

(rota) 2020

ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO SOSTENIBLE INTEGRADO



maravilla
sostenible

Versión: 2 diciembre 2016



**Ayuntamiento
de Rota**

LA DELEGACIÓN MUNICIPAL DE IGUALDAD CERTIFICA QUE

ESTE DOCUMENTO USA UN LENGUAJE NO SEXISTA

“Agradecer a todas las personas que se han implicado y han participado desde el Ayuntamiento y desde el ámbito social, político, empresarial y a nivel particular en la elaboración de esta EDUSI. Porque se trata de un trabajo de todos, porque no es una subvención más, sino una estrategia que nos hace trabajar en una visión global de desarrollo urbano sostenible e integrado, para que todos decidamos y rememos en una misma dirección hacia la Rota que queremos para el futuro”.

El Alcalde de Rota, José Javier Ruiz Arana,
en la conferencia ofrecida sobre la EDUSI de Rota a través del Foro Plural ‘Torre de la Merced’

INDICE

INTRODUCCIÓN

NOTA METODOLÓGICA	4
Índice del Evaluador	5
01. IDENTIFICACIÓN INICIAL DE PROBLEMAS Y RETOS DEL ÁREA URBANA DE ROTA	7
El Área Urbana de Rota	9
Base aeronaval de Rota	9
Rota, ciudad turística residencial	12
Justificación de Rota como área funcional de acuerdo al Anexo I de la orden HAP/2427/2015.	13
Identificación inicial de los principales problemas, potencialidades, recursos y retos urbanos de Rota	14
02. ANÁLISIS INTEGRADO DE ROTA	19
A. Análisis físico	21
B. Análisis medioambiental	47
C. Análisis energético.	63
D. Análisis económico.	75
E. Análisis demográfico.	91
F. Análisis social	99
G. Análisis del contexto territorial.	111
H. Análisis del marco competencial	117
I. Análisis de los instrumentos de planificación existentes	121
J. Análisis de riesgos	127
K. Otros ámbitos de análisis: Gobernanza	133
L. Otros ámbitos de análisis: Innovación Tecnológica	141
03. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DEL ÁREA URBANA DE ROTA	149
Análisis DAFO	151
04. DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO DE ACTUACIÓN y DEFINICIÓN DE LA ESTRATEGIA EN REFERENCIA A RETOS, PARTICIPACIÓN Y DIAGNOSIS	171
Delimitación del ámbito de actuación	
Principales conclusiones del diagnóstico y DAFO en referencia a los retos iniciales y la configuración de la EDUSI	173
Definición de los retos, objetivos estratégicos y líneas de actuación de la EDUSI	177
Articulación entre los objetivos estratégicos, temáticos, líneas de actuación e indicadores de la EDUSI	177

Cuadro resumen de los indicadores de la EDUSI en referencia al POCS	177
05. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA.....	181
Aspectos metodológicos aplicados a las Fichas de Líneas de Actuación	183
LÍNEA DE ACTUACIÓN 1. FOMENTO DE LA MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE	185
LÍNEA DE ACTUACIÓN 3. REDUCCIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO	195
LÍNEA DE ACTUACIÓN 4. PROTECCIÓN, Y PROMOCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE INTERÉS TURÍSTICO	199
LÍNEA DE ACTUACIÓN 5. REHABILITACIÓN Y PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO NATURAL URBANO DE INTERÉS TURÍSTICO	204
LÍNEA DE ACTUACIÓN 6. MODERNIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN LOCAL Y DEL ACCESO A LOS SERVICIOS MUNICIPALES A TRAVÉS DE LAS TICs	206
LÍNEA DE ACTUACIÓN 7. PROGRAMA DE REHABILITACIÓN DE VIVIENDA SOCIAL	213
LÍNEA DE ACTUACIÓN 8. REGENERACIÓN FÍSICA DEL ENTORNO URBANO DE COMUNIDADES DESFAVORECIDAS DE ZONAS URBANAS	217
LÍNEA DE ACTUACIÓN 9. GENERACIÓN DE EQUIPAMIENTOS Y ESPACIOS DE INNOVACIÓN SOCIAL PARA LA ATENCIÓN Y PROMOCIÓN DE COLECTIVOS DESFAVORECIDOS	221
Presupuesto general de la EDUSI	227
Senda financiera y financiación.....	229
Cronograma de la EDUSI	231
06. PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y DE LOS AGENTES SOCIALES.....	233
Utilización de las TIC	236
Talleres transversales y dinamización ciudadana	239
Talleres sectoriales.....	243
Resultados de la participación	244
07. CAPACIDAD ADMINISTRATIVA	249
Sistema de gestión y equipo técnico para la implementación.....	252
Sistema de seguimiento, evaluación y control sobre el Plan de Implementación.....	254
Difusión, información y publicidad de la EDUSI	255
08. PRINCIPIOS HORIZONTALES Y OBJETIVOS TRANSVERSALES.....	257

NOTA METODOLÓGICA

El Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) impulsa desde su Artículo 7 la elaboración de Estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado (EDUSI), como instrumentos de planificación y programación de las políticas públicas en el ámbito urbano.

La metodología seguida para elaborar la presente EDUSI del área urbana de Rota, es la recogida en el documento *Orientaciones para la elaboración de las EDUSI*, redactado por la Red de Iniciativas Urbanas, y responde a cuatro líneas de trabajo:

1. Un **análisis inicial** de los documentos, herramientas e instrumentos de planificación y actuación sobre el territorio que se desarrollan en Rota, al objeto de **identificar inicialmente los principales problemas, potencialidades, recursos y retos** que afectan al municipio.
2. Un **análisis integrado** de las dimensiones establecidas en el Anexo I de la convocatoria: (a) análisis físico, (b) análisis medioambiental y de las condiciones climáticas, (c) análisis energético, (d) análisis económico, (e) análisis demográfico, (f) análisis social, (g) análisis del contexto territorial, (h) análisis del marco competencial, (i) análisis de los instrumentos de planificación existentes, (j) análisis de riesgos.
3. Una **síntesis diagnóstica** de sostenibilidad urbana y local de Rota, basada en los fundamentos teóricos y la metodología propuestas por el Ministerio de Fomento para este tipo de análisis en su Sistema Municipal de Indicadores de Sostenibilidad (SMIS), y estructurada en forma de **DAFO**, que **articula y ordena las conclusiones del análisis integrado**.
4. Las **aportaciones de la ciudadanía y agentes sociales y económicos** a través de los mecanismos de participación ciudadana existentes en el municipio e instrumentados para la elaboración de la EDUSI en **todas las fases del proceso, tanto de diagnóstico como de definición de las líneas de actuación**.

Fruto de este trabajo culmina el diseño de la EDUSI de Rota en torno a una selección de objetivos estratégicos, ordenada de forma coherente y optimizadora en su estrategia y líneas de actuación.

Cabe reseñar que la EDUSI “ROTA 2020” participó en la primera convocatoria de ayudas, obteniendo una puntuación global de 65,75, entre las más altas de Andalucía.

Esta circunstancia nos anima a volver a presentar esta misma Estrategia, aunque reformulando aquellos apartados y partes de la Memoria que, de acuerdo a la valoración realizada, pudieran contribuir a mejorar la puntuación alcanzada.

Una de las recomendaciones que más encarecidamente, nos hacen los responsables ministeriales, en nombre del equipo de evaluación es la incorporación de un, nuevo Índice que, al margen del recomendado en el *Anexo II de la Orden HAP/2427/2015 (Contenido de las estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado)*, les permita identificar de forma rápida y sencilla dónde localizar los contenidos que responden a los criterios y subcriterios, a tener en cuenta en su tarea.

Por ello, y antes de entrar en el contenido concreto de la EDUSI ROTA 2020, nos permitimos a continuación incorporar este “Índice del Evaluador”. Índice del Evaluador

CRITERIOS	SUB CRITERIOS	PÁGINAS DE LA MEMORIA
CRITERIO 1 La Estrategia realiza una identificación inicial de problemas / retos urbanos, incluyendo los problemas o cuellos de botella, así como los retos y los activos, recursos existentes y potencialidades	1.1. La estrategia identifica los desafíos y problemas urbanos de forma coherente	
	1.2. La estrategia utiliza los conocimientos disponibles y se basa en los resultados y en las prácticas existentes	
	1.3. La estrategia identifica los activos y recursos existentes	
	1.4. La estrategia identifica las potencialidades del área urbana de forma coherente	
CRITERIO 2 La Estrategia incluye un análisis del conjunto del área urbana desde una perspectiva integrada	2.1. La estrategia contempla y analiza de forma integrada los cinco retos señalados por el Reglamento de la UE	
	2.2. La Estrategia incluye algún otro ámbito de análisis relevante para el área urbana	
CRITERIO 3 Análisis DAFO o similar que identificará claramente las necesidades y problemáticas del área urbana, así como sus activos y potencialidades. La Estrategia define a continuación los objetivos estratégicos a largo plazo	3.1. La estrategia identifica de forma clara las debilidades del área urbana	
	3.2. La estrategia identifica de forma clara las amenazas del área urbana	
	3.3. La Estrategia identifica de forma clara y coherente las fortalezas del área urbana	
	3.4. La Estrategia identifica de forma clara y coherente las oportunidades del área urbana	
	3.5. La Estrategia define de forma clara y coherente los objetivos estratégicos a alcanzar a largo plazo	
CRITERIO 4 La estrategia realiza una delimitación clara del ámbito de actuación así como de la población afectada	4.1. La Estrategia justifica de forma adecuada que la Estrategia se desarrolla en alguno de los grupos de áreas funcionales definidas en el anexo I	
	4.2. La Estrategia define de forma justificada el ámbito de actuación donde se va a desarrollar la Estrategia	
	4.3. La Estrategia incluye indicadores y variables de índole social, económica y ambiental para la selección de la población afectada	
CRITERIO 5 La Estrategia se concreta a través de un Plan de Implementación	5.1. La estrategia desarrolla un plan de implementación que incluye líneas de actuación a desarrollar coherentes con los objetivos temáticos definidos	
	5.2. La estrategia incluye un cronograma para la implementación de las líneas de actuación coherente	
	5.3. La estrategia incluye un presupuesto por línea de actuación y el origen de la financiación	
	5.4. La estrategia incluye indicadores coherentes con el POCS para las líneas de actuación a desarrollar	
CRITERIO 6 La Estrategia se ha elaborado teniendo en cuenta la participación ciudadana y de los principales agentes económicos, sociales e institucionales	6.1. Para considerar la participación ciudadana en la elaboración de la Estrategia se han utilizado las redes y páginas web de las áreas urbanas	
	6.2. Para la elaboración de la Estrategia se han realizado talleres sectoriales con los diferentes agentes implicados	
	6.3. Para la elaboración de la Estrategia se han realizado talleres transversales donde han participado todos los agentes interesados del área urbana	
	6.4. La Estrategia recoge de forma coherente como se han incluido en el Plan de implementación de la misma todas las conclusiones de la participación ciudadana y de los agentes interesados	
CRITERIO 7 La Estrategia prevé una estructura y recursos adecuados a su alcance y dimensión para su implantación	7.1. La estrategia recoge todas las líneas de financiación necesarias para su completa ejecución	
	7.2. La Estrategia contempla la necesidad de disponer de un equipo de técnicos cualificados para el desarrollo y seguimiento de la misma	
CRITERIO 8 La Estrategia contempla de forma adecuada los principios horizontales y objetivos transversales, en línea con lo dispuesto en el Reglamento (UE) nº 1303/2013.	8.1. La estrategia aporta una contribución positiva a los principios horizontales del POCS	
	8.2. La estrategia aporta una contribución positiva a los objetivos transversales del POCS	
	8.3. La Estrategia integra de forma coherente los principios horizontales con los objetivos transversales	
CRITERIO 9 La Estrategia prevé preferiblemente líneas de actuación en todos los objetivos temáticos contemplados en el Anexo VII	9.1. La Estrategia incluye tres objetivos temáticos de forma coherente	
	9.2. La estrategia incluye los cuatro objetivos temáticos definidos por el POCS para el eje urbano de forma coherente	
	9.3. La estrategia incluye a parte de los cuatro objetivos temáticos incluye otros objetivos de forma coherente	
CRITERIO 10 La estrategia urbana integrada recoge en su Plan de Implementación líneas de actuación en el ámbito de los cuatro Objetivos Temáticos programados dentro del Eje Urbano del POCS, y el peso relativo de los mismos	10.1. La Estrategia contempla de forma coherente el peso relativo del POCS al menos en los OT4 y OT9 o justifica adecuadamente el peso asignado a los mismo	
	10.2. La Estrategia contempla de forma coherente el peso relativo del POCS en los cuatro objetivos temáticos principales o justifica adecuadamente el peso asignado a los mismos	

01

IDENTIFICACIÓN INICIAL DE PROBLEMAS Y RETOS DEL ÁREA URBANA DE ROTA

01.A El Área Urbana de Rota

Base aeronaval de Rota

Rota, ciudad turística residencial

01. B Justificación de Rota como área funcional de acuerdo al Anexo I de la orden HAP/2427/2015.

01. C Planes y programas seleccionados y analizados

01. D Identificación inicial de los principales problemas, potencialidades, recursos y retos urbanos de Rota

Desafíos y problemas

Activos y recursos

Potencialidades



Crear eventos importantes para atraer a clientes con un comercio de calidad y darle toda la difusión posible.

Mesa Sectorial de Comercio para la EDUSI 'Rota2020'.



01. IDENTIFICACIÓN INICIAL DE PROBLEMAS Y RETOS DEL ÁREA URBANA DE ROTA

01.A El Área Urbana de Rota

Rota es un municipio de 29.179 habitantes y 84 Km² de superficie, situado en la costa atlántica de la provincia de Cádiz a una altitud de 9 m. sobre el nivel del mar, en el extremo occidental de la Bahía de Cádiz, a 30,9 kilómetros de Jerez de Frontera, y a 45,6 kilómetros de Cádiz por carretera (a 10 Km. por conexión marítima).

Rota ha experimentado un desarrollo económico y urbanístico reciente, marcado por dos elementos diferenciadores: la instalación de una Base aeronaval de utilización conjunta hispano-estadounidense, un hito histórico del que Rota fue protagonista de excepción, a raíz del Convenio de Defensa y Ayuda Económica Mutua entre España y EE.UU. en 1953; y un rápido desarrollo urbanístico ligado al turismo residencial, siendo ejemplo paradigmático el núcleo de Costa Ballena a finales de los años 90.

Base aeronaval de Rota

En la década de los 50, Rota vio cómo un 24 % de su término municipal era ocupado por estas instalaciones militares. La Base se construyó donde se ubicaban huertos, campos de labranza y zona de playa, cortando el camino natural que une Rota con el resto de la Bahía, dificultando la integración del municipio en su entorno, limitando la expansión urbanística, y afectando a la movilidad, al impulsar el uso del vehículo privado.

En Rota operó una rápida y profunda reestructuración productiva, que transformó un municipio agrario en otro orientado a satisfacer las necesidades de la Base, que se concentraban en el sector servicios, generando fuertes lazos de dependencia económica a través del empleo. Rota experimentó un incremento poblacional del 134,3% en tan sólo 20 años (el dato poblacional excluye a la población militar y civil, nacional y extranjera, que comenzó a residir en la propia Base, no censada en su inmensa mayoría).

En la actualidad la Base de Rota acoge el operativo del escudo antimisiles de la OTAN en el Mediterráneo. Se estima que la Base da empleo directo a alrededor de 950 personas del municipio, como empleador principal o a través de subcontratas, y que el 56% de la economía local depende directa o indirectamente de ella.

Pero no todo son ventajas. Rota soporta la servidumbre marítima, terrestre y aérea que supone la Base, realizando una gran aportación a la defensa nacional e internacional no sólo con los recursos ocupados por la Base, sino también con las oportunidades que no ha podido desarrollar debido a esta instalación. Además, Rota sufre la progresiva pérdida de puestos de trabajo de Personal Laboral Local en la Base que afecta a muchos roteños y roteñas.

EMPLAZAMIENTO DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE ROTA EN LA PROVINCIA DE CÁDIZ. ANDALUCÍA



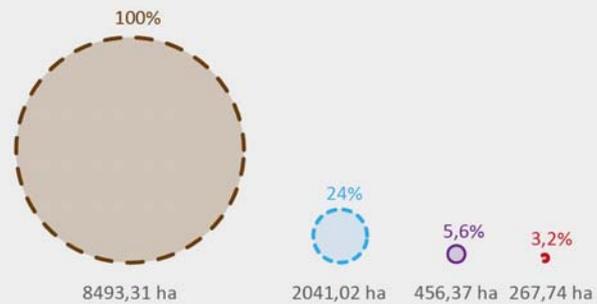
Fuente: Ayuntamiento de Rota

EMPLAZAMIENTO DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE ROTA EN LA PROVINCIA DE CÁDIZ



-  Término Municipal de Rota
-  Núcleo Urbano principal
-  Núcleo Urbano Costa Ballena
-  Base Naval

Porcentajes de ocupación



Fuente: Ayuntamiento de Rota

De hecho, en la articulación económica local, la Base produce un escaso efecto multiplicador de las actividades locales, ya que mantiene una dinámica independiente al resto del municipio en la mayoría de sus funciones, desde el suministro y oferta de servicios a sólo vínculos puntuales en algunas materias.

Con todo, el Ayuntamiento presta una gran cantidad de servicios a la comunidad norteamericana y militar española destinadas en la Base que visita o vive en Rota, y se encarga de la depuración de las aguas de todo el recinto de acceso restringido. Todo ello, sin recibir compensación alguna, mientras que otras ciudades vecinas se benefician de la Base en empleo o alquiler de viviendas a americanos, sin haber sacrificado un solo centímetro de su término municipal. Además, el 24 % de terreno ocupado por la Base está exento de impuestos como el IBI, lo que supone dejar de percibir en torno a 1,5 millones de euros anuales que Rota no puede cobrar en concepto de IBI tras la sentencia del Tribunal Supremo de 20 de noviembre de 2012.

La presencia de la Base condiciona en gran medida la dinámica urbana de Rota, pero constituye un elemento sobre el que la administración local carece de capacidad de actuación. Esta circunstancia condiciona el análisis del municipio, así como la formulación de la EDUSI.

Por último, al tratarse de un espacio de acceso restringido, la Base limita la conectividad terrestre de Rota por su lado oriental hacia la Bahía de Cádiz (que con Jerez de la Frontera, constituye la principal aglomeración urbana de la Provincia y la tercera de Andalucía), dificultando la integración territorial del municipio con su entorno y lastrando el desarrollo de otro tipo de actividades

Rota, ciudad turística residencial

El modelo de desarrollo económico y urbano de Rota ha pasado por su conversión en un importante destino turístico de sol y playa, ejemplificado en el complejo turístico Costa Ballena, situado a 8 kilómetros del núcleo.

El turismo representa hoy en día la principal actividad económica del municipio en el exterior de la Base, con una fuerte concentración: el 47,7% de las empresas y el 49,0% de los establecimientos de Rota pertenecen al comercio o la hostelería. Sin embargo, el desarrollo turístico de Rota se ha llevado a cabo, de forma predominante, bajo la modalidad de turismo residencial, apoyado en un desarrollo inmobiliario de crecimiento horizontal, muy consumidor del espacio.

Rota es el primer municipio mayor de 20.000 habitantes de la Provincia de Cádiz en porcentaje de viviendas secundarias (el tercero de Andalucía, y el octavo de España); y la densidad de población urbana de Rota es de apenas 30,1 habitantes por hectárea (60,0 si se considera la población estimada en periodo estival), lejos de las cifras provinciales (44,9 y 172,1 habitantes por hectárea respectivamente), y donde entre 2002 y 2011 se construyeron una gran cantidad de las viviendas actuales.

Esto ha dado lugar a un modelo de ciudad en el que conviven, por un lado, la ciudad antigua, “compacta” (hasta 1990), todavía identificable en buena parte del núcleo principal de Rota; y por otro lado, los nuevos espacios residenciales de viviendas secundarias escasamente poblados, que durante gran parte del año aparecen como “desiertos urbanos”.

Se está generando una mayor dispersión de la población estable de Rota, asociada a una mayor segregación socioeconómica y funcional (zonificación). Es la transición de Rota hacia la “ciudad difusa”, que afectaría directamente a la prestación de los servicios públicos, la movilidad urbana, o a la huella de carbono de sus habitats urbanos.

La estacionalidad de este turismo de sol y playa ha condicionado también la economía local, centrada en el sector servicios y la época estival; y presenta una escasa diversificación, que afecta al empleo y a sectores como el comercial, de servicios, o turísticos. El factor estacional está presente en todo el análisis y el diseño de la EDUSI de Rota.

Para la Corporación municipal, el amplio tejido social, el sector económico, industrial y comercial, y la ciudadanía en su conjunto, la EDUSI se plantea como una oportunidad excepcional para avanzar hacia un futuro común: 'Rota 2020, una ciudad para vivir'.

Por su riqueza y recursos naturales, culturales, sociales y experiencia cosmopolita, Rota es un entorno urbano que cuenta con el potencial necesario para articular una estrategia de desarrollo integrado. Una estrategia que con la participación de todos sienta la base de “Rota 2020. Una ciudad para vivir” más habitable, sostenible, única, inteligente e integradora.

01.B Justificación de Rota como área funcional de acuerdo al Anexo I de la orden HAP/2427/2015.

De acuerdo con la Orden HAP/2427/2015, de 13 de noviembre, por la que se aprueban las bases y la primera convocatoria para la selección de estrategias de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado que serán cofinanciadas mediante el programa operativo FEDER de crecimiento sostenible 2014-2020, Rota constituye un área urbana elegible para la cofinanciación de operaciones incluidas en Estrategias DUSI bajo la categoría 1, al ser un único municipio con una población mayor de 20.000 habitantes (con una cifra de población oficial de 29.179 habitantes)

01. C Planes y programas seleccionados y analizados

El primer paso dado ha sido un análisis y revisión exhaustiva y previa de los estudios y diferentes instrumentos planificación disponibles para Rota, tal y como se detallan en el punto III.I “Análisis de los instrumentos de planificación existentes.

Ayuntamiento de Rota	PGOU (actualización)	2009	Ayto. Rota
	Hoja de Ruta Ciudad Inteligente	2015	Ayto. Rota
	Plan de Movilidad Urbana Sostenible	2010	Ayto. Rota y Diputación de Cádiz
	Plan de Acción para la Energía Sostenible (PAES). Municipio de Rota	2009	Ayto. Rota/ Pacto de Alcaldes
	Plan de Instalaciones Deportivas PLID	2010	Ayto. Rota
	Auditoría energética continua	-	Ayto. Rota
Organismos supramunicipal	Plan Director para el Fomento de la Bicicleta en la Bahía de Cádiz (Actualización)	2013	Consortio de Transportes Bahía de Cádiz
	Plan Estratégico del CEEI Bahía de Cádiz	2012	CEEI Bahía de Cádiz
Diputación de Cádiz	Marco Estratégico Provincial de Desarrollo Económico de Cádiz 2016-2020	2015	IEDT (Diputación de Cádiz, FSE)
	Plan Provincial de Desarrollo Local Sostenible 2012-2015	2012	Diputación de Cádiz
	Plan Provincial de Promoción Económica-Turística (PET)	2012	Diputación de Cádiz
	Plan Provincial de Fomento del Empleo Local 2012-2015	2011	Diputación de Cádiz
Junta de Andalucía	Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía	2006	Consejería de Obras Públicas y Vivienda
	Plan de Ordenación del Territorio de la Costa Noroeste	2011	Consejería de Obras Públicas y Vivienda
	Plan de Protección del Corredor Litoral de Andalucía	2013	Consejería de M. Ambiente
	Declaración de Municipio Turístico	2010	Ayto. Rota
Gobierno de España	Inversión Territorial Integrada (ITI) de la Provincia de Cádiz	2015	Ministerio de Economía

01. D Identificación inicial de los principales problemas, potencialidades, recursos y retos urbanos de Rota

En el análisis de los estudios y diferentes instrumentos planificación disponibles ha utilizado una doble visión:

1. **Integral**, esto es, apuntando posibles interrelaciones y efectos inducidos y cruzados entre los distintos ámbitos que serán objeto de un análisis más exhaustivo luego;

2. **Estratégica**, tanto desde la perspectiva de la evolución del municipio, como de su encaje en el marco de los cinco retos planteados por el artículo 7 del Reglamento del FEDER: económicos, ambientales, climáticos, demográficos y sociales.

Los resultados obtenidos en este proceso han sido de dos tipos:

- Una **primera identificación** de problemáticas, potencialidades y recursos existentes en Rota en relación a los cinco retos, que sirven de base de reflexión y referencia para el análisis integrado e, incluso, la construcción de los DAFO.
- La formulación de **una serie de propuestas a la ciudadanía roteña**, en forma de “**Reto**”, para impulsar el debate y la **participación pública** de la ciudadanía. Se han construido en un formato de “lema”, en temáticas de especial sensibilidad a la ciudadanía y minimizando el elemento inicial de abstracción, en un proceso desde la concreción a la generalización, según se describe en el apartado VIII de la memoria.

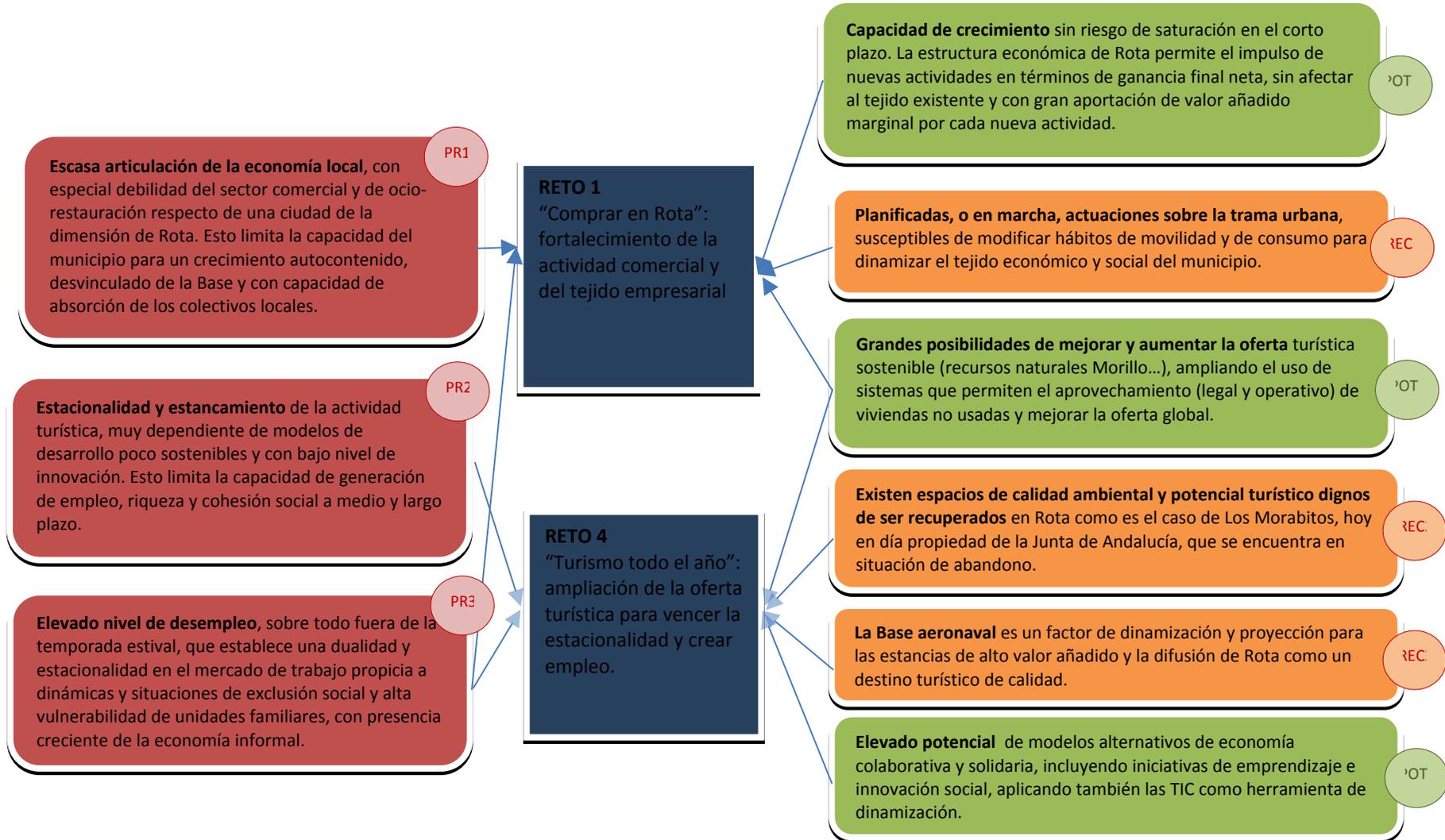
A partir de esos resultados se ha avanzado en dos líneas de trabajo coordinadas y retroalimentadas:

- El **análisis integrado** de la realidad de Rota, explorando los ámbitos propuestos en el Anexo I de la convocatoria e, incluso, incorporando otros nuevos sugeridos por la identificación inicial.
- El **proceso de participación**, tal y como está descrito en el apartado VIII, en el que se ha discutido sobre y desde las propuestas iniciales, enriqueciendo el conjunto del proceso.

Estos elementos, así como las reflexiones finales que sugieren, se incorporan en los procesos de discusión y en las dinámicas de los talleres de participación, de manera que enriquecen las reflexiones que se producen en torno a los cuatro retos inicialmente lanzados.

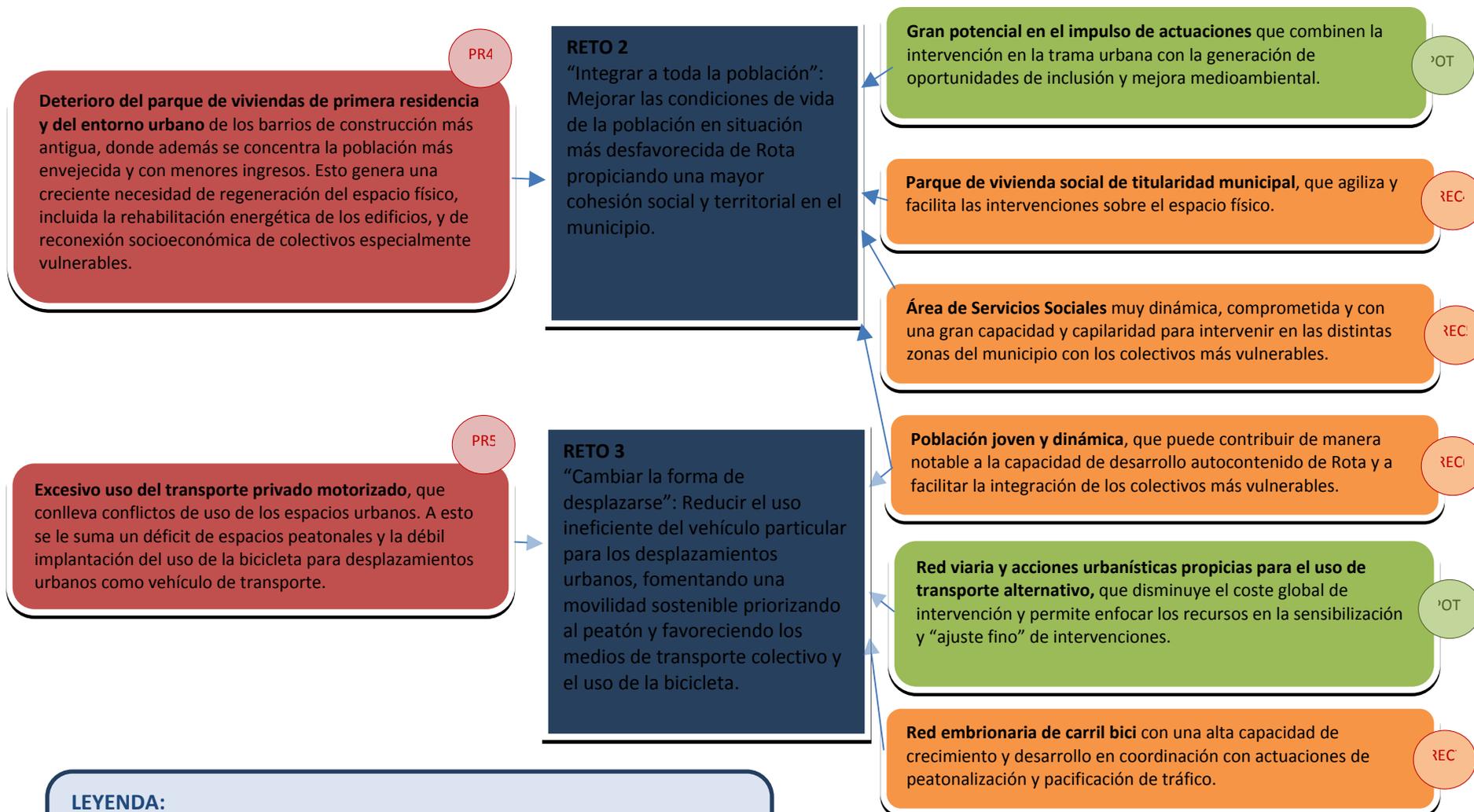
Asimismo, obligan a la consideración de estos elementos durante el análisis integrado de Rota e, incluso, a la exploración de ámbitos que van más allá de los planteados por la metodología de la EDUSI, tales como Gobernanza o Innovación Tecnológica.

Tal y como se ha indicado, en el trabajo de análisis surgen, además, algunos elementos sugerentes y que se consideran importantes para que formen parte del proceso de diagnóstico y reflexión:



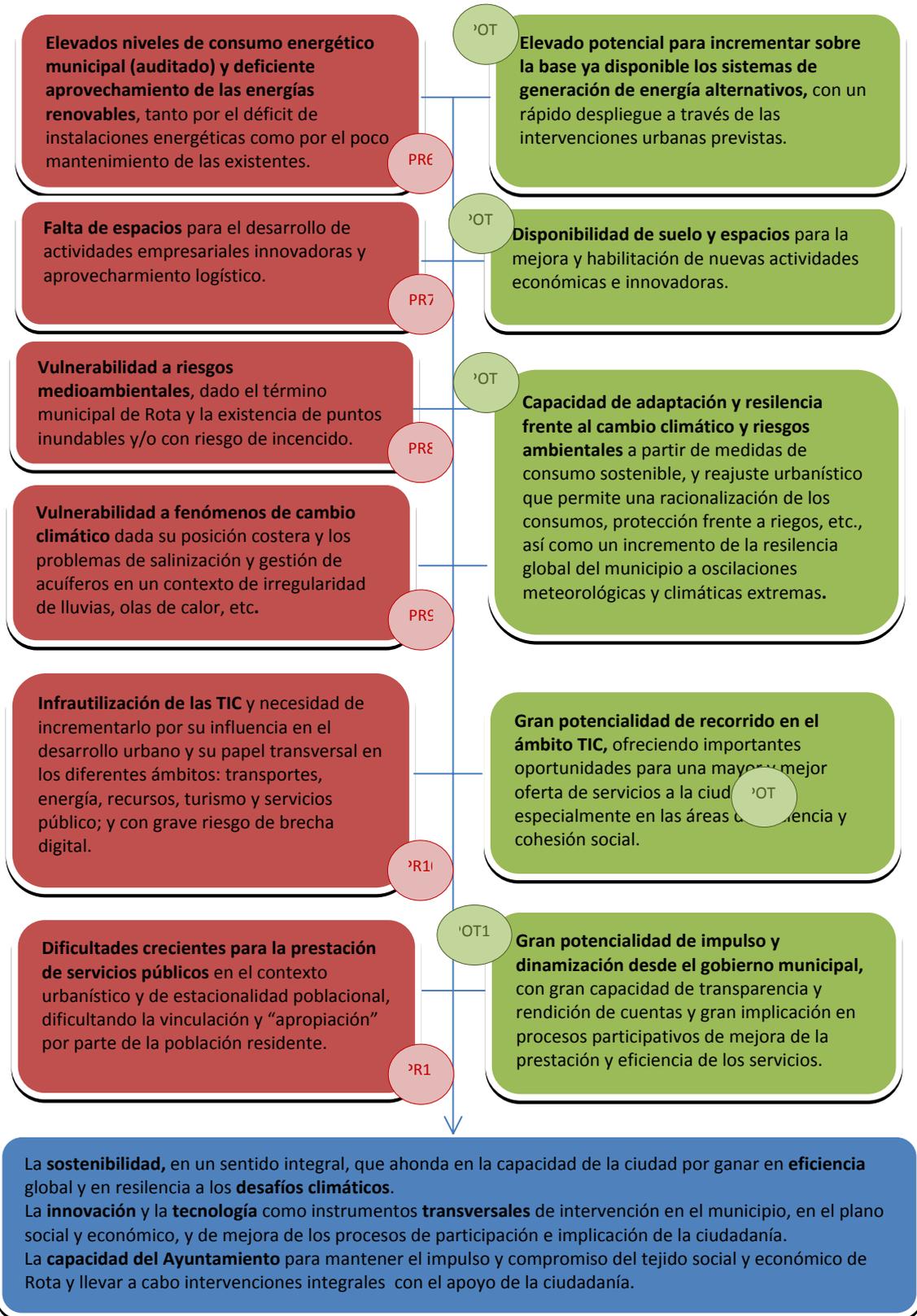
LEYENDA:

- PROBLEMÁTICA (PR)**
- POTENCIALIDAD (POT)**
- RECURSO (REC)**



LEYENDA:

PROBLEMÁTICA (PR) **POTENCIALIDAD (POT)** **RECURSO (REC)**



02

ANÁLISIS INTEGRADO DE ROTA

02.A. Análisis físico

02.B Análisis Medioambiental

02.C Análisis energético

02.D Análisis económico

02.E Análisis demográfico

02.F Análisis social

02.G Análisis del contexto territorial

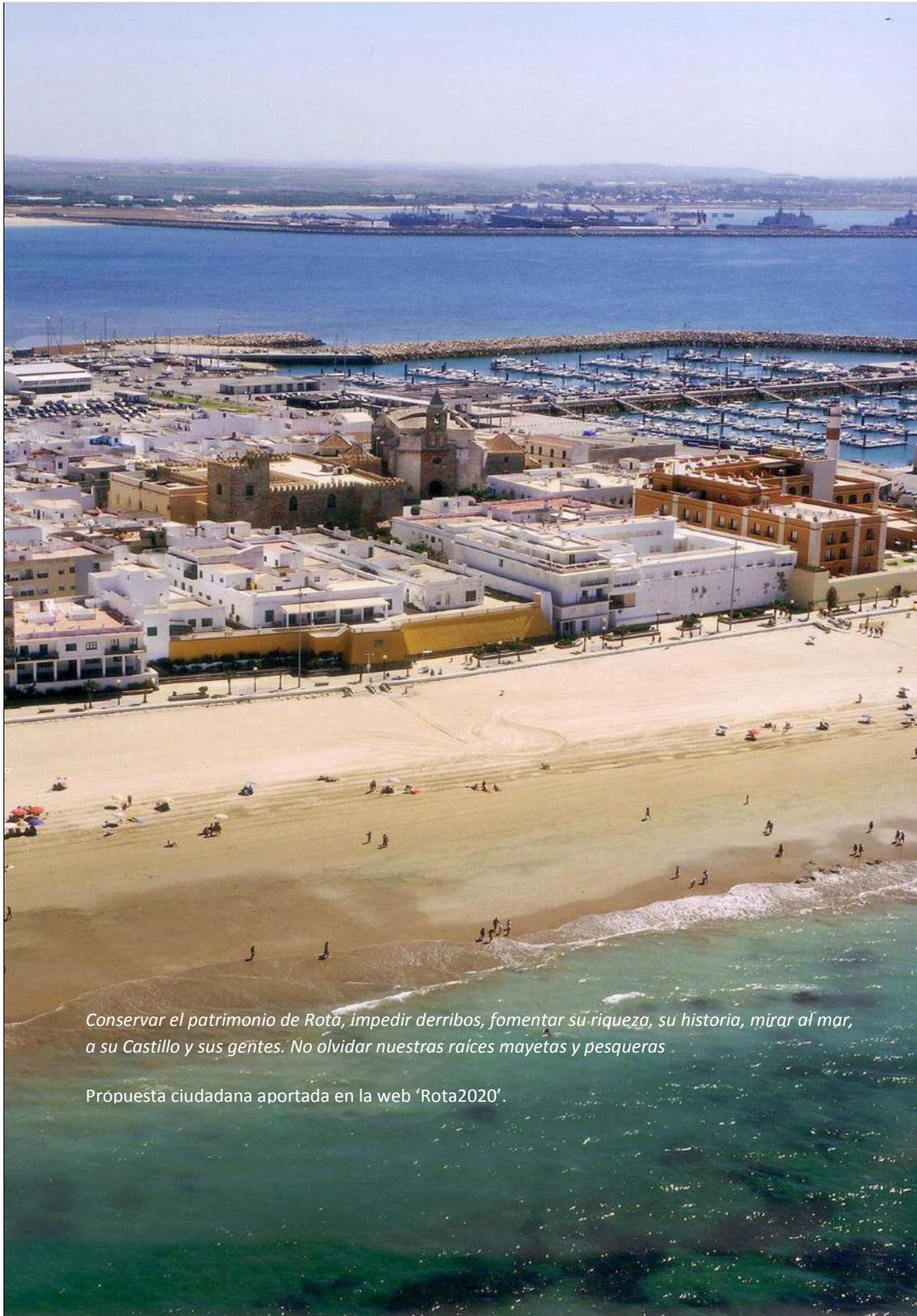
02.H Análisis del marco competencial

02.I Análisis de los instrumentos de planificación existentes

02.J Análisis de riesgos

02.K. Gobernanza

02.L. Innovación Tecnológica



Conservar el patrimonio de Rota, impedir derribos, fomentar su riqueza, su historia, mirar al mar, a su Castillo y sus gentes. No olvidar nuestras raíces mayetas y pesqueras

Propuesta ciudadana aportada en la web 'Rota2020'.

02.1

ANÁLISIS FÍSICO

02.A 1 Ocupación del suelo

02.A 2 Conjunto histórico declarado BIC

02.A 3 Parque edificatorio

02.A 4 Parque de vivienda

02.A 5 Edificios públicos

02.A 6 Movilidad

Red de carreteras

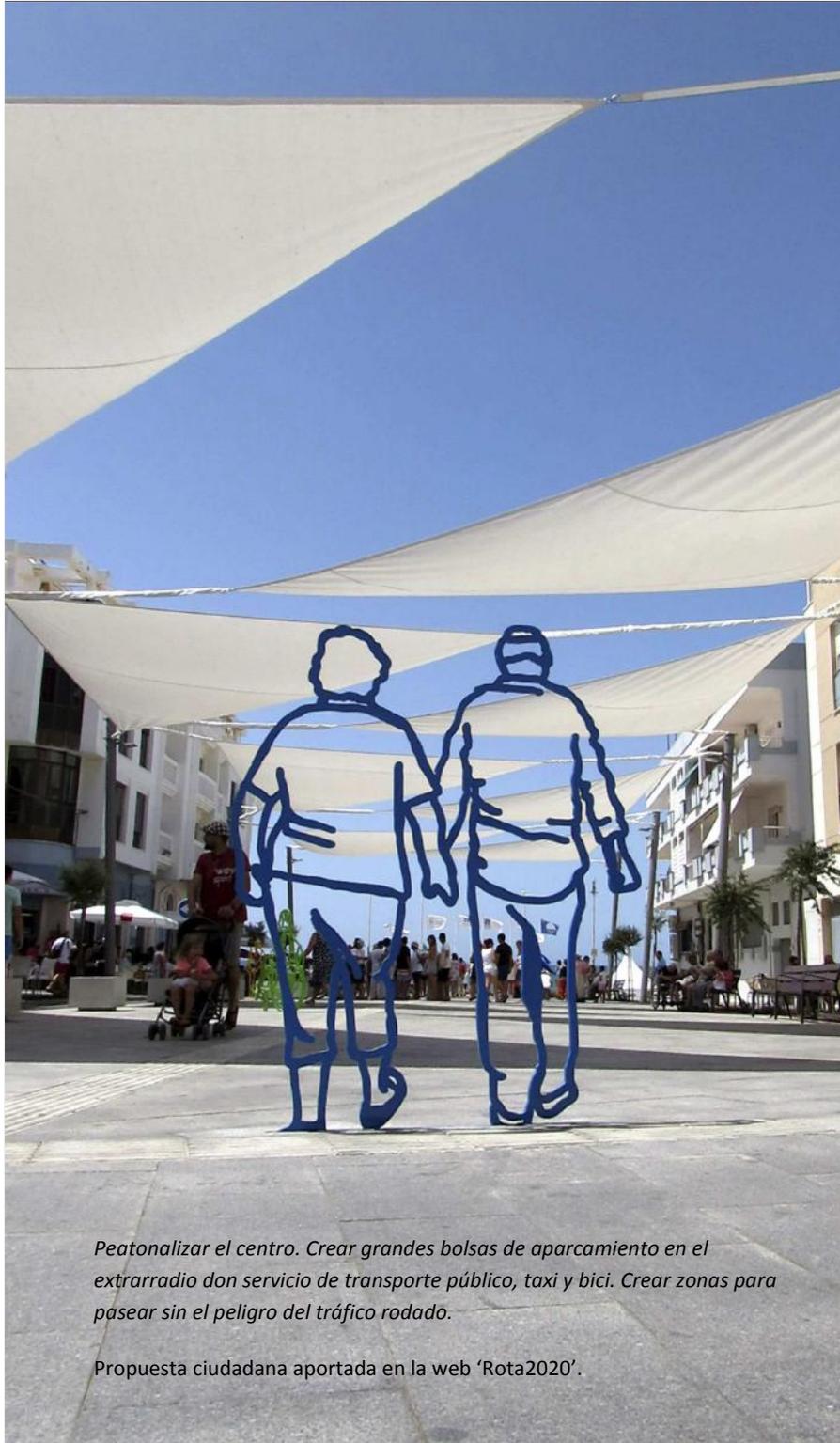
Autobús interurbano

Catamarán

Ferrocarril

Avión

Vía verde



Rota cuenta a efectos estadísticos con tres núcleos de población: Rota (núcleo histórico y principal del municipio), Costa Ballena (complejo turístico de promoción público-privada cuya construcción comienza en 1995) y la Base militar (instalación que comienza su construcción en los años 50 y que para el urbanismo municipal constituye un área no urbanizable que afecta al 24% del término municipal).

02.1 A Ocupación del suelo

Atendiendo al Sistema Municipal de Indicadores de Sostenibilidad del Grupo de Trabajo de Indicadores de Sostenibilidad de la Red de Redes de Desarrollo Local Sostenible, del Ministerio de Medio Ambiente y el Ministerio de Fomento (SMIS), el municipio de Rota arroja los siguientes valores para la siguiente selección de indicadores relacionados con la ocupación del suelo:

Tabla 1. Ocupación de los usos del suelo

Ámbito 01. OCUPACIÓN DEL SUELO. Sub-ámbito: Suelo				
Indicador 01. Ocupación de los usos del suelo				
SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota	Provincia de Cádiz
01. Ocupación de los usos del suelo	Ocupación de uso Urbano mixto Casco	%	0,55%	0,21%
	Ocupación de uso Urbano mixto Ensanche		3,78%	1,35%
	Ocupación de uso Urbano mixto Discontinuo		1,29%	0,37%
	Ocupación de uso Otras construcciones		1,79%	0,18%
	Ocupación de uso Artificial no edificado		0,61%	0,28%
	Ocupación de uso Asentamiento agrícola residencial		0,92%	0,71%
	Ocupación de uso Huerta familiar		0,00%	0,00%
	Ocupación de uso Dotacional		19,45%	0,75%
	Ocupación de uso Parques y zonas verdes urbanas		0,04%	0,04%
	Ocupación de uso Terciario		0,31%	0,06%
	Ocupación de uso Industrial		0,93%	0,55%
	Ocupación de uso Infraestructura de transporte		3,11%	0,91%
	Ocupación de uso Infraestructura de energía, agua y otras		0,41%	0,29%
	Ocupación de uso Explotaciones agrarias y forestales		0,91%	0,20%
	Ocupación de uso Minas y canteras		0,11%	0,28%
	Ocupación de uso Cultivos		58,91%	39,98%
	Ocupación de uso Forestal y dehesas		3,63%	48,52%
	Ocupación de uso Aguas continentales		0,27%	1,58%
Ocupación de uso Zonas húmedas	0,10%	2,10%		
Ocupación de uso Terrenos naturales sin vegetación	3,04%	1,63%		
01.1 Superficie artificial por habitante	01.1 Superficie artificial por habitante	m2/hab	605,74	184,07
	01.1 Superficie artificial por habitante (época estival)	m2/hab	304,32	184,07
01.2 Superficie artificial en relación a la superficie municipal	01.2 Superficie artificial en relación a la superficie municipal	%	21,04%	3,28%
01.3 Superficie	01.3 Superficie urbanizada del término municipal	%	19,05%	2,50%

Ámbito 01. OCUPACIÓN DEL SUELO. Sub-ámbito: Suelo				
Indicador 01. Ocupación de los usos del suelo				
urbanizada del término municipal	01.3 Superficie urbanizada del término municipal (excluida la Base)	%	15,00%	2,50%

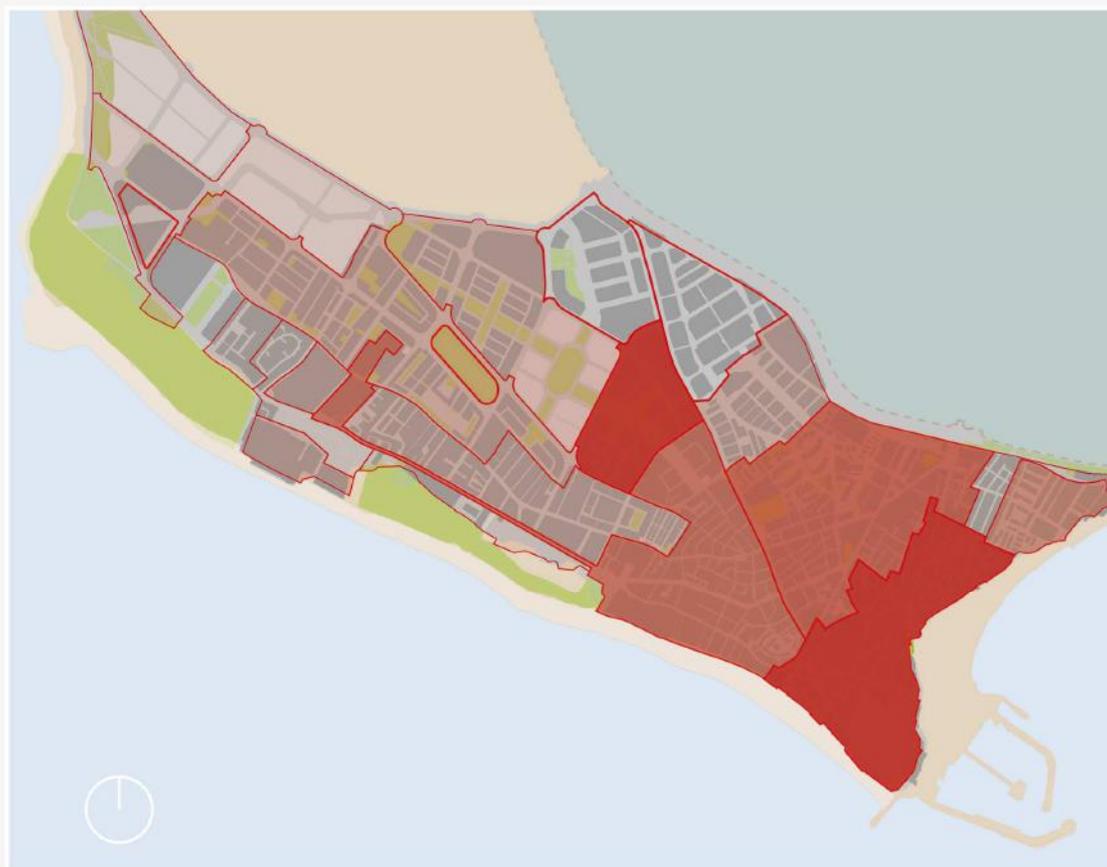
Fuentes: IGN (SIU/SIOSE), INE, Ministerio de Hacienda, Ayuntamiento de Rota, AREMSA, elaboración propia.

El municipio de Rota muestra un valor muy alto en superficie artificial por habitante (304,32m²/hab.), en el que inciden los dos elementos ya destacados previamente en el análisis: el efecto de la presencia de la Base militar y un modelo urbanístico de crecimiento horizontal ligado al turismo residencial.

La presencia de la Base aeronaval es un factor que distorsiona al alza los valores de ocupación global, como se comprueba observando cifras significativamente altas en conceptos como el uso dotacional (19.45%), ya que representa un 24% del término municipal.

El modelo turístico también ejerce un el impacto en la ocupación del suelo, pues excluyendo la superficie de la Base se comprueba que son valores muy elevados de urbanización, que alcanzan el 15% de la extensión del municipio.

DENSIDAD DE POBLACIÓN



Densidad (VDAS/HAS Br) 25-52 52-79 79-106 106-133 133-160

Fuente: Ayuntamiento de Rota

Tabla 2. Densidad de población

Ámbito 01. OCUPACIÓN DEL SUELO. Sub-ámbito: Usos e intensidad edificatoria				
Indicador 02. Densidad de población				
SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota	Provincia de Cádiz (si disponible)
02. Densidad de población	02. Densidad de población	Hab/ha	34,28	44,90
	02. Densidad de población (excluida la Base)	Hab/ha	30,14	44,90
	02. Densidad de población estival (excluida la Base)	Hab/ha	59,99	172,10
02.1 Densidad de viviendas	02.1 Densidad de viviendas	Viviendas /ha	26,89	22,40

Fuentes: INE; Ayuntamiento de Rota, Ministerio de Hacienda, elaboración propia.

El indicador de densidad de población urbana corrobora las bajas densidades poblacionales de Rota, con valores más bajos cuando se realizan los cálculos excluyendo los datos de la Base. Como contrapartida, la densidad de viviendas es superior a la media provincial, apuntando como origen al modelo turístico.

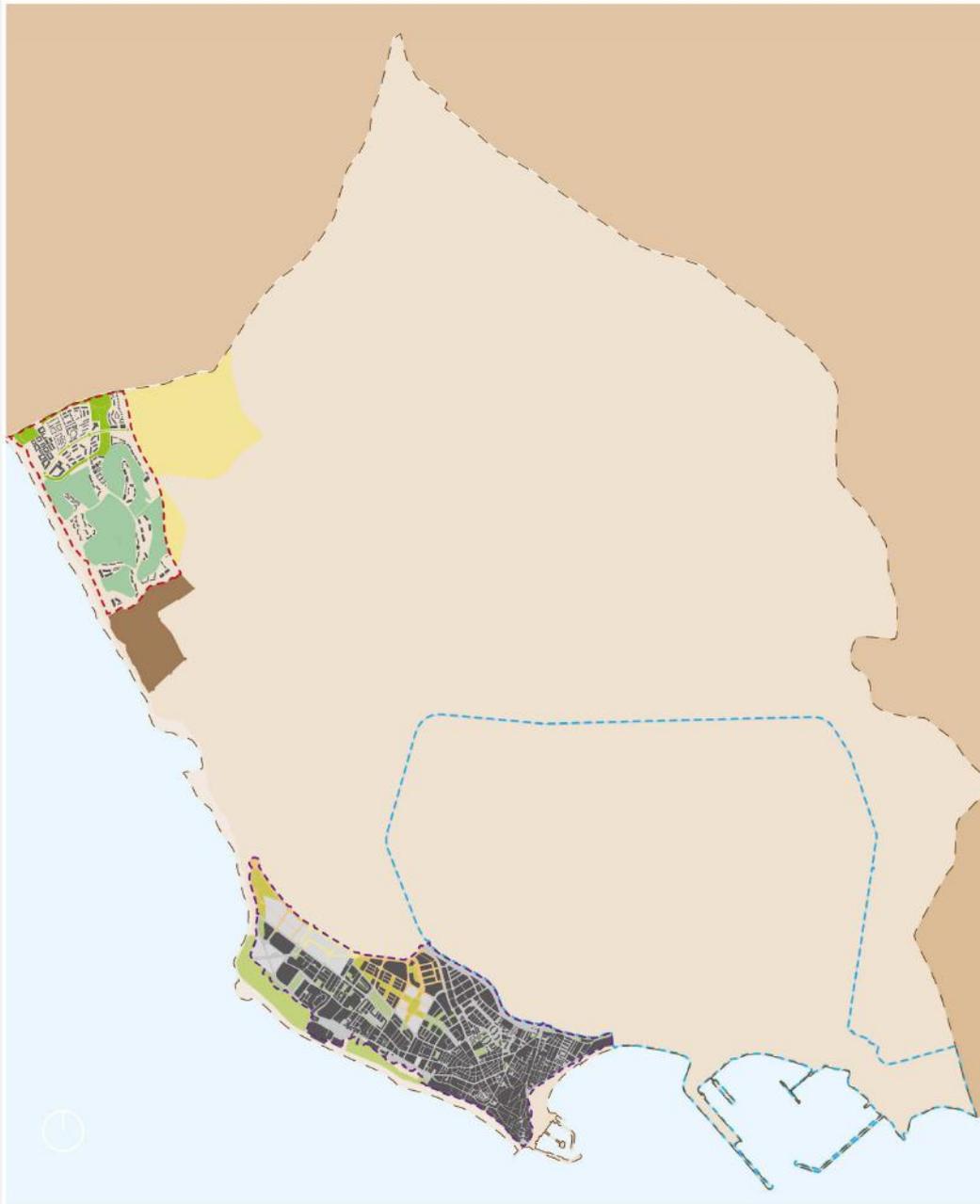
Tabla 3. Compacidad urbana

Ámbito 01. OCUPACIÓN DEL SUELO. Sub-ámbito: Usos e intensidad edificatoria				
Indicador 03. Compacidad urbana				
SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota	Prov. Cádiz o parámetro de referencia
03. Compacidad urbana	03. Compacidad urbana (excl. Base naval)	m (m3/m2)	1,64	>5 m (mín. en 50% del suelo urbano)
03.1 Dispersión de los núcleos de población	03.1b Índice de dispersión (datos del padrón)	%	10,61%	10,22%
	03.1b Índice de dispersión (Costa Ballena) datos estivales	%	39,15%	10,22%

Fuentes: Ayuntamientos de Rota, elaboración propia.

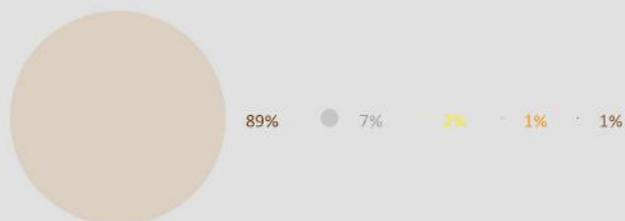


OCUPACIÓN DEL SUELO SOBRE EL TÉRMINO MUNICIPAL DE ROTA



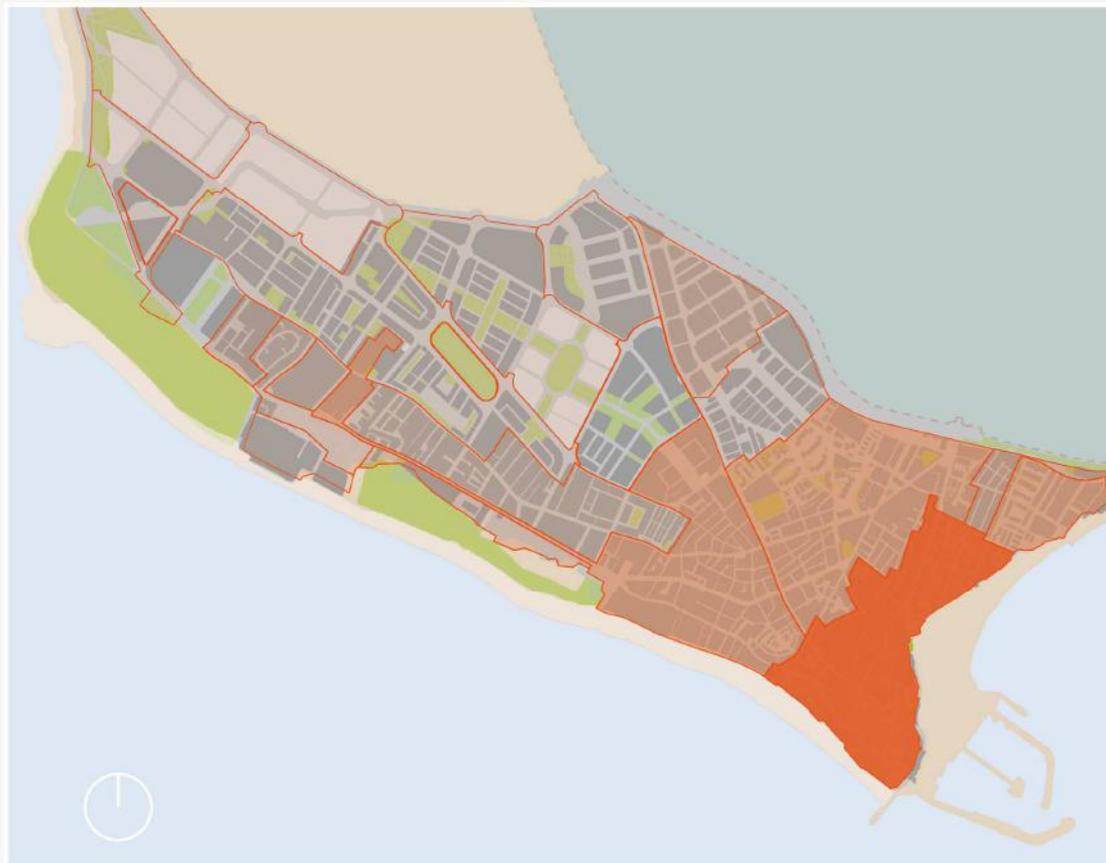
- Término Municipal de Rota
- Núcleo Urbano principal
- Núcleo Urbano Costa Ballena
- Suelo No Urbanizable
- Suelo Urbano
- Suelo Urbano Ordenado
- Suelo Urbano Sectorizado
- Suelo Urbanizable No Sectorizado
- Base naval

Porcentajes de ocupación (%)



Fuente: Ayuntamiento de Rota

COMPACIDAD URBANA



Compacidad (m³/m²) 1-2 2-3 3-4 4-5 5-6

Fuente: Ayuntamiento de Rota

La compacidad urbana pone en relación el volumen construido con la superficie del área urbana. Excluyendo la Base naval, Rota muestra una compacidad baja. De acuerdo con el Catastro, Rota arroja un nivel de compacidad de 1,64 metros, cuando el valor deseable para ciudades medias-grandes es superar los 5 metros, al menos para el 50% del suelo urbano. Esto apunta a un modelo urbanístico muy consumidor del espacio.

A este análisis hay que añadir el de la dispersión efectiva de la población en el municipio, especialmente cuando se depura el indicador utilizando las estimaciones de población estacional, en las que destaca Costa Ballena, haciendo que el municipio de Rota muestre unos índices de dispersión 30 puntos por encima de la media provincial (39,15%).

02.A 2 Conjunto histórico declarado BIC

El conjunto histórico de Rota fue declarado Bien de Interés cultural por Decreto de la Consejería de cultura de la Junta de Andalucía de fecha 22- de julio de 2.003.



EVOLUCIÓN HISTÓRICA URBANA



Fuente: Ayuntamiento de Rota

DELIMITACIÓN DE CONJUNTO HISTÓRICO Y BIENES DE INTERÉS CULTURAL



Conjuntos delimitados

- Conjunto Histórico [Decreto 229/2003, de 22 de julio]
- Entornos de Protección B.I.C. [Adicional 4ª "LPHA"]
- Entorno B.I.C. Iglesia Ntra. Sra. de la O

Bienes de interés cultural

- Castillo de Luna
- Batería de la concepción
- Muralla y sus puertas
- Iglesia de Ntra. Sra. de la O
- Lienzos de Batería Duque de Nájera

Fuente: Ayuntamiento de Rota

02.1.B Parque edificatorio

Respecto al parque edificatorio, el municipio de Rota (excluyendo la Base aeronaval) cuenta con un 4,82% de las unidades urbanas registradas en catastro en la Provincia de Cádiz, para una población que apenas representa el 2,35% de la población provincial.

Tabla 4. Catastro de Rota, 2014

USO	Uds.	%	% Prov.	VALOR MEDIO	VALOR MEDIO PROVINCIAL	% dif.
Almacén	12775	31,48%	19,50%	5.183,46 €	9.902,97 €	52%
Comercial	983	2,42%	3,84%	48.692,02 €	98.740,76 €	49%
Cultural	19	0,05%	0,12%	476.079,07 €	1.110.887,62 €	43%
Hostelería	50	0,12%	0,40%	1.420.962,14 €	556.994,77 €	255%
Industrial	400	0,99%	2,10%	47.201,66 €	164.704,56 €	29%
Deportivo	17	0,04%	0,11%	13.771.622,81 €	1.132.515,73 €	1216%
Solar	743	1,83%	4,09%	36.612,84 €	138.640,59 €	26%
Oficinas	140	0,35%	0,76%	47.494,04 €	152.769,96 €	31%
Singular	5	0,01%	0,03%	347.683,94 €	1.087.586,66 €	32%

USO	Uds.	%	% Prov.	VALOR MEDIO	VALOR MEDIO PROVINCIAL	% dif.
Religioso	13	0,03%	0,05%	207.488,72 €	468.163,90 €	44%
Espectáculos	5	0,01%	0,01%	302.334,76 €	592.697,08 €	51%
Residencial	25418	62,64%	68,89%	36.110,39 €	64.252,49 €	56%
Sanidad	11	0,03%	0,09%	292.043,86 €	797.911,34 €	37%
Totales	40579	100%	100%			

Fuente: D.G. Catastro. Elaboración propia.

En el caso de Rota, almacenes, garajes y trasteros alcanzan el 31,48% de las unidades catastrales, frente a un peso medio provincial del 19,50%. Esto está asociado, por una parte al parque de vehículos, que en Rota es superior a la media provincial: la ratio de turismos por habitante en Rota es de 0,52, mientras para la provincia es de 0,43. Pero también al elevado número de viviendas de segunda residencia que existen en el municipio, vinculadas a un uso intensivo del turismo particular. En todos los casos, lo que indican estos datos es que la movilidad es una cuestión de primera magnitud en el municipio.

El valor catastral de las instalaciones deportivas de Rota multiplica por 12 el valor medio de las instalaciones provinciales, mientras el valor de las unidades destinadas a la hostelería de Rota es 2,5 veces mayor al de las provinciales. Esto está directamente relacionado con la existencia en el municipio de instalaciones deportivas e infraestructura hotelera de primer nivel. Destacan por tener un valor muy por debajo del 50% del valor medio provincial las unidades destinadas a uso industrial y de oficina, así como las unidades singulares, las de uso sanitario y cultural. Esto genera un desequilibrio entre la equipación destinada a turismo/hostelería y las actividades privadas o públicas en otros sectores, especialmente servicios.

DENSIDAD DE POBLACIÓN



- Uso residencial
- Uso industrial
- Uso recreativo y espectáculo
- Uso terciario
- Uso sanitario-docente-cultural
- Infraestructuras y transporte
- Parques y jardines

Fuente: Ayuntamiento de Rota

02.1.C Parque de vivienda

De acuerdo con el Censo de población y vivienda de 2011 del INE, el parque de vivienda de Rota (excluyendo la Base aeronaval) está compuesto por 26.030 viviendas, de las cuales el 59,37% son viviendas no principales. El porcentaje total de viviendas destinadas a ser residencia secundaria en Rota es del 50,9%. Sólo el 40,6%, 10.557 viviendas, son viviendas principales (el 8,5% de las viviendas restantes permanecen vacías). Con estas cifras, Rota se convierte en el primer municipio mayor de 20.000 habitantes de la Provincia de Cádiz en porcentaje de viviendas secundarias (el tercero de Andalucía, y el octavo de España).

Tabla 5. Equilibrio entre actividad y residencia

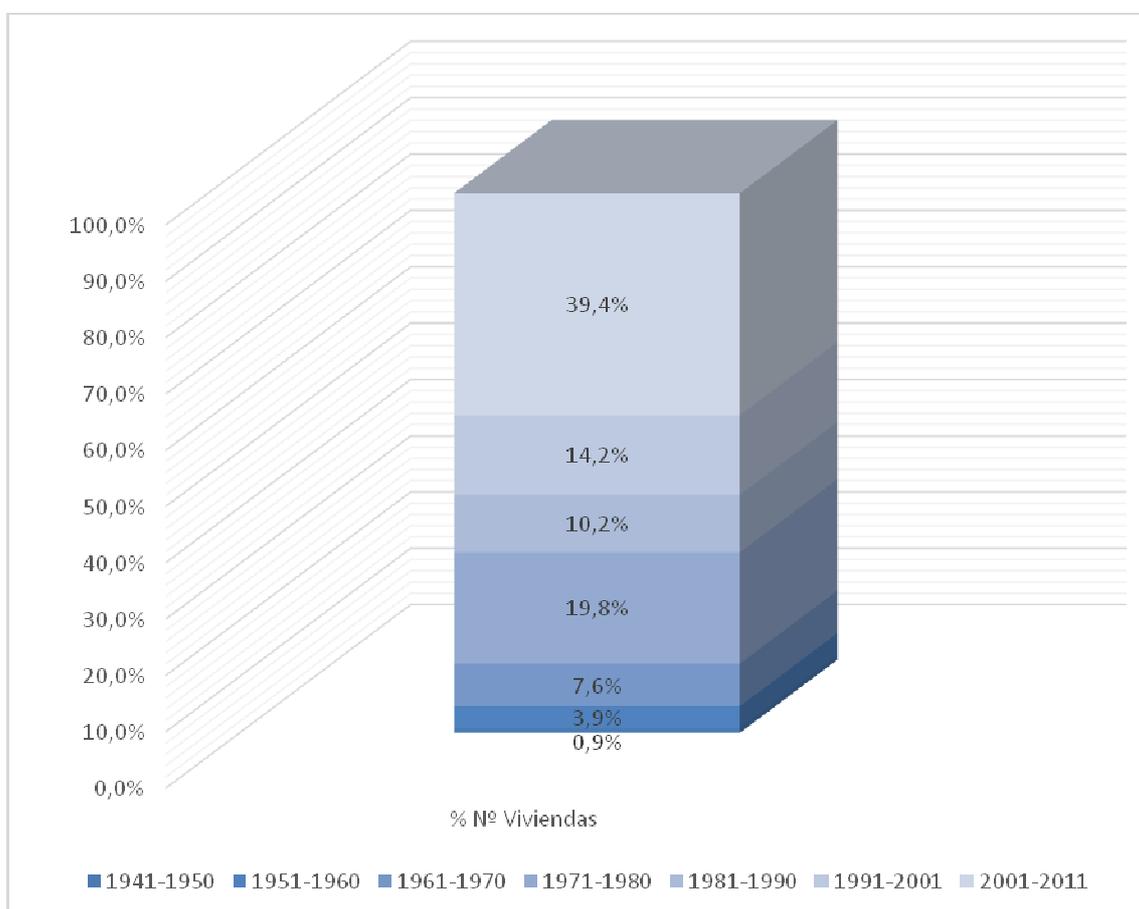
05. COHESIÓN SOCIAL. Sub-ámbito: Diversidad de usos y funciones				
Indicador 06. Equilibrio entre actividad y residencia				
SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota	Provincia de Cádiz o valor referencia

05. COHESIÓN SOCIAL. Sub-ámbito: Diversidad de usos y funciones				
Indicador 06. Equilibrio entre actividad y residencia				
SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota	Provincia de Cádiz o valor referencia
06. Equilibrio entre actividad y residencia	06. Equilibrio entre actividad y residencia	m2c/hab	16,51	49,28

Fuente: Ayuntamiento de Rota, elaboración propia.

De acuerdo con el indicador del SMIS, Rota muestra un claro desequilibrio entre actividad y residencia, con una ratio de 16,51 metros cuadrados construidos por habitante, frente al valor medio provincial de 49,48. La edad media de la edificación de vivienda en Rota es de 24,07 años, lo que indica que el parque edificatorio de Rota es muy joven.

Ilustración 1. Antigüedad de la edificación de vivienda

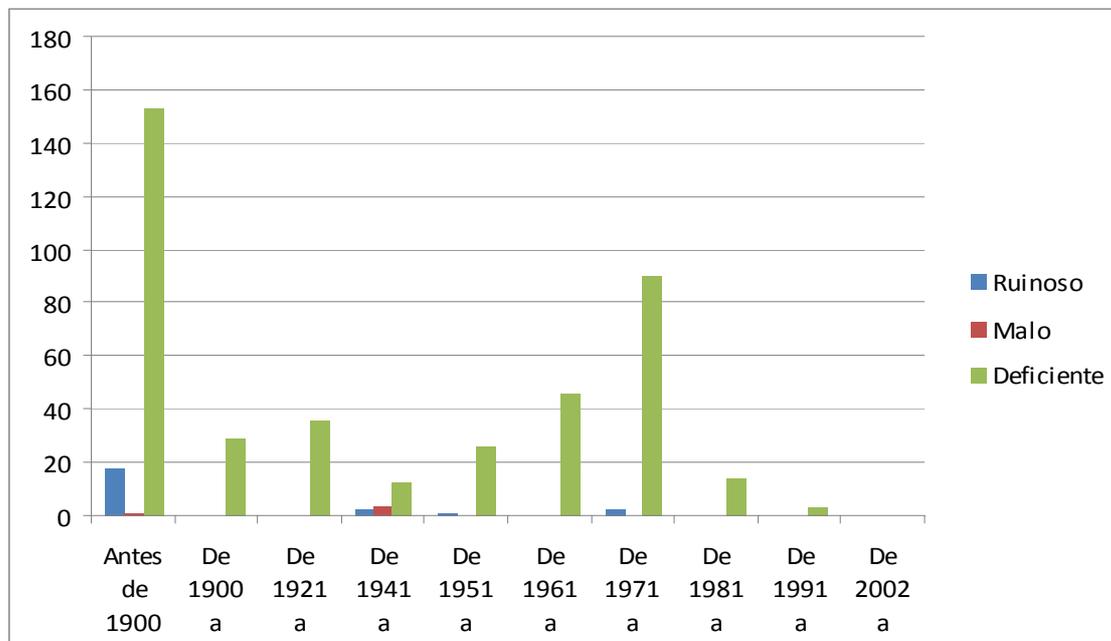


Fuente: INE

En el caso de la vivienda principal, el porcentaje de vivienda nueva es menor que en el de segunda residencia. Un 69,6% de las viviendas principales de Rota están construidas con anterioridad a 1981.

Por estado de la vivienda, el mayor número de viviendas en mal estado se concentra en el subgrupo de viviendas con más de un siglo de antigüedad. Sin embargo, es significativo encontrar bolsas de vivienda construida en la década de los años 70 en estado deficiente.

Ilustración 2. Parque de viviendas de Rota en estado deficiente, malo o ruinoso por fecha de construcción



Fuente: INE

Por antigüedad de la edificación, se puede dividir la ciudad en diferentes áreas:

- a) El casco antiguo (que de forma aproximada se correspondería con las secciones censales 1.1, 1.2, 2.1 y 2.2) vive un proceso de progresivo abandono poblacional, fruto de diferentes dinámicas como el envejecimiento de su población, el deterioro físico de sus casas, la política de vivienda, la congestión urbana o la presión inmobiliaria
- b) El área de primer ensanche de la ciudad (que de forma aproximada se correspondería con las secciones censales 3.1, 3.3, 3.4 y 3.5) se extiende hacia el noreste hasta el límite con la Base naval. Corresponde a una zona más poblada, con predominio de viviendas principales antiguas. En esta área también se experimenta un envejecimiento progresivo de la población. También es en esta área donde se encuentran los principales focos de conflictividad social de Rota (entorno de la Calle Calvario alto).
- c) El área del segundo ensanche de la ciudad (que de forma aproximada se correspondería con las secciones censales 1.3, 3.2, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9 y una parte importante de la 2.3) ya fue construida en un contexto de presión inmobiliaria con una mayor polarización en los usos de la vivienda y segregación poblacional, desligada de las necesidades de la población estable.

- d) El tercer ensanche de Rota (que de forma aproximada se correspondería con las secciones censales 1.4, 1.5, 2.3 y 3.10), se desarrolla en pleno boom inmobiliario de finales de los años 90 y principios de siglo. Los usos como vivienda de segunda residencia oscilan entre el 35% y el 66,3%. Delimitan una zona con características socio-demográficas y urbanísticas distintivas: viviendas unifamiliares, con familias “jóvenes” donde el índice de envejecimiento de cada sección no sobrepasa en ningún caso el 20%.

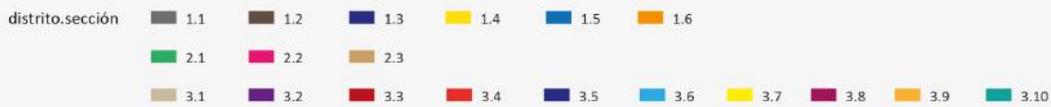
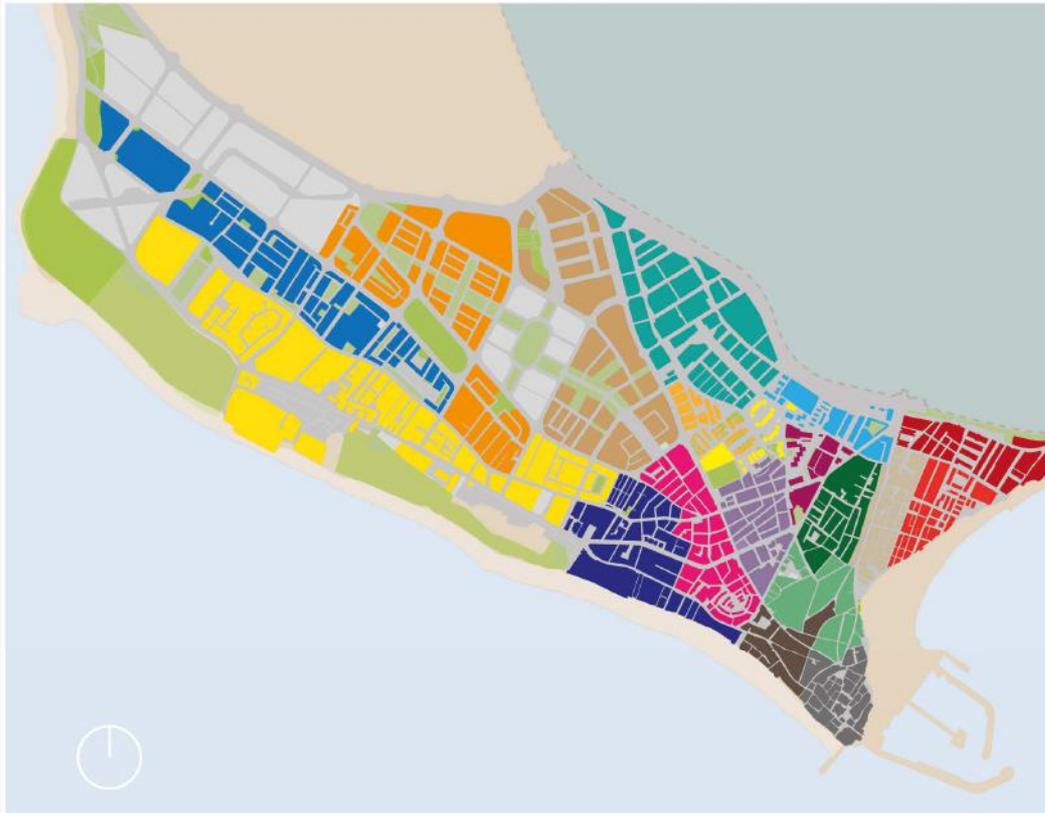
Tabla 6. Usos de la vivienda por secciones censales

Sección de la vivienda	Total	Viviendas principales	Viviendas secundarias	Viviendas vacías	% viviendas secundarias	% viviendas vacías
Total	26.030	10.575	13.245	2.210	50,9%	8,5%
Sección 1.1	800	275	170	355	21,3%	44,4%
Sección 1. 2	655	455	125	75	19,1%	11,5%
Sección 1. 3	2.585	525	1.965	90	76,0%	3,5%
Sección 1. 4	2.075	615	1.375	85	66,3%	4,1%
Sección 1.5	2.230	820	1.095	310	49,1%	13,9%
Sección 2.1	1.230	820	150	255	12,2%	20,7%
Sección 2.2	1.090	550	505	30	46,3%	2,8%
Sección 2.3	1.530	765	535	235	35,0%	15,4%
Sección 3.1	1.015	755	175	85	17,2%	8,4%
Sección 3.2	1.015	800	160	50	15,8%	4,9%
Sección 3.3	7.280	565	6.580	135	90,4%	1,9%
Sección 3.4.	865	650	35	185	4,0%	21,4%
Sección 3.5	765	545	125	90	16,3%	11,8%
Sección 3.6	675	490	15	170	2,2%	25,2%
Sección 3.7	390	390	0	0	0,0%	0,0%
Sección 3.8	520	470	55	0	10,6%	0,0%
Sección 3.9	505	330	180	0	35,6%	0,0%
Sección 3.10	810	755	0	50	0,0%	6,2%

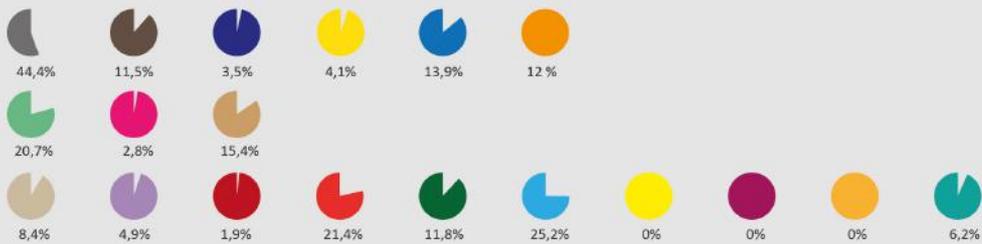
Fuente: INE



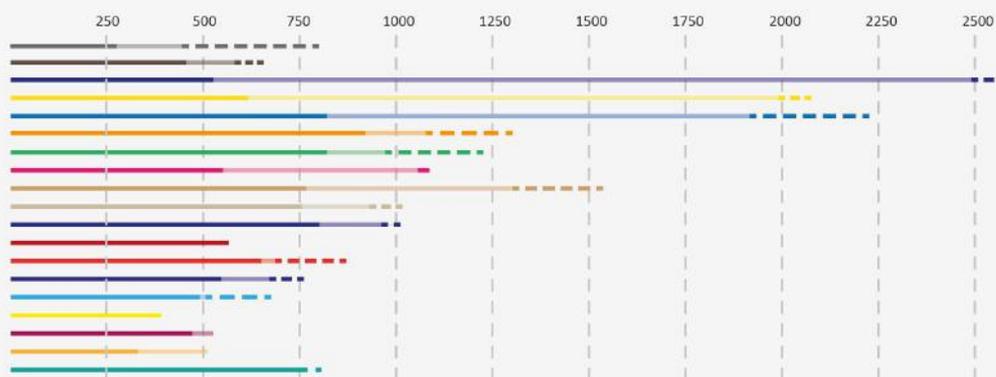
DISTRITOS Y SECCIONES



% viviendas vacías



viviendas principales / viviendas secundarias / *Alentadas rotas*



Fuente: Ayuntamiento de Rota

02.1 D Edificios públicos

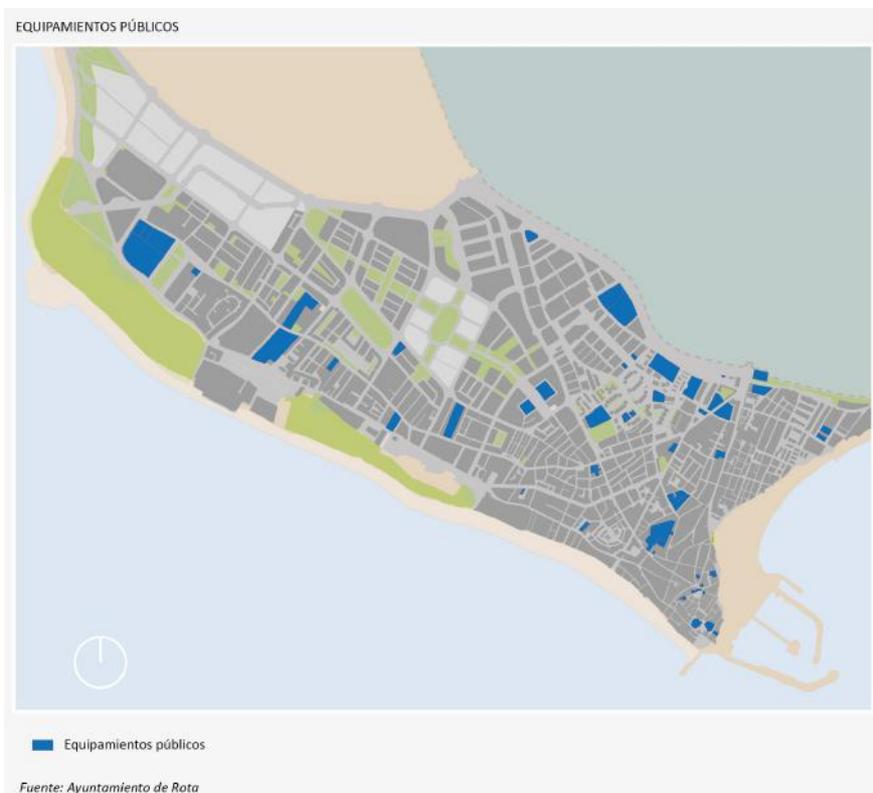
La Encuesta de Infraestructura y Equipamientos Locales del Ministerio de Economía y Administraciones Públicas ofrece estos datos:

Tabla 7. Infraestructura y equipamientos locales

Instalaciones	Nº	Superficie (m3)			Estado general
		Cubierta	Aire libre	Solar	
Casas consistoriales y otros equipamientos de uso o titularidad municipal	28	50.214	27.239	71.667	Bueno
Centros educativos (no universitarios)	18	31.215	40.781	67.652	Bueno
Centros culturales	8	4.495	30	4.229	Bueno
Centros asistenciales	3	900	1.650	2.550	Bueno
Instalaciones Deportivas	45	138.810	1.320.291	1.385.217	Bueno

Fuente: Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas

Rota destaca especialmente por sus equipamientos deportivos, y tiene una dotación suficiente de equipamientos de usos administrativos. Como contrapunto, el municipio está infradotado en cuanto a usos culturales y asistenciales.



02.1 E Movilidad

De acuerdo al Plan de Movilidad Urbana Sostenible del Ayuntamiento de Rota, en Rota se producen una media de 50.032 desplazamientos diarios (fuera de temporada estival), alcanzando un Índice de Movilidad de 1,67 desplazamientos por habitante. Estos desplazamientos se ven multiplicados en época estival, cuando la población del municipio se incrementa en un 88%, y cambian los patrones de movilidad.

Atendiendo al SMIS, el municipio de Rota arroja los siguientes valores sobre la distribución modal del transporte urbano:

Tabla 8. Distribución modal del transporte urbano

Ámbito 03. MOVILIDAD SOSTENIBLE. Sub-ámbito: Configuración de la red				
Indicador 07. Distribución modal del transporte urbano				
SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota	Provincia de Cádiz(Bahía de Cádiz)
07. Distribución modal del transporte urbano	07. Transporte urbano a pie	%	57%	36,9%
	07. Transporte urbano en automóvil (como conductor o acompañante)	%	35%	51,5%
	07. Transporte urbano en motocicleta o ciclomotor	%	4%	
	07. Transporte urbano en autobús	%	3%	11,1%
	07. Transporte urbano en bicicleta	%	1%	0,2%
07. Distribución modal del transporte urbano estival	07. Transporte urbano a pie	%	42%	<10-20%
	07. Transporte urbano estival en automóvil, moto o ciclomotor	%	38%	
	07. Transporte urbano estival en autobús	%	13%	
	07. Transporte urbano estival en bicicleta	%	7%	
07.1 Transporte modal intermunicipal	07.1 Transporte intermunicipal en automóvil (como conductor o acompañante)	%	81%	
	07.1 Transporte intermunicipal en autobús	%	14%	
	07.1 Transporte intermunicipal en bicicleta	%	5%	
07.2 Tiempo y distancia media recorrida según motivo de desplazamiento	07.2 Distancia media recorrida en desplazamientos internos	km	4,41	
	07.2 Tiempo y distancia media recorrida según motivo de desplazamiento	udts, km		

Fuentes: Ayuntamiento de Rota (PMUS de Rota, Encuesta de movilidad), Consorcio de Transportes Bahía de Cádiz (Encuesta Domiciliaria de Movilidad)

Hay que destacar que la mayoría de los desplazamientos urbanos en Rota se producen a pie. Se observa un uso intensivo del vehículo privado y una infrautilización de los transportes colectivos y la bicicleta, que sólo alcanzan mayor protagonismo en la movilidad de Rota durante el Verano.

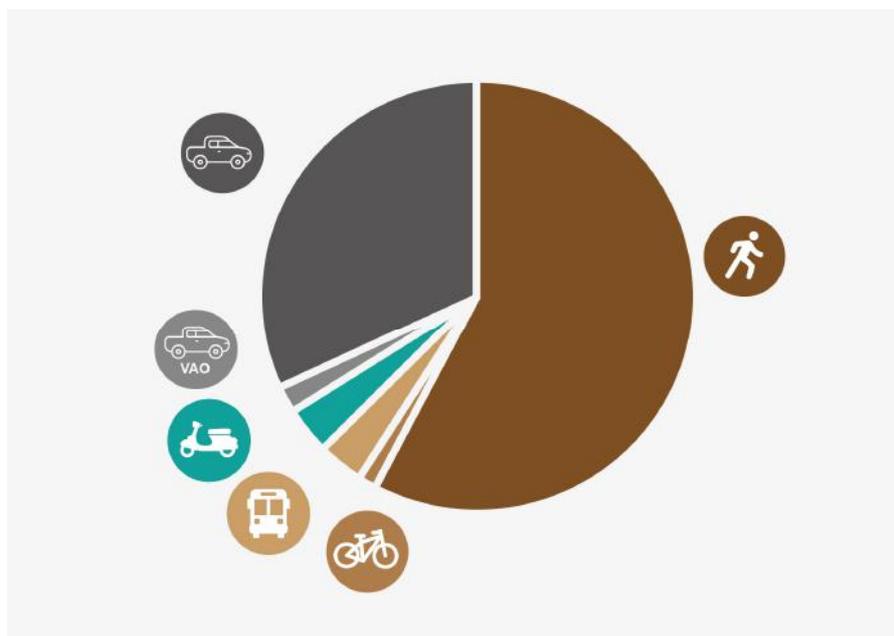


Tabla 9. Espacio viario para peatones

Ámbito 03. MOVILIDAD SOSTENIBLE. Sub-ámbito: Funcionalidad				
Indicador 08. Espacio viario para peatones				
SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota	Provincia de Cádiz (si disponible)
08. Espacio viario para peatones	08. Espacio viario para peatones	%	4,02%	>65-75%
08.1 Proporción del número de calles con prioridad para peatones	08.1 Proporción del número de calles con prioridad para peatones	%	27,52%	

Fuente: Ayuntamiento de Rota

El principal referente de la **movilidad urbana es el coche**. En un 38% de los desplazamientos se utiliza el vehículo privado motorizado, lo que expone al municipio a elevados niveles de congestión y competencia por el espacio público urbano.

Respecto a los patrones de uso del vehículo motorizado, fuera de temporada estival, la distancia media por desplazamiento estimada es de 4,4 kilómetros, lo que subraya aún más que el uso del vehículo privado es ineficiente.

Los desplazamientos motorizados se producen entre los sectores más poblados (el entorno de la C/ Calvario, tramo medio de la avenida M^a Auxiliadora) o más alejados del centro, y los principales centros de atracción, identificados como el área comercial (en la confluencia entre las avenidas M^a Auxiliadora y San Fernando), la Base aeronaval, el casco histórico y el polígono industrial Villa de Rota.



Los patrones observados muestran cómo los factores *locacionales* de la residencia, la prestación de servicios y el empleo son los que determinan el mapa de los desplazamientos urbanos en Rota y en especial los trayectos escolares, cuando en la mayoría de los casos el tiempo de desplazamiento a pie supone menos de cinco minutos.

Tabla 10. Espacio viario para bicicletas

SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota
09. Espacio viario para bicicletas	09. Espacio viario para bicicletas	Metros lineales	15.117
09.1 Proximidad de la población a un carril bici	09.1 Proximidad de la población a un carril bici	%	59,85%

Fuente: Ayuntamiento de Rota

Rota cuenta con una orografía prácticamente plana y dispone de casi 24 Km de carriles bici (13,8 en el núcleo principal y 10,2 en Costa Ballena). A pesar de ello, en la actualidad la bicicleta se utiliza más por motivos de ocio que como medio de desplazamiento. El trazado del viario urbano para la bicicleta no se integra de forma coherente en un sistema de movilidad urbana.

Tabla 11. Espacio viario para transporte público

Ámbito 03. MOVILIDAD SOSTENIBLE. Sub-ámbito: Funcionalidad			
Indicador 10. Espacio viario para transporte público			
SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota
10. Espacio viario para transporte público	10. Espacio viario para transporte público	%	0,00%
10.1 Proximidad de la población a una parada de transporte público	10.1 Proximidad de la población a una parada de transporte público	%	

Ámbito 03. MOVILIDAD SOSTENIBLE. Sub-ámbito: Funcionalidad			
Indicador 10. Espacio viario para transporte público			
SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota
parada de transporte público			
10.2 Número de servicios interurbanos por núcleo urbano	10.2 Número de servicios interurbanos por núcleo urbano (Rota)	nº	23
	10.2 Número de servicios interurbanos por núcleo urbano (C. Ballena)	nº	4

Fuente: Ayuntamiento de

LÍNEAS DE BUS Y CARRIL BICI



- línea bus 1
- línea bus 2
- línea bus 3
- línea bus 4
- - - carril bici

Fuente: Ayuntamiento de Rota



El servicio de autobuses urbanos, que se compone de 4 líneas, es poco apreciado por la población de Rota la mayor parte del año. Es un servicio infrautilizado (casi exclusivamente por ancianos y jóvenes en sus desplazamientos a los institutos), salvo en el verano, lo que lo hace muy deficitario. La flota es antigua, muy contaminante, e incluso inadecuada para determinados servicios en zonas del casco antiguo.

En este sentido, **tanto las encuestas periódicas municipales como la participación en los talleres transversales y sectoriales** de la EDUSI han puesto de manifiesto la criticidad de este ámbito, así como de la importancia de reducir el uso del vehículo privado y mejorar la movilidad integrada.

Apuntado en el proceso participativo anterior, y como parte del propio interés del Ayuntamiento, se están explorando las posibilidades de utilizar las TIC y servicios inteligentes para mejorar la gestión global y operativa de la movilidad en el municipio.

Red de carreteras

El turismo particular es también el referente de la movilidad interurbana de Rota. Según el PMUS, el 80% de los desplazamientos interurbanos de la población de Rota se realizan a través del turismo particular.

Rota no tiene acceso directo desde carreteras de doble vía. De hecho, hay una plataforma ciudadana que reivindica el desdoble de las carretera que llegan a Rota, y que cuentan con el apoyo de la administración local y de toda la ciudadanía. El acceso a Rota por carretera se realiza a través de la A-491, carretera autonómica que une Chipiona y El Puerto de Santa María bordeando el perímetro de la Base aeronaval, y que conecta a Rota con la importante red de comunicaciones de la Bahía de Cádiz. A partir de la A4 el sistema viario permite establecer conexiones con las principales redes regionales, estatales y transeuropeas.

Ilustración 3. Red de carreteras de la Bahía de Cádiz-Jerez y accesos a Rota.

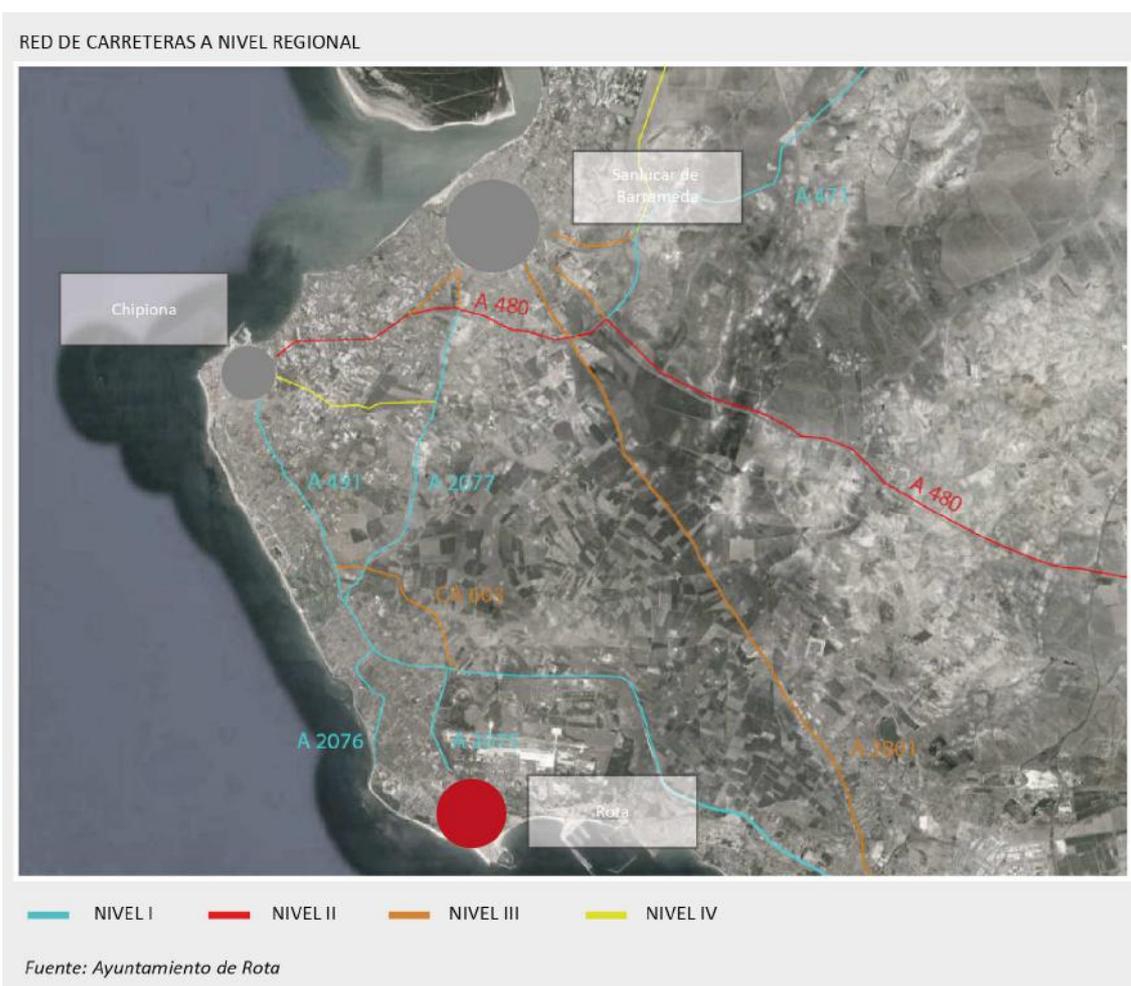


Ilustración 4. Principales accesos de Rota



Fuente: Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Rota, Ayuntamiento de Rota

En términos de tiempo, gracias a esta red, Rota dista por carretera 20 minutos tanto de Chipiona como de El puerto de Santa María, sus municipios más cercanos; La distancia con Sanlúcar es de 25 minutos y 30 minutos con Jerez de la Frontera. Este factor subraya el carácter de fronterizo de Rota respecto de sus dos áreas de influencia urbanas más próximas.

Aunque se han ejecutado mejoras significativas en los sistemas de transporte público a través del Consorcio de Transporte Bahía de Cádiz (aumento de los servicios, intermodalidad, tarjetas monedero, etc.), en muchos casos el excesivo número de paradas que retrasan los desplazamientos, o la irregularidad del servicio (en el caso del catamarán a Cádiz) desincentivan su utilización frente a la comodidad de los desplazamientos en vehículo privado.

Autobús interurbano

El municipio de Rota cuenta con estación de autobuses en el núcleo principal y en Costa Ballena, y rutas regulares con los principales municipios de su entorno. La mayoría de las líneas desde el núcleo de Rota las opera la empresa de transporte regional Comes. Además, la

empresa Los Amarillos opera las líneas que conectan Costa Ballena directamente con Sanlúcar de Barrameda, o también vía Chipiona, hasta Sevilla.

Catamarán

El Consorcio de Transportes Bahía de Cádiz tiene en servicio la línea B-065 de transporte marítimo por catamarán Cádiz-Rota-Cádiz. Este medio de transporte es muy utilizado para cubrir el trayecto entre las dos localidades, ya que representa una distancia de tan sólo de 12 Kilómetros, frente a los más de 50 que se deben recorrer por vía terrestre. Este trayecto es de aproximadamente 35 minutos (una enorme ventaja frente a los 105 minutos que puede tardar el autobús interurbano que realiza más paradas entre ambos núcleos), si bien depende de las condiciones del mar.

Ferrocarril

Rota perdió su conexión con ferrocarril con Chipiona-Sanlúcar de Barrameda y El Puerto de Santa María a mediados de los años 80 por falta de rentabilidad de la línea. En la actualidad la estación de ferrocarril más próxima es la de El Puerto de Santa María, que tiene servicio de cercanías, media y larga distancia (Sevilla, Córdoba, Jaén, Madrid. Gijón y Santander).

Avión

Rota se encuentra a 40 minutos del aeropuerto de Jerez, que es el cuarto aeropuerto por volumen de viajeros de Andalucía. La conexión aérea ha influido muy positivamente en el turismo de Rota, sobre todo en los hoteles de Costa Ballena, ya que el turismo internacional tiene un comportamiento menos estacional que el turismo nacional.

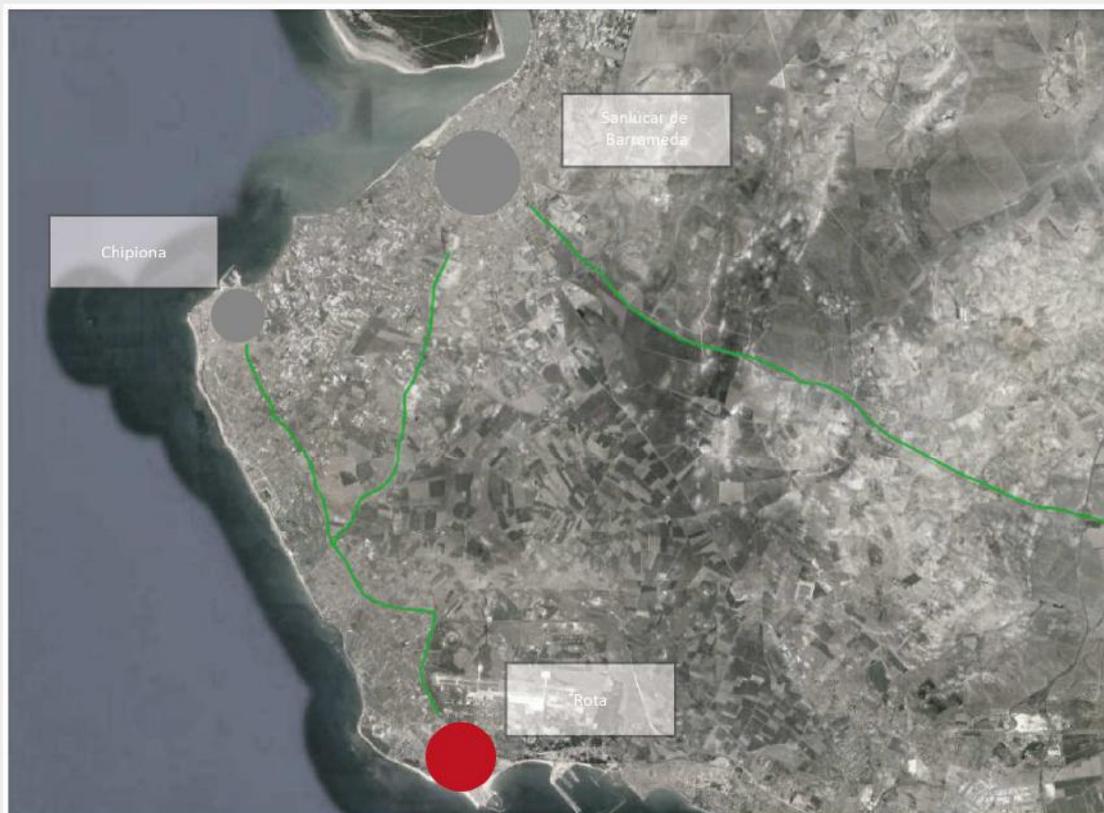
Gracias a la conexión aérea, Costa Ballena ha accedido al mercado de las estancias de golf de larga duración, o al de las concentraciones de equipos de fútbol del norte y centro de Europa. La irregularidad de la actividad del aeropuerto de Jerez en los últimos años afecta negativamente a este sector.

Vía verde

Desde 2010 el antiguo trazado del ferrocarril entre Rota, Chipiona y Sanlúcar de Barrameda, 21 kilómetros, está acondicionado para su uso como camino natural Vía Verde, para la práctica del senderismo y el cicloturismo, con un uso básicamente recreativo.

Ilustración 5. Trazado de la Vía Verde

TRAZADO DE LA VÍA VERDE



 Vía Verde

Fuente: Ayuntamiento de Rota

PRINCIPALES CONCLUSIONES ANÁLISIS FÍSICO

La compacidad y cohesión urbana se resiente del modelo de desarrollo basado en turismo residencial y presencia notable de segundas residencias y un núcleo como Costa Ballena.

El parque de viviendas cuenta con una presencia residencial excesiva y un peso de la vivienda social decreciente y con una antigüedad importante.

El nivel dotacional está distorsionado por la presencia de la Base, que enmascara estadísticamente carencias de equipamientos en algunas áreas de la ciudad.

La perspectiva intermodal no se aplica a la gestión de la movilidad y destapa carencias en medios alternativos al coche, que es el principal modo de desplazamiento dentro y fuera de la ciudad.

La percepción negativa sobre el uso del coche va en aumento y hay una sensibilidad creciente sobre el uso de medios alternativos.

02.B

ANÁLISIS

MEDIOAMBIENTAL

02.B1 Zonas verdes

02.B2 Zonas sujetas a degradación ambiental

02.B3 Calidad del aire

02.B4 Niveles de ruido

02.B5 Sistemas de recogida y tratamiento de residuos urbanos

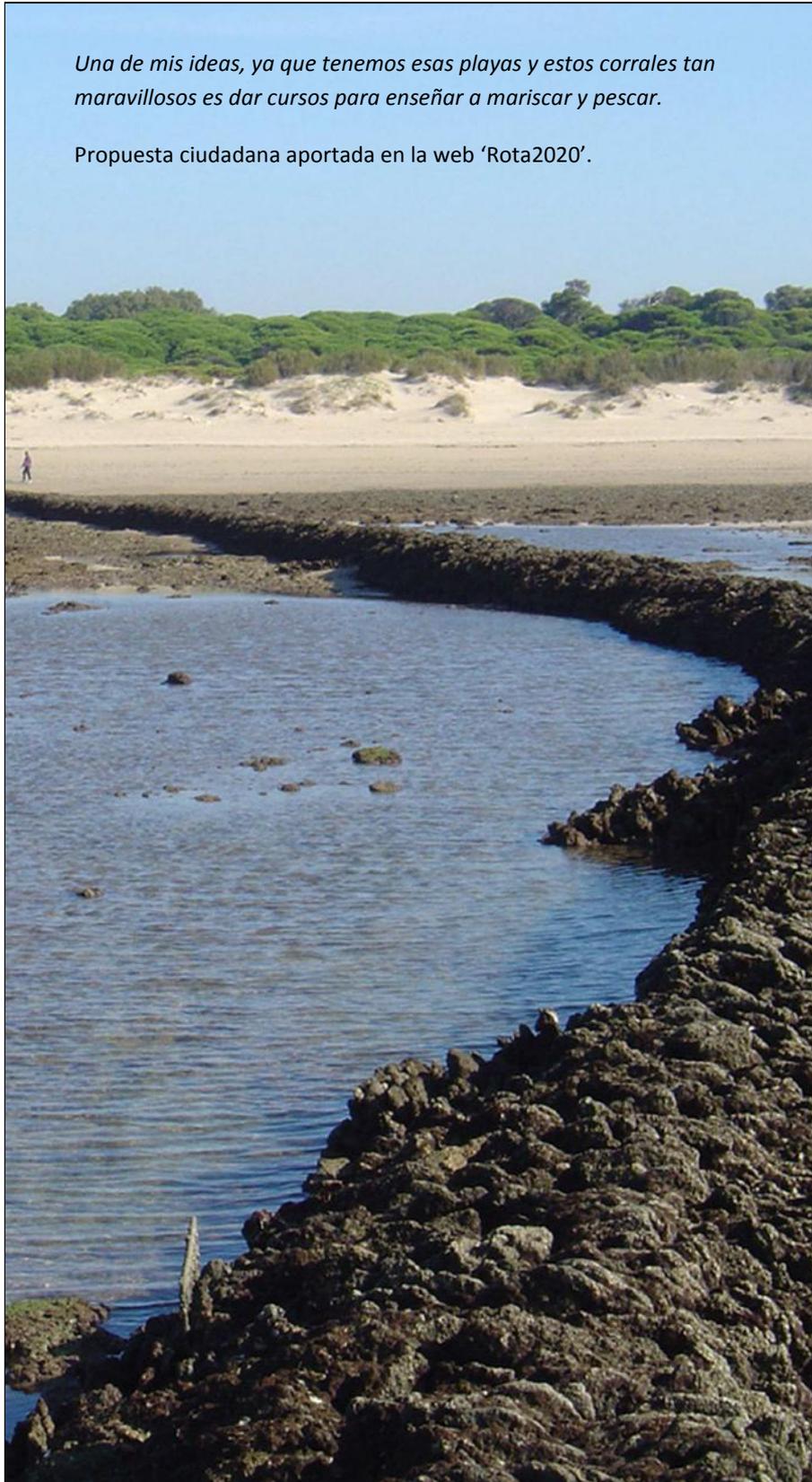
02.B6 Red de abastecimiento de agua y alcantarillado

02 B7 Riesgos naturales y efectos del cambio climático



Una de mis ideas, ya que tenemos esas playas y estos corrales tan maravillosos es dar cursos para enseñar a mariscar y pescar.

Propuesta ciudadana aportada en la web 'Rota2020'.



02.B. Análisis medioambiental

02 B1 Zonas verdes y espacios naturales

Excluyendo la superficie ocupada por la Base, y según el SIOSE, Rota arroja valores de superficie de zona verde por habitante bajos (1,27m²/hab.), incluso inferiores a la media provincial, y muy alejados de los 10-15m²/hab. de referencia para el SMIS.

Tabla 1. Zonas verdes por habitante

Ámbito 01. OCUPACIÓN DEL SUELO. Sub-ámbito: Usos e intensidad edificatoria				
Indicador 04. Zonas verdes por habitante				
SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota	Provincia de Cádiz (si disponible)
04. Zonas verdes por habitante	04. Zonas verdes por habitante	m ² /hab	1,27%	2,4%

Fuentes: SIU/SIOSE, Padrón de habitantes.

La siguiente tabla muestra además una descripción de los principales parques del núcleo urbano de Rota:

Tabla 2. Parques en Rota

Nombre	Localización	Superficie
Parque de la Laguna del Moral	Entre las avenidas Andalucía y Adolfo Suarez (antigua laguna del Moral).	>30.000 m ²
Parque Atlántico	Avda. Guillen Moreno	7.000m ²
Jardín Botánico Celestino Mutis	Avda. de la Diputación	5.321 m ²
Parque Félix Rodríguez de la Fuente	Avda. Príncipes de España	2.360 m ²
Parque Manuel Liaño	Avda. San Fernando	2.000m ²
Parque el Mayeto	C/ M ^a Auxiliadora	9.576m ²
Parque San Fernando	Avda. San Fernando	2.000m ²
Parque Carlos Cano	Avda. Crucero Baleares	10.749 m ²

Fuente: Ayuntamiento de Rota

En el caso de Rota, hay al menos dos elementos significativos que son excluidos de la anterior contabilidad, pero que afectan favorablemente a la calidad de vida de la ciudad:

- a) Por un lado, su realidad costera, donde debe entrar en consideración el dominio marítimo-terrestre de los 16 kilómetros de costa atlántica del municipio, y en particular, sus 5 kilómetros playas urbanas, que cumplen todas las condiciones higiénico sanitarias para el baño y cuentan con certificaciones de calidad y de gestión ambiental además de banderas azules; algunas dotadas con paseos marítimos.

- b) Por otro lado, la disposición de espacios naturales protegidos de valor ambiental y carácter periurbano, como es el monte público “Dunas de Rota”.

El Monte Público “Dunas de Rota”, incluido en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública de la Provincia de Cádiz (C-1), es patrimonio de la Junta de Andalucía. Este espacio se extiende a lo largo de la franja litoral, desde Virgen del Mar hasta más allá de la playa de Punta Candor. La continuidad de la franja de pinos se ve interrumpida por el Hotel Playa de la Luz, edificación que divide el pinar de Rota en dos grandes zonas de bosque de pinos. Considerando los valores naturales de este espacio y su indudable interés recreativo, tanto por parte de los ciudadanos de Rota como por la de los visitantes, se considera necesario desarrollar una actuación pública que permita compatibilizar la adecuada protección que garantice su conservación con el uso y disfrute público de al menos una parte de la superficie total del Monte Público.

Este ecosistema forma parte de una unidad ambiental más compleja que incluye el cordón dunar, la pradera de fanerógamas marinas y los corrales de pesca, declarados “Monumento Natural de Andalucía” de carácter ecocultural, en base al Decreto 226/2001 de 2 de octubre e incluidos en la lista de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) de la Red Ecológica Europea Natura 2000, con el código ES6120023.



El núcleo principal de Rota está infradotado de zonas verdes y es dependiente de la existencia de espacios periurbanos de calidad.

La realidad de Costa Ballena es diferente en ese sentido, al haber sido diseñado como complejo turístico con espacios abiertos y zonas ajardinadas en más del 62% de su superficie. Esto incluye, por ejemplo, el campo de golf de 27 hoyos (contabilizado por el SIOSE como equipamiento deportivo, y no como zona verde).

Zonas sujetas a degradación ambiental

Excluyendo la Base naval del análisis, el principal motivo de degradación ambiental de Rota se da por la ocupación del suelo producida por el crecimiento urbano. La expansión urbanística de Rota, la construcción de viviendas e infraestructuras ha significado el sellado permanente y la pérdida de superficie de suelo en el municipio.

Las señales se focalizan en su interferencia con el ciclo integral del agua, y la evacuación de aguas pluviales al mar en la forma de vertidos incontrolados.

Según el informe anual que realiza Ecologistas en Acción sobre la situación ambiental de las costas y de nuestro entorno litoral, en 2016 incluyan la Playa de La Costilla como “Bandera Negra 2016”. El motivo de esta calalogación es la presencia del aliviadero existente en esta playa, concretamente a la altura de la Calle Écija.

En este sentido, se ha elaborado el “*Proyecto para solución de vertidos en aliviadero de calle Écija. Rota (Cádiz)*”, que tiene por objeto dar una solución a los vertidos en el aliviadero de la calle Écija, en Rota, Cádiz e incluye las siguientes obras:

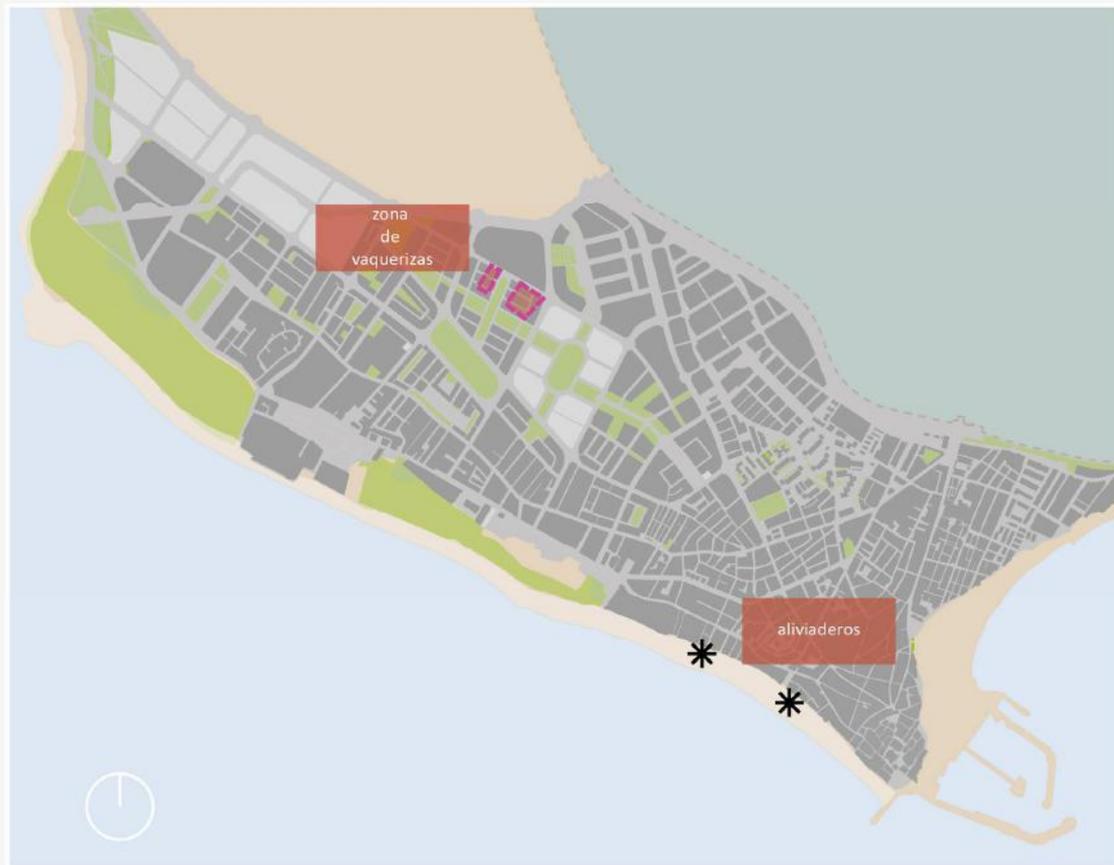
- Construcción de colector aliviadero (conducción de desagüe) de la calle Écija (punto de vertido RO-03).
- Renovación del colector de la Avenida de Sevilla, en el tramo comprendido entre la calle Écija y la Avenida Guillén Moreno.
- Construcción de colector de trasvase de agua del aliviadero de Costilla al aliviadero de la calle Écija.

Otra de las zonas sujetas a degradación ambiental es la vaqueriza situada en la Avda. de La Matea, sobre la que se han realizado numerosas gestiones para cesar el problema que afecta y causa molestias a más de 400 vecinos de las inmediaciones de esta explotación ganadera, debido a la concentración de olores y presencia de insectos. Para proteger la legalidad urbanística y el interés de la ciudadanía, es necesario proceder al desalojo de los animales así como al cierre de la instalación. Esta actividad no es compatible con el planeamiento urbanístico vigente en la localidad.

Flora y fauna local

El 50% de vegetación natural se debe a los pinares litorales con que cuenta en municipio de Rota, ya que independientemente de estas formaciones de pinares litorales, apenas cuenta con otras formaciones de bosque, a excepción de algunas formaciones de eucaliptos o pinos aislados. El 40% de matorral se debe en el litoral a arbustos mediterráneos en la zona litoral, mientras que en el interior encontramos retamas, palmitos, etc. Entre las especies protegidas destacan el Enebro marítimo (*Juniperus oxycedrus* subsp. *Macrocarpa*), limonio (*Limonium siluatum*) y la azucena de mar (*Pancreum maritimum*).

ZONAS Y PUNTOS SUJETOS A DEGRADACIÓN AMBIENTAL



* Puntos de degradación ambiental ■ ■ ■ ZonaS de degradación ambiental

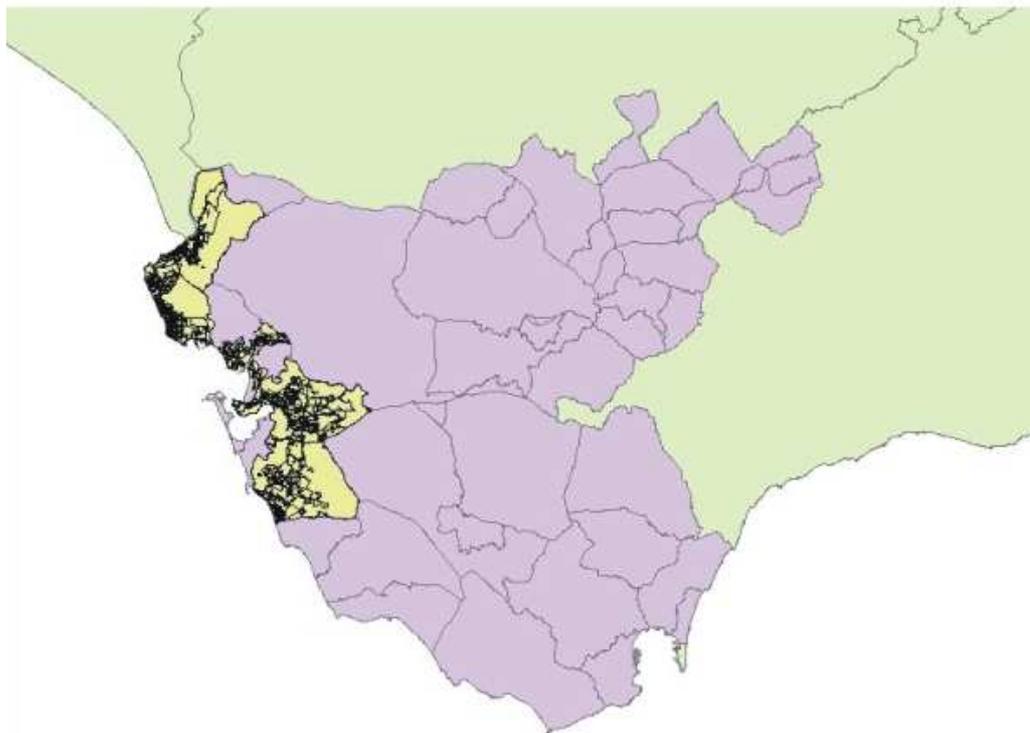
Fuente: Ayuntamiento de Rota

La fauna existente en el término municipal de Rota se enfrenta, al igual que otros muchos municipios costeros, a dos graves problemas para su supervivencia. El primero de ellos sería la progresiva fragmentación de los hábitat y a la progresiva degradación a que se ven sometidos sus hábitats naturales, como son la ocupación del suelo destinado a agricultura o urbanismo. Otra amenaza es la introducción de especies alóctonas tanto de vegetación como de fauna, alterando el equilibrio en el ecosistema, eliminando a las especies naturales de la zona.

Cabe destacar el camaleón común (*Chamaeleo chamaeleon*), especie representativa y singular del municipio de Rota y del litoral gaditano. Se encuentra actualmente en Riesgo Menor de Extinción, en la Categoría de “casi amenazada”. En Cádiz se encuentra la segunda población en importancia, la primera se localiza en Málaga. En concreto, en el municipio de Rota la población se encuentra fragmentada.



Parcelas objeto de estudio de la distribución del Camaleón común





Calidad del aire

Rota cuenta con un Plan de Acción para la Energía Sostenible, para cuya redacción se realizó el Cálculo de la Huella de Carbono del municipio (aunque no refleja la huella de la actividad de la Base) que data de 2007.

En el caso de Rota el dato de emisiones (media 2000-2013) es de 175.055 t CO₂ eq. y la capacidad de sumidero (media 2000-2013) de 274 t CO₂ eq.

Tabla 3. Emisiones de CO₂ equivalente

Ámbito 04. METABOLISMO URBANO. Sub-ámbito: Contaminación atmosférica y acústica				
Indicador 18. Emisiones de CO ₂ equivalente				
SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota	Provincia de Cádiz (si disponible)
18. Emisiones de CO ₂ equivalente	18.0a Emisiones de CO ₂ eq totales	t CO ₂ /hab y año	5,98	5,22
	18.0b Emisiones de CO ₂ eq consumo de energía eléctrica		3,26	2,46
	18.0b Emisiones de CO ₂ eq tratamiento y eliminación de residuos		0,16	0,21
	18.0b Emisiones de CO ₂ eq tratamiento de aguas residuales		0,05	0,07

	18.0b Emisiones de CO2 eq tráfico rodado		2,00	1,85
	18.0b Emisiones de CO2 eq ganadería		0,27	0,28
	18.0b Emisiones de CO2 eq agricultura		0,24	0,36

Fuente: Plan de Acción para la Energía Sostenible, Ayuntamiento de Rota.

De acuerdo con la información disponible, Rota supera el nivel medio provincial de emisiones de CO2 equivalentes totales por habitante. Este comportamiento se debe a mayores niveles relativos de emisiones derivados del consumo eléctrico y el tráfico rodado. Sin embargo, hay que subrayar que los datos que se ofrecen pertenecen a magnitudes homogéneas del año 2007, cuya referencia por habitante es la población empadronada.

De manera conjunta para todos los contaminantes considerados, el Informe de Medio Ambiente de Andalucía 2014 cuantifica en 1 sólo día al año, el número de días con situación no admisible de calidad del aire en la Bahía de Cádiz. Los valores de la Nueva Bahía de Cádiz son óptimos en todos los ítems salvo para el caso del Ozono troposférico (O3).

Niveles de ruido

Los últimos datos disponibles del mapa acústico municipal de Rota datan de 2007, pero describen una realidad que poco o nada ha cambiado en el municipio desde entonces.

Tabla 4. Confort acústico

Ámbito 04. METABOLISMO URBANO. Sub-ámbito: Contaminación atmosférica y acústica				
Indicador 20. Confort acústico				
SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota	Provincia de Cádiz o valor referencia
20. Confort acústico	20. Confort acústico	%	83,30%	>80%
	20. Confort acústico (estival)		80,00%	>80%

Fuente: Ayuntamiento de Rota.

Como dato relevante, de acuerdo con los niveles de medición de ruido de larga duración alcanzados, sólo se superan niveles admisibles de ruido durante la tarde y la noche, y están asociados a la actividad de ocio. A partir de la zonificación realizada en dicho estudio, se identifican dos zonas sin el debido confort acústico en la ciudad, asociadas al ciclo estival y al ocio nocturno no estacional, sobre los que se puede incidir.



Sistemas de recogida y tratamiento de residuos urbanos

Los sistemas de recogida de residuos sólidos urbanos (RSU) implantados en Rota (excluyendo la Base naval, que tiene su propio sistema de gestión de RSU) son los siguientes:

- Recogida soterrada: selectiva de residuos orgánicos y envases. Implantada en el núcleo principal de Rota con casi 200 contenedores (salvo casco histórico, por imposibilidad física de acceso de los camiones de recogida).
- Recogida de superficie (contenedores): selectiva de residuos orgánicos, cartón, envases, vidrio, ropa, y aceite doméstico usado.
- Recogida puerta a puerta: exclusivamente de cartón.
- Punto Limpio: recogida selectiva de residuos, incluidos voluminosos y peligrosos.
- Recogida neumática: implantada en Costa Ballena.

Tabla 5. Generación de residuos sólidos urbanos

Ámbito 04. METABOLISMO URBANO. Sub-ámbito: Residuos				
Indicador 16. Generación de residuos sólidos urbanos				
SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota	Provincia de Cádiz o valor referencia
16. Generación de residuos sólidos urbanos	16. Generación de residuos sólidos urbanos (excl. Base)	t año	20.277,43	
		Kg/hab y año	1,90	<1,2-1,4 kg/hab y día

Fuente: AREMSA, Ayuntamiento de Rota

Rota generó 20.277,43 toneladas de residuos sólidos urbanos (RSU) en 2014. Los datos ofrecidos en términos poblacionales están calculados considerando el volumen de población empadronada, por lo que se mantiene una distorsión estacional, debido al elevado número de residentes no habituales que se establecen en el municipio durante el verano.

Tabla 6. Recogida selectiva neta de residuos

SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota
17. Recogida selectiva neta de residuos	17. Recogida selectiva neta de residuos	%	24,03%

Fuente: AREMSA, Ayuntamiento de Rota

La recogida selectiva de RSU alcanza el 24,03% del volumen total de residuos generados, lo que sigue siendo un nivel bajo (el valor de referencia por fracciones más bajo corresponde a la recogida de residuos peligrosos, que debería alcanzar como mínimo un 45%).

Red de abastecimiento de agua y alcantarillado

El municipio de Rota no cuenta con cursos de agua de envergadura, limitándose a algunos arroyos. Los problemas más importantes están relacionados con las aguas subterráneas, ya que el acuífero Rota-Chipiona-Sanlúcar está sobreexplotado y sufre el proceso de intrusión marina, además de contaminación por nitratos debido a la agricultura. El 100% del municipio cuenta con cobertura, excepto algún núcleo de construcción no legalizada.

Tabla 7. Consumo de agua urbano

SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota
11. Consumo de agua urbano	11. Consumo total de agua urbano	lpd	326,64
	11. Consumo doméstico de agua urbano		202,62
	11. Consumo comercial-industrial de agua urbano		45,21

SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota
	11. Consumo de obras de agua urbano		0,63
	11. Consumo de organismos oficiales de agua urbano		1,78
	11. Consumo de explotaciones ganaderas de agua urbano		8,14
	11. Consumo de instalaciones municipales de agua urbano		18,84
11.1 Pérdidas de agua en la red de distribución	11.1 Pérdidas de agua en la red de distribución	%	15%

Fuente: AREMSA, Ayuntamiento de Rota

Rota cuenta con una Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR), en servicio desde el año 2001 y recientemente ampliada y en funcionamiento.

Tabla 8. Depuración de las aguas residuales urbanas

SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota
12. Depuración de las aguas residuales urbanas	12. Depuración de las aguas residuales urbanas	m ³ /hab y día	0,26
12.1 Porcentaje de población conectada a sistemas de saneamiento	12.1 Porcentaje de población conectada a sistemas de saneamiento	%	100,00%

Fuente: AREMSA, Ayuntamiento de Rota

La EDAR de Rota trata las aguas residuales y pluviales del núcleo urbano de Rota, la Base naval y Costa Ballena. En el año 2015 se trataron un total de 3.773.424 m³.

Aun así, el estrés que ha producido en el ciclo integral del agua el sellado de los suelos de Rota, resultado de la expansión urbanística, sigue causando vertidos incontrolados de aguas pluviales al mar ante episodios de lluvias fuertes y repentinas. Estos vertidos son difíciles de cuantificar.

Los sistemas de saneamiento no pueden asimilarlos, y acaban arrastrando a su paso todo tipo de residuos en puntos del litoral sensibles para la actividad turística.

Tabla 9. Reutilización de las aguas residuales depuradas

SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota
13. Reutilización de las aguas residuales depuradas	13. Reutilización de las aguas residuales depuradas	%	99,90%
13.1 Volumen de agua reutilizada por habitante	13.1 Volumen de agua reutilizada por habitante	m ³ /hab año	94,51

Fuente: AREMSA, Ayuntamiento de Rota

La EDAR de Rota es una estación de vertido cero. Todas las aguas residuales de Rota que llegan a la EDAR se someten a un proceso de depuración y son reutilizadas sin vertidos al mar, para riego agrícola así como para el riego de los campos de golf y zonas verdes en Costa Ballena.

Riesgos naturales y efectos del cambio climático

Según el Plan de Protección del Corredor Litoral de Andalucía, los principales riesgos derivados del cambio climático sobre las áreas costeras son los de inundabilidad asociados a la interacción de las dinámicas fluvial-marina en los tramos bajos y estuarios de los ríos, de una parte, y la subida estimada del nivel del mar.

Sin olvidar que no es éste el único efecto significativo a tener en cuenta sobre las costas andaluzas. Bajo estos parámetros, el Plan evalúa la fragilidad de los ecosistemas de Rota ante el cambio climático bajo la categoría de Crítica de nivel 3 (máximo). Esto implica que la exposición a este tipo de riesgos es muy elevada y puede recibirse impactos notables en el corto y medio plazo.



PRINCIPALES CONCLUSIONES ANÁLISIS MEDIO AMBIENTAL

Los parámetros básicos de calidad ambiental son buenos, especialmente en agua y aire.

Existe una riqueza patrimonial natural y ambiental muy importante, pero poco articulada y con algunas carencias en su aprovechamiento y cuidado.

Se aprecia un déficit de zonas verdes en el conjunto urbano, siendo el nivel de la localidad en este sentido inferior al de la media provincial.

La localidad posee un espacio de gran valor medioambiental situado en el complejo de la Forestal, que se pretende poner en valor como un equipamiento educativo, social, lúdico y ambiental para vecinos y visitantes.

Igualmente, se detecta la necesidad de habilitar un espacio específico para el hábitat del camaleón, ya que los ejemplares de esta especie protegida se encuentran en lugares dispersos.

El tratamiento de residuos y la gestión ambiental, aunque suficientes, están sometidos al estrés de la estacionalidad poblacional y la trama urbana cada vez menos compacta, condicionada por el modelo de desarrollo urbano histórico.

La presencia de fuentes de energía renovables no alcanza el nivel que podría tener el municipio, por falta de inversión y mantenimiento.

Se aprecia una debilidad estructural respecto de los efectos del proceso de cambio climático.

02C

ANÁLISIS ENERGÉTICO

Análisis Energético global

02 C1 Electricidad

02 C1.1 Alumbrado público

02 C1.2 Edificios, equipamientos e instalaciones municipales

02 C1.3 Energías renovables

02 C2 Agua

02 C3 Biomasa

02 C4 Gas Propano (GLP)

02 C5 Combustible de automoción



Crear un punto de recarga para vehículos eléctricos, y modernizar el bus. Propuesta ciudadana aportada en la web 'Rota2020'.

Plan de rehabilitación energética municipal y fomento de edificación energéticamente suficiente. Propuesta de la Mesa Sectorial de Medio Ambiente EDUSI 'Rota2020'

Restaurado
en
1996

Análisis energético global

Rota cuenta con auditoria energética y una diagnosis energética realizada en 2016. El IECA (Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía) ofrece las cifras anuales de consumo eléctrico del municipio por usos para el conjunto del término municipal:

Tabla 1. Consumo final de energía

Ámbito 04. METABOLISMO URBANO. Sub-ámbito: Energía

Indicador 14. Consumo final de energía

SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota	Provincia de Cádiz o valor referencia
14. Consumo final de energía	14. Consumo final de energía (pob. empadronada)	kWh/hab y año	16.929,00	
	14. Consumo final de energía (excl. Industria)		16.870,02	<10.000
	14. Consumo final de energía (Eléctrica)		7.221,12	3995,5
	14. Consumo final de energía (Gas licuado)		844,63	
	14. Consumo final de energía (Gasoil)		5.379,14	
	14. Consumo final de energía (Gasolina)		3.367,65	
	14. Consumo final de energía (Otros combustibles fósiles)		1,79	
	14. Consumo final de energía (Biodiesel)		69,07	
	14. Consumo final de energía (Biomasa)		23,08	
	14. Consumo final de energía (Térmica solar)		23,14	
14.1 Consumo eléctrico municipal	14.1 Consumo anual total de energía eléctrica (Agricultura)		180	66,5
	14.1 Consumo anual total de energía eléctrica (Industria)		37	1730,4
	14.1 Consumo anual total de energía eléctrica (Comercio-Servicios)		925	669,5
	14.1 Consumo anual total de energía eléctrica (Sector residencial)		1.692	1113,1
	14.1 Consumo anual total de energía eléctrica (Administración-servicios públicos)		3.343	390,8-
	14.1 Consumo anual total de energía eléctrica (Resto)		10	25,2-
	14.1 Consumo anual total de energía eléctrica municipal		5.905	3995,5

Fuente: IECA (Endesa), Ayuntamiento de Rota, Ministerio de Economía, elaboración propia

El consumo final de energía eléctrica por la prestación de servicios públicos, estimado a partir de sus principales conceptos para el mismo ejercicio 2014, asciende a 215,87 kWh hab y año (sólo respecto de la población empadronada).

Tabla 2. Consumos finales de energía eléctrica de los servicios públicos de Rota

Consumos finales de energía eléctrica de los servicios públicos de Rota	Unidad de cálculo	Rota
Alumbrado público	kWh año	3.104.935
Otras dependencias e instalaciones municipales		4.595.570
Recogida neumática basura C. Ballena (EUC-Rota)		445.869
Piscina climatizada (AREMSA)		158.233
Consumo final de energía eléctrica estimado		8.304.607

Fuente: Ayuntamiento de Rota, AREMSA, Diagnosis energética. elaboración propia.

Es decir, podría hacerse una corrección de los consumos anuales totales de energía eléctrica del municipio de Rota a la cifra de 3.059,87 kWh/hab y año.

02 C1 Electricidad

El desproporcionado valor arrojado por el dato de consumos de Administración-servicios públicos de Rota indica que los datos municipales aportados por Endesa incorporan los consumos eléctricos de la Base, generando una enorme distorsión. El análisis a seguir es el adscrito al ámbito de titularidad municipal.

En 2016 el Ayuntamiento realiza junto con la empresa Ecooo el documento de “Diagnosis energética” que permite identificar de forma pormenorizada e individualizada todos los puntos de consumo energético de titularidad municipal, entendiendo como tales aquellos que consumen electricidad, gas propano, agua (concepto incorporado por la diagnosis energética que entiende que el agua es un recurso escaso y valioso) y biomasa (inexistente en el ámbito municipal de Rota).

Diagnosis Energética

del

Ayuntamiento de Rota



Una iniciativa de ecooo

En total existen 419 puntos de consumo energético público:

Nº de edificios e instalaciones municipales:	337	instalaciones/edificios
	82	cuadros de iluminación

Y suponen un consumo y coste total anual:

Consumo total anual de energía eléctrica	8.304.607,27 Kwh
Facturación total anual de energía eléctrica	1.701.012,62 €

La identificación individualizada elaborada con EcoooLocal es la que nos ayuda a analizar el consumo global, parcial o singular por clasificación de suelos, tipologías de usos, edificatorias o instalaciones, y nos permite priorizar inversiones en aquellos distritos, usos, edificios o actuaciones que permitan maximizar los ahorros y optimizar los recursos a la hora de decidir donde actuar, que será en los de mayor consumo.

En tablas siguientes podemos observar como de los 419 puntos de consumo solo 17 suponen más del 50 % del coste total energético del municipio, se incluyen equipamientos, instalaciones, estaciones de depuración o bombeo, edificios y cuadros de alumbrado público.

02 C1.1 Alumbrado público

Según la Auditoría Energética municipal de Rota, el alumbrado público del municipio consta de 7.037 puntos de luz, con un total de 7.942 lámparas, que generaron en 2014 un consumo eléctrico de 3.104.935 kWh.

Edificio/cuadro alumbrado	Electricidad		Total
	Consumo (Kwh)	Euros tota	Euros
CM 15-18-19-21	226.811,00	34.170,41 €	34.170,41 €
CM 96	66.569,00	16.944,90 €	16.944,90 €
CM 41-42	107.278,00	15.258,56 €	15.258,56 €
CM 40	66.804,00	14.090,06 €	14.090,06 €
CM 28-29-84	80.553,00	14.014,03 €	14.014,03 €
CM 27-50-56-61	81.743,00	12.526,06 €	12.526,06 €
CM 14-64-91	45.006,00	12.275,30 €	12.275,30 €
CM 30-31	73.019,00	12.129,55 €	12.129,55 €
CM 11-12-60-117	78.969,00	10.650,09 €	10.650,09 €
CM 48-67	69.049,00	10.437,91 €	10.437,91 €
CM 54	95.172,00	9.670,00 €	9.670,00 €
CM 17-45-72 (incluye parque mayeto)	60.120,00	9.176,37 €	9.176,37 €
CM 77	51.252,00	9.119,20 €	9.119,20 €
CM 80	64.969,00	9.009,34 €	9.009,34 €
CM 9-53-66	60.819,00	9.003,94 €	9.003,94 €
CM 13-73	57.745,00	8.904,06 €	8.904,06 €
CM 16-44	54.366,00	8.748,79 €	8.748,79 €
CM 86	56.088,00	8.712,01 €	8.712,01 €
CM 98	58.804,00	7.734,02 €	7.734,02 €

Tras la diagnosis energética se identifican 82 CM (cuadros de alumbrado público) cuyo coste energético anual supone 473.000 €. En la imagen aparecen por orden descendente los de mayor consumo, y por tanto donde priorizar futuras actuaciones.

Tabla 3. Consumo eléctrico del alumbrado público

Id	Alumbrado público	Consumo total Anual 2014 (kWh)	Coste Anual 2.014 (€)	Emisiones CO2 (Tn)
1	Alumbrado público	3.104.935,00	472.947,48 €	1.102,97

Fuente: Ayuntamiento de Rota, Auditoría Energética (elaboración propia)

En muchos puntos se encuentra sobredimensionado, es inadecuado, ineficiente, contaminante, obsoleto o presenta un importante deterioro. Esto se debe a la influencia de múltiples factores, como la expansión urbana reciente, la irrupción de la tecnología led como nueva fuente de iluminación, la legislación o las condiciones meteorológicas del municipio (la salinidad atmosférica que somete a los materiales a rápidos procesos de corrosión). La introducción progresiva de la tecnología led encuentra diversas justificaciones: retirada lámparas obsoletas o prohibidas por su carácter contaminante; duplicación de la vida útil de

las lámparas; reducción la contaminación lumínica; y como elemento de dinamización económica, al incrementarse el índice de reproducción cromática nocturna.

02 C1.2 Edificios, equipamientos e instalaciones municipales

Los 17 puntos de mayor consumo energético suponen más del 50 % del coste total energético anual del municipio. En la siguiente tabla aparecen ordenados en orden descendente en función de su consumo:

Edificio/cuadro alumbrado	Electricidad		Gas Propano	
	Consumo (Kwh)	Euros total	Consumo	Euros total
EDAR Carretera Munive	1.441.626,00	280.627,28 €	0,00	0,00 €
EBAR DIPUTACIÓN Avda. Diputación – elevadora forestal	441.579,00	126.129,26 €	0,00	0,00 €
EBAR TERCARIO Avda La Ballena - Depuradora	626.053,00	110.030,15 €	0,00	0,00 €
Piscina Municipal	158.233,00	26.024,50 €	905.745,00	52.371,05 €
CM 15-18-19-21	226.811,00	34.170,41 €	0,00	0,00 €
Polideportivo Municipal	68.515,00	15.525,94 €	4.384,92	10.768,32 €
(CB) UR COSTA BALLENA, S/N, CT-23, (Bomba Lago Sur)	116.496,00	26.140,87 €	0,00	0,00 €
EBAR ARROYO HONDO	28.806,00	23.462,84 €	0,00	0,00 €
EBAR SANTA TERESA	103.308,00	22.473,87 €	0,00	0,00 €
Auditorio	45.471,00	18.918,72 €	0,00	0,00 €
Casa consistorial	99.589,00	17.986,33 €	0,00	0,00 €
CM 96	66.569,00	16.944,90 €	0,00	0,00 €
Castillo de Luna	82.769,00	15.964,57 €	0,00	0,00 €
EBAR BALLENA	26.300,00	15.978,55 €	0,00	0,00 €
CM 41-42	107.276,00	15.258,56 €	0,00	0,00 €
Colegio Eduardo Lobillo	67.080,00	14.084,05 €	0,00	0,00 €
CM 40	88.804,00	14.090,06 €	0,00	0,00 €
CM 28-29-84	80.553,00	14.014,03 €	0,00	0,00 €
(CB) MUNIVE, Alp CT-5, Avda. La Ballena	88.035,00	13.820,40 €	0,00	0,00 €
(CB) UR COSTA BALLENA, AP PARQUE ACUATICO, CT-10	15.444,00	13.330,02 €	0,00	0,00 €
CM 27-50-56-61	81.743,00	12.526,06 €	0,00	0,00 €
Campo fútbol La forestal	46.269,00	11.115,57 €	414,96	596,17 €
CM 14-64-91	45.006,00	12.275,30 €	0,00	0,00 €
CM 30-31	73.019,00	12.129,55 €	0,00	0,00 €
Parking La Merced	0,00	12.019,15 €	0,00	0,00 €
Centro de Día	65.156,00	11.886,85 €	0,00	0,00 €
Jefatura de la policía local	64.025,00	11.781,50 €	0,00	0,00 €
Colegio Luis Ponce de León	53.088,00	11.272,57 €	0,00	0,00 €
CM 11-12-60-117	78.969,00	10.650,09 €	0,00	0,00 €
(CB) PEÑA DEL AGUILA, Alp CT-14	70.907,00	10.563,73 €	0,00	0,00 €
EBAR VERACRUZ - ROMPIDILLO	36.233,00	10.335,07 €	0,00	0,00 €
CM 48-67	69.049,00	10.437,91 €	0,00	0,00 €
Centro del Mayor Vicente Beltrán	54.135,00	9.915,03 €	0,00	0,00 €

Tras estaciones de depuración y bombeo, la piscina y polideportivo municipales son los equipamientos de mayor consumo energético, no solo eléctrico, ya que la tabla incorpora los datos de consumo de gas propano.

Edificio/cuadro alumbrado	Electricidad	
	Consumo (Kwh)	Euros total
Auditorio	45.471,00	18.918,72 €
Casa consistorial	99.589,00	17.986,33 €
Castillo de Luna	82.769,00	15.964,57 €
Colegio Eduardo Lobillo	67.080,00	14.084,05 €
Centro de Día	65.156,00	11.886,85 €
Jefatura de la policía local	64.025,00	11.781,50 €
Colegio Luis Ponce de León	53.088,00	11.272,57 €
Centro del Mayor Vicente Beltrán	54.135,00	9.915,03 €
Colegio Pedro Antonio de Alarcón	53.809,00	9.715,97 €
Biblioteca Poetas Andaluces	43.141,00	8.481,22 €
Cementerio (incluye alumbrado)	45.699,00	8.368,98 €
Pabellón feria	29.008,00	6.439,70 €

Estos 12 edificios municipales, de los 102 identificados, suponen más del 50 % del coste energético que generan dichos edificios.

La distribución urbana de los edificios de mayor consumo es la siguiente:



Puede observarse como, salvo el punto de consumo ubicado más al este, el resto de puntos de consumo se ubican dentro del área de actuación de la EDUSÍ que abarca desde el conjunto histórico hacia el noroeste (hacia la base naval y área de vulnerabilidad social) y hacia el noreste (Avda M^a Auxiliadora).

02 C1.3 Energías Renovables

Desde 2006 el Ayuntamiento incorpora progresivamente el aprovechamiento de la energía solar, produciendo energía fotovoltaica para obtener electricidad (para verter a red o autoconsumo), así como para calentar agua sanitaria, con una capacidad de producción eléctrica anual de 87.924,3 kWh y termosolar con una aportación anual de 159.467 kWh.



Huertos fotovoltaicos urbanos de carácter y aprovechamiento público existentes.

Tabla 4. Producción de energías renovables

Ámbito 04. METABOLISMO URBANO. Sub-ámbito: Energía

Indicador 15. Producción de energías renovables

SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota	Provincia de Cádiz (si disponible)
15. Producción local de energías renovables	15. Producción local de energía foto-voltaica	kWh/hab y año	241	
	15. Otra producción local de energías renovables			
15.1 Autosuficiencia energética local a partir de energías renovables	15.1 Autosuficiencia energética local a partir de energías renovables (producción/consumo eléctrico)	%	4,08%	>35%
	15.1 Autosuficiencia energética local a partir de energías renovables (producción/consumo eléctrico - corregida)		7,87%	>35%

Fuente: Ayuntamiento de Rota, elaboración propia

Existen 8 instalaciones cuyas cubiertas albergan placas solares: Ayuntamiento, nave vivero de empresas, piscina municipal exterior, piscina climatizada, residencia de ancianos y los polideportivos del recinto ferial, Palomote y El Molino.

PISCINA MUNICIPAL CLIMATIZADA - ENERGIA SOLAR TERMICA (A.C.S.) – JULIO 2008
30 captadores solares de sup.útil unitaria 2,205 m², TOTAL 66,15 m², dep. acumulador 2 X 2000 litros, Sistema de intercambio con intercambiador de calor independiente y apoyado con energía auxiliar a través de gas ciudad.



CUBIERTA VIVERO EMPRESAS - E.S.FOTOVOLTAICA CONECTADA A RED - DIC.2008
P.pico: 48,96 Kw, P.sum.: 41,4 Kw, Cód. CIL ENDESA: ES0031000000406682YP1F001
Grupo Unisolar modelo PV-40: 1224 paneles(1245x635mm), Sup.Captación: 967,66 m²
Inversor: FRONIUS IG60 HV, art. 4.200.006, Potencia generador entre 4600....6700 Wp
9 inversores, 136 modulos por inversor (5,44 Kw por cada inversor)

La implantación de esta instalación fotovoltaica conectada a la red dará una producción estimada de 72.420,97 kWh/año. De acuerdo con el R.D.661/2007 el precio fijado para la producción de instalaciones fotovoltaicas de menos de 100 kWp es de 0,4144€/kWh por tanto la facturación estimada de dicha instalación será de: 72.420,97 kWh/año x 0,4144 €/kWh = 30.011,24 €/año



El Laminado de vidrio-plástico UNI-SOLAR de células solares de capa fina con la moderna tecnología "Triple Juncción", pegado sobre láminas de chapa revestidas. Ventajas del sistema: Uso eficiente de la radiación difusa en tejados planos o con orientación desfavorable.

Hasta el momento las instalaciones de energía solar sólo han tenido un mantenimiento intermitente a cargo de los propios técnicos municipales, lo que ha derivado en su infrutilización y progresivo deterioro. En la actualidad está en trámite la contratación de un servicio general de mantenimiento para el conjunto de las instalaciones de paneles fotovoltaicos municipales, que pudiera revertir la situación. Por el lado de la producción, se dispone de datos de la producción de energía fotovoltaica en el municipio, que asciende a 7.040.424kWh anuales. Este valor representa un índice de autosuficiencia eléctrica del 4,08% (7,87% si se corrige la distorsión de los consumos eléctrico de la Base). La producción local fotovoltaica procedente de instalaciones públicas constituye tan sólo el 1,26%.

02 C2 Agua

La novedad que incorpora la diagnosis energética es el concepto del agua como recurso a incorporar, tanto en consumo como en coste, con la finalidad de alcanzar un mayor control en su consumo.

Edificio/cuadro alumbrado	Electricidad		Gas Propano		Agua	
	Consumo (Kwh)	Euros total	Consumo	Euros total	Consumo	Euros total
EDAR Carretera Munive	1.441.626,00	200.627,29 €	0,00	0,00 €	4933	641,29 €
EBAR DIPUTACION Avda. Diputación - elevadora forestal	441.579,00	126.129,26 €	0,00	0,00 €	0,5	0,85 €
EBAR TERCARIO Avda La Ballena - Depuradora	626.063,00	110.030,15 €	0,00	0,00 €	0	0,00 €
Piscina Municipal	150.230,00	26.024,50 €	905.746,00	52.371,05 €	2067,5	457,00 €
CM 15-18-19-21	226.811,00	34.170,41 €	0,00	0,00 €	0	0,00 €
Polideportivo Municipal	88.515,00	15.825,94 €	4.384,92	10.768,32 €	306,5	226,59 €
(CB) UR COSTA BALLENA, S/N, CT-23, (Bomba Lago Sur)	116.496,00	26.140,87 €	0,00	0,00 €	0	0,00 €
EBAR ARROYO HONDO	28.806,00	23.462,84 €	0,00	0,00 €	0	0,91 €
EBAR SANTA TERESA	103.308,00	22.473,87 €	0,00	0,00 €	193,5	190,32 €
Auditorio	45.471,00	10.910,72 €	0,00	0,00 €	14,5	13,26 €
Casa consistorial	99.589,00	17.986,33 €	0,00	0,00 €	8	37,70 €
CM 96	66.569,00	16.944,90 €	0,00	0,00 €	0	0,00 €
Castillo de Luna	82.769,00	15.964,57 €	0,00	0,00 €	19	33,41 €
EBAR BALLENA	26.390,00	15.970,55 €	0,00	0,00 €	0	0,00 €
CM 41-42	107.278,00	15.258,56 €	0,00	0,00 €	0	0,00 €
Colegio Eduardo Lobbillo	67.000,00	14.094,05 €	0,00	0,00 €	8601	856,13 €
CM 40	88.804,00	14.090,06 €	0,00	0,00 €	0	0,00 €
CM 28-29-84	80.553,00	14.014,03 €	0,00	0,00 €	0	0,00 €
(CB) MUNIVE, Alp CT-5, Avda. La Ballena	88.035,00	13.820,40 €	0,00	0,00 €	0	0,00 €
(CB) UR COSTA BALLENA, AP PARQUE ACUATICO, CT-10	15.444,00	13.330,02 €	0,00	0,00 €	0	0,00 €
CM 27-50-56-61	81.743,00	12.526,06 €	0,00	0,00 €	0	0,00 €
Campo fútbol La forestal	46.269,00	11.115,57 €	414,96	586,17 €	232	675,22 €
CM 14-64-91	45.006,00	12.275,30 €	0,00	0,00 €	0	0,00 €
CM 30-31	73.019,00	12.129,55 €	0,00	0,00 €	0	0,00 €
Parking La Merced	0,00	12.019,15 €	0,00	0,00 €	1,5	1,82 €
Centro de Día	65.156,00	11.886,85 €	0,00	0,00 €	125	102,31 €
Jefatura de la policía local	64.025,00	11.781,50 €	0,00	0,00 €	0	0,00 €
Colegio Luis Ponce de León	53.088,00	11.272,57 €	0,00	0,00 €	11	14,56 €
CM 11-12-60-117	70.969,00	10.650,09 €	0,00	0,00 €	0	0,00 €
(CB) PEÑA DEL AGUILA, Alp CT-14	70.907,00	10.553,73 €	0,00	0,00 €	0	0,00 €
EBAR VERACRUZ - ROMPIDILLO	36.239,00	10.335,07 €	0,00	0,00 €	242,5	220,09 €
CM 48-67	69.049,00	10.437,91 €	0,00	0,00 €	0	0,00 €
Centro del Mayor Vicente Beltrán	54.136,00	9.915,03 €	0,00	0,00 €	116,5	76,96 €

Dentro de los 17 puntos se puede apreciar como los de mayor consumo son las estaciones depuradoras y bombeo, la piscina y polideportivo municipal. Aunque en la diagnosis aparece un colegio con un gran consumo, la realidad es que la diagnosis permitió identificar una fuga a día de hoy subsanada.

02 C3 Biomasa

A día de hoy no existe ninguna instalación municipal, cuestión a estudiar ya que sería una opción interesante de cara a sustituir el consumo de gas propano de la piscina municipal y así reducir su consumo energético.

02 C4 Gas Propano (GLP)

A los consumos eléctricos, es necesario sumar los consumos de otras instalaciones energéticas municipales que emplean otro tipo de fuentes de energía, y en particular el Propano (GLP):

- a) La piscina municipal de Rota (AREMSA) cuenta con una instalación de caldera de propano que representa un consumo anual de 905.745 kWh.

Diversas instalaciones municipales utilizan balas de propano como combustible convencional complementario a instalaciones de energía solar destinada a agua caliente sanitaria. Es el caso del Polideportivo, el campo de fútbol “La Forestal” (AREMSA) y la Residencia de Ancianos municipal. Las dos primeras suponen un consumo anual de 64.272kWh.

De los 17 puntos de mayor consumo energético, que suponen más del 50 % del coste total energético anual del municipio, tanto la piscina como el polideportivo municipal se encuentran entre ellas debido al incremento del consumo energético que supone el gas propano.

Edificio/cuadro alumbrado	Electricidad		Gas Propano	
	Consumo (kwh)	Euros total	Consumo	Euros total
EDAR Carretera Munive	1.441.626,00	280.627,28 €	0,00	0,00 €
EBAR DIPUTACIÓN Avda. Diputación - elevadora forestal	441.579,00	126.129,26 €	0,00	0,00 €
EBAR TERCARIO Avda La Ballena - Depuradora	626.063,00	110.030,15 €	0,00	0,00 €
Piscina Municipal	158.233,00	26.024,50 €	905.745,00	52.371,05 €
CM 15-18-19-21	226.811,00	34.170,41 €	0,00	0,00 €
Polideportivo Municipal	68.515,00	15.525,94 €	4.384,92	10.768,32 €
(CB) UR COSTA BALLENA, S/N, CT-23, (Bomba Lago Sur)	116.498,00	26.140,87 €	0,00	0,00 €
EBAR ARROYO HONDO	28.806,00	23.462,84 €	0,00	0,00 €
EBAR SANTA TERESA	103.308,00	22.473,87 €	0,00	0,00 €
Auditorio	45.471,00	18.918,72 €	0,00	0,00 €
Casa consistorial	99.589,00	17.986,33 €	0,00	0,00 €
CM 96	66.569,00	16.944,90 €	0,00	0,00 €
Castillo de Luna	82.769,00	15.964,57 €	0,00	0,00 €
EBAR BALLENA	26.300,00	15.978,55 €	0,00	0,00 €
CM 41-42	107.278,00	15.258,56 €	0,00	0,00 €
Colegio Eduardo Lobillo	87.080,00	14.094,05 €	0,00	0,00 €
CM 40	88.804,00	14.090,06 €	0,00	0,00 €
CM 28-29-84	80.553,00	14.014,03 €	0,00	0,00 €
(CB) MUNIVE, Alp CT-5, Avda. La Ballena	88.035,00	13.820,40 €	0,00	0,00 €
(CB) UR COSTA BALLENA, AP PARQUE ACUATICO, CT-10	15.444,00	13.330,02 €	0,00	0,00 €
CM 27-50-56-61	81.743,00	12.526,06 €	0,00	0,00 €
Campo fútbol La forestal	46.289,00	11.115,57 €	414,96	586,17 €
CM 14-64-91	45.006,00	12.275,30 €	0,00	0,00 €
CM 30-31	73.019,00	12.129,55 €	0,00	0,00 €
Parking La Merced	0,00	12.019,15 €	0,00	0,00 €
Centro de Día	65.156,00	11.886,85 €	0,00	0,00 €
Jefatura de la policía local	84.025,00	11.781,50 €	0,00	0,00 €
Colegio Luis Ponce de León	53.088,00	11.272,57 €	0,00	0,00 €
CM 11-12-60-117	78.969,00	10.650,09 €	0,00	0,00 €
(CB) PEÑA DEL AGUILA, Alp CT-14	70.907,00	10.563,73 €	0,00	0,00 €
EBAR VERACRUZ - ROMPIDILLO	36.239,00	10.335,07 €	0,00	0,00 €
CM 48-67	69.049,00	10.437,91 €	0,00	0,00 €
Centro del Mayor Vicente Beltrán	54.135,00	9.915,03 €	0,00	0,00 €

Tras estaciones de depuración y bombeo, la piscina y polideportivo municipales son los equipamientos de mayor consumo energético, no solo eléctrico, ya que la tabla incorpora los datos de consumo de gas propano.

02 C5 Combustible de automoción

En 2014 el autobús urbano de Rota tuvo un coste total en concepto de combustible de 95.931,32€.

Tabla 5. Consumo de carburante del transporte público

Id	Transporte público	Consumo total Anual 2014 (kWh)	Coste Anual 2.014 (€)	Emisiones CO2 (Tn)
1	Autobuses urbanos (AREMSA)	737.033,31	95.931,32 €	193,69

Fuente: AREMSA, Ayuntamiento de Rota (elaboración propia)

Otros consumos de combustibles en la prestación de servicios públicos de Rota lo constituyen:

Recogida de RSU

- b) Los vehículos destinados a la recogida de RSU de Rota (AREMSA) generaron un consumo de 1.129.565,00 kWh al año en 2014.
- c) El servicio de recogida neumática de RSU de Costa Ballena (UTE Urdra) generó por su parte un consumo de combustible de 85.790,38 kWh.

Parque móvil

- d) El parque móvil municipal generó en 2014 un consumo de combustible de 1.050.591,87kWh. que ascendió a un coste de 138.122€, al tratarse de un parque antiguo e ineficiente.

PRINCIPALES CONCLUSIONES

Los niveles de eficiencia energética son claramente mejorables, tanto en los espacios y usos públicos como privados.

Hay un recorrido muy amplio para la incorporación de tecnologías de eficiencia energética, especialmente en el apartado de alumbrado público.

El consumo de combustibles fósiles es relativamente elevado, arrastrado por las dinámicas de movilidad de la ciudad, en las que puede impactarse tanto con cambios en los hábitos como en la mejora del parque móvil público.

El potencial de Rota y su entorno es ideal para la implantación de parques cólicos que proliferan por la provincia, sobretodo en el interior del término (hacia Sanlúcar y Jerez). El entorno de Gibraltar cuenta con 35800 Ha con una densidad de potencia del viento media de (80m) de 300 a 600 W/m² y una velocidad media (30) entre 5 y 7,5 m/s.

La energía solar fotovoltaica y termosolar tiene, en el interior del término municipal de Rota, un marco perfecto por su suave orografía, parcelas no muy atomizadas, latitud, horas e intensidad solar (3000 horas de sol al año).

La biomasa, tanto de origen marino como de poda, es otro gran recurso a incorporar.

02D

ANÁLISIS ECONÓMICO

02.D 1 Mercado de trabajo

02.D 2 Actividad económica

02.D 3 Sector primario e industria agroalimentaria

02.D 4 Industria y construcción

02.D 5 Turismo

02.D 6 Ocio y restauración

02 D 7 Comercio

02 D 8 Otros servicios



Vender cultura americana como un atractivo y todo lo relacionado con la Base. Eso nos daría un matiz específico y atractivo para que los visitantes se acerquen a Rota.

Propuesta ciudadana aportada en la web 'Rota2020'.

Análisis económico.

02.D 1 Mercado de trabajo

Según los datos del Censo de Población y Vivienda, Rota cuenta con una tasa de actividad del 52,62%, seis puntos por debajo de la provincial (58,22%) y de la regional (58,69%). La disparidad por sexos es muy acusada, si bien en menor medida que a nivel provincial y regional, debido fundamentalmente a la tasa de actividad masculina es significativamente más baja, con casi nueve puntos de diferencia, mientras la femenina muestra una disparidad de tan sólo tres puntos respecto del dato provincial.

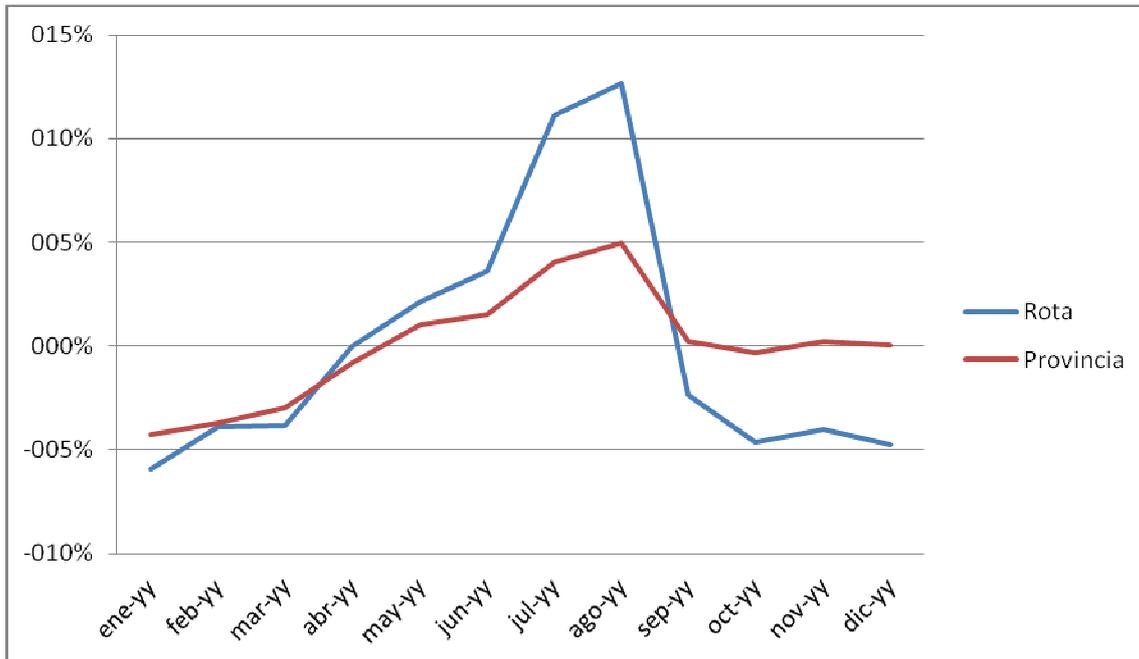
Tabla 1. Población activa

05. COHESIÓN SOCIAL. Sub-ámbito: Mercado de trabajo				
Indicador 24. Población activa				
SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota	Provincia de Cádiz (si disponible)
24. Población activa	24. Población activa (total)	%	52,62	58,22
	24. Población activa (hombres)	%	56,86	64,92
	24. Población activa (mujeres)	%	48,32	51,71
24.1 Tasa de paro	24.1 Tasa de paro (total)	%	23,95%	32,40
	24.1 Tasa de paro (hombres)	%	19,35%	25,50
	24.1 Tasa de paro (mujeres)	%	29,42%	41,49
24.2 Tasa de dependencia	24.2 Tasa de dependencia	%	44,82%	43,97%

Fuente INE (Censo de Población y Vivienda, Encuesta de Población Activa), Consejería de Empleo

Otra característica fundamental del comportamiento del mercado de trabajo en Rota es la estacionalidad. Es más acusada que en el conjunto de la provincia, mostrando el comportamiento de una economía escasamente diversificada.

Tabla 2. Variación anual de los niveles de afiliación a la Seguridad Social

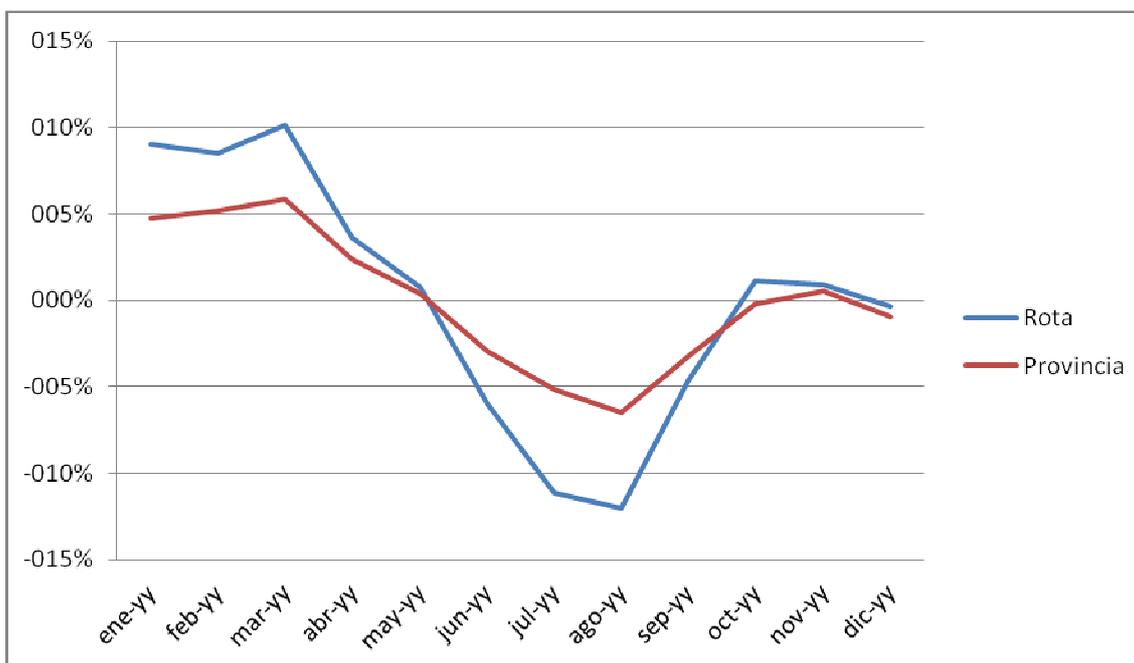


Fuente: Ministerio de Empleo y Seguridad Social, elaboración propia.

Con respecto al nivel de desempleo, Rota arroja unos niveles de paro registrado que se comportan por debajo de los niveles medios provinciales. Ello puede estar asociado a las bajas tasas de actividad ya indicadas, y al comportamiento distintivo de la tasa para los hombres.

El comportamiento estacional del desempleo se da también de un modo más acusado en Rota que a nivel provincial. Como sucede con el comportamiento de la afiliación, las cifras mensuales de desempleo pueden mostrar a lo largo del año una disparidad superior al 20% respecto del nivel de desempleo medio anual.

Tabla 3. Variación anual de los niveles de paro registrado



Fuente: Servicio Público de Empleo Estatal, elaboración propia.

Analizando los promedios anuales de paro registrado de 2014, por sexo y edad, el desempleo en Rota es femenino (55,5%), y se concentra en el tramo de edad comprendido entre los 25 y los 44 años.

Tabla 4. Desempleo por sexo y tramos de edad (promedio anual 2015)

Grupos de edad	Hombres	Mujeres	Total
Menores de 25 años	212	228	440
Entre 25 y 44 años	781	1.040	1.821
45 años en adelante	622	808	1.430
Total	1.615	2.075	3.690

Fuente: IECA

La composición del desempleo de Rota por sectores arroja las siguientes conclusiones:

- Por sectores, el desempleo se concentra en el sector servicios, donde alcanza niveles equiparables al desempleo de la provincia.
- La existencia de una bolsa de desempleo industrial testimonia la actividad que se desarrolla en la Base, que suele ser invisible a los datos sobre la estructura productiva local de Rota, donde el sector industrial apenas cuenta con representación.
- El desempleo procedente del sector de la construcción arroja niveles relativamente bajos.

- d) Rota mantiene un elevado porcentaje de personas que nunca han tenido un empleo, que si no es un comportamiento muy diferente al que proporciona esta misma variable para la provincia, no deja de mostrar una realidad especialmente alarmante.

Tabla 5. Paro registrado por sectores de actividad (promedio anual 2015)

SECTORES	ROTA				PROVINCIA	
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	%	TOTAL	%
AGRICULTURA	40	17	57	1.54%	6.992	3.82%
CONSTRUCCIÓN	273	47	321	8.69%	22.630	12.38%
INDUSTRIA	322	247	569	15.42%	12.913	7.06%
SERVICIOS	823	1.417	2.240	60.70%	112.711	61.65%
SIN EMPLEO ANTERIOR	157	347	504	13.65%	27.576	15.08%
TOTAL	1.615	2.075	3.690	100.00%	182.820	100.00%

Fuente: IECA

Rota arroja unos niveles bajos de autocontención, lo que vuelve a llamar la atención sobre la necesidad de desarrollar en el municipio un tejido productivo más diversificado y articulado con mayor capacidad para la creación de empleo.

Tabla 6. Autocontención laboral

05. COHESIÓN SOCIAL. Sub-ámbito: Mercado de trabajo

Indicador 25. Autocontención laboral

SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota	Provincia de Cádiz (si disponible)
25. Autocontención laboral	25. Autocontención laboral	%		
25.1 Autosuficiencia laboral	25.1 Autosuficiencia laboral	%		
25.2 Índice de empleo local	25.2 Índice de empleo local	%	239,49	

Fuentes: Ministerio de Empleo y Seguridad Social, Padrón Municipal.

02.D 2 Actividad económica

Rota ha sido, durante los años de la burbuja inmobiliaria, uno de los municipios con mayor renta per cápita de la provincia de Cádiz (el sexto, en términos de renta imponible media por declarante del IRPF, con 19.228€ en 2007, según datos de Fedea). Sin embargo, tras la caída del sector de la construcción, el sistema productivo local está mostrando un escaso dinamismo. En la actualidad la renta media declarada en Rota asciende a 15.807,98 euros.

Tabla 7. Nº de establecimientos industriales y de servicios por ramas de actividad

Actividad (CNAE 09)	Rota	%	Puerto de Sta. M ^a	%	Provincia	%
Industrias extractivas	0	0,00%	7	0,12%	78	0,11%
Industria manufacturera	56	3,31%	259	4,48%	3.572	5,15%
Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado	0	0,00%	12	0,21%	133	0,19%
Suministro de agua, actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación	8	0,47%	12	0,21%	157	0,23%
Construcción	137	8,10%	415	7,18%	5.488	7,92%
Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos de motor y motocicletas	563	33,27%	1.730	29,92%	22.523	32,50%
Transporte y almacenamiento	80	4,73%	217	3,75%	3.450	4,98%
Hostelería	267	15,78%	689	11,91%	7.905	11,41%
Información y comunicaciones	13	0,77%	67	1,16%	646	0,93%
Actividades financieras y de seguros	33	1,95%	126	2,18%	1.791	2,58%
Actividades inmobiliarias	77	4,55%	306	5,29%	3.690	5,33%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	154	9,10%	735	12,71%	7.120	10,27%
Actividades administrativas y servicios auxiliares	69	4,08%	249	4,31%	2.440	3,52%
Educación	60	3,55%	217	3,75%	2.403	3,47%
Actividades sanitarias y de servicios sociales	53	3,13%	326	5,64%	3.194	4,61%
Actividades artísticas, recreativas y de entretenimiento	42	2,48%	150	2,59%	1.610	2,32%
Otros servicios	80	4,73%	266	4,60%	3.095	4,47%
Total establecimientos	1.692		5.783		69295	
Establecimientos por habitante (‰)	57,99		65,20		55,88	

Fuentes: IECA, elaboración propia.



La estructura productiva de Rota, como sucede con su entorno físico, está marcada por la presencia de la Base aeronaval y la especialización turística. Rota creció como ciudad orientada casi exclusivamente a dar respuesta a los servicios que eran demandados por la Base, dando lugar a una economía local más diversificada y más compleja que la que le precedía, pero una economía también más dependiente y desarticulada.

Rota creció entre los años 60 y 80 con la implantación de la Base, recomponiendo su estructura productiva a la prestación de servicios. No obstante, en términos positivos, la presencia durante décadas del ejército estadounidense en el municipio ha propiciado la llegada de visitantes internacionales que, además de repercutir favorablemente en la demanda de servicios en Rota (de hostelería, ocio y restauración principalmente), han favorecido el intercambio cultural.

Sin embargo, también ha coadyuvado a crear distorsiones importantes en el sector inmobiliario del municipio, a raíz del desarrollo de un mercado financiado de alquiler de

viviendas destinadas al personal militar de la Base. Ha generado una visión especulativa del suelo y a una cultura “rentista” que en poco o nada ha ayudado a la articulación productiva del municipio.

El otro gran pilar de la economía local de Rota lo constituye el turismo. El municipio de Rota cuenta con unos recursos climatológicos y ambientales de enorme potencial turístico, como su temperatura y horas de sol, sus 16 kilómetros de costa, sus playas urbanas o entre dunas y pinares (algunas de ellas con calidad y gestión ambiental certificadas bajo las normas ISO 9001, ISO 14001 y EMAS), espacios naturales de valor ambiental, y una larga lista de atractivos turísticos.

Un hito importante en este sentido fue la creación del complejo turístico Costa Ballena, en una franja costera de 4 kilómetros entre los municipios de Rota y Chipiona, a 8 kilómetros del núcleo principal de Rota y con el impulso de la Junta de Andalucía. Es una trama de bajos volúmenes edificatorios, de amplias zonas ajardinadas (65% de su superficie), con notables infraestructuras turísticas de más de 1.635 plazas hoteleras en sus 3 hoteles de cuatro estrellas y un campo de golf.

El sistema productivo local de Rota se caracteriza por la pequeña dimensión de sus empresas, la escasa diversificación de las actividades productivas y, como se ha analizado anteriormente, la poca generación de empleo.

Tabla 8. Empresas de Rota por nivel de asalariados

	Industria, energía, agua y gestión de residuos	Construcción	Comercio	Transporte y almacenamiento	Hostelería	Información y comunicaciones	Banca y seguros	Servicios sanitarios educación y resto servicios	Total	%
Sin asalariados	25	79	262	57	64	6	8	288	789	57,34%
De 1 a 2 asalariados	15	27	127	11	79	0	4	93	356	25,87%
De 3 a 5 asalariados	7	9	45	2	41	2	2	32	140	10,17%
De 6 a 9 asalariados	4	3	15	1	12	1	0	14	50	3,63%
De 10 a 19 asalariados	2	3	5	1	2	0	0	7	20	1,45%
De 20 a 49 asalariados	1	0	0	2	3	0	0	8	14	1,02%
De 50 a 99 asalariados	0	1	0	0	2	0	0	0	3	0,22%
De 100 a 249 asalariados	1	0	0	1	0	0	0	1	3	0,22%
250 o más asalariados	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0,07%
TOTAL	55	122	454	75	203	9	14	444	1.376	
%	4,00%	8,87%	32,99%	5,45%	14,75%	0,65%	1,02%	32,27%		

Fuentes: IECA, elaboración propia.

02.D 3 Sector primario e industria agroalimentaria

Las actividades del sector primario (agricultura y pesca principalmente, pero también pequeñas explotaciones ganaderas) y la industria agroalimentaria son poco significativas y en general poco dinámicas.

Existe una explotación agraria registrada como operador en agricultura ecológica en Rota. Como únicos representantes de una industria agroalimentaria, se señala la pequeña empresa vitivinícola (El Gato), que comercializa vinos de la variedad de uva autóctona “tintilla”; y la reciente creación de una pequeña quesería.

Tabla 9. Superficie agrícola y ganadería ecológica

SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota
30. Superficie agrícola y ganadería ecológica	30. Superficie agrícola ecológica	%	0,55%
30. Superficie agrícola y ganadería ecológica	30. Explotaciones de ganadería ecológica	%	0,00%

Fuentes: Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural.

02.D 4 Industria y construcción

La industria es igualmente poco significativa en el global de la actividad del municipio, y casi la totalidad de los empleos industriales son generados por la Base aeronaval. Rota ha visto recientemente incrementado su dotación de espacio industrial, con la construcción y comercialización de 28 naves nido ubicadas en el polígono industrial "Villa de Rota", situado estratégicamente a la entrada de la localidad. Además, se trata de un núcleo logístico por su conexión directa a los principales accesos de la ciudad y a la nueva entrada principal de la Base Naval de Rota. La promoción económica proviene fundamentalmente de determinadas entidades y órganos que cuentan con infraestructuras de soporte, servicios genéricos y muy especializados, como es el caso de una de las naves adaptada a un vivero de empresas.

Por otra parte, la construcción vivió en la primera década de los 2000 un auge extraordinario coincidiendo con la expansión urbanística del municipio, con una drástica caída los años que le siguieron, pero siempre por encima de la media provincial y regional.

02.D 5 Turismo

El turismo en el segmento de sol y playa es la principal actividad del municipio. Se estima que un 80% del turismo de Rota se desarrolla bajo la modalidad de turismo residencial (en régimen de propiedad o alquiler), con mercados de origen en Jerez, Sevilla y Madrid. El censo de población y vivienda de 2011 arrojaba el dato de que existen 13.245 viviendas utilizadas como segunda residencia en Rota.

Rota cuenta con una oferta hotelera de 3.406 plazas de calidad, ya que hasta un 68% de las plazas corresponden a cinco hoteles de 4 estrellas del municipio. A esta oferta accede un turista internacional, con mayor poder adquisitivo que el turista residencial, que sin embargo

realiza estancias cortas y apenas consume en el municipio. La Base también aporta al municipio visitantes con un alto nivel adquisitivo, que en los últimos años han aumentado y mejorado su perfil y patrones de consumo.



Tabla 10. Datos turísticos de Rota y Costa Ballena (2014)

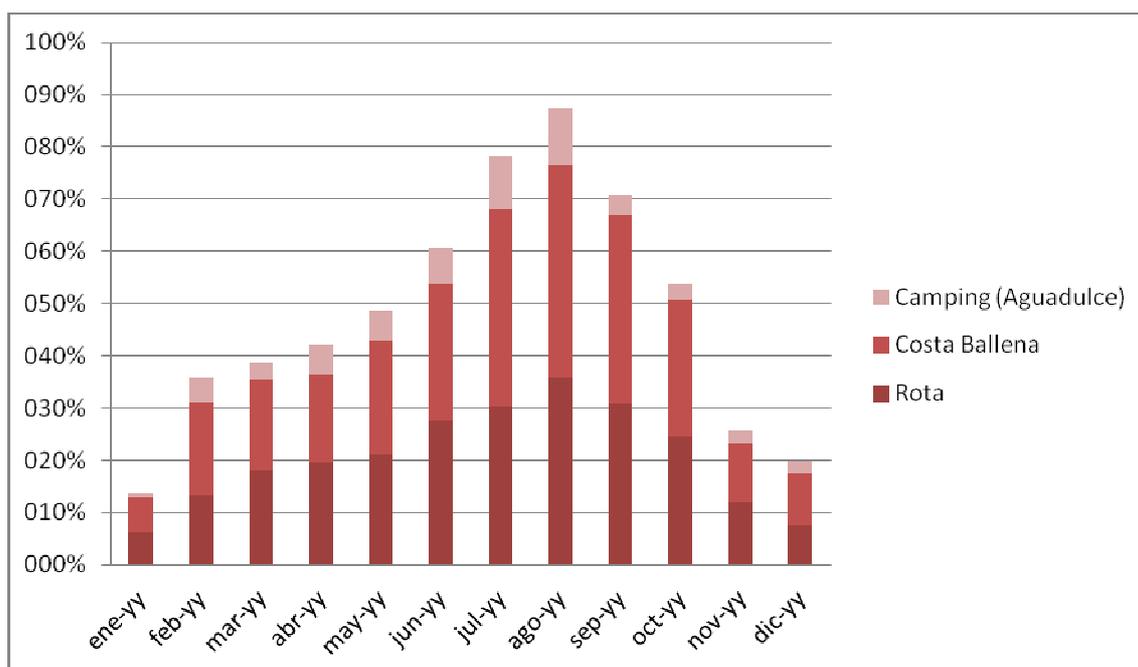
DATOS TURÍSTICOS EN ROTA Y COSTA BALLENA	Rota		Costa Ballena		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Plazas en Hoteles de 4 estrellas	709	20,8%	1.604	47,1%	2.313	67,9%
Hotel de 3 estrellas	126	3,7%			126	3,7%
Hotel de 2 estrellas	30	0,9%			30	0,9%
Hostal de 2 estrellas	16	0,5%			16	0,5%
Hostales de 1 estrella	152	4,5%			152	4,5%
Apartamentos Turísticos	305	8,9%	31	0,9%	336	9,8%
Camping	433	12,7%			433	12,7%
Plazas hoteleras	1.771	52,0%	1.635	48,0%	3.406	100,00%

Fuente: Ayuntamiento de Rota

El turismo en Rota se enfrenta a retos de gran calado. En primer lugar, el turismo se encuentra fuertemente estacionalizado. Y en segundo lugar, el sector emite señales de cierto estancamiento, si no de declive de la actividad.

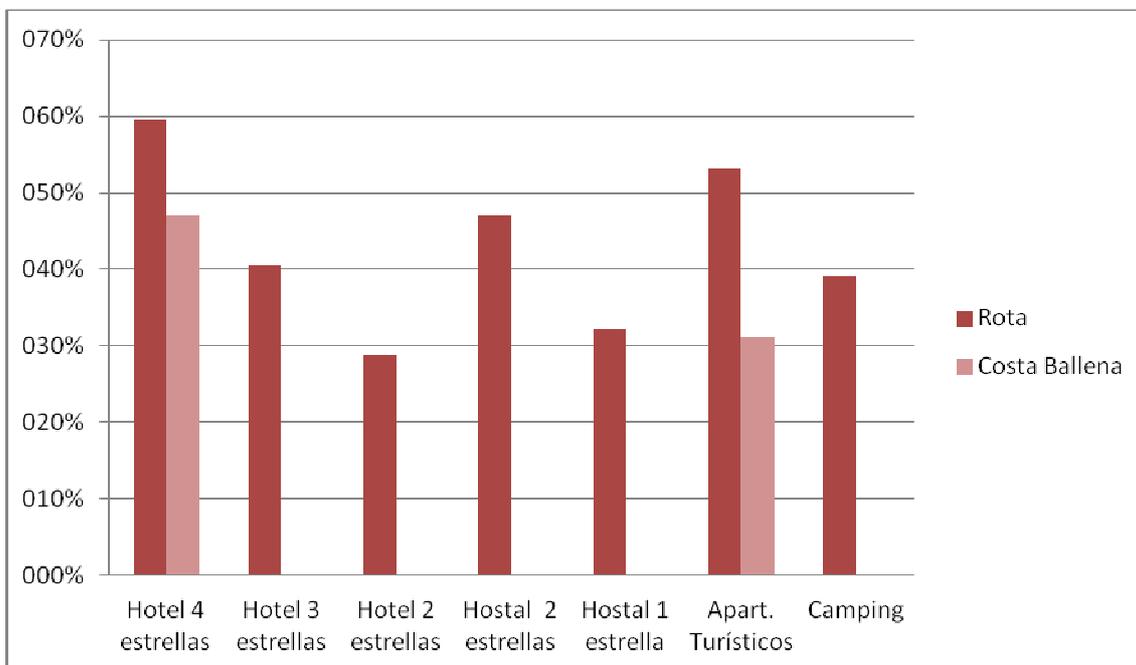
La actual oferta ya ha sufrido una reestructuración. Si bien se ha cerrado uno de los cuatro hoteles de cuatro estrellas que operaban en Costa Ballena, se prevé su apertura a corto plazo. Y la ocupación hotelera permanece por debajo del 50% siete meses al año (de noviembre a mayo).

Ilustración 1. Tasas mensuales de ocupación hotelera



Fuente: Ayuntamiento de Rota, elaboración propia

Ilustración 2. Tasas de ocupación media anual de la oferta hotelera por categorías



Fuente: Ayuntamiento de Rota, elaboración propia.

02.D 6 Ocio y restauración

La oferta de servicios complementarios al turismo, de ocio y restauración de Rota es limitada, hecho que se achaca a la falta de una demanda interna estable y lo suficientemente fuerte que permita la supervivencia de muchos de estos establecimientos a lo largo de todo el año.

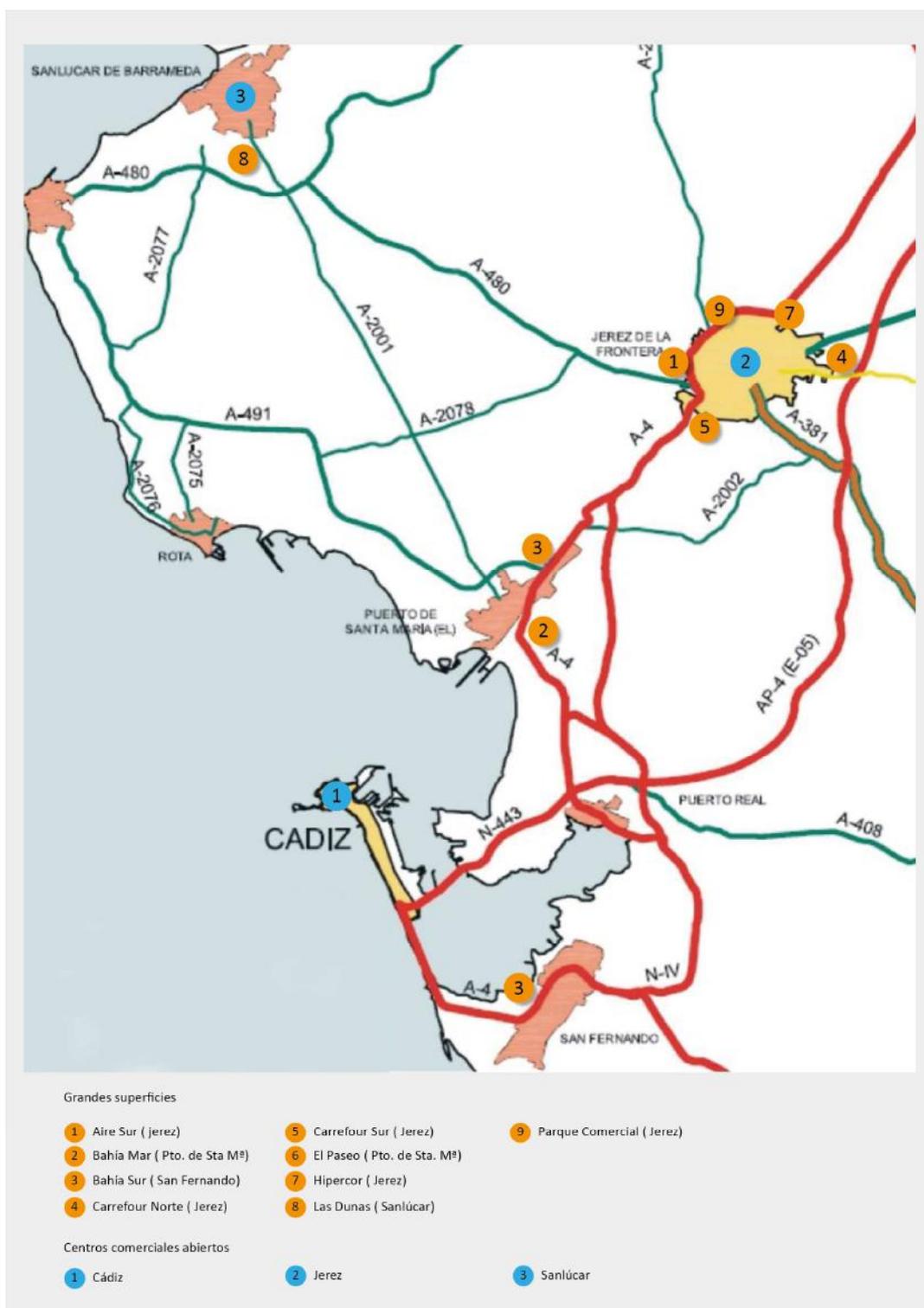
En todo caso sí se identifica una cierta especialización dentro del sector de la restauración en establecimientos de comida rápida y/o influenciados por la cocina americana, asociada a la Base.

02 D 7 Comercio

El comercio es el sector más importante de Rota en número de empresas y establecimientos (en torno al 33% en ambos casos). Pueden señalarse la presencia de alguna empresa comercial importante (como en el ámbito de la ferretería industrial), que ha crecido alentada por la demanda de la Base.

No obstante, en general, el comercio de Rota se caracteriza por ser principalmente un comercio tradicional, obsoleto y poco competitivo. La superficie media del comercio minorista en Rota es de 91,2 m², muy lejos de los 123,8 m² de la superficie media provincial. El 95,6% de las empresas comerciales de Rota tienen 5 trabajadores o menos, y hasta un 57,7% de los comercios de Rota no tiene ningún asalariado. Dado el pequeño tamaño de las empresas comerciales, se trata de un sector muy débil que experimenta una alta mortalidad.

La incuestionable realidad que se va imponiendo sobre el comercio y el ocio de Rota es que la población cada vez compra más fuera de su municipio, en el Puerto de Santa María o Sanlúcar de Barrameda (favorecido por el arreglo de las comunicaciones con ambas localidades, que han reducido el desplazamiento en coche a 15-20 minutos) o a Jerez, bien sea a su centro histórico o grandes superficies.



Esto constituye un verdadero lastre para la economía local, que se ve desprovista de los medios para enraizar y provocar efectos multiplicadores sobre las rentas generadas en el municipio, para que redunden en el fortalecimiento de su tejido productivo y en la creación de empleo. Así, a pesar de su vocación turística, Rota no ha conseguido ser un centro de atracción comercial o desarrollar de manera articulada un Centro Comercial Abierto en el casco histórico de Rota, por ejemplo.

02 D 8 Otros servicios

Rota cuenta con un importante sector de otros servicios. En esta categoría se incluyen las conocidas como “contratas”, que son las empresas de servicios de todo tipo (limpieza, mudanzas, construcción, fontanería, etc.) que trabajan para la Base (y no directamente *empleados por* la Base, como solía ser habitual). Estas empresas trabajan con altos estándares de calidad por exigencias de la Base (certificaciones de calidad ISO-9001 y sistemas de gestión PECAL). A pesar de ello, se trata de empresas que muy raramente prestan servicios fuera de la Base, y que no son percibidas localmente como un activo para la mejora de la competitividad productiva del municipio.

La prestación de servicios de limpieza, jardinería y mantenimiento de segundas residencias turísticas, tiene también una presencia importante en el municipio, si bien suele darse en régimen de economía sumergida.

PRINCIPALES CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS ECONÓMICO

El mercado de trabajo local está marcado por una baja tasa de actividad y una tasa elevada de desempleo, especialmente en colectivos como el femenino o el juvenil.

La actividad económica gira sustancialmente en torno a la Base militar y el turismo residencial de sol y playa, condicionando el desarrollo del conjunto de sectores de actividad económica de la ciudad.

Se detecta una elevada estacionalidad de la actividad económica y un efecto negativo sobre la estabilidad y calidad del empleo.

Los servicios o la actividad industrial no aportan una diversificación suficiente y no acaban de aprovechar la presencia de la Base para desarrollar ventajas competitivas.

La restauración, hostelería y servicios están muy condicionados por la estacionalidad turística y presentan una baja diversificación.

El sector comercial presenta una debilidad estructural elevada, fruto de los hábitos de movilidad y consumo y la falta de capacidad y dimensión para mejorar su competitividad.

No se detecta una presencia significativa de la innovación o las TIC en las actividades económicas de la ciudad, o su uso como palanca de iniciativas de emprendizaje.

No se han desarrollado actividades económicas notables en torno a ejes como el patrimonio natural, cultural o histórico, confiando ese desarrollo al turismo residencial.



02.E

ANÁLISIS DEMOGRÁFICO



*Los niños son los que marcan el ritmo. Cole, actividades
extraescolares. Sería interesante motivarlos para que se muevan
andando o en bus, y regalarles a principio de curso un bono bus .*

Propuesta ciudadana aportada en la web 'Rota2020'.

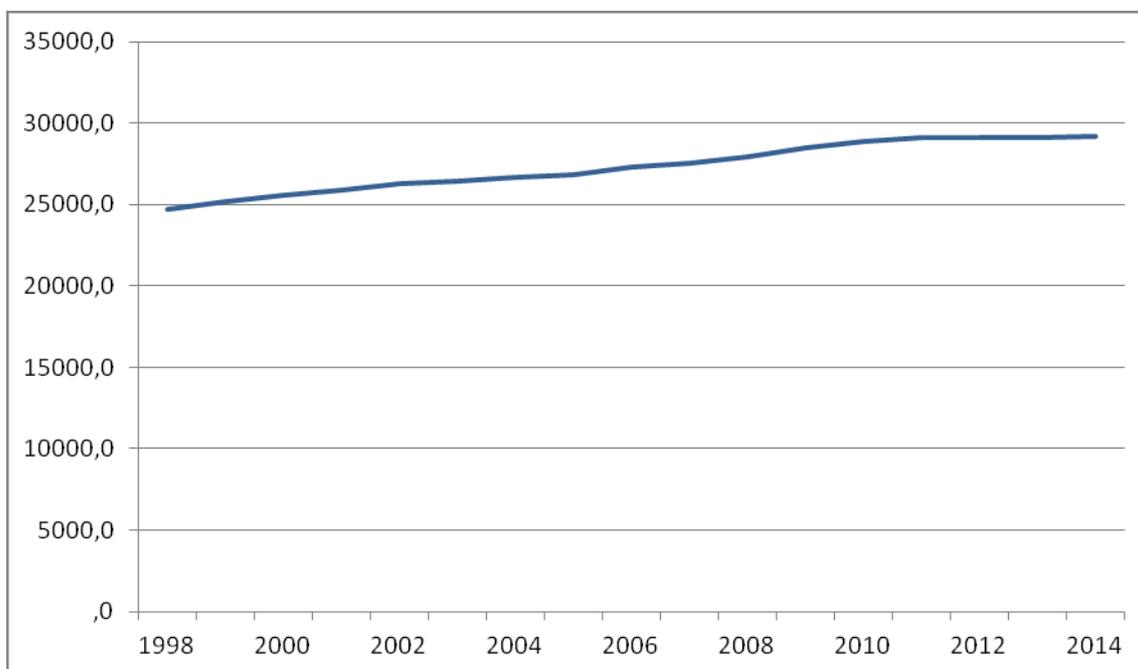


Análisis demográfico.

La cifra oficial de población del municipio de Rota es en 2014 de 29.179 habitantes. Rota ha experimentado un crecimiento constante en las últimas dos décadas, después de haber duplicado su población entre la década de los 50 y los 70 a causa de la instalación de la Base en el municipio.

La tasa de crecimiento poblacional es del 1,05% anual, dando como resultado un aumento de la población del 20,6% desde 1996. Como referencia, en el mismo periodo la provincia de Cádiz ha crecido un 12,16%, y el municipio vecino de El Puerto de Santa María un 22,41%. Este ritmo de crecimiento, sin embargo, se ve atenuado en el último cuatrienio, donde los valores medios anuales de crecimiento demográfico se sitúan en el 0,24%.

Ilustración 1. Evolución de la población de Rota (1998-2014)



Fuente: INE

A efectos estadísticos Rota cuenta con tres núcleos de población: Rota, Costa Ballena y la Base militar, con la siguiente distribución de población:

Tabla 1. Núcleos de población

Núcleo	Habitantes (Padrón a 1/12/2015)	%
Rota núcleo	29.269	96,46%
Costa Ballena	458	1,51%
Base	183	0,60%
Dispersos	432	1,42%
Total	30.342	

Fuente: Ayuntamiento de Rota

Según los datos del padrón municipal, Rota concentra su población casi totalmente en su núcleo urbano principal, mientras el resto de núcleos y diseminado apenas supera el 3,5% de la población. Sin embargo, la composición demográfica de Rota es más compleja de lo que reflejan las estadísticas, debido a la presencia de la Base y el turismo estacional.

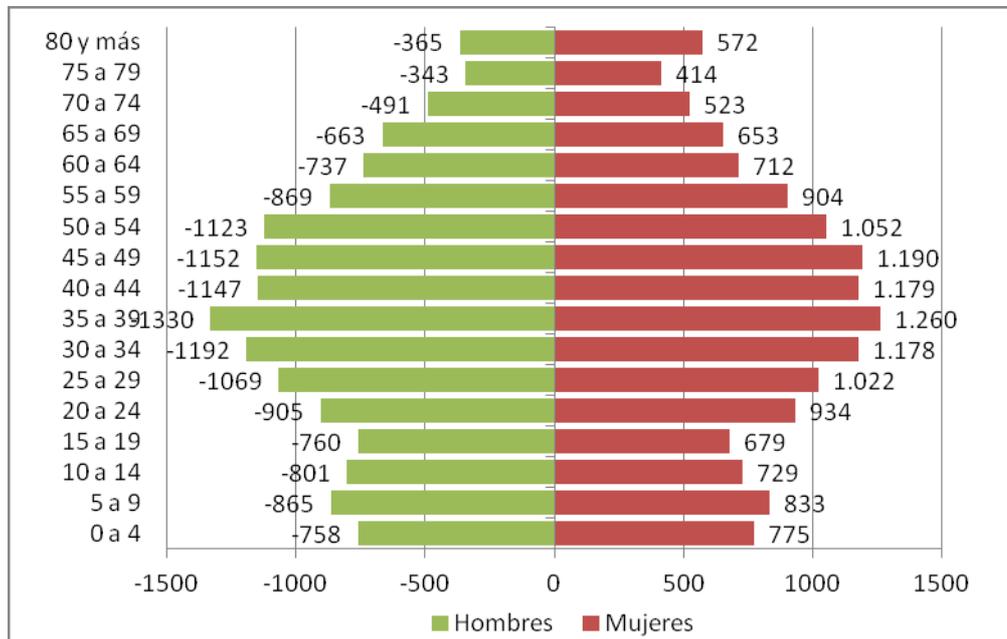
Tabla 2. Población estimada de la Base naval de Rota

Fuerzas Armadas españolas (oficial)	3.221
Población estable estadounidense	
• Personal militar	2.150
• Personal civil	282
• Familias del personal militar y civil	4.864
Nuevos ingresos (Escudo antimisiles)	
• Personal militar y civil	1.530
• Familias del personal militar y civil	3.060
Total estimado	15.107

Fuente: Ministerio de Economía, Ayuntamiento de Rota

También debe reseñarse el comportamiento estacional de la población de Rota debido a su intensa actividad turística estival, a través del **turismo residencial**. Atendiendo a datos empíricos de pesadas de RSU recogidos en el municipio en 2014, se estima que la población de Rota sufre un incremento máximo de la población estacional de 25.680 personas, un 88,01% respecto de la población empadronada. A la problemática del volumen de población estacional habría que añadirle el factor de la concentración espacial: los patrones demográficos ligados a la estacionalidad se concentran en áreas y núcleos urbanos determinados, con bajísimas densidades de población.

Ilustración 2. Pirámide de población de Rota



Fuente: IECA

Con respecto a la estructura de la población, Rota es una población joven en términos relativos, lo que se traduce en prácticamente todos sus indicadores demográficos, subrayando una mayor pujanza poblacional relativa respecto al conjunto de la provincia.

Tabla 3. Tasas demográficas

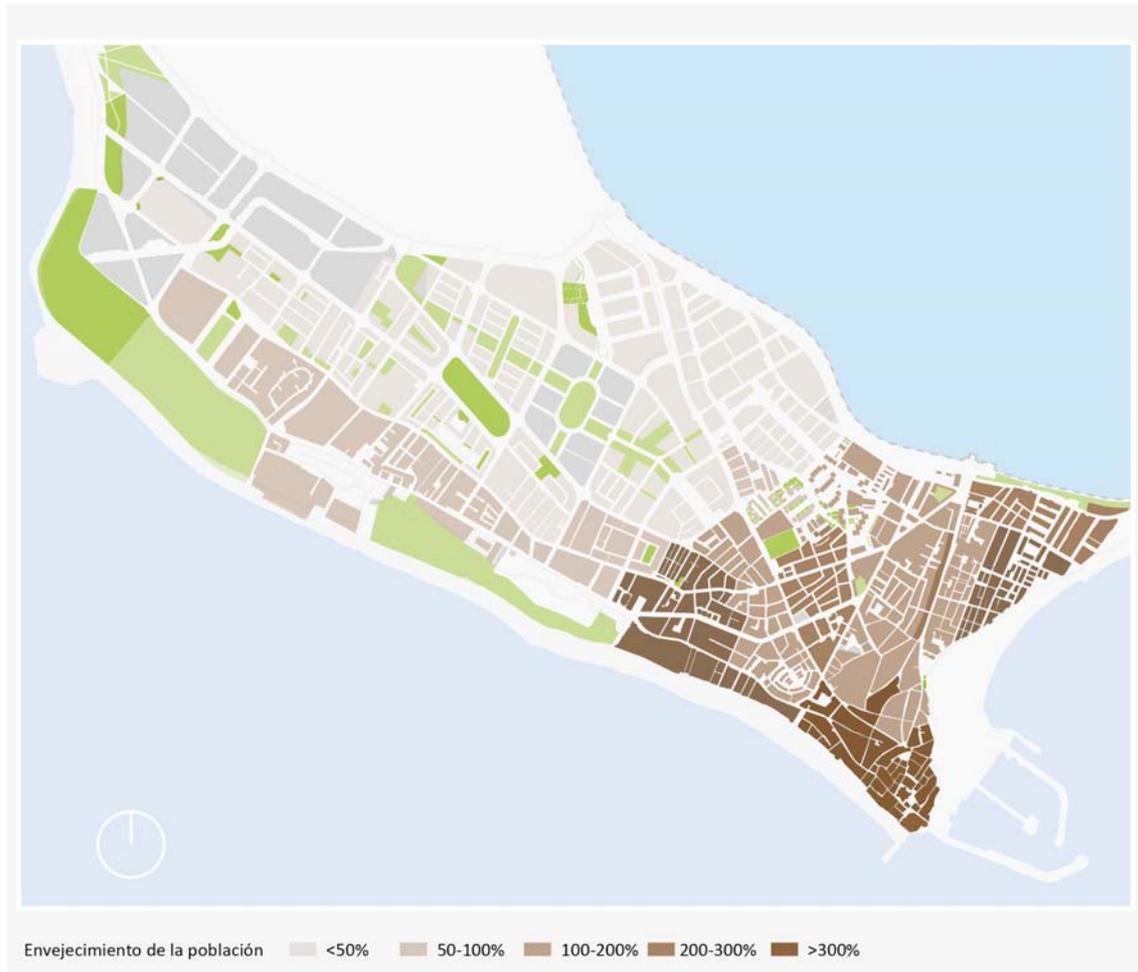
	Municipio	Provincia
Tasa de juventud	11,23%	11,08%
Índice de Vejez	13,79%	14,78%
Índice de Maternidad	20,60%	21,15%
Índice de Tendencia	90,28%	86,61%
Índice de Reemplazo	121,97%	110,73%
Índice de Dependencia	43,08%	46,09%
Índice de Renovación de la Población Activa	101,74%	99,20%

Fuente: IECA

Los nuevos desarrollos urbanos han encontrado un mercado muy rentable como viviendas de segunda residencia, convirtiéndose en accesibles sólo a jóvenes de Rota con mayor poder adquisitivo, siendo barrios residenciales muy poco poblados durante gran parte del año (sectores 3 a 6 del distrito 1).

Bien sea resultado de factores culturales, demográficos o económicos, la población empadronada de Rota en general no ha terminado de dispersarse por el territorio. Existen por tanto elementos sobre los que trabajar para que, a pesar del modelo de crecimiento

urbanístico, la conversión de Rota en una ciudad “difusa” no sea un proceso del todo irreversible.



Como contrapartida, la ciudad de Rota ha crecido de espaldas a la ciudad construida, donde hoy se concentran las mayores carencias dotacionales, los efectos del deterioro físico del entorno y de la crisis económica en su tejido social.

Mención aparte merece el casco histórico de Rota (Distrito/Sector 1.1), donde la presión inmobiliaria y el nivel de envejecimiento de su población dibuja un incipiente proceso de expulsión progresiva de la población local. El envejecimiento relativo de la población en los distintos sectores de la ciudad sirve además para identificar los espacios urbanos donde se concentra la vivienda en peor estado de conservación.

Tabla 4. Envejecimiento de la población

05. COHESIÓN SOCIAL. Sub-ámbito: Mezcla de población				
Indicador 21. Envejecimiento de la población				
SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota	Provincia de Cádiz (si disponible) o valor referencia
21. Envejecimiento de la población	21. Envejecimiento de la población	%	84,52%	83,09%
	21. Envejecimiento de la población Distrito/Sección 1.1	%	352,46%	83,09%
	21. Envejecimiento de la población Distrito/Sección 1.2	%	318,18%	83,09%
	21. Envejecimiento de la población Distrito/Sección 1.3	%	192,21%	83,09%
	21. Envejecimiento de la población Distrito/Sección 1.4	%	88,13%	83,09%
	21. Envejecimiento de la población Distrito/Sección 1.5	%	20,47%	83,09%
	21. Envejecimiento de la población Distrito/Sección 1.6	%	14,93%	83,09%
	21. Envejecimiento de la población Distrito/Sección 2.1	%	168,21%	83,09%
	21. Envejecimiento de la población Distrito/Sección 2.2	%	191,01%	83,09%
	21. Envejecimiento de la población Distrito/Sección 2.3	%	24,77%	83,09%
	21. Envejecimiento de la población Distrito/Sección 3.1	%	158,42%	83,09%
	21. Envejecimiento de la población Distrito/Sección 3.2	%	217,02%	83,09%
	21. Envejecimiento de la población Distrito/Sección 3.3	%	66,07%	83,09%
	21. Envejecimiento de la población Distrito/Sección 3.4	%	202,62%	83,09%
	21. Envejecimiento de la población Distrito/Sección 3.5	%	138,69%	83,09%
	21. Envejecimiento de la población Distrito/Sección 3.6	%	100,82%	83,09%
	21. Envejecimiento de la población Distrito/Sección 3.7	%	192,37%	83,09%
	21. Envejecimiento de la población Distrito/Sección 3.8	%	159,88%	83,09%
	21. Envejecimiento de la población Distrito/Sección 3.9	%	93,40%	83,09%
	21. Envejecimiento de la población Distrito/Sección 3.10	%	17,71%	83,09%
21. Envejecimiento de la población Distrito/Sección 3.11	%	131,31%	83,09%	

	21.1 Índice de segregación de las personas mayores	%	26,52%	<30; tendencia a 0
--	--	---	--------	--------------------

Fuente: Ayuntamiento de Rota, elaboración propia.

Tabla 5. Población de nacionalidad extranjera

05. COHESIÓN SOCIAL. Sub-ámbito: Mezcla de población				
Indicador 22. Población de nacionalidad extranjera				
SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota	Provincia de Cádiz (si disponible) o valor referencia
22. Población de nacionalidad extranjera	22. Población de nacionalidad extranjera	%	3,67	3,46
22.2 Población extranjera según procedencia	22.2 Población extranjera según procedencia (UE)	%	26,23%	
	22.2 Población extranjera según procedencia (fuera de la UE)	%	73,77%	
	22.2 Población extranjera según procedencia (EE.UU.)	%	31,50%	

Fuente: Ayuntamiento de Rota, elaboración propia.

PRINCIPALES CONCLUSIONES ANÁLISIS DEMOGRÁFICO

La población es relativamente joven y registra un crecimiento continuado en los últimos años.

Se detecta una concentración y segregación por distritos y edades, fruto de la accesibilidad asimétrica a la vivienda y la localización de los parques de vivienda social.

No se detectan problemáticas en referencia a la presencia de población inmigrante, si bien hay una tendencia a la concentración en áreas determinadas áreas de la ciudad más vulnerables.

02F

ANÁLISIS SOCIAL

- 02F 1 Nivel de estudios
- 02F 2 Parque de vivienda social
- 02F 3 Desigualdad
- 02F 4 Minorías Étnicas
- 02F 5 Violencia de género
- 02F 6 Percepción de criminalidad

Creación de un centro de atención asistencial e integral donde puedan compartir espacios niños, jóvenes y ancianos, para que se enriquezcan unos de las experiencias de los otros.

Mesa Sectorial de Integración para la EDUSI 'Rota2020'.



F. Análisis social.

Rota ha sido tradicionalmente una ciudad con un elevado nivel de vida, gracias a la implantación de la Base, en un mercado laboral de condiciones privilegiadas (fácil acceso al empleo, altas retribuciones, ventajas fiscales). Paulatinamente, con el decrecimiento de la actividad de la Base y el cambio de su política laboral, donde los contratos laborales han dejado paso a la subcontratación de servicios como figura jurídica de referencia para la prestación de servicios, se ha tendido a la equiparación de las condiciones salariales dentro y fuera de la Base.

No obstante, con los años 90 se produjo una nueva inyección de inversiones, a raíz de la explotación de su capital turístico como ciudad de turismo, generando una burbuja tanto en el ámbito inmobiliario como salarial, con consecuencias en la articulación del tejido productivo del municipio, básicamente incapaz de generar efectos multiplicadores de las rentas que se perciben, procedentes de la actividad de la Base y del turismo, para amortiguar impactos sociales negativos.

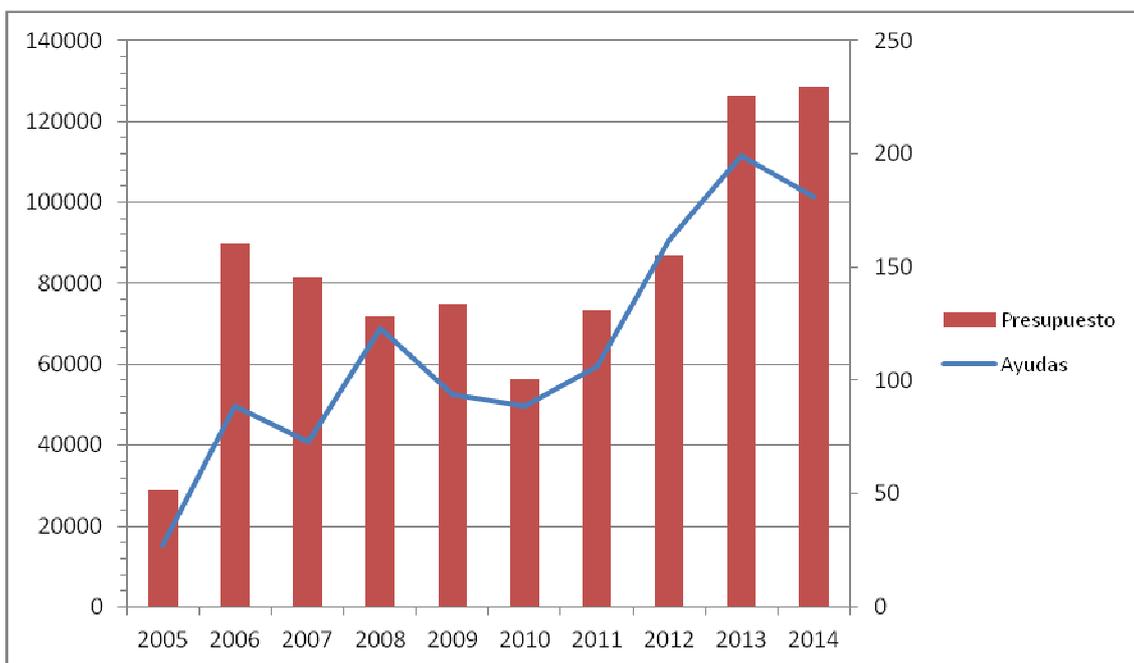
Desde el punto de vista de la cohesión social, ello afecta también a los mecanismos de circulación y redistribución de la renta, lo que genera polarización social: es la posesión de un empleo estable en la Base o, cada vez más, la propiedad de la vivienda, la que marca el umbral de la vulnerabilidad social. Quienes estén desprovistos de estos recursos tienen menos opciones, y quedan sometidos a una dinámica estacional de la actividad. Durante 2014 los Servicios Sociales Comunitarios de Rota atendieron a un total de 2.915 expedientes, que remiten a un volumen de al menos 5.830 personas atendidas.

Se puede afirmar, entonces, que en términos generales Rota no es una ciudad con graves problemas de convivencia o conflictividad social, pero sí una ciudad muy castigada por la crisis económica y con un problema de déficit de vivienda asequible para la población con bajos ingresos que agrava los efectos de la estacionalidad.

En relación con el problema del acceso a la vivienda, Rota tiene en funcionamiento desde 2009 un Registro municipal de demandantes de vivienda protegida, con un total de 852 familias inscritas, de las cuales 596 acreditan ingresos inferiores al IPREM (532,51 € mensuales). Por grupos de especial protección, las inscripciones corresponden principalmente a familias jóvenes (57,8%), seguidos a cierta distancia por familias monoparentales (10,0%) y personas con discapacidad (9,4%).

Además, el Ayuntamiento tiene en vigor desde 2005 un Protocolo de Ayudas Económicas de Alquiler, con el que se subvenciona hasta el 50% de la renta de alquiler durante un periodo máximo de dos años para unidades familiares de bajos ingresos cuyo alquiler no supere los 400 euros mensuales. Desde su aprobación han sido beneficiarias 1.143 familias.

Ilustración 1. Protocolo de Ayudas Económicas de Alquiler del Ayuntamiento de Rota



Fuente: Ayuntamiento de Rota.

Nivel de estudios

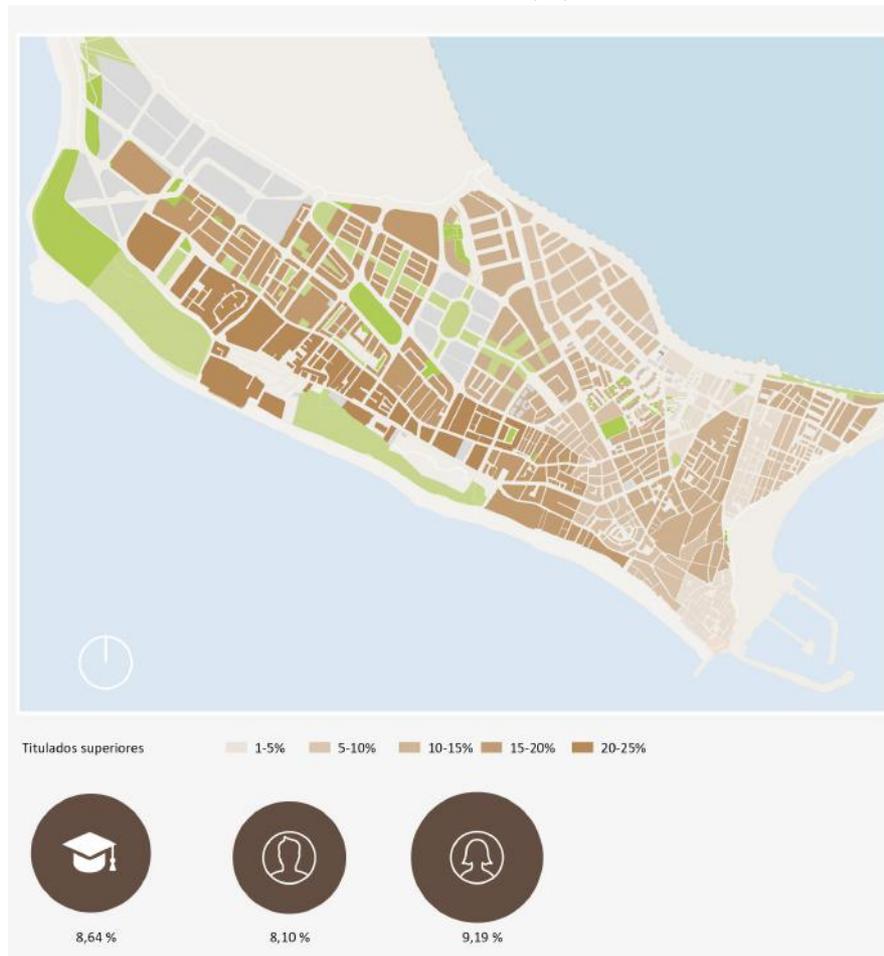
Como señala el SMIS, en los municipios donde no se dispone de información de renta per cápita, el nivel de titulados superiores y su distribución espacial por el municipio ha demostrado ser un buen indicador que ayuda a inferir las diferencias entre barrios de una ciudad, basándose en que, como media, los titulados superiores obtienen una retribución salarial mayor que el resto de población, especialmente en los segmentos superiores de la edad adulta.

Tabla 1. Titulados superiores

05. COHESIÓN SOCIAL. Sub-ámbito: Mezcla de población				
Indicador 23. Titulados superiores				
SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES	Indicador SMIS	Unidad de cálculo	Rota	Provincia de Cádiz (si disponible) o valor referencia
23. Titulados superiores	23. Titulados superiores (total)	%	8,64%	
	23. Titulados superiores (hombres)	%	8,10%	
	23. Titulados superiores (mujeres)	%	9,19%	
	23. Titulados superiores Distrito/Sección 1.1	%	4,90%	
	23. Titulados superiores Distrito/Sección 1.2	%	5,71%	
	23. Titulados superiores Distrito/Sección 1.3	%	15,77%	
	23. Titulados superiores Distrito/Sección 1.4	%	24,88%	

	23. Titulados superiores Distrito/Sección 1.5	%	15,05%	
	23. Titulados superiores Distrito/Sección 2.1	%	12,56%	
	23. Titulados superiores Distrito/Sección 2.2	%	9,66%	
	23. Titulados superiores Distrito/Sección 2.3	%	14,88%	
	23. Titulados superiores Distrito/Sección 3.1	%	3,74%	
	23. Titulados superiores Distrito/Sección 3.2	%	10,69%	
	23. Titulados superiores Distrito/Sección 3.3	%	10,32%	
	23. Titulados superiores Distrito/Sección 3.4	%	6,71%	
	23. Titulados superiores Distrito/Sección 3.5	%	11,53%	
	23. Titulados superiores Distrito/Sección 3.6	%	4,56%	
	23. Titulados superiores Distrito/Sección 3.7	%	5,94%	
	23. Titulados superiores Distrito/Sección 3.8	%	3,75%	
	23. Titulados superiores Distrito/Sección 3.9	%	7,94%	
	23. Titulados superiores Distrito/Sección 3.10	%	8,13%	
	23.1 Índice de segregación de la población con titulación superior	%	24,12%	<30; tendencia a 0

Fuente: INE, elaboración propia.



Atendiendo a los datos de titulados superiores por secciones censales aparece un elevado nivel de segregación social, fruto del modelo de crecimiento de Rota basado en el uso especulativo del suelo. Las personas con mayores recursos han tendido a asentarse en las franjas costeras y las nuevas áreas de expansión de la ciudad (secciones censales 1.4, 1.3 y 1.5). Como contrapartida, la población con menores recursos se ha ido concentrando en las áreas más antiguas de la ciudad (secciones 3.1, 3.4, 3.6 y 3.8), hacia la zona norte.

Fruto de ese crecimiento segregador, Rota cuenta con áreas deterioradas y socialmente castigadas, que se concentran en su mayoría en el área norte (dentro de las secciones censales señaladas):

- En primer lugar, se identifica un grupo de barriadas modestas de edificación antigua en altura, con población envejecida. Estos barrios están perdiendo población paulatinamente, y sufren la problemática de los atrapados sociales (viviendas sin ascensores, carencias de equipamiento y de todo tipo), con la característica de que son de vivienda de promoción social pública.

Ilustración 2. Vista de la Barriada de S. Antonio



Fuente: Ayuntamiento de Rota

- En similares circunstancias de envejecimiento de la edificación y de la población están también el casco antiguo y el barrio del Molino.
- En este apartado cabe incorporar al **parque de vivienda social pública** de Rota, que se concentra en su **totalidad en la zona norte**.

La amenaza es que las situaciones de degradación social que se produce en estos entornos urbanos se agraven y cronifiquen, generando un deterioro de la convivencia, aumento de la conflictividad y la inseguridad en Rota si no se actúa en ellas con carácter preventivo.

Parque de vivienda social

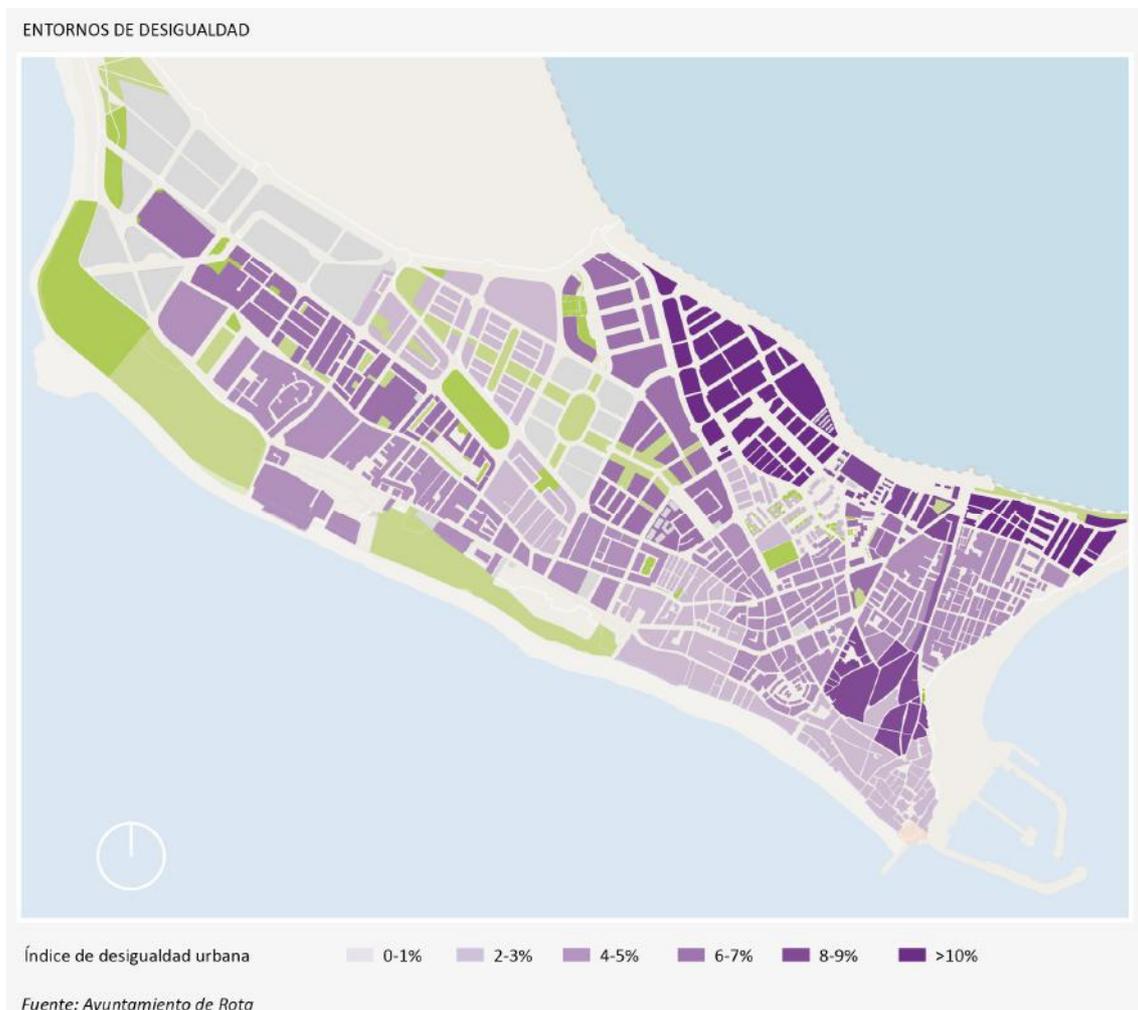
El parque de vivienda social pública de Rota está compuesto por los siguientes conjuntos residenciales con las siguientes características:

- Parque municipal: viviendas en altura (Residencial Paraíso Interior, “las 90 viviendas”) o unifamiliares adosadas (“las 40 viviendas”) con menos de 15 años de antigüedad, donde residen ciudadanos de bajos recursos económicos y con serias dificultades sociales; y la conocida como Barriada Valcárcel, formada por un conjunto de un edificio (“bloque blanco”) y casas adosadas con más de 40 años de antigüedad, con unas condiciones de habitabilidad deficientes, y como principal foco de marginalidad de Rota.
- Parque de EVRA (Junta de Andalucía): se dividen entre viviendas en altura (viviendas en Calle Celestino Mutis y viviendas en calles Patrullera Cormorán y Ejido) con menos de 15 años de antigüedad, donde residen personas mayores de bajos recursos económicos.



Desigualdad

Geográficamente, esta zona está configurada como territorio con especiales necesidades sociales (barrio degradado, zonas vulnerables, bolsa de pobreza ,etc), en la que habrá de incidir con proyectos que comporten actividades simultáneas de intervención social, en las áreas de educación, formación profesional y fomento del empleo, salud, acción social, vivienda y alojamiento.



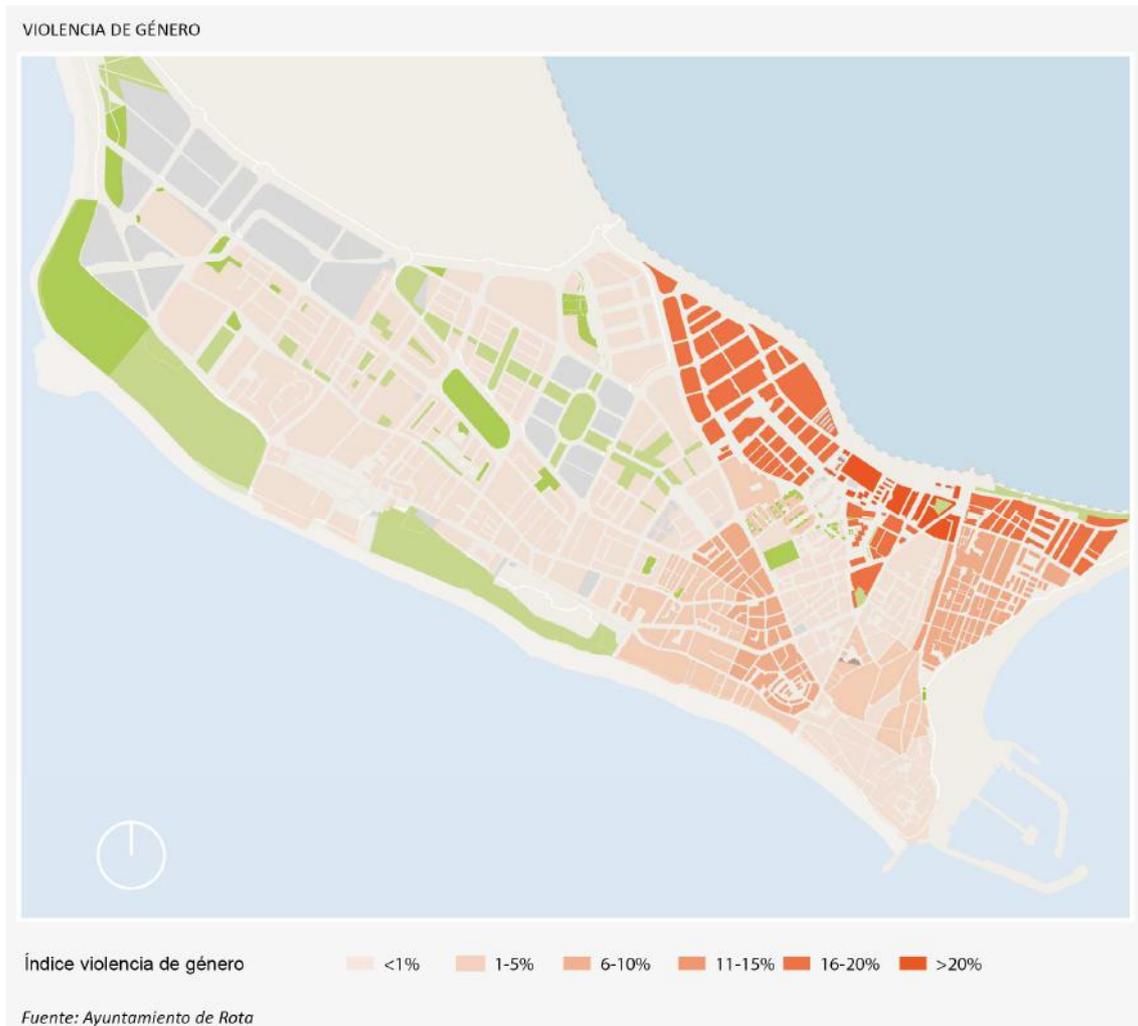
Minorías Étnicas

El mayor índice de población de etnia gitana y otras minorías étnicas, con especiales necesidades sociales y alto riesgo de exclusión social, se localizan en la zona de vulnerabilidad necesitando planes de intervención que si bien ya se están llevando a cabo desde el Programa de Desarrollo Gitano en el ámbito educativo con menores y mujeres.



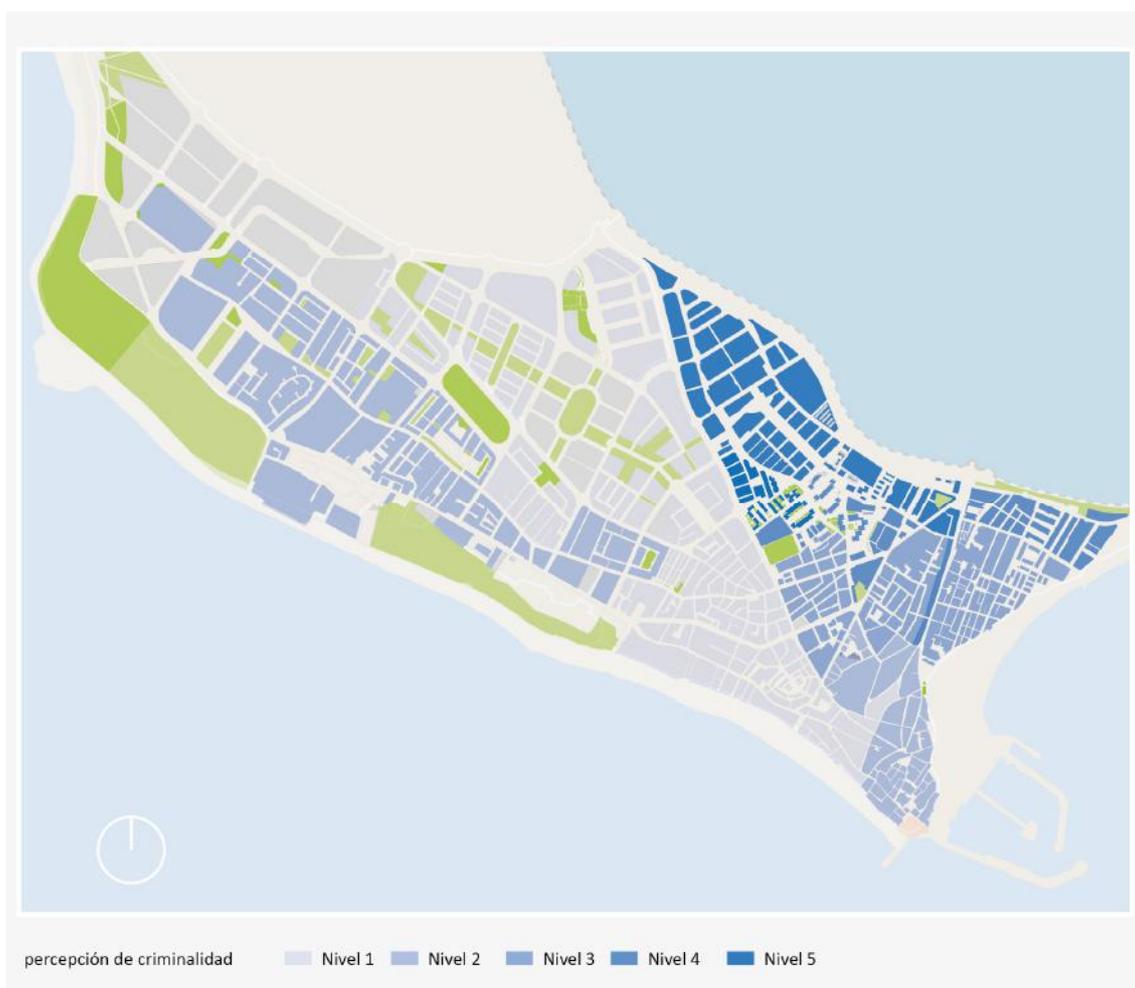
Violencia de género

Las personas atendidas por violencia de género en la Delegación de Igualdad, reciben información, asesoramiento y asistencia jurídica. Se encuentran localizadas con mayor índice de la zona norte de la ciudad.



Entornos de percepción de inseguridad.

Aunque no existen grandes tasas de criminalidad en Rota, la mayor percepción registrada se sitúa en la zona norte de la ciudad donde se concentra la mayor población vulnerable.



PRINCIPALES CONCLUSIONES

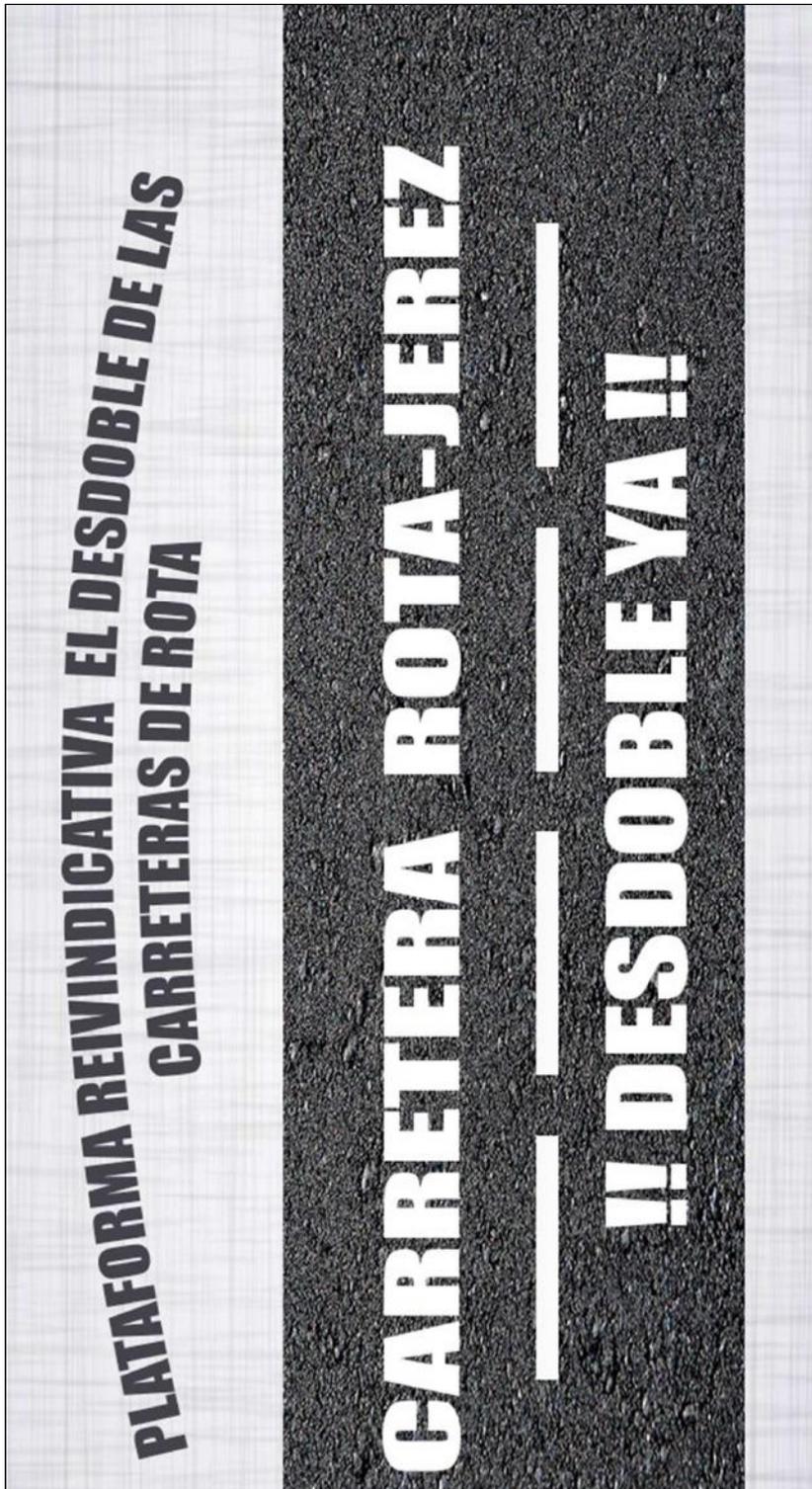
No se detectan todavía focos importantes de conflictividad social, pero hay un porcentaje muy importante de población en situación de vulnerabilidad.

Los Servicios Sociales Comunitarios tienen que intervenir de manera creciente en la atención a un volumen significativo de población. Se detecta una concentración creciente de la población más vulnerable en determinados puntos de la ciudad, con especial énfasis en el parque de vivienda pública.

El parque de vivienda pública ha envejecido sin un mantenimiento adecuado y presenta carencias que coadyuvan a los procesos de vulnerabilidad.

Aparecen dinámicas de gentrificación y segregación vinculadas al acceso a la vivienda y las características de la misma (en altura o no, etc.).

02.G Análisis del contexto territorial.

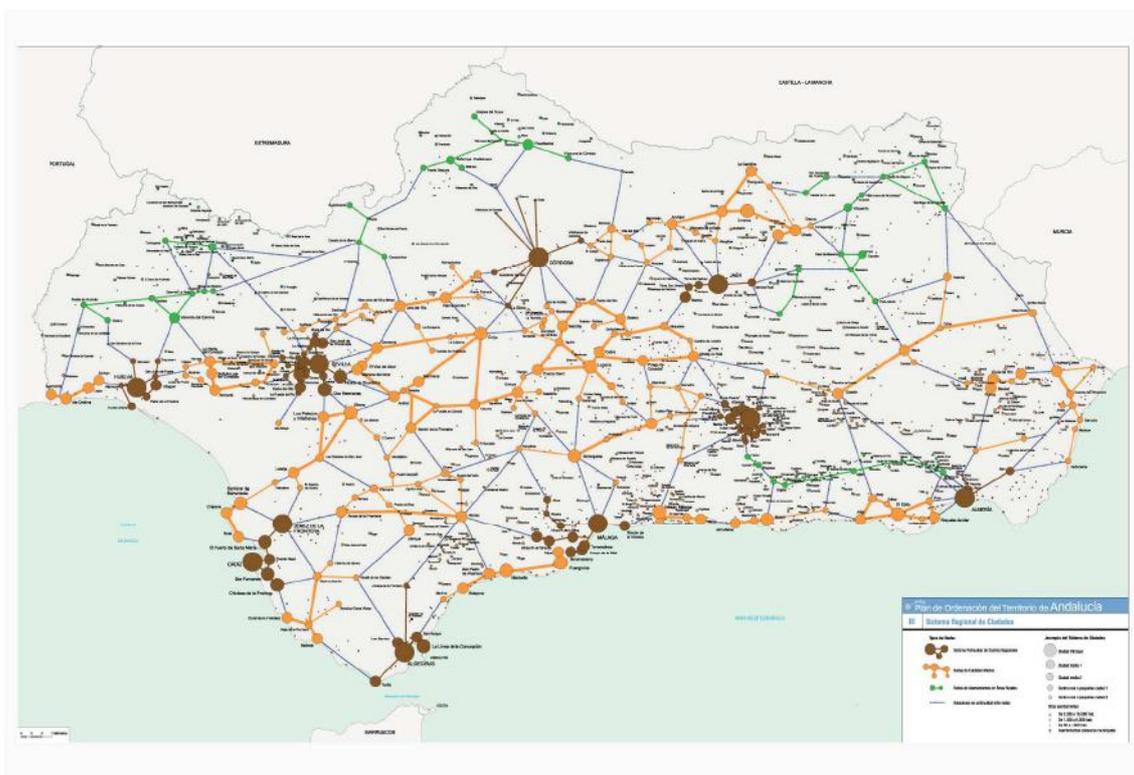


Comenzando por las vías de comunicación, Autovías, que son el medio por el que 80% de las personas vienen a Rota. Las infraestructuras en este punto deberían ser la prioridad.

Propuesta ciudadana
aportada en la web
'Rota2020'.

Dejando de lado el papel de la Base, la integración de Rota en su contexto territorial continúa siendo una cuestión compleja y sujeta a cambios. El municipio está integrado en distintas agrupaciones municipales a efectos administrativos para distintos servicios y competencias, y ha participado y participa de distintas mancomunidades, habiéndolo estado incluso simultáneamente, con los municipios del Bajo Guadalquivir (junto a Chipiona, Sanlúcar de Barrameda y Trebujena, de la provincia de Cádiz, y Las Cabezas de San Juan, El Coronil, El Cuervo de Sevilla, Lebrija, Los Molares, Los Palacios y Villafranca y Utrera, de la provincia de Sevilla) hasta su liquidación en 2014, y con los municipios de la Bahía de Cádiz (Cádiz, Chiclana de la Frontera, El Puerto de Santa María, Jerez de la Frontera, Puerto Real y San Fernando) desde 1997.

Ilustración 1. Modelo Territorial de Andalucía



Fuente: Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía, Junta de Andalucía.

El Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía integra territorialmente a Rota en el ámbito de la Costa Noroeste de Cádiz, junto a los municipios de Sanlúcar de Barrameda, Chipiona y Trebujena.

La Costa Noroeste, espacio comprendido entre el río Guadalquivir, el litoral atlántico y el corredor de transportes Sevilla-Bahía de Cádiz, es un territorio en transformación acelerada y pujanza demográfica, pero bastante heterogéneo entre sí.

Dentro de este espacio Rota comparte ciertas características y patrones de desarrollo comunes con el resto de municipios:

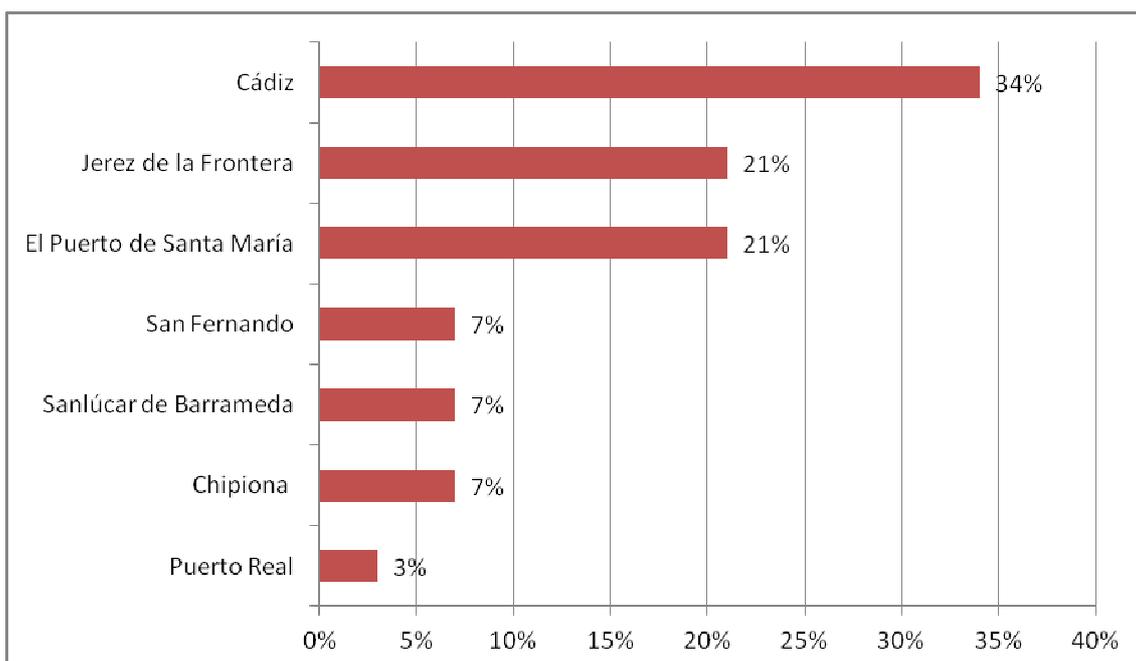
- a) Un carácter periférico y en gran medida dependiente funcionalmente respecto de la aglomeración urbana de Bahía de Cádiz-Jerez, e incluso del Centro Regional de Sevilla.
- b) Un desarrollo basado en el aprovechamiento turístico de sus condiciones ambientales.
- c) Una dinámica poblacional marcadamente positiva, que está asociada a problemas de acceso a la vivienda de la población con bajos ingresos y un elevado desempleo.

Más allá de estas características compartidas, lo cierto es que las principales relaciones de Rota con su entorno se enfocan hacia la Bahía de Cádiz-Jerez, antes que cohesionarse con un ámbito de planificación (Costa Noroeste) que la realidad socioeconómica del municipio está demostrando que ha sido establecida de forma impostada o ha quedado superada con el paso de los años.

Así, y como el propio Plan de Ordenación de Territorio Costa Noroeste reconoce, la proximidad de las ciudades que conforman la Bahía de Cádiz y Jerez de la Frontera hace que determinadas funciones propias de la escala supramunicipal sean servidas desde estos centros. Esto es lo que ocurre en el caso de Rota y su relación con Cádiz, El Puerto de Santa María y Jerez de la Frontera principalmente.

Esto queda corroborado en el Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Rota, donde se establece que los desplazamientos interurbanos de la población de Rota se producen en un 86% de las ocasiones a municipios de la aglomeración urbana, frente a un 14% de desplazamientos a municipios de la Costa Noroeste. Además, los desplazamientos a Sanlúcar de Barrameda no superan en número a los realizados al vecino municipio de Chipiona, quedando de esta forma en entredicho el papel de capitalidad dentro de una eventual red de ciudades medias que se sugiere en el Plan.

Ilustración 2. Destinos interurbanos de la población de Rota



Fuente: Plan de Movilidad Urbana Sostenible. Ayuntamiento de Rota.

Rota se encuentra funcionalmente más ligada al Área urbana de la Bahía de Cádiz-Jerez y a su idiosincrasia como área de carácter polinuclear y de muy compleja estructura urbana. En cualquier caso, la integración de Rota en la Bahía de Cádiz corresponde a su tamaño relativo y al tipo de relaciones que entabla con el resto de municipios del área, y que no puede denominarse de otra manera que de periférica.

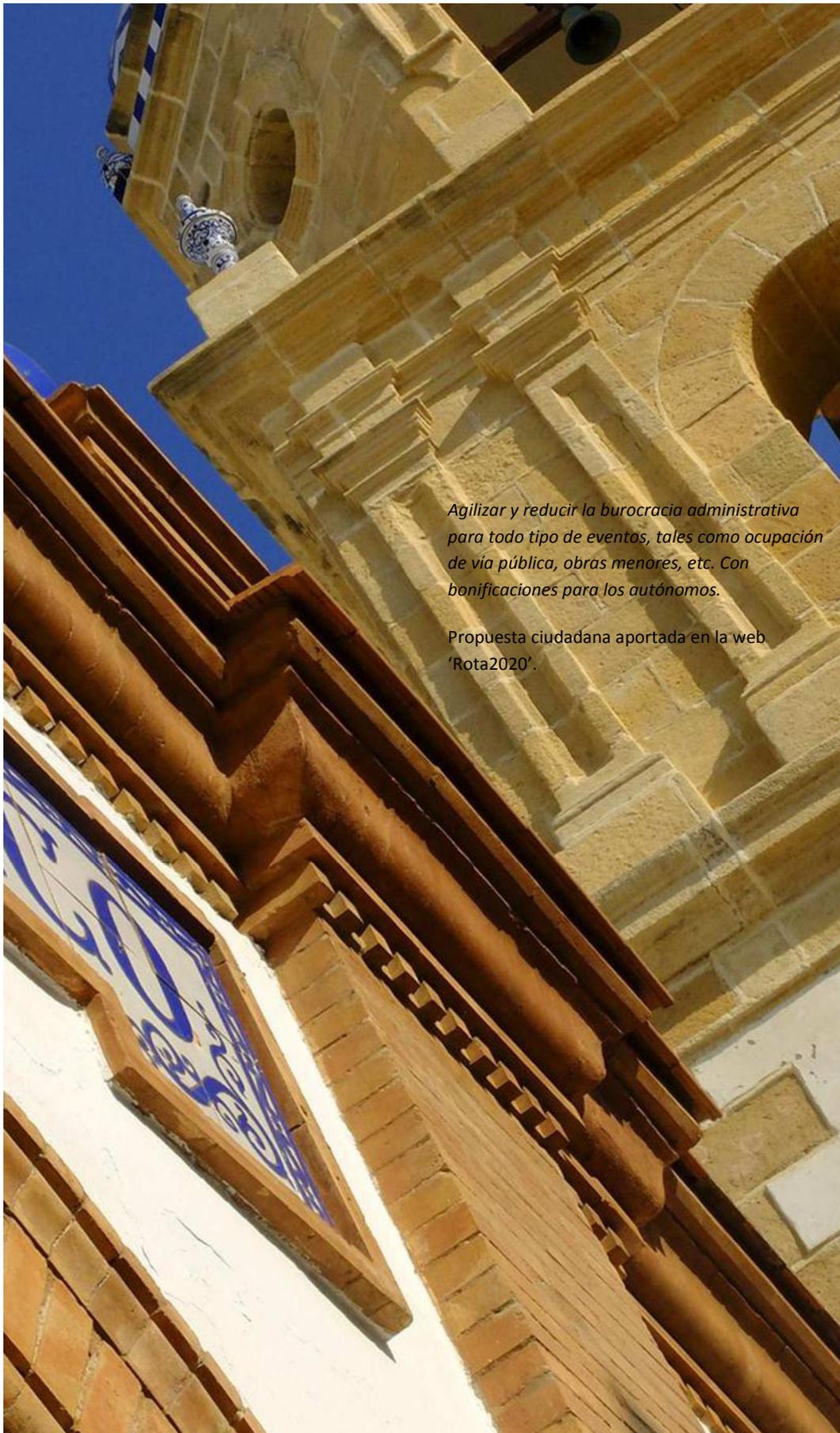
PRINCIPALES CONCLUSIONES

Las dinámicas y hábitos de desplazamiento de la población residente roteña refuerza los vínculos con los principales municipios del entorno pero debilita su desarrollo autocontenido.

Existe una vinculación muy fuerte con la Bahía de Cádiz frente a otras comarcas del entorno, y especialmente con Jerez y El Puerto.

El contexto territorial refuerza un papel periférico del municipio en la provincia.

0.2.H Análisis del marco competencial.



Agilizar y reducir la burocracia administrativa para todo tipo de eventos, tales como ocupación de vía pública, obras menores, etc. Con bonificaciones para los autónomos.

Propuesta ciudadana aportada en la web 'Rota2020'.

Las competencias propias del ayuntamiento según establece la norma le permiten operar de manera directa sobre los ámbitos **medioambiental, urbano** y de **eficiencia energética**. Esta capacidad de obrar se complementa con las estructuras de coordinación propias con la Diputación Provincial, la Junta de Andalucía y la Administración General del Estado, especialmente para la intervención sobre bienes, espacios o equipamientos de titularidad pública ajenos al Ayuntamiento o sujetos a una normativa de protección o regulación específicas.

El Ayuntamiento cuenta con distintos instrumentos (convenios, acuerdos, etc.) coordinados desde la propia Alcaldía para poder actuar sobre todos los ámbitos afectados por ese tipo de competencias cruzadas sin mayores complicaciones. La presencia de espacios y ámbitos sujetos a distintas competencias (litoral, base militar, etc.) ha generado una cultura y tradición de cooperación que se extiende a la EDUSI.

En el caso de **servicios sociales** y de intervenciones vinculadas con la cohesión social, un punto crítico en el nuevo marco legal y competencial, a priori no existen impedimentos para ejecutar intervenciones de este tipo desde el Ayuntamiento. En primer lugar, existe capacidad financiera del Ayuntamiento para, en su caso, contar con un margen de flexibilidad para la asunción de competencias impropias según lo dispuesto en el Art. 7 de la LBRL. Asimismo, la coordinación con la Diputación Provincial y la propia Junta de Andalucía garantiza que este tipo de intervenciones, de manera delegada, puedan ejecutarse de manera continua o, como es el caso, en el marco de la EDUSI.

Por otro lado, la EDUSI no plantea intervenciones que requieran canales de coordinación distintos con organismos de gestión de servicios, o la Junta, de los ya en funcionamiento para Rota. Si bien es cierto que la EDUSI puede multiplicar su impacto desde intervenciones de terceros (especialmente la AGE a través de actuaciones vinculadas a servidumbres y espacios y las propias inmediaciones de la Base Militar), su ejecución no depende del mismo.

Asimismo, los procesos de selección de operaciones, en virtud de los procedimientos administrativos aplicables, tienen en cuenta el aspecto competencial para la puesta en marcha de las mismas. Esto supone que, para todas las Líneas de Actuación, no se realizarán operaciones que no cuenten con la capacidad de obrar cierta sobre el espacio o ámbito de intervención seleccionado según el pertinente informe de los órganos de Intervención y Secretaría del Ayuntamiento.

PRINCIPALES CONCLUSIONES

El marco competencial en Rota no ha generado dificultades a la hora de desarrollar actuaciones en ámbitos impropios, como los Servicios Sociales.

No es previsible que se generen dificultades o problemas en la ejecución de la EDUSI, en la medida que hay una larga tradición de cooperación con otras Administraciones Públicas y un marco de instrumentos administrativos fiable y aplicable.



02.1 Análisis de los instrumentos de planificación existentes.



Habiendo comprobado el auge del turismo de crucero de Cádiz, habría que buscar la forma de que se notara esta afluencia de turistas en Rota haciendo paquetes promocionales específicos, autobuses lanzadera para ellos, catamarán gratuito, etc.

Propuesta ciudadana aportada en la web 'Rota2020'

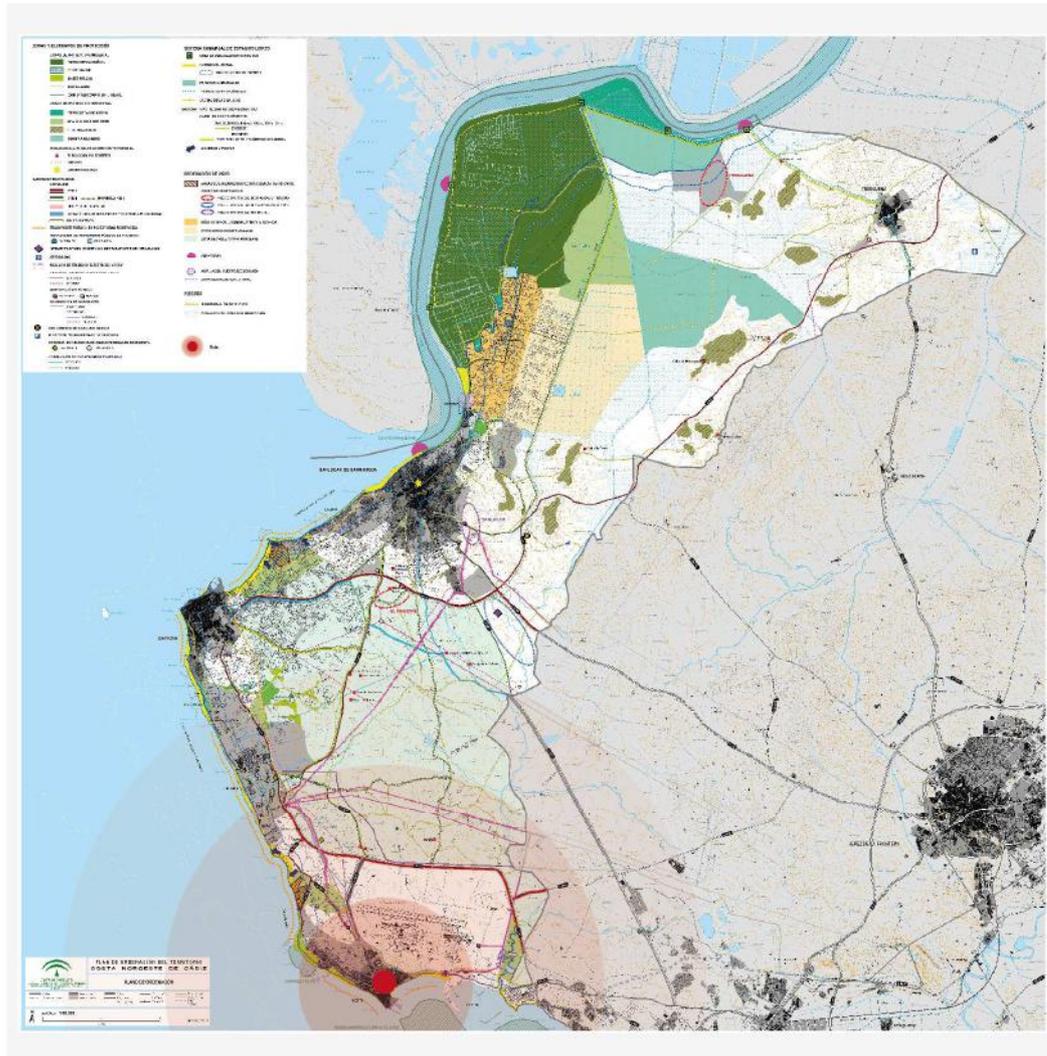
La siguiente tabla relaciona los principales instrumentos de planificación a los que está sujeto el municipio de Rota.

Tabla 1. Instrumentos de planificación

Ayuntamiento de Rota	PGOU (actualización)	2009	Ayto. Rota
	Hoja de Ruta Ciudad Inteligente	2015	Ayto. Rota
	Plan de Movilidad Urbana Sostenible	2010	Ayto. Rota y Diputación de Cádiz
	Plan de Acción para la Energía Sostenible (PAES). Municipio de Rota	2009	Ayto. Rota/ Pacto de Alcaldes
	Plan de Instalaciones Deportivas PLID	2010	Ayto. Rota
	Auditoría energética continua	-	Ayto. Rota
Organismos supramunicipal	Plan Director para el Fomento de la Bicicleta en la Bahía de Cádiz (Actualización)	2013	Consorcio de Transportes Bahía de Cádiz
	Plan Estratégico del CEEI Bahía de Cádiz	2012	CEEI Bahía de Cádiz
Diputación de Cádiz	Marco Estratégico Provincial de Desarrollo Económico de Cádiz 2016-2020	2015	IEDT (Diputación de Cádiz, FSE)
	Plan Provincial de Desarrollo Local Sostenible 2012-2015	2012	Diputación de Cádiz
	Plan Provincial de Promoción Económica-Turística (PET)	2012	Diputación de Cádiz
	Plan Provincial de Fomento del Empleo Local 2012-2015	2011	Diputación de Cádiz
Junta de Andalucía	Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía	2006	Consejería de Obras Públicas y Vivienda
	Plan de Ordenación del Territorio de la Costa Noroeste	2011	Consejería de Obras Públicas y Vivienda
	Plan de Protección del Corredor Litoral de Andalucía	2013	Consejería de M. Ambiente
	Declaración de Municipio Turístico	2010	Ayto. Rota
Gobierno de España	Inversión Territorial Integrada (ITI) de la Provincia de Cádiz	2015	Ministerio de Economía

Fuente: Ayuntamiento de Rota, elaboración propia

Plan de Ordenación del Territorio de la Costa Noroeste



A nivel de diagnóstico y diseño de la presente EDUSI, cabe destacar:

- La existencia de un PMUS municipal, que supuso la realización del primer diagnóstico detallado de la movilidad urbana de Rota y el establecimiento de unos objetivos y un plan de acción que, en su mayoría, mantiene su vigencia sirviendo de apoyo a esta EDUSI movilidad peatonal; mejora del transporte; o fomento de la movilidad ciclista.
- El Plan de Acción para la Energía Sostenible (PAES), por el cual el Ayuntamiento de Rota realizó la primera huella de carbono municipal y adquirió el compromiso de reducir sus emisiones de CO₂ en un 20% para el año 2020 respecto al año 2007.
- El Plan Director para el Fomento de la Bicicleta en la Bahía de Cádiz (Actualización), que contempla la ampliación del recorrido ciclista urbano y su mejor equipamiento y acondicionamiento de las vías existentes.

La naturaleza de estos documentos permite tomar como referencia sus valores, hitos y parámetros para la planificación de la EDUSI. No obstante, son **los procesos participativos y el**

desarrollo de contenidos los que sirven como base operativa para las líneas estratégicas globales del municipio que **se desplegarán tanto en el contexto de la EDUSI como en otras iniciativas municipales y provinciales (ITI, etc.).**

Tanto el PGOU como el Plan de Movilidad y los vinculados a Energía Sostenible, Auditoría Energética y Ciudad Inteligente comparten un nivel de trascendencia fundamental en la planificación de la EDUSI, al incidir sobre ámbitos críticos en su planteamiento: la estructura y entramado urbano y los ámbitos de sostenibilidad y compromiso medioambiental. Obviamente, su estructura y planteamientos responden a sus lógicas y coherencias internas, pero tanto la información que recaban como las directrices que establecen son un marco de referencia para la EDUSI.

En el caso del PGOU se establecen unas planificaciones de usos y desarrollo urbanístico que encuadran tanto la tipología de actuaciones como las intervenciones que pueden reforzar o favorecer dinámicas de regeneración y rehabilitación en el centro del municipio. Los análisis de sostenibilidad asociados a los planes de eficiencia energética y alternativa sirven de base para el posterior análisis y desarrollo de las líneas de actuación.

La metodología de la EDUSI sirve, precisamente, como referencia para desarrollar una articulación apropiada entre los distintos instrumentos operativos y planteamientos más globales o estratégicos.

PRINCIPALES CONCLUSIONES

Los documentos de planificación existentes han sido suficientes y han permitido la identificación inicial de problemáticas, potencialidades, recursos y retos. No obstante, se detectan ciertos “huecos” en el nivel más local, especialmente desde una perspectiva integral.

La participación del tejido social y económico de Rota permite cubrir posibles carencias estratégicas en la documentación.

02.J Análisis de riesgos.



Poner en valor vías pecuarias y espacios naturales de la ciudad.

Propuesta ciudadana aportada en la web 'Rota2020'.



Los riesgos fundamentales asociados a los planteamientos de la EDUSI y, por extensión, a la posibilidad de enfrentarse con éxito a los retos de Rota giran en torno a cuatro esferas básicas: la actuación respecto de otras AAPP; las capacidades de intervención efectiva y desarrollo de las operaciones; los recursos disponibles para su desarrollo; la gobernanza y gestión del entorno. Se incluye, además, un parámetro específico vinculado a la lucha contra el fraude y cómo asegurar la correcta utilización de los fondos asociados.

El análisis se ha realizado combinando los principales riesgos que pueden afectar, en el plano estratégico, al desarrollo de la EDUSI, con los vinculados a la ejecución efectiva de cada una de las líneas de actuación previstas. Esto permite obtener una visión global y en detalle de las posibles dificultades que pueden emerger y cómo enfrentarlas. En la mayor parte de los casos exige una coordinación efectiva y continua de distintas delegaciones municipales, otras AAPP y la participación activa e implicación del tejido social y económico de la ciudad.

El cuadro desplegado en las siguientes páginas resume el análisis efectuado.

Riesgo detectado	Tipología	Grado	Medidas preventivas/correctoras
Dificultades para intervenir en las tramas y espacios urbanizados sobre modelos de desplazamiento en conflicto de uso del espacio.	Administrativo	Bajo	Exigir en las operaciones proyectos de intervención con un máximo nivel de detalle. Involucración técnica especializada y eventual creación de un grupo de trabajo para coordinar las intervenciones y resolver eventuales conflictos.
Aparición de intereses colectivos contrapuestos e irreconciliables en las intervenciones sobre áreas de la ciudad.	Gobernanza	Bajo	Creación de comisiones de seguimiento, que proporcionen la necesaria información y mediación técnica con la ciudadanía afectada; generación de mecanismos de participación específicos para asegurar la “apropiabilidad” de las intervenciones.
Utilización inadecuada de procedimientos de contratación y/o incumplimiento de las condiciones contractuales	Fraude	Bajo	Utilización continua de sistemas de seguimiento y control por parte de la Unidad de Control y colaboración activa de las áreas transversales del Ayuntamiento (Intervención y Secretaría)
Utilización inadecuada y aplicación no finalista de fondos	Fraude	Bajo	Verificación exhaustiva de condiciones y requerimientos de control y validación periódica de hitos, resultados y entregables vinculados.

Riesgo detectado	Tipología	Grado	Medidas preventivas/correctoras
Eventual implicación de diversos titulares y ámbitos competenciales en las potenciales operaciones de las líneas de actuación.	Competencial	Medio	Realización de convenios explícitos y/o addendas complementarias a los ya existentes, si surge la necesidad. Coordinación con otras administraciones ante la eventual necesidad de autorización o mediación para la intervención sobre los espacios
Eventual dependencia de intervenciones de terceros para asegurar la disponibilidad de espacios idóneos	Competencial	Medio	Mantener interlocución con los titulares de los espacios eventualmente susceptibles de remodelación para agilizar desarrollo de actuaciones/ promover conciertos o cesiones de uso.
Contar con la liquidez financiera necesaria para la ejecución de las operaciones	Financiero	Bajo	Realizar un control financiero de la ejecución que acompañe los procesos de presupuestación y contratación públicas, así como mantenga la vigilancia técnica sobre posibles desviaciones en la ejecución
Dificultades en las intervenciones para cumplir con los requisitos de accesibilidad (algunas soluciones pueden implicar cesiones de suelo de particulares)	Técnico	Medio	Involucración de la población afectada en el diseño de las operaciones. Mediación técnica/social para solventar cualquier posible conflicto de interés o percepción negativa al respecto.
Obsolescencia y falta de mantenimiento de instalaciones que minimice el impacto en ámbitos como la producción eléctrica o conectividad global.	Técnico	Bajo	Integrar la ejecución de las intervenciones en un plan municipal (por ejemplo, de energías renovables) que dote presupuestariamente los mantenimientos de las instalaciones y la amortización de los equipos instalados.