EL SUELO RURAL PARA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS: CARACTERÍSTICAS Y CAPACIDAD

DISEÑANDO UN MODELO ESTÁNDAR

MUNICIPIO DE ELORRIO

OCTUBRE · 2018

Autores:

Promotores:

0. ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....5

2. TIERRA Y ALIMENTOS.....7

3. RESUMEN EJECUTIVO.....9

4. DEMANDA DE ALIMENTOS.....13

4.1. NECESIDAD DE ALIMENTO DE LA POBLACIÓN RESIDENTE.....15

4.2. VOLUMEN DE ALIMENTOS CONSUMIDOS POR LA POBLACIÓN RESIDENTE.....17

4.3. GASTO EN ALIMENTACIÓN DE LA POBLACIÓN RESIDENTE.....21

5. DIAGNÓSTICO DEL PRIMER SECTOR.....25

5.1. CIFRA DE NEGOCIO DEL PRIMER SECTOR.....27

5.2. CREACIÓN DE EMPLEO EN EL PRIMER SECTOR.....28

5.3. TEJIDO ECONÓMICO DEL PRIMER SECTOR 29

6. DIAGNÓSTICO DEL SUELO.....33

6.1. ESTRUCTURA GENERAL Y ORGÁNICA DEL SUELO.....35

6.2. CLASIFICACIÓN DEL SUELO Y SU UTILIZACIÓN.....39

6.3. CLASIFICACIÓN DEL BOSQUE.....41

6.4. CARACTERÍSTICAS DEL SUELO RURAL.....43

6.4.1. CERCANÍA A CARRETERAS Y CAMINOS.....43

6.4.2. CERCANÍA A PUNTOS DE AGUA.....43

6.4.3. ORIENTACIÓN DEL SUELO.....45

6.4.4. PENDIENTE DEL SUELO.....45

7. DIAGNÓSTICO DEL SUELO PARA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS.....47

7.1. IDONEIDAD DE SUELOS PARA HORTICULTURA.....49

7.2. IDONEIDAD DE SUELOS PARA FRUTICULTURA.....51

7.3. IDONEIDAD DE SUELOS PARA GANADERÍA.....53

7.4. IDONEIDAD DE SUELOS PARA SILVOPASTOREO.....54

8. CAPACIDAD PARA EL ABASTECIMIENTO Y POTENCIALIDAD DEL SUELO.....57

8.1. POSIBLE USO Y CAPACIDAD DEL SUELO PARA ALIMENTACIÓN.....59

8.2. NECESIDAD Y CAPACIDAD DE AUTOABASTECIMIENTO.....61

8.3. UNIDADES DE TRABAJO DERIVADAS DEL AUTOABASTECIMIENTO.....64

1. INTRODUCCIÓN

El Plan General de Ordenación Urbana (PGOU) parte de un ejercicio de análisis y prospectiva con respecto al municipio. Dicho ejercicio se detiene en los aspectos endógenos que le afectan en el presente, pero atendiendo a las necesidades que vayan a surgir en el futuro más cercano.

Con todo ello se elabora el plan general a desarrollar dentro de un plazo de tiempo razonable, el cual determina las intervenciones a realizar en ámbitos como el habitacional, el espacio a dedicar a actividades económicas o a los sistemas generales.

Pese a que el medio natural cuente con una alta protección, la calificación más habitual es la de "no urbanizable" y no determina su vocación más allá de las áreas de gran valor o los aspectos más singulares.

La experiencia de las últimas décadas, sin embargo, nos enseña que lo "no urbanizable" es una categoría flexible, sobre la cual el crecimiento urbanístico se expande cuando lo crea necesario.

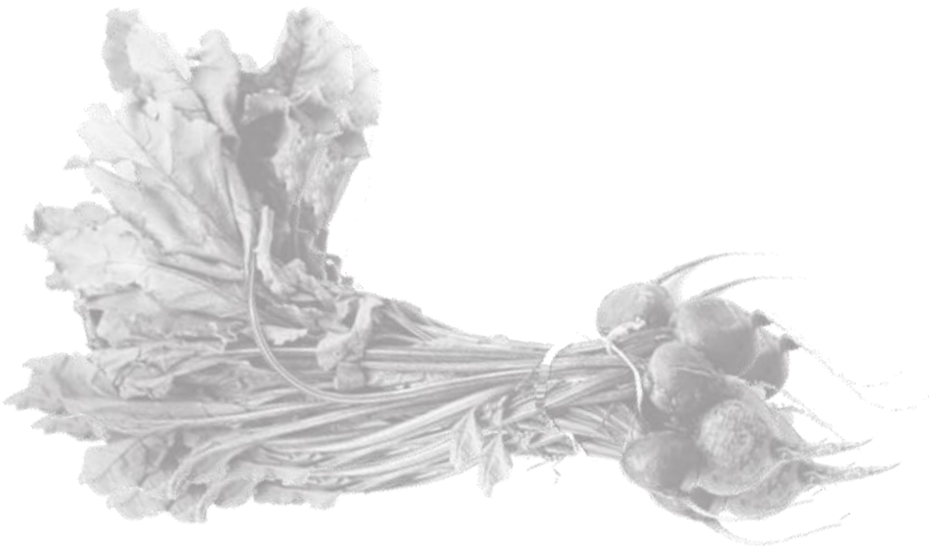
De esta manera, el crecimiento urbanístico se ha apropiado de amplias áreas periurbanas. Puede que dicha expansión fuera imprescindible, puede también que hubiera margen para ejecutar otras alternativas, pero cabe destacar que en dicho debate ha faltado un componente: el abastecimiento de alimentos locales y las parcelas a conservar para ello en la actualidad o en el futuro. Muchas de las decisiones adoptadas en este ámbito han sido adoptadas sin dar respuesta a dicha cuestión, sin siquiera plantear la pregunta, aunque las decisiones hayan contado con un respaldo mayoritario.

Sin embargo, la tierra es un patrimonio limitado e irrecuperable, más aún lo son aquellas parcelas adecuadas para la horticultura. En este sentido un ejercicio como el PGOU que protege y permite conservar las características de los biotopos y otros aspectos singulares del patrimonio natural, también debería permitir la conservación de la tierra para uso agrario, especialmente el de aquellas parcelas de mayor valor o mayor funcionalidad, limitando al máximo su merma (y exigiendo la reutilización de las parcelas ya artificializadas).

El ejercicio que tienes entre manos busca aportar conocimiento para la toma de decisiones en dicho sentido. Este informe es de carácter experimental y contando con la colaboración de todos vosotros pretende llegar a ser un modelo que facilite el conocimiento y el debate en la elaboración de los PGOU y otras iniciativas de ordenación del territorio en Euskal Herria.

El presente informe trata sobre las principales dimensiones socioeconómicas (sobre la demanda y el desempeño actual del sector) así como sobre las características de la tierra en el ámbito geográfico del municipio (sus características intrínsecas y su uso actual). Con ello el vecino que participe en el proceso de elaboración del PGOU dispondrá de los principales valores relativos al consumo y la producción.

Todo ello pone de manifiesto una de las principales carencias del urbanismo actual: la escasa atención que se presta a la tierra y al uso de esta para la generación de alimentos en cercanía. Sin embargo, la alimentación saludable y sostenible está llegando a ser un objetivo ilusionante y deseado en este tiempo que nos ha tocado vivir. ¿Serán capaces los municipios y las comarcas de gestionar la tierra de manera que les permita autoabastecerse? Resulta innegable que además de la necesidad de alimentos saludables, los circuitos cortos, la gestión de la tierra, la transformación de alimentos, la creación de empleo… son fuentes generadoras de riqueza tanto en los municipios como en las comarcas. Deseamos que este ejercicio sirva para poner de relieve todo ello.



2. TIERRA Y ALIMENTOS

El documento que tienes entre manos es el resultado de un trabajo experimental realizado entre Gaindegia y EHNE Bizkaia en el que se analizan los municipios de Errigoiti, Elorrio, Carranza y Larrabetzu.

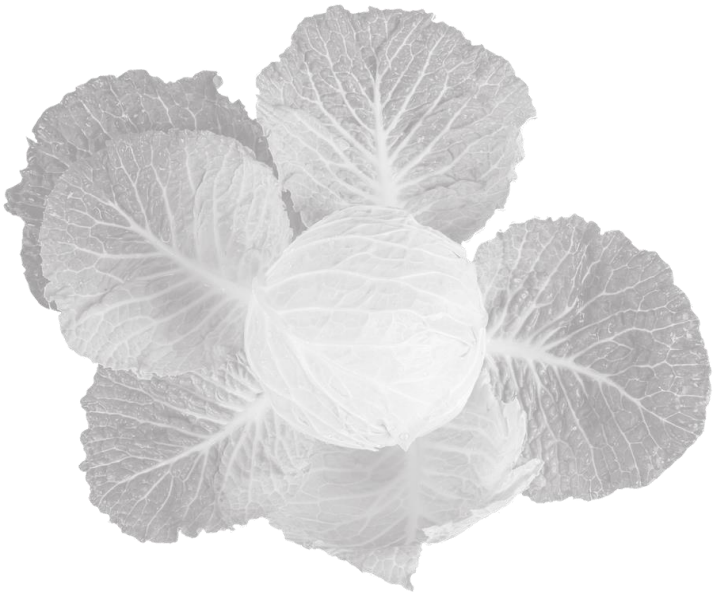
Con este análisis hemos querido responder la siguiente pregunta: ¿Cuál es la capacidad que tiene cada municipio en la producción de alimentos? La respuesta a dicha pregunta ha sido articulada con un objetivo: visibilizar en los planes estratégicos del municipio el valor que tiene la tierra para el bienestar de la comunidad y de las personas.

Nuestra preocupación tiene una base sólida. Son ya varias décadas en las que se ha menospreciado el trabajo de los/as baserritarras, en los que hemos ido llenando la nevera con productos de tierras muy lejanas y en los que se han artificializado grandes superficies de suelo a favor de las viviendas y nuevas infraestructuras. Esta tendencia ha tenido gran impacto en el primer sector y en el territorio: menos baserritarras, menos explotaciones, bajada en el consumo de alimentos locales y menor variedad, desatención en el cuidado del suelo en áreas rurales y periurbanas… A pesar de que Euskal Herria es un pueblo con una cultura muy arraigada a la tierra, el recorrido de los últimos 50 años nos ha llevado a perder en gran medida la relación con nuestro entorno natural. Nos hemos encaminado hacia un escenario sin tierra y sin baserritarras.

El siglo XXI, sin embargo, ha activado todas las alarmas. La sostenibilidad y la agricultura campesina se han convertido en dos factores indispensables para garantizar la perdurabilidad de la Tierra y las comunidades. Para ello, sin embargo, hay que replantear tanto nuestra manera de pensar como nuestra manera de actuar. Los/as baserritarras tenemos mucho que aportar y reivindicar para que la sociedad vasca comience a transitar hacia nuevos paradigmas. Comarca a comarca hay que otorgar carácter estratégico a la conservación de la tierra, poniendo en valor su carácter finito, así como su valor estratégico e irremplazable para generar alimentos.

Sabemos que el fenómeno de alimentar a la sociedad es muy amplio y complejo, que aúna tanto agentes como procesos. La manera de alimentarnos estructura física y socioeconómicamente nuestro territorio (en un sentido o en otro, dependiendo del modelo que se impulse). Sabemos que en ese camino tendremos que cruzarnos y juntarnos baserritarras y consumidores/as, ya sea en la producción o en el consumo, pero también en la planificación estratégica del municipio o de la comarca, siendo esa la manera de condicionar sosteniblemente desde la alimentación el propio territorio. El Plan General es un elemento al que cabe incorporar esta visión. Con la metodología que hemos desarrollado quisiéramos ayudar en el proceso de elaboración de dicho documento, facilitando la comprensión de nuestro entorno y conociendo con más detalle el suelo rural y sus características.

Esa es la finalidad de este trabajo. Llegados hasta aquí, sin embargo, estamos convencidos/as de que el modelo seguirá mejorándose y completándose en el futuro con la ayuda de baserritarras y expertos/as. Lo que tienes entre manos es una propuesta de trabajo.



3.

Resumen ejecutivo

En este apartado encontrarás el resumen del informe con los aspectos más importantes del estudio y la síntesis de los resultados.

Poniendo el foco en Elorrio, el estudio realizado deja varias conclusiones (para conocerlas al detalle diríjase al informe), las cuales esperamos sirvan para el diseño de un plan estratégico de alimentación sostenible y duradero. En resumen, podemos decir que Elorrio cumple con unas condiciones idóneas para aumentar la producción de alimentos y el nivel de autoabastecimiento:

1. Observando la actividad económica que genera la alimentación en Elorrio se deduce que la dimensión del autoabastecimiento es muy modesta (0,5% del PIB, 1,7% del empleo y 7% del tejido económico). Por consiguiente, Elorrio tiene por delante un gran margen de mejora a este respecto. De hecho, el 98% y el 90% de las tierras idóneas para horticultura y fruticultura, respectivamente, no se destinan a tales objetivos. A estos datos habría que sumar que 2/3 partes de los pastos no tienen uso registrado.

2. Este viene a ser un objetivo viable si atendemos al patrimonio de tierras con las que cuenta Elorrio (3.379 ha calificadas de no urbanizable). Dicho de otra manera, el 90,6% de la superficie del municipio es no urbanizable, y Elorrio ha mantenido estable esta proporción durante las últimas décadas.

3. En lo que respecta a la superficie arbórea (2.545 ha) la mayoría de la superficie es plantación de pino Radiata (2.057 ha) y el resto (11,6%) está catalogado como bosque silvestre. Atendiendo a la implantación del pino radiata y la plaga que padece, existen posibilidades interesantes para transitar a otros cultivos (especies autóctonas), así como para actividades silvopastoriles, que combinan el cultivo de la madera y la ganadería.

4. Las parcelas de Elorrio presentan características interesantes con respecto a su funcionalidad, dado que la mayoría son accesibles actualmente, sin necesidad de abrir nuevas vías. La accesibilidad a manantiales no es tan alta. No obstante, cabe señalar el importante número de parcelas con un manantial cercano (46,6%). Con respecto a la orientación de las parcelas es preciso hacer mayores matizaciones, dado que, aunque la mitad de estas cuentan con una orientación sur, ¾ partes de la superficie presenta una pendiente superior al 20%. Por tanto, Elorrio tiene ante sí una labor importante de cara a catalogar y preservar las parcelas de mayor funcionalidad, siempre que la implantación de nuevos establecimientos esté entre sus objetivos.

5. La superficie adecuada para la horticultura (207 ha adecuadas o muy adecuadas, de las cuales únicamente se emplean en la actualidad 4,5 ha) en el municipio es notable. A pesar de que el hecho de que estas tierras se sitúen sobre todo alrededor del núcleo urbano presenta oportunidades para implementar un paradigma de “km0”, también nos da cuenta del riesgo de artificialización que sufren las mismas. Otra de las características de Elorrio se refiere a que durante las últimas décadas la superficie urbana (artificialización) no ha crecido tanto como en otras localidades. Las parcelas adecuadas para la horticultura se ubican alrededor del núcleo urbano, como ya hemos dicho, y durante los próximos años habría preservar este principio, entendiendo que, si Elorrio tuviera que crecer, lo hiciera “hacia dentro”, evitando extender la artificialización a otras zonas.

6. En lo relativo a la superficie adecuada para la fruticultura la situación viene a ser similar, ya que además de ser una superficie extensa, estas tierras también se ubican en torno a los núcleos residenciales. En este caso, sin embargo, dichas zonas periurbanas se extienden más hacia la totalidad del municipio, pero su desuso refleja que de cara al futuro habría que vigilar este aspecto.

7. El 55,6% de la superficie del municipio es adecuada o muy adecuada para la ganadería. En total son 1.831 ha las que cuentan con esta característica, es decir, 248 ha por cada mil habitantes. El 54,9% de estas parcelas cuentan con una superficie superior a 20 ha y por tanto poseen una superficie adecuada para tal actividad. Es más, tomando en consideración las actividades silvopastoriles esta extensión podría ser notablemente mayor y podría resultar revitalizante de cara a la silvicultura sostenible del futuro.

8. A pesar de que las prácticas alimentarias van evolucionando, destaca el producto fresco en las prioridades de consumo. Atendiendo a las capacidades y los productos de nuestra tierra, Elorrio presenta buenas oportunidades para conectar con dicha tendencia, en lo que respecta a sus fortalezas productivas.

9. Así mismo, la posibilidad de producir aquí aquellos productos que los habitantes más consumen es muy alta. Dado que se prevé que la población se mantenga estable, las posibilidades de planificar la producción de manera que se atienda sus necesidades son óptimas (buena motivación y adecuado comportamiento, existe producción y distribución…).

10. Para abastecer a la población actual de Elorrio bastarían 55,2 ha. Es decir, dedicando a ello el 26,6% del suelo adecuado para la horticultura es posible satisfacer las necesidades de verduras y hortalizas. A su vez, sería suficiente con el 16% de la superficie adecuada para la fruticultura y con el 10,5% de aquellas tierras adecuadas para la ganadería para satisfacer las necesidades de dichos productos.

11. Sin embargo, la superficie que actualmente se dedica a la horticultura permite abastecer a no más de 794 personas. De ello se concluye que no se está realizando un aprovechamiento adecuado de la tierra disponible. La tierra disponible en Elorrio con características óptimas para la horticultura permitiría abastecer a 27.447 personas, es decir, 20.140 además de sus residentes. La capacidad de autoabastecimiento de Carranza es un 301,6% superior a su población.

12. Si se ubicara en el mismo municipio toda la producción necesaria para abastecer la demanda de alimentos en Elorrio, podrían crearse 123 puestos de trabajo en condiciones adecuadas en torno a la horticultura, 34 en torno a la fruticultura y 21 en torno a la ganadería. Asimismo, si toda la superficie adecuada para ello se dedicara al primer sector, cabría la posibilidad de crear 727 puestos de trabajo, de los cuales 300 serían en horticultura.

Con todo ello, se puede decir que uno de los retos del planeamiento urbano es el de establecer la identificación, catalogación y protección de la tierra necesaria de cara a que las tierras del municipio sean para la producción de alimentos. Adoptar dicho objetivo deriva en nuevos retos como la manera de proteger las parcelas de mayor funcionalidad, especialmente las ubicadas en áreas periurbanas, así como el resto de las parcelas con características óptimas para otras actividades del sector (por su baja pendiente, por cercanía a manantiales o por su accesibilidad…).

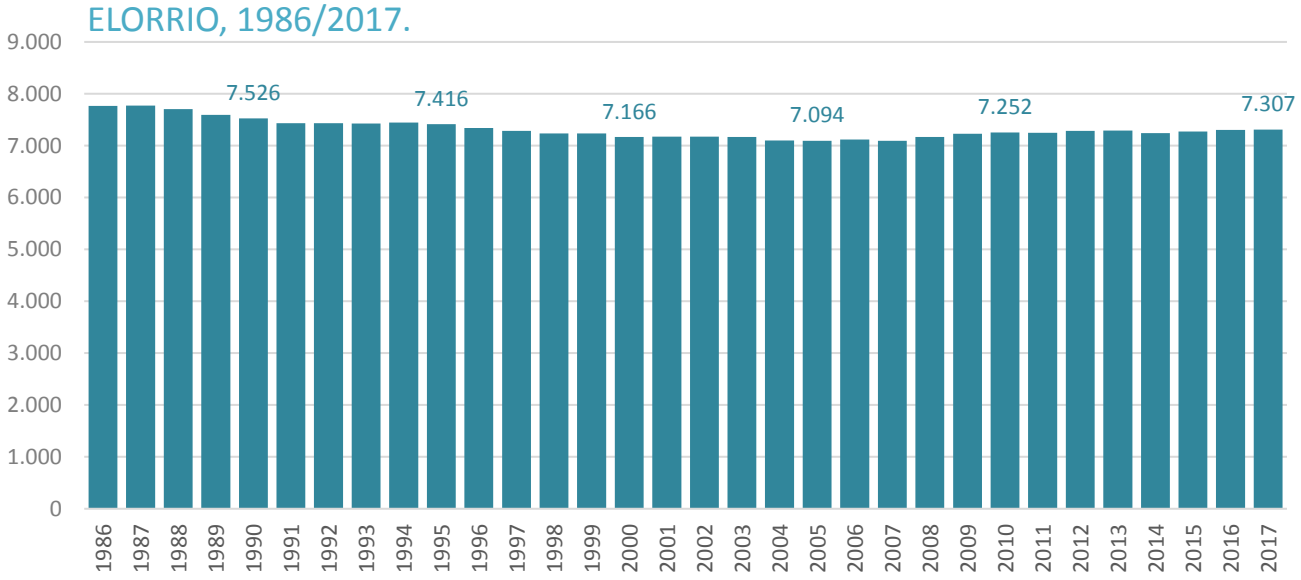
Sin embargo, cabe indicar que en el contexto en el que nos encontramos y teniendo en cuenta las posibilidades y la evolución histórica del municipio, no artificializar más tierras es un objetivo realizable para Elorrio. Si el planeamiento urbano hiciera suyos estos planteamientos, ya se habrían establecido las bases para el diseño de un plan estratégico que tuviera como objetivo futuro producir y consumir alimentos en Elorrio.

Demanda de alimentos

En este apartado conocerás cuáles son las dimensiones del consumo de alimentos a nivel local: Volumen de alimentos consumidos, los alimentos más consumidos, la cuantía de estos y el volumen poblacional previsto para el año 2030.

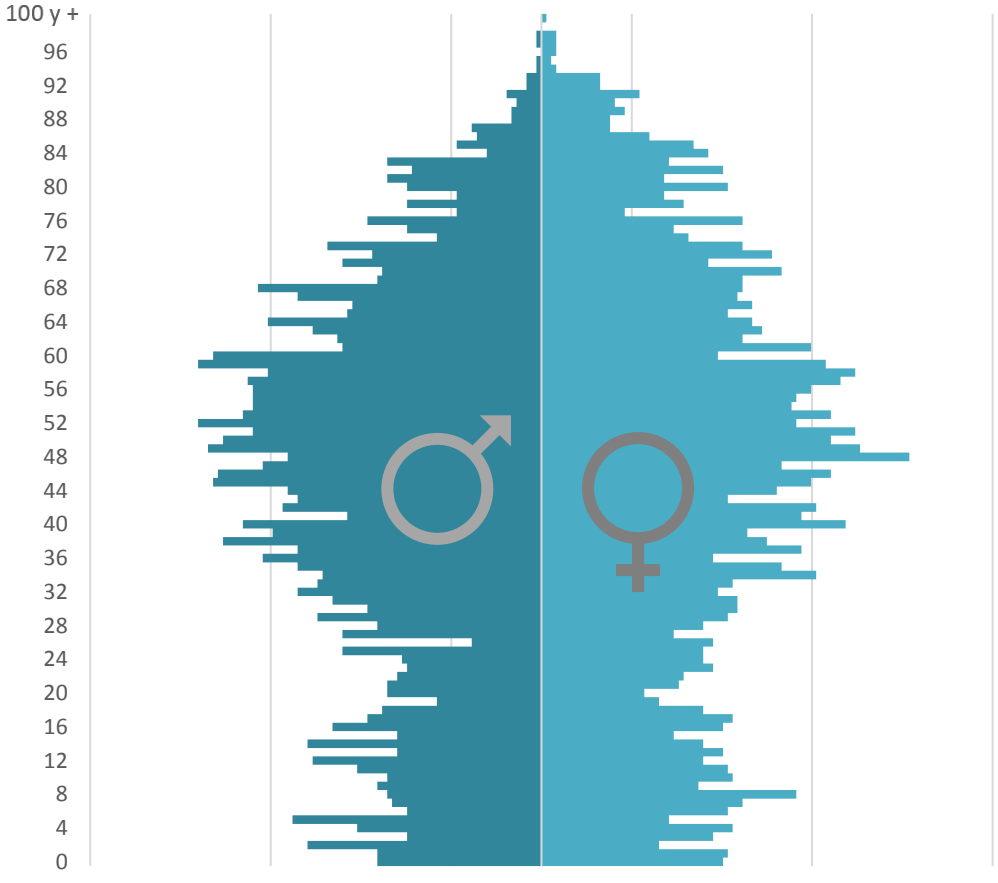
4.1. NECESIDAD DE ALIMENTO DE LA POBLACIÓN RESIDENTE

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN.
ELORRIO, 1986/2017.



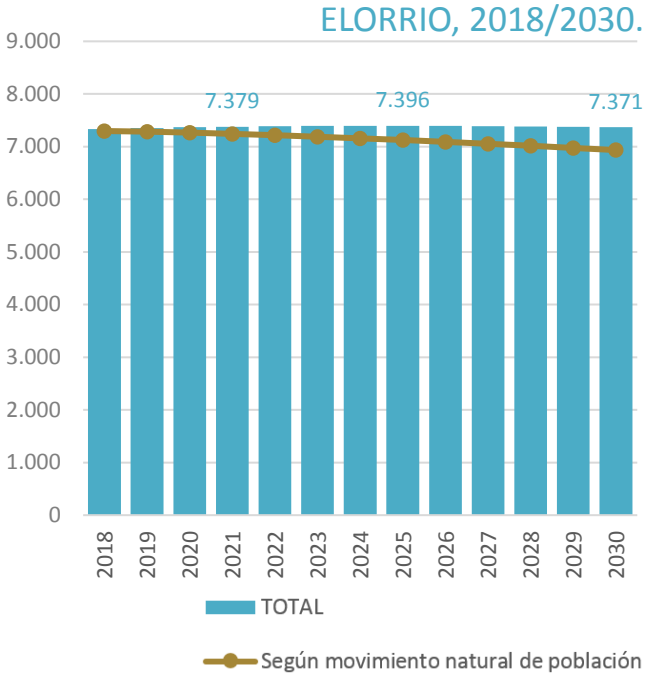
Fuente: EUSTAT eta INE.

ESTRUCTURA POR EDAD DE LA POBLACIÓN
ELORRIO, 2017.



Fuente: EUSTAT eta INE.

PROSPECTIVA DEMOGRÁFICA.
ELORRIO, 2018/2030.



Fuente: GAINDEGIA.

7.307 habitantes

tiene a día de hoy Elorrio (2017). El municipio ha sufrido un decrecimiento de la población entre 1986 y 2006. Sin embargo, de 2006 en adelante, el número de habitantes ha ido en aumento y seguirá así hasta 2030.

A partir de ahí, debido a la incapacidad de regenerar la población, la evolución de esta será negativa.

Atendiendo a la capacidad endógena de Elorrio, se prevé que el crecimiento vegetativo será negativo: las nuevas generaciones no serán capaces de regenerar la población.

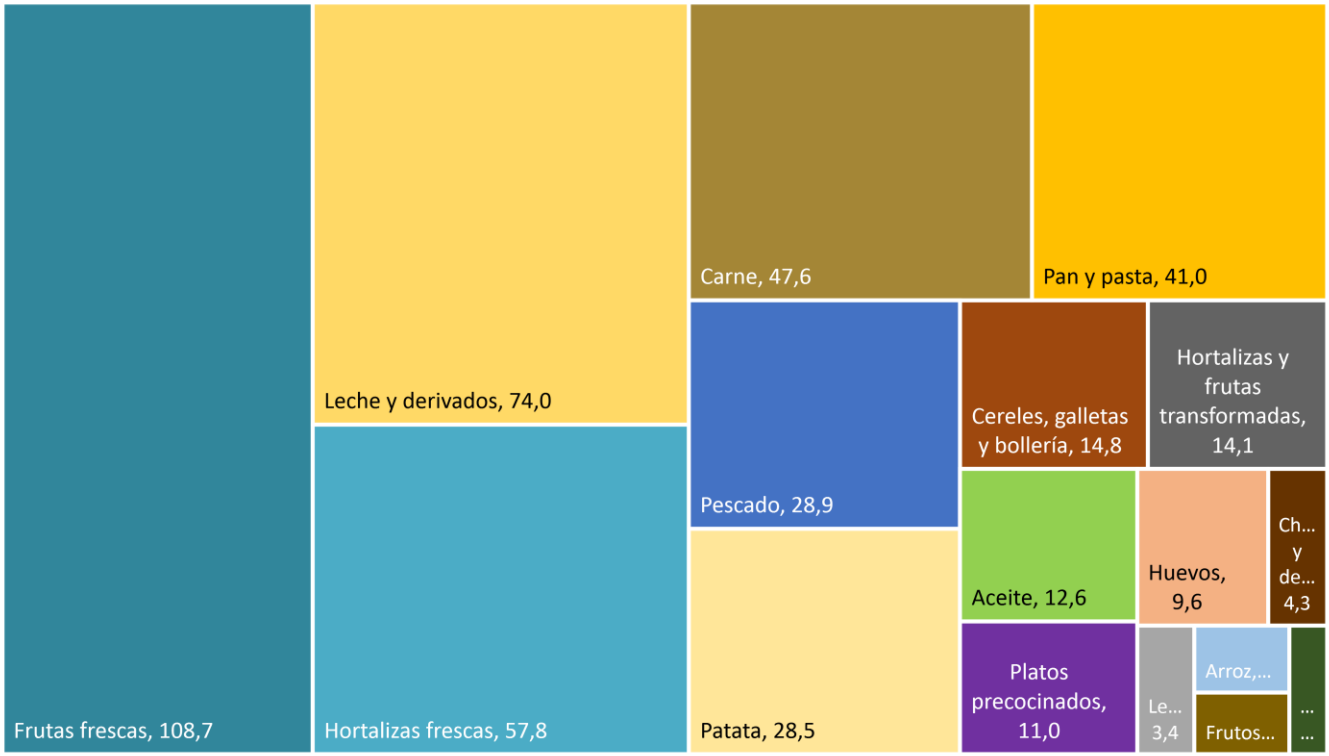
Si se mantienen los patrones migratorios posteriores a 2011, en cambio, en 2030 Elorrio podría tener una población similar a la actual. Hacia el 2025 llegaría al máximo histórico en número de habitantes, y después sufriría un pequeño retroceso.

En cualquier caso, se prevé que en el futuro el volumen de población será similar al actual.

La estructura de población de Elorrio es muy parecida a la de Bizkaia: la tasa de envejecimiento es notable (21,7%), y la de jóvenes entre 15 y 29 años es modesta.

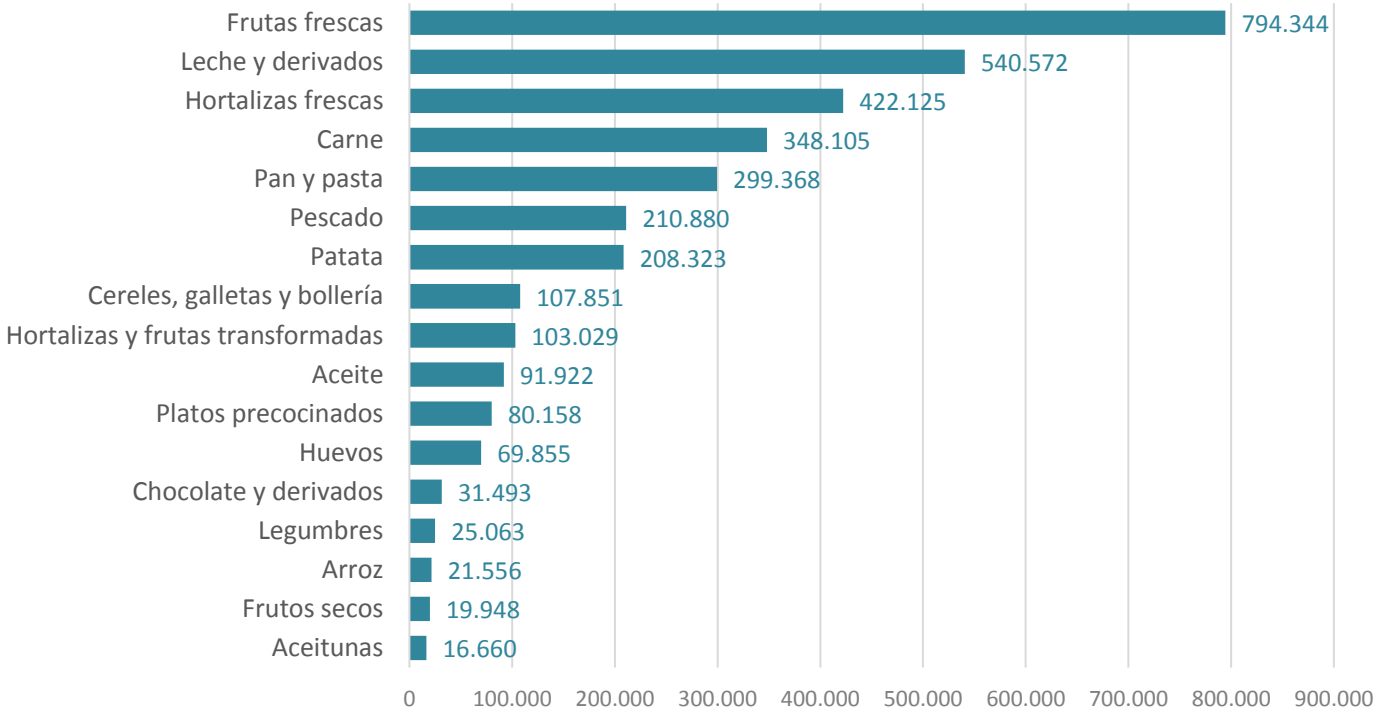
4.2. VOLUMEN DE ALIMENTOS CONSUMIDOS POR LA POBLACIÓN RESIDENTE

CONSUMO EN PRODUCTOS DE ALIMENTACIÓN (kg anuales/per capita). C.A. EUSKADI, 2017.

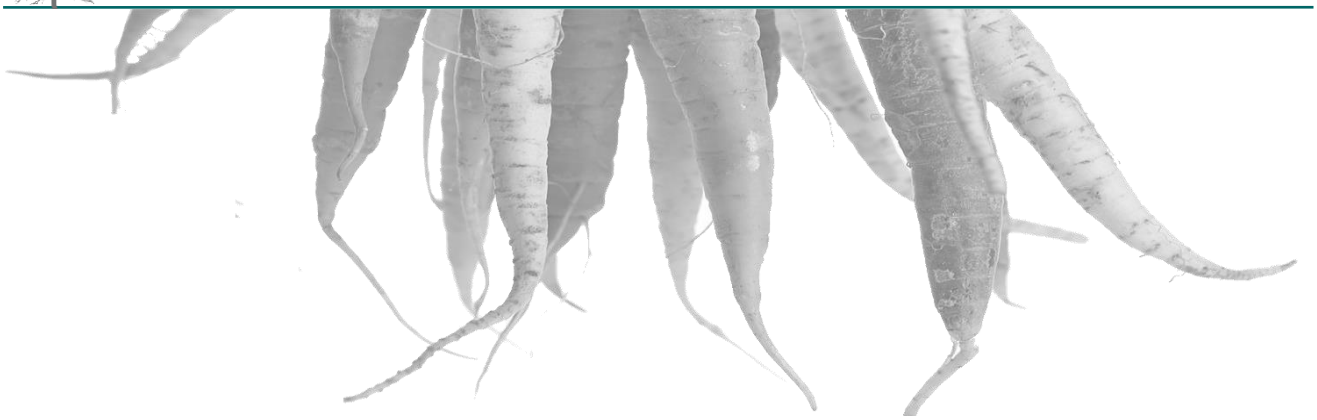


Fuente: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente de España.

CONSUMO GENERAL EN PRODUCTOS DE ALIMENTACIÓN (kg/año). ELORRIO, 2017.



Fuente: GAINDEGIA. Datos estimados.



El promedio de consumo anual de una persona en la C.A. País Vasco es de 109 kg de fruta fresca, 74 kg de leche y lácteos, 58 kg de verduras frescas y otros 48 kg de carne.

El pan y la pasta (41 kg), el pescado (28,5 kg), las patatas (28,5 kg), los cereales, galletas y la bollería (14,8 kg), las frutas y hortalizas transformadas (14,1 kg), el aceite (12,6 kg) o los platos precocinados (11 kg) también tienen una gran presencia en la dieta de los ciudadanos y ciudadanas. Aunque las costumbres alimentarias están cambiando notablemente, la presencia de productos frescos aún sigue siendo mayoritaria.

Aplicando el consumo per cápita de la C.A. de Euskadi a nivel local, en Elorrio se consumen al año 794.344 kg de fruta fresca, 540.572 kg de leche y lácteos, 422.125 kg de verduras frescas y 348.105 kg de carne.

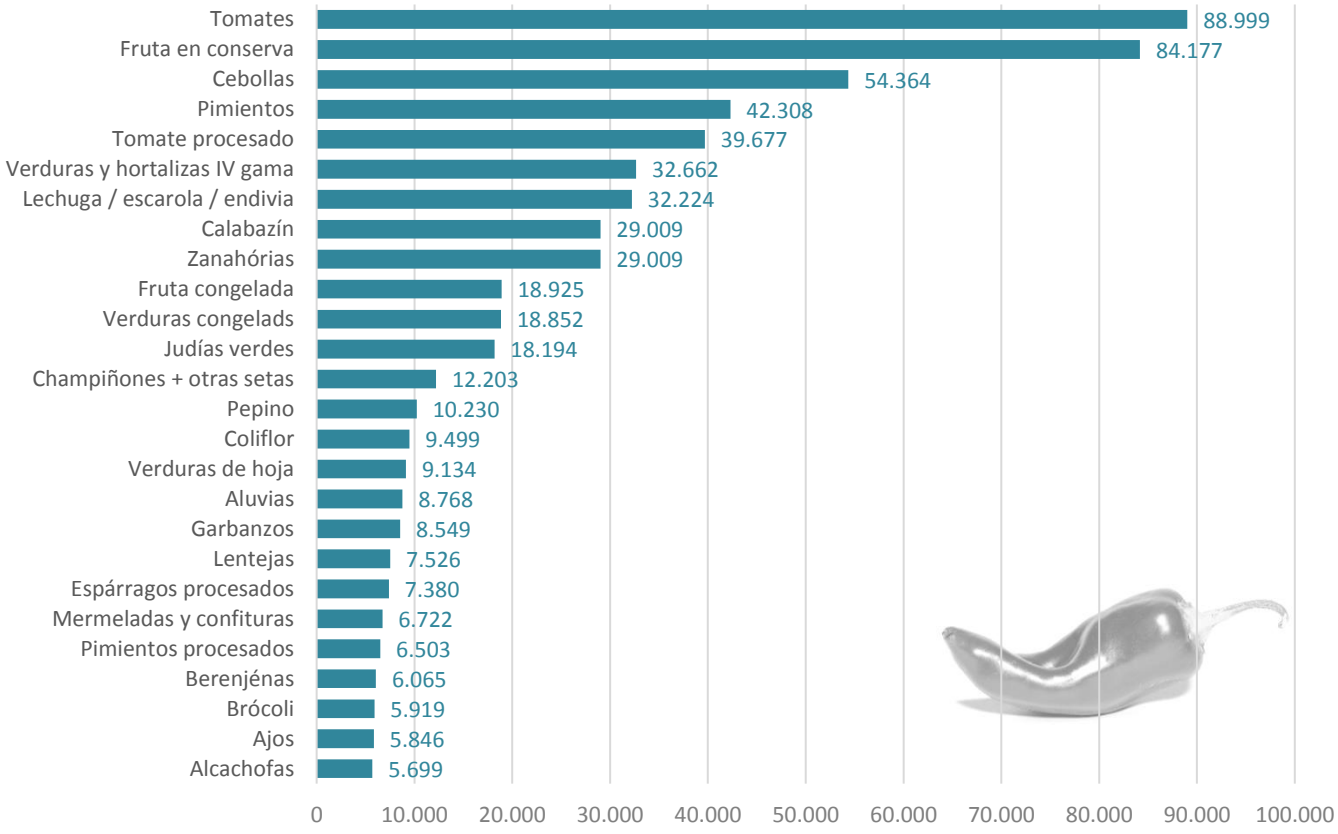
VOLUMEN GENERAL DEL CONSUMO DE ALIMENTOS (kg/año). ELORRIO Y SU ENTORNO, 2017.

	Consumo per cápita (kg)	Consumo total (miles de kg.)		
		ELORRIO	Durangaldea	Bizkaia
TOTAL	464,1	3.391,3	45.793	533.080
Frutas frescas	108,7	794,3	10.726	124.865
Leche y derivados	74,0	540,6	7.299	84.974
Hortalizas frescas	57,8	422,1	5.700	66.355
Carne	47,6	348,1	4.701	54.720
Pan y pasta	41,0	299,4	4.042	47.058
Pescado	28,9	210,9	2.848	33.149
Patata	28,5	208,3	2.813	32.747
Cereales, galletas y bollería	14,8	107,9	1.456	16.953
Hortalizas y frutas transformadas	14,1	103,0	1.391	16.195
Aceite	12,6	91,9	1.241	14.449
Platos precocinados	11,0	80,2	1.082	12.600
Huevos	9,6	69,9	943	10.981
Chocolate y derivados	4,3	31,5	425	4.951
Legumbres	3,4	25,1	338	3.940
Arroz	3,0	21,6	291	3.388
Frutos secos	2,7	19,9	269	3.136
Aceitunas	2,3	16,7	225	2.619

Notas: Estimación. El consumo per cápita incluye el periodo de entre Julio de 2016 a junio de 2017 (datos más actuales).

Fuente: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente de España, EUSTAT e INE. GAINDEGIA.

CONSUMO DE PRODUCTOS DE HORTICULTURA (kg/año). ELORRIO, 2017.

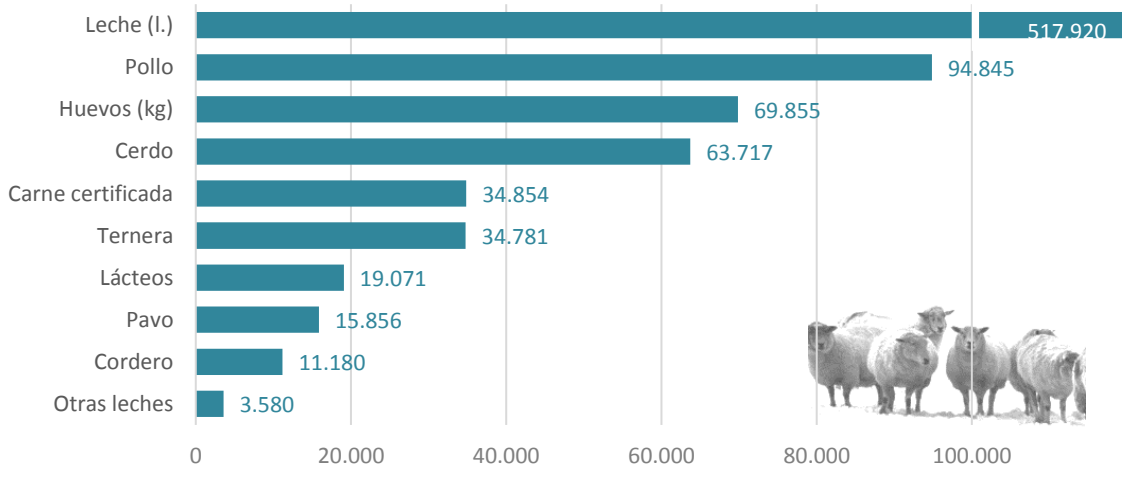


Fuente: GAINDEGIA. Datos estimados.

En fruticultura, es evidente la dependencia hacia productos importados, ya que muchas de las frutas no son típicas del medio rural vasco. Aún y todo, hay también un gran consumo de frutas habitualmente producidas del territorio como son la manzana, la pera o el kiwi.

Naranjas, manzanas, bananas, melones, mandarinas, sandías, melocotones y/o kiwis son las frutas con mayor demanda dentro de las tendencias de consumo actuales.

CONSUMO DE PRODUCTOS DE GANADERÍA (kg/año). ELORRIO, 2017.



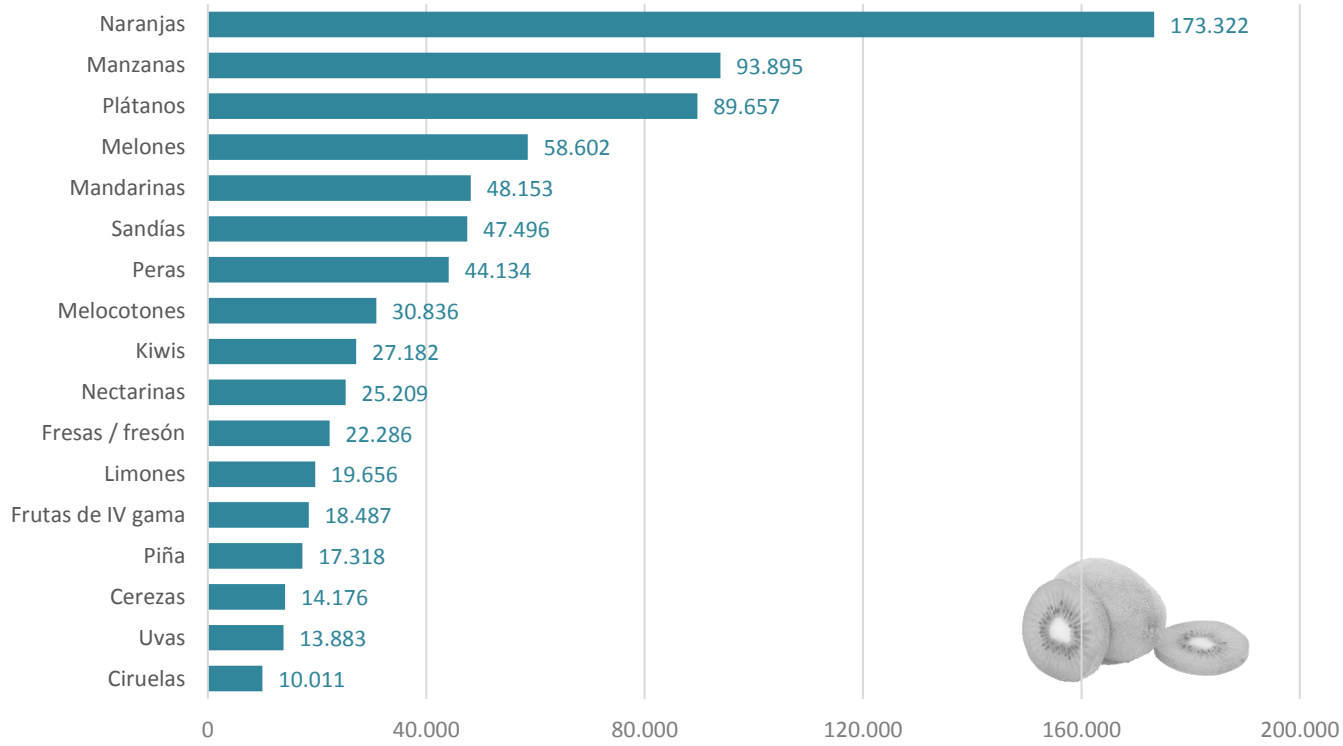
Fuente: GAINDEGIA. Datos estimados.

Tomate fresco y procesado, frutas en conserva, cebolla, pimientos, verduras IV gama, lechuga y similares, calabacín, así como la zanahoria son los productos hortícolas más demandados en las dietas de hoy en día.

En horticultura, según las costumbres de consumo de la C.A. País Vasco, en Elorrio se consumen en total casi 90.000 kg de tomate fresco, más de 84.000 kg de fruta en conserva, 54.300 kg de cebolla y/o 42.300 kg de pimientos.

El tomate procesado (39.600 kg), las verduras de IV gama (limpiadas y envasadas listas para consumir), lechuga-escarola-endivias (32.200 kg), calabacín (29.000 kg) y/o zanahoria (29.000 kg) también tienen una gran demanda.

CONSUMO DE PRODUCTOS DE FRUTICULTURA (kg/año). ELORRIO, 2017.



Fuente: GAINDEGIA. Datos estimados.

En cuanto a ganadería, hay que mencionar el volumen de consumo que tienen la leche, los lácteos y los huevos, productos muy comunes en nuestra alimentación.

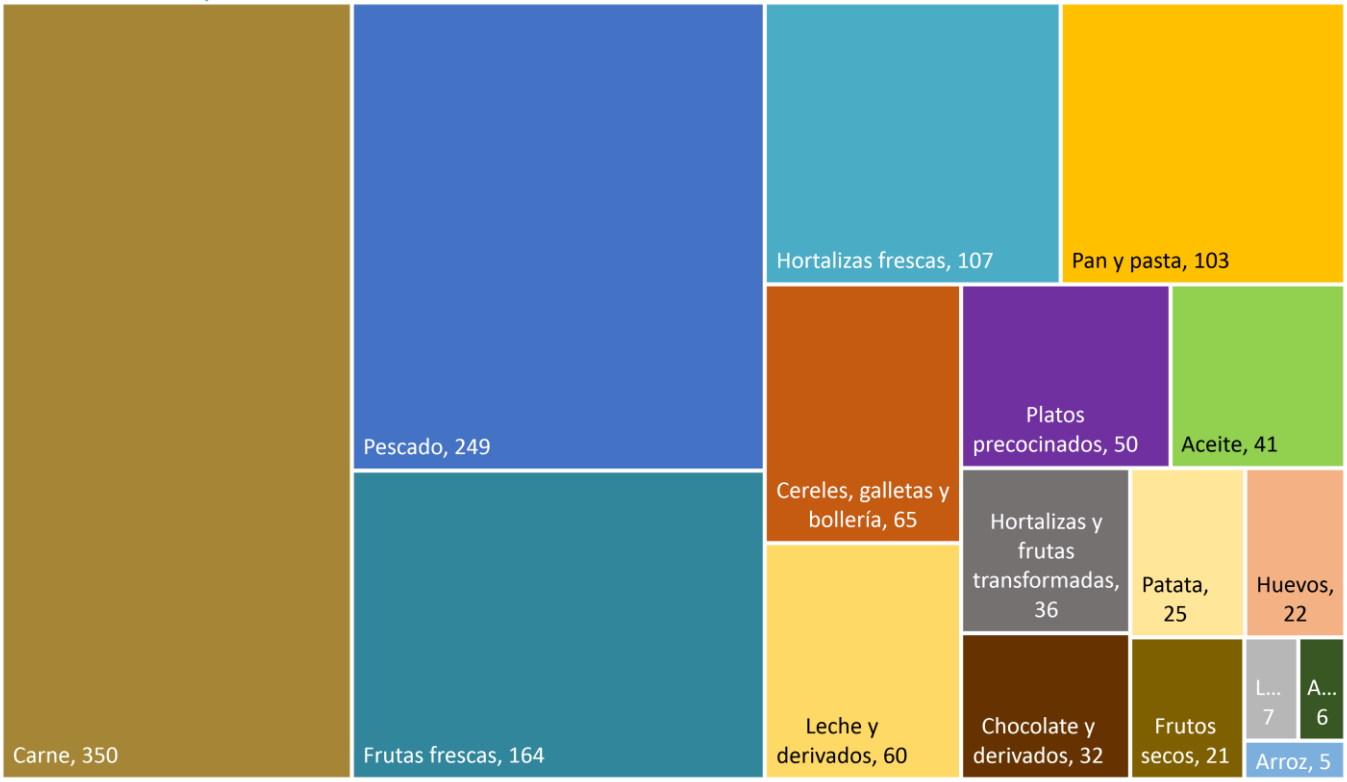
Aplicando el consumo por habitante de la CAPV en Elorrio, al año se consumen 94.845 kg de pollo, 63.717 kg de carne porcina, 34.854 kg de carne certificada y 34.781 kg de ternera. El pavo (15.856 kg) y el cordero (11.180 kg) tienen, de momento, una menor presencia en nuestra alimentación.

El pollo es el predominante. Está lejos la carne de cerdo, y más aún, del consumo de otro tipo carne.

A pesar de que las tendencias de consumo de leche están variando, en Elorrio se consumen al año en torno a 517.920 litros de leche.

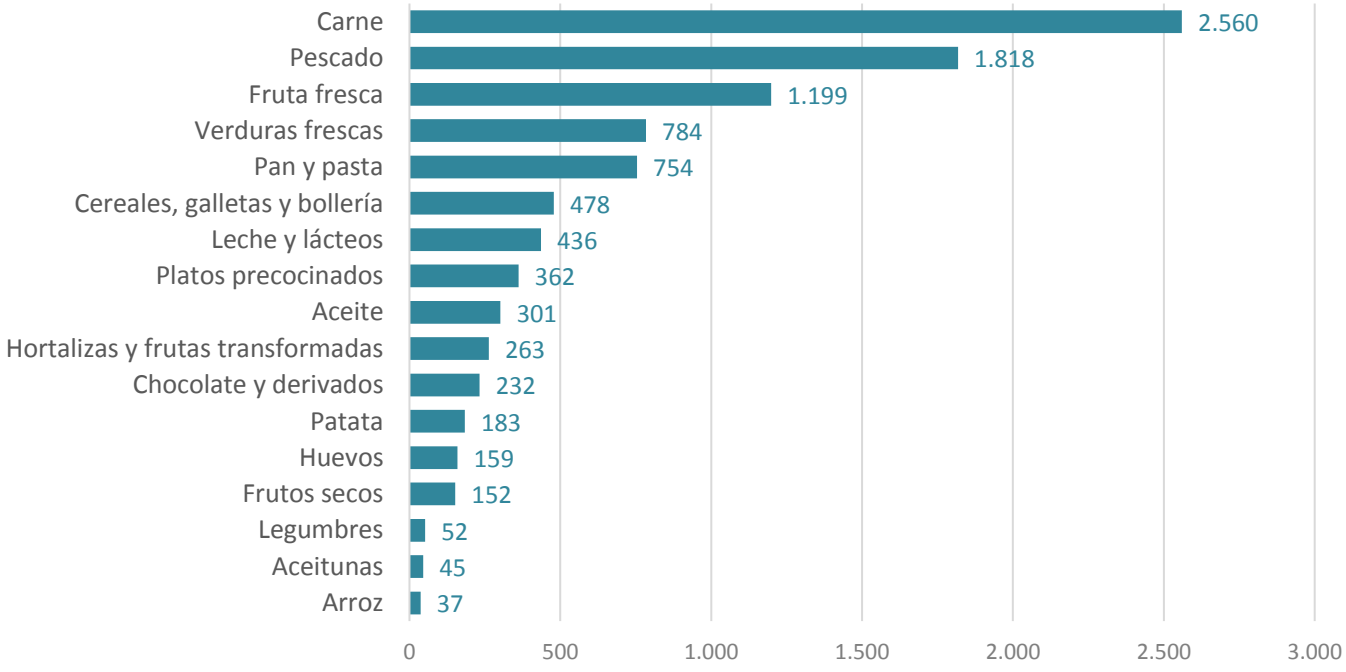
4.3. GASTO EN ALIMENTACIÓN DE LA POBLACIÓN RESIDENTE

GASTO EN PRODUCTOS DE ALIMENTACIÓN (€ anuales/per capita). C.A. EUSKADI, 2017.



Fuente: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente de España.

GASTO GENERAL EN PRODUCTOS DE ALIMENTACIÓN (miles de €/año). ELORRIO, 2017.



Fuente: GAINDEGIA. Datos estimados.

Un habitante de la C.A. País Vasco gasta al año un promedio unos 350€ en la compra de carne y otros 249€ en pescado. Aunque en cantidad no son los productos de mayor consumo, su precio hace que sean entre todos los productos los de mayor gasto.

El gasto de los demás productos ronda los 164€ en fruta fresca, 107€ en verdura fresca y/o 60€ en leche y lácteos. Comprando hortalizas y verduras frescas el gasto es de 36€, 25€ en patatas, 22€ en huevos y/o 7€ en legumbres.

Aplicando los patrones de consumo per cápita a Elorrio, sus habitantes gastan al año 2,6 millones de € en carne, 1,8 millones de € en fruta fresca, 1,2 millones de € en verdura fresca y 436.000€ en leche y lácteos.

Los habitantes de Elorrio gastan al año 2,6 millones de € en carne, 1,8 millones de € en fruta fresca, 1,2 millones de € en verdura fresca y/o 436.000€ en leche y lácteos, entre otros.

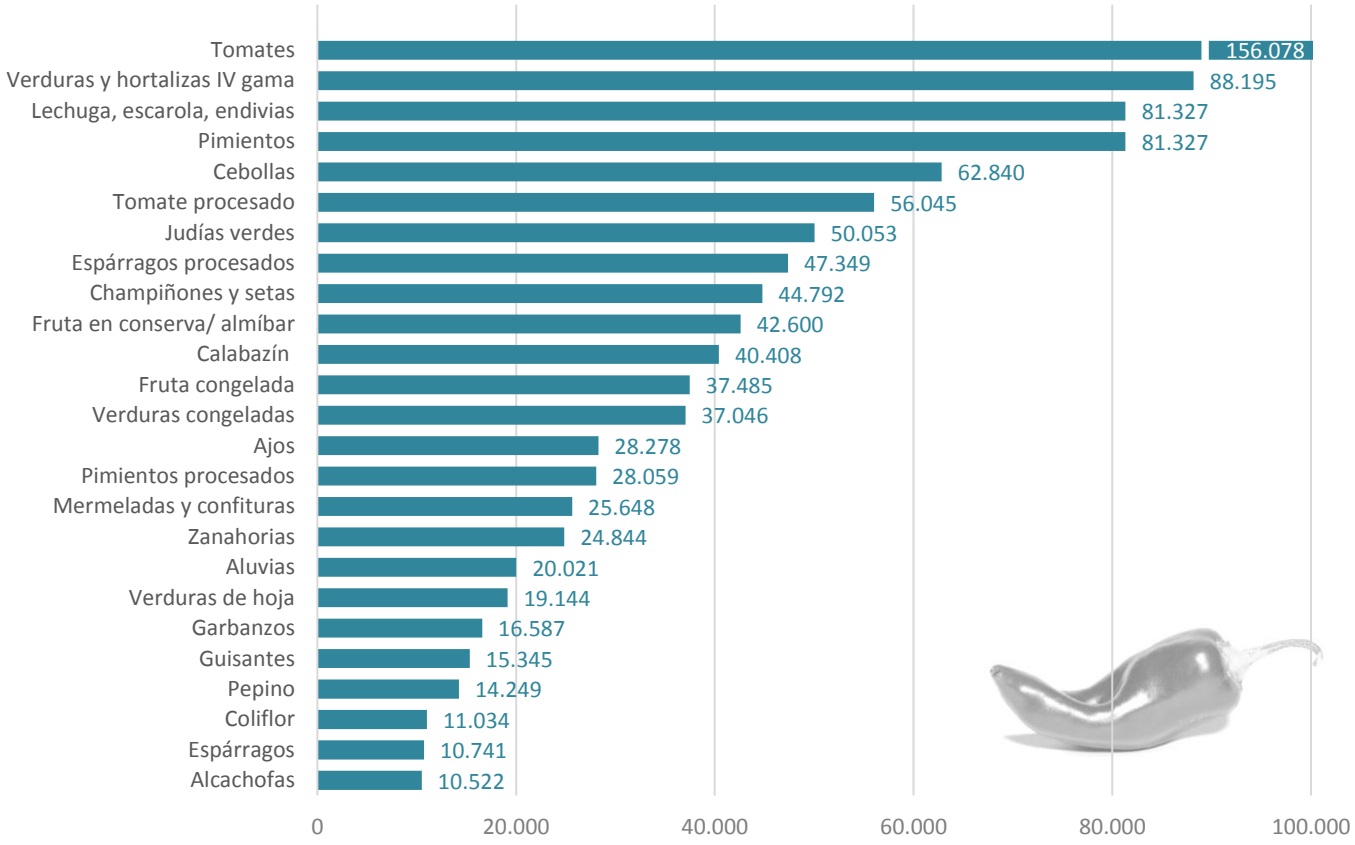
VOLUMEN GENERAL DE GASTO EN ALIMENTOS (€/año). ELORRIO Y SU ENTORNO, 2017.

	Gasto per cápita (€/año)	Gasto en total (miles de €/año)		
		ELORRIO	Durangaldea	Bizkaia
TOTAL	1.343,3	9.815	132.538	1.423.137
Carne	350,4	2.560	34.568	402.415
Pescado	248,8	1.818	24.550	285.785
Fruta fresca	164,0	1.199	16.185	188.418
Hortalizas frescas	107,3	784	10.585	123.223
Pan y pasta	103,2	754	10.180	118.502
Cereales, galletas y bollería	65,5	478	6.459	75.188
Leche y lácteos	59,6	436	5.884	68.491
Platos procesados	49,5	362	4.886	56.879
Aceite	41,3	301	4.071	47.392
Hortalizas y futas transformadas	36,0	263	3.548	41.304
Chocolate y sustitutivos	31,7	232	3.131	36.445
Patata	25,1	183	2.477	28.830
Huevos	21,8	159	2.149	25.017
Frutos secos	20,8	152	2.053	23.903
Legumbres	7,2	52	705	8.213
Aceite	6,2	45	614	7.144
Arroz	5,0	37	493	5.743

Notas: Estimación. El gasto per cápita de la C.A. País Vasco tiene en cuenta el periodo de entre Julio de 2018 a junio de 2017 (datos más actuales).

Fuente: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente de España, EUSTAT e INE. GAINDEGIA.

GASTO EN PRODUCTOS DE HORTICULTURA (€/año). ELORRIO, 2017.

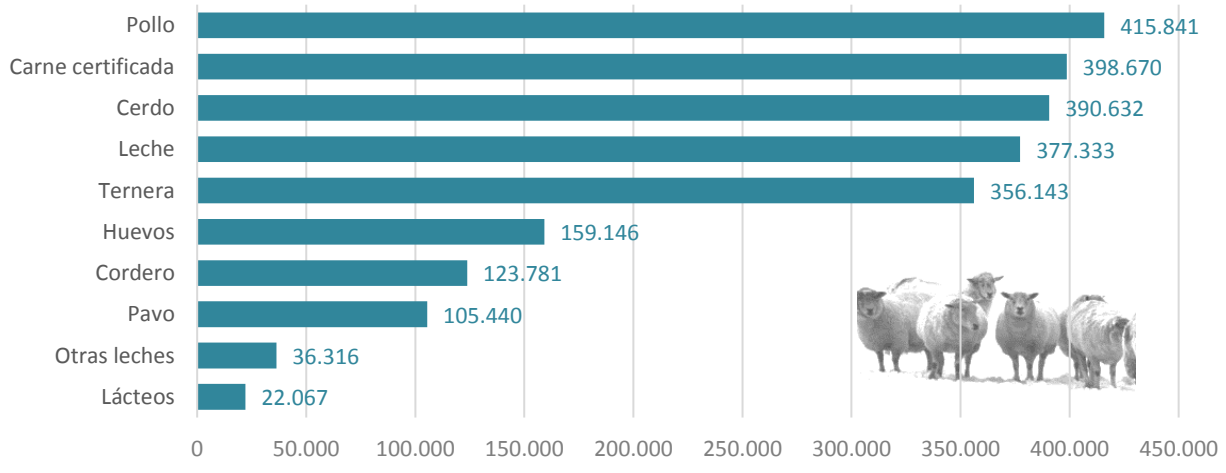


Fuente: GAINDEGIA. Datos estimados.

En fruticultura, a pesar de que el gasto en manzanas, kiwis, peras, fresas, cerezas o limones sea bastante alto, es evidente la dependencia en productos no locales si atendemos al volumen de gasto en frutas importadas (naranjas, bananas, mandarinas, melones, melocotones, sandías, piñas…).

Gran parte del gasto en fruticultura se hace en productos no locales. Aún y todo, las manzanas, los kiwis o las peras también suponen una parte importante del gasto total.

GASTO EN PRODUCTOS DE GANADERÍA (€/año). ELORRIO, 2017.



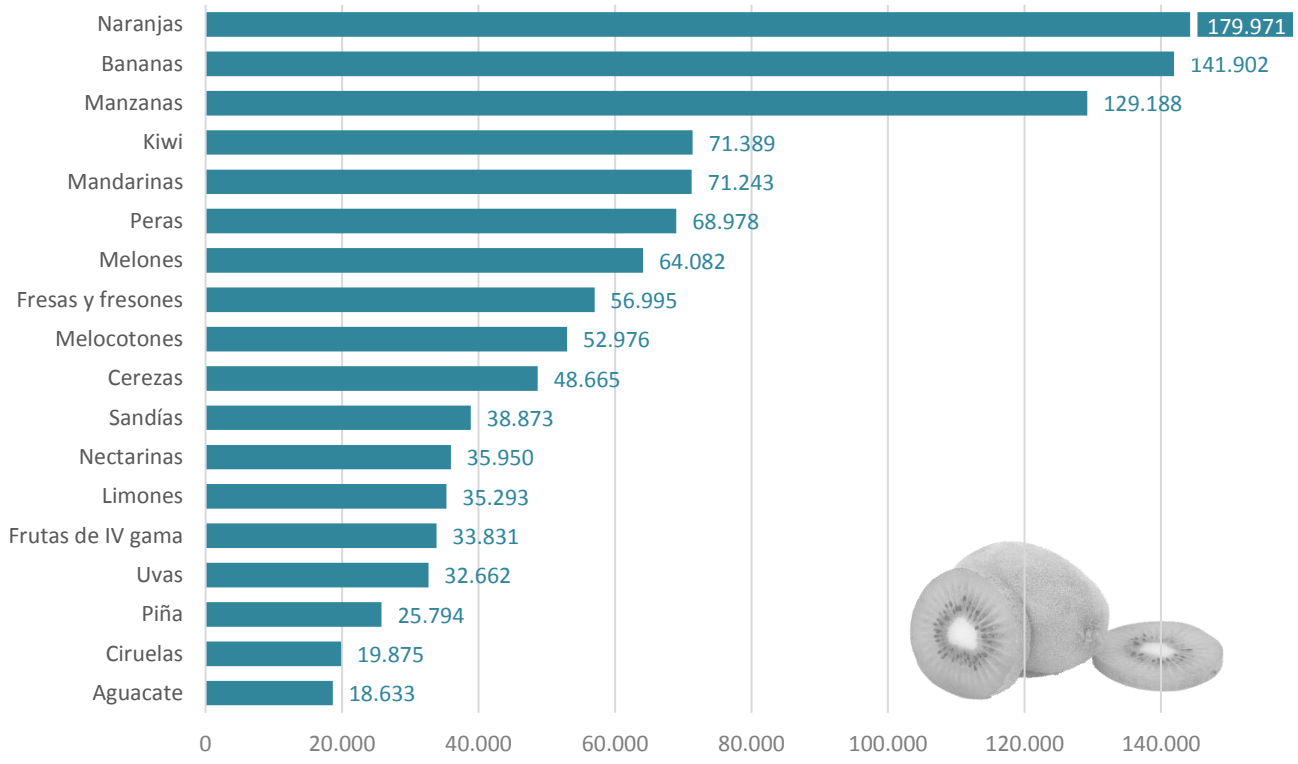
Fuente: GAINDEGIA. Datos estimados.

Tomates, verduras de IV gama, lechugas y similares, pimientos, cebollas, tomate procesado o las judías verdes son los productos de mayor volumen de gasto en horticultura.

En horticultura, según las costumbres de consumo de la C.A. País Vasco, Elorrio dedica un total de 156.000€ al año a la compra de tomate fresco, 88.000€ a verduras de IV gama, 81.000€ a verduras sin manipular, lechuga, escarola y/o endivias y otro tanto en pimientos.

La cebolla, el tomate procesado, las judías verdes, los espárragos procesados, los champiñones y setas, las frutas en conserva y/o el calabacín están muy presentes en nuestra alimentación.

GASTO EN PRODUCTOS DE FRUTICULTURA (€/año). ELORRIO, 2017.



Fuente: GAINDEGIA. Datos estimados.

En carne de pollo, en carne certificada, en ternera y en carne porcina, en Elorrio se gastan en total casi unos 1,6 millones de € euros al año. El gasto también es significativo en carne de cordero y pavo, así como en leche y huevos.

En cuanto a ganadería, los habitantes de Elorrio, según los patrones de alimentación de la C.A. de Euskadi, gastan al año 416.000€ en la compra de pollo, 400.000€ en carne certificada, 390.000€ en carne porcina y unos 132.000€ en carne de ternera.

Además, el gasto total en leche es de 377.000€, 36.000€ en lácteos y 159.000€ en huevos.

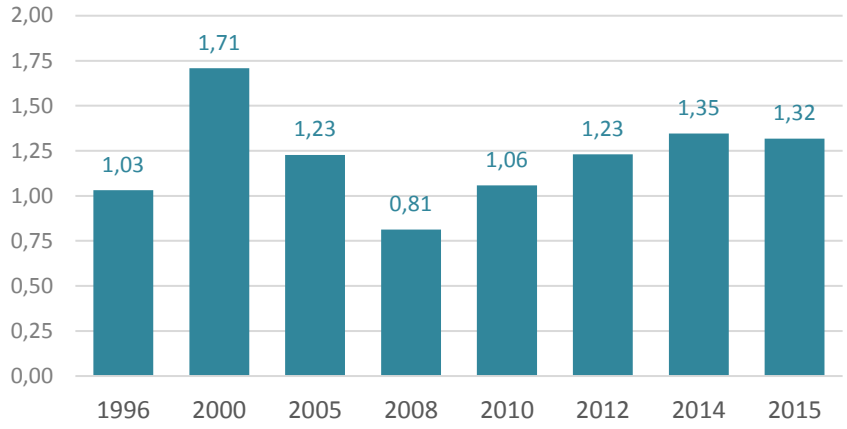
5.

Diagnóstico del primer sector

En este apartado se presentan las principales variables del primer sector en el municipio: Cifra de negocio del sector, tejido económico, volumen de empleo que genera, cabezas de ganado…

5.1. CIFRA DE NEGOCIO DEL SECTOR PRIMARIO

CIFRA DE NEGOCIO DEL PRIMER SECTOR (milioi €). ELORRIO.



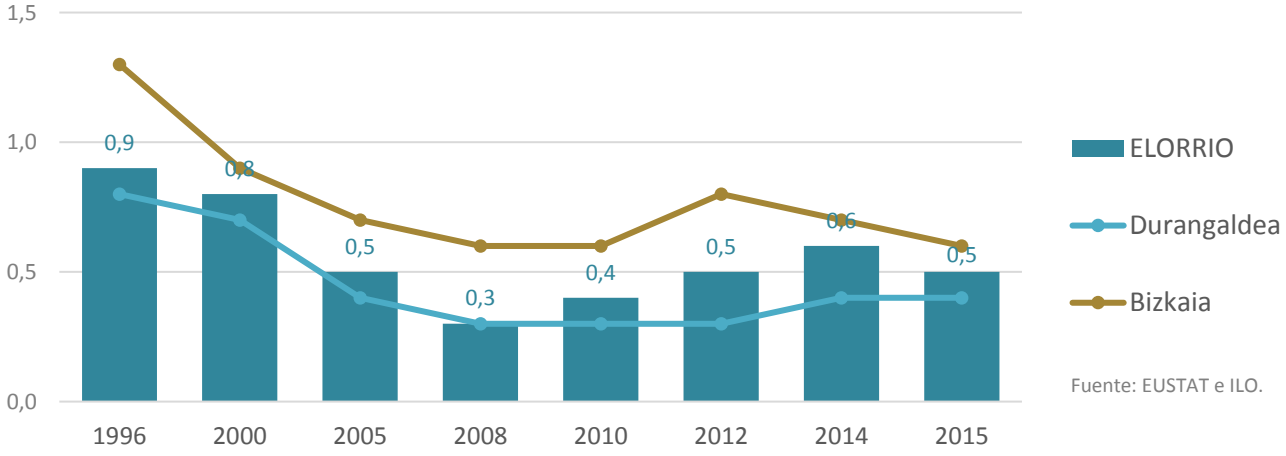
Fuente: EUSTAT y GAINDEGIA. Datos estimados.

1,32 millones de €
es la cifra de negocios del primer sector de Elorrio.

El primer sector tiene gran importancia en Elorrio, ya que crea el 0,5% del valor añadido total del municipio (EUSTAT, 2015). Es una cifra baja, similar a las de Durangaldea (%0,4) y Bizkaia (%0,6). El primer sector produce el 3,9% del total del valor añadido mundial, según los últimos datos de la ONU (2014).

En las últimas décadas la importancia del primer sector ha ido decreciendo en relación con la creación de riqueza del municipio. Los años siguientes a la crisis económica la presencia del sector se recuperó, haciéndose notar en las cifras globales del PIB del sector.

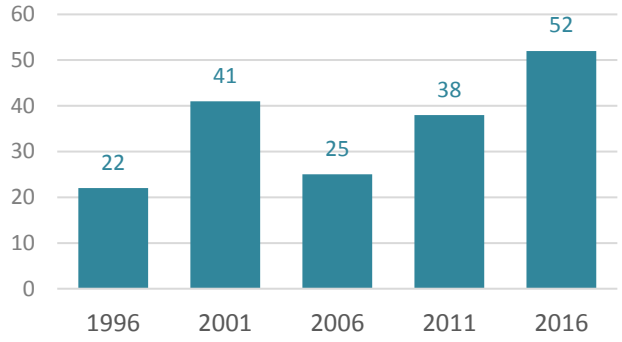
VALOR AÑADIDO DEL PRIMER SECTOR (% del PIB). ELORRIO Y SU ENTORNO.



Fuente: EUSTAT e ILO.

5.2. CREACIÓN DE EMPLEO EN EL PRIMER SECTOR

TRABAJADORES EN AGRICULTURA, GANADERÍA Y SILVICULTURA. ELORRIO



TRABAJADORES EN AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y SILVICULTURA (%). ELORRIO Y SU ENTORNO.

	1996	2001	2006	2011	2016
ELORRIO	0,9	1,3	0,8	1,3	1,7
Durangaldea	1,0	1,0	0,7	0,8	0,9
Bizkaia	1,0	0,9	0,6	0,7	0,7
Mundo	40,9	38,5	34,1	29,9	-

Fuentes: EUSTAT e International Labour Organization (ILO).

Entre 2006 y 2016 los empleos relacionados con el primer sector pasaron a ser el doble. El número de contratos también creció durante el mismo periodo.

En Elorrio hay 52 empleos entre agricultura, ganadería, caza y silvicultura. Esto es, el 1,7% del empleo está relacionado a estas profesiones (2016). En Durangaldea (0,9%) y, especialmente, en Bizkaia (0,7%) este porcentaje es menor. Sin embargo, en el mundo, el 30% del empleo está ligado al primer sector, incluyendo la pesca.

En Elorrio son únicamente 15 los empleados que trabajan en el Régimen Especial Agrario; la mayoría de los profesionales del sector lo hace como autónomo (71,2%). Después del año 2012 el volumen de contrataciones del primer sector del municipio creció significativamente. La mayoría de estas contrataciones, sin embargo, han sido y son temporales.

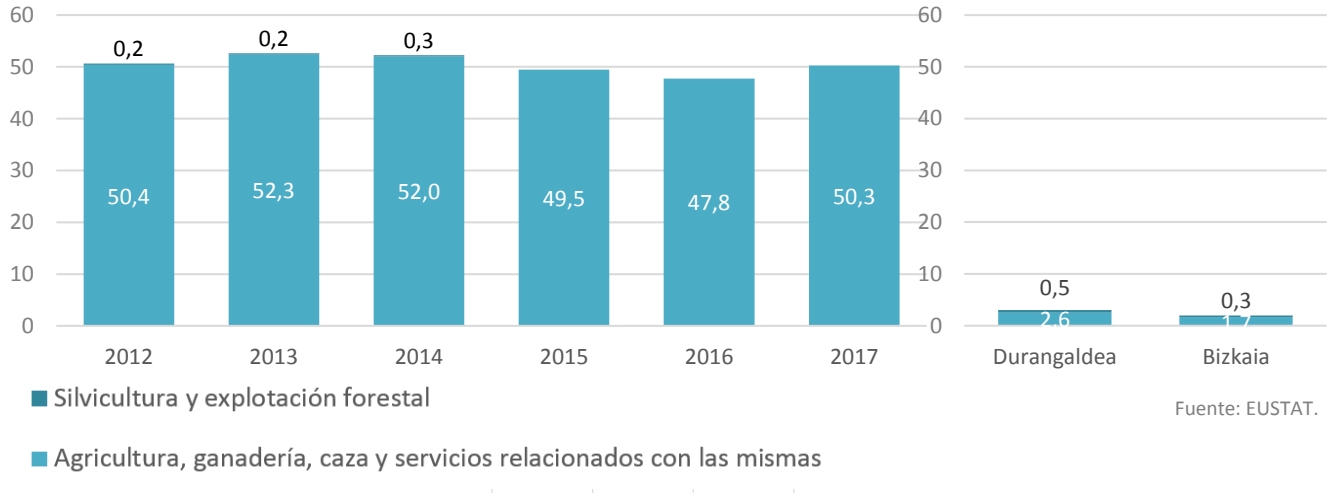
TRABAJADORES/AS DEL RÉGIMEN AGRÍCOLA, CONTRATACIÓN Y DESEMPLEO REGISTRADO. ELORRIO y SU ENTORNO.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Trabajadores afiliados en el régimen especial agrario										
ELORRIO	5	6	9	12	11	9	12	15	17	15
Durangaldea	97	117	114	100	77	73	83	91	101	103
Bizkaia	1.011	1.092	1.132	1.104	954	814	794	848	867	920
Contratación en el primer sector										
ELORRIO	25	20	31	14	19	30	30	20	32	41
Durangaldea	209	126	143	81	123	108	178	189	180	178
Bizkaia	2.681	2.108	2.064	1.991	1.921	2.049	2.498	2.948	2.657	2.445
Desempleo registrado en el primer sector										
ELORRIO	1	1	1	2	3	5	5	2	1	2
Durangaldea	23	34	46	64	72	84	98	89	81	72
Bizkaia	484	611	852	1.352	1.445	1.468	1.547	1.510	1.489	1.381

Fuente: Ministerio de empleo y Seguridad Social de España.

5.3. TEJIDO ECONÓMICO DEL PRIMER SECTOR

ESTABLECIMIENTOS AGRÍCOLAS, GANADEROS Y FORESTALES (%). ELORRIO SU ENTORNO, 2017



Fuente: EUSTAT.

En Elorrio hay 30 establecimientos del primer sector y suponen el 7,0% del tejido económico municipal. Esa proporción es mucho menor en Durangaldea (3,1%) así como en Bizkaia (%2,0). La explotación ganadera (11 estab.) y la combinación entre explotación agraria y ganadera (10 estab.) son las actividades más notables en el sector. En cuanto a la evolución de los últimos años, los establecimientos del primer sector se han mantenido en torno a los 30, con algunos pequeños altibajos.

ESTABLECIMIENTOS AGRÍCOLAS, GANADEROS Y FORESTALES. ELORRIO.

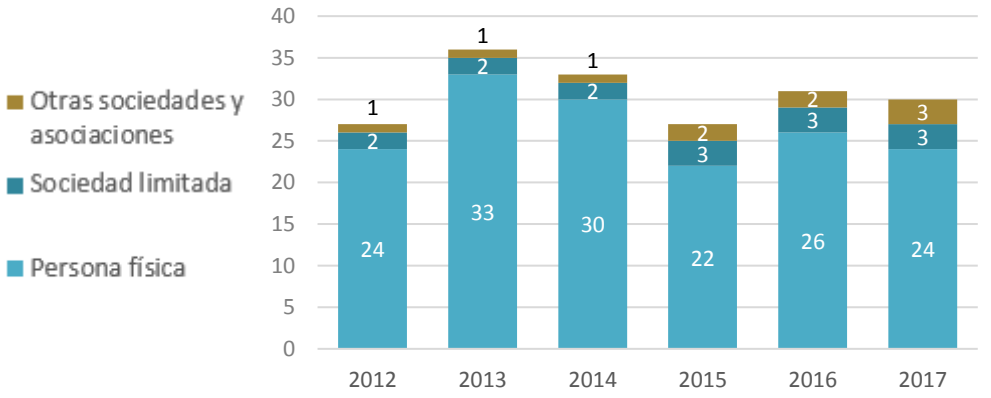
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
AGRICULTURA, GANADERÍA Y SILVICULTURA	27	36	33	27	31	30
Agricultura, ganadería, caza y servicios relacionados						
TOTAL	23	32	29	23	27	36
Cultivo no permanente	4	4	2	3	3	3
Cultivo permanente	0	2	1	1	2	2
Distribución de plantas	0	0	0	0	0	0
Producción ganadera	14	20	18	12	11	11
Producción agrícola combinada con la producción ganadera	5	6	8	7	11	10
Actividades de apoyo a la agricultura, a la ganadería y de preparación posterior a la cosecha	0	0	0	0	0	0
Caza y servicios relacionados	0	0	0	0	0	0
Gestión y trabajos forestales						
TOTAL	4	4	4	4	4	4
Silvicultura y otras actividades forestales	1	0	0	0	0	0
Gestión de madera	0	0	0	0	0	0
Recolecta de elementos forestales, excepto madera	0	0	0	0	0	0
Servicios auxiliares a silvicultura	3	4	4	4	4	4

Fuente: EUSTAT.

ESTABLECIMIENTOS AGRÍCOLAS, GANADEROS Y FORESTALES. ELORRIO.

> SEGÚN PERSONALIDAD JURÍDICA

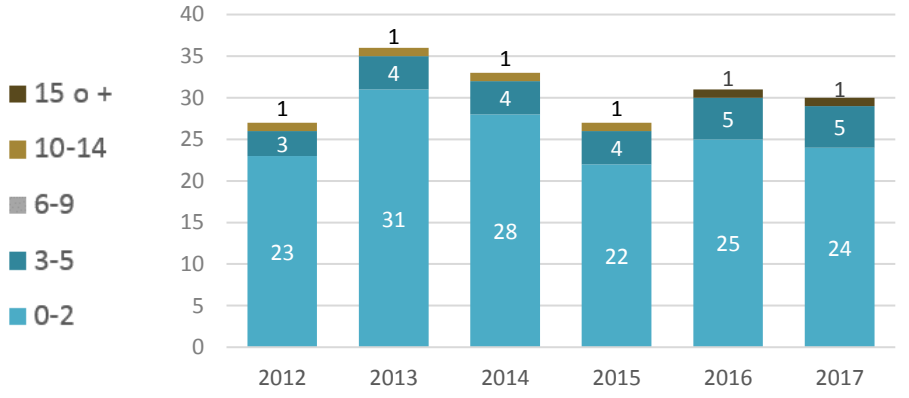
El 80% de los establecimientos del primer sector pertenecen a personas físicas.



Fuente: EUSTAT.

> SEGÚN NÚMERO DE EMPLEADOS

La mayoría de los establecimientos está conformada por menos de dos personas. Hay un establecimiento con más de 15 trabajadores.



Fuente: EUSTAT.

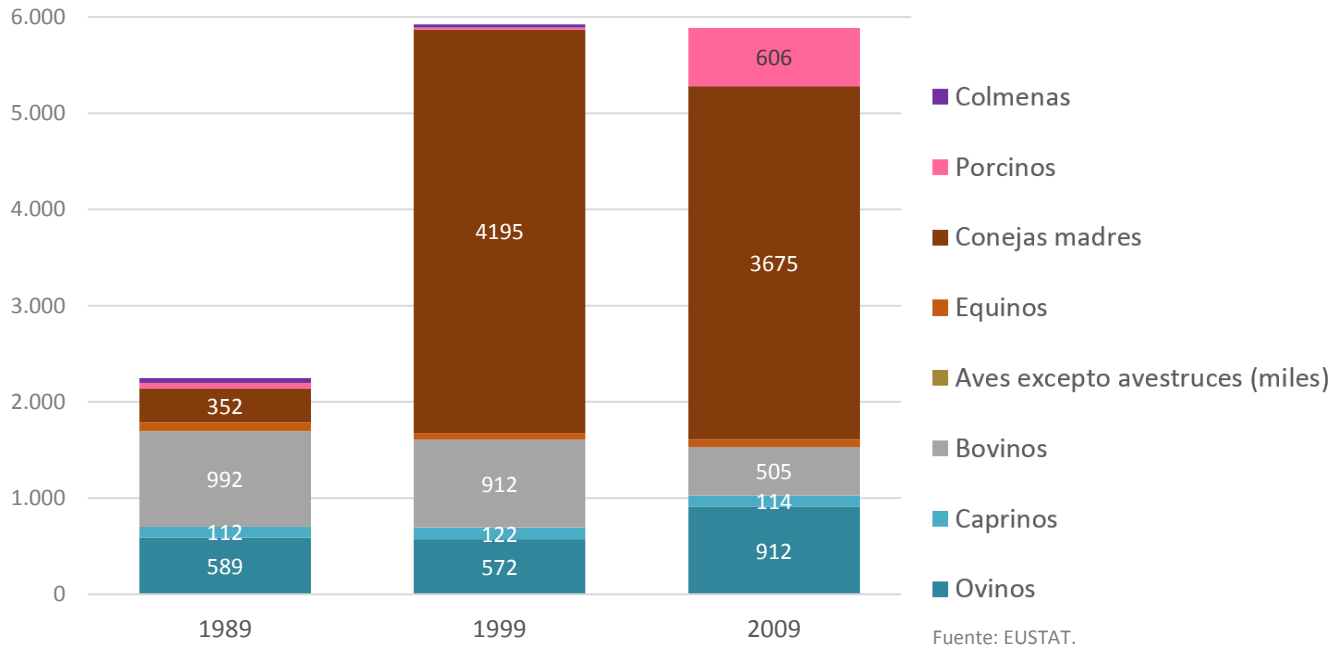
EXPLOTACIONES CENSADAS, SEGÚN TIPO DE EXPLOTACIÓN Y USO. ELORRIO.

	Número de explotaciones			Superficie (ha.)		
	1989	1999	2009	1989	1999	2009
TOTAL	185	170	117	1.899	2.108	1.097
Con SAU (*)	183	169	116	682	798	558
Según tipo de explotación						
Con tierras	183	170	117	1.899	2.108	1.097
Con ganadería	151	131	92	1.520	1.587	883
Sin ganadería	32	39	25	379	521	215
Sin tierras	2	0	0	0	0	0
Según tipo de uso						
Tierras labradas	183	170	117	1.899	2.108	1.097
Tierras para pastos permanentes	164	150	98	103	24	22
Todas las tierras	178	163	113	579	774	536
Otras tierras	178	170	104	1.217	1.310	539

(*) Superficie Agraria Utilizada

Fuente: EUSTAT e INE. Censos agrarios.

EVOLUCIÓN DE GANADERÍA CENSADA. ELORRIO.



Fuente: EUSTAT.

En el censo de animales de Elorrio las conejas madre adquieren especial relevancia (3.675 unidades). También es destacable el número de ovejas (912 unidades), vacas (505 unidades) y cerdos (606). A partir de 1989 las ganaderías de vacas se han reducido casi a la mitad. Por el contrario, Las ganaderías de ovejas se han duplicado durante el mismo periodo. Cabe destacar el intenso crecimiento que han experimentado las ganaderías de conejas madre y cerdos.

En el periodo 1989/99 el volumen de ganado aumentó un %164.

UNIDADES DE GANADO, SEGÚN TIPO. ELORRIO y SU ENTORNO, 2009.

	ELORRIO	Durangaldea	Bizkaia
Unidades-ganaderas			
Bovinos	505	4.829	49.288
Ovinos	912	10.561	64.990
Caprinos	114	1.506	12.238
Porcinos	606	986	2.487
Equinos	75	1.283	7.453
Aves	1	33	776
Avestruces	0	0	18
Conejas madre	3.675	5.989	14.574
Colmena	0	328	1.339
Unidades-ganaderas/mil habitantes			
Bovinos	69,1	48,9	42,7
Ovinos	124,8	107,0	56,4
Caprinos	15,6	15,3	10,6
Porcinos	82,9	10,0	2,2
Equinos	10,3	13,0	6,5
Aves	0,1	0,3	0,7
Avestruces	0,0	0,0	0,0
Conejas madre	502,9	60,7	12,6
Colmena	0,0	3,3	1,2

Fuente: EUSTAT e INE. Censo agrícola.

El 61,4% de las conejas madre de Durangaldea se sitúa en Elorrio.

Analizando la proporción por habitante, en Elorrio el ratio de hacienda ovina (124,8 unidades/1.000 hab.), hacienda porcina (82,9 unidades/1.000 habit.) y hacienda de conejas madre (502,9 unidades/1.000 habit.) es mucho mayor que el ratio de Durangaldea y Bizkaia.

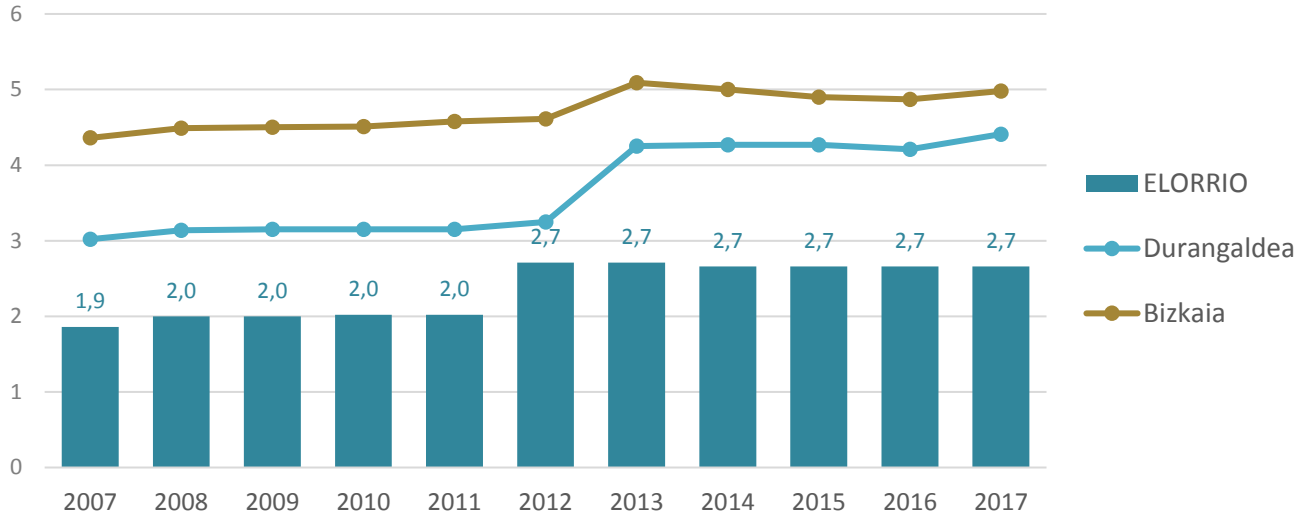
6.

Diagnóstico del suelo

En este apartado conocerás las principales dimensiones sobre el uso del suelo: Cuánta superficie se utiliza, qué se cultiva, dónde se cultiva. Este apartado está relacionado directamente con el siguiente, en el que se cuantifica la capacidad de autoabastecimiento, con unas posibilidades mayores a las del uso actual.

6.1. ESTRUCTURA GENERAL Y ORGÁNICA DEL SUELO

EVOLUCIÓN DEL SUELO URBANO (%). ELORRIO y SU ENTORNO.



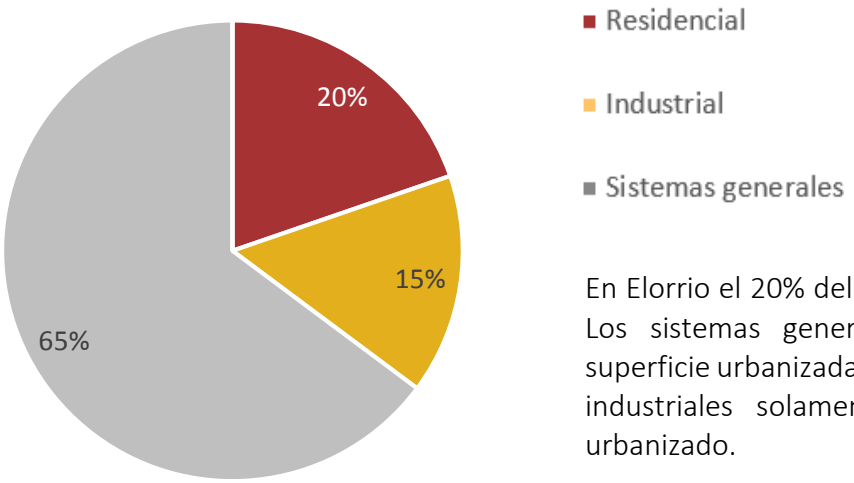
Fuente: EUSTAT y GOBIERNO VASCO.
Nota: Se consideran suelo urbano los suelos consolidados y no consolidados del suelo residencial e industrial (Ver UDALPLAN.)

Según datos de Udalplan (2017), el 2,7% de la superficie de Elorrio es suelo urbanizado y otro 6,8% es urbanizable. Comparándolo con Durangaldea y Bizkaia, Elorrio tiene una baja huella urbana, y en ese sentido, posee un patrimonio que no tiene su entorno.

El 2,7% de la superficie de Elorrio es suelo urbano. En Durangaldea la proporción es del 4,4%, mientras que en Bizkaia sube al 5%.

SUELO URBANIZADO, SEGÚN SU FUNCIÓN. ELORRIO, 2017.

CLASIFICACIÓN (%)



318 ha
están urbanizadas.

En Elorrio el 20% del suelo urbanizado es residencial. Los sistemas generales suponen un 65% de la superficie urbanizada. El suelo orientado a actividades industriales solamente ocupa un 15% del total urbanizado.

Fuente: EUSTAT y GOBIERNO VASCO.

ESTRUCTURA ORGÁNICA DEL SUELO Y SU CALIFICACIÓN. ELORRIO Y SU ENTORNO. 2017.

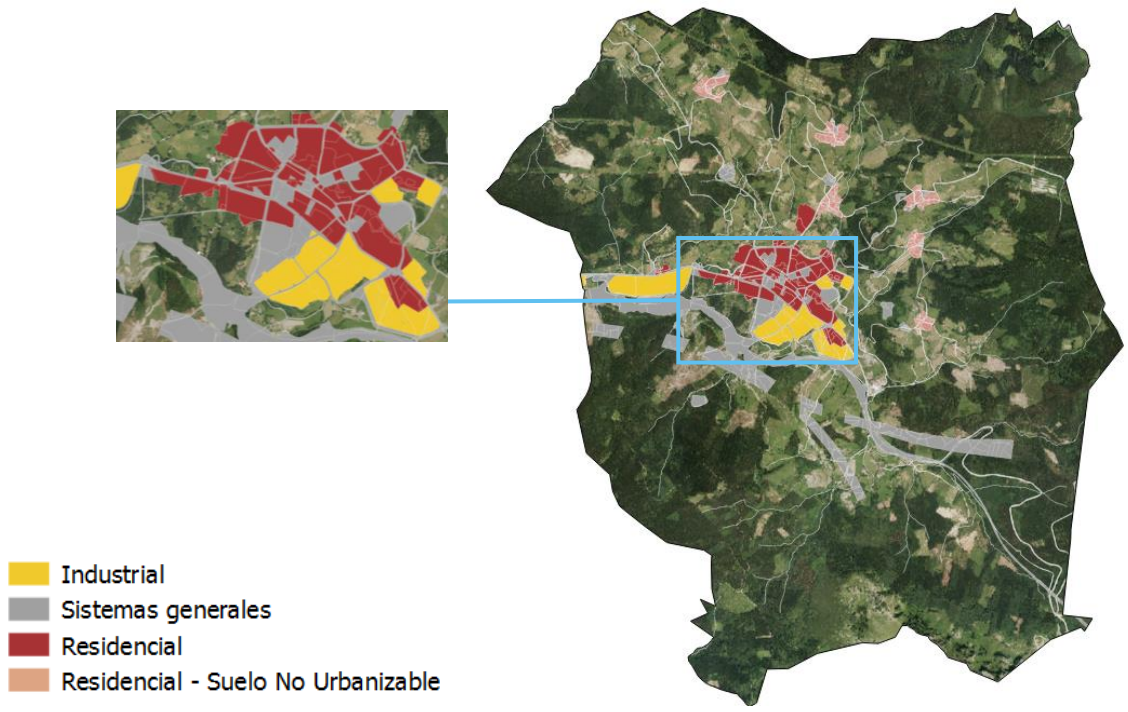
	ELORRIO	Durangaldea	Bizkaia
Hectárea			
Suelo residencial	62,7	559	8.139,8
Suelo para actividades económicas	48,8	738	4.993
Suelo para sistemas generales (2)(3)	206,1	1.035	10.574
Suelo no-urbanizable (1)	3.379	23.163	197.769
TOTAL SUPERFICIE	3.696,8	25.495	221.484
Suelo residencial	2,5	2,2	4,8
Suelo para actividades económicas	1,3	2,9	2,3
Suelo para sistemas generales (2)(3)	5,6	4,1	4,8
Suelo no-urbanizable (1)	90,6	90,9	88,2
TOTAL SUPERFICIE	100	100,0	100

(1) Incluye áreas no-urbanizables del área rural.
(2) Fue en 2012 cuando se registraron por primera vez las cuencas fluviales como sistema general.
(3) Fue en 2014 cuando se registró el suelo dedicado al TAV como sistemas generales.
Fuente: GOBIERNO VASCO.

Elorrio posee un patrimonio con el que el Gran Bilbao no puede recuperar: una proporción importante del suelo no-urbanizable.

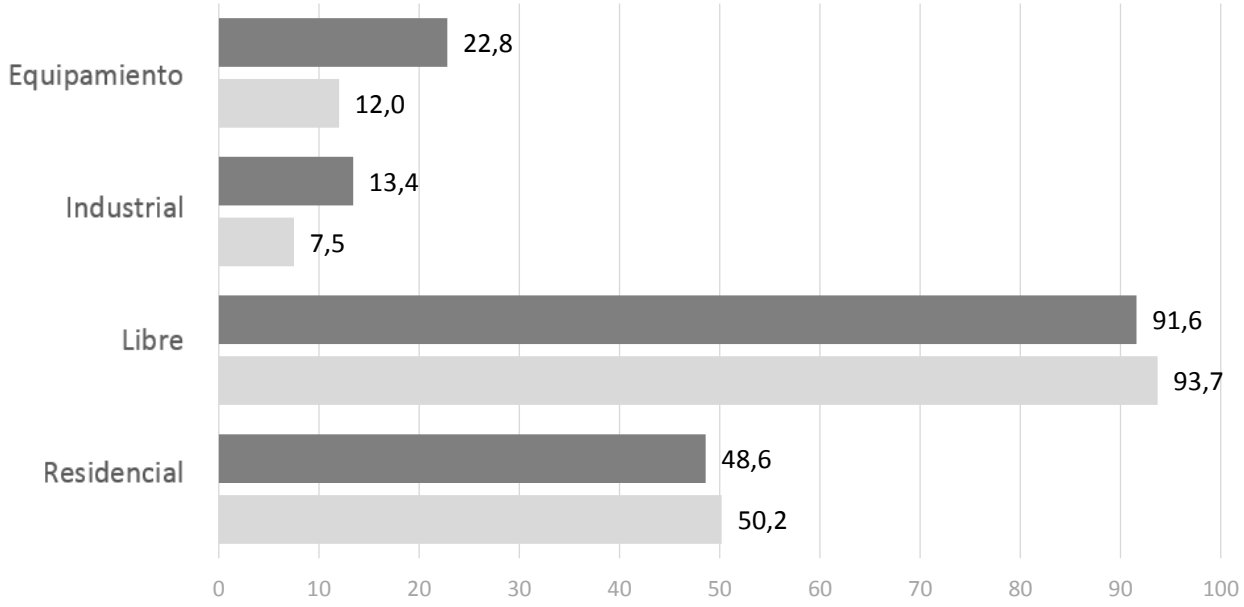
Elorrio cuenta con una superficie de 3.697 ha. De ellas 3.379 ha son no-urbanizables. Dicho de otra manera, el 90% de la superficie del municipio pertenece a esta categoría, similar a Durangaldea (90,9%) y Bizkaia (89,3%).

SITUACIÓN



EVOLUCIÓN DE SUELO URBANIZADO (ha). ELORRIO, 1997-2017.

SEGÚN FUNCIÓN

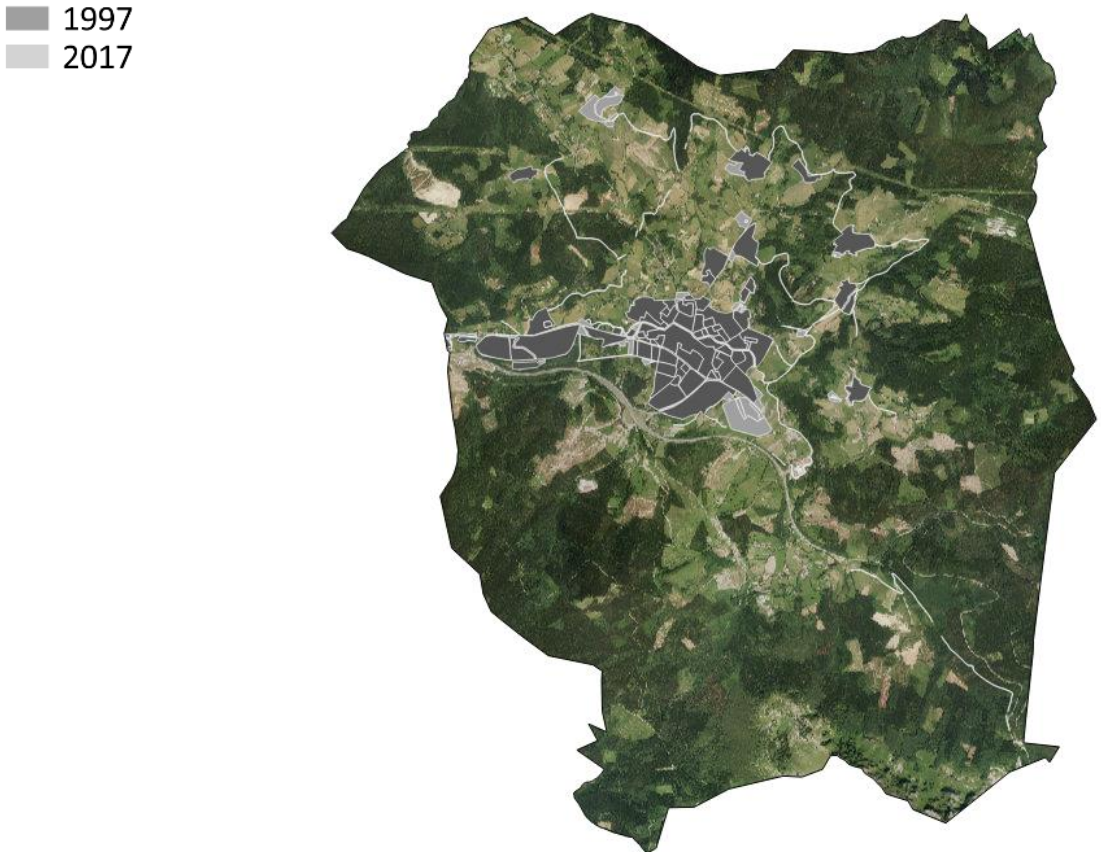


Fuente: EUSTAT y GOBIERNO VASCO.

El suelo urbanizado durante los últimos 20 años en Elorrio se ha orientado a equipamientos y sistemas libres, así como, en gran medida, a actividades industriales. Por otra parte, la mayor parte de las nuevas superficies urbanizadas se han ubicado en la periferia del núcleo urbano del municipio.

El suelo urbanizado durante las dos últimas décadas se ha orientado principalmente a equipamientos y espacios libres.

SITUACIÓN

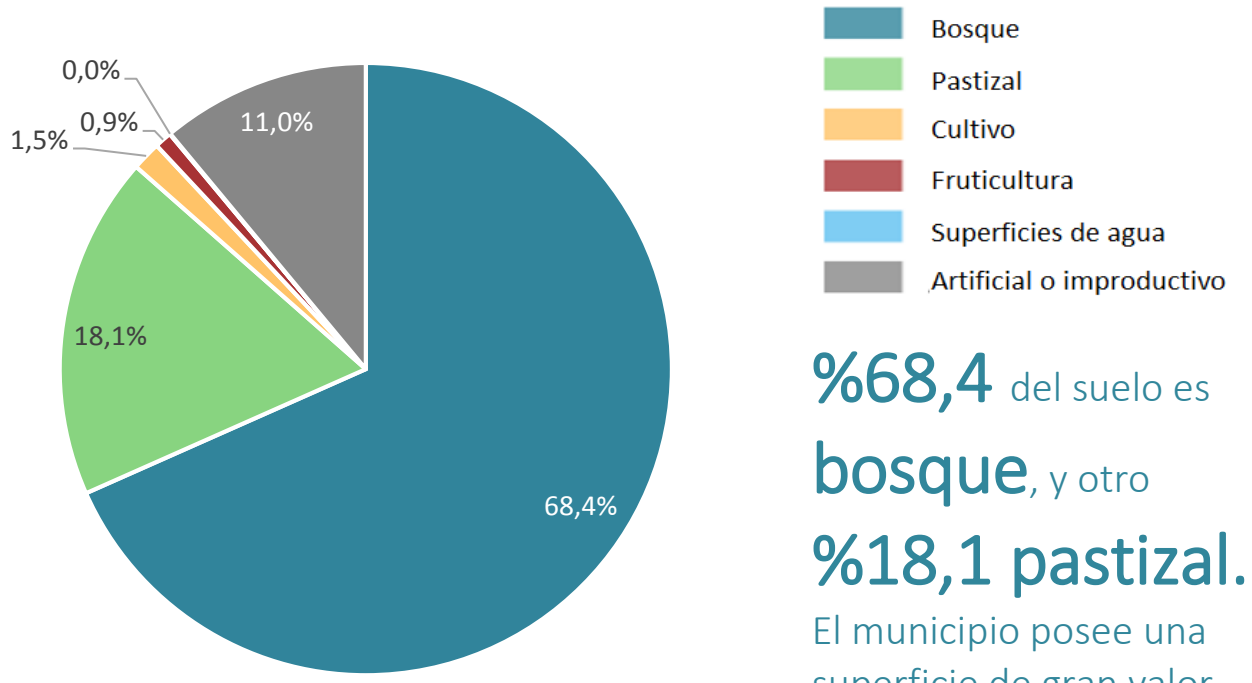


Nota:
En esta comparación no se han tomado en cuenta las infraestructuras de transporte y comunicación, ya que en la clasificación de Udalplan de 1997 no aparece ninguna información sobre la red viaria.
Por otra parte, se han considerado los suelos rurales en suelo no urbanizable tal y como aparece en la clasificación de Udalmap.

6.2. CLASIFICACIÓN DEL SUELO Y SU UTILIZACIÓN

CLASIFICACIÓN DEL SUELO SEGÚN SU USO (%). ELORRIO, 2017.

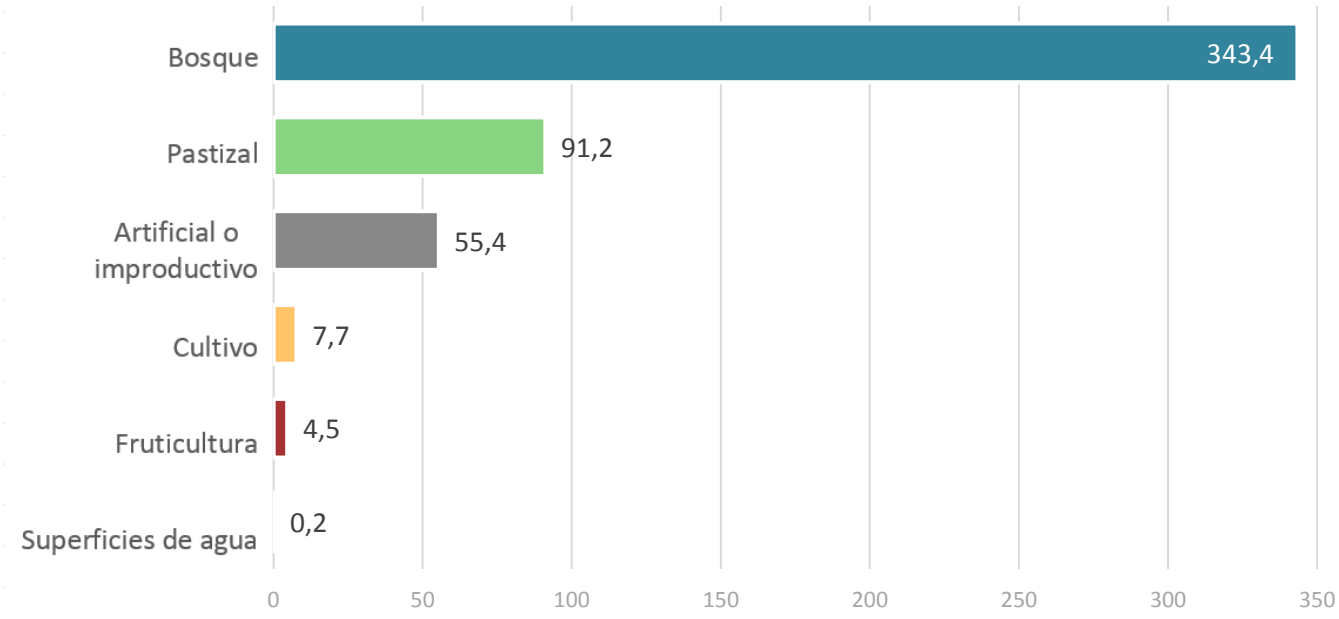
DISTRIBUCIÓN (%)



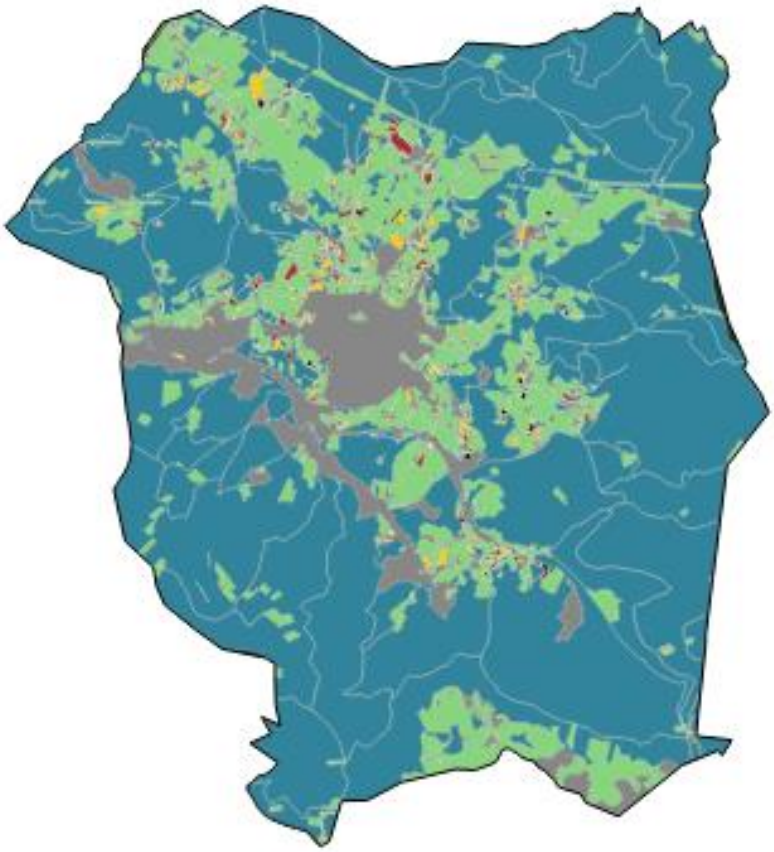
%68,4 del suelo es **bosque**, y otro **%18,1 pastizal.**

El municipio posee una superficie de gran valor natural.

USO DEL SUELO POR HABITANTE (ha/1.000 hab.). ELORRIO, 2017.



SITUACIÓN



En el municipio, por cada mil habitantes hay solamente 7,7 ha dedicadas al cultivo hortícola y 4,5 ha dedicadas a fruticultura en Elorrio.

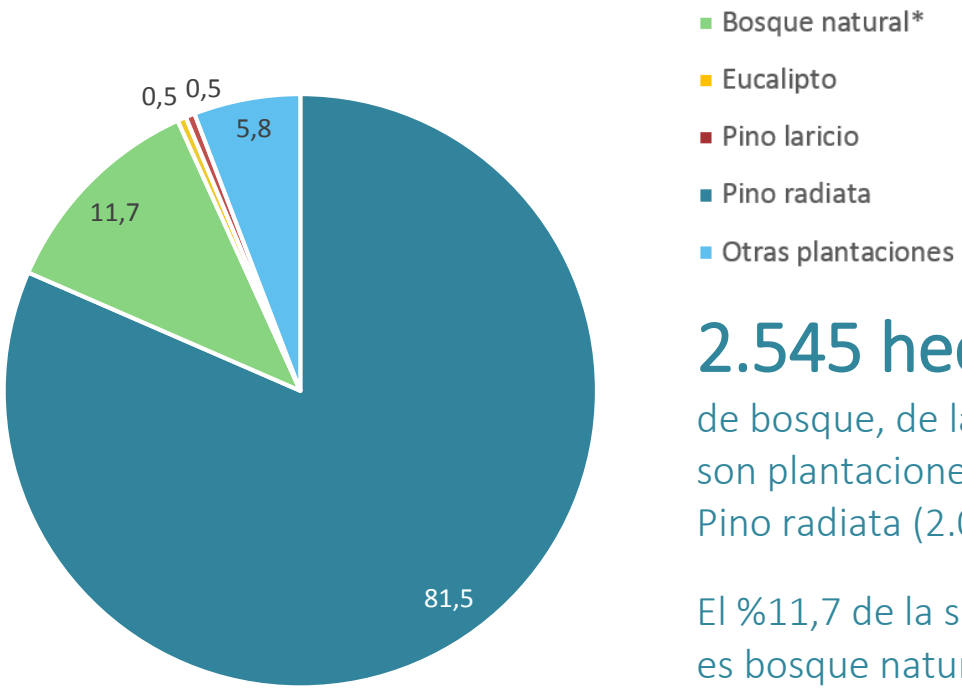
Más allá del predominio de los bosques, son los pastos los que mayor superficie de suelo acumulan (%18,1). De la misma forma, las tierras dedicadas al cultivo hortícola ascienden únicamente el %1,5 de la superficie del municipio, y la cifra es aún menor en lo que respecta a la fruticultura (%0,9).

En resumen, el ratio de cultivos por habitante es de 7,7 ha/mil habitantes, y el de fruticultura es de solamente 4,5 ha/mil habitantes.

6.3. CLASIFICACIÓN DEL BOSQUE

CLASIFICACIÓN DEL BOSQUE SEGÚN TIPO (%). ELORRIO, 2016.

CLASIFICACIÓN (%)



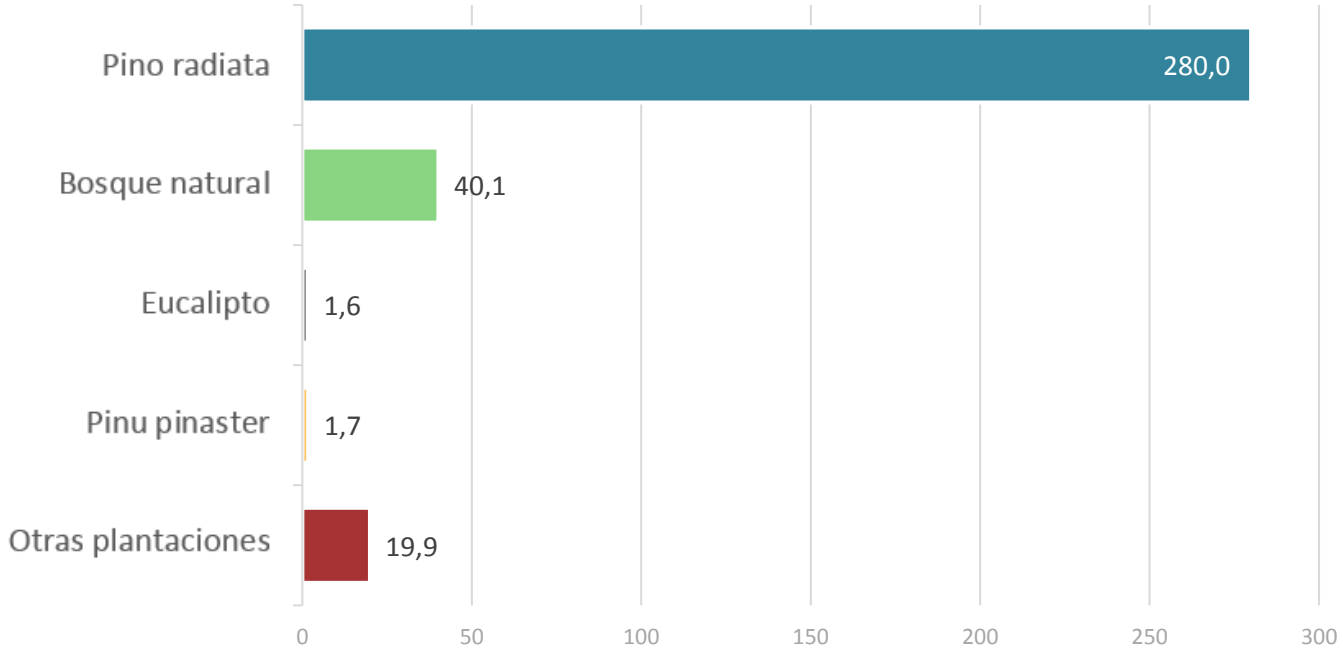
2.545 hectáreas

de bosque, de las cuales el 87,6% son plantaciones. Predomina el Pino radiata (2.057 ha).

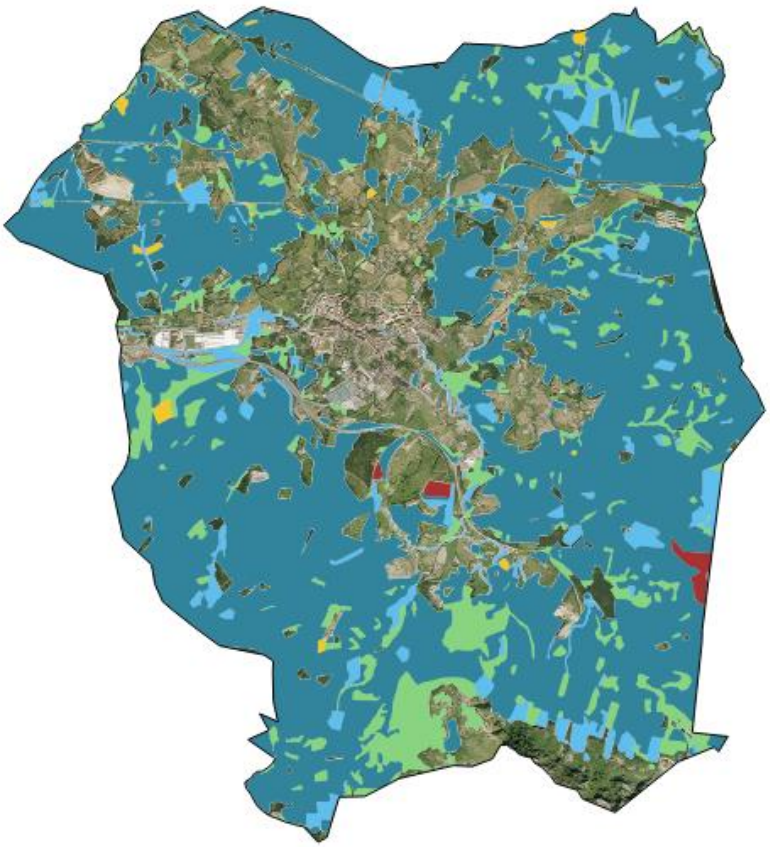
El %11,7 de la superficie de bosque es bosque natural. (295 ha).

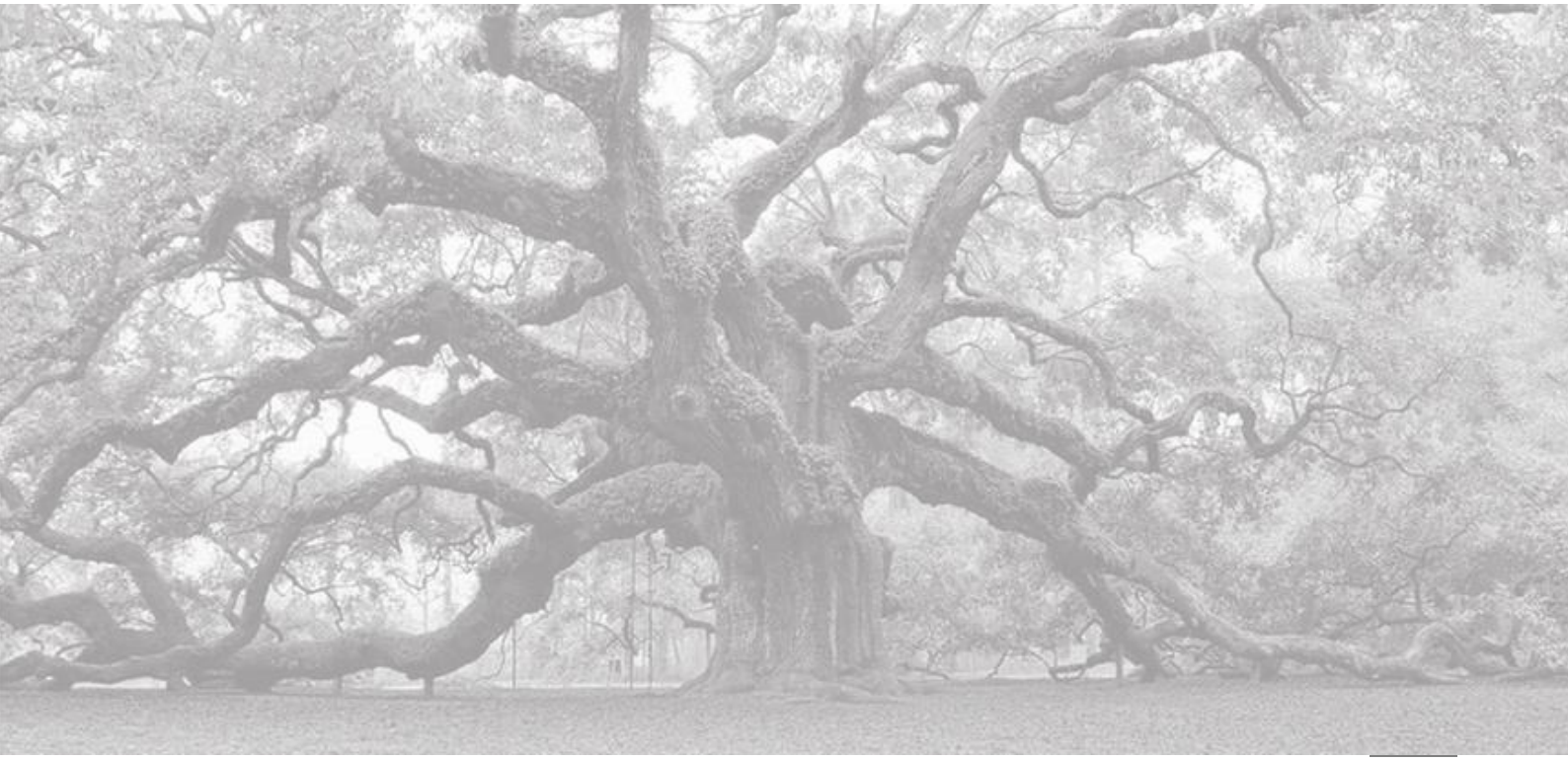
*En Euskal Herria la mayoría de los árboles han sido plantados. No existe a penas ningún bosque en el que el humano no haya intervenido. Sin embargo, se diferencia entre plantación y bosque. El primero suele estar estructurado en base a un marco de plantación concreto. Con árboles de la misma especie, misma edad y parecido tamaño. El segundo tiene un aspecto más natural, con el paso del tiempo se ha convertido en un espacio heterogéneo: se da una regeneración natural de las especies autóctonas, setos y de la masa forestal en general.

SUPERFICIE FORESTAL POR HABITANTE (ha/1.000 hab.). ELORRIO, 2016.



SITUACIÓN

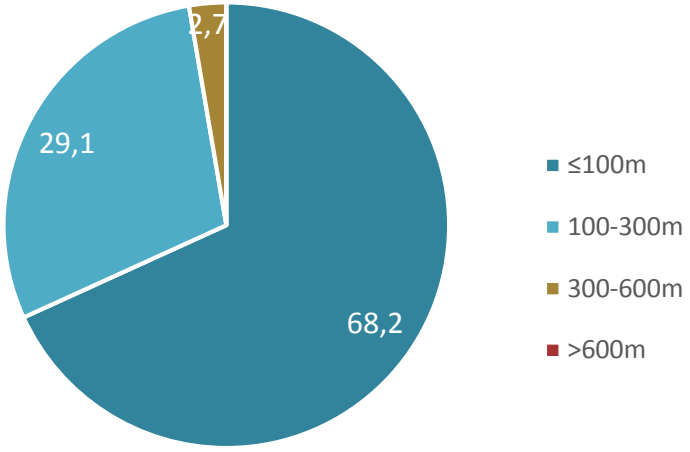




6.4. CARACTERÍSTICAS DEL SUELO RURAL

6.4.1. CERCANÍA A CARRETERAS

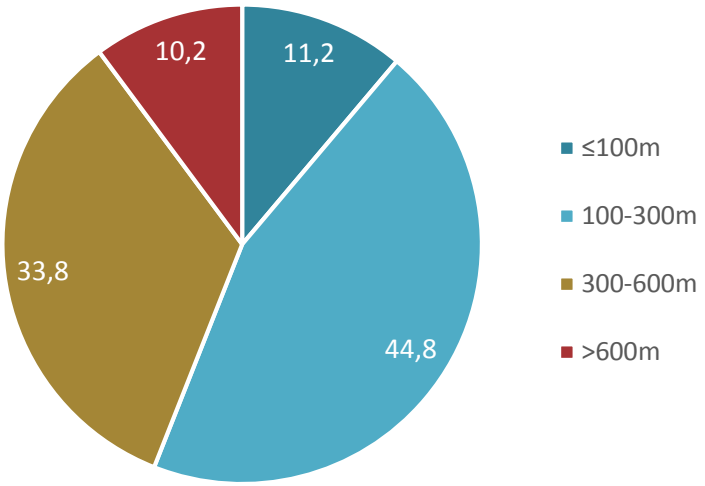
CLASIFICACIÓN DE PARCELAS SEGÚN DISTANCIA A CARRETERAS (%).
ELORRIO, 2017.



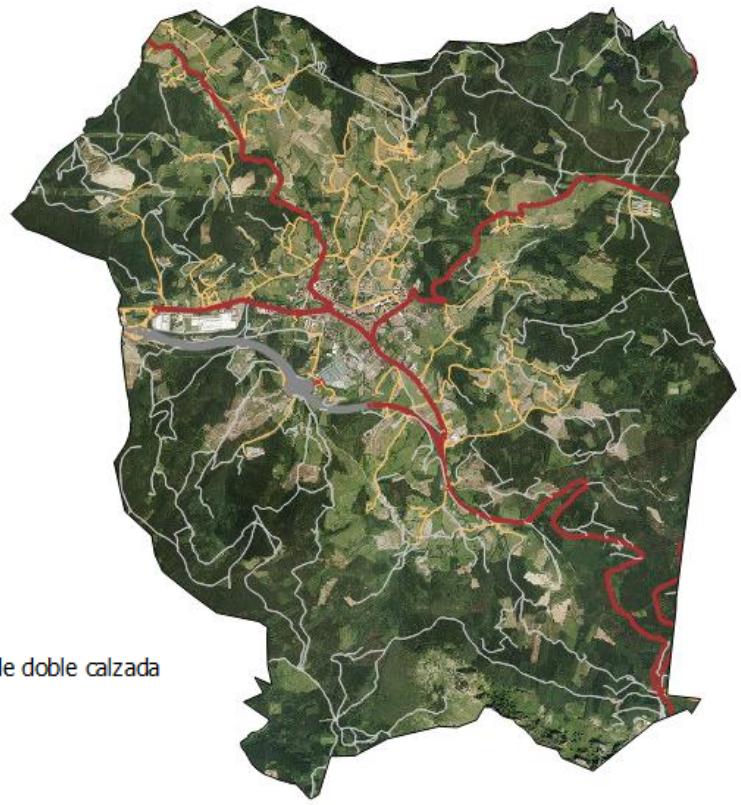
El 69,4% de las parcelas rústicas de Elorrio tiene acceso a una carretera a menos de 100 metros. Otro 27,0% se encuentra a una distancia de entre 100 y 300 metros. En general, la accesibilidad es buena en casi todo el territorio.

6.4.2. CERCANÍA A PUNTOS DE AGUA

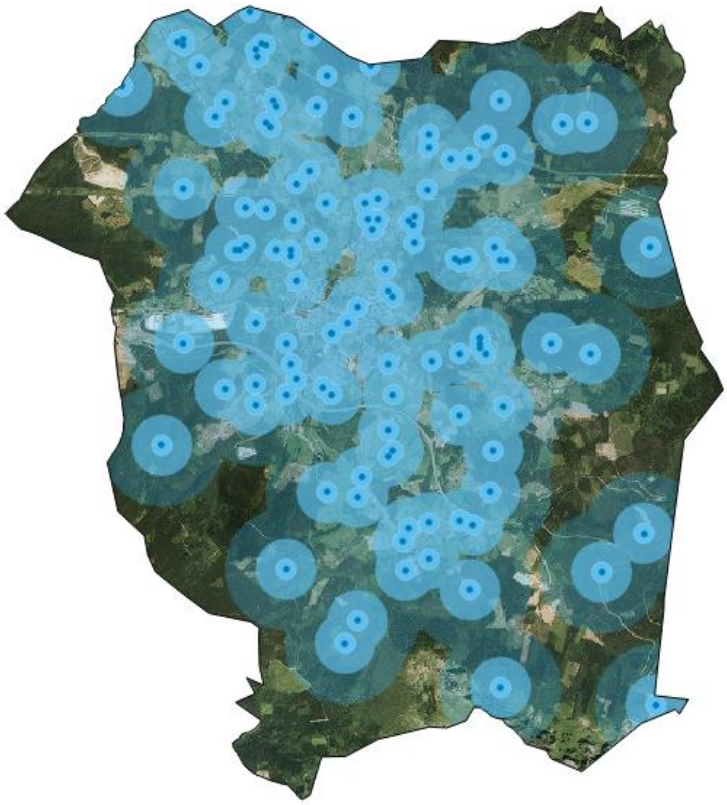
CLASIFICACIÓN DE PARCELAS SEGÚN DISTANCIA A PUNTOS DE AGUA (%).
ELORRIO, 2017.



El 10,1% de las parcelas tiene acceso a un punto de agua a menos de 100 metros, mientras que un 36,5% lo tiene a una distancia de entre 100 y 300 metros. 21,6% de las parcelas rústicas no tiene ningún punto de agua a menos de 600 metros.



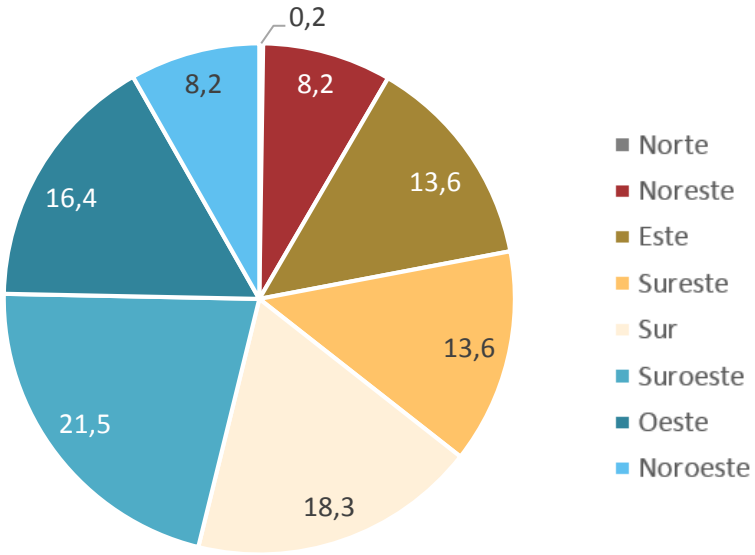
Universo: 3.857 parcelas.



Universo: 3.857 parcelas.

6.4.3. ORIENTACIÓN DEL SUELO

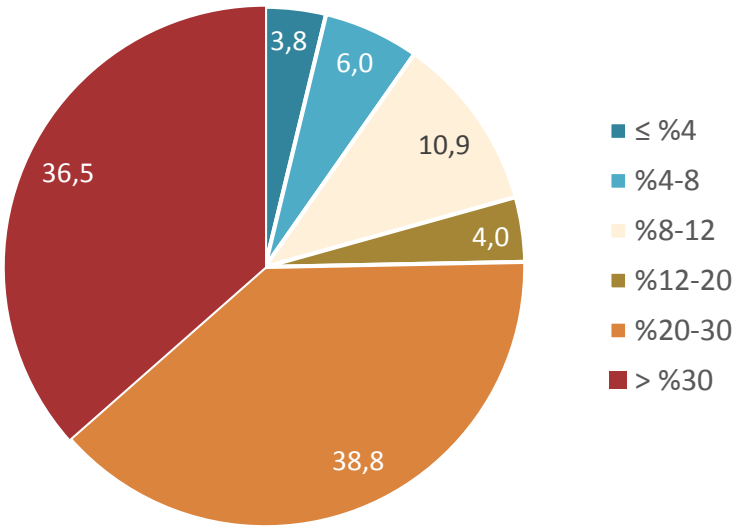
CLASIFICACIÓN DEL SUELO RURAL SEGÚN ORIENTACIÓN (%).
ELORRIO, 2017.



El 18,3% del suelo rural de Elorrio tiene orientación sur, el 21,5% sureste y 13,6% suroeste. Son pocas las parcelas orientadas hacia el norte por lo que la orientación general es buena para suelos de cultivo.

6.4.4. PENDIENTE DEL SUELO

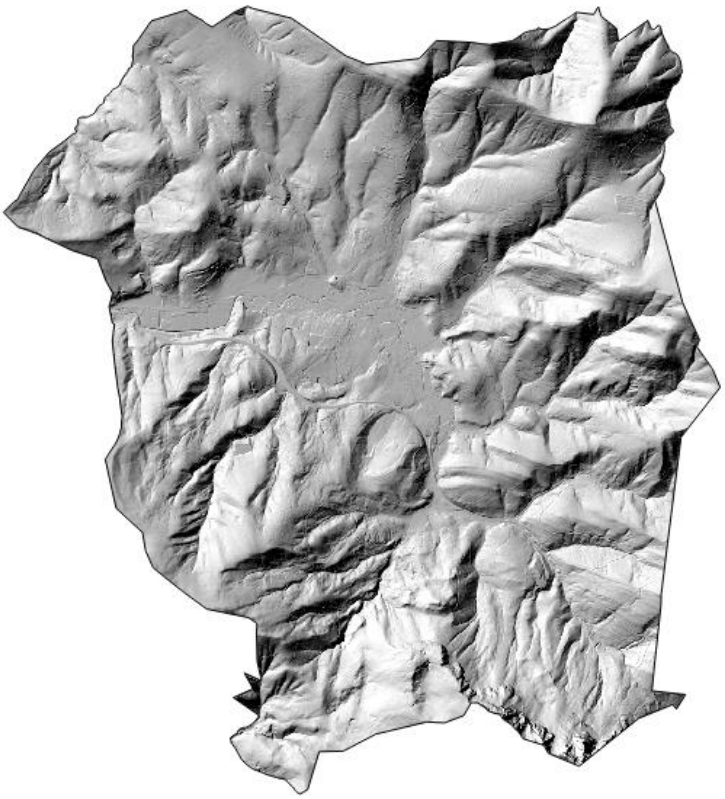
CLASIFICACIÓN DEL SUELO RURAL SEGÚN PENDIENTE (%).
ELORRIO, 2017.



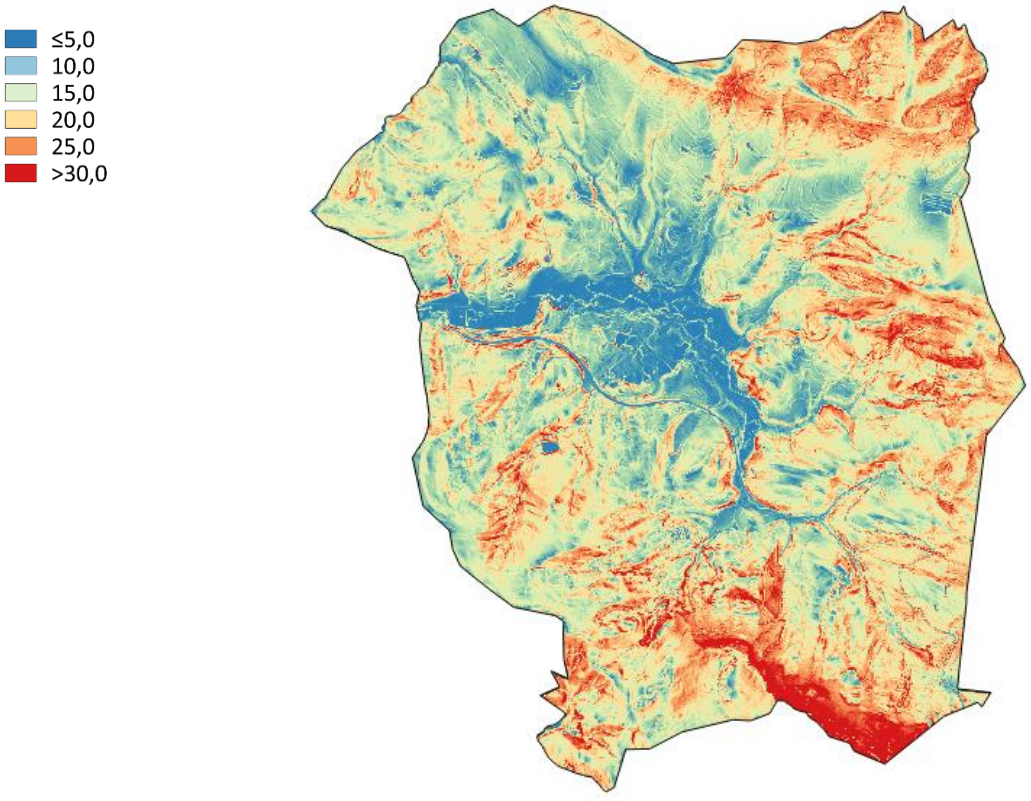
Solo el 9,8% del suelo rural tiene una pendiente menor al 8%. Otro 10,9% tiene una inclinación de entre 8% y 12%.

Por otro lado, ¾ partes del suelo rural tiene una pendiente mayor al 20%.

Orientación del suelo



Universo: 3.314 ha.



Universo: 3.314 ha.

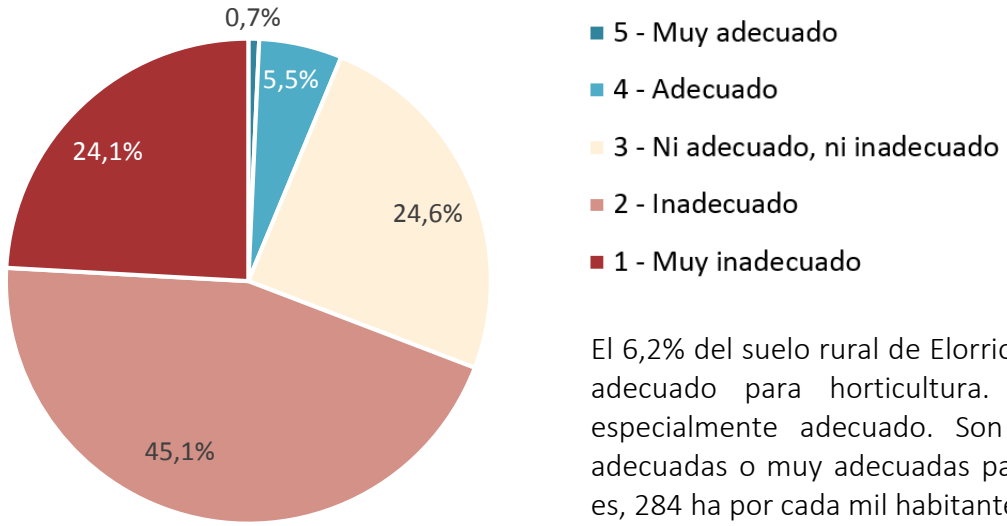
7

Diagnóstico del suelo para la producción de alimentos

En este apartado conocerás la capacidad agrológica del suelo rural. Con dicho objetivo se ha catalogado el conjunto del suelo rural y se ha analizado cada parcela en base a la idoneidad para diferentes actividades agrarias. Así, se han catalogado las parcelas más adecuadas para horticultura, fruticultura y ganadería. Del mismo modo, se han identificado los suelos más adecuados para la implantación de un modelo mixto que incorpore la actividad forestal y ganadera (silvopastoril). Se han tenido en cuenta la accesibilidad, la cercanía a puntos de agua, la orientación y la pendiente como factores condicionantes.

7.1. IDONEIDAD DE SUELOS PARA HORTICULTURA

CLASIFICACIÓN DEL SUELO SEGÚN SU IDONEIDAD PARA HORTICULTURA (%). ELORRIO, 2017.

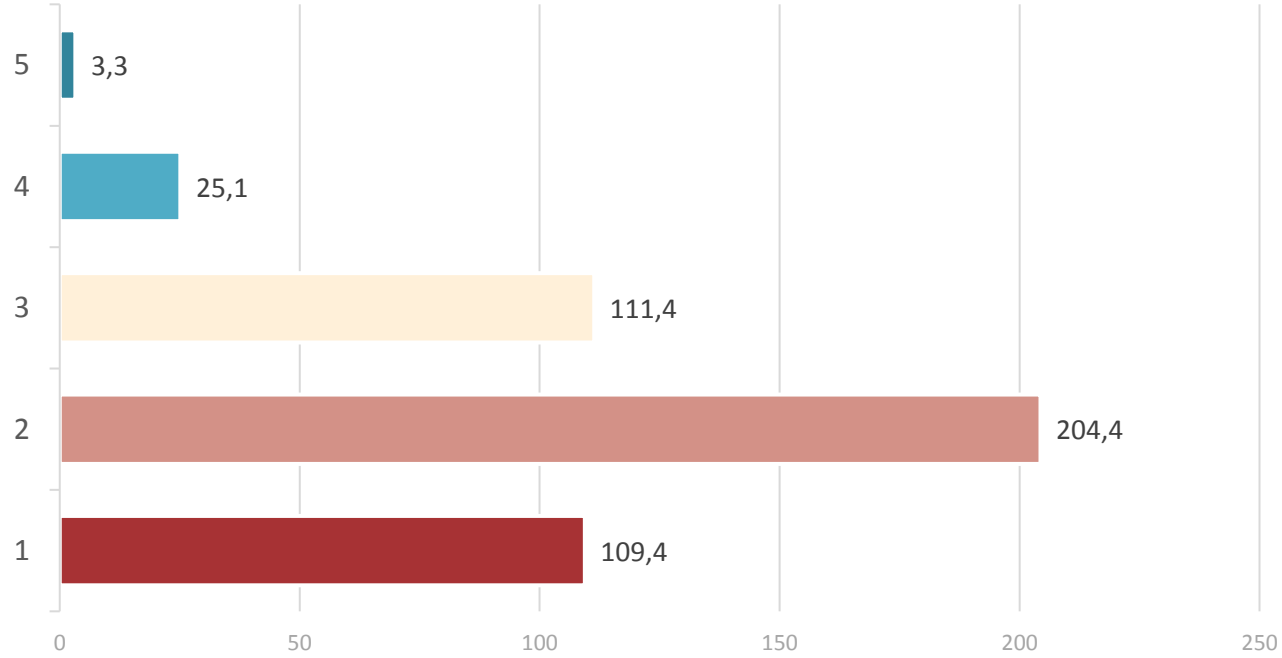


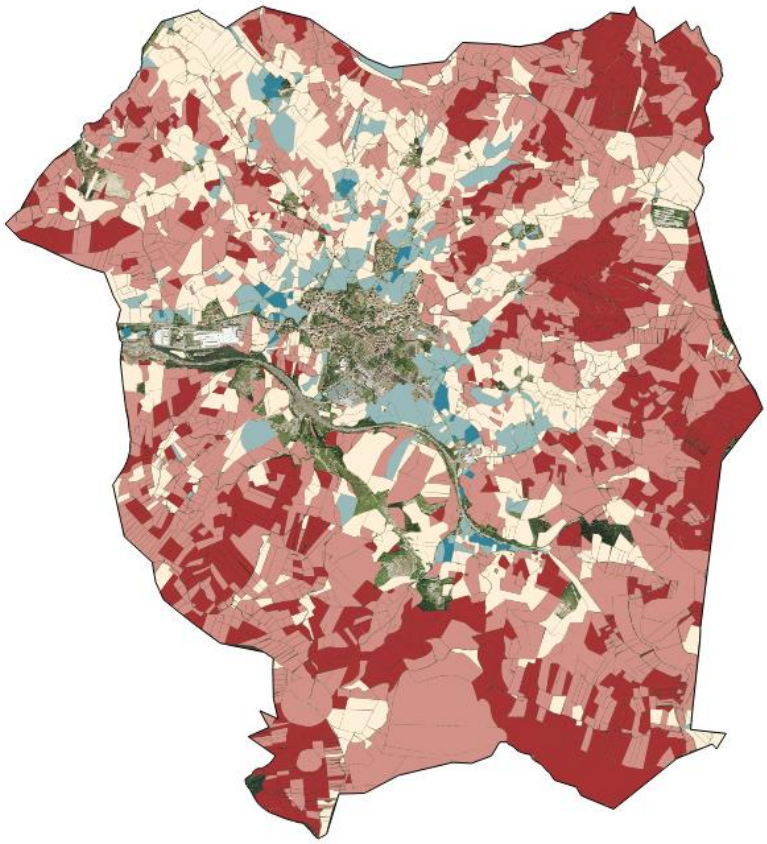
Hay 207 hectáreas adecuadas o muy adecuadas para horticultura.

El 6,2% del suelo rural de Elorrio es adecuado o muy adecuado para horticultura. Un 24,6% no es especialmente adecuado. Son 207 las hectáreas adecuadas o muy adecuadas para horticultura, esto es, 284 ha por cada mil habitantes.

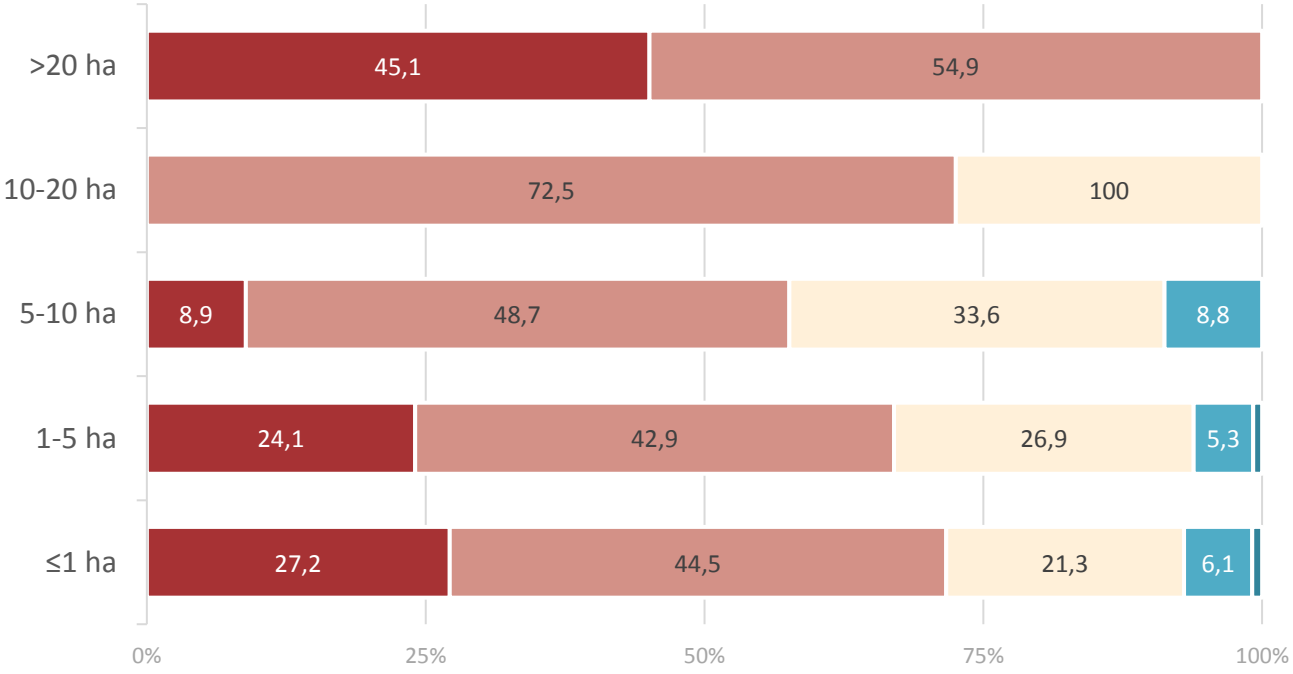
Tal y como consta en la imagen de la derecha, el suelo más adecuado se localiza principalmente en los alrededores del núcleo urbano, y gran parte de ese suelo son parcelas de tamaño reducido.

IDONEIDAD DE SUELO HORTÍCOLA POR HABITANTE (ha/1.000 hab.). ELORRIO, 2017.





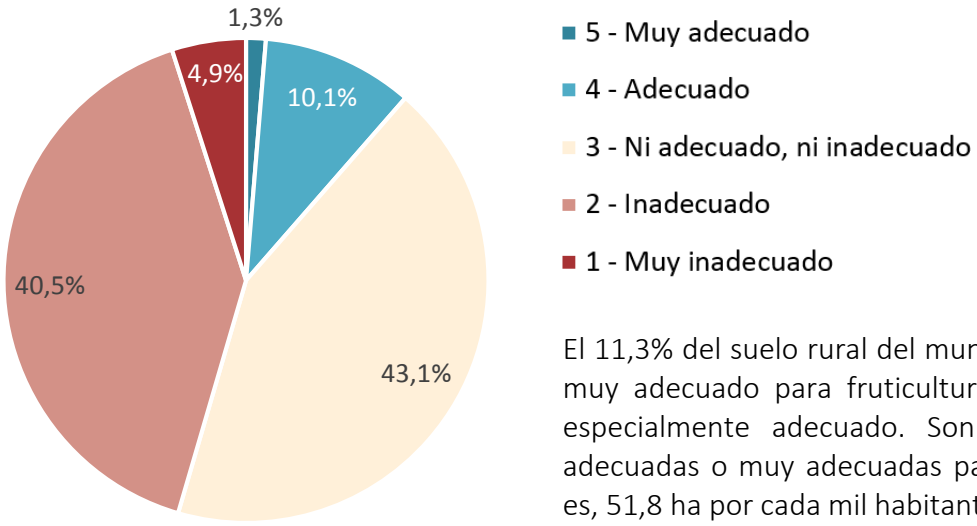
IDONEIDAD DE SUELO HORTÍCOLA POR TAMAÑO DE PARCELA (%). ELORRIO, 2017.



Universo: 3.314 ha.

7.2. IDONEIDAD DE SUELOS PARA FRUTICULTURA

CLASIFICACIÓN DEL SUELO SEGÚN SU IDONEIDAD PARA FRUTICULTURA (%). ELORRIO, 2017.

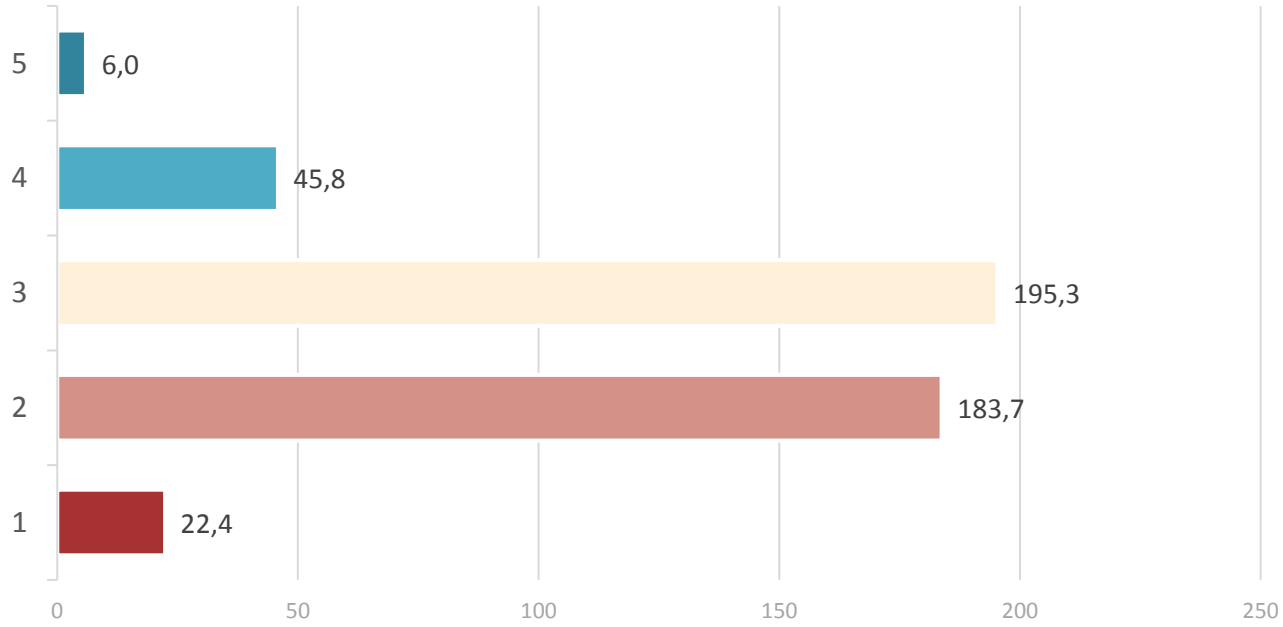


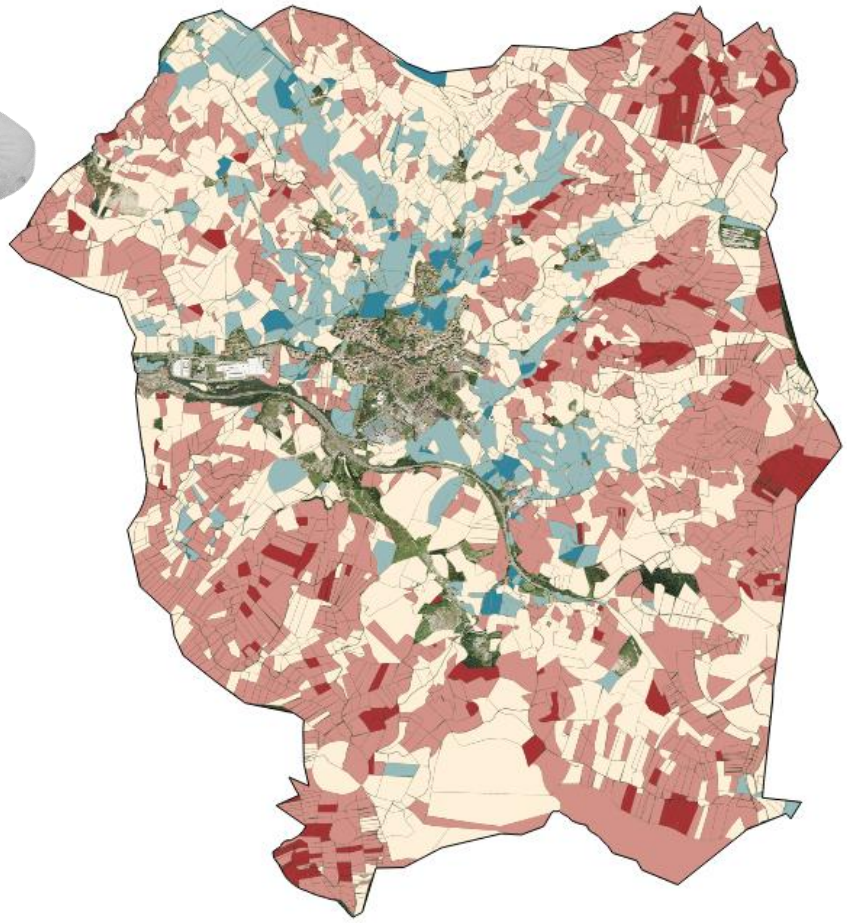
El 11,3% del suelo rural del municipio es adecuado o muy adecuado para fruticultura. Un 43% % no es especialmente adecuado. Son 378 las hectáreas adecuadas o muy adecuadas para horticultura, esto es, 51,8 ha por cada mil habitantes.

Hay 378,5 hectáreas adecuadas o muy adecuadas para fruticultura.

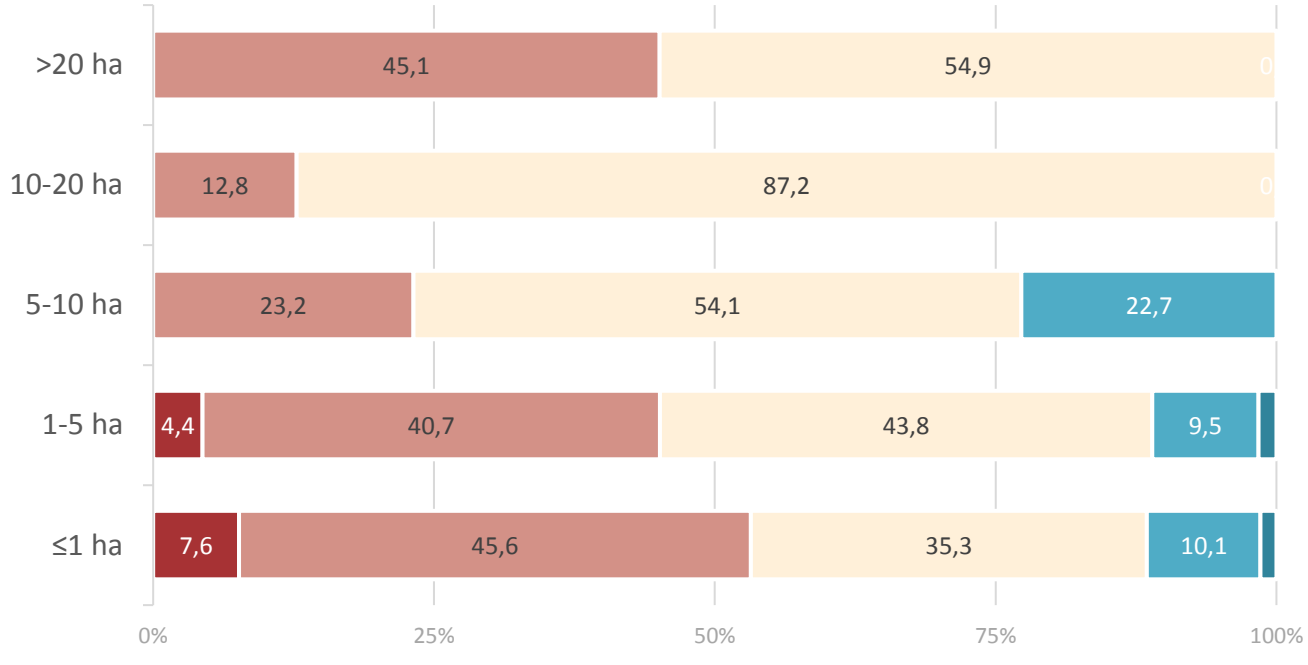
Tal y como sucede con las tierras para la horticultura, las superficies idóneas para la fruticultura también se ubican en los alrededores del núcleo urbano, aunque en este caso, la zona periurbana se extiende más a lo largo del municipio.

IDONEIDAD DE SUELO FRUTÍCOLA POR HABITANTE (ha/1.000 hab.). ELORRIO, 2017.





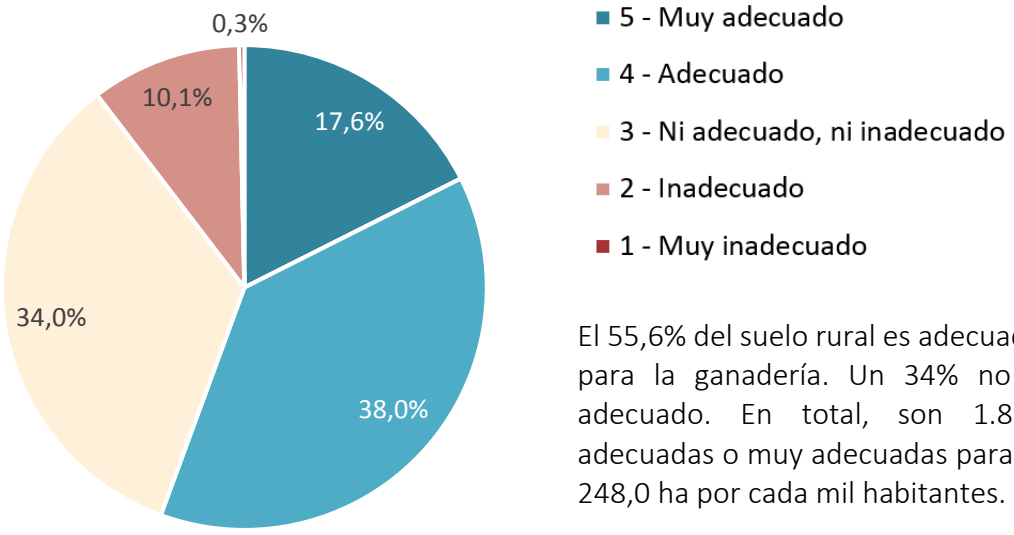
IDONEIDAD DE SUELO FRUTÍCOLA POR TAMAÑO DE PARCELA (%). ELORRIO, 2017.



Universo: 3.314 ha.

7.3. IDONEIDAD DE SUELOS PARA GANADERÍA

CLASIFICACIÓN DEL SUELO SEGÚN SU IDONEIDAD PARA GANADERÍA (%). ELORRIO, 2017.

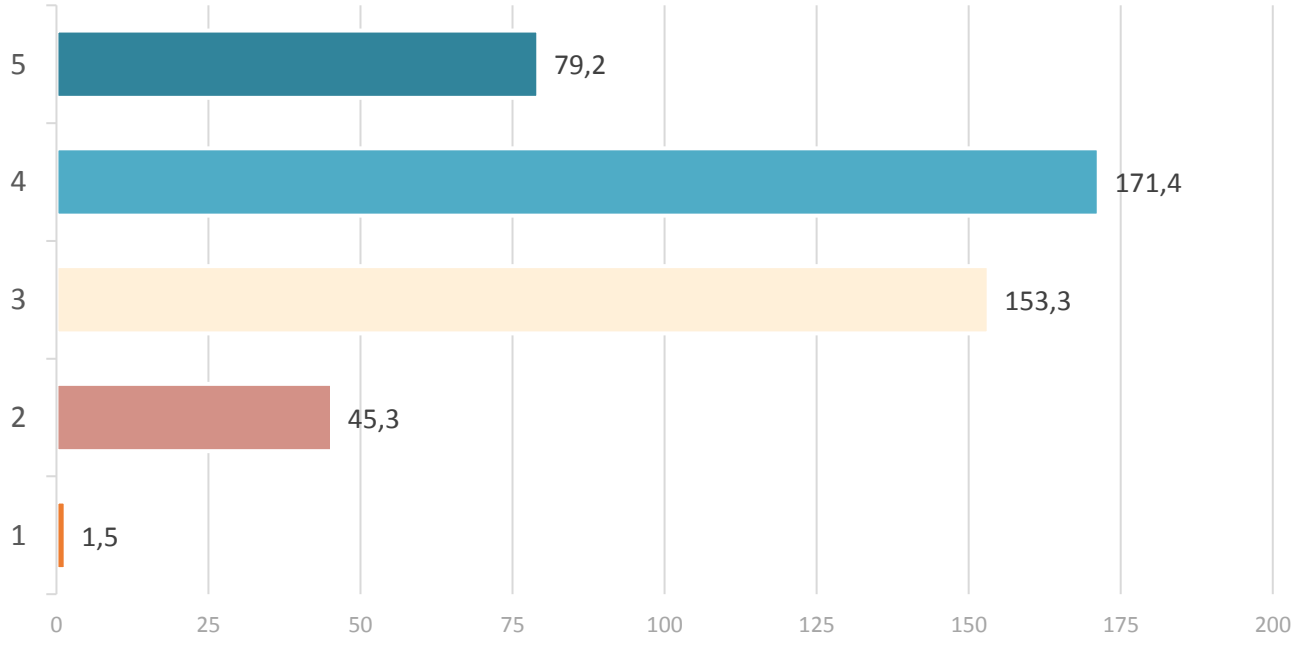


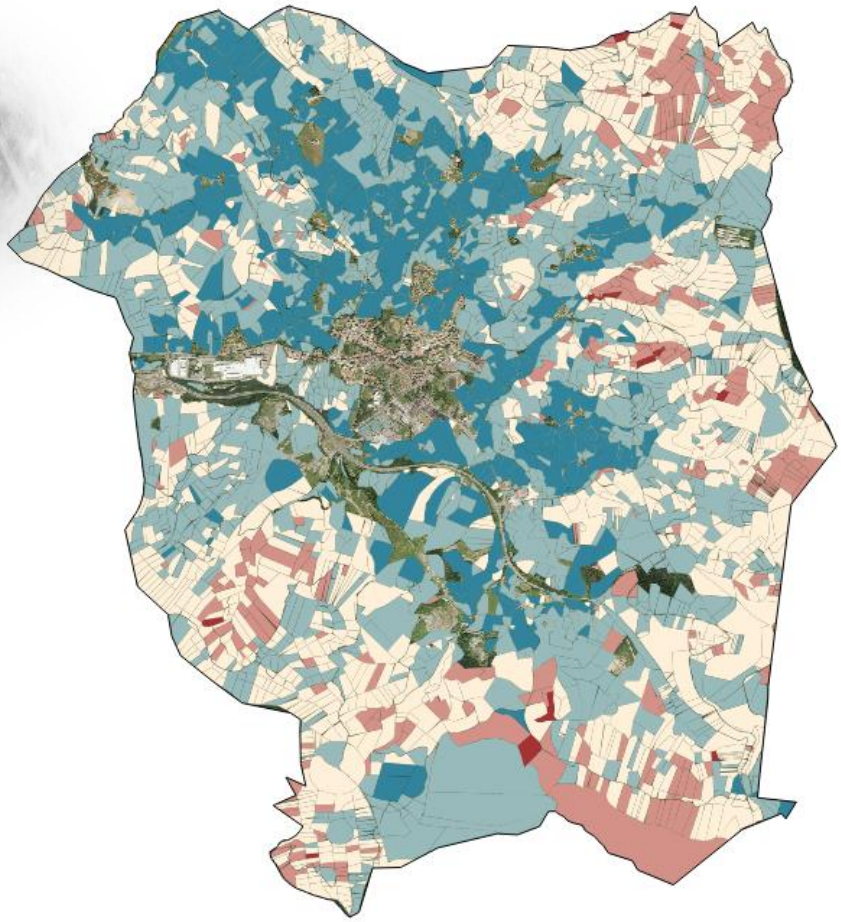
Hay 1.831,2 hectáreas adecuadas o muy adecuadas para ganadería.

El 55,6% del suelo rural es adecuado o muy adecuado para la ganadería. Un 34% no es especialmente adecuado. En total, son 1.831 las hectáreas adecuadas o muy adecuadas para ganadería, esto es, 248,0 ha por cada mil habitantes.

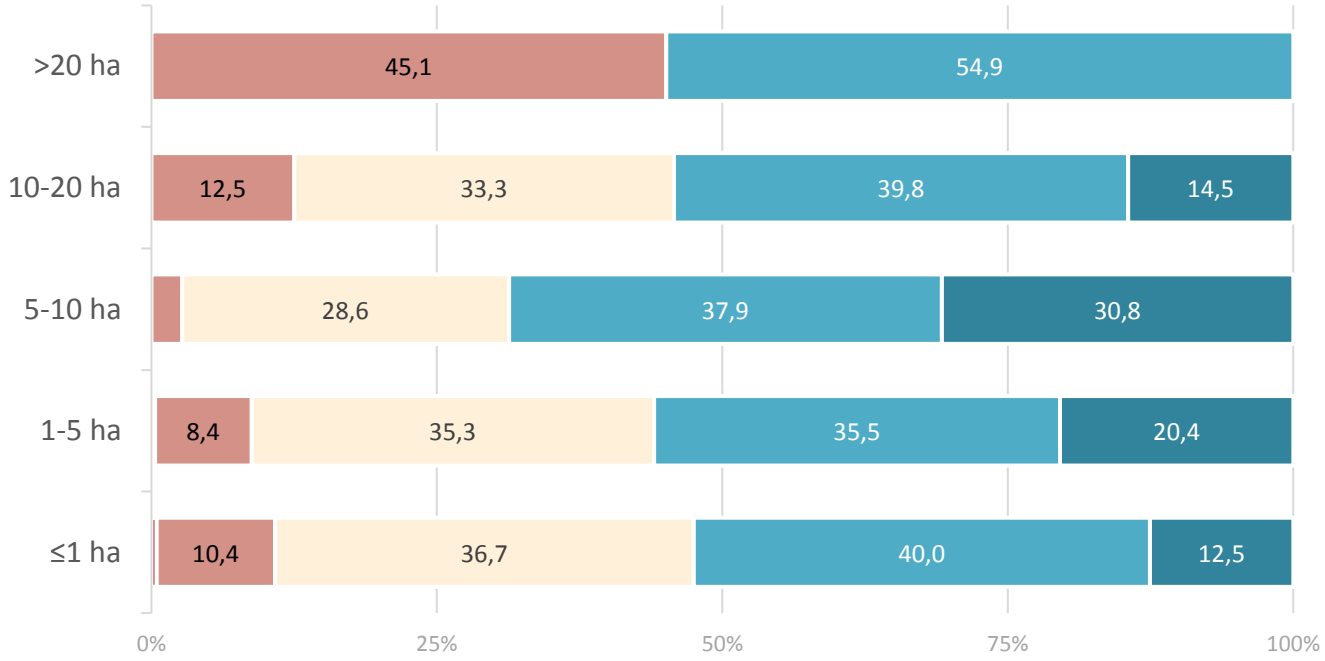
Tal y como consta en la imagen, el suelo adecuado para ganadería se extiende por el municipio, principalmente por el centro, el norte y el oeste del mismo. Las parcelas superiores a 20 hectáreas conforman el 54,9% de suelo adecuado para ganadería.

IDONEIDAD DE SUELO GANADERO POR HABITANTE (ha/1.000 hab.). ELORRIO, 2017.





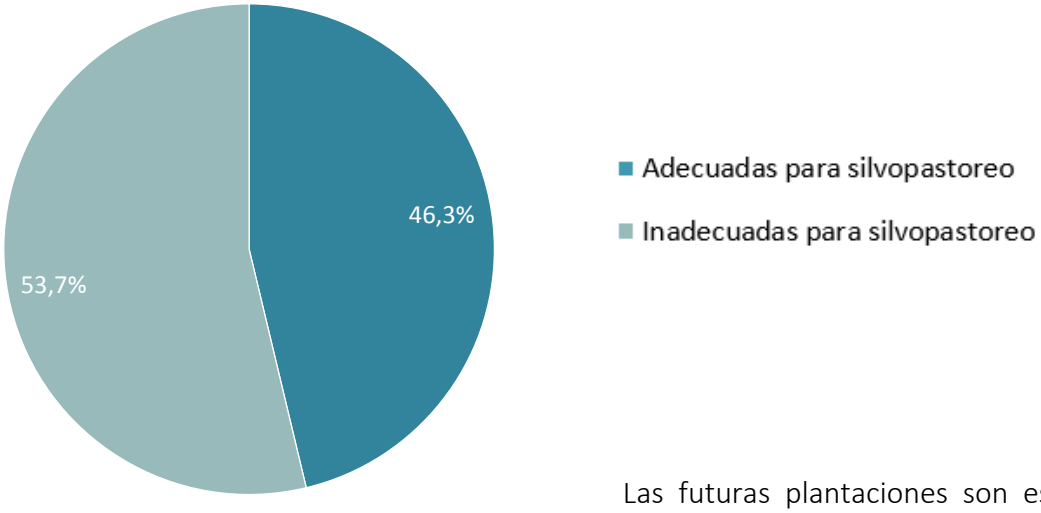
IDONEIDAD DE SUELO GANADERO POR TAMAÑO DE PARCELA (%). ELORRIO, 2017.



Universo: 3.314 ha.

7.4. IDONEIDAD DE SUELOS PARA SILVOPASTOREO

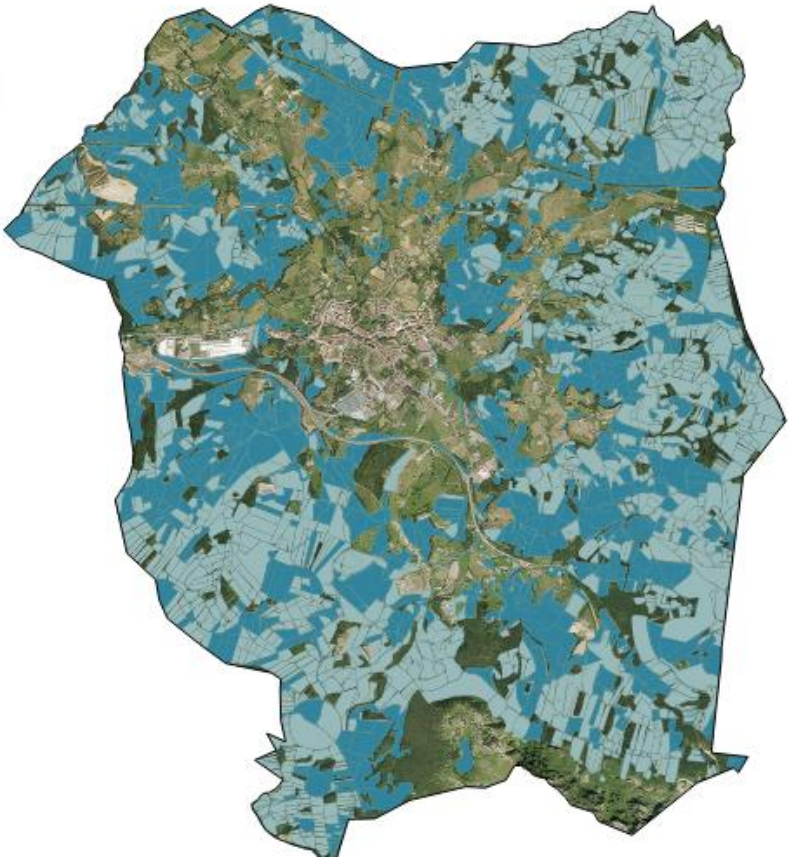
CLASIFICACIÓN SEGÚN EL TIPO DE BOSQUE (%). ELORRIO, 2016.



1.041 hectáreas

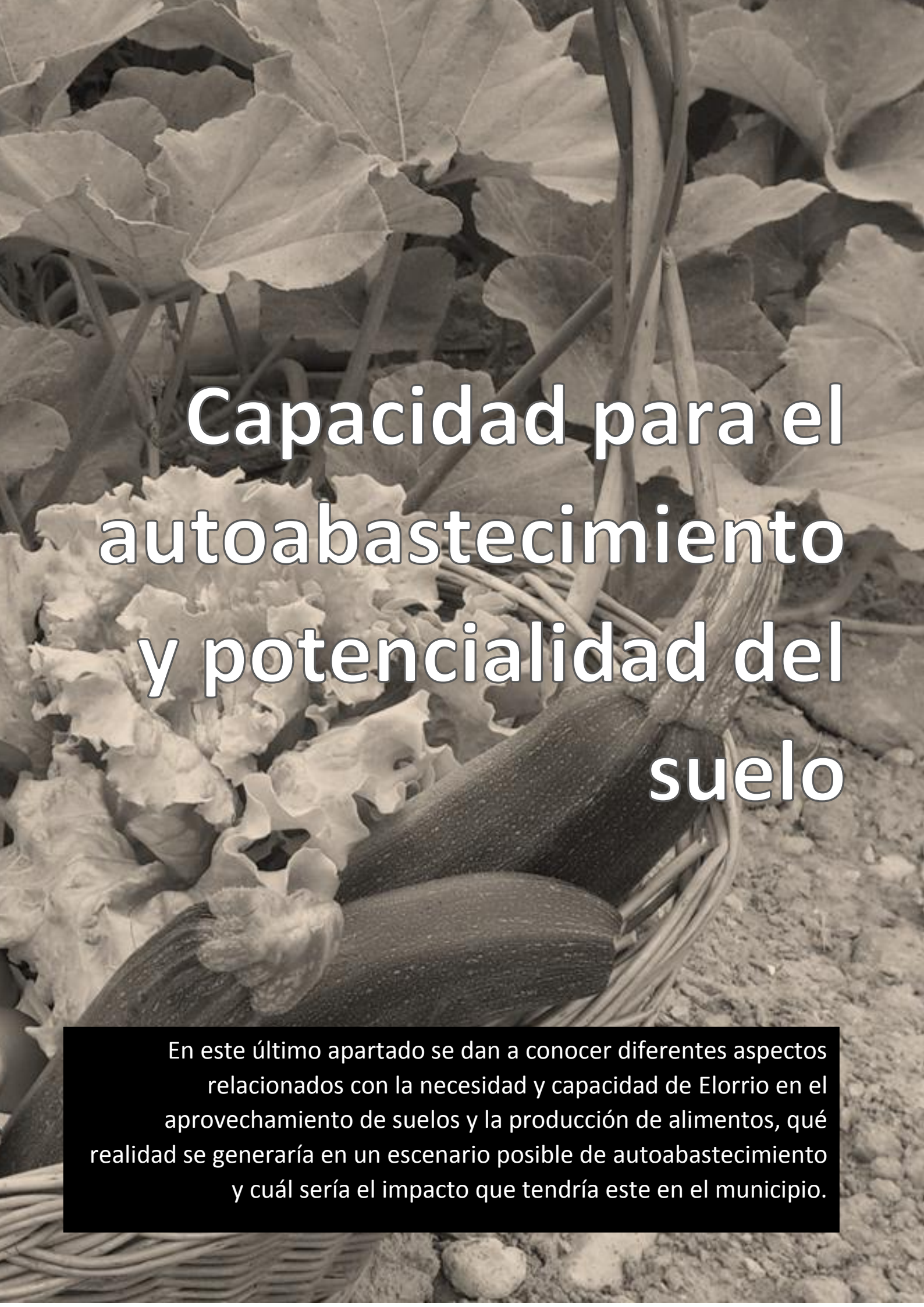
podrían ser adecuadas para la implantación de un modelo mixto.

Las futuras plantaciones son espacios adecuados para impulsar un sistema de modelo mixto. En ese sentido, el 46,3% de la superficie de plantaciones es adecuada o muy adecuada para la explotación ganadera. Por lo tanto, el 18,1% del total de la superficie del municipio de Elorrio podría ser adecuado para la implantación de un modelo mixto.



Universo: 2.250,3 ha.

8

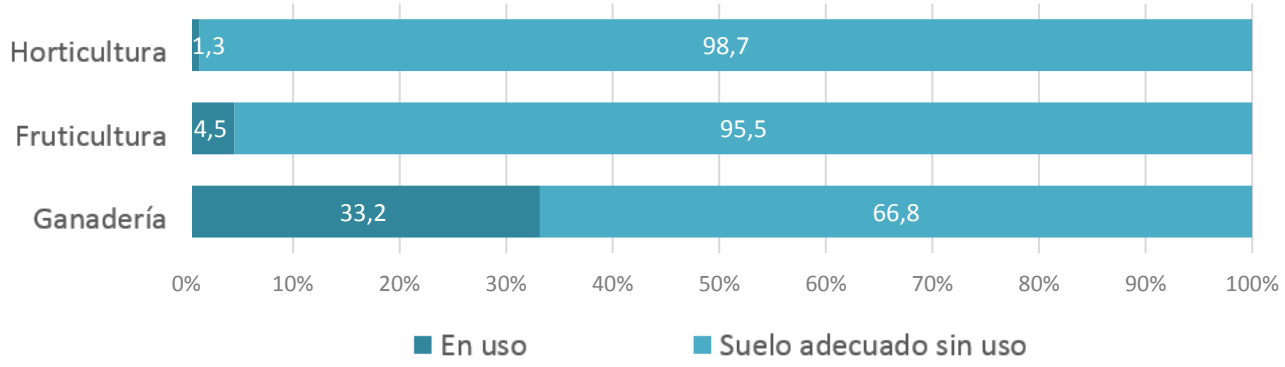


Capacidad para el autoabastecimiento y potencialidad del suelo

En este último apartado se dan a conocer diferentes aspectos relacionados con la necesidad y capacidad de Elorrio en el aprovechamiento de suelos y la producción de alimentos, qué realidad se generaría en un escenario posible de autoabastecimiento y cuál sería el impacto que tendría este en el municipio.

8.1. POSIBLE USO Y CAPACIDAD DEL SUELO PARA ALIMENTACIÓN

USO DEL SUELO Y SUELO ADECUADO NO UTILIZADO (%). ELORRIO, 2017.

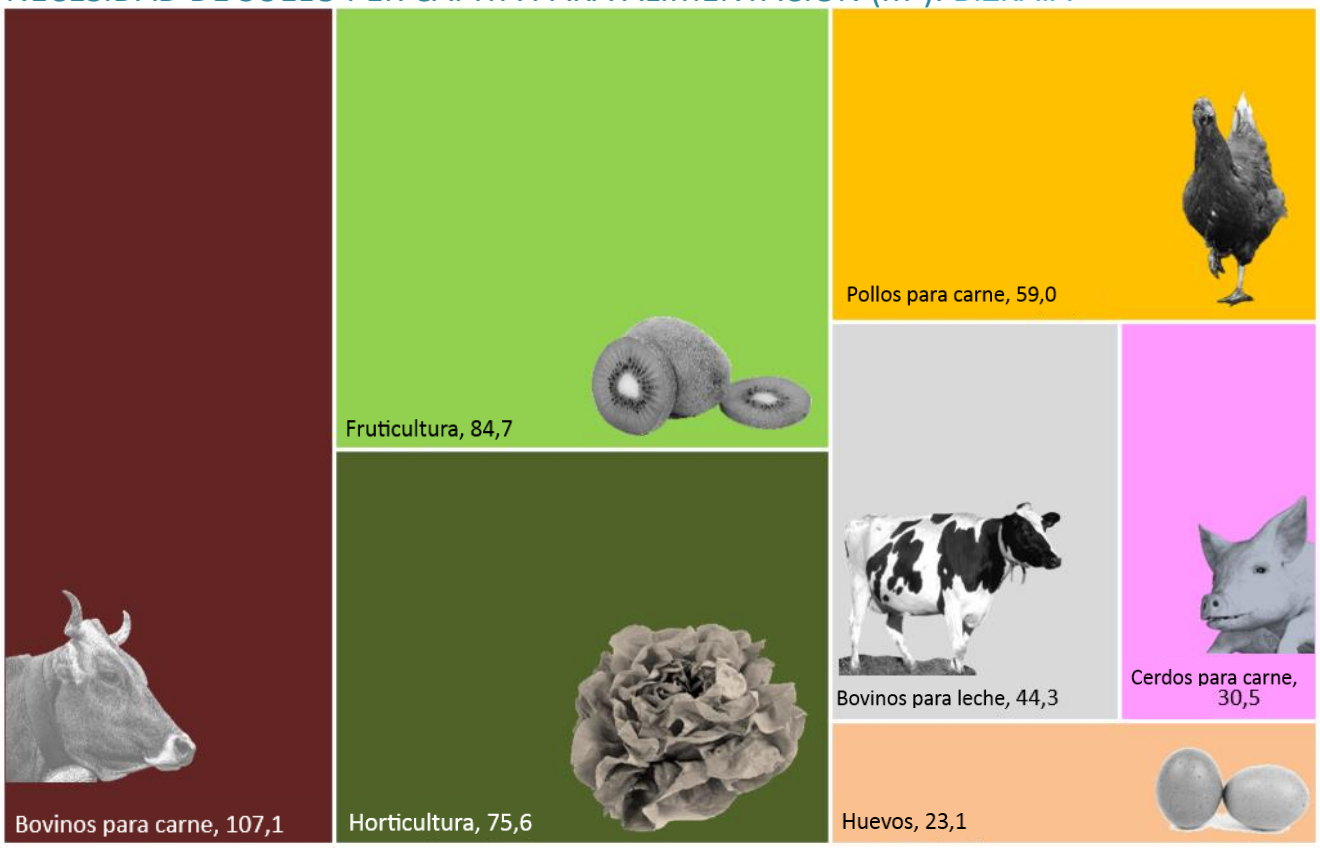


98,7% del suelo adecuado para horticultura no se utiliza para ello. En el caso de la fruticultura el porcentaje es de 95,5%, mientras que en ganadería se reduce al 66,8% del suelo adecuado.

424,3 m^2/habit.

es el suelo necesario para satisfacer las necesidades de alimentación.

NECESIDAD DE SUELO PER CAPITA PARA ALIMENTACIÓN (m^2). BIZKAIA



Nota:
Se ha estimado el rendimiento y la carga que tendría el suelo bajo condiciones climáticas de Bizkaia en un modelo ecológico o sostenible.
No se han considerado las necesidades de suelo para abastecer las siguientes demandas de alimento: cereales, legumbres, frutas que se consumen, pero no se producen en Bizkaia, lácteos, jamón eta carne de cerdo, así como pienso para alimentar al ganado y otras necesidades de tierra.

USO DEL SUELO Y APROVECHAMIENTO DE SUELO ADECUADO (ha). ELORRIO, 2017.

	Horticultura	Fruticultura	Ganadería	TOTAL (*)
Tierras en uso	6	33	670	709
SUELO ADECUADO				
En uso	3	17	607	627
Sin uso	205	361	1.224	1.228
TOTAL	207	379	1.831	1.855

(*) En el caso de los suelos adecuados para distintas actividades se prioriza la horticultura y la fruticultura, respectivamente.

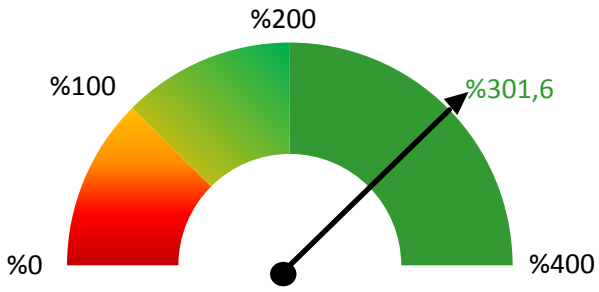
Fuente: EHNE y GAINDEGIA.

Además de garantizar el autoabastecimiento, Elorrio tiene la capacidad de alimentar a

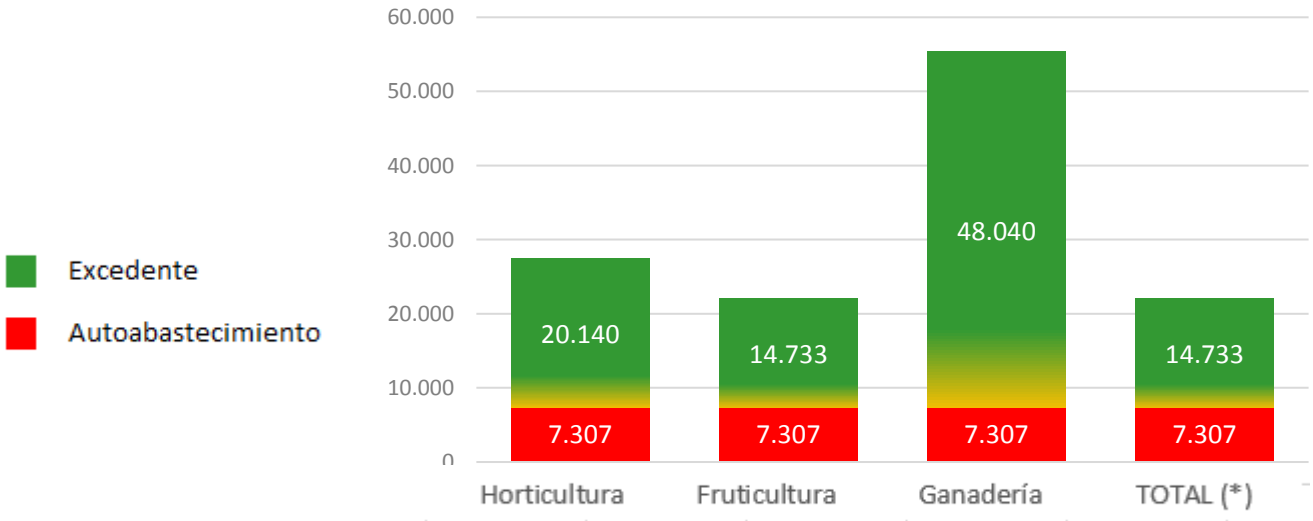
otros 14.733 habitantes

Maximizando el aprovechamiento del suelo, las verduras producidas en Elorrio pueden alimentar 27.447 personas al año. En fruticultura se puede abastecer a 22.040 personas (**), mientras que, en ganadería, se podría cubrir la demanda de 55.347 habitantes.

CAPACIDAD PARA AUTOABASTECIMIENTO. ELORRIO.



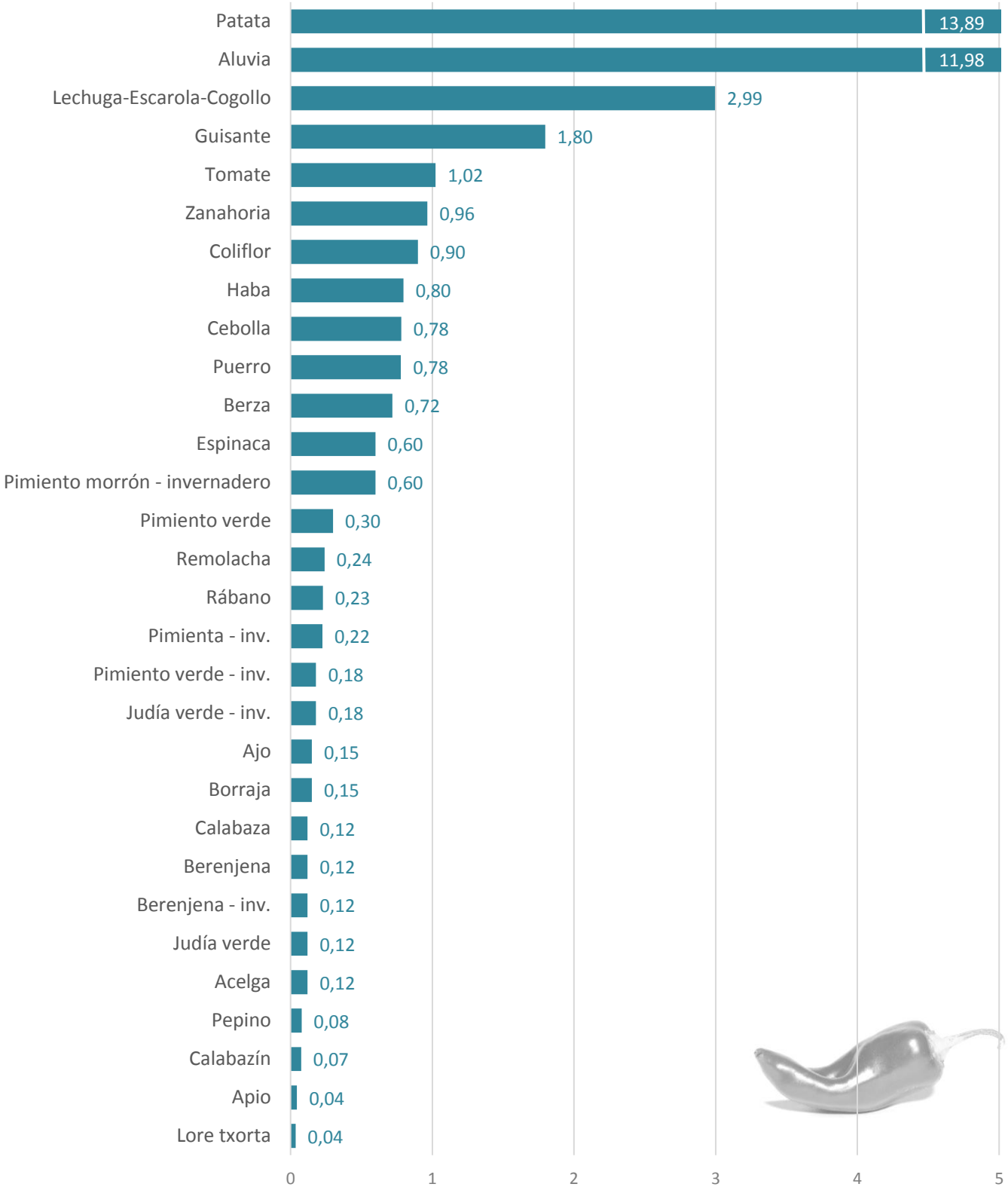
CAPACIDAD DEL SUELO PARA ALIMENTACIÓN (nº habit.). ELORRIO, 2017.



(*) En el caso de los suelos adecuados para distintas actividades se prioriza la horticultura y la fruticultura, respectivamente.
(**) Solo se han considerado los que se pueden producir en Bizkaia (48,1% del total del volumen de fruta consumido).

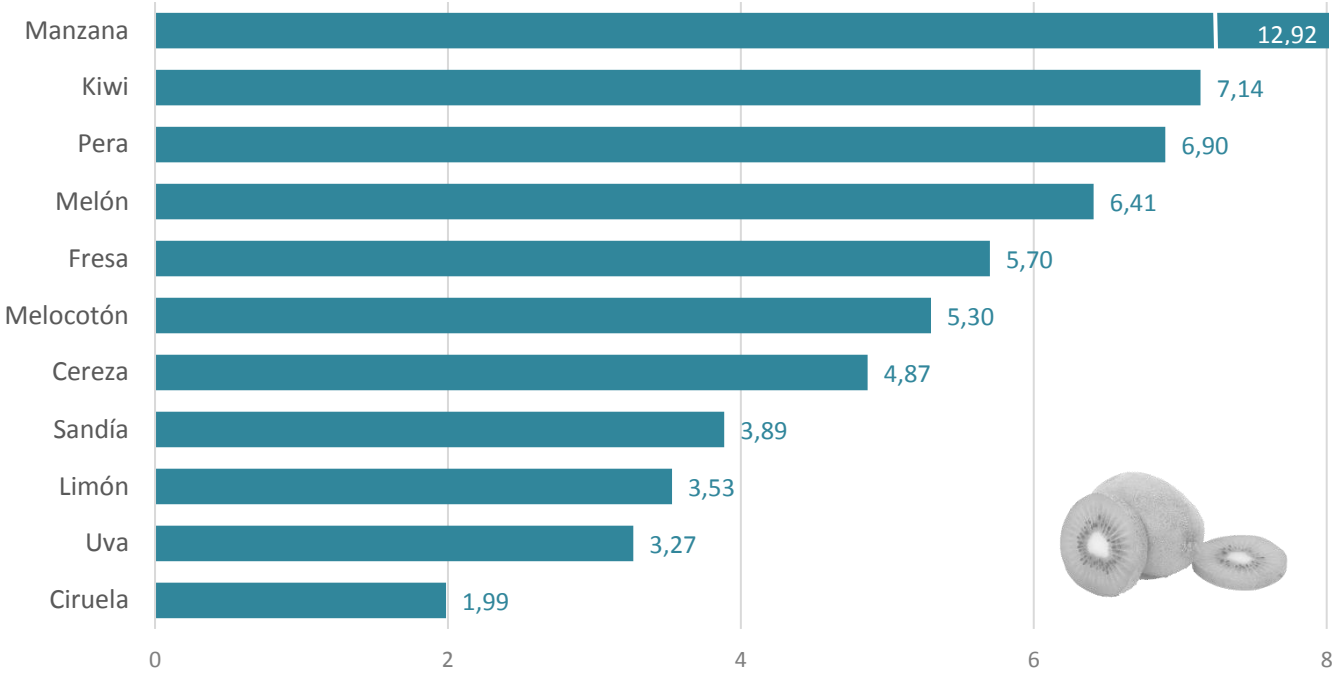
8.2. NECESIDAD Y CAPACIDAD DE AUTOABASTECIMIENTO

NECESIDAD DE SUELO PARA AUTOABASTECIMIENTO EN HORTICULTURA (ha). ELORRIO.



Notas:
El consumo que se ha considerado está basado en los ciclos estacionales de la verdura.
Para calcular el rendimiento y la rotación del suelo en un modelo ecológico bajo el clima de Bizkaia, se han tomado en cuenta las opiniones de 30 baserritarras.
Las legumbres no están incorporadas.

NECESIDAD DE SUELO PARA AUTOABASTECIMIENTO EN FRUTICULTURA (ha). ELORRIO.



Notas:
Se ha estimado el rendimiento del suelo bajo el clima de Bizkaia en un modelo ecológico.
Para conocer la demanda de fruta se ha considerado el volumen de fruta que se consume hoy en día. Solamente se han tomado en cuenta las frutas que se pueden producir bajo el clima de (48,1% del total del volumen de fruta) Bizkaia.

55,2 ha en horticultura,

62 ha en fruticultura y

193 ha en ganadería

son las que hacen falta para llegar a una situación de autoabastecimiento a nivel local.

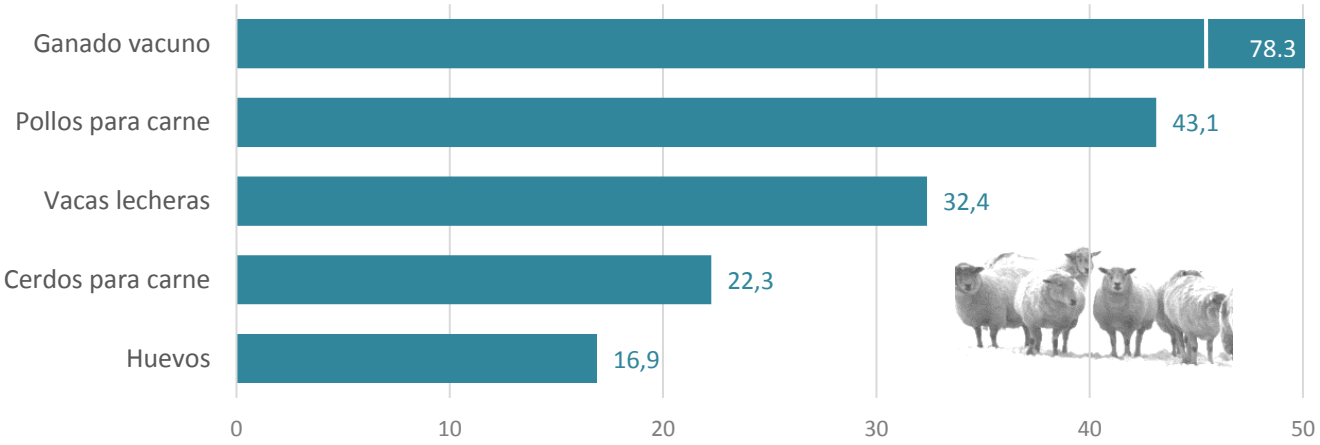
Para abastecer el consumo de alimentos de la ciudadanía, en Elorrio hace falta dedicar 310,2 hectáreas a ello.

En horticultura harían falta 55,2 hectáreas para abastecer la demanda de verduras de los y las residentes, entre los que destaca la patata (13,89 ha) y las alubias (11,98 ha).

Para el autoabastecimiento de fruta son necesarias 62 hectáreas. Buena parte de esa superficie se dedicaría a la producción de manzanas (12,92 ha). Introducir ganadería en ciertos suelos de uso frutícola podría incrementar el aprovechamiento del suelo.

La actividad ganadera necesitaría 193 hectáreas para abastecer la demanda de la población local. En un escenario de autoabastecimiento son necesarias 59.300 cabezas de pollo, 531 cerdos, 187 cabezas de ganado vacuno, 1.087.000 huevos y 517.900 litros de leche.

NECESIDAD DE SUELO PARA AUTOABASTECIMIENTO EN GANADERÍA (ha). ELORRIO.



Notas:
En un modelo ecológico o sostenible, rendimiento del suelo estimado según normativa.
No se ha tenido en cuenta la necesidad de suelo para la producción de pienso y otros.
La demanda de carne se ha calculado en base al volumen que se consume. La necesidad de suelo para la producción de huevos se ha calculado basándose en un modelo ecológico. En la demanda de carne porcina no se han considerado el jamón y parecidos.
En la demanda de leche no se han tomado en cuenta los lácteos.

NECESIDAD DE AUTOABASTECIMIENTO EN GANADERÍA (ha). ELORRIO.

Huevos	
Cabezas a las que alimentar (cant./todo el año)	3.871
Volumen de huevos (cant./año)	1.086.989
Superficie mínima bajo techo (ha.)	0,06
Superficie mínima al aire libre (ha.)	1,55
Suelo extra para helecho (ha.)	15,28
NECESIDAD DE SUELO EN TOTAL (ha.)	16,90
Pollos para carne	
Cabezas a las que alimentar (cant./todo el año)	25.010
Cabezas de pollo (cant./año)	59.278
Producción de carne de pollo (kg./año)	94.845
NECESIDAD DE SUELO EN TOTAL (ha.)	43,12
Cerdos para carne	
Cabezas a las que alimentar (cant./todo el año)	312
Cabezas de cerdo (cant./año)	531
Producción de carne porcina (kg./año)	63.717
NECESIDAD DE SUELO EN TOTAL (ha.)	22,26
Vacas para carne	
Cabezas a las que alimentar (cant./todo el año)	196
Cabezas de ganado (cant./año)	187
Producción de carne bovina (kg./año)	55.752
NECESIDAD DE SUELO EN TOTAL (ha.)	78,28
Vacas lecheras	
Cabezas a las que alimentar (cant./todo el año)	65
Producción de leche de vaca (litros/año)	517.920
NECESIDAD DE SUELO EN TOTAL (ha.)	32,37

Producción anual:

1.087.000 huevos

59.300 cabezas

531 cabezas

187 cabezas

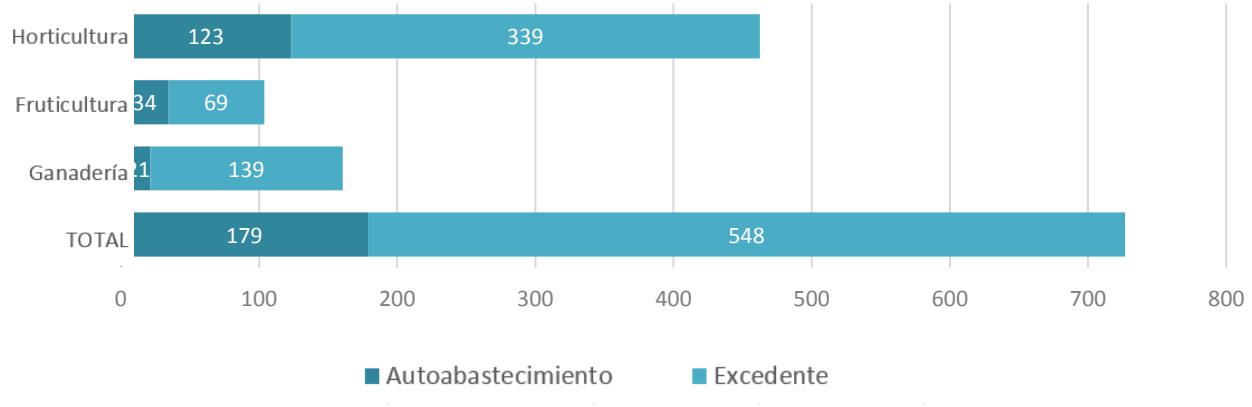
517.900 litros

Notas: Estimación para abastecer el consumo por habitante en un modelo ecológico (huevos) o sostenible.

Fuente: GAINDEGIA y EHNE Bizkaia.

8.3. UNIDADES DE TRABAJO DERIVADAS DEL AUTOABASTECIMIENTO

NÚMERO DE EMPLEOS (*), SEGÚN ESCENARIOS. ELORRIO.



(*) Para horticultura y fruticultura se ha considerado un sueldo de 1.500 €/mes en bruto mediante compraventa directa o con bajos costes de intermediación. En ganadería, en cambio, se ha estipulado para un modelo ecológico o compraventa directa según los coeficientes que aparecen en el ejemplar 75 del *Boletín Oficial del País Vasco* publicado el 21/04/2016.

En un escenario de autoabastecimiento se crearían por lo menos **179 puestos de trabajo** en condiciones dignas.

Si la producción total de alimentos para abastecer la demanda se localizase en el municipio, se crearían 179 puestos de trabajo en horticultura, 34 puestos de trabajo en fruticultura y 21 en ganadería. Este cálculo se basa en unas condiciones salariales dignas según el consumo y los precios de los alimentos de hoy en día. De modo que en un escenario de autoabastecimiento se podrían generar más puestos de trabajo.

Más allá de un escenario de autoabastecimiento, y en base a la metodología desarrollada, si todos los suelos adecuados se destinaran al primer sector, cabría la posibilidad de crear 975 puestos de trabajo, priorizando, en el caso de los suelos adecuados para distintas actividades, la horticultura y la fruticultura, respectivamente. Solamente en horticultura sería posible generar 300 puestos de trabajo.

UNIDADES DE EMPLEO, SEGÚN ESCENARIOS. ELORRIO.

	Autoabastecimiento	Excedentes	TOTAL
Horticultura	34	339	374
Fruticultura	10	69	79
Ganadería	21	501	522
TOTAL	65	909	975

Fuente: EHNE y GAINDEGIA.