de agua potable.

Establecer una “Red de Centros de Referencia” de buenas prácticas

Establecer premios y menciones públicas por buenas prácticas

Eje del agua: Situación al término del PLAN (2015)

Ahorro de Agua

Consumo en 2015 con los índices actuales: 9.234.500 m³

Consumo en 2015 con sistemas de ahorro: 6.464.150 m³

Ahorro previsto: 2.770.350 m³ cada año (30% del consumo convencional)

Producción industrial de agua:

Producción 2015: 18.000 m³/día (Al descontar el agua ahorrada)

Depuración de aguas residuales:

Producción de aguas depuradas en 2015: 5.000.000 m³

Potabilización de aguas depuradas:

Producción: 3.500.000 m³

Máxima autonomía de agua para la Comarca y para toda Gran Canaria, sin consumo de petróleo y a costes competitivos con los actuales (independencia del régimen de lluvias)

Plantas de desalación de agua de mar accionadas por energía eólica y aisladas de la red



Eje de la ALIMENTACIÓN: Situación actual

Agricultura en Zonas bajas:

Tipos de cultivos: Tomate, pimiento, pepino,..

Superficie: 800 Ha

Destino: Exportación

Ganadería en zonas bajas:

Caprino: 14.400 cabezas

Ovino: 2.500 cabezas

Porcino: 1.500 cabezas

Bobino: 1.200 cabezas



Agricultura en Medianías:

Tipos de cultivos: Papas, maíz, cebollas, etc.

Superficie: 250 Ha.

Destino: Consumo interior

Ganadería en medianías:

Caprino: 9.600 cabezas

Ovino: 1.680 cabezas

Porcino: 1.000 cabezas

Bobino: 800 cabezas



Acuicultura:

Inexistente

Piscicultura:

Tipología: Granjas marinas en el mar

Producción: Doradas y lubinas 240 Tn/año





Eje de la ALIMENTACIÓN: Acciones previstas:

Agricultura y ganadería en las zona bajas:

Tipología:

Agricultura y ganadería tecnificadas, de alta producción, ecológica, controlada durante todo el año y autosuficientes (energía solar y eólica para la desalación de agua, independiente del régimen de lluvia).

Mercado:

Consumo interior y exportación

Valor añadido de la agricultura tecnificada:

Procesado de todos sus productos (directos al consumidor, con el máximo acortamiento de la cadena de intermediación)

Conservación en frigoríficos accionados por energías renovables.

Impacto ambiental:

Concentración en Polígonos agroindustriales

Reciclado integral de todos los subproductos (producción de energía, abonos, productos industriales diversos)

Reforzar la normativa medioambiental actual, incluyendo los impactos visuales

Agricultura y ganadería en zonas de medianías

Tipología:

Agricultura y ganadería ecológicas, poco tecnificadas

Mercado:

Consumo interior

Valor añadido:

Conservación del paisaje y los modos tradicionales

Estrategia:

Utilizar mecanismos de trasvase de rentas a estas actividades menos “competitivas” (protección del medioambiente y del paisaje, apoyo al sector turístico, etc.)

Acuicultura y alguicultura:

Tipología:

Cultivos de algas en tierra, altamente tecnificados, de alta productividad, autosuficientes, utilizando como base la calidad del agua de mar, los residuos y las energías renovables (para producción y bombeo)

Piscifactorías en tierra, aprovechando la energía eólica para la producción de oxígeno y el bombeo de agua de mar. Se elimina la contaminación marina y se controla mejor la alimentación y la producción.

Mercado:

Exportación y consumo interno

Valor añadido:

Procesado de todos los productos.

Conservación en frío mediante energías renovables

Impacto ambiental:

Concentración en Polígonos Agroindustriales

Reciclado de los mínimos desechos producidos

Eje de la ALIMENTACIÓN: Situación al término del PLAN

75% de cobertura de la demanda interna

Principal recurso de exportación de la comarca

Parque Bioindustrial de Santa Lucía

Parque agroindustrial de Aguimes

Parque Agroindustrial de Ingenio

Varios Complejos agrícolas y acuícolas autosuficientes

Varios Complejos ganaderos autosuficientes

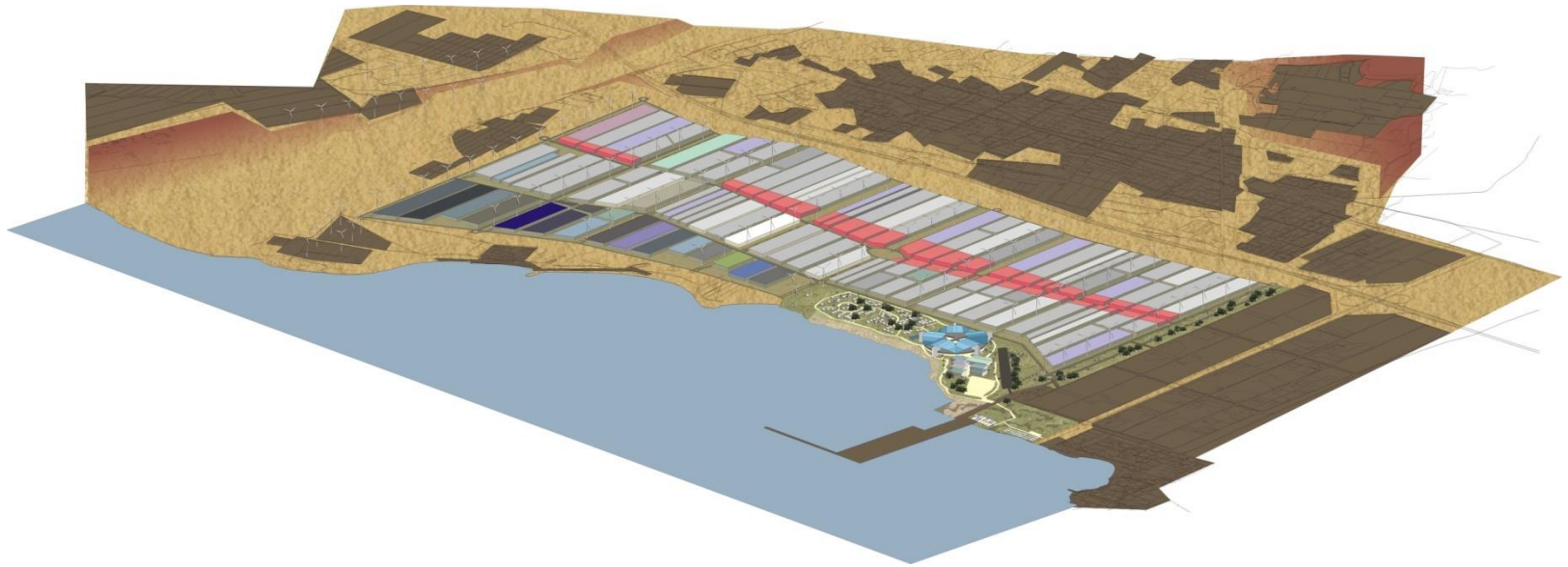


Máxima autonomía alimenticia para la Comarca y para toda Gran Canaria.

Economías domésticas menos comprometidas por los costes del petróleo

Creación de empleo

Parque bioindustrial de Santa Lucía



Superficie verde: 476,4 Ha.

Superficie azul: 98,7 Ha.

Superficie roja: 45,8 Ha

Eje de la RESIDENCIA: Situación actual

Planta residencial joven pero “inadaptada”, no “bioclimática”, con todo lo que ello significa

Urbanizaciones extensas, de baja altura

No incorporan sistemas de ahorro de agua y energía

Normativas de construcción....

Eje de la RESIDENCIA: Acciones previstas

Redefinición de la normativa para potenciar la bioclimatización y la autosuficiencia energética

Edificios bioclimáticos (en las nuevas residencias)

Instalaciones con un máximo ahorro de energía eléctrica

Instalaciones para la producción propia de energía eléctrica a partir de placas solares fotovoltaicas

Instalaciones para un máximo ahorro de agua potable

Instalaciones para el calentamiento de agua a partir de paneles solares térmicos

Construcción de nuevos complejos residenciales, bioclimáticos y autosuficientes

Construcción de un complejo residencial para “atraer” empresarios (Tecnópolis)

Extensión del Modelo de “Autoauditoría Energética y de Agua”

Premios y menciones públicas por buenas prácticas

Eje de la RESIDENCIA: Resultados al final del PLAN

El 60% de los hogares incorporan sistemas de ahorro de agua y energía.

El 50% de los hogares disponen de ACS.

El 30% de los edificios disponen de paneles solares fotovoltaicos

Varios Complejos Residenciales Autosuficientes y Bioclimáticos

Tecnópolis del Sureste

Un 10% de los edificios están contruidos bajo parámetros bioclimáticos

Máximo ahorro de energía y agua en todos los edificios, sin pérdida de confort.

Economías domésticas menos comprometidas por los costes del petróleo

Creación de empleo de alta cualificación

Complejo Residencial Bioclimático y Autosuficiente de Pozo Izquierdo



Eje de la INDUSTRIA Y LA ARTESANÍA: Situación actual

Polígono industrial de Santa Lucía:

Superficie:

Actividades: Empresas de mantenimiento, servicios y comercialización

Número de empresas

Polígono industrial de Aguimes (Arinaga):

Superficie: 7.000.000 m²

Actividades:

Número de empresas: 500

Polígono industrial de Ingenio (Las Majóreras):

Superficie:

Actividades:

Número de empresas:



Eje de la INDUSTRIA: Acciones previstas

Impulso a las industrias de Fabricación:

Equipos para la explotación de energías renovables

Sistemas de ahorro de agua

Sistemas para la agricultura y acuicultura tecnificadas y autosuficientes.

Materiales y componentes para la construcción industrializada y bioclimática, y para la deconstrucción - reconstrucción de edificios

Impulso a las Industrias de transformación:

De productos agrícolas, ganaderos, acuícolas y piscícolas

Impulso a las industrias Biotecnológicas

Impulso a la industria del reciclaje y la fabricación con estos materiales

Impulso a las industrias relacionadas con el diseño industrial y la artesanía (Ingeniopolis)

Crear Centros de Servicios Profesionales y Nidos de Empresas

Eje de la INDUSTRIA: Resultado al final del PLAN

El 70% de la energía consumida y el 100% del agua utilizada se obtiene a a partir de energías renovables

Existen tres grandes parques bioindustriales, con producciones agrícolas, acuícolas y piscícolas, industrias de transformación y frigoríficos de mantenimiento.

Existen dos grandes polígonos industriales, con industrias de fabricación asociadas al desarrollo sostenible

Existe un gran centro de la artesanía y el diseño (Ingeniópolis)

Diversificación de la economía comarcal e insular

Creación de empleo de alta cualificación

Parque bioindustrial del Sureste

Se concibe como un ejemplo de tecnologías sostenibles aplicadas al sector primario (agua de mar y energías renovables como soportes de una agricultura, piscicultura y acuicultura altamente tecnificadas), y el posterior procesamiento de todos estos productos para añadirles el máximo valor.

El Parque Bio – industrial pretende ser un ejemplo de parque tecnológico e industrial conformando un pilar básico del desarrollo sostenible de una Comarca.

Componentes del parque bio industrial del Sureste

Área de Producción:

Polígono Industrial

Polígono Agroindustrial

Polígono acuiindustrial

Polígono pisciindustrial

Área de Servicios generales:

Muelle comercial

Parques eólicos y solares

Plantas desaladoras y depuradoras

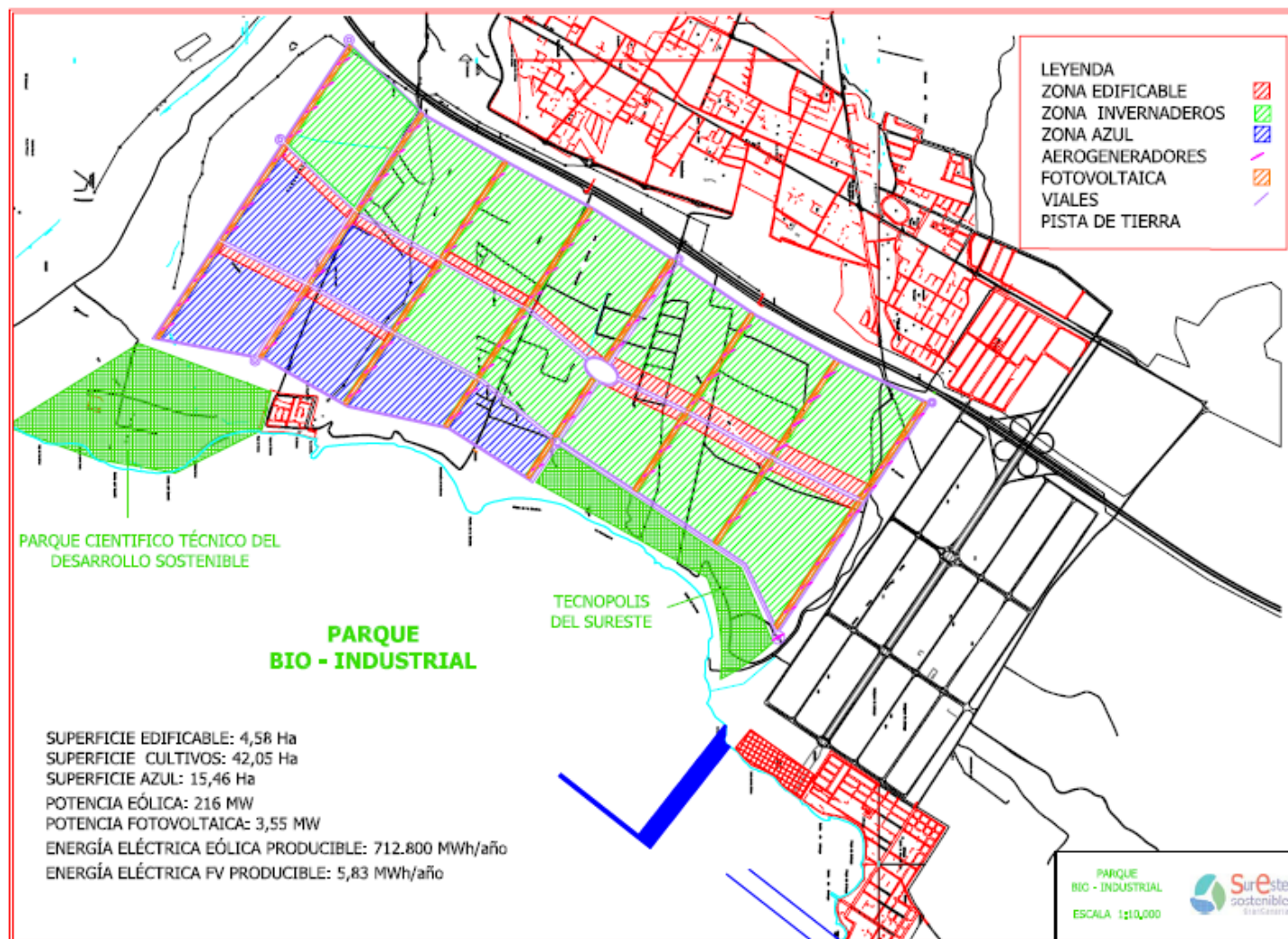
Red telemática e informática

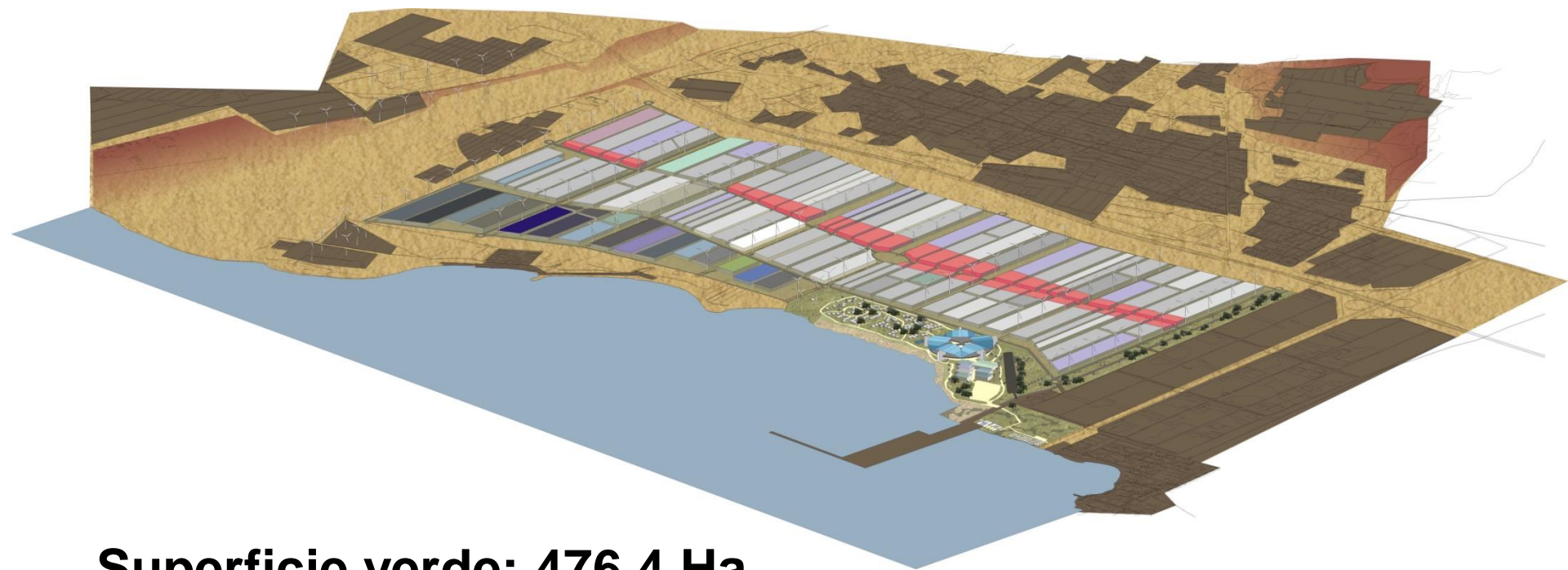
Viales interiores y jardinería

Área residencial y de servicios:

Tecnópolis del Sureste

Parque Bio Industrial del Santa Lucía



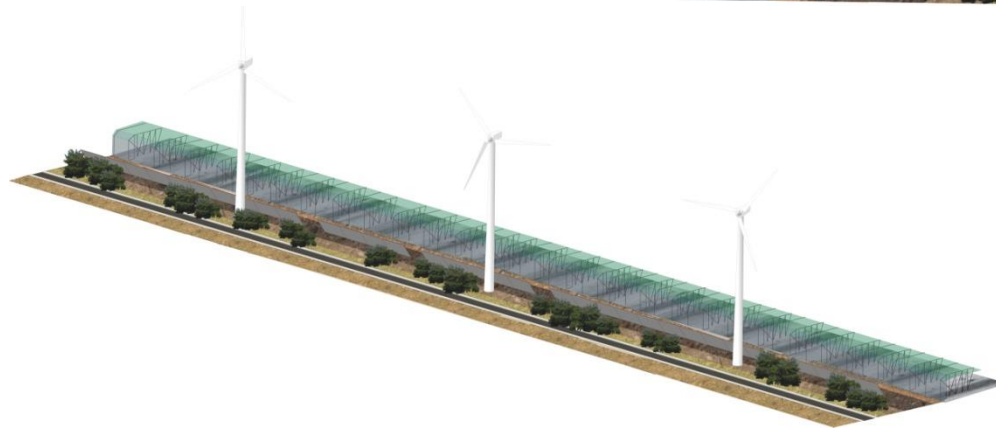
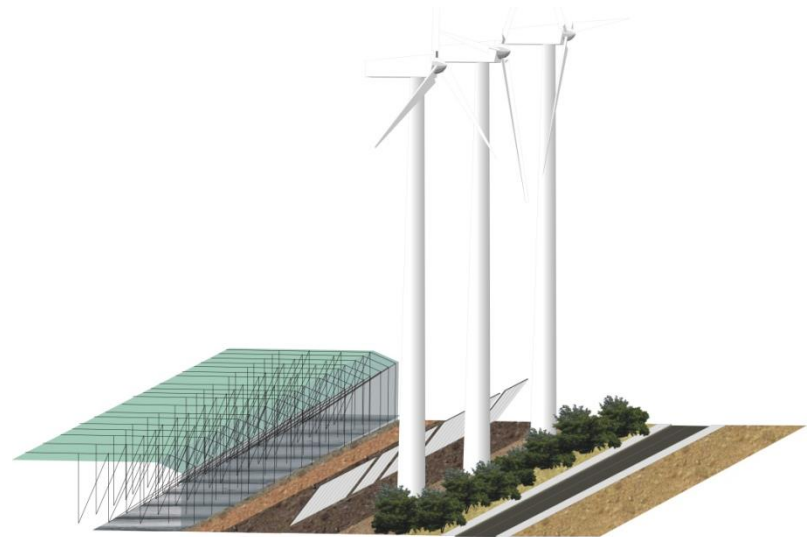
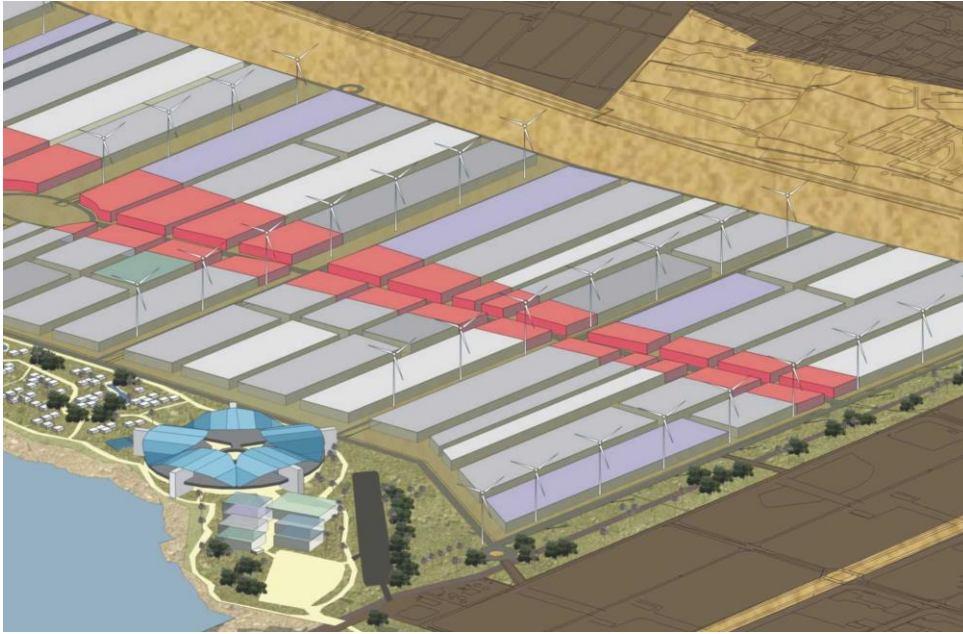


Superficie verde: 476,4 Ha.

Superficie azul: 98,7 Ha.

Superficie roja: 45,8 Ha

Superficie Tecnópolis: 43 Ha



Ingeniopolis

Se concibe como un lugar de encuentro de artesanos de todo el mundo, un nexo de unión entre el pasado, el presente y el futuro de la acción del hombre sobre la naturaleza, en el ejemplo mas palpable del concepto de desarrollo sostenible y su acomodo a la evolución de los tiempos.

Componentes principales de la Ingeniopolis:

Área residencial:

Viviendas bioclimáticas (para uso de los diseñadores y “aprendices”)

Instalaciones:

Central energética de energías renovables (eólica, solar y biogás)

Sistema de recogida y almacenamiento de aguas pluviales

Sistema de depuración de aguas residuales

Sistema informático y telemático de alto nivel

Área de encuentro y de ocio:

Plaza, restaurante, tiendas, farmacia, dispensario médico, fuentes, jardines, canchas deportivas, etc.

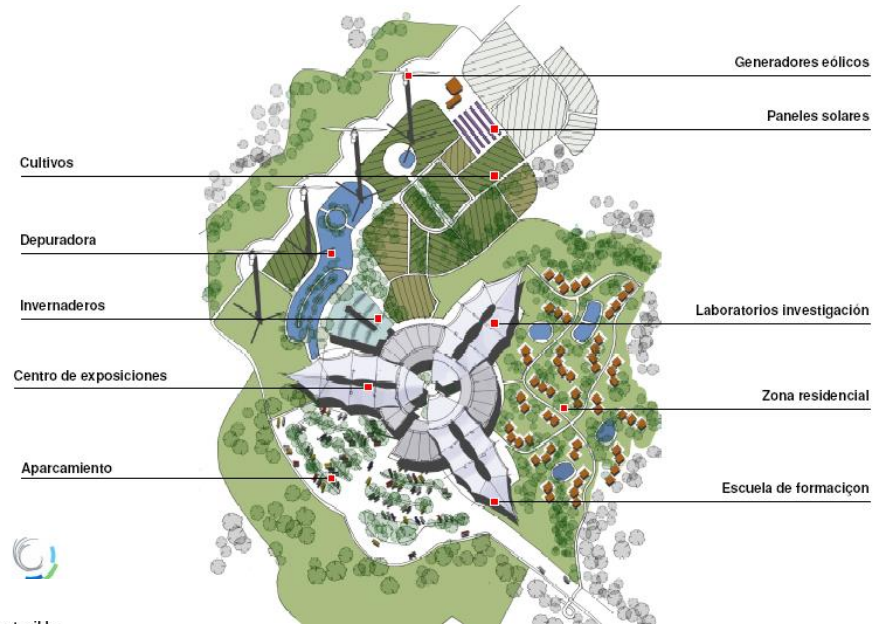
Museo del diseño y la artesanía

Área de producción

Área de exposiciones y centro de interpretación

Área de Formación e investigación

Ingeniopolis



Eje del TURISMO: Situación actual

Existen en la Comarca un hotel convencional de 100 camas , dos hoteles rurales y varias casas rurales

Existen varias rutas turísticas informales:

Del Calado y la artesanía

El paraje natural del Barranco de Guayadeque

Los cascos históricos de Agüimes, Ingenio y Santa Lucía

La Ruta del Viento y La Sal

Eje del TURISMO: Acciones previstas

Desarrollo de una oferta turística alrededor del tema “Desarrollo Sostenible”

Impulso del turismo residente de larga estancia, asociado a actividades agrarias

Impulso del turismo de corta estancia asociado a un parque temático de la energía y el agua

Impulso del “turismo de paso” mediante “rutas turísticas” asociadas a las actividades tradicionales y nuevas de la Comarca y a sus parajes de interés.

Eje del TURISMO: Situación al final del PLAN

Varias rutas turísticas relacionadas con el desarrollo sostenible

Varios Complejos Agroresidenciales (*)

Múltiples “puntos” de interés turístico

El 30% del turismo que llega a Gran Canaria visita alguna de las rutas turísticas de la Comarca.

Un 5% de los turistas que acuden a Gran Canaria se albergan en instalaciones de la Comarca.

Introducción de la Comarca en un turístico de alto valor añadido

Mejora de la oferta complementaria (para el turismo de Gran Canaria)

Creación de empleo

Complejo Agro residencial

Se concibe como una nueva forma de conjugar residencia, turismo, ocio, descanso, naturaleza y tecnología, con el máximo respeto con el medio ambiente y en un marco de desarrollo sostenible.

Composición del Complejo Agro Residencial

Área residencial

Viviendas bioclimáticas

Instalaciones:

**Central energética de energías renovables
(eólica, solar y biogás)**

Sistema de recogida y almacenamiento de aguas pluviales

Sistema de depuración de aguas residuales

Sistema informático y telemático de alto nivel

Área de encuentro y de ocio:

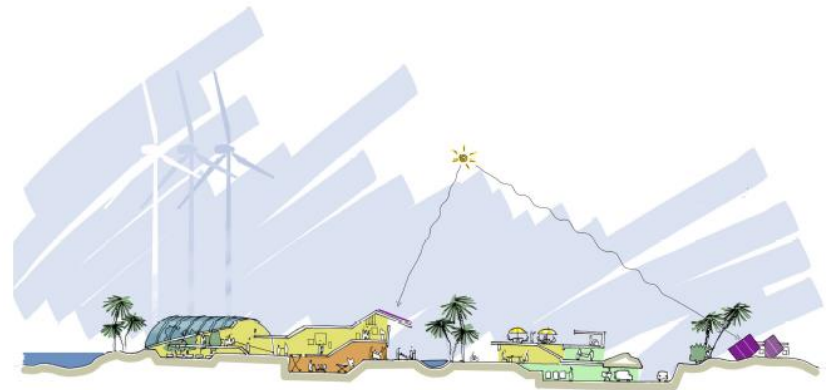
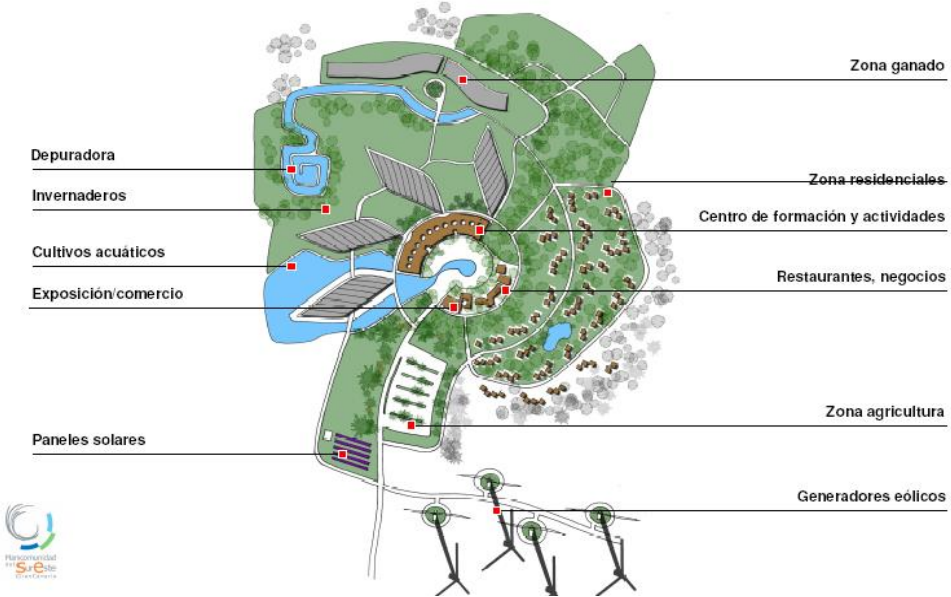
**Plaza, restaurante, tiendas, farmacia, dispensario médico,
fuentes, jardines, canchas deportivas, etc.**

Centro de Formación y Actividades artesanales

Área agrícola – ganadera:

Cultivos a cielo abierto y en invernaderos

Complejo Aaro-residencial



Eje del COMERCIO: Situación actual

Existencia de una importante red de “comercios de proximidad”

Importante superficie comercial en Vecindario

Gran eje comercial Vecindario – Cruce de Arinaga - Carrizal

Escasa promoción de los productos locales

Mimetización total con las pautas de comercio tradicionales





Eje del COMERCIO: Acciones previstas

Potenciación del binomio comercio – desarrollo sostenible (Catálogo de productos comerciales, manual de buenas prácticas comerciales, formación de empleados del sector, etc.)

Integración del sector con todos los demás

Incentivar la comercialización de la producción comarcal

Sello de identidad y marca de calidad propia (etiquetado)

Transparencia del mercado de los productos básicos (trazabilidad)

Servicio de vigilancia comercial

Premios y distinciones por buenas prácticas

Incentivar las relaciones comerciales con los países vecinos (como medio de cooperar a su desarrollo)

Eje del COMERCIO: Situación al final del PLAN

El 80% de los productos de la Comarca se comercializan en la misma.

La marca comercial de la Comarca es conocida en toda la isla.

Todos los productos comercializados como “ecológicos” cumplen con la normativa

Un 10% de los productos que se comercializan en la Comarca procede de países en desarrollo (con un procesado en la propia Comarca)

Se potencia el comercio de productos locales

Creación de empleo

Impulso al Comercio Justo

Eje de los SERVICIOS GENERALES: Situación actual

Existencia de un importante conjunto de servicios :

Ingenierías

Arquitectura

Derecho

Asesorías

Copisterías, etc.

Eje de los SERVICIOS GENERALES: Acciones previstas

Facilitar la implantación en la Comarca de nuevas empresa de servicios con un alto valor añadido

Tecnópolis del Sureste

Eje de los SERVICIOS GENERALES: Situación al final del Plan

Tecnópolis del Sureste

Tecnópolis del Sureste

La Tecnópolis se concibe como un lugar de residencia, trabajo, encuentro y ocio de empresarios y trabajadores del Parque Bio-Industrial, soportadas por unas edificaciones tecnológicamente avanzadas, bioclimáticas y autosuficientes.

Componentes de la Tecnópolis

Área de recepción y transferencia

Avenida, parques y jardines cubiertos

Área de encuentro y servicios generales

Plaza pública, Bares y restaurantes, Tiendas y supermercado, Librería, Dispensario médico y farmacia, Kiosco de la música, Fuentes y jardines, etc.

Área de servicios tecnológicos generales

Centro de exposiciones y presentaciones de productos

Centro de reuniones y convenciones

Centro de Emprendedores Tecnológicos

Centros de servicios especializados (Ensayos y certificaciones, reprografía, apoyos multimedia, etc.)

Área de ocio y cultura

Museo de la industria, Canchas de deportes bajo techo,

Centro de windsurf, Centro de deportes de vela

Área residencial: CRAB, Viales para vehículos ecológicos

Tecnópolis



Eje de la TRANSPORTE: Situación actual

Uso exclusivo de vehículos automóvil para el movimiento de personas y mercancías

Dependencia absoluta del petróleo

Mínimo uso del transporte público

Importante flujo de personas extracomarcales

Importantes amenazas hacia este sistema de transporte derivadas del futuro comportamiento de los suministros de petróleo

Eje de la TRANSPORTE: Acciones previstas

Máximo uso de las energías renovables para el accionamiento de los vehículos (mínimo consumo de energías fósiles)

Centrales energéticas de energías renovables con este fin

Flota de vehículos adaptados a este tipo de energías

Potenciación del transporte público:

Trazado de una red de transporte a varios niveles

Flota de vehículos adaptados

Potenciación de la movilidad en bicicletas

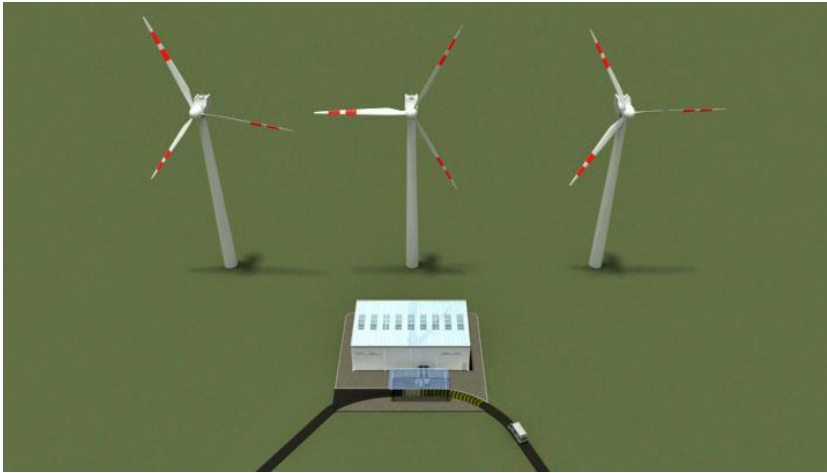
Eje del TRANSPORTE: Resultado al final del PLAN

El 30% de la movilidad de personas se realiza sobre sistemas accionados por energías renovables

Existe un completo sistema de movilidad integrada

La Comarca se ha convertido en un punto de referencia sobre el transporte sostenible (Transporte automóvil 100% ecológico y técnicamente avanzado)

Creación de empleo



Un parque eólico de 100 MW puede mover 70 000 vehículos eléctricos
sin recurrir al petróleo

Eje de la FORMACIÓN: Situación actual

36 centros de formación preescolar y primaria, con 12.207 alumnos

12 centros de formación secundaria y bachillerato, con 8.242 alumnos

2 centros de formación de adultos con 3.806 alumnos

1 CIATEC

Inexistencia de centros superiores

Escuela de la
Naturaleza



Eje de la FORMACIÓN: Acciones previstas

Confeccionar y aplicar un “Plan Estratégico de Formación” destinado a toda la población de la Comarca, para imbuirles de los objetivos, acciones y resultados del PLAN

Reencauzar las especialidades de Formación Profesional para acomodarlas a las exigencias laborales de la puesta en práctica del PLAN

Crear un Centro de Formación a Medida

Utilizar los centros de formación para la sostenibilidad como generadores de riqueza (“venta” de la formación)

Implantar bibliotecas – salas de estudio por toda la Comarca, formando parte de los Centros Cívicos

Crear un Campus del Desarrollo Sostenible

Eje de la FORMACIÓN: Situación al final del PLAN

Los Centros de Formación Profesional de la Comarca cubren el 50% de las formaciones requeridas para llevar a cabo todas las actividades derivadas de la puesta en marcha del PLAN (energéticas, agrícolas, piscícolas, acuícolas, industriales, constructivas, medioambientales, comerciales, turísticas, etc.)

Existe un Campus del Desarrollo Sostenible (*), que contiene:

Centro Internacional de Formación para Jóvenes Europeos (Escuela de Europa)

Centro Internacional de Formación Profesional (Escuela del Mundo)

Centro Internacional de Formación de Postgrado en Desarrollo Sostenible

Campus del desarrollo sostenible

Se concibe como un centro de formación internacional con la misión de extender la formación relacionada con el desarrollo sostenible, en un doble sentido:

Dotando a todas las formaciones tradicionales de estos contenidos (con estos enfoques)

Crear un entorno internacional de comunicación directa entre los jóvenes estudiantes, y entre los profesores, de manera que se puedan transmitir valores de solidaridad a través de la comprensión del diferentes

Componentes principales del Campus del Desarrollo Sostenible

Área de formación

Escuela Internacional de Postgrado

Escuela de Europa

Escuela del Mundo

Centros de entrenamiento

Centro de Emprendedores

Área de servicios generales

Parque eólico y solar

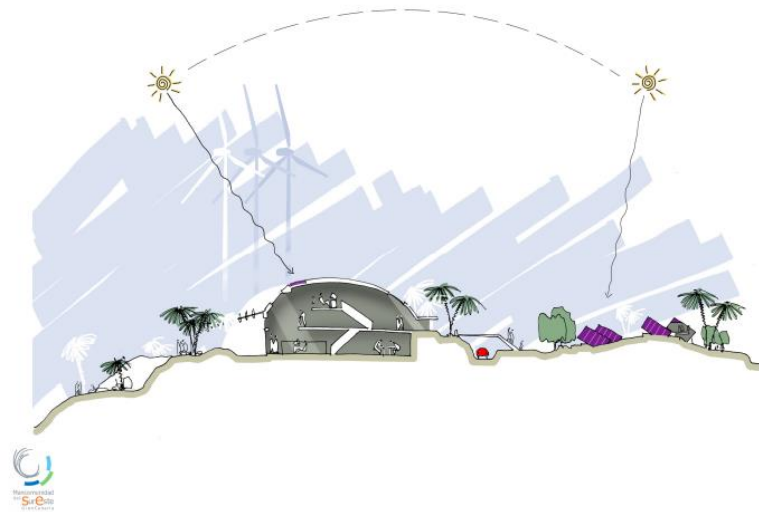
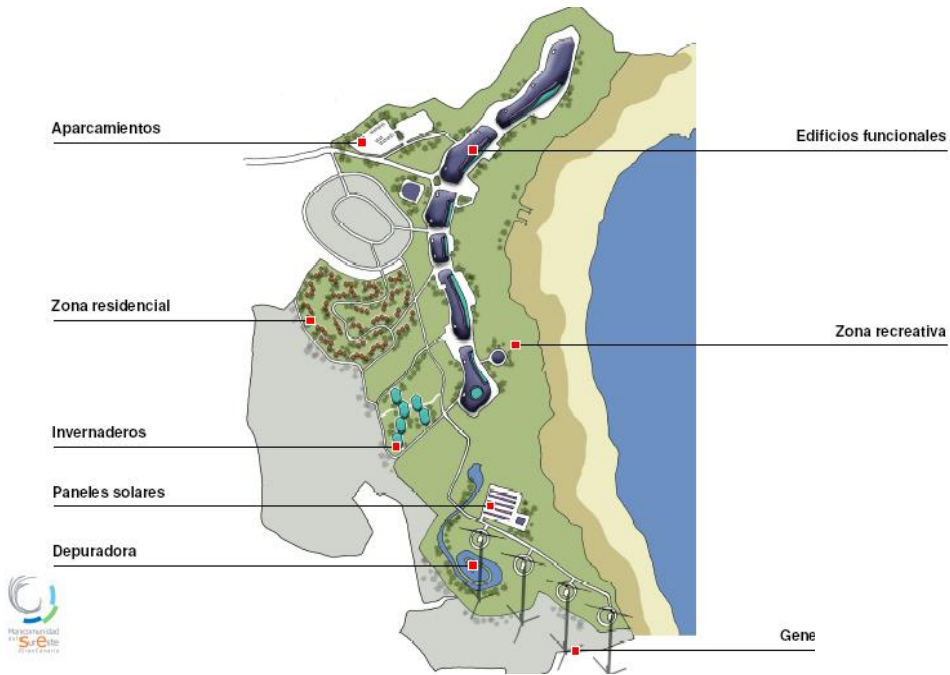
Planta desaladora y depuradora, autosuficientes
(Y visitables)

Red telemática e informática

Viales interiores y jardinería

Área de residencia y servicios (para profesores y alumnos)

Campus del Desarrollo Sostenible



Eje de la INVESTIGACIÓN: Situación actual

Instituto Tecnológico de Canarias

Instituto Canario de Investigaciones Agrarias



Eje de la INVESTIGACIÓN: Acciones previstas

Impulsar las líneas de investigación asociadas al desarrollo sostenible, en los temas de energía, agua, agricultura, acuicultura, piscicultura, etc.

Conectar todas estas investigaciones con las necesidades de las empresas de producción y procesamiento instaladas en la Comarca, de manera que estas mejoren su competitividad.

Conectar los centros de investigación con otro tipo de actividades formativas, recreativas y residenciales que conformen un conjunto atractivo para investigadores foráneos

Utilizar estos centros de investigación como generadores de riqueza para la Comarca y para toda la isla

Eje de la INVESTIGACIÓN: Situación al final del PLAN

Existencia de un “Parque Científico – Técnico del Desarrollo Sostenible” en la Comarca

Se constituye en un fuerte apoyo del desarrollo industrial de Canarias

El parque científico – técnico reúne investigadores de todo el mundo

Es fuente de generación de empleo y riqueza

Parque Científico – Técnico del Desarrollo Sostenible de Gran Canaria

Se concibe como un centro internacional de investigación en tecnologías relacionadas con el desarrollo sostenible y una gran aproximación al mundo de la empresa

Componentes principales:

Área de investigación:

Centro de Investigación Energía y Agua

Centro de Investigación en Biotecnologías

Centro de Investigación en Acuicultura

Centro de Investigación en Tecnologías Agrarias

Centro de Investigación en Reciclado y Reutilización de

Productos

Área de ocio:

Parque Marítimo Terrestre - salinas

Campo de Wind Surf

Centro I. de Wind Surf

Campo de deportes de vela en tierra

Campo de cometas

Área residencial:

Poblado de Pozo Izquierdo

Parque Científico – Técnico del Desarrollo Sostenible de Gran Canaria



Instalaciones del ITC, ejemplo de arquitectura “adaptada”



Eje de la CULTURA Y EL PATRIMONIO CULTURAL. Situación actual

Existe gran número de acciones encaminadas a mantener las costumbres tradicionales de los habitantes originarios, y también a integrar otras nuevas

Fiestas como la Traída del Gofio y el Agua, fiesta de la Candelaria, fiesta del Rosario, fiesta de San Rafael, Fiesta de Santa Lucía (y la Lucía Sueca), fiesta del Labrador, Carnavales, etc.



Por otra parte, la múltiple procedencia de los habitantes de la Comarca tienen múltiples procedencias ha originado una “nueva cultura”, reflejada en fiestas y actividades de todo orden

Festival Internacional de Folklore y Muestra Solidaria de los Pueblos, el Festival Internacional de Narración Oral Escénica, el Encuentro de Músicas del Mundo “un Mar de Encanto”, el Festival del Sur de Teatro Tres Continentes, Encuentro de Solidaridad entre los pueblos de África y Latinoamérica (SPAL)



También se desarrollan múltiples actividades relacionadas como ferias, jornadas, seminarios, etc.

Feria del Sureste

Feria del Sol

Seminario sobre Instalaciones de Gas

Seminario sobre Instalaciones
Aeroportuarias

Seminario Internacional sobre
Comunidades Sostenibles



En cuanto al patrimonio cultural, la Comarca ha conservado los hábitats aborígenes

El Burrero y Guayadeque, la Zona Arqueológica de Balos y los Letreros de Balos, los yacimientos arqueológicos de Punta del Corral, Montaña de Agüimes y Fortaleza de Ansite, dotando a varios de ellos de centros de interpretación.



Rehabilitación de cascos históricos y caseríos: Aguimes, Ingenio, Santa Lucía, Temisas, etc.



Museos

Casa de Postas, Museo del Agua y del Azúcar, Museo del Mar y de la Sal, Museo de la Cal, Museo de la Zafra, Museo de Historia, etc.



Construcción de miradores

(La Sorrueda, Gurieta, Tederas e Ingenio), la rehabilitación de Baterías Militares (Arinaga y Faro)

Rehabilitación y conservación de salinas (playa de Vargas, Arinaga y Punta de Tenefé)

Conservación de Hornos de Cal



Parques, plazas y jardines



Embellhecimento de carreteras y márgenes



Parque de esculturas en la calle



Eje de la CULTURA Y EL PATRIMONIO CULTURAL. Acciones previstas

Creación del Parque temático de la Energía y el Agua

Creación de los Centros Cívicos del Sureste

Creación del Centro de Interpretación Sureste Sostenible

Creación del Parque de Ágaves y Ficus

Creación de la Ruta del Desarrollo Sostenible del Sureste

Creación de las Huertas del Sureste

Mobiliario urbano con diseños propios

Eje de la CULTURA Y EL PATRIMONIO CULTURAL. Situación al final del Plan

La Comarca es un ejemplo del sostenimiento de las culturas ancestrales y de la integración con las culturas de los inmigrantes, generando una “nueva cultura”

La Comarca es un ejemplo de conservación del patrimonio cultural (ancestral y moderno)

La cultura y el patrimonio cultural se han convertido en un potente reclamo turístico (en el marco de un turismo participativo)

La cultura y el patrimonio cultural es fuente de generación de empleo y riqueza para la Comarca

Parque temático de Energía y Agua

Se concibe como un parque temático que pretende trasladar las pautas de la sostenibilidad al campo de la cultura, el ocio y la residencia complementaria, una nueva forma de entender el turismo en la isla de Gran Canaria.

Componentes principales del Parque Cultural y Residencial del Sureste

Área residencial:

Complejo residencial Autosuficiente y Bioclimático

Área cultural y de ocio:

Museo y Casa de la Energía

Museo y Casa del Agua

Centro de helioterapia

Centro de entrenamiento de buceo

Área de buceo de gran riqueza piscícola

Faro de Arinaga

Batería militar

Instalaciones:

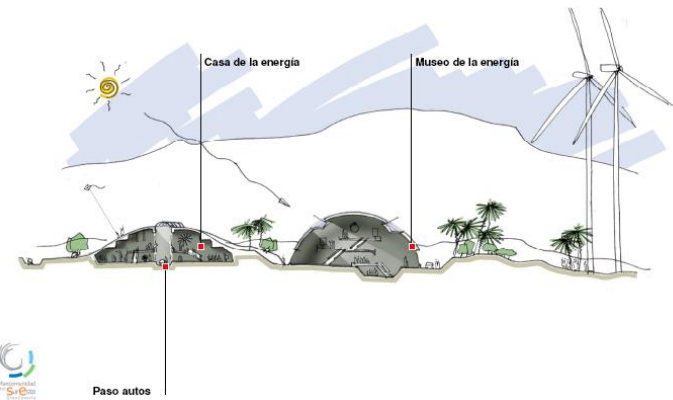
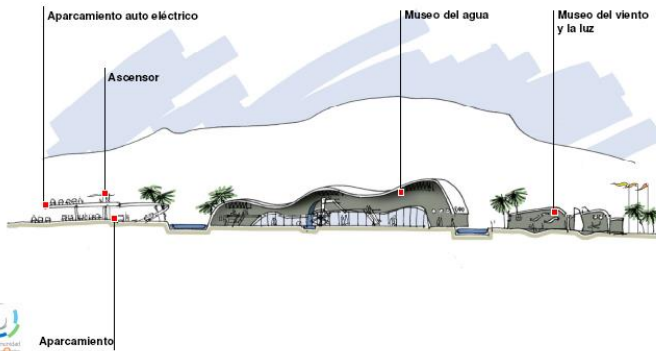
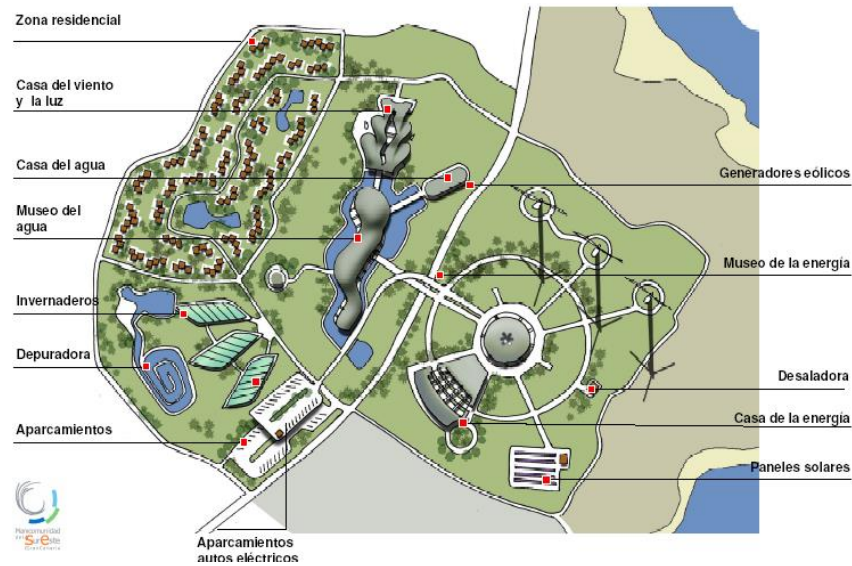
Central eólica y solar

Planta desaladora

Planta depuradora

Invernaderos

Parque Cultural Residencial del Sureste



Eje de la DEPORTE Y EL OCIO. Situación actual

La Comarca del Sureste de Gran Canaria cuenta con importantes infraestructuras deportivas y de ocio abiertas a todos los ciudadanos, entre las que destacan: Instalaciones de fútbol, atletismo, lucha canaria, natación, gimnasios, polideportivos cubiertos, centros de windsurfing, etc.



Eje del DEPORTE Y OCIO. Acciones previstas

Circuitos para paseos en bici

Circuitos ecuestres

Circuitos de senderismo

Centro de Buceo

Centro de Deportes de Vela en Tierra

Centro de Construcción y Vuelo de Cometas

Centro de Deportes de Ruedas

Centro de Modelismo

Eje del DEPORTE Y EL OCIO. Situación al final del Plan

La Comarca es un ejemplo de prácticas deportivas y de ocio para todos sus ciudadanos, sin discriminaciones de ningún tipo.

Ambas son práctica común de todos los residentes

Deportistas de la Comarca destacan en competiciones regionales, nacionales e internacionales

El deporte y el ocio se han convertido en un potente reclamo turístico (en el marco de un turismo participativo)

El deporte y el ocio son fuentes de generación de empleo y riqueza para la Comarca

Eje del APOYO SOCIAL Y SEGURIDAD. Situación actual

La Comarca del Sureste de Gran Canaria ha realizado en los últimos años un gran esfuerzo por disminuir las desigualdades sociales entre sus habitantes, hasta el punto que en la actualidad es la Comarca con menos proporción de pobres de toda Canarias (menos del 15%, 3,5 puntos por debajo de la media regional)

La Comarca del Sureste de Gran Canaria cuenta con numerosos centros que brindan servicios sociosanitarios entre los que destacan:

Centros Municipales de Mayores, Centro de Día para Mayores (estancia diurna), Centro Ocupacional para Discapacitados (estancia diurna), Centro de Día de Discapacitados Psíquicos Profundos (estancia diurna), Centro de Tarde de Discapacitados Psíquicos Ligeros (edad escolar), Centro de Día de Rehabilitación Psicosocial de Enfermos Mentales, Centro de Estimulación Multisensorial, Aula de estimulación temprana (servicio de atención a menores), Casa Hogar (servicio de atención a menores), Pisos tutelados (Emancipación juvenil/mujeres maltratadas), Aula de Danza y música específica, Centro de información de la mujer (atiende a los tres municipios), Unidad de atención al drogodependiente (atiende a los tres municipios), Campus de verano para discapacitados, Comunidad Terapéutica " La Fortaleza de Ansite" (carácter regional)

Dentro del ámbito de la seguridad ciudadana, la Comarca cuenta con servicios de policía y vigilancia, bomberos, así como planes de actuación frente a situaciones de emergencia.

Eje de PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ABIÓTICO. Situación actual

Control de la calidad del agua:

Control de la calidad de las aguas residuales, para proteger los acuíferos y las aguas litorales marinas, realizando informes previos a la apertura de cualquier actividad industrial y haciendo un seguimiento continuo de los vertidos de estas a la red de alcantarillado. Se creó para ello una Ordenanza de Control de Vertidos y se ha puesto en marcha una Unidad de Control de Vertidos.



Control de la calidad del suelo:

Control de la contaminación de los suelos agrícolas producida por el uso de pesticidas en la agricultura, y establecimiento de normas de calidad y del fomento de la producción agrícola con métodos respetuosos con el medioambiente. Para ello se creó la Agrupación para la Realización de Tratamientos Integrados en la Agricultura (ATRIAS), así como una “Ordenanza Reguladora de la Manipulación, Manejo y Aplicación vía terrestre de Productos Fitosanitarios”.

También se ha creado la Unidad de Control Agrícola y Ganadero (UCAG), encaminada a la eliminación y gestión de los residuos orgánicos y no orgánicos de los diferentes cultivos.



Control de la calidad del aire:

En cuanto al control de la calidad del aire, las acciones mas importantes han sido la total prohibición de la quema de residuos agrícolas y urbanos y el impulso a la implantación en la Comarca de sistemas para la captación de energías renovables.

Los mas de 50 MW eólicos existentes en la Comarca suponen un ahorro superior a las 90.000 Tn de CO2 cada año.

También se han creado las “Ordenanza de Captación Solar para Usos Térmicos” y la de “Implantación de paneles solares fotovoltaicos”.

Control de la calidad del espacio radioeléctrico:

Se ha creado y puesta en práctica de la Ordenanza Reguladora de Instalaciones de Telecomunicaciones

Protección del medio natural



Área Natural de Arinaga
(LIC y ZEPA)

Área Natural de Guayadeque

(Protección de la flora y fauna indígena, lugar arqueológico)

➤ **Fortaleza de Tirajana**

(Interés geológico)

➤ **Barranco de el Draguillo**

(Cráteres Volcánicos, protección de flora y fauna indígenas, lugar arqueológico)

➤ **Palmeral de La Sorrueda**

(Protección de especies indígenas de Phoenix Canariensis)

➤ **Montaña de Aguimes**

(De interés geológico y geomorfológico)

➤ **Área Natural de Los Marteles**

(De interés geomorfológico)

➤ **Área Natural de la Playa del Cabrón**

(protección de fauna marina)

➤ **Roque Aguayro**

(Paisaje protegido)



Eje de PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO BIÓTICO. Situación actual

La Comarca del Sureste de Gran Canaria cuenta con importantes endemismos en exclusiva de la flora macaronésica en peligro de desaparecer, entre los que merecen una especial atención el *Convolvulus caput-medusae* (chaparro) y el *Lotus arinagensis* (mata parda).

El Plan de Desarrollo Sostenible mantiene y refuerza estas protecciones mediante la declaración de áreas protegidas y espacios naturales.

Eje de los RESIDUOS: Situación actual

Completo sistema de recogida de RSU y de limpieza viaria

Control riguroso de los vertidos en la red de alcantarillado

Control de vertidos a la atmósfera (especialmente productos químicos en invernaderos)

Impacto negativos de invernaderos abandonados y restos de estos

Desvío hacia otros municipios de los residuos

Mínimo reciclaje de los residuos



La Comarca del Sureste de Gran Canaria fue de las primeras en Canarias en implantar de forma decidida la recogida selectiva de vidrio, papel, cartón, envases (plásticos, latas y bricks), tintas, tóner y la recogida de aceite doméstico. Parte de estos residuos son enviados a la Península y otros son reciclados en la isla, como es el caso del vidrio. La Comarca del Sureste supera con creces el número de contenedores por habitante aconsejado y establecido por la Unión Europea, ocupando los primeros puestos en los índices de contenerización entre los 21 municipios de Gran Canaria. De esta forma se ha conseguido aumentar los índices de recogida de residuos, favoreciendo la colaboración ciudadana al respecto.

En los últimos años se ha realizado un importante esfuerzo para soterrar los contenedores de recogida de residuos, y se ha implantado un sistema de recogida selectiva EASY.

Recientemente se han firmado convenios específicos para el almacenamiento, depósito y eliminación de vehículos fuera de uso, denominado popularmente como “Potrero” y con la Fundación ECOLEC para la recogida, tratamiento y eliminación de aparatos eléctricos y electrónicos RAEE’s.

Eje de los RESIDUOS: Acciones previstas

Mejora de los niveles de separación de residuos

Procesado de los residuos agrícolas, urbanos e industriales, convirtiéndolos en productos de valor (energía, abonos y productos industriales)

Incremento de las superficies verdes de la Comarca (bosques y palmerales, parques y jardines, saladares, etc.)

Eliminación de vertidos al mar y mejora de la situación de la flora y fauna marinas

Potenciación del servicio de vigilancia medioambiental

Premios y distinciones por buenas prácticas

Eje de los RESIDUOS : Situación al final del PLAN

Se recoge y separa el 100% de los residuos agrícolas, urbanos e industriales

El 50% de los residuos sufren algún tipo de tratamiento que los convierten en productos de valor

Las zonas verdes de la Comarca, incluidos saladares y otras especies autóctonas habrán duplicado su superficie

Existen varios corredores ecológicos en la comarca

Los fondos marinos del litoral de la Comarca están libres de vertidos y son espacios protegidos

El 100% de la población de la Comarca es consciente de su situación medioambiental

Eje de la COLABORACIÓN CON ZONAS REMOTAS: Acciones previstas

Zonas menos favorecidas:

Impulsar la compra de productos de estos países en el marco de un “comercio justo”

Brindar formación “aplicable” a países en desarrollo

Transferencia de “saber hacer”

Zonas mas favorecidas:

Reforzar el papel de la Comarca como “ahorradora” de combustibles fósiles para los países de la UE (que necesitan, mas imperiosamente, estos recursos energéticos fósiles), al tiempo que también incrementa su papel en la producción de alimentos (especialmente agrícolas y acuícolas) de alta calidad y libres de CO2 con destino a estos países y refuerza la posición de puente entre la UE y África y América.

Eje de la COLABORACIÓN PARA EL DESARROLLO: Situación al final del PLAN

Mas de 1000 comunidades de todo el mundo se han interesado por el PLAN, y disponen del catálogo de acciones pertinentes, refrendado por la experiencia de su implantación en la Comarca.

Por la Escuela del Mundo pasan cada año 100 estudiantes de diferentes países que reciben una formación práctica (y directamente aplicable) relacionada con el desarrollo sostenible.

Un 10% de los productos comercializados en la Comarca proceden, directamente, de países en desarrollo de África y América.

La UE reconoce a la Comarca del Sureste de Gran Canaria como una valedora de su desarrollo sostenible

Los beneficios del PLAN DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA COMARCA DEL SURESTE DE GRAN CANARIA

Beneficios mas destacados:

- **Máxima autonomía energética** de toda la comarca, mediante dos acciones: ahorro masivo de energía eléctrica y máxima potenciación de las energías renovables. Con ambas acciones se superará el 400% de la demanda energética de la comarca y se contribuirá, de forma destacada, a la autonomía energética de toda la isla de Gran Canaria y al cumplimiento, con creces, de las exigencias medioambientales impuestas por el Protocolo de Kyoto.
- **Total autonomía en agua potable**, independientemente del régimen de lluvias, mediante la desalación de agua de mar con el solo concurso de energías renovables. Ello redundará en el sostenimiento de los recursos hídricos del resto de la isla de Gran Canaria.

-Mejora de la autonomía alimenticia de la Comarca y de toda Gran Canaria (especialmente si se ejecutan acciones similares en otros lugares del territorio insular), con un abaratamiento de la cesta de la compra al disminuir los actuales transportes de alimentos desde el exterior y disminuir la cadena de intermediación.

- Impulso del sector industrial de la Comarca y mucho mas el de toda Gran Canaria y Canarias, al potenciarse las industrias asociadas al procesamiento de los productos del sector primario, la implantación de sistemas agrícolas tecnificados, el impulso de la edificación también tecnificada, el empleo masivo de energías renovables, el desarrollo de la industria medioambiental en su sentido mas amplio, etc.

-Iniciación del sector turístico en la Comarca y nuevo impulso del sector en toda la isla de Gran Canaria, de manos de un conjunto de acciones enmarcadas en un turismo “residente y especializado” de bajo impacto y un mas importante turismo “de paso” (no un turismo “convencional, al uso”)

-Mejora del transporte intracomarcal, de manos de nuevos sistemas de transportes públicos y privados accionados mediante energías renovables.

-Mejora del sector comercial y de la calidad de vida de todos los ciudadanos de la Comarca (y de toda Gran Canaria), especialmente a través de acciones formativas y la creación de riqueza y empleo.

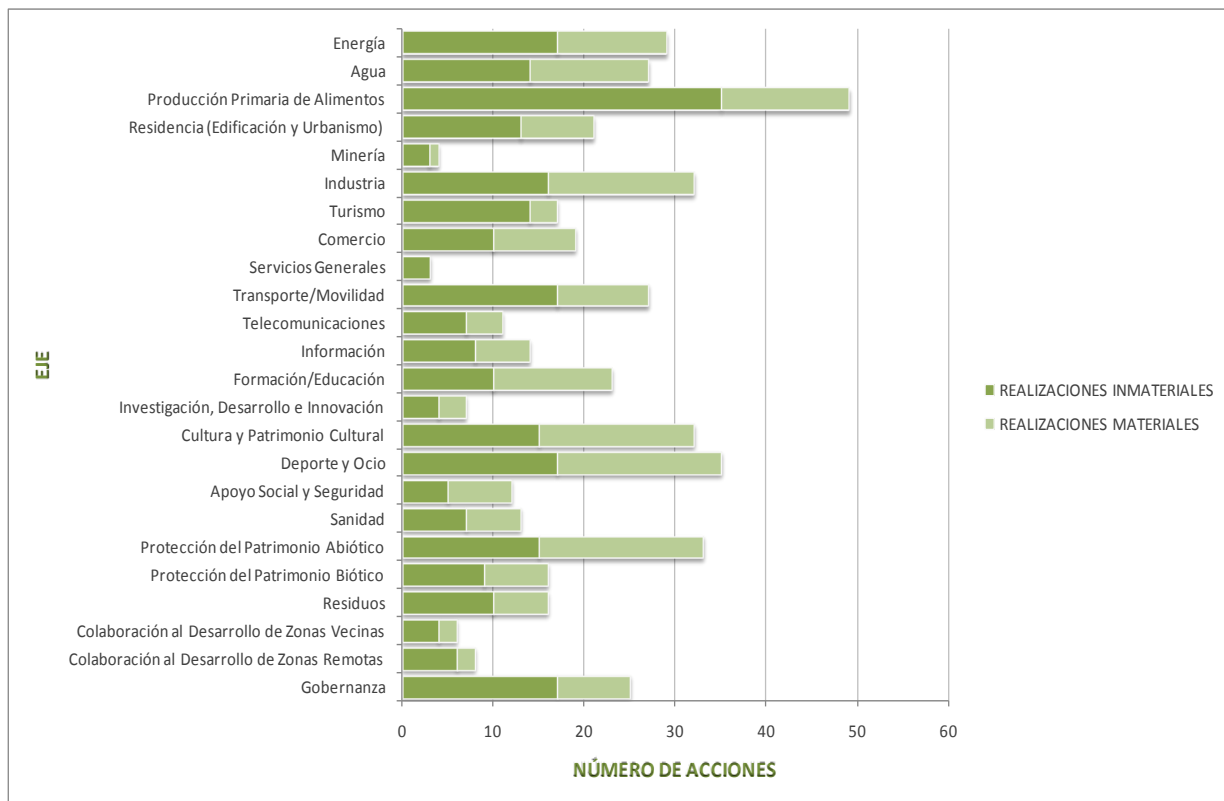
-
- **“Desconexión” de las economías municipales de las “licencias de edificaciones”** (La participación en la producción y venta de energía, el turismo , la industria y la agricultura tecnificada serán las nuevas fuentes de ingresos...)
 - **Freno a la inmigración incontrolada de mano de obra de baja cualificación** (en la construcción, la agricultura y piscicultura, e industria, se requiere otro tipo de mano de obra...)
 - **Creación de nuevos empleos** para la población autóctona, mas cualificada
 - **Importante presencia internacional** de la Comarca, y de toda la isla de Gran Canaria y Canarias, en Foros Internacionales, así como presencia destacada en planes de desarrollo sostenible de otros pueblos del mundo de similares características
-

Desde un punto de vista cuantitativo, al término del PLAN se habrán creado en la Comarca mas de 7 000 nuevos empleos permanentes, y mas de 3 000 durante el periodo de implantación.

Se generarán unos ingresos anuales en las siete acciones propuestas superior a los 40 millones de euros

La isla de Gran Canaria se ahorrará mas de 200 millones de euros en la compra anual de petróleo para producir electricidad

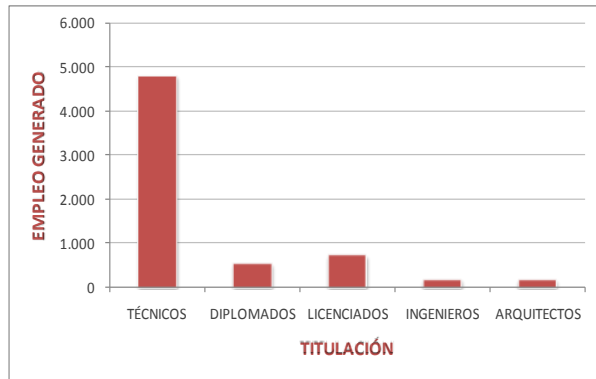
■ RESULTADOS: ACCIONES



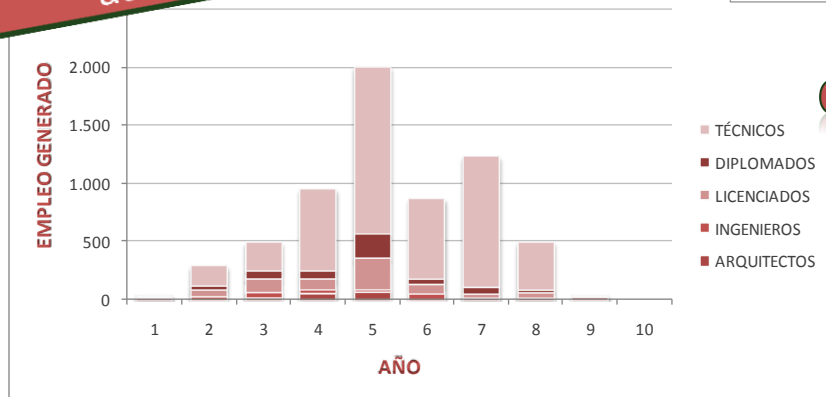
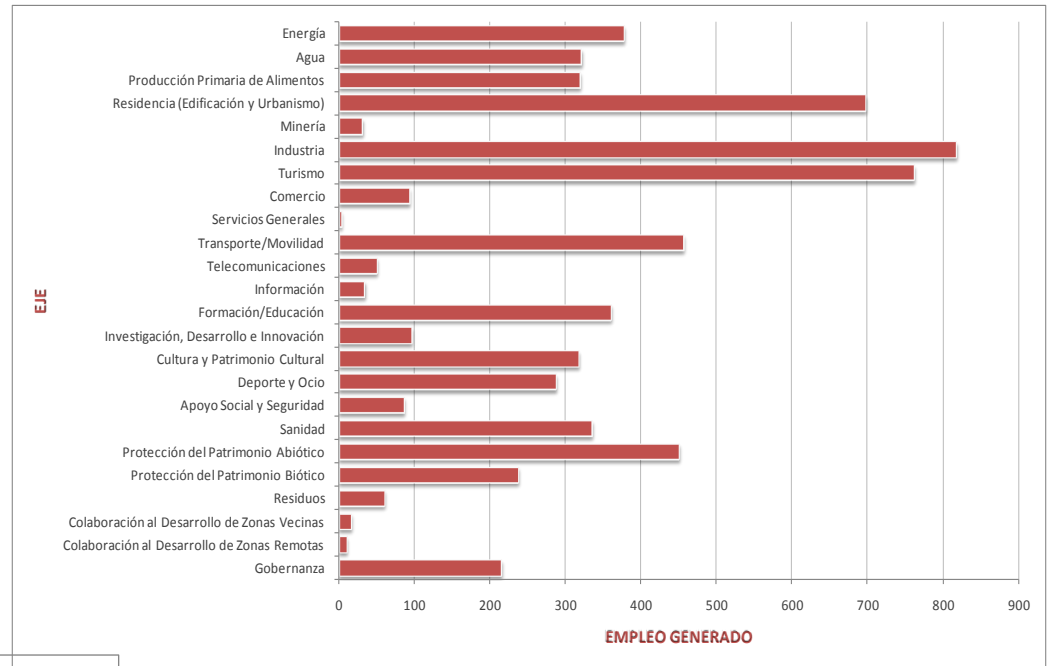
Se han planteado **276** realizaciones inmateriales y **203** realizaciones materiales entre las acciones definidas

Se han definido un total de **479** acciones directas

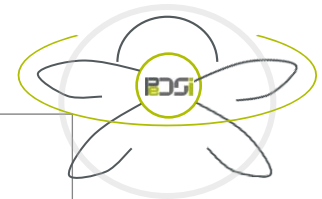
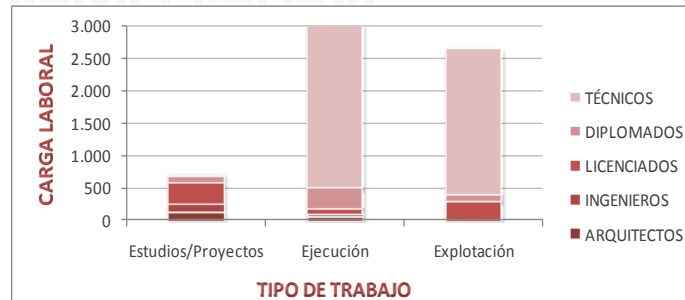
■ RESULTADOS: CARGA LABORAL



2.669 empleos fijos y 3.759 empleos eventuales generados a partir de las acciones planteadas (a 10 años)



CARGA LABORAL

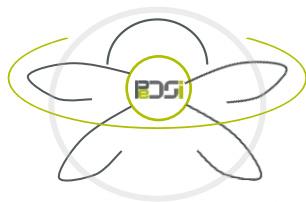


Resultados.Presupuesto y financiación

EXPLOTACIÓN

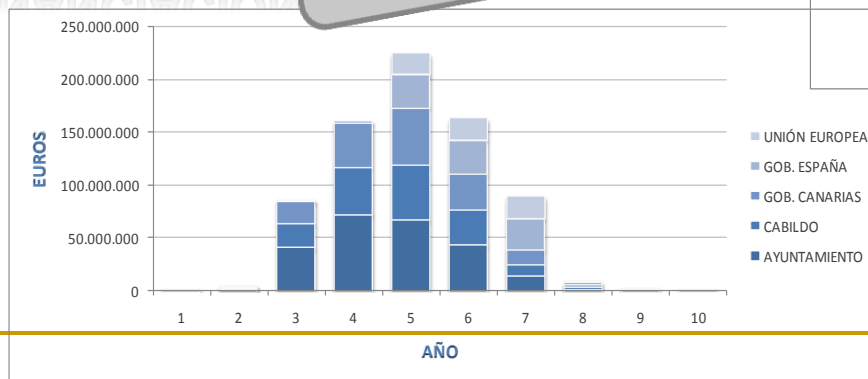
€/año
GASTOS: 120 mill

BENEFICIOS: 202 mill
€/año



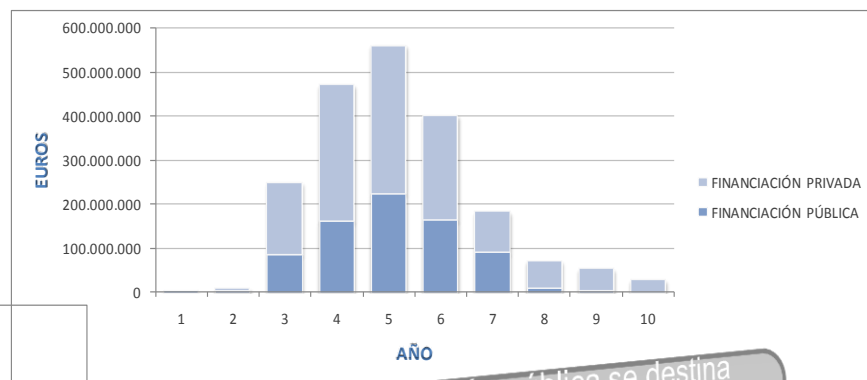
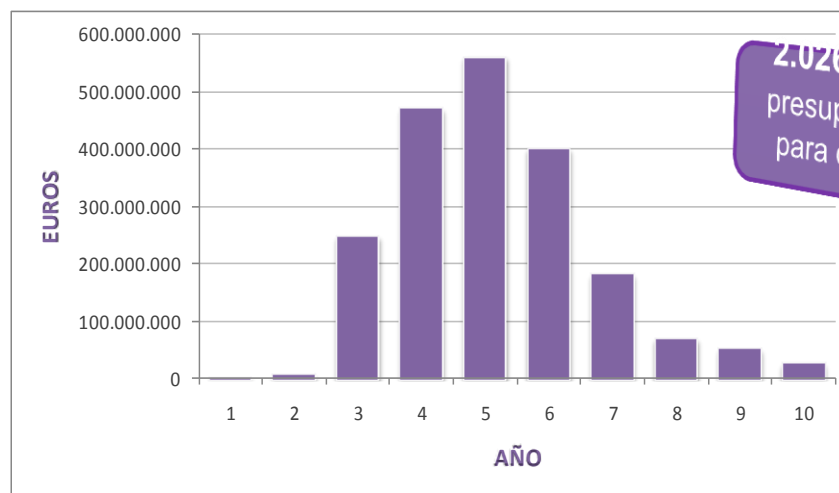
FINANCIACIÓN

La financiación pública asciende a 739.672.324 euros y la privada a 1.287.119.107 euros



PRESUPUESTO

2.026.791.431 euros es el presupuesto total en 10 años para desarrollar las acciones planteadas



La financiación pública se destina fundamentalmente al análisis y estudios de viabilidad, como fórmula para mejorar la competitividad de las empresas privadas

En resumen, al término del Plan de Desarrollo Sostenible Integral:

La Comarca del Sureste de Gran Canaria será autosuficiente, segura frente a contingencias futuras y respetuosa con el medio ambiente

La Comarca del Sureste de Gran Canaria será una comarca económicamente equilibrada y próspera

La comarca del sureste de Gran Canaria será una comarca plena de servicios a los ciudadanos

La Comarca del Sureste de Gran Canaria será una comarca tecnológicamente avanzada y centro de I+D en Gran Canaria

La Comarca del Sureste de Gran Canaria será una comarca solidaria
