



Junio de 2020

Documento 1. Diagnóstico de Síntesis. AGENDA LOCAL 2030 DE MUSKIZ.

- DIAGNÓSTICO DE SÍNTESIS. FICHAS TEMÁTICAS





udalsarea 2030
udalerri jasangarrien euskal sarea
red vasca de municipios sostenibles





INDICE

o. INTRODUCCIÓN.....	3
0.1. Antecedentes.....	3
0.2. Estructura del documento	7
EL DIAGNÓSTICO DE SÍNTESIS DE MUSKIZ.....	8
Aspectos Territoriales.....	8
1. TERRITORIO Y PLANEAMIENTO.....	8
2. MOVILIDAD Y TRANSPORTE	14
3. BIODIVERSIDAD Y PAISAJE	21
Recursos naturales, residuos y calidad ambiental	28
4. AGUA.....	28
5. RESIDUOS	33
6. ENERGÍA	39
7. CALIDAD AMBIENTAL, ATMÓSFERA, ACÚSTICA Y SUELOS	45
8. GESTIÓN DEL RIESGO Y LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS.....	49
9. COMPRA PÚBLICA Y GESTIÓN AMBIENTAL DE LA ADMINISTRACIÓN.....	51
10. CAMBIO CLIMÁTICO E IMPACTO GLOBAL	53
Sensibilización, participación y coordinación interna	55
11. COMUNICACIÓN, SENSIBILIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	55
12. COORDINACIÓN INTERNA Y TRANSVERSALIDAD	57
Desarrollo social y económico.....	59
13. POBLACIÓN	59
14. DESARROLLO ECONÓMICO Y MERCADO DE TRABAJO	64
15. BIENESTAR E INCLUSIÓN SOCIAL	75
16. EDUCACIÓN, EUSKARA, CULTURA Y DEPORTE	83
17. VIVIENDA	91

0. INTRODUCCIÓN

0.1. Antecedentes

El programa de trabajo para la redacción de documento de Síntesis de Muskiz se ha dividido en 4 fases

1. Definición y puesta en marcha para el lanzamiento del proyecto, que incluye la celebración de reuniones y sesiones para la presentación de proceso y el ajuste de los mecanismos de coordinación y participación a nivel interno en el ayuntamiento como a nivel externo (ciudadanía y agentes sociales) a las necesidades de la revisión de la A2030.
2. Diseño en consecuencia de un proceso de comunicación y participación dirigido a la ciudadanía como a agentes internos y externos del Ayuntamiento.
3. Recopilación e integración de la información, que incluye la recopilación y análisis de información de carácter local y supramunicipal, la realización de entrevistas con el personal técnico responsable de los ámbitos temáticos abordados y el personal político interesado.
4. Redacción del Documento 1: Diagnóstico de Síntesis.

Se muestra a continuación el desarrollo de las 4 fases a lo largo de los meses de octubre de 2020 y marzo de 2021.

<p>16 Septiembre 2020</p>	<p>Primera reunión de lanzamiento proceso via Teams: Participantes: Concejal y técnico de medio ambiente y Equipo Técnico de Ondoan</p>
<p>8 de octubre</p>	<p>El proceso comunicativo interno ha sido desarrollado a través de una primera reunión de presentación a nivel interno del proyecto a la que han acudido personal político y técnico del Ayuntamiento así como el Equipo de proyecto de Ondoan.</p>
<p>Octubre 2020</p>	<p>El Ayuntamiento de Muskiz crea un Grupo Promotor formado por personal técnico de Medioambiente, Cultura y Deporte, Acción Social, Urbanismo, Igualdad, Euskera, Empleo. El grupo, liderado por la Concejalía de Medio Ambiente, se encarga de hacer un seguimiento de todo el proceso a nivel interno y externo tanto durante la fase de diagnóstico como la de plan de acción y de aprobar los hitos y mecanismos de participación y comunicación derivados del proceso. El Grupo se ha reunido durante los meses de octubre y marzo en 2 ocasiones.</p>
<p>Octubre 2020</p>	<p>Primer hito comunicativo a la ciudadanía a través de una nota de prensa informando del proceso y de los mecanismos previstos para la participación.</p>
<p>Octubre 2020</p>	<p>El Ayuntamiento de Muskiz abre el Blog de Agenda 2030 https://sites.google.com/view/agenda2030localmuskiz/inicio dirigido a toda la ciudadanía para difundir toda la información sobre el proceso.</p>
<p>Noviembre 2020</p>	<p>En relación a la población en general se ha realizado una campaña de comunicación denominada Tú decides el futuro de Muskiz y se han repartido cuestionarios través de la revista local habilitando buzones físicos en 6 puntos diferentes del municipio: Ayuntamiento de Muskiz, Polideportivo, Casa de Cultura, Kz gunea, Gaztegunea, y Centro de Día abriendo también la posibilidad de responder online. Han participado un total de 15 personas, 9 personas presencialmente y 6 online. El 60% de la participación ha sido femenina y el 40% masculina. Las edades de los participantes han estado comprendidas principalmente entre los 18-30 años y los 31-34 años. La participación de las personas de entre 45-65 ha sido inferior y en último lugar tan sólo una persona mayor de 65 años ha participado.</p> <p>Entre las aportaciones recibidas se señalan las siguientes fortalezas y debilidades que para los vecinos/as participantes tiene el municipio.</p> <p>PRINCIPALES FORTALEZAS DE MUSKIZ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se trata de un pueblo con una presencia importante de industria lo que le otorga recursos económicos al pueblo. • La playa • Amplias zonas verdes, sus montes • Su gente • Buenas condiciones de movilidad y transporte • La localización en la que se encuentra el municipio • La modernización del pueblo en los últimos años • Presupuesto alto ingresos altos



- Aintzineko herrigunea eta bertako herritarrok harro dabela
- Su intención de ayuda y lograr el bienestar de la ciudadanía.
- Petronor

PRINCIPALES DEBILIDADES DE MUSKIZ

- La unión del pueblo por mejorar.
- No se da el valor que se debería a las ventajas de ser un pueblo y se está convirtiendo en un pueblo dormitorio
- Poca frecuencia autobús Muskiz Bilbao por la autopista, lo ideal sería cada media hora ya que hay mucha gente que coge ese bus
- Escasez de medios de transporte y mal servicio de los mismos
- No hay transporte interurbano
- Escasez de luz en ciertas zonas del municipio.
- Recogida irregular de residuos
- Petronor nos mata silenciosamente
- Las enfermedades que produce PETRONOR
- En Petronor, contaminación y ruido
- Petronor
- La inseguridad, la entrada de inmigrantes que delinquen
- La falta de empleo, estando Petronor en Muskiz, y otras empresas que deberían contratar a gente del municipio, no se deben dar ayudas económicas ya que fomentan la vagancia, si te dan dinero que sea a cambio de trabajar y no por la cara
- La contaminación
- Reparto de los recursos municipales desigual
- Herri diaspora
- La inclusión social se enfoca mal, trae problemas a los vecinos, se da a quien delinque y no a quien necesita realmente. Mal repartido. Seguridad ciudadana nula

En cuanto a los ODS que más preocupan a los vecinos y vecinas de Muskiz son los siguientes:

ODS 5: IGUALDAD DE GENERO

ODS 7: ENERGIA ASEQUIBLE Y NO CONTMINANTE

ODS 8: TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

ODS 10: REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES

ODS 11: CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

ODS13: ACCIÓN POR EL CLIMA

Entendemos que el proceso participativo para la definición del Plan de acción tendría que incidir en estos ODS.

<p>Noviembre- Enero 2021</p>	<p>A través del Grupo promotor se han planificado y realizado diversas entrevistas con el personal técnico municipal para recabar información técnica y cualitativa para la redacción del Diagnóstico de síntesis municipal.</p>
<p>Enero- Febrero 2021:</p>	<p>Respecto a la participación de los agentes sociales del municipio se han realizado diversas entrevistas donde se ha intentado en todo momento lograr una transversalidad del proceso. Las Asociaciones con las que se ha contado son: Meatzaldea bizirik, Muskizko Udal Euskaltegia. Goizale. Asociación de la tercera edad, Asociación de mujeres, Asociación de comerciantes, Antzeko Elkarte, Grupo de teatro "juego de damas", Asociación de apoyo al Sahara Al Kamar, Alez Ale elkartasun taldea, Lagun Izan, Mendiz Mendi, Zero Waste Muskiz, Club balonmano Muskiz, Agenda Escolar, Grupo feminista Malvaloca (la participación de todas ellas se prevé a lo largo del proceso, también para la fase de plan de acción).</p> <p>A través de esta primera ronda de entrevistas se ha querido conocer los diferentes puntos de vista sobre</p>

aspectos como: el grado de conocimiento de la Agenda 2030 relacionando el ámbito de actuación de cada asociación con los ODS con los que mayormente se identifican. También se les ha pedido que hagan una descripción de Muskiz actualmente, para luego pasar a describir el Muskiz que les gustaría tener en el 2030. Tras las entrevistas realizadas se observa que el futuro plan de Acción 2030 de Muskiz tendrá que abordar y trabajar en fortalecer aspectos tales como:

- Reordenación urbanística que sirva para unificar el municipio que garantice un núcleo urbano conectado con el resto de barrios (Kobaron, Pobeña, etc.), así como una segura movilidad peatonal, que potencie poner en alza, recuperar y regenerar los entornos naturales del municipio que están abandonados y que favorezca la reactivación del comercio local.
- Incrementar la presencia del euskera en el municipio.
- Trabajar en la inclusión de la mujer en la sociedad.
- Trabajar en la educación jóvenes para favorecer el sentimiento de compromiso con el pueblo.
- Ayudar a todas asociaciones para facilitar su trabajo y dotar así de un tejido social vivo al municipio.
- Trabajar para reducir las desigualdades entre las familias y desarrollar políticas que lo favorezcan.
- Apostar por los trabajos comunitarios que aporten al municipio mayor calidad y calidez de vida.

Marzo
2021:

Comunicación en el Suplemento del Diario Vasco. **Agenda 2030, una oportunidad para garantizar un mejor futuro.**



23 de
Marzo 2021

Monólogo sobre los ODS: **Alizia amesgaiztoen lurraldean**. Ofrecido al alumnado del euskaltegi de Muskiz, en 2 sesiones.



Tanto los mecanismos para la participación interna como externa estarán vigentes durante todo el proceso, cuya finalización se prevé para finales del mes de octubre de 2021. Por tanto, se prevé que Muskiz para entonces cuente con un Plan de Acción que desarrolle las grandes líneas estratégicas y acciones a desarrollar en el municipio en el horizonte temporal 2030.

0.2. Estructura del documento

Se presenta a continuación el Diagnóstico de síntesis de Muskiz estructurado en 17 fichas temáticas asociadas a los diferentes ODS y agrupadas en 4 apartados temáticos como puede verse a continuación:.

ASPECTOS TERRITORIALES

1. TERRITORIO Y PLANEAMIENTO
2. MOVILIDAD Y TRANSPORTE
3. BIODIVERSIDAD Y PAISAJE



RECURSOS NATURALES, RESIDUOS Y CALIDAD AMBIENTAL

4. AGUA
5. RESIDUOS
6. ENERGIA
7. CALIDAD AMBIENTAL, ATMOSFERA, ACÚSTICA Y SUELOS
8. GESTIÓN DEL RIESGO Y LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS
9. COMPRA PÚBLICA Y GESTIÓN AMBIENTAL DE LA ADMINISTRACIÓN
10. CAMBIO CLIMÁTICO E IMPACTO GLOBAL



SENSIBILIZACIÓN, PARTICIPACIÓN Y COORDINACIÓN INTERNA

11. COMUNICACIÓN, SENSIBILIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA
12. COORDINACIÓN INTERNA Y TRANSVERSALIDAD



DESARROLLO SOCIAL Y ECONÓMICO

13. POBLACIÓN
14. DESARROLLO ECONÓMICO Y MERCADO DE TRABAJO
15. BIENESTAR E INCLUSIÓN SOCIAL
16. EDUCACIÓN, EUSKARA, CULTURA Y DEPORTE
17. VIVIENDA



Este Diagnóstico de síntesis va acompañado de un Anexo denominado Evaluación global y ámbitos prioritarios de intervención documento que va estrechamente dirigido a regir los contenidos del futuro Plan de Acción 2030 de Muskiz.




EL DIAGNÓSTICO DE SÍNTESIS DE MUSKIZ

Aspectos Territoriales

1. TERRITORIO Y PLANEAMIENTO

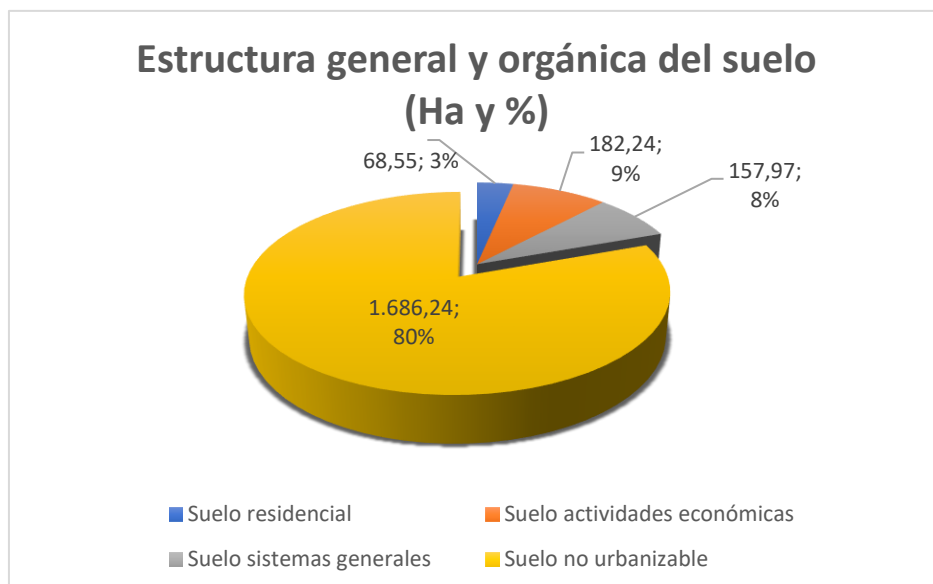
ODS: 11. Ciudades y comunidades sostenibles



Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
<p>1.1 Marco territorial</p>	<p>Muskiz pertenece, a efectos de las áreas funcionales definidas en las Directrices de Ordenación Territoriales a Gran Bilbao (Bilbao Metropolitano), y a efectos de una división más administrativa, a Las Encartaciones que la componen los municipios de Alonsotegi, Artzentales, Balmaseda, Valle de Carranza/Karrantza Harana, Galdames, Gordexola, Gueñes, Lanestosa, Sopuerta, Trucíos/Turtzioz, Zalla (Encartaciones Interiores); Barakaldo, Portugalete, Santurtzi, Sestao (Margen Izquierda); Abanto y Ciérvana/ Abanto-Zierbena, Muskiz, Ortuella, Valle de Trápaga/ Trapagaran y Zierbena (Margen Izquierda/ Zona Minera).</p> <p>Históricamente formó parte del Valle de Somorrostro, desaparecido en 1805.</p> <p style="text-align: center;">Localización geográfica</p>  <p style="text-align: center;"><i>Fuente: elaborado a partir de Geoeuskadi</i></p> <p>La autovía A-8 que conecta Bilbao y Santander configura el principal eje de comunicaciones de la cornisa Cantábrica y es el principal acceso al municipio.</p>	<p>✓</p> 
<p>1.2 Estructura orgánica y usos del suelo del municipio</p>	<p>Muskiz, localizado en el punto más occidental de la costa de vizcaína a 20 Km. de Bilbao, está enclavado en el valle del río Barbadun que atravesando el municipio desemboca en el mar Cantábrico a su paso por el barrio de La Arena. Los montes del municipio forman un relieve accidentado de suaves pendientes.</p> <p>En 2020, el porcentaje de suelo artificializado ha incrementado llegando a un 19,51% en relación con la superficie del municipio total (en 2009 era de un 16,3%). En cuanto al reparto del suelo urbano y urbanizable, son las actividades</p>	

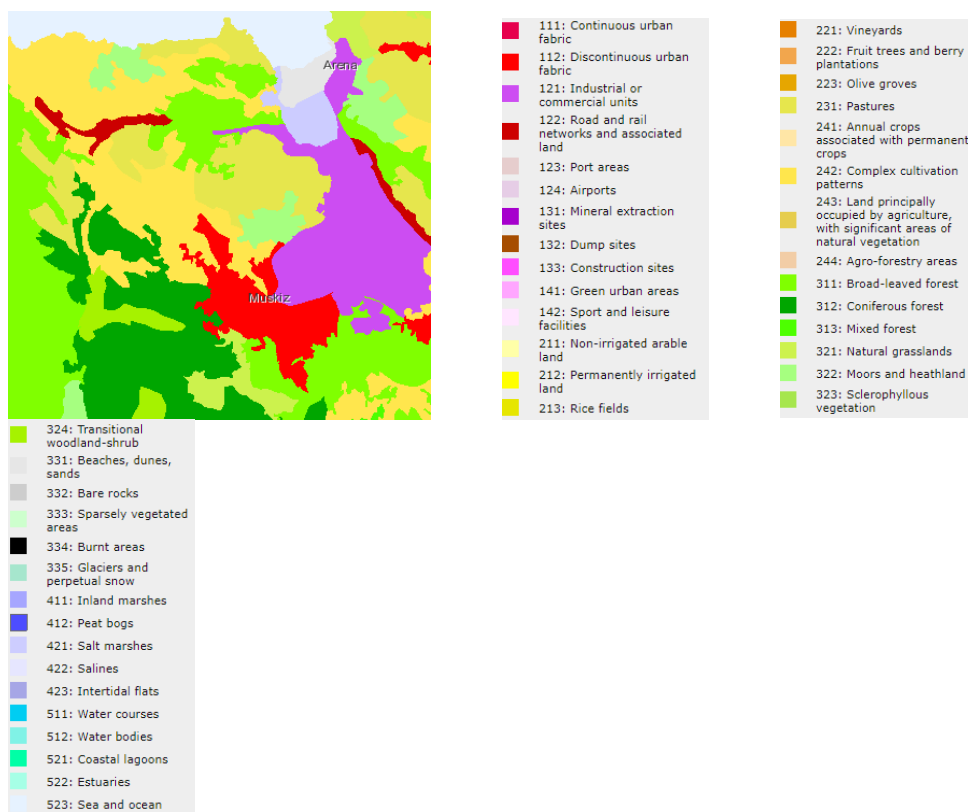
Subámbito Aspectos clave del diagnóstico V

económicas las que más suelo ocupan (9%), seguido de los sistemas generales (8%) observándose una subida de la superficie ocupada por estos sistemas respecto al balance anterior. El suelo no urbanizable ha bajado un 1% desde la última revisión del plan, mientras que el suelo residencial se mantiene en un 3% de ocupación.






En la actualidad, el paisaje es eminentemente forestal y de campiña, si bien la distribución de usos del suelo ha variado sensiblemente respecto al diagnóstico anterior.




Localización geográfica de los usos del suelo (Corine Land Cover)





Fuente: Corine Land Cover 2018.

Las carreteras N-634 y BI-2701 atraviesan Muskiz de este a oeste y de norte a sur,

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p>respectivamente, condicionando la trama urbana y la accesibilidad local.</p> <p>Las principales dinámicas de transformación territorial han venido de la mano de operaciones urbanísticas y de desarrollo de polígonos y actividades industriales.</p>	V
<p>1.3 Estructura y tejido urbano</p>	<p>El término municipal se divide en 6 entidades de población: Kobaron, Pobeña, La Rigada, San Juan, San Julián y Santelices.</p> <p style="text-align: center;">Localización geográfica y distribución por barrios</p>  <p style="text-align: center;"><i>Fuente: Elaborado a partir de GeoEuskadi</i></p> <p>Los habitantes de Muskiz se reparten en un núcleo poblacional central constituido a lo largo de los dos lados de la carretera N-634, donde reside el 77% de la población, y entre el resto de los barrios rurales, donde vive de forma dispersa el restante 23%.</p> <p>El centro urbano se caracteriza por la tipología edificatoria de vivienda colectiva en bloque (planta baja más 3, 4, 5 o hasta 6). En suelo no urbanizable la tipología edificatoria predominante es la vivienda unifamiliar aislada, muy dispersa, y en algunos casos autoconstruida durante la época de la explotación minera, como en el barrio de Kobaron.</p> <p>La densidad del conjunto urbano en el diagnóstico anterior era de 41,23 viviendas/ha, similar a la media del Territorio Histórico (45,99 viviendas/ha). Actualmente, en 2019, la densidad alcanzó las 44,20 viviendas/ha, aumentando sensiblemente respecto del anterior diagnóstico. En cuanto a la media con el Territorio Histórico por habitantes por kilómetro cuadrado, según datos de OPENDATA (Gov. Vasco), encontramos actualmente 358,33 habitantes/km² en Muskiz, mientras que en Bizkaia hay 520,34 habitantes/km².</p> <p>En cuanto a la diversidad y mezcla de usos, en Muskiz se distinguen las siguientes unidades de morfológicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La mayor parte de la actividad (institucional, educacional, comercial, de servicios) se concentra en la trama que configuran los núcleos de San Juan, La Cendeja y El Crucero. • El tejido urbano industrial lo componen las instalaciones de Petronor y los polígonos industriales de Santelices y San Martín. 	
<p>1.4 Zonas verdes urbanas y</p>	<p>Los parques, jardines y zonas verdes urbanas ocupan en su conjunto un 9,62 % de la superficie que conforma el suelo urbano, porcentaje ligeramente inferior a la media del territorio histórico (13,27 %). No obstante, el Ayuntamiento de Muskiz</p>	

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
periurbanas	<p>considera que la dotación de zonas verdes urbanas es elevada. Desde el ayuntamiento se indica que las proporciones se mantienen respecto de los años anteriores, sin cambios relevantes respecto al diagnóstico anterior.</p> <p>Estos espacios no forman parte de una red de espacios libres. No obstante, la conectividad entre las zonas verdes urbanas con el resto de los espacios públicos es relativamente buena.</p> <p>Entre las principales zonas verdes de Muskiz se encuentran el Parque Ikurrina, Plaza San Juan y Parque Itsaslur. En el núcleo rural se localiza el área recreativa de Rebootun.</p> <p>Muskiz comparte con Zierbena la playa de La Arena, uno de los lugares de esparcimiento más preferidos de la margen izquierda.</p>	V
1.5 Paisaje y espacios degradados	<p>Si bien es cierto que Muskiz no se distingue por su cuidado diseño urbano, tampoco presenta a nivel de “casco urbano” claros ejemplos de paisaje descuidado. No obstante, el espacio suburbano ha sufrido una ocupación masiva.</p> <p>Hace décadas surgieron los aprovechamientos hortofrutícolas como forma de ocio. Su impacto visual se ha agudizado con la proliferación de chabolas e infraestructuras complementarias anexas que deterioran la imagen del lugar.</p> <p>El área más litoral del municipio tampoco se ha escapado a esta artificialización, siendo numerosas las intervenciones que han afectado al medio desnaturalizando el paisaje y haciendo mella en su calidad.</p> <p>Según el Ayuntamiento, el ejemplo más notorio de paisaje degradado es el emplazamiento de Petronor, dada su extensión y su incidencia en la zona de la playa de La Arena, situación que no cambia respecto a lo indicado en el diagnóstico anterior.</p>	
1.6 Patrimonio arquitectónico y cultural	<p>Las casas torre, palacios, casas solares, iglesias, ermitas, así como las ferrerías, puentes y cargaderos dan fe de la importancia del patrimonio histórico y cultural de Muskiz.</p> <p>Alguno de los elementos que configuran este patrimonio están protegidos por normativa autonómica: Castillo de San Martín de Muñatones (calificado), Ferrería de El Pobal (calificado), Camino de Santiago (calificado), Torre de Montaña (inventariado), Torre de Memerea (inventariado), Torres de Santelices I y II (inventariado) o el yacimiento arqueológico de Pico Ramos (cueva sepulcral).</p> <p>El Inventario de Zonas de Presunción Arqueológica (BOPV de 6 de junio de 1997), identifica 15 zonas que cumplen esas características en Muskiz.</p> <p>La propuesta de Revisión de las NN.SS realiza, por su parte, un “Inventario de Edificios Catalogables”, que incluye un total de 40 edificios. En la modificación de las NN.SS. de 2016 se actualiza el anexo de Fichas de Patrimonio eliminando de la relación de edificios de protección especial, el número 36: Escuelas de Cantarranas en Memerea.</p> <p>Entre las actuaciones tomadas respecto del diagnóstico anterior están la recuperación de lavaderos (San Julián, El Hoyo, La pasionaria), así como la recuperación del cementerio de La Gerrolada, el antiguo edificio del Matadero y el cargadero de Kobaron-Pobeña y su entorno.</p> <p>Además, el Ayuntamiento cuenta con un “Inventario de Edificios de Propiedad Municipal”, que comprende varias escuelas y casas, así como boleras, frontones y otro tipo de elementos. Este inventario no se ha actualizado desde su creación ni se han ejecutado planes especiales de protección.</p>	
1.7 Planeamiento territorial y sectorial	<p>En el diagnóstico precedente, las Directrices de Ordenación del Territorio (DOT) de la CAPV incluyeron el ámbito de “Marismas de Pobeña y Playa de la Arena” en su Listado Abierto de Áreas de Interés Naturalístico (AIN), por sus valores geológicos, faunísticos y botánicos.</p>	

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p>En la versión de 2019 de las DOT de la CAPV, esta denominación no ha cambiado, pero se han añadido al catálogo “Las tobas-Akirtza”, situadas al sur del municipio.</p> <p>El Plan Territorial Parcial (PTP) de Bilbao Metropolitano considera admisibles operaciones de promoción de segunda residencia en aquellos municipios definidos por las Directrices de Ordenación Territorial para ese fin, entre los que se encuentra Muskiz. Propone a Muskiz como punto de intermodalidad ligado al final de la línea de FEVE, a tranviarizar, con posibilidad de aparcamiento para automóviles y bicicletas. Considera que la estación de Urbinaga posibilitaría la conexión de forma adecuada al tranvía Bilbao-Muskiz. El PTP propone como operación estratégica la “Recuperación de la Zona Húmeda de la Ría del Barbadún (OE.19)”. El PTP enumera a Muskiz y Abanto- Zierbena entre los supuestos de compatibilización de planeamientos.</p> <p>En el listado de zonas húmedas del Plan Territorial Sectorial (PTS) de Zonas Húmedas de la CAPV se recoge como Humedal Natural, dentro de la tipología Costero y en el Sistema de Rías/Marismas (Estuarios con Barreras) la Ría de Barbadún (Pobeña y la playa de la Arena) en los municipios de Muskiz y Zierbena.</p> <p>El mencionado PTS recoge en sus determinaciones como áreas de mejora ambiental, las siguientes: Las áreas de mejora de ecosistemas del «tramo medio de la Ría del Barbadun» y de la «Vega adyacente a la marisma del Barbadun» y las áreas degradadas a recuperar de la «Vega de La Arena» y del «Sector de CLH».</p> <p>En la zona da las Encartaciones de Bizkaia se ha localizado un conjunto formado por un número importante de humedales ausentes en el inventario del PTS. El “Pozo Gerente”, un humedal artificial, clasificado dentro del grupo de charcas y lagunas de origen minero, no pertenece al municipio de Muskiz, sino a Abanto-Zierbana (en Putxeta, barrio Las Carreras).</p> <p>El Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la CAPV señala en su diagnóstico que la ría de Pobeña o estuario del Barbadún sufre presiones importantes debidas a tres factores: ocupación por la industria petrolera, una ganadería intensiva ubicada en la parte baja del estuario, que aporta nutrientes de forma difusa; y el vertido de la depuradora, que a veces parece no funcionar correctamente. A esto hay que añadir la elevada pérdida de superficie intermareal sufrida por el estuario, así como una moderada canalización. El grado de ocupación por el desarrollo urbano de esta ría es muy importante.</p> <p>El Plan Territorial Sectorial de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y de Equipamientos Comerciales categoriza a Muskiz como municipio de interés preferente. Considera además la margen izquierda como áreas de Incentivación para la recuperación económica y la regeneración urbanística de zonas de reconversión industrial. En lo que respecta a las operaciones de creación de pública de suelo para actividades económicas plantea en Muskiz el desarrollo del sector Santelices -Petronilla.</p> <p>El Plan Territorial Sectorial de la Red Ferroviaria propone de cara al acceso ferroviario al Puerto Autónomico una nueva vía desde Urbinaga hasta Ortuella, duplicando el actual ramal a Muskiz.</p> <p>La revisión del Segundo Plan General de Carreteras del País Vasco para el periodo 2005-2016, recogida en el anterior diagnóstico, se preveían en Muskiz nuevas infraestructuras. En el plan vigente, aprobado en 2020, entre las actuaciones en el área metropolitana de Bilbao, plantea varias actuaciones, entre ella completar el tercer carril hacia Cantabria con la ampliación de capacidad que contempla la Fase 1C de la Variante Sur Metropolitana hasta el Viaducto de La Arena y la actuación de tercer carril entre el Viaducto de La Arena y El Haya.</p>	V
1.8 Planeamiento urbanístico	Las normas subsidiarias no han cambiado mucho desde su aplicación, si bien se presentó en 2016 una modificación puntual de estas normas denominada “Modificación de los usos globales en la zona de Cantarrana”. En esta modificación	

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p>se modifica el artículo 153 “Zona docente” en lo relativo a las alineaciones a la calle, estableciendo una separación mínima de 1,5 metros para asegurar el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica.</p> <p>También se modifica el artículo 163 “Condiciones particulares de la U.A.U.2” en lo relativo a la superficie total de actuación, reduciendo el área de actuación de 43.400m² a 43.009m² y la superficie de equipamiento comunitario docente de carácter local de 1.600m² a 1.209m².</p> <p>En el año 2012 el Ayuntamiento de Muskiz inicia los pasos para la elaboración de un PGOU dado que la planificación existente databa de 1990. Desde entonces se han realizado diferentes pasos como la elaboración de un diagnóstico para conocer el número de viviendas actuales, los metros cuadrados de suelo urbano, industrial o agrícola ganadero, los viales, contando posteriormente con la participación ciudadana Actualmente cuenta con un Pre-avance del PGOU que registrará el desarrollo urbanístico el municipio para los próximos años.</p>	V
1.9 Integración de criterios de sostenibilidad en el planeamiento y edificación	<p>El planeamiento municipal vigente no incorpora criterios específicos de sostenibilidad ni en la ordenación y regulación del territorio ni en la edificación.</p> <p>El Ayuntamiento de Muskiz firmó en 2013 el Pacto de Alcaldes promovido por la Dirección General de Transporte y Energía de la Unión Europea para comprometerse a abordar un Plan de Acción para la Energía Sostenible.</p> <p>A raíz de este compromiso, el Ayuntamiento implantó en 2015 la norma ISO 50.001 de manera integral en el conjunto de instalaciones municipales, a fin de mejorar la eficiencia energética e impulsar el uso y consumo racional de energía.</p> <p>El porcentaje de viviendas con certificado de eficiencia energética es en 2010 del 54,30%.</p>	



2. MOVILIDAD Y TRANSPORTE



ODS: 3. Salud y bienestar






4

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
<p>2.1 Características de la demanda de movilidad cotidiana</p>	<p>En 2019 el INE inicia un proyecto de análisis de la movilidad de la población ocupada con más de 16 años a través del teléfono móvil, los resultados del mencionado estudio fueron los siguientes para el municipio de Muskiz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distribución de la población de Muskiz según su movilidad: Población residente en el área: 8.997 personas Población residente que se mantiene en su área: 3.906 personas (43,41%) Población que sale del área: 2.442 personas (27,14%) Población que llega al área: 4.476 personas (49,75%) Población detectada durante el día en el área: 8.382 personas (93,16%) • Variación diaria de la población de Muskiz: Muskiz y Zierbena experimentan una variación de población de: 2.034 personas (22,61%) Los residentes en Muskiz y Zierbena se desplazan a: 20 destinos distintos A Muskiz y Zierbena llega población desde: 34 orígenes distintos, observando que el municipio más visitado desde Muskiz es Castro-Urdiales, seguido de Abanto-Ciérvana y Bilbao. En lo referente a la distribución modal de los desplazamientos urbanos e interurbanos, sigue siendo el vehículo privado el medio más utilizado para el desplazamiento de la población ocupada de Muskiz a su lugar de trabajo (en torno al 60%) . Únicamente aproximadamente un 12% de los desplazamientos se realizan en transporte público. Se estima que un 13% de la población accede a pie a su puesto de trabajo. Se hace un uso excesivo del vehículo privado para acceder al Instituto y a todos los centros escolares del municipio, es una tendencia que sigue vigente respecto al diagnóstico anterior. Se estima que el desplazamiento peatonal tipo lo llevaría a cabo, por motivos de compra, una mujer, de entre 60-70 años de edad que invierte no más de 10 minutos. Los desplazamientos a pie por de trabajo son el segundo motivo más importante. No obstante, el hecho de que el municipio tenga núcleos alejados entre ellos no favorece los desplazamientos a pie. 	<p>⊕</p>
<p>2.2 Gestión y planificación de la movilidad</p>	<p>El Plan de Movilidad Urbana Sostenible de Muskiz se aprobó en 2009. Este plan cuenta con una versión del año 2019 y se pretende continuar trabajando con la versión vigente. En el periodo 2021-2022 se pretende elaborar el nuevo plan de movilidad actualizado, dada la antigüedad del anterior.</p> <p>Los mayores centros generadores de movilidad, la refinería Petronor y el centro de formación Somorrostro, no cuentan con planes de movilidad. No obstante, Petronor ofrece a sus trabajadores un servicio de autobuses y taxis con salida y regreso en la refinería.</p> <p>No hay itinerarios peatonales a centros escolares (caminos escolares) que</p>	<p>⊕</p>


Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	facilitan la comunicación y aumentan la seguridad de los desplazamientos a pie.	
2.3 Conectividad y accesibilidad territorial	<p>Muskiz se localiza en el principal eje de comunicaciones de la cornisa cantábrica, la autovía A-8 que conecta Bilbao y Santander.</p> <p>La red viaria regional y comarcal permite una buena comunicación con los municipios vecinos.</p> <p>La dispersión geográfica se traduce en un déficit de comunicación interna entre varios enclaves de Muskiz y el núcleo central.</p>	
2.4 Transporte público	<p>Muskiz no dispone de ninguna línea de autobuses intraurbanos o municipales, pero si de una amplia red de autobuses interurbanos, operada en su mayor parte por Bizkaibus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A3321: Portugalete – Playa Las Arenas. • A3323: Portugalete – Galdames. • A 3334 Santurtzi – Balmaseda. • A3335: Muskiz – Sestao. • A3336: Muskiz – Bilbao (Por Ortuella/Tik). • A3337: Muskiz – Bilbao (Por N-634/Tik). • A3338: Muskiz – Barakaldo – Las Arenas. • A 2336: Muskiz - UPV/EHU – Leioa. • VAC-081: Bilbao - Castro Urdiales (por la N-634). <p>La principal variación sufrida desde el diagnóstico anterior fue la implantación de la línea directa Muskiz-Bilbao – Bilbao-Muskiz.</p> <p>A pesar de la cantidad de líneas que hacen parada en el municipio, se considera que actualmente la demanda de servicio de transporte público por autobús no está satisfecha, principalmente por la frecuencia (muy baja) del transporte entre la UPV-EHU y el municipio, que únicamente realiza 4 salidas diarias desde Muskiz.</p> <p>Muskiz dispone además de estación ferrocarril, gestionada por la empresa RENFE, e integrada dentro de la red de cercanías de Bilbao. Sólo tiene una única línea, la C2, con destino en la estación de Bilbao-Abando. En la estación de Barakaldo, se puede realizar transbordo con la línea C1 que va desde Santurtzi a Bilbao. De esta manera Muskiz queda conectada con los municipios de Sestao, Portugalete y Santurtzi.</p> <p>La frecuencia diaria de paso de trenes es buena y actualmente se considera que el servicio de trenes sigue siendo bueno.</p> <p>La puesta en marcha del intercambiador de Urbinaga, en Sestao, ha incidido positivamente en Muskiz, posibilitando a las personas usuarias del tren seguir en este modo de transporte o pasar al Metro.</p> <p>Durante el diagnóstico del Plan Joven de Muskiz se detectaron quejas sobre la escasa frecuencia del transporte público y la falta de servicio nocturno durante los fines de semana. De hecho, la C2 es la única línea de RENFE que no cuenta con el servicio GauJai durante las noches de fines de semana.</p> <p>En concreto, la población joven se lamenta según este estudio de que no exista comunicación con algunas de las localidades por las que acostumbran a salir, como Zalla. Las opciones, más allá de emplear el vehículo privado, pasan por volver en taxi o esperar al primer tren o autobús del día siguiente. Otra de las reivindicaciones realizadas actualmente es el aumento de la frecuencia del servicio de conexión UPV-EHU – Muskiz, insuficiente para la demanda actual.</p> <p>Muskiz dispone asimismo de un servicio de taxis propio, con un total de 6 licencias contabilizadas.</p> <p>La Guía Municipal de servicios muestra los horarios y recorridos de los medios de transporte de Muskiz.</p>	

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
<p>2.5 Caracterización de las redes para peatones y bicicletas</p>	<p>Según el Diagnóstico del Plan de Movilidad Urbana, la amplitud y accesibilidad de aceras ha sido uno de los aspectos peor valorados por parte de la ciudadanía, y es que algunas calles del casco antiguo están desprovistas de aceras o las existentes tienen una anchura mínima.</p> <p>El Diagnóstico del Plan de Movilidad de Muskiz señala favorablemente la existencia de una red de itinerarios peatonales destacable.</p> <p>Los itinerarios para bicicletas o bidegorris de Muskiz, con una extensión total de 6,6 Km, son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bidegorri 1: el que vienen de la playa de La Arena (enlazado desde Portugalete) y llega hasta la estación de trenes de Muskiz- • Bidegorri 2: Pobeña (750 m.), compartido con peatones. Por su corto recorrido y su ubicación en un espacio de interés turístico, es más interesante para recorridos peatonales que para usuarios de bicicleta. • Bidegorri 3: Paseo marítimo Pobeña-Kobaron (1,9 Km), donde peatones y bicicletas comparten espacio. <p>La configuración de red bidegorri en Muskiz presenta una concepción de la bicicleta como elemento de ocio más que un medio de transporte habitual. Así, la red se caracteriza por unos ejes exteriores de uso deportivo-recreativo como por ejemplo el bidegorri "Muskiz-La Arena" o el pequeño trazado cerrado de Pobeña.</p> <p>No existen itinerarios ciclables que vertebran el núcleo urbano de Muskiz o que lo conecte directamente con los otros núcleos. La práctica totalidad de los centros de interés o atractores de viajes no están conectados con la red ni tampoco disponen de infraestructuras adecuadas para recibir estos usuarios.</p> <p>Existen actualmente 15 aparcabicis que cubren los diferentes barrios de Muskiz.</p> <p>Se ejecutó el acondicionamiento del paseo ciclable y peatonal entre la Ferrería del Pobal y San Juan, uniéndola al paseo ya existente que San Juan con la playa de La Arena.</p> <p>Con el fin de llevar a cabo varias actuaciones para conseguir una movilidad menos polarizada hacia el automóvil, se han llevado a cabo proyectos importantes para ordenar la movilidad del municipio. Entre estas, está la redacción del Plan Municipal Ciclable.</p> <p>El principal objetivo de este plan es diseñar la red ciclable del municipio, apostando por la funcionalidad y conectividad, la red directa (conectividad), la seguridad, intermodalidad y confortabilidad. Proyecta también un futuro bidegorri entre La Arena e Itsas Lur, La Pobeña – San Julián – San Juan y un trazado intraurbano.</p> <p>Otra novedad introducida desde 2011 ha sido la habilitación de una senda fluvial para ciclistas y peatones, así como el incremento de la red de Bidegorri en la zona de Las Acacias.</p> <p>Adicionalmente, a fin de privilegiar los espacios para el peatón, se ha reducido la velocidad de circulación en algunos tramos del casco urbano a 30km/h. Además, a mediados de 2018 se dio por finalizada la obra del paseo fluvial de Muskiz, comprendido entre la playa de la Arena hasta la ferrería del Pobal.</p>	<p>V</p> 
<p>2.6 Red viaria</p>	<p>La red viaria regional y provincial está compuesta por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La autovía A8 (Bilbao-Santander), la principal vía de comunicación, que conecta Bilbao con Santander y pasa por el norte del término municipal de Muskiz muy cerca de los núcleos de población de Pobeña, San Julián y Kobaron. • La carretera nacional N-634 (Bilbao-Santander), la segunda vía en orden de relevancia, que cruza todo el municipio y conecta Muskiz con el municipio vecino de Abanto-Zierbana en dirección este y con la 	

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p>comunidad autónoma de Cantabria en dirección Oeste.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La carretera comarcal BI-2701 (Muskiz-Sopuerta). Parte del centro de Muskiz en el cruce con la N634 y se dirige hacia Sopuerta y Encartaciones por Santelices. <p>Muskiz dispone además de los siguientes viales de menor importancia que sirven para unir los diferentes núcleos de población. La red viaria local se compone principalmente de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BI-2794, que conecta el acceso a la autopista más cercano a San Julián con el nudo de comunicaciones de la Arena. • BI-3794, que conecta el núcleo de la Arena con Zierbena. • BI-3795, que conecta los núcleos de Kobaron, Pobeña y San Julián con Muskiz, además de enlazar con el acceso de la autopista A-8 de Pobeña. • BI-3796, que conecta Muskiz con la costa y el núcleo vecino de la Arena y el acceso de la autopista A-8 más cercano a San Julián. • BI-2701, que une el núcleo de Santelices con Muskiz. • La carretera que conecta la N-634 en el Haya con Kobaron. • Avenida Fuente Vieja, que conecta San Juan con San Julián. <p>El Plan de Movilidad de Muskiz clasifica las vías urbanas con arreglo a su función como vías de pasar (todas ubicadas en el núcleo principal de San Juan) o vías de estar (vías locales: calles, carreteras y caminos vecinales tanto de San Juan como del resto de núcleos de población).</p> <p>Según la información extraída de los aforadores automáticos del Diagnóstico del Plan de Movilidad de Muskiz, la intensidad de tránsito que registra el acceso este (el Crucero) de la N-634 es de 11.705 vehículos/día (en los dos sentidos de circulación), mientras que el acceso oeste registra una intensidad de tránsito de únicamente 4.369 vehículos/día (también en los dos sentidos). La carretera BI-2701 registra una intensidad de tránsito de 7.490 vehículos/día. Usualmente, el conjunto de las vías locales registra un tráfico inferior a 2.000 vehículos/día.</p> <p>Los volúmenes de los accesos de la carretera N-634 en el Crucero y de la BI-2701, carretera a Sopuerta, son excesivos ya que convergen directamente en el núcleo urbano de Muskiz.</p> <p>En cuanto al nivel de saturación u ocupación de la red, en términos generales el Diagnóstico del Plan de Movilidad observa una circulación fluida. Únicamente habría una circulación densa en el cruce semaforizado del Crucero con la Avenida Antonio Trueba y en las inmediaciones de los centros educativos en horas de entrada y salida del alumnado.</p> <p>En el Diagnóstico del Plan de Movilidad se detectan varios puntos de la vía pública con problemas de señalización o seguridad vial.</p> <p>El plan no se ha actualizado desde entonces, si bien los principales problemas que existen con la red viaria son los derivados del mal aparcamiento de vehículos, así como el flujo de camiones en la BI-2701 dirección Sopuerta, siendo este punto el más conflictivo. Se pretende lograr la desviación de tráfico pesado con futuras acciones.</p>	V
2.7 Red de caminos rurales	Actualmente se está llevando a cabo la recuperación de distintos paseos y caminos para caracterizar Muskiz como un municipio más saludable. Ejemplo de esto ha sido la recuperación del paseo de la senda fluvial, así como Itsasur y la continuación del camino al barrio el Hoyo en Kobaron.	
2.8 Aparcamiento	En el Diagnóstico del Plan de Movilidad de Muskiz se inventariaron más de 2.500 plazas de aparcamiento, de las cuales, tan sólo el 4% se localizan fuera de calzada. La oferta de aparcamientos existentes es íntegramente de plazas no reguladas. No se han implantado aparcamientos regulados ni se han realizado estudios para aportar datos adicionales sobre el aparcamiento en el municipio. El plan de movilidad tampoco se ha actualizado desde lo registrado en el	

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p>diagnóstico anterior.</p> <p>A parte de estos espacios, el municipio también dispone de 6 espacios exclusivos y reservados para vehículos con licencia de taxi.</p> <p>El visitante no dispone ni de aparcamientos regulados (zona azul) ni de plazas de aparcamiento fuera de calzada. Tanto foráneos como residentes comparten la oferta de estacionamiento.</p> <p>La oferta de plazas de aparcamiento fuera de calzada es inferior al total de vehículos censados. Este alto déficit estructural afecta claramente a la disponibilidad de aparcamiento.</p> <p>El del aparcamiento, sobre todo los fines de semana, es el aspecto peor valorado por la ciudadanía en el Diagnóstico del Plan de Movilidad.</p> <p>Actualmente, las mayores saturaciones de aparcamiento ocurren en la Calle la Cendeja, el parking junto a la BBK y en la Calle Antonio Trueba.</p> <p>La actividad generada por Petronor en sus paradas técnicas colapsa también las plazas de aparcamiento del centro, sobre todo en la zona del polideportivo y la casa de cultura.</p>	V
2.9 Motorización y parque móvil	<p>Actualmente, en el año 2019, el parque de vehículos ha aumentado sensiblemente (de 0,66 del diagnóstico anterior hasta 0,74 vehículos por habitante), siendo la media de Bizkaia de 0,79 vehículos por habitante.</p> <p>Actualmente, en el año 2019, el parque de turismos ha incrementado sensiblemente, situándose el 0,56 turismos por habitante), siendo la media de Bizkaia de 0,55 turismos por habitante.</p> <p>Por tipos, son los turismos y los camiones y furgonetas los vehículos más han incrementando en el periodo 1996-2010, aproximadamente un 80% y un 15%, respectivamente.</p> <p>En el año 2018 el parque automovilístico no ha variado de manera significativa, si bien se ha reducido levemente la cantidad de turismos.</p>	

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p style="text-align: center;">Evolución de la distribución de tipos de vehículo (%)</p> <p style="text-align: center;"><i>Fuente: Elaborado a partir de información del EUSTAT, P.A. de Bizkaia.</i></p>	V
<p>2.10 Accidentalidad</p>	<p>En términos generales, en el Diagnóstico del Plan de Movilidad de Muskiz se observaba un incumplimiento de los límites de velocidad. El plan de movilidad no se ha actualizado desde su aprobación si bien desde el Ayuntamiento se indica que continúan los incumplimientos de los límites de velocidad, especialmente en la carretera BI-2701 a su paso por Sanfelices y ocasionalmente en otros viales del municipio, aunque con menor frecuencia.</p> <p>En el Diagnóstico del Plan de Movilidad de Muskiz se anota que la mayoría de accidentes se concentra en el centro urbano de Muskiz y que en la mitad de los accidentes registrados hubo heridos. La mayoría de los vehículos implicados son de turismos; la presencia de la bicicleta es testimonial. El Crucero es uno de los puntos más conflictivos.</p> <p>El tramo Santelices-El Pobal concentra parte de los accidentes en el término municipal por la peligrosidad del peralte de esta carretera y el incumplimiento de los límites de velocidad. El Ayuntamiento ha insistido a la Diputación Foral la necesidad de una solución urgente.</p> <p>La A-8, a su paso por Muskiz y a la altura de Pobeña, es Tramo de Concentración de Accidentes.</p>	☹️
<p>2.11 Mercancías</p>	<p>En 2019 la cantidad de pesados que circulaban por la BI-2701 es del 10,1%, reduciéndose levemente respecto a los datos del diagnóstico anterior (12,10% en 2009). En cuanto a los vehículos pesados que circulan por la N-634 (Las carreras) es del 7,1%, según datos de la evolución del tráfico en carreteras de la DFB.</p> <p>En Muskiz se localizan 12 zonas para la carga y descarga de mercancías, ubicadas principalmente en el núcleo urbano de San Juan. El horario de estas zonas es generalmente matinal (de 08:00 a 14:00), y en ningún caso sobrepasa</p>	☹️


Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p>el horario de 08:00 de la mañana a las 20:00 de la noche. Las zonas están ubicadas en lugares estratégicos que permiten cubrir la mayoría de comercios del municipio. No obstante, hay áreas con comercios que no se hayan bajo la influencia de ninguna zona de carga y descarga y son deficitarias en este sentido.</p> <p>A pesar de la correcta señalización en calzada y mediante señales verticales, numerosos coches ocupan de manera abusiva las zonas reservadas a la carga y descarga, impidiendo el correcto estacionamiento de los vehículos de mercancías que a su vez aparcan invadiendo espacio de circulación y provocando problemas de tráfico y conflictos de circulación.</p>	V
2.12 Educación vial	<p>El Club Deportivo Txirringaeskolan ésta desarrollando desde octubre de 2009 un programa de introducción y sostenibilidad de la utilización de la bicicleta en los centros escolares, con el objetivo de concienciar a los escolares así como al conjunto de la sociedad. Ante el éxito y grado de aceptación que este programa han participado en la misma 3 centros educativos de Muskiz: Muskizko Ikastola, el colegio Cantarrana y el colegio San Juan Bautista.</p> <p>No se han añadido nuevas actuaciones respecto de las indicadas anteriormente en los últimos años.</p>	


3. BIODIVERSIDAD Y PAISAJE


ODS: 2. Hambre cero

ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres





Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
<p>3.1 Valores naturales y paisajísticos</p>	<p>El término municipal de Muskiz está integrado por tres áreas geográficas complementarias bien diferenciadas: montes, valle y costa, que en su conjunto enriquecen el territorio con espacios naturales muy importantes en biodiversidad.</p> <p>Es uno de los pocos municipios del entorno que reúne un potencial de espacios naturales tan ricos y tan variados.</p> <p>Resalta la importancia de la flora del municipio de Muskiz, tanto por su singularidad como por la gran diversidad que alberga.</p> <p>Los montes del municipio son ricos en acuíferos e importantes desde el punto de su explotación, especialmente forestal y ganadera. Su sobreexplotación con especies arbóreas de cultivo intensivo ha conllevado la pérdida de biodiversidad y alteraciones paisajísticas entre otras.</p> <p>Aunque el robledal debiera ser el bosque dominante, tan solo conserva pequeños reductos en el municipio, siendo los de las laderas norte del Pico Mello y noroeste del Montañón los más extensos. En esta última, el robledal se funde con manchas dispersas de encinar cantábrico, bosque perennifolio que mantiene su presencia también en la ladera del Pico Ramos en torno a San Julián. En este caso el encinar se mezcla con pequeñas masas de robledal integrado por híbridos de tres especies, quejigo, roble peludo y roble pedunculado. En las cimas de Peña Corvera y de Rebollinar perviven bosquetes de otra quercínea más, el roble rebollo o marojo, que antaño cubría los terrenos silíceos de montañas de arenisca como las mencionadas.</p> <p>Los pastos petranos y roquedos son relativamente escasos en el municipio. Es en Montañón y Pico Ramos donde tienen una relativa entidad.</p> <p>Las marismas y arenales de la desembocadura del río Barbadún son otro espacio singular. Tampoco han escapado a la intervención humana: la actividad minera (aún pueden apreciarse en las marismas y en los arenales bases de cimentación de las torres del tranvía aéreo que trasladaba el mineral del interior a la costa), el antiguo vertedero, la construcción de una empresa petroquímica, la instalación de depósitos de hidrocarburo, el paso de la autovía Bilbao-Santander o la presión del turismo local sobre las dunas, especialmente en época estival. Así, la extensión original de estos ambientes de se ha visto reducida en un 80%.</p> <p>Los acantilados marinos de Kobaron, parte integrante del Parque Itsaslur situado entre los barrios Kobaron y la desembocadura del Barbadun, en Pobeña, son otro complemento del patrimonio natural y paisajístico de Muskiz. El parque Itsaslur concentra elementos culturales, de ocio y naturalísticos muy importantes. Algunas de las especies de flora aquí presentes están incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas.</p> <p>Muskiz se caracteriza por tener una amplia red fluvial constituida por ríos, arroyos y afluentes.</p> <p>Una parte importante del río Barbadun a su paso por Muskiz ha sido canalizada y los terrenos más fértiles y accesibles han sufrido una mayor alteración por la actividad urbana, transformándose en cultivos o en prados para el aprovechamiento ganadero, convirtiéndose en asentamientos para la habitabilidad, acogiendo nuevos usos como los industriales. Se ha trastocado además su curso para acoger</p>	<p>V</p> 














Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p>nuevas vialidades, cruces de río, etc., y sus aguas reciben los residuos ganaderos, urbanos e industriales del entorno.</p> <p>A través de la planta del Consorcio de Aguas de Bizkaia el control sistemático de la calidad de aguas del río Barbadun que en su desembocadura se lleva a cabo de manera sistemática con motivo de la temporada de playa, repercute positivamente en la calidad de las aguas de baño. Siendo por lo general entre buena-excelente salvo en excepciones muy puntuales. La presunta contaminación por la que se cierran las playas al baño es una situación recurrente, aunque no generalizada.</p> <p>A su paso por la refinería de Petronor, el cauce canalizado aloja especies exóticas plantadas en las últimas décadas, siendo la más frecuente la <i>Cortaderia selloana</i> (plumero de la pampa). Anualmente se realizan campañas de concienciación ciudadana y actuaciones de control y erradicación de esta especie.</p> <p>Aun así, en el tramo que queda entre Santelices y el Pobal, y en alguno de sus afluentes, se pueden ver buenos ejemplos de aliseda, si bien sí que se restringen a una o dos filas de alisos constreñidas al talud.</p> <p>A pesar de la alteración que ha sufrido el río Barbadun y la presión humana que soporta, es hábitat de numerosas aves que utilizan el río de paso en invierno o para descasar en sus viajes a otros lugares.</p> <p>Por otro lado, cabe destacar la canalización realizada con hormigón del arroyo Castaños y la canalización de parte del tramo del arroyo Cotorrio.</p>	V
3.2 Estado de conservación de los sistemas naturales y el paisaje	<p>Existen varios espacios naturales que conservan aún valores importantes aunque su estado haya sido alterado en el pasado.</p> <p>Este es el caso de la desembocadura del río Barbadun, donde dos ecosistemas muy escasos y amenazados en la CAE, las marismas y los arenales costeros, han merecido su declaración como espacio protegido dentro de la red de espacio naturales de importancia europea "Red Natura 2000".</p> <p>Ambos ambientes se concentran en una reducida extensión de terreno (49 hectáreas) donde se han identificado 12 hábitats de interés comunitario y varias especies protegidas por su singularidad o por su fragilidad. De estos hábitats, 4 son destacados como prioritarios. También existe un catálogo florístico de 229 especies.</p> <p>Las dunas de La Arena se extienden en un área de 10,4 has, las de mayor superficie del País Vasco. Destacan especialmente 2 especies típicas de arenales costeros con distribución exclusiva dentro de la CAE: la orquídea mediterránea <i>Barlia robertiana</i> y la plumbaginácea <i>Limonium ovalifolium</i>.</p> <p>Colindante con estas se encuentran las marismas de Pobeña (Txipios), cuya extensión se ha visto históricamente reducida por la presión humana, pero que conserva todavía una representación bastante completa de los distintos ambientes propios de las marismas, sobre todo en su margen izquierda. Su riqueza faunística es menos representativa. No obstante, esta desembocadura juega un papel muy importante para las aves acuáticas como área de reposo y alimentación durante su migración.</p> <p>Amenazas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durante la época estival y debido a su proximidad con el entorno urbano del Gran Bilbao, la playa de La Arena recibe una gran afluencia de visitantes que involuntariamente ejercen una gran presión sobre los arenales costeros. • Existen algunas plantas invasoras siendo una de las más dañinas la conocida como el plumero de la Pampa (<i>Cortaderia selloana</i>). Otras especies alóctonas del municipio interesantes a destacar son <i>Carpobrotus edulis</i>, <i>Oenothera spp.</i>, <i>Falopia japonica</i>, <i>Robinia pseudoacacia</i>, <i>Crocasmia x crocosmiiflora</i>, entre otras. <p>Los acantilados de Kobaron, son un buen ejemplo de integración medioambiental por su propia constitución natural y por el uso compartido del espacio. En él conviven actividades ganaderas, de ocio, de pesca, de investigación biológica (especialmente</p>	

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p>subacuática), y tiene una historia industrial que hoy apreciamos como valor cultural, materializada en numerosos vestigios arqueológicos del reciente pasado minero.</p> <p>Esta área del litoral fue recuperada y habilitada como parque para uso y disfrute. Para ello, se llevaron a cabo determinadas intervenciones de recuperación y de limpieza.</p> <p>Amenazas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La presencia de depredadores, la contaminación lumínica y el reducido tamaño del área para crear zonas resguardadas dificultan el asentamiento de las aves de cara a la nidificación. <p>El río Barbadun dibuja un perfil de tramos bien diferenciados en lo que a su estado de conservación se refiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entre La Olla y Los Vahos, a pesar de haber sufrido en el pasado frecuentes talas, conserva su mejor constitución autóctona en riberas y cauce, y donde aún puede habitar la fauna propia de estos ecosistemas. • Desde Los Vahos hasta la playa, el cauce del río ha sido sometido a diversos encauzamientos (taludes, deforestaciones, etc.) en prevención de desbordamientos. <ul style="list-style-type: none"> ○ Hasta San Juan transcurre por vegas y huertas soportando durante décadas vertidos urbanos, resultando una fisonomía totalmente alterada de sus orígenes. ○ Donde mayor alteración ha experimentado es en el tramo entre San Juan y las marismas, tramo de influencia de las mareas, a expensas de la industria petroquímica que oprime su cauce y amenaza la calidad del agua. <p>Desde 1997 la Diputación Foral realiza campañas de repoblación del río Barbadún con salmones.</p>	
<p>3.3 Incidencia de las actividades y riesgos en el medio natural y agrario</p>	<p>El paisaje del término municipal dista mucho de su aspecto original.</p> <p>Debido a su conversión a pastos para el ganado y a terrenos para el cultivo y a la intensa actividad minera, en la actualidad los bosques han quedado relegados a los setos vivos y a pequeños rodales inconexos. Ciertamente, en las últimas dos décadas la disminución de la cabaña ganadera y el progresivo abandono de las actividades agropecuarias, están propiciando una recuperación espontánea del bosque en determinadas zonas.</p> <p>No obstante, el abandono del campo también ha favorecido la expansión de especies invasoras y la explotación forestal intensiva como alternativa.</p> <p>El Ayuntamiento de Muskiz es propietario de una gran superficie de terrenos comunales (aproximadamente un 30% respecto al total municipal).</p> <p>Las repoblaciones forestales cuentan con una superficie escasa en la zona, ocupando áreas en las caras orientadas al norte del monte Mello y la ladera este del monte Janeo.</p> <p>La utilización privativa o aprovechamiento de estos suelos está sujeto a concesión. Los terrenos en Monte de Utilidad Pública de uso exclusivo ganadero- forestal están sujetos al convenio con el Servicio de Montes de la Diputación Foral de Bizkaia.</p> <p>Puntualmente, las actuaciones de aprovechamiento forestal han suscitado quejas por el mal estado de las pistas forestales tras los trabajos. Se han dado supuestos en los que el aprovechamiento forestal se ha ejecutado fuera de los límites del suelo que el planeamiento municipal establece como forestal.</p> <p>La incidencia ambiental de las actividades ganaderas es significativa. En 2010 una de las vaquerías vertió purines en un prado de Pobaña, que derivó en contaminación puntual por desechos fecales de las aguas de la playa de La Arena.</p> <p>Las quejas procedentes de la actividad ganadera tienen sobre todo relación con los</p>	

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p>malos olores de los purines.</p> <p>No existe en el municipio ninguna actividad extractiva en activo. No obstante, las explotaciones a cielo abierto causaron una profunda alteración en el paisaje. Muskiz ha intervenido en varias ocasiones para restaurar el aspecto de su territorio transformado:</p> <p>El enclave de Itsaslur, que quedó seriamente dañado por la actividad extractiva, se ha recuperado y habilitado como parque.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ El polígono industrial de San Martín ha sido construido sobre terrenos dedicados a la actividad minera. <p>Se prevé que la antigua Mina Petronilla, tras su relleno, se destine a ampliar la superficie del Polígono Industrial de Santelices.</p> <p>La presión antrópica sobre las marismas del Barbadun y su entorno ha sido constante e intensa. Las infraestructuras que más han alternado el paisaje y los ecosistemas y más controversia y rechazo social han generado:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Los depósitos de almacenamiento de hidrocarburos de CLH (Compañía Logística de Hidrocarburos) han ocupado durante décadas parte de la antigua marisma. El desmantelamiento de las instalaciones y el proyecto de regeneración ambiental, competencia de la Dirección general de Sostenibilidad de la Costa y del Mar del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, no ha contentado a algunos grupos ambientalistas, debido a la insuficiencia de las tareas de descontaminación y acondicionamiento del solar. ○ La autovía, que carece de apantallamiento, es uno de los focos con mayor afección sobre la avifauna de la marisma según se expresó en el taller participativo enmarcado en el Proceso de designación de Barbadun como Zonas Especiales de Conservación (ZEC) de la Red Natura 2000 y elaboración de sus instrumentos de conservación. ○ La Refinería de Petronor, en constante crecimiento desde su instalación en 1972. Recientemente, se ha ejecutado proyecto de construcción de una planta de transformación de subproductos petroleros en coque de petróleo, que ha generado un importante movimiento de oposición. A esto se le une la existencia de un oleoducto que transcurre desde la refinería por Santelices hacia Sopuerta llegando hasta Valladolid. ○ La doble línea de alta tensión de 400.000 voltios que conecta la subestación de Abanto y la línea Penagos-Güeñes, de la Red Eléctrica de España (REE), atravesará las marismas de Barbadun. Ha habido una clara oposición al proyecto por parte de las asociaciones de vecinos y vecinas, grupos ambientalistas y otros sectores afectados. La corporación también se ha posicionado en contra del trazado. ○ El gaseoducto que une la planta regasificadora de Zierbena con Treto, localidad cántabra, atraviesa el estuario del Barbadun. La tubería discurre bajo el puente de la autopista A-8. Ha sido un proyecto sobre el que el Ayuntamiento presentó varias alegaciones así como los grupos grupos conservacionistas que mostraron en su momento su rechazo al trazado. ○ El proyecto de extracción de arenas de fondos marinos en Santurtzi, Zierbena y Muskiz que pretende ejecutar la Autoridad Portuaria de Bilbao, ha sido 	V

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p>fuertemente cuestionado por instituciones, grupos ambientalistas y vecinos y vecinas de los municipios afectados. La arena extraída del dragado servirá para rellenar los nuevos espigones que necesita la ampliación del puerto de Abra. En la Playa de la Arena se prevén efectos acumulativos con el anterior dragado. El posicionamiento general ha sido contrario de la draga.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Con la finalidad de realizar una correcta gestión de la playa la Diputación Foral de Bizkaia en convenio con Azti-Tecnalia, ha instalado la estación piloto KOSTASystem en la ladera oeste de la playa de La Arena, que permitirá el seguimiento de la línea de la costa, el seguimiento de la regeneración de la playa y conocer la densidad de usuarios, así como realizar el seguimiento de oleaje y corrientes, entre otros. <p>En cuanto a la incidencia de las actividades no económicas, a algunos colectivos también les preocupa el uso recreativo que se desarrolla en el Barbadun. En el taller participativo enmarcado en el Proceso de designación de Barbadun como Zonas Especiales de Conservación (ZEC) de la Red Natura 2000 se vieron como amenazas la práctica del piragüismo intensivo, la práctica de caza o entrenamiento con perros y el tomar el sol fuera de las zonas acondicionadas para esta actividad.</p> <p>Como incidencias ambientales más relevantes desde el diagnóstico anterior, destaca el incendio forestal producido en Muskiz en marzo del año 2019, que obligó a activar el plan municipal de emergencia. Este incendio afectó a 110 hectáreas de terreno forestal en la zona del Carrascal.</p> <p>También destaca desde el diagnóstico anterior la proliferación de la avispa asiática, especie exótica invasora para la que frecuentemente se realizan campañas de colocación de trampas y posterior erradicación.</p>	V
3.4 Espacios naturales protegidos	<p>En función de sus valores ecológicos y en aplicación de la Directiva 92/43/CE, de Hábitats, el espacio "Barbadungo Itsasadarra/Ría de Barbadun" fue propuesto para su inclusión en la Red Natura 2000 como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) en el año 2003, mediante Acuerdo del Consejo de Gobierno Vasco de 10 de junio.</p> <p>Las Comunidades Autónomas, previo procedimiento de información pública, deben declarar, en su ámbito territorial, los LIC como Zonas Especiales de Conservación (ZEC). Para ello se deben adoptar las medidas de conservación necesarias, que respondan a las exigencias ecológicas de los tipos de hábitats naturales y de las especies presentes en tales áreas.</p> <p>Los límites originales del espacio que fue propuesto como LIC han sido propuestos a ser modificados para incluir algunos tramos identificados como de interés relevante tanto para hábitats y especies como para la propia dinámica estuarina y la coherencia del lugar, y así facilitar una gestión integral de todo el espacio.</p> <p>El ámbito definido para la ZEC no incluye toda la longitud afectada por las mareas ya que aguas arriba del puente de San Julián el ecosistema se encuentra muy alterado y el cauce discurre encajado entre zonas urbanizadas, no desarrollándose ningún hábitat estuarino de interés.</p> <p>Límite original y propuesta de delimitación del ZEC Ría de Barbadun</p>	

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	 <p data-bbox="357 810 1353 882"><i>Fuente: Documento de Aprobación Inicial de la designación de la Zona Especial de Conservación "ES2130003" Ría de Barbadun / Barbadungo Itsasadarra</i></p> <p data-bbox="331 913 1353 1093">El ámbito Ría del Barbadun/ Barbadungo Itsasadarra no presenta actualmente ninguna otra figura de protección específica. No obstante, tanto el Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma del País Vasco como el Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la Comunidad Autónoma del País Vasco contienen determinaciones con el objetivo de proteger los valores naturales del ámbito.</p> <p data-bbox="331 1115 916 1142">En 2020 esta situación no ha sufrido variaciones.</p> <p data-bbox="331 1164 1353 1223">Cabe destacar que en la zona se encuentra activo el Plan de Gestión del Visón europeo (<i>Mustela lutreola</i>).</p> <p data-bbox="331 1240 1353 1357">Las Directrices de Ordenación del Territorio (DOT) incluyen el ámbito de "Marismas de Pobeña y Playa de la Arena" en su Listado Abierto de Áreas de Interés Naturalístico (AIN), por sus valores geológicos, faunísticos y botánicos. También se han añadido las tobas de Alkirtza, al sur del municipio.</p>	V
3.5 Ordenación y gestión del medio natural	En la revisión de 2016 del PGOU se añaden nuevas categorías de ordenación:	😊

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p>BABES BEREZIDUN LURZORUAK / SUELOS DE ESPECIAL PROTECCION KONTSERBATIO BEREZIKO EREMUAK (KBE) NATURA 2000 SAREA / ZONAS ESPECIALES DE CONSERVACION (ZEC) RE</p> <p> BARBADUNGO ITSASADARRA (ES2130003) RIA DEL BARBADUN (ES2130003)</p> <p>INTERES NATURALDUN EREMUAK / ZONAS DE INTERES NATURAL</p> <p> BABES BEREZIKO EREMUA. BERTOKO BASOAK. LZP ZONA DE ESPECIAL PROTECCION. BOSQUES AUTOCTONOS. PTP</p> <p> BABES BEREZIKO EREMUA. NATURA-INTERESDUNAK. LZP ZONA DE ESPECIAL PROTECCION. INTERES NATURALISTICO. PTP</p> <p>HEZEGUNEETAKO EREMUAK / ZONAS DE HUMEDALES</p> <p> BABES BEREZIKO EREMUA. HEZEGUNEAK. UR LAMINAK ZONA DE ESPECIAL PROTECCION. HUMEDALES. LAMINAS DE AGUA</p> <p> BABES BEREZIKO EREMUA. HEZEGUNEAK. URETAKO BEGETAZIO EREMUAK ETA URAK HARTURIKO EREMUAK ZONA DE ESPECIAL PROTECCION. HUMEDALES. ZONAS DE VEGETACION ACUATICA Y ZONAS ENCHARCADAS</p> <p> INGURUMEN HOBEKUNTZAKO EREMUA. HEZEGUNEAK. EKOSISTEMEN HOBEKUNTZA AREAK ZONA DE MEJORA AMBIENTAL. HUMEDALES. AREAS DE MEJORA DE ECOSISTEMAS</p> <p> INGURUMEN HOBEKUNTZAKO EREMUA. HEZEGUNEAK. BERRESKURATU BEHARREKO DEGRADATURIKO AREAK ZONA DE MEJORA AMBIENTAL. HUMEDALES. AREAS DEGRADADAS A RECUPERAR</p> <p> NEKAZARITZAKOIA ETA ABELTZAINZAKO EREMUA. HEZEGUNEAK. SOMORROSTROKO LANDAZABALA ZONA AGROGANADERA Y CAMPIÑA. HUMEDALES. CAMPIÑA DE SOMORROSTRO</p> <p>INTERES HIDROLOGIKOKO ETA ITSASERTZEKO EREMUAK / ZONAS DE INTERES HIDROLOGICO O LITORAL</p> <p> ITSASERTZAKO BABES BEREZIKO EREMUA ZONA DE ESPECIAL PROTECCION DEL LITORAL</p> <p> INGURUMEN HOBEKUNTZAKO EREMUA. ITSASERTZA. EKOSISTEMEN HOBEKUNTZA AREAK ZONA DE MEJORA AMBIENTAL. LITORAL. AREAS DE MEJORA DE ECOSISTEMAS</p> <p> INGURUMEN HOBEKUNTZAKO EREMUA. ITSASERTZA. BERRESKURATU BEHARREKO DEGRADATURIKO AREAK ZONA DE MEJORA AMBIENTAL. LITORAL. AREAS DEGRADADAS A RECUPERAR</p> <p> HIRI HONDARTZA EREMUA. ORO-ERAPIDEA. SGPU ZONA DE PLAYA URBANA. SISTEMA GENERAL. SGPU</p> <p>GAINAZALEKO UREN BABESERAKO LURZORUAK / SUELOS DE PROTECCION DE AGUAS SUPERFICIA</p> <p> GAINAZALEKO UREN BABESERAKO EREMUA ZONA DE PROTECCION DE AGUAS SUPERFICIALES</p> <p>Al margen de la labor institucional, se ha contado con diversas colaboraciones a fin de lograr una mayor implicación y sensibilización de la ciudadanía. Así, se ha fomentado la participación de grupos medioambientales, colectivos y amigos de la naturaleza, desde expertos en medioambiente (Fundación Lurgaia, Talaia,...) asociaciones de voluntariado ambiental (Kima Berdea,...) y grupos y personas particulares.</p> <p>Destaca por innovadora la actuación desarrollada sobre el encinar cantábrico en las laderas de Monte Janeo en colaboración con el Departamento de Montes de la Diputación Foral: cesión de uso de parcelas de titularidad privada para la potenciación y regeneración forestal.</p> <p>Iniciativa de custodia del territorio para la recuperación del bosque autóctono en una parcela forestal de aproximadamente 2 has de titularidad municipal en desuso en la zona de Los Ríos.</p> <p>A través de la Agenda Escolar 21, ahora Agenda Escolar 2030, se organizan distintas actividades, tales como limpieza de la marisma, charlas explicativas sobre las actuaciones de regeneración realizadas en el municipio y la importancia del cuidado de todos los enclaves naturales del mismo, o plantación de árboles en las riberas del río Barbadun, Cotorrio y Castaños.</p> <p>Como principal novedad respecto al diagnóstico anterior, se organizan desde el Ayuntamiento las jornadas del Zuhaitz eguna en todos los centros escolares, así como jornadas de limpieza de espacios naturales y de formación sobre especies invasoras.</p>	

Recursos naturales, residuos y calidad ambiental

4. AGUA



ODS: 6: Agua limpia y saneamiento, 9: Industria, innovación e infraestructura, 14: Vida submarina, 15: vida de ecosistemas terrestres.



Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
4.1 Abastecimiento de agua	<p>Muskiz está integrado en el Consorcio de Aguas de Bilbao-Bizkaia, que proporciona la mayor parte del abastecimiento del agua al municipio. El agua suministrada por el Consorcio procede de la Estación de Tratamiento de Aguas Potables (E.T.A.P.) de Venta Alta (Arrigorriaga).</p> <p>Los manantiales están censados, pero los aprovechamientos en los que se mantiene la titularidad privada no están sometidos por razones de competencia a control de calidad por parte del Ayuntamiento.</p> <p>Los vecinos y las vecinas de La Campa se abastecen de un antiguo depósito de que pertenece a la localidad de Santurtzi. Además, existen dos viviendas, una en Mello y otra en Bilutxi que se abastecen de manantial propio.</p> <p>La Red de abastecimiento “en baja” es gestionada directamente por el Consorcio de Aguas Udal-sarea.</p> <p>No existen otros sistemas de aprovechamiento de agua, como pluviales, ni hay previsión de colocarlos.</p>	☹️
4.2 Red de distribución de agua potable	<p>El Ayuntamiento de Muskiz firmó con el Consorcio de Aguas de Bizkaia un convenio en 2016 (con duración de 10 años) para la realización de un Plan de Actuaciones por parte del Consorcio para la gestión, mantenimiento, explotación y reposición de la red secundaria local de distribución de agua potable, así como de las redes primarias municipales que permitan explotar los recursos propios municipales que hayan sido pactados entre el Ayuntamiento y el Consorcio.</p> <p>El agua abastecida por el consorcio llega al Depósito de las Carreras que reparte a la mayor parte del municipio, y parte del agua se bombea a otro segundo depósito que distribuye el agua al resto de las zonas más rurales.</p> <p>La red de distribución de agua potable cubre prácticamente la totalidad del municipio. No obstante, existen algunas zonas rurales a las que no llega la red municipal por su presión, que hace necesario el uso de bombeos.</p> <p>Debido a la orografía, la localidad necesita de muchos bombeos para la correcta distribución del agua potable.</p> <p>El Consorcio ofrece varios servicios de gestión, mantenimiento y explotación de las redes municipales. Es también el responsable de desarrollar la ingeniería asociada a la explotación de sistemas de redes para facilitar e informatizar la misma, en beneficio de una mejor atención al usuario y una optimización de los costos, (cartografía digitalizada, seguimiento de la calidad del servicio convenido, históricos de explotación y estadísticas de averías. etc.)</p> <p>La modernización de las tuberías de distribución de agua no era completa en el diagnóstico anterior, si bien, se renovó aproximadamente el 80% de la red. Hay zonas del término municipal en las que aún no se han sustituido las conducciones</p>	😊

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico								V								
<p>de fibrocemento (uralita).</p> <p>En 2013 el Ayuntamiento inicia los trabajos de renovación de la red de abastecimiento en los barrios de La Rigada, Santelices y Fuente Vieja, sustituyendo las antiguas estaciones de bombeo y renovando las canalizaciones. Actualmente gran parte de la red de distribución se encuentra renovada y no se han detectado incidencias en la calidad del agua suministrada.</p>																	
		Venta alta	Carrascal	La sequilla + La pedraja	Carrascal + Los enfermos + Venta alta	Matanzas + Venta alta	Pobeña	Carrascal + Venta alta		2019	Satisfactoria	-					-
	2018	Satisfactoria	Deficiente					Satisfactoria		2017	Satisfactoria	Satisfactoria					Satisfactoria
	2016	Satisfactoria	Satisfactoria					Satisfactoria		2015	Satisfactoria	Satisfactoria					
	2014	Satisfactoria	Satisfactoria	Satisfactoria	Satisfactoria	Satisfactoria	Satisfactoria	Satisfactoria		2013	Satisfactoria	-	Satisfactoria	Satisfactoria	Satisfactoria	Satisfactoria	Satisfactoria
	2012	Satisfactoria	-	Satisfactoria	Satisfactoria	Satisfactoria	Satisfactoria	Satisfactoria		2011	Satisfactoria	-	Tolerable	Satisfactoria	Satisfactoria	Satisfactoria	Satisfactoria
	<p>Fuente: Elaborada a partir de datos en EKUIS</p>									<p>En general, la calidad del agua de abastecimiento de Muskiz es satisfactoria, a excepción del dato de 2018 de la captación de Carrascal que probablemente motivó su cierre dicho año.</p>							

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V																		
<p>4.3 Demanda y consumo</p>	<p>Se puede observar que la demanda baja a partir del año 2012 de manera significativa, recuperándose en 2019 y situándose por encima del promedio en municipios de la CAPV en 2019 que es de 94,21</p> <div data-bbox="427 282 1107 685" data-label="Figure"> <table border="1"> <caption>Demanda de agua (l/habitante/día)</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Demanda (l/habitante/día)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>~182</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>~182</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>~175</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>~174</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>~176</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>~174</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>~175</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>178,12</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Fuente: Indicadores de demanda de agua de Udalmap</i></p> <p>En el diagnóstico anterior destacaba positivamente la existencia de un registro sistemático de los volúmenes de agua distribuidos y consumidos por sectores. Es por diferencia el industrial el sector que más agua demandaba del total del municipio.</p> <p>Cada uno de los edificios municipales dispone de contador. Son el polideportivo, el campo de fútbol y las escuelas los edificios con mayores consumos de agua.</p> <p>Si bien no existe una planificación para la gestión e implantación de medidas para el ahorro del agua en la administración local, se han puesto en marcha algunas medidas en este sentido (dobles pulsadores en cisternas, economizadores de agua para los grifos, instalación de nebulizadores en los grifos para reducir el consumo de agua.).</p> <p>Hasta el momento, las zonas verdes de la localidad se riegan con agua de la red (agua potable).</p> <p>Se han instalado contadores de la red de consumo en la red principal de abastecimiento. También se ha instalado, en algunos parques y jardines riegos automáticos para eficiencia el consumo de agua.</p> <p>En cuanto a medidas de reutilización de aguas pluviales, no se ha aplicado ninguna respecto al diagnóstico anterior.</p> </div>	Año	Demanda (l/habitante/día)	2011	~182	2012	~182	2014	~175	2015	~174	2016	~176	2017	~174	2018	~175	2019	178,12	<p>☹️</p>
Año	Demanda (l/habitante/día)																			
2011	~182																			
2012	~182																			
2014	~175																			
2015	~174																			
2016	~176																			
2017	~174																			
2018	~175																			
2019	178,12																			
<p>4.4 Saneamiento y depuración</p>	<p>En los últimos años se ha ampliado el enganche a la red de saneamiento de los núcleos aislados, siendo la cobertura de la red de saneamiento de aproximadamente el 90%.</p> <p>Aunque no exista ordenanza municipal reguladora del saneamiento de las aguas residuales en el área rural, el Ayuntamiento exige a través de la licencia de obras el cumplimiento de unas características técnicas a la hora de diseñar e instalar las fosas sépticas. No obstante, no se realiza la supervisión del grado de cumplimiento de los requerimientos exigidos.</p> <p>El Ayuntamiento dispone de una cartografía digital de la red de saneamiento.</p> <p>El Consorcio de Aguas de Bilbao-Bizkaia es la entidad encargada de la gestión del saneamiento y tratamiento de las aguas residuales de Muskiz, y se realiza mediante las estaciones depuradoras de aguas residuales de Muskiz y Kobaron. Las aguas, una vez depuradas que provienen de Muskiz se vierten al río Barbadun (estando en marcha un proyecto del Consorcio para mejorar el tratamiento de aguas residuales en la estación depuradora de Muskiz), mientras que las aguas correspondientes a Kobaron se vierten directamente al mar Cantábrico.</p> <p>En el diagnóstico anterior, la red urbana era al 50% separativa y al 50% unitaria,</p>	<p>😊</p>																		

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p>es decir, había un porcentaje significativo de redes separadas para la conducción de aguas pluviales y fecales. Por este motivo, no todas las aguas pluviales eran conducidas a las estaciones depuradoras.</p> <p>En el año 2020 este ratio ha aumentado, siendo entre un 55% y un 60% separativa, suponiendo una mejora de la infraestructura respecto al diagnóstico anterior.</p> <p>La empresa Petronor dispone de sistemas propios de tratamiento de aguas residuales. Tras la construcción del colector y del emisario submarino, estas aguas se vierten en El Abra.</p> <p>En los últimos años se han eliminado las conducciones de fibrocemento (Uralita) existentes.</p>	V
4.5 Normativa y gestión del ciclo del agua	<p>La tasa de suministro de agua potable aplicable a Muskiz está regulada y gestionada por el Consorcio de Aguas de Bilbao-Bizkaia.</p> <p>La tasa de abastecimiento se distingue en función de los usos, suministro en red primaria y en red secundaria, que a su vez, se configura en razón del destino de consumo. La tasa de saneamiento se clasifica en función de la procedencia.</p> <p>El sistema tarifario es un híbrido entre el término fijo y término variable, que depende de los consumos. La tasa de abastecimiento computa el volumen consumido de agua y la tasa de saneamiento integra el volumen de agua de vertido, por lo que se incentiva de alguna manera el ahorro y el consumo racional del agua.</p>	
4.6 Sensibilización	<p>Ocasionalmente se han realizado campañas de concienciación a la ciudadanía sobre un uso y consumo razonable del agua.</p> <p>Anualmente, se reparte a las personas usuarias de la playa de La Arena trípticos, carteles, adhesivos... en esta materia.</p> <p>La Agenda Escolar 21, ahora Agenda escolar 2030 ha trabajado durante varios años en tema del agua en los centros escolares, siendo un tema interiorizado en el currículum y gestión ambiental de los centros educativos.</p> <p>Se desconoce el nivel de sensibilización de la población en relación al uso responsable del agua.</p>	
4.7 Calidad del agua	<p>La "Red Básica de Control de Aguas Subterráneas la CAPV" no dispone de puntos de control dentro del municipio de Muskiz.</p> <p>Según el último informe de seguimiento de la Red Básica de Control de las Aguas Subterráneas de la CAPV no se han añadido puntos de control en el municipio.</p> <p>El municipio de Muskiz, alberga cauces fluviales de diferente categoría, siendo todos ellos afluentes del río Barbadún, principal río del municipio.</p> <p>En el informe del año 2019 de la Red de Seguimiento del Estado Biológico de los ríos de la CAPV, se detalla, para la masa Barbadun-B, que el estado ecológico es Bueno, mientras que para la masa Barbadun-A es moderado.</p> <p>Para la masa Barbadun-A se añade el apunte de que en 2019 se diagnostican algunos elementos que no alcanzan el estado bueno (fitobentos y peces), debido a que sufren una pérdida de calidad que se refleja en la comunidad de macroinvertebrados, pero que no pueden atribuirse a un empeoramiento de la calidad físico-química del agua.</p> <p>Para la masa Barbadun B, se añade el apunte de que la masa cumple el objetivo de buen estado ecológico para 2015 y que, adicionalmente, el quinquenio 2015-2019 cumple los objetivos pese a dos diagnósticos de estado moderado, por lo que es una mejora significativa respecto a la indicada en el diagnóstico anterior.</p> <p>Como conclusión apuntar que en la revisión del Plan Hidrológico para 2015-2021 se destacaba, para la masa Barbadun, la consecución de objetivos medioambientales debido al bajo nivel de presión que soportan o a la</p>	

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p>implantación de medidas correctoras.</p> <p>El Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco lleva a cabo una vigilancia sanitaria de las zonas de baño de la CAPV (masas de agua declaradas de uso recreativo) que permite clasificar estas zonas bien como aptas o no aptas para baño. Las mediciones de la calidad del agua de baño se llevan a cabo desde mayo hasta octubre.</p> <p>En la temporada de baño del año 2020, la calidad del agua de la playa de La Arena ha sido Excelente y siempre apta para el baño.</p>	

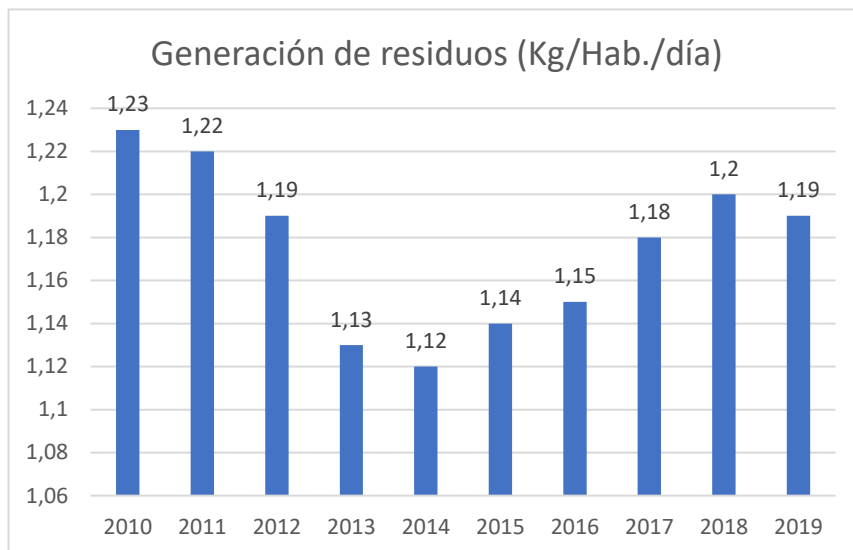
5. RESIDUOS

ODS: 12. Producción y consumo responsables



Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V																		
<p>5.1 Generación de residuos</p>	<p>Los datos sobre generación de residuos urbanos (restos y fracciones separables) incluye los residuos industriales, comerciales e institucionales asimilables a los urbanos (RICIA) generados en Muskiz, y es que la recogida es conjunta y no se realizan pesadas de forma separada, por lo que no es posible distinguir las cantidades a efectos de la contabilidad de los volúmenes recogidos. Por lo tanto, las cifras están distorsionadas.</p> <p>En los últimos años la tendencia en la evolución en la generación de residuos se mantiene bastante estable, presentando muy poca variación interanual, si bien las cifras de 2019 evidencian que se generan aproximadamente 75 toneladas/año menos de residuos que en 2011, 3.236.265 kilos de generación de residuos, datos recogidos en el diagnóstico anterior.</p> <div data-bbox="438 896 1268 1422" style="text-align: center;"> <p>Evolución de generación de residuos (Kg)</p> <table border="1" style="margin: auto;"> <caption>Evolución de generación de residuos (Kg)</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Generación (Kg)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2012</td><td>3270612</td></tr> <tr><td>2013</td><td>3134159</td></tr> <tr><td>2014</td><td>3107621</td></tr> <tr><td>2015</td><td>3197625</td></tr> <tr><td>2016</td><td>3174504</td></tr> <tr><td>2017</td><td>3174834</td></tr> <tr><td>2018</td><td>3219713</td></tr> <tr><td>2019</td><td>3161647</td></tr> </tbody> </table> </div> <p><i>Fuente: A partir de histórico del observatorio de residuos de la DFB</i></p> <p>En cuanto a la generación de residuos por habitante/día de los últimos años se observa una tendencia desigual pero a la baja, si bien existe una bajada considerable a partir de 2012, que vuelve a recuperarse en 2018 para bajar en 2019 posicionándose en datos por debajo a los registrados en 2012.</p>	Año	Generación (Kg)	2012	3270612	2013	3134159	2014	3107621	2015	3197625	2016	3174504	2017	3174834	2018	3219713	2019	3161647	<p>V</p>
Año	Generación (Kg)																			
2012	3270612																			
2013	3134159																			
2014	3107621																			
2015	3197625																			
2016	3174504																			
2017	3174834																			
2018	3219713																			
2019	3161647																			

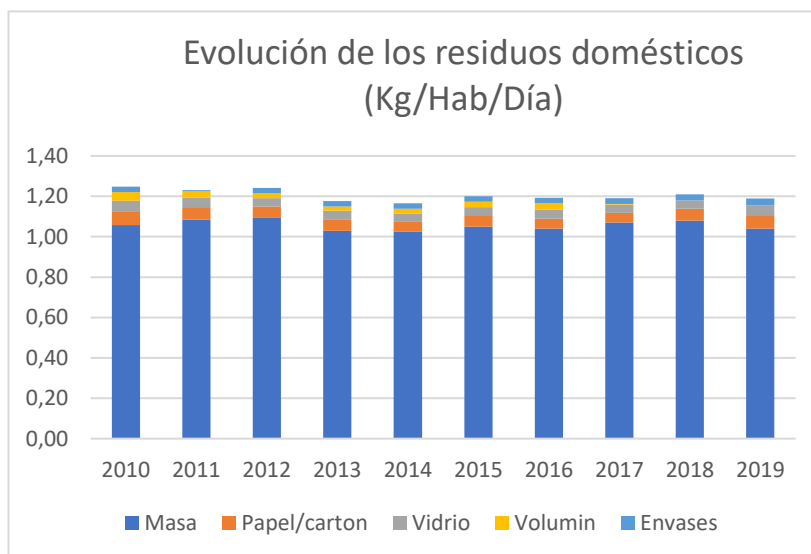
Subámbito Aspectos clave del diagnóstico V



Fuente: Elaborado a partir de los datos del observatorio de residuos de la DFB

La generación promedio en municipios de la CAPV en 2018 es 1,06 kilos habitante/día.

En cuanto a cifra de residuos domésticos generados por habitante y día se observa que en los últimos años la tendencia ha sido sensiblemente inferior a la de años anteriores, notándose una bajada algo más significativa de la fracción masa respecto al periodo anterior, observándose que continúa siendo la fracción “masa” la que mayor proporción tiene.



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Masa	1,06	1,08	1,10	1,03	1,02	1,05	1,04	1,07	1,08	1,04
Papel/carton	0,06	0,06	0,05	0,06	0,05	0,06	0,05	0,05	0,06	0,07
Vidrio	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05
Volumin	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	0,00	0,04	0,04
Envases	0,03	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

Fuente: Elaboración a partir de los datos del inventarios de residuos de la DFB

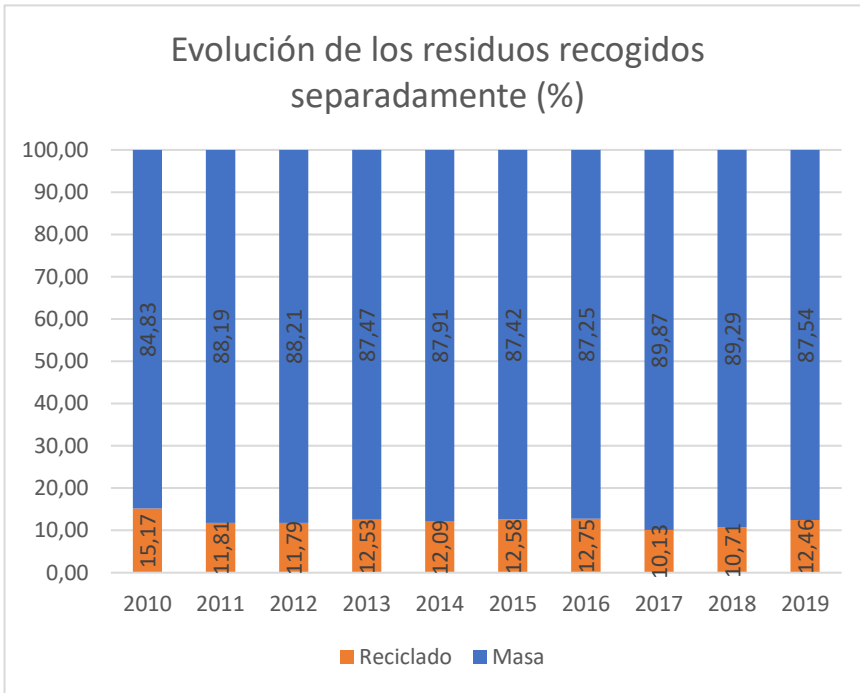
5.2 Recogida selectiva

En los últimos años, la recogida selectiva parece disminuir respecto a los datos de 2010, alcanzándose una media del 12% de recogida. El Plan de Prevención y gestión de residuos de la CAPV establece como objetivo incrementar la recogida y separación selectiva de residuos al menos hasta un 75% para el 2020, observándose claramente que éste es un objetivo en el que es necesario mejorar en Muskiz.

La tasa promedio de residuos recogidos selectivamente en municipios de la CAPV en 2018 era de 37,75%

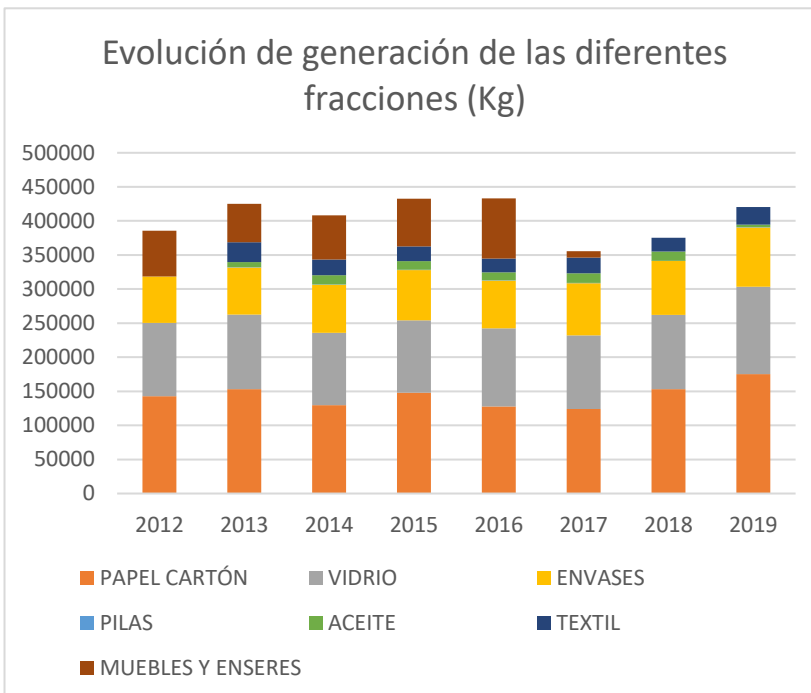


Subámbito Aspectos clave del diagnóstico V


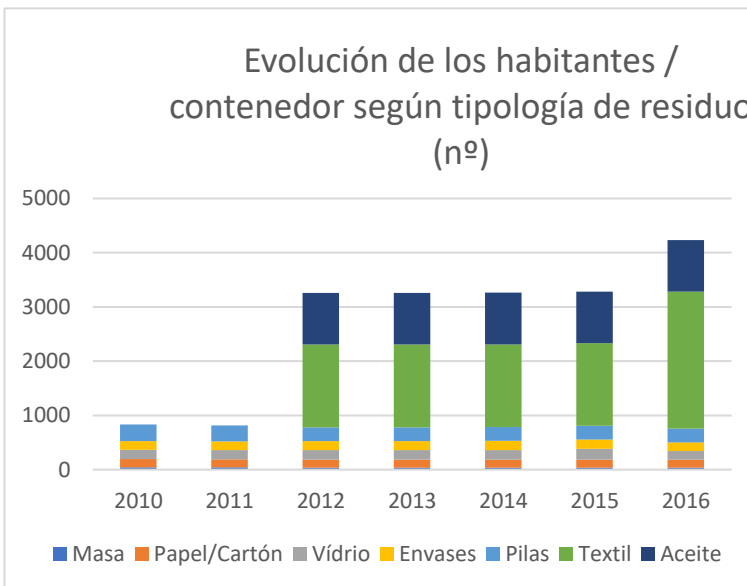


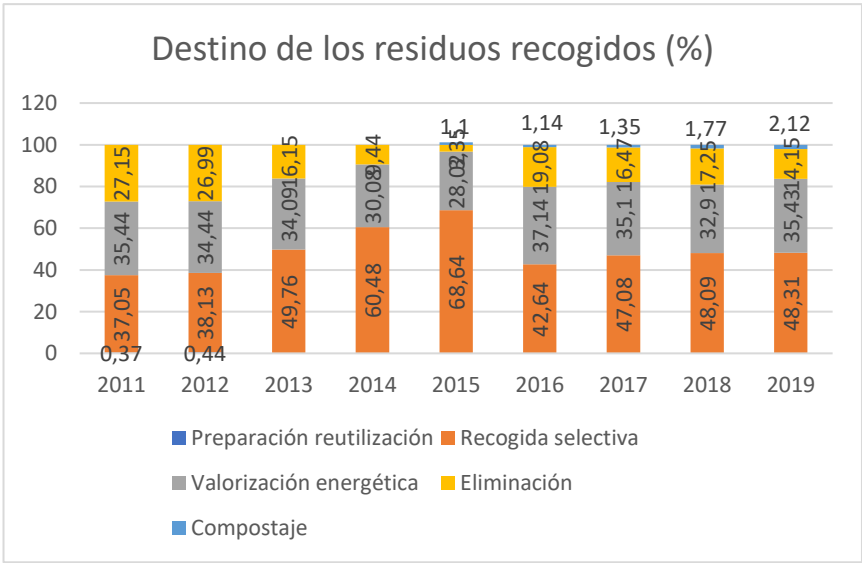
Fuente: elaborado a partir del inventario de RSU de la DFB




En cuanto a la evolución de la generación de las diferentes fracciones de residuo de los últimos años se observa que la cantidad de pilas recogidas ha disminuido considerablemente, al igual que el aceite y textiles que ha bajado respecto a los datos de 2013.



	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
PAPEL CARTÓN	143060	153015	129505	147860	127970	123990	153350	175270
VIDRIO	107300	109370	106550	106059	114580	108154	109004	128149
ENVASES	68214	69412	70176	74177	69962	76560	78992	86887
PILAS		326	312	322	234	196	265	290
ACEITE		7370	13879	12842	11970	14395	13320	3857
TEXTIL		29142	23099	21425	20308	23075	20342	25814
MUEBLES Y ENSERES	67160	56340	64840	69880	88080	9044		

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V																																																															
	<i>Fuente: Elaborado a partir del inventario de residuos de la D.F.B.</i>																																																																
5.3 gestión de los residuos urbanos	<p>El Ayuntamiento de Muskiz presta los servicios de recogida y tratamiento de los residuos urbanos (recogida en masa y recogida selectiva), a excepción de la recogida de envases y vidrio, que los gestiona directamente la Diputación Foral. El servicio municipal se presta tanto en la zona urbana como en los polígonos industriales con la recogida de residuos asimilables a urbanos.</p> <p>El servicio de recogida para las distintas fracciones se subcontrata a empresas concesionarias.</p> <p>Actualmente se realizan dos recogidas semanales (martes y viernes), siendo un servicio con buen funcionamiento y muy demandado por la ciudadanía.</p> <p>En 2008 se implantó el servicio de recogida de aceite doméstico con furgoneta y en septiembre de 2009 se instalaron los contenedores para la recogida de este residuo.</p> <p>Se han colocado contenedores para la recogida de CDs y DVDs usados en el Ayuntamiento de Muskiz, en la Casa de Cultura, en el Polideportivo, en el Gazteguno y en todos los centros escolares. Además, el Consistorio En 2012, el contenedor para la recogida de textil se sustituye por otro donde poder depositar, además del textil, otra serie de productos, como libros, juguetes y pequeños RAEE's (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos). El servicio ha mejorado considerablemente ya que se ha incrementado la frecuencia del servicio, pasando de 52 viajes anuales a 104 viajes (incremento del 50%), consiguiendo además una disminución del coste por viaje.</p> <p>Los restos de jardinería y poda son almacenados en una parcela municipal sita en Pobeña, donde se hace compost que es utilizado como abono. Los volúmenes recogidos son testimoniales.</p> <p>Durante los últimos años (2018 y 2019) se han repartido compostadoras para restos de poda, adicionalmente, se está estudiando la viabilidad de la implantación del 5º contenedor. Actualmente se compostan los restos de jardinería y poda del servicio de mantenimiento de vías y parques y jardines, obteniendo buenos rendimientos.</p> <p>En los últimos años se han introducido los contenedores de pilas, textiles y aceite.</p>																																																																
<p>Evolución de los habitantes / contenedor según tipología de residuo (nº)</p> 																																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="2">2010</th> <th colspan="2">2011</th> <th colspan="2">2012</th> <th colspan="2">2013</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Ud.</th> <th>Hab/cont</th> <th>Ud.</th> <th>Hab/cont</th> <th>Ud.</th> <th>Hab/cont</th> <th>Ud.</th> <th>Hab/cont</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Masa</td> <td>185</td> <td>40</td> <td>187</td> <td>40</td> <td>202</td> <td>38</td> <td>202</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>Papel/Cartón</td> <td>47</td> <td>156</td> <td>50</td> <td>148</td> <td>52</td> <td>147</td> <td>52</td> <td>147</td> </tr> <tr> <td>Vidrio</td> <td>43</td> <td>170</td> <td>43</td> <td>172</td> <td>43</td> <td>177</td> <td>43</td> <td>177</td> </tr> <tr> <td>Envases</td> <td>46</td> <td>159</td> <td>47</td> <td>158</td> <td>46</td> <td>166</td> <td>46</td> <td>166</td> </tr> <tr> <td>Pilas</td> <td>24</td> <td>305</td> <td>25</td> <td>296</td> <td>30</td> <td>254</td> <td>30</td> <td>254</td> </tr> </tbody> </table>				2010		2011		2012		2013			Ud.	Hab/cont	Ud.	Hab/cont	Ud.	Hab/cont	Ud.	Hab/cont	Masa	185	40	187	40	202	38	202	38	Papel/Cartón	47	156	50	148	52	147	52	147	Vidrio	43	170	43	172	43	177	43	177	Envases	46	159	47	158	46	166	46	166	Pilas	24	305	25	296	30	254	30	254
	2010		2011		2012		2013																																																										
	Ud.	Hab/cont	Ud.	Hab/cont	Ud.	Hab/cont	Ud.	Hab/cont																																																									
Masa	185	40	187	40	202	38	202	38																																																									
Papel/Cartón	47	156	50	148	52	147	52	147																																																									
Vidrio	43	170	43	172	43	177	43	177																																																									
Envases	46	159	47	158	46	166	46	166																																																									
Pilas	24	305	25	296	30	254	30	254																																																									

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V																																																																									
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Textil</td> <td style="width: 15%;">5</td> <td style="width: 15%;">1524</td> <td style="width: 15%;">5</td> <td style="width: 15%;">1524</td> </tr> <tr> <td>Aceite</td> <td>8</td> <td>953</td> <td>8</td> <td>953</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr style="background-color: black; color: white;"> <th></th> <th colspan="2">2014</th> <th colspan="2">2015</th> <th colspan="2">2016</th> </tr> <tr style="background-color: #cccccc;"> <th></th> <th>Ud.</th> <th>Hab/cont</th> <th>Ud.</th> <th>Hab/cont</th> <th>Ud.</th> <th>Hab/cont</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Masa</td> <td>202</td> <td>38</td> <td>202</td> <td>38</td> <td>202</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>Papel/Cartón</td> <td>52</td> <td>147</td> <td>52</td> <td>146</td> <td>52</td> <td>146</td> </tr> <tr> <td>Vidrio</td> <td>43</td> <td>177</td> <td>38</td> <td>200</td> <td>48</td> <td>158</td> </tr> <tr> <td>Envases</td> <td>45</td> <td>169</td> <td>44</td> <td>173</td> <td>47</td> <td>161</td> </tr> <tr> <td>Pilas</td> <td>30</td> <td>254</td> <td>30</td> <td>253</td> <td>30</td> <td>253</td> </tr> <tr> <td>Textil</td> <td>5</td> <td>1524</td> <td>5</td> <td>1520</td> <td>3</td> <td>2527</td> </tr> <tr> <td>Aceite</td> <td>8</td> <td>953</td> <td>8</td> <td>950</td> <td>8</td> <td>948</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Fuente: Elaborado a partir del inventario de RSU de la DFB</i></p> <p>Es el “punto limpio” o garbigune de Muskiz, inaugurado en 2003, el que ofrece el servicio de recogida de residuos domésticos y similares a domicilios particulares, a autónomos de obras menores domiciliarias, a pequeños comercios y a oficinas. Según datos del Ayuntamiento la valoración de este servicio es muy positiva entre la ciudadanía.</p> <p>El número de entradas al Garbigune de Muskiz ha ido en aumento.</p>	Textil	5	1524	5	1524	Aceite	8	953	8	953		2014		2015		2016			Ud.	Hab/cont	Ud.	Hab/cont	Ud.	Hab/cont	Masa	202	38	202	38	202	38	Papel/Cartón	52	147	52	146	52	146	Vidrio	43	177	38	200	48	158	Envases	45	169	44	173	47	161	Pilas	30	254	30	253	30	253	Textil	5	1524	5	1520	3	2527	Aceite	8	953	8	950	8	948	V
Textil	5	1524	5	1524																																																																							
Aceite	8	953	8	953																																																																							
	2014		2015		2016																																																																						
	Ud.	Hab/cont	Ud.	Hab/cont	Ud.	Hab/cont																																																																					
Masa	202	38	202	38	202	38																																																																					
Papel/Cartón	52	147	52	146	52	146																																																																					
Vidrio	43	177	38	200	48	158																																																																					
Envases	45	169	44	173	47	161																																																																					
Pilas	30	254	30	253	30	253																																																																					
Textil	5	1524	5	1520	3	2527																																																																					
Aceite	8	953	8	950	8	948																																																																					
5.4 Tratamiento de residuos urbanos	<p>En los últimos años se observa una disminución paulatina de la eliminación de residuos, reduciéndose un 13% respecto al inicio de 2011 el depósito en vertedero de los residuos. También se observa el aumento significativo de la recogida selectiva. Por su parte, la valorización energética se mantiene prácticamente constante. Destaca la aparición de los índices de compostaje en 2015, pero supone una cantidad muy inferior respecto al resto de operaciones de tratamiento de residuos, con lo que conviene trabajar para aumentar la efectividad de esta alternativa:</p> <div style="text-align: center;">  <p>Destino de los residuos recogidos (%)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Preparación reutilización</th> <th>Recogida selectiva</th> <th>Valorización energética</th> <th>Eliminación</th> <th>Compostaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>0,37</td> <td>37,05</td> <td>35,44</td> <td>27,15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>0,44</td> <td>38,13</td> <td>34,44</td> <td>26,99</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td></td> <td>49,76</td> <td>34,09</td> <td>16,15</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td></td> <td>60,48</td> <td>30,08</td> <td>4,44</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td></td> <td>68,64</td> <td>28,02</td> <td>3,34</td> <td>1,14</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td></td> <td>42,64</td> <td>37,14</td> <td>19,08</td> <td>1,35</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td></td> <td>47,08</td> <td>35,1</td> <td>16,47</td> <td>1,77</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td></td> <td>48,09</td> <td>32,9</td> <td>17,25</td> <td>2,12</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td></td> <td>48,31</td> <td>35,43</td> <td>14,15</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </div> <p><i>Fuente: Elaborado a partir del inventario de residuos de la DFB</i></p> <p>Los RSU, Papel y Cartón, DVDs y CDs y Pilas son recogidos por FCC. Ecovidrio gestiona la fracción de vidrio. Garbiker (DFB) se encarga de la recogida de envases y Kooperera de la recogida de la fracción textil, juguetes, libros y RAEE's. Desde el Ayuntamiento se considera necesario aumentar la frecuencia de recogida de la fracción vidrio y envases.</p> <p>Finalmente Enviser recoge la fracción de compost y la empresa Ekogasteiz el aceite doméstico.</p> <p>Los puntos de vertido incontrolado siguen localizando principalmente en los alrededores del Garbigune y en las inmediaciones de la depuradora, concretamente</p>	Año	Preparación reutilización	Recogida selectiva	Valorización energética	Eliminación	Compostaje	2011	0,37	37,05	35,44	27,15		2012	0,44	38,13	34,44	26,99		2013		49,76	34,09	16,15		2014		60,48	30,08	4,44		2015		68,64	28,02	3,34	1,14	2016		42,64	37,14	19,08	1,35	2017		47,08	35,1	16,47	1,77	2018		48,09	32,9	17,25	2,12	2019		48,31	35,43	14,15		☹️													
Año	Preparación reutilización	Recogida selectiva	Valorización energética	Eliminación	Compostaje																																																																						
2011	0,37	37,05	35,44	27,15																																																																							
2012	0,44	38,13	34,44	26,99																																																																							
2013		49,76	34,09	16,15																																																																							
2014		60,48	30,08	4,44																																																																							
2015		68,64	28,02	3,34	1,14																																																																						
2016		42,64	37,14	19,08	1,35																																																																						
2017		47,08	35,1	16,47	1,77																																																																						
2018		48,09	32,9	17,25	2,12																																																																						
2019		48,31	35,43	14,15																																																																							

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	debajo del puente de la A-8. No obstante, conforme van apareciendo vertidos incontrolados se van limpiando.	
5.5 Ordenanzas y fiscalidad de los residuos urbanos	<p>Muskiz sigue sin disponer de ninguna ordenanza reguladora de la gestión de residuos sólidos urbanos, si bien el Ayuntamiento no precisa de su elaboración.</p> <p>Actualmente, las tasas fiscales siguen sin contemplar incentivos para reducir la generación de residuos ni su separación en origen. La cuota tributaria por prestación del servicio de recogida de basura domiciliaria y residuos sólidos urbanos consiste en una cantidad fija.</p>	
5.6 Sensibilización	<p>El Ayuntamiento lleva a cabo diversas actividades de comunicación y sensibilización en materia de residuos dirigido a distintos públicos objetivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reparto de trípticos a la ciudadanía y personas usuarias de la playa de La Arena, elaboración y reparto de una guía informativa sobre los diferentes tipos de recogida, reparto de bolsas de tela, embudos y guías explicativa en las distintas ediciones de la Feria NaturKultura, etc. • En cuanto a la segregación de las fracciones reciclables, se han llevado a cabo campañas específicas información y sensibilización en materia de aceite de cocina doméstico, reparto de embudos y fracción orgánica (charlas sobre compostaje y reparto de eco compostadores subvencionados por el Ayuntamiento). • La Agenda Escolar 21, actualmente Agenda Escolar 2030, ha trabajado durante varios años el tema de los residuos en los centros escolares. <p>Como nuevas iniciativas introducidas durante los últimos años, se han impulsado campañas de sensibilización a la ciudadanía y el servicio de línea blanca para la retirada a domicilio de electrodomésticos</p> <p>También se realiza, a nivel doméstico, puntualmente campañas de concienciación sobre las tipologías y gestión de las distintas fracciones de residuo.</p> <p>Se desconoce el nivel de sensibilización de la población en relación a los residuos.</p>	
5.7 Residuos industriales y agrarios	<p>Durante el 2015 la Cantidad de residuos industriales peligrosos y no peligrosos generados es de 6.968.159,8 kilos no disponiendo información asociada al porcentaje de valorización.</p> <p>El bajo peso del sector agroganadero como actividad económica hace suponer que la generación de residuos de este origen no es problema en Muskiz, si bien no se dispone de datos que sustenten dicha apreciación.</p> <p>No obstante, el empleo de los purines para el abono de prados ha sido objeto de queja por parte de vecinos y vecinas del barrio de San Julian por los malos olores que genera.</p>	
5.8 Limpieza viaria	<p>El servicio de limpieza viaria que presta el Ayuntamiento, y subcontratada a una empresa concesionaria, cubre el núcleo urbano, así como barrios de la periferia y zonas industriales.</p> <p>En contrato que rige el servicio de limpieza viaria y recogida de basuras ha incluido mejoras importantes: instalación, conservación y reposición de papeleras y contenedores, anclaje de los contenedores, limpieza de los contenedores de papel-cartón, limpieza de las marquesinas de autobuses, recogida de animales muertos en la vía pública, limpieza de los baños públicos de Pobeña, San Juan y Crucero, sistema de control de baldosas a través de PDA, control de calidad y gestión medioambiental, ampliación baldeo de calles, ampliación del número de limpiezas, limpieza tras la realización de cualquier acto público y festejo,...</p> <p>El servicio de limpieza de las playas se realiza desde la Diputación Foral de Bizkaia.</p>	
5.9 Residuos de los servicios municipales	<p>Actualmente el Ayuntamiento cuenta con un plan de residuos como instrumento de gestión de sus propios residuos, sin embargo, no se cuenta con un plan de formación o sensibilización para los trabajadores/as municipales.</p>	



6. ENERGÍA


ODS: 7. Energía asequible y no contaminante





Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V																																																							
6.1 Estructura energética	<p>La estructura de consumo por fuentes energéticas de Muskiz es similar al conjunto de municipios de la CAE. Se compone de energía eléctrica, gas natural, productos petrolíferos y carbón, que mantiene una presencia testimonial. La energía generada mediante las energías limpias o renovables es aún incipiente.</p> <p>Se observa de este modo una alta dependencia de las fuentes no renovables de energía y proveniente del exterior.</p> <p>La red eléctrica cubre la totalidad de la zona urbana.</p> <p>La red de gas natural no cubre la totalidad del territorio municipal. Así, los barrios de Muskiz no disponen en la actualidad de suministro de gas natural. La dispersión de los asentamientos poblacionales encarece el abastecimiento por parte de este tipo de fuente energía.</p> <p>En los últimos años (periodo 2010-2019) el consumo eléctrico ha seguido una tendencia ascendente en cuanto al consumo de electricidad, especialmente debido a la mayor demanda energética del sector industrial, en el cual el aumento es evidente.</p> <div data-bbox="371 1032 1225 1496"> <table border="1"> <caption>Consumo global de electricidad (tep)</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Consumo (tep)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2010</td><td>~8.000,00</td></tr> <tr><td>2011</td><td>~3.000,00</td></tr> <tr><td>2012</td><td>~2.000,00</td></tr> <tr><td>2013</td><td>~2.500,00</td></tr> <tr><td>2014</td><td>~35.000,00</td></tr> <tr><td>2015</td><td>~45.000,00</td></tr> <tr><td>2016</td><td>~45.000,00</td></tr> <tr><td>2017</td><td>~52.000,00</td></tr> <tr><td>2018</td><td>~52.000,00</td></tr> <tr><td>2019</td><td>~52.000,00</td></tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaborado a partir de datos de Udalplan</p> </div> <p>En los últimos años, al igual que en el diagnóstico anterior, la demanda mayoritaria de energía continúa siendo la industrial, la razón radica principalmente en la actividad de la refinería de Petronor ubicado en la localidad.</p> <div data-bbox="371 1630 1169 2078"> <table border="1"> <caption>Evolución del reparto de energía eléctrica (%)</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>% doméstica</th> <th>% industrial</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2010</td><td>16,71</td><td>83,29</td></tr> <tr><td>2011</td><td>42,29</td><td>57,71</td></tr> <tr><td>2012</td><td>52,19</td><td>47,81</td></tr> <tr><td>2013</td><td>51,38</td><td>48,62</td></tr> <tr><td>2014</td><td>3,89</td><td>96,11</td></tr> <tr><td>2015</td><td>3,12</td><td>96,88</td></tr> <tr><td>2016</td><td>3,32</td><td>96,68</td></tr> <tr><td>2017</td><td>2,67</td><td>97,33</td></tr> <tr><td>2018</td><td>2,66</td><td>97,34</td></tr> <tr><td>2019</td><td>2,54</td><td>97,46</td></tr> </tbody> </table> </div>	Año	Consumo (tep)	2010	~8.000,00	2011	~3.000,00	2012	~2.000,00	2013	~2.500,00	2014	~35.000,00	2015	~45.000,00	2016	~45.000,00	2017	~52.000,00	2018	~52.000,00	2019	~52.000,00	Año	% doméstica	% industrial	2010	16,71	83,29	2011	42,29	57,71	2012	52,19	47,81	2013	51,38	48,62	2014	3,89	96,11	2015	3,12	96,88	2016	3,32	96,68	2017	2,67	97,33	2018	2,66	97,34	2019	2,54	97,46	<p>V</p>
Año	Consumo (tep)																																																								
2010	~8.000,00																																																								
2011	~3.000,00																																																								
2012	~2.000,00																																																								
2013	~2.500,00																																																								
2014	~35.000,00																																																								
2015	~45.000,00																																																								
2016	~45.000,00																																																								
2017	~52.000,00																																																								
2018	~52.000,00																																																								
2019	~52.000,00																																																								
Año	% doméstica	% industrial																																																							
2010	16,71	83,29																																																							
2011	42,29	57,71																																																							
2012	52,19	47,81																																																							
2013	51,38	48,62																																																							
2014	3,89	96,11																																																							
2015	3,12	96,88																																																							
2016	3,32	96,68																																																							
2017	2,67	97,33																																																							
2018	2,66	97,34																																																							
2019	2,54	97,46																																																							

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V																						
	<p><i>Fuente: Elaborada a partir de datos de Udalplan</i></p> <p>La puesta en marcha en mayo de 2011 de una nueva unidad de cogeneración, por la que se obtiene simultáneamente energía eléctrica y energía térmica, ha permitido a Petronor incrementar su capacidad de autoabastecerse (produce en sus instalaciones el 87% de la electricidad que consume). La cogeneración le permite así ahorrar el combustible a emplear en su actividad así como reducir las emisiones de CO2. El excedente se exporta a la red general.</p> <p>En los últimos años el consumo doméstico de electricidad se ha situado por debajo de 0,2 tep/hab, si bien se observa una bajada del consumo doméstico a partir del año 2013.</p> <div data-bbox="370 495 1193 1039" style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: auto;"> <caption>Consumo doméstico (tep/hab)</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Consumo (tep/hab)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2010</td><td>0,202</td></tr> <tr><td>2011</td><td>0,196</td></tr> <tr><td>2012</td><td>0,190</td></tr> <tr><td>2013</td><td>0,198</td></tr> <tr><td>2014</td><td>0,184</td></tr> <tr><td>2015</td><td>0,185</td></tr> <tr><td>2016</td><td>0,198</td></tr> <tr><td>2017</td><td>0,181</td></tr> <tr><td>2018</td><td>0,183</td></tr> <tr><td>2019</td><td>0,176</td></tr> </tbody> </table> </div> <p><i>Fuente: Elaboración a partir de datos disponibles en Udalplan</i></p> <p>El consumo doméstico de energía eléctrica ha ido disminuyendo paulatinamente a partir de 2016, situándose en 2019 en un consumo de 1036,29, dato ligeramente inferior al consumo promedio en municipios de la CAPV en 2019 que es 1135,84 Kw/habitante/año.</p> <p>Existen en Muskiz varias instalaciones y proyectos relacionados con la producción y distribución de energía.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La refinería de Petronor. • El gaseoducto que unirá la planta regasificadora de Zierbena con Treto. <p>La doble línea de alta tensión de 400.000 voltios que conecta la subestación de Abanto y la línea Penagos-Güeñes, de la Red Eléctrica de España (REE).</p>	Año	Consumo (tep/hab)	2010	0,202	2011	0,196	2012	0,190	2013	0,198	2014	0,184	2015	0,185	2016	0,198	2017	0,181	2018	0,183	2019	0,176	V
Año	Consumo (tep/hab)																							
2010	0,202																							
2011	0,196																							
2012	0,190																							
2013	0,198																							
2014	0,184																							
2015	0,185																							
2016	0,198																							
2017	0,181																							
2018	0,183																							
2019	0,176																							
6.2 Producción de energías renovables	<p>Actualmente existen datos de potencia fotovoltaica y solar térmica instalada en el municipio.</p> <p>En el periodo de estudio (2010-2020), la potencia fotovoltaica instalada (Kw/10.000 habitantes) oscila entre los 68,96 y 69,67, siendo el ratio mayor que los años anteriores, es decir, la potencia general renovable instalada ha aumentado en torno a un 17%.</p> <p>Existen en Muskiz varias instalaciones y proyectos relacionados con la producción y distribución de energía alternativa y renovable. El Ayuntamiento ha instalado paneles solares en varios edificios municipales: Polideportivo, Meatzari y Centro de Día. Además, dentro de la Red de Escuelas Solares, se han instalado paneles en el Colegio Público Cantarrana e instituto IES Muskiz, y también en Muskizko Ikastola.</p> <p>En el periodo de estudio 2010-2020, la superficie solar térmica se ha mantenido en una media de 413,74-415,61 m2 por cada 10.000 habitantes, siendo algo menor que la reflejada en el diagnóstico anterior.</p> <p>No se produce en Muskiz energía renovable correspondiente a biogás, biomasa, geotermia, hidráulica o eólica y otras fuentes alternativas.</p> <p>No existen a nivel municipal medidas instrumentales (económicas, normativas,</p>	☹️																						

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V										
6.3 Consumo y gestión energética en la administración local	<p>fiscales o de gestión) de promoción de energía renovable.</p> <p>Los edificios municipales cuentan con un sistema de tele gestión que permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Monitorizar la instalación en tiempo real <input type="checkbox"/> Visualizar/modificar consignas <input type="checkbox"/> Programación horarios <input type="checkbox"/> Visualización automática en pantalla cuando se recibe una alarma <input type="checkbox"/> Visualización históricos <input type="checkbox"/> Visualización de alarmas <p>De ese modo, se tiene un control más preciso de lo que ocurre en cada momento y así optimizar el rendimiento de las instalaciones.</p> <p>A su vez, se han realizado inversiones de diversa índole para mejorar las prestaciones de las instalaciones, a destacar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalación de contadores de Agua Caliente Sanitaria con el fin de ajustarse a las necesidades de ACS de los diferentes centros y analizar los consumos de cada centro. - Instalación de contadores de Energía Térmica. Mediante el contador se puede conocer el rendimiento que están ofreciendo las calderas para así detectar posibles anomalías o fallos en el funcionamiento. - Mejora en el calorifugado de las tuberías de Cantarranas, Casa Cultura y Centro de Día. - Aislamiento de los vasos de compensación de piscinas de la zona de almacén mediante cerramiento practicable de las dos aberturas y con los pasos necesarios para las canalizaciones que acceden al vaso. - Sustitución de la caldera atmosférica del Centro de Servicios por una caldera de condensación. - Sustitución de intercambiador de piscina grande. - Mejora en distribución de depósito del Polideportivo. - Sustitución de caldera grande del Polideportivo por una de condensación. <p>Se han ido realizando diferentes medidas de eficiencia energética en los edificios municipales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optimización de alumbrado instalando nuevos equipos más eficientes en la Casa de Cultura, Ikastola Berria, Polideportivo, Cantarrana, Gaztegun, Casa Consistorial, Frontón, Campo de Fútbol, Ikastola Zaharra, Haurreskola Pitxin y Pabellón Brigada de Obras. - Sustitución de iluminación del exterior de Meatzari Aretoa. - Instalación de variadores de frecuencia en las bombas de filtrado tanto de la piscina grande como en la infantil. - Instalación de variador de frecuencia en deshumectadora. - Sustitución de 2 equipos con refrigerante R-22 del salón de actos de Casa Cultura por un equipo del tipo 410 VRV de alta eficiencia. - Incorporación de bomba para anular estrangulamiento de calentamiento de piscina - Instalación de detectores de movimiento en escaleras y pasillo de los vestuarios de fútbol 7 del polideportivo 	<p>√</p> 										
6.4 Consumo de los equipamientos municipales	<p>Se observa una clara tendencia a la baja en el consumo tanto térmico como eléctrico de los edificios gracias a las distintas medidas de ahorro y eficiencia energética que se vienen tomando desde 2016.</p> <p>La siguiente tabla resume la tendencia comentada:</p> <p>Consumos térmicos:</p> <table border="1" data-bbox="376 1995 1187 2067"> <thead> <tr> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>308,00</td> <td>352,00</td> <td>396,00</td> <td>484,00</td> <td>88,00</td> </tr> </tbody> </table>	2016	2017	2018	2019	2020	308,00	352,00	396,00	484,00	88,00	
2016	2017	2018	2019	2020								
308,00	352,00	396,00	484,00	88,00								

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V										
	<p><i>Fuente: Giroa Veolia</i></p> <p>Los edificios municipales cuentan con un sistema de tele gestión que permite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Monitorizar la instalación en tiempo real <input type="checkbox"/> Visualizar/modificar consignas <input type="checkbox"/> Programación horarios <input type="checkbox"/> Visualización automática en pantalla cuando se recibe una alarma <input type="checkbox"/> Visualización históricos <input type="checkbox"/> Visualización de alarmas <p>De ese modo, se tiene un control más preciso de lo que ocurre en cada momento y así optimizar el rendimiento de las instalaciones.</p> <p>A su vez, se han realizado inversiones de diversa índole para mejorar las prestaciones de las Instalaciones (Instalación de contadores de Agua Caliente Sanitaria, aislamiento de los vasos de compensación de piscinas, sustitución de calderas, etc.</p> <p>Consumos eléctricos:</p> <table border="1" data-bbox="376 775 1187 860"> <thead> <tr> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> <th>2020</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>70.593,05</td> <td>909.161,52</td> <td>798.191,47</td> <td>718.752,76</td> <td>574.120,90</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Fuente: Giroa Veolia</i></p> <p>En cuanto a los consumos eléctricos las mejoras de eficiencia energética que se han realizado en los edificios son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optimización de alumbrado instalando nuevos equipos más eficientes en la Casa de Cultura, Ikastola Berria, Polideportivo, Cantarrana, Gaztegune, Casa Consistorial, Frontón, Campo de Fútbol, Ikastola Zaharra, Haurreskola Pitxin y Pabellón Brigada de Obras. - Sustitución de iluminación del exterior de Meatzari Aretoa. - Instalación de variadores de frecuencia en las bombas de filtrado tanto de la piscina grande como en la infantil. - Instalación de variador de frecuencia en deshumectadora. - Sustitución de 2 equipos con refrigerante R-22 del salón de actos de Casa Cultura por un equipo del tipo 410 VRV de alta eficiencia. - Incorporación de bomba para anular estrangulamiento de calentamiento de piscina - Instalación de detectores de movimiento en escaleras y pasillo de los vestuarios de fútbol 7 del polideportivo. <p>El Ayuntamiento de Muskiz calcula desde 2011 el inventario de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI's) registrándose los datos de consumo de combustible correspondientes a los edificios y equipamientos municipales y calculado las emisiones de CO2 asociadas.</p> <p>Bianualmente se renueva este cálculo, valorándose gracias a las distintas medidas de eficiencia adoptadas, la tendencia es a la baja. Atendiendo a los últimos datos disponibles en 2018, las emisiones de gases de efecto invernadero de instalaciones municipales representa un 0,01, dato inferior a la media registrada en municipios de la CAPV 0,19 Toneladas de CO2 equivalentes por habitante y año</p>	2016	2017	2018	2019	2020	70.593,05	909.161,52	798.191,47	718.752,76	574.120,90	V
2016	2017	2018	2019	2020								
70.593,05	909.161,52	798.191,47	718.752,76	574.120,90								
6.5 Consumo del alumbrado público	<p>El consumo del alumbrado público también ha sufrido una importante reducción entre el 2016 el 2020,</p> <table border="1" data-bbox="376 1944 730 2029"> <thead> <tr> <th>2016</th> <th>2020</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.255.211,50</td> <td>901.903,99</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Fuente: Giroa Veolia</i></p>	2016	2020	1.255.211,50	901.903,99							
2016	2020											
1.255.211,50	901.903,99											

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p>Esto se debe a las diversas medidas de ahorro que se han ido tomando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Montaje de relojes astronómicos en los cuadros de alumbrado. - Modificación de instalación eléctrica del CM-AK para ajustar mediante un canal del reloj astronómico parte del alumbrado a las necesidades de uso. - Apagado de las farolas de la pasarela del ascensor una vez que este queda fuera de uso. - Ajuste de horario del cuadro CM-AM a las necesidades de uso. - Instalación de relojes para apagar los proyectores de las torres del parque de Pobeña. - Instalación de relojes para apagar los proyectores del campo futbol de Muskizko Ikastola. - Instalación de relojes astronómicos para apagar los proyectores del campo futbol de Autonomía, CMAD. - Sustitución de las luminarias de la Fase II. - Sustitución de las luminarias de los cuadros CM-E, CM-F y CM-G. <p>La gestión del alumbrado exterior, que incluye a toda instalación de iluminación de titularidad pública o privada cuyo flujo luminoso se proyecta sobre un espacio abierto (carretera, calle, parque, ornamental, etc.) de uso público, corre a cargo del Ayuntamiento.</p> <p>Si bien no existe ordenanza que establezca las condiciones que deben cumplir las instalaciones de alumbrado exterior, sí se fijan una serie de requisitos dirigidos al ahorro y la eficiencia energética.</p> <p>En los últimos años, se procedió a la sustitución del alumbrado público a LED, así como la sustitución de las calderas de edificios municipales a estándares más eficientes.</p> <p>También se han instalado nuevos paneles fotovoltaicos en edificios municipales, como los del edificio Meatzari.</p> <p>Gracias a todas las medidas que se han ido tomando en los últimos años se observa una reducción prácticamente a la mitad en los consumos pasando de 1.351.972,27 Kwh en 2009 a un consumo de en 687.683 Kwh en 2019.</p> <p>Las instalaciones a cielo abierto de la Refinería de Petronor tienen un total aproximado de 20.000 puntos de luz, que alumbran todos los ámbitos de trabajo en los que en alguna situación determinada sea necesario actuar u operar en cumplimiento de las estrictas normas de seguridad.</p>	V
6.6 Consumo del parque móvil municipal	<p>El parque móvil municipal integra en la actualidad una flota de vehículos de 4 turismos, 4 camiones y 1 remolque.</p> <p>Se han registrado los datos de consumo de combustible correspondientes a la flota de vehículos del Ayuntamiento y calculado las emisiones de CO2 asociadas.</p> <p>La política de racionalización de consumos y de compra verde de vehículos no es un aspecto que se haya trabajado en la administración local de Muskiz.</p> <p>Los empleados municipales no han recibido cursos sobre Conducción Eficiente.</p>	
6.7 Normativa de gestión energética	<p>No existen a nivel municipal medidas instrumentales (económicas, normativas, fiscales o de gestión) para el fomento del ahorro, la eficiencia energética o la producción de energías renovables.</p> <p>Las ayudas y subvenciones en materia energética destinadas al sector público y privado vienen sobre todo de la mano del EVE (Ente Vasco de la Energía) e IDEA (Instituto para Diversificación y Ahorro de la Energía).</p>	
6.8 Sensibilización	<p>Puntualmente se han realizado actuaciones como el reparto de bombillas de bajo consumo a toda la ciudadanía.</p> <p>La Agenda Escolar 2030 ha trabajado durante varios años el tema de la energía en los centros escolares.</p>	



Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	Se desconoce el nivel de sensibilización de la población en relación al ahorro y uso racional de la energía.	




7. CALIDAD AMBIENTAL, ATMÓSFERA, ACÚSTICA Y SUELOS


ODS: 13. Acción por el clima



Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
<p>7.1 Emisiones a la atmósfera</p>	<p>Las principales fuentes de emisiones contaminantes son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Focos difusos: el tráfico rodado y transporte de mercancías por carretera, que constituyen por lo general las fuentes que más contribuyen a la emisión de contaminantes. <ul style="list-style-type: none"> • La A-8. • Las carreteras N-634 y BI-2701. • Focos fijos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Las actividades industriales y de transformación de energía, localizadas en Muskiz y en los municipios vecinos. Merece especial reseña la empresa petroquímica Petronor ○ Los focos de origen residencial y de servicios (asociado principalmente al consumo de combustibles para la calefacción, agua caliente sanitaria y cocina en las viviendas, hostelería, sanidad, enseñanza, residencias y polideportivos), que no suponen por lo general fuentes relevantes de emisión. <p>La progresiva sustitución de los combustibles líquidos derivados del petróleo por el gas natural disminuye la emisión de algunos contaminantes específicos, como el monóxido de carbono y el dióxido de azufre.</p> <p>No se dispone de datos de sobre la afección a la calidad del aire de cada uno de estos focos para el caso concreto de Muskiz.</p> <p>En el año 2017 se aprobó el Real Decreto 1042/2017, de 22 de diciembre, sobre la limitación de las emisiones a la atmósfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instalaciones de combustión medianas y por el que se actualiza en Catálogo APCA. En esta norma se clasifican las pequeñas y medianas instalaciones de combustión, que deberán regularizar los trámites de legalización o comunicación, según les sea de aplicación.</p>	<p>☹</p>
<p>7.2 Calidad del aire</p>	<p>A través del convenio firmado con el Departamento de Química Ambiental de la UPV-EHU, se realiza un estudio de determinación y evaluación de los distintos contaminantes de calidad atmosférica en el municipio por comparación de los parámetros medidos en los dos puntos. Este proyecto se continuó realizando hasta el año 2014.</p> <p>A día de hoy, en el municipio de Muskiz se localizan 3 estaciones remotas de la Red de Control y Vigilancia de la Calidad del Aire de la CAPV. Estas 3 estaciones son las denominadas “Muskiz”, “San Julián” y “Las Carreras”.</p>	<p>☹</p>

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V																		
	 <p><i>Fuente: Geoeuskadi</i></p> <p>La estación de San Julián se colocó en 2011, en el marco de la Autorización Ambiental del proyecto URF. Esta estación, junto con las otras dos, registra los parámetros SO₂, NO, O₃, NO₂, NO_x, PM₁₀, SH₂ y BTX.</p> <p>Sobre la evolución de la calidad del aire desde entonces, se actualizan los datos disponibles que, a partir del año 2014 no se realizan a nivel municipal sino a nivel comarcal, por parte del Eustat. Así el % de días con calidad del aire buena o admisible queda de la siguiente manera:</p> <table border="1" data-bbox="357 1115 1366 1193"> <thead> <tr> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>2015</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>97,53%</td> <td>98,30%</td> <td>99,45%</td> <td>72,05%</td> <td>87,67%</td> <td>82,79%</td> <td>93,70%</td> <td>93,42%</td> <td>79,45%</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>*En 2019 cambian los rangos según la Orden TEC/35/2019, de 18 de marzo de 2019, por la que se aprueba el índice Nacional de Calidad del Aire.</i></p> <p><i>Fuente: Elaboración a partir de datos de Udalplan (2011-2014) y Eustat (2015-2019)</i></p> <p>Se observa un empeoramiento de la calidad del aire en 2014, seguido de una mejora significativa a partir de 2015, si bien cabe destacar que se trata datos del global de la comarca del Bajo Nervión.</p> <p>Si bien la frecuencia de las quejas han ido disminuyendo, aun siguen habiendo quejas por malos olores, provenientes en su mayoría del barrio San Julián, y en menor medida por la contaminación de sustancias tóxicas, algunos con componentes cancerígenos.</p> <p>La normativa local vigente sigue sin desarrollar la regulación de las instalaciones de telecomunicación.</p> <p>En diciembre de 2012 se produjo el desmantelamiento de la estación radioeléctrica de telefonía móvil ubicada en el barrio de El Cerro.</p>	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019*	97,53%	98,30%	99,45%	72,05%	87,67%	82,79%	93,70%	93,42%	79,45%	V
2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019*												
97,53%	98,30%	99,45%	72,05%	87,67%	82,79%	93,70%	93,42%	79,45%												
7.3 Calidad acústica	<p>Muskiz cuenta con un Mapa de ruido elaborado en diciembre de 2020 en el que se elabora un diagnóstico acústico del municipio a partir de los diferentes análisis acústicos realizados. A partir de aquí se definirá el Plan de acción para la mejora del ambiente sonoro del municipio.</p> <p>Las principales fuentes de ruido de Muskiz son la carretera N-634, la carretera comarcal BI-2701 hacia Sopuerta, la A-8, el ferrocarril y las actividades industriales tanto del ámbito urbano y como de los polígonos industriales.</p> <p>En torno al 95-96 % de la población de Pobeña y Cobarón disfruta de unos niveles de ruido propios de zonas tranquilas, es decir, 5 dB(A) inferiores a los objetivos de calidad acústica establecidos para zonas residenciales (55 dB(A) durante el periodo nocturno). En los barrios de la La Rigada y Santelices, el porcentaje de población en zonas tranquilas es de 86-87%, en el barrio de San Juan del 69%, y en el barrio</p>																			



Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p>de San Julián, el porcentaje de población con niveles de ruido propios de zonas tranquilas desciende hasta el 29%.</p> <p>Por otro lado, un 1% de la población de los barrios de La Rigada y San Juan, y un 5% de la población del barrio de San Julián sufre una afección acústica al menos 5 dB(A) superior a los objetivos de calidad acústica durante el periodo nocturno.</p> <p>El Tráfico de carreteras es el foco que mayor afección produce en el municipio en cuanto a los mayores niveles de ruido producidos a 2m especialmente la N-634 que atraviesa el municipio por el centro del casco urbano y en algunas ocasiones a escasa distancia de viviendas. La intensidad de tráfico diaria tanto en esa vía como sobre todo en la A-8 es elevada. Según los últimos datos recogidos por Diputación de Bizkaia, en torno a 11.000 vehículos circulan por la N-634 y en torno a 53.000 vehículos por la AP-8 (aunque varía en función de los tramos concretos) lo que unido a un elevado porcentaje de vehículos pesados hace que se originen unos niveles de ruido significativos.</p> <p>Las zonas con mayor afección acústica son las calles de Las Acacias, Giba y la Estación, si bien las vías con más tráfico que atraviesan el casco urbano son carreteras de competencia foral.</p> <p>En algunas zonas de polígonos industriales, el tráfico de vehículos no es muy alto, pero los niveles se incrementan debido al mayor porcentaje de vehículos pesados. Aun así, estas zonas no presentan problemas debido al tráfico existente.</p> <p>En el caso de Petronor los resultados mostrados son los correspondientes a su Mapa de Ruido que ha sido facilitado por la propia Petronor, el cual ha sido realizado teniendo en cuenta todas las variables necesarias, por lo que estos resultados representan, con gran exactitud, la afección acústica que genera la empresa en el municipio.</p> <p>En los resultados del mapa de ruido se evidencian niveles significativos de ruido generados por estos focos, pero también se ve que, en general, se ubican alejados de zonas habitadas, por lo que la afección a la población es prácticamente nula, excepto en el caso de la zona más cercana a Petronor, y en especial el barrio de S. Julián y Los Campos</p> <p>La línea de ferrocarril de ADIF Desertu Barkaldo-Muskiz apenas llega al casco urbano de Muskiz, generando una pequeña afección en las viviendas próximas a la estación del ferrocarril, como son las situadas en la calle Giba Fregenal. En general podemos hablar de que el nivel de afección más elevado a 2m para el periodo nocturno se sitúa en el rango de 45-55 dB(A).</p> <p>Desde el Ayuntamiento, en los últimos años se han tomado iniciativas para paliar la contaminación acústica, como la reducción de algún tramo de la carretera dirección Sopuerta, en la que se ha reducido la velocidad máxima a 30km/h.</p>	V
7.4 Gestión de la calidad acústica	<p>Desde noviembre de 2020 se está trabajando para actualizar la zonificación acústica del municipio y redactar el segundo Plan de Acción para la mejora del ambiente sonoro en Muskiz.</p> <p>Se dispone de una ordenanza municipal de ruidos y vibraciones, para controlar el ruido en el interior de establecimientos sujetos a licencia de apertura, pero no para limitar el ruido al aire libre.</p>	
7.5 Calidad de suelos	<p>La superficie potencialmente contaminada aumenta hasta el periodo del año 2014 (16,16%), pero disminuyen a partir del 2015, situándose en una media del 11,99%, en cifras muy similares al diagnóstico anterior.</p> <p>Se estima que se ha recuperado aproximadamente un 15% de la superficie inventariada como potencialmente contaminada. Se llevaron para ello a cabo actuaciones de descontaminación en la Mina Petronilla, en las marismas con el desmantelamiento de los depósitos de CLH (170.00m2) y estación de bombeo sita en Santelices (60.000 m2).</p>	
7.6 Gestión de la calidad del suelo	<p>En ejercicio de las competencias atribuidas a los Ayuntamientos se realizan las solicitudes de declaración de la calidad del suelo en los supuestos así exigidos por ley.</p> <p>El Ayuntamiento de Muskiz remite al Gobierno Vasco la información relativa a la tramitación de suelos potencialmente contaminados.</p>	


Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
7.7 Comunicación, formación y sensibilización	<p>Más allá del curso materia de calidad acústica recibida por las áreas municipales implicadas, no hay formación continua del personal técnico municipal en materia de contaminación de suelos, calidad del aire y calidad acústica. No obstante, el Ayuntamiento no ve preciso actuar en este sentido.</p> <p>Diariamente se publica la concentración de CO2 y su comparación con el mismo día del año anterior en los paneles informativos de Pobeña, Errota Zahar, Iglesia, BBK y Meatzari plaza. Cuando el índice de calidad del aire es regular o malo se solicita información a Gobierno Vasco para tratar de buscar el origen de la mala calidad del aire e informar de la misma.</p>	



8. GESTIÓN DEL RIESGO Y LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS

ODS: 12. Producción y consumo responsables



Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
<p>8.1 Incidencia de riesgos naturales y tecnológicos</p>	<p>Los riesgos naturales potenciales en Muskiz son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incendios forestales, con baja incidencia. • Movimientos de ladera, con baja incidencia. • Tempestades y fuerte oleaje, galernas y vientos fuertes con baja incidencia. • Nevadas. • Granizada/heladas. • Lluvias torrenciales. • Inundaciones, el riesgo natural con mayor incidencia. <p>Mediante el Real Decreto 20/2016, se aprueba el Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de la Demarcación Hidrográfica del Cantábrico Oriental. En este plan de gestión se recogen las Áreas de Riesgo Potencial Significativas (ARPSI). En concreto, se define la ES017-BIZ-BAR-01, correspondiente a Barbadun, englobando los núcleos urbanos de Las Carreras, San Juan de Muskiz y San Julián de Muskiz. La principal problemática detectada son los desbordamientos para periodos de retorno de 10 años en las áreas anteriormente mencionadas.</p> <p>Como principales condicionantes, el Plan menciona las figuras de protección existentes en el municipio (Red Natura 2000, Zonas húmedas, hábitats de marismas y patrimonio cultural). También menciona que toda actuación deberá tener en cuenta la existencia de emplazamientos con suelo potencialmente contaminado. Finalmente, se diseña el mapa de riesgo de inundación, que se expone a continuación:</p> 	<p>V</p> 




Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p><i>Fuente: Plan de Gestión de Riesgo de Inundación de la D.C.H.</i></p> <p>El Gobierno Vasco, a través de la Agencia Vasca del Agua-URA, ha realizado las labores de desbroce y regeneración ambiental del río Kotorrio y del arroyo que discurren entre la N-634 y el campo de fútbol del Malecón para limitar el riesgo de desbordamientos de estos cursos de agua. El Ayuntamiento ha instado al Gobierno Vasco alcanzar un convenio que permita atender de una manera regular el mantenimiento de ambos cauces.</p> <p>Paralelamente, el Ayuntamiento ha realizado tareas de limpieza del tramo subterráneo del arroyo urbano obturado de plásticos, sacos, piedras y lodos. Para resolver la llegada de estos materiales a la canalización subterránea se está estudiando la posibilidad de acometer junto a la entrada de la tubería un pozo de decantación, para su posterior retirada.</p> <p>Aún no se ha encontrado alternativa a las crecidas del río Kotorrio y mejora de la capacidad de desagüe del Barbadun.</p> <p>En 2014 los centros escolares de Muskiz realizaron, a través de una iniciativa de URA, la plantación de 481 ejemplares de árboles autóctonos en los márgenes del río Barbadun.</p> <p>En cuanto al riesgo tecnológico, Muskiz está potencialmente afectado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El riesgo químico. • El riesgo por transporte de mercancías peligrosas por carretera, ferrocarril y marítimo • Instalaciones que almacenan y tratan sustancias combustibles, peligrosas o tóxicas, que pueden representar un peligro en caso de accidente (incendio, explosión, escape tóxico, vertido): Petronor, Polígono Industrial Santelices, Polígono San Martín, PAL y Fergoplast. • Situaciones de carencia de agua de abastecimiento público, bien por sequía o contaminación. • Vertido contaminante al río Barbadun. <p>Muskiz, junto con Abanto-Zierbena y Zierbena, es uno de los 25 municipios de la CAE afectados por riesgo químico debido a la refinería de Petronor, establecimiento industrial afectado por la normativa europea Seveso.</p> <p>La empresa CLH, con alto potencial de impacto sobre el medio ambiente, cesó su actividad años atrás.</p> <p>La circulación de los camiones entre la planta de coque y el puerto sigue generando alerta y preocupación en algunos sectores de la población.</p> <p>Además de los riesgos naturales y tecnológicos, Muskiz está expuesta a riesgos sociales derivados de acontecimientos y eventos que reúnen a grandes concentraciones humanas (San Juan, Feria Agrícola, etc.)</p>	V
<p>8.2 Gestión del riesgo natural y tecnológico</p>	<p>En 2014 se ejecuta la 4º revisión del Plan de emergencias Municipal (PEM) de Muskiz, donde se recogen los principales riesgos naturales detallados en el apartado anterior, así como los riesgos tecnológicos específicos, especialmente los derivados de la actividad de Petronor (rotura de tuberías de conexión entre esferas, explosión confinada de camiones cisterna, nubes de gas, formación de bola de fuego, nube tóxica, incendio, entre otros. Actualmente está en vigor la 5º revisión, del año 2019, de este mismo plan.</p> <p>Hay Plan de Emergencia Exterior específico para Petronor desarrollado por la Dirección de Atención de Emergencias del Gobierno Vasco. Adicionalmente se cuenta, desde 2012, con un Protocolo de Actuación ante avisos de Petronor, que detalla la manera de actuar ante estos y gestionar los mencionados avisos.</p> <p>Según información del Ayuntamiento, en los últimos años (2012-2020) se han dado episodios de fuertes olores o altos niveles de ruido como consecuencia de la propia actividad de Petronor. Se señala especialmente un episodio relacionado con un incidente en la planta de cogeneración, en el cual se emitieron partículas en suspensión blanquecinas/negras, llevando a cabo las labores de control y seguimiento el Departamento de Medio Ambiente de Gobierno Vasco, organismo competente en la materia. Este incidente ocurrió una vez en 2014 y otra en 2015.</p> <p>Muskiz cuenta además con Planes de autoprotección de los centros y</p>	


Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	establecimientos de titularidad del ayuntamiento, así como de los que se encuentran bajo la responsabilidad del Gobierno Vasco (Haurreskola, ikastola y colegio Cantarrana)	
8.3 Riesgo de incidencia ambiental de las actividades económicas	<p>Son las industriales las actividades con mayor riesgo ambiental en Muskiz.</p> <p>La única entidad de Muskiz obligada a notificar anualmente sus emisiones para incorporarlas al Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, EPRT, por desarrollar alguna de las actividades incluidas en el anexo I de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, más conocida como IPPC es Petróleos del Norte.</p> <p>No existen en Muskiz otro tipo de actividades que, sin estar afectadas por la Ley IPPC, presenten situaciones potenciales de riesgo debido al transporte y almacenamiento de combustibles y/o productos químicos.</p> <p>En la actualidad no hay constancia de que haya actividades con denuncia y/o expediente sancionador abierto.</p> <p>Las actividades que ejerce Petronor son fuente de numerosas quejas de carácter ambiental, procedentes en su mayoría del barrio de San Julián.</p>	
8.4 Gestión de las actividades económicas	<p>El Ayuntamiento registra las licencias de actividad que se tramitan, y realiza las correspondientes inspecciones para comprobar si han sido aplicadas las medidas correctoras establecidas. En general, hay buena disposición por parte de las empresas, y el número de actividades sin licencia de actividad es bajo.</p> <p>Desde febrero de 2009 funciona la Comisión de Seguimiento de la Actividad de Petronor, cuyo objeto consiste en el seguimiento de los incidentes que pudieran surgir en el desarrollo de la actividad.</p> <p>Se desconoce el grado de implantación de sistemas voluntarios de gestión ambiental y de ecodiseño del tejido económico del municipio. Petróleos del Norte (ISO 14.001) sí dispone de n certificación ambiental.</p> <p>La administración municipal no realiza actividades de promoción de la ambientalización del tejido económico.</p>	

9. COMPRA PÚBLICA Y GESTIÓN AMBIENTAL DE LA ADMINISTRACIÓN

ODS: 9. Industria, innovación e infraestructura
 ODS 12: Producción y consumo responsables



Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
9.1 Compra y contratación pública verde (CCPV)	<p>El “Manual Práctico de Contratación y Compra Pública Verde 2010” de Ihobe permite evaluar el punto de partida de una organización, a través de 10 indicadores de progreso. La situación del Ayuntamiento de Muskiz en materia de compra y contratación pública sigue siendo de nivel básico, observándose únicamente avances en criterios ambientales para productos y/o servicios.</p> <p>Es de señalar que en la política de compra de papel del Ayuntamiento está integrada la compra de papel ecológico.</p>	
9.2 Formación, sensibilización y comunicación en materia de CCPV	<p>Se siguen sin desarrollar actuaciones de formación, sensibilización y comunicación en materia de CCPV, a nivel interno del Ayuntamiento. Se evidencia la falta de una política de compra verde en el Ayuntamiento, si bien se incluyen los condicionantes respecto a esta materia en los concursos públicos. Actualmente está en desarrollo el procedimiento de renovación de instalaciones, equipos, flotas y vehículos según criterios de ahorro y eficiencia energética.</p>	
9.3 Gestión ambiental de la	<p>No se han implantado sistemas voluntarios de gestión ambiental en las dependencias o servicios municipales, ni existen procedimientos estandarizados para la gestión de los aspectos ambientales, tales como el uso de los recursos, la</p>	





administración	<p>gestión de los residuos, etc.</p> <p>Actualmente se ha implantado el Sistema de gestión ISO 50.001 de eficiencia energética y, como reto adicional, se planea obtener la calificación de EMAS para el Sistema Integrado de Calidad y Medio Ambiente de la Playa de La Arena.</p>	
9.4 Formación, sensibilización y comunicación en materia de medio ambiente	<p>El Ayuntamiento de Muskiz ha participado en las reuniones del Ekitalde (grupo de trabajo que sirve de punto de encuentro de comunicación, aprendizaje, asistencia y acción de los municipios) organizado por Ihobe, Secretaría Técnica de Udalsarea 2030.</p>	

10. CAMBIO CLIMÁTICO E IMPACTO GLOBAL

ODS: 13. Acción por el clima



Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V																								
<p>10.1 Contribución al cambio climático</p>	<p>El Ayuntamiento de Muskiz viene realizando con carácter bianual desde 2009 el cálculo del inventario de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI's), lo que le permite conocer el reparto de las emisiones debidas al consumo de combustible y de electricidad y transporte de la propia actividad de la administración local, así como las asociadas al municipio.</p> <p>En lo que a emisiones de GEI's se refiere, se calculan las emisiones del municipio y luego las emisiones por sectores (sin industria y sin sector primario):</p> <div data-bbox="371 792 1145 1240" style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">Emisiones globales de GEI del municipio (tCO₂e)</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <caption>Emisiones globales de GEI del municipio (tCO₂e)</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Emisiones (tCO₂e)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>~24900</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>~25800</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>~23900</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p><i>Fuente: Elaborado a partir de la información remitida por el Ayuntamiento</i></p> <p>En lo relativo a las emisiones de GEI's del municipio es el transporte el sector con mayor peso relativo. No obstante, si bien no se dispone de datos cuantitativos comprobables, se cree que es la industria el sector que más contribuye en la emisión de GEI's en Muskiz.</p> <div data-bbox="371 1458 1134 1957" style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">Distribución de emisiones de GEI (tCO₂eq)</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <caption>Distribución de emisiones de GEI (tCO₂eq)</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Em. Totales</th> <th>Em (sin industria)</th> <th>Em (sin industria y sin sector primario)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2016</td> <td>~2520000</td> <td>~100000</td> <td>~50000</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>~2450000</td> <td>~100000</td> <td>~50000</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>~2450000</td> <td>~100000</td> <td>~50000</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>Desde el año 2016 se realiza el cálculo de la huella de carbono del Ayuntamiento, obteniendo en el periodo comprendido entre el año 2016 y 2018 un valor de 0,007 tCO₂eq/habitante para el ayuntamiento. No se ha calculado la huella de carbono</p>	Año	Emisiones (tCO ₂ e)	2016	~24900	2017	~25800	2018	~23900	Año	Em. Totales	Em (sin industria)	Em (sin industria y sin sector primario)	2016	~2520000	~100000	~50000	2017	~2450000	~100000	~50000	2018	~2450000	~100000	~50000	<p>V</p>
Año	Emisiones (tCO ₂ e)																									
2016	~24900																									
2017	~25800																									
2018	~23900																									
Año	Em. Totales	Em (sin industria)	Em (sin industria y sin sector primario)																							
2016	~2520000	~100000	~50000																							
2017	~2450000	~100000	~50000																							
2018	~2450000	~100000	~50000																							

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	del municipio.	
10.2 Instrumentos específicos de planificación de lucha contra el cambio climático	<p>Actualmente se ha cumplimentado casi en su totalidad el Plan de Acción para la Energía Sostenible (PAES) y se está valorando el desarrollo del Plan de Acción para el Clima y la Energía Sostenible (PACES).</p> <p>En el año 2013 se adhiere al Pacto de los Alcaldes y Alcaldesas, iniciativa por el ahorro de la energía impulsada por la Comisión Europea y, para ello, se desarrolló el Plan Estratégico frente a la Emergencia Climática del Departamento de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Muskiz. Actualmente se está desarrollando, encontrándose, debido al COVID-19, en situación de parada.</p>	
10.3 Iniciativas específicas asociadas a la gestión de sumideros y compensación de emisiones	<p>El Ayuntamiento de Muskiz es propietario de una importante extensión de aprovechamientos forestales de titularidad pública, lo que se traduce en una alta potencialidad para la fijación de carbono por parte de la biomasa.</p> <p>La cantidad de CO2 retenida por los sumideros de carbono del municipio es en 2009 de 212.825 t CO2e.</p> <p>Actualmente este cálculo se ha dejado de realizar.</p> <p>El Ayuntamiento de Muskiz ha realizado diversas iniciativas que contribuyen a la lucha contra el cambio climático o compensación de emisiones de GEI's, tales como reforestaciones con especies autóctonas de parcelas de aproximadamente 3Ha, la sustitución del alumbrado público (cambio a bombillas LED), sustitución de calderas de edificios municipales a estándares más eficientes, la reducción del vaso de la piscina. Se encuentra en estudio al implantación de nuevos paneles fotovoltaicos en edificios municipales, como el Edificio Meatzari.</p>	
10.4 Adaptación al cambio climático	<p>No se ha llevado a cabo ningún estudio para conocer la exposición del municipio a los potenciales efectos atribuibles al cambio climático, por lo que se desconoce la vulnerabilidad de Muskiz a sufrir impactos derivados del cambio climático.</p> <p>Actualmente está planificada la redacción y elaboración del PACES, así como una estrategia de concienciación medioambiental dirigida a la población de Muskiz, que se encuentra en standby debido a la pandemia de COVID-19.</p> <p>Ligado al riesgo de inundación, puntualmente se han dado episodios de inundación en el barrio de Pobeña y en el barrio de San Juan (zona del Batzoki) y aparcamiento de Las Palmeras, se desconoce si podría acentuarse por el potencial cambio del régimen de precipitaciones.</p> <p>Actualmente se encuentra en desarrollo un convenio de colaboración entre el Ayuntamiento de Muskiz, Petronor y la D.F.B. para la ordenación y reforestación de parte de la masa forestal quemada como consecuencia del incendio ocurrido en Muskiz en marzo del año 2019.</p>	
10.5 Sensibilización y participación	<p>Actualmente han tenido lugar dos de los tres foros previstos en la Estrategia Medioambiental de Lucha frente a la Emergencia Climática y la participación ha sido satisfactoria con aproximadamente 30 integrantes. Actualmente se encuentra parada por el COVID-19.</p>	

Sensibilización, participación y coordinación interna


11. COMUNICACIÓN, SENSIBILIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

ODS: 12. Producción y consumo responsables

ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas



Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
11.1 Comunicación	<p>Muskiz dispone de diferentes canales de comunicación adaptados a los nuevos tiempos y destinatarios. Así, además de los tablones de anuncio tradicionales, existen otros instrumentos comunicativos, como la página Web Municipal o la revista municipal de carácter trimestral en marcha desde en enero de 2012. Las comunicaciones puntuales son transmitidas en forma de bando, folleto, carta, etc.</p> <p>Actualmente cuenta con la Web de Línea Verde, perfiles en redes sociales (Facebook, Twitter) y emite avisos mediante la App de la Línea Verde Muskiz. Adicionalmente se realizan ruedas de prensa semanales.</p> <p>Sobre la línea verde Muskiz, existen protocolos de respuesta a consultas en materia de medio ambiente, que cuenta con su dirección de correo electrónico, teléfono, oficios, etc. Se da registro de entrada a cada solicitud/consulta, así como registro de salida a las respuestas. Según el Ayuntamiento la mayor parte de críticas recibidas (ocasionalmente) son relativas a Petronor y su actividad.</p> <p>No se han redactado informes de sostenibilidad local, los informes emitidos son por E-Mugi en relación al Plan de Acción de Agenda Local 21.</p> <p>Recientemente se ha implementado la tramitación electrónica.</p> <p>Las noticias y eventos locales se dan también a conocer a través de los medios de comunicación comarcal audiovisual habituales.</p>	😊
11.2 Sensibilización	<p>Las acciones de sensibilización llevadas a cabo en los últimos años en el municipio han sido dirigidas a un amplio espectro de sectores.</p> <p>Se destacan las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Campañas de uso y ahorro de agua • Reforestaciones <p>La Agenda 21 Escolar (actualmente Agenda 2030) se viene llevando a cabo en Muskiz desde el curso 2006- 2007. Participan en esta iniciativa 3 de los 5 centros del municipio: Centro de Formación Somorrostro, IES Muskiz BHI y San Juan Ikastetxea. Actualmente se ha ampliado a un centro más: Cantarrana (público). Las temáticas trabajadas han sido la huella ecológica (2 años), la alimentación saludable (2 años) y la problemática del plástico (1 año).</p>	😊
11.3 Cultura participativa	<p>El Ayuntamiento hace una valoración aceptable de la participación ciudadana, si bien varía mucho en función de la temática o el ámbito desde el que se solicite, esto se aplica tanto a la ciudadanía como a las asociaciones.</p> <p>Generalmente se trata de dar, en la medida de lo posible, respuesta a todo tipo de llamadas e iniciativas. Las que más participativas se muestran suelen ser asociaciones socioculturales.</p>	😐
11.4 Instrumentos y canales para la participación	<p>En materia de Agenda Local 2030, no existe ningún mecanismo u órgano establece de participación ciudadana.</p> <p>Las comisiones informativas son abiertas previa aprobación de la solicitud por escrito que haya realizado la persona que desee acudir a dar traslado personalmente de algún asunto.</p> <p>Ocasionalmente se reciben críticas solicitando que se invite a formar parte de las comisiones informativas a determinadas asociaciones, especialmente</p>	😐



Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p>Meatzalde Bizirik.</p> <p>Se celebran plenos ordinarios abiertos con una periodicidad mensual, en concreto los segundos jueves de cada mes en horario de mañana.</p> <p>La comisión de seguimiento de la actividad de Petronor, cuyo objeto consiste en el seguimiento de los incidentes que pudieran surgir en el desarrollo de la actividad, creado en febrero de 2009 por acuerdo de Junta de Gobierno Local se reunió por primera vez en marzo de 2011. Desde su creación, la comisión se ha reunido 4 veces.</p> <p>El Consejo Asesor de Planeamiento Municipal de Muskiz es un órgano consultivo y colegiado, creado en mayo de 2010, con responsabilidades en materia de planeamiento y medio ambiente.</p>	V
11.5 Tejido asociativo	<p>Muskiz es un municipio con un amplio tejido asociativo (46 asociaciones aproximadamente, el listado de asociaciones está actualizado a fecha de 2020. Prácticamente todas las asociaciones son de tamaño pequeño o mediano, con un funcionamiento asambleario), principalmente centradas en los ámbitos deportivos, sociales y culturales-festivos. No obstante, muchas asociaciones trabajan aisladamente a pesar de tener necesidades compartidas, y no se proyectan al exterior. La principal reivindicación de la mayoría de estas asociaciones, con larga trayectoria, es la dificultad de encontrar personas que las sustituyan.</p> <p>No hay un programa con las actividades de las asociaciones, cada una se encarga de difundir sus actividades de manera individual en colaboración con el Ayuntamiento. Entre las reivindicaciones de las asociaciones locales se señala que sean las propias asociaciones quienes demanden, mediante consulta previa al Desarrollo del diagnóstico de síntesis sus reivindicaciones.</p> <p>Durante el año 2009, el Ayuntamiento de Muskiz realizó un diagnóstico participativo sobre la situación y necesidades del movimiento asociativo local: "Diagnóstico sobre la situación de la convivencia en el Tejido Asociativo en Muskiz". Tomando como base dicho diagnóstico se elaboró el "I Plan para el fortalecimiento del tejido asociativo y del voluntariado en el municipio de Muskiz" esta plan tenía el objetivo por un lado de fortalecer y apoyar al tejido asociativo del municipio de Muskiz y, por el otro, de facilitar cauces y estrategias para fomentar la participación de más personas en las diferentes proyectos existentes. No ha habido avances en este plan desde el último diagnóstico.</p>	

12. COORDINACIÓN INTERNA Y TRANSVERSALIDAD

ODS: 11. Ciudades y comunidades sostenibles



Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V																
12.1 Coordinación y comunicación interna	El Ayuntamiento de Muskiz ha creado un Grupo Promotor formado por personal técnico de Medioambiente, Cultura y Deporte, Acción Social, Urbanismo, Igualdad, Euskera, Empleo. El grupo, liderado por la Concejalía de Medio Ambiente, se encarga de hacer un seguimiento de todo el proceso a nivel interno y externo tanto durante la fase de diagnóstico como la de plan de acción y de aprobar los hitos y mecanismos de participación y comunicación derivados del proceso.																	
12.2 Implantación del modelo de gestión de la Agenda 21	Desde la implantación del 1er Plan de Acción Local 21, el Ayuntamiento ha participado anualmente en el programa de evaluación y cálculo de indicadores de sostenibilidad a través de la aplicación informática MUGI 21 por medio de la metodología común de Udalsarea, lo que le permite conocer su posición respecto al resto de municipios de la Red. En 2019 cuenta con un grado de implantación del 63%.																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>AÑO</th> <th>Grado de implantación %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2013</td> <td>24 %</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>37 %</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>51 %</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>53 %</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>56 %</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>59 %</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>63 %</td> </tr> </tbody> </table>			AÑO	Grado de implantación %	2013	24 %	2014	37 %	2015	51 %	2016	53 %	2017	56 %	2018	59 %	2019	63 %
AÑO	Grado de implantación %																	
2013	24 %																	
2014	37 %																	
2015	51 %																	
2016	53 %																	
2017	56 %																	
2018	59 %																	
2019	63 %																	
<p><i>Fuente: EMUGI</i></p> <p>No se realiza un análisis para identificar las razones de la no ejecución de las actuaciones o acciones previstas en el Plan de Acción Local 21.</p> <p>El grado de transversalidad es relativamente bueno, ya que participan en el programa de evaluación la totalidad de responsables técnicos implicados a parte de la persona coordinadora de la Agenda 2030.</p> <p>Aproximadamente un 71% de las acciones del primer Plan de Acción Local son responsabilidad de agentes que no son la propia persona coordinadora de la Agenda 2030, lo que se traduce en alto grado de transversalidad de la Agenda.</p> <p>El Ayuntamiento calcula los indicadores de sostenibilidad local (ISL) considerados por Udalsarea 21. Son 8 los indicadores de cálculo prioritario calculados ¿incluido el indicador de cambio climático e impacto global- Los indicadores están calculados completamente y el número de subindicadores manejados es de 50.</p>																		

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p>No se realiza una programación anual en base a los resultados de la evaluación del Plan de Acción.</p> <p>No se comunican internamente los resultados.</p> <p>Se participa en el último programa de evaluación del Plan de Acción Local 21 (sexta edición).</p>	
12.3 Recursos técnicos	El Ayuntamiento cuenta con una persona de perfil técnico que, además de desarrollar otras funciones en materia de medio ambiente y sostenibilidad, se encarga de la gestión de la Agenda Local 2030.	
12.4 Liderazgo político	<p>La Agenda 2030 de Muskiz está liderada desde alcaldía y la concejalía de medio ambiente, que es quién asume el impulso y supervisión de la misma..</p> <p>Aun no existe un mecanismo u órgano estable de carácter político de planificación, impulso y seguimiento específico de la Agenda 2030.</p>	

Desarrollo social y económico

13. POBLACIÓN

ODS: 11. Ciudades y comunidades sostenibles

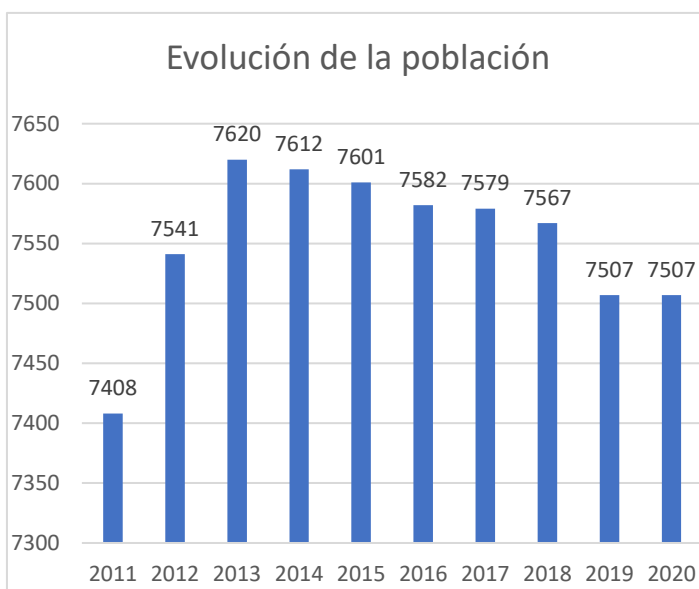


Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V												
<p>13.1 Encuadre y contextualización territorial</p>	<p>Muskiz está localizado en el punto más occidental de la costa de vizcaína, a 20 Km. de Bilbao, y ocupa una superficie de 21,50 Km².</p> <p>En el año 2020, su población es de 7.507 habitantes, algo superior que la registrada en el diagnóstico anterior (7.331 en 2010). La densidad poblacional es, según datos de 2019, de 358 habitantes/Km², superior a la registrada en el diagnóstico anterior (333,23 en 2010). Estos datos son considerablemente superiores a la media de Euskadi, que es de 304,03 habitantes por Km², con lo que podemos afirmar que la población de Muskiz ha aumentado en los últimos 10 años aunque con tendencia a la baja como podremos observar más adelante.</p> <p>En el año 2020 Muskiz presenta un 19,34% del peso poblacional de los municipios de la zona minera, sin presentar variaciones relevantes respecto del diagnóstico anterior.</p> <div data-bbox="400 981 1240 1523" style="text-align: center;"> <p>Distribución del peso poblacional de los municipios de la Zona Minera (%)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Municipio</th> <th>Porcentaje (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Valle de Trápaga-Trapagaran</td> <td>30,66</td> </tr> <tr> <td>Zierbena</td> <td>24,57</td> </tr> <tr> <td>Muskiz</td> <td>19,34</td> </tr> <tr> <td>Ortuella</td> <td>21,49</td> </tr> <tr> <td>Abanto y Ciérvana-Abanto Zierbena</td> <td>3,94</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Fuente: Elaboración a partir de datos del Eustat</i></p> <p>La autovía A-8 que conecta Bilbao y Santander configura el principal eje de comunicaciones de la cornisa Cantábrica, y es el principal acceso al municipio.</p> </div>	Municipio	Porcentaje (%)	Valle de Trápaga-Trapagaran	30,66	Zierbena	24,57	Muskiz	19,34	Ortuella	21,49	Abanto y Ciérvana-Abanto Zierbena	3,94	
Municipio	Porcentaje (%)													
Valle de Trápaga-Trapagaran	30,66													
Zierbena	24,57													
Muskiz	19,34													
Ortuella	21,49													
Abanto y Ciérvana-Abanto Zierbena	3,94													
<p>13.2 Evolución de la población</p>	<p>Desde un punto de vista demográfico, se distinguen 5 fases:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hasta 1930, la afluencia de nuevos pobladores fue una constante y así, de los 2.831 habitantes con los que contaba el término municipal en 1900 se pasó, sucesivamente a 4.040 en 1910, a 4.102 en 1920 y a 4.424 en 1930. • 1930-1950. Debido fundamentalmente a la crisis económica que tuvo lugar durante la década de 1930 la población municipal descendió en 678 personas. • A partir de la década de los 50 la potenciación económica, promovida por 													

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
-----------	--------------------------------	---

el crecimiento industrial, motivó que se produjese un espectacular crecimiento demográfico que, en un periodo de 20 años (1950-70), permitió que la población se incrementase en 2.005 habitantes.

- La crisis industrial que asoló el País Vasco en la década de los años 70 no se manifestó en el municipio hasta los años 90, década en la que el término municipal experimentó una pérdida poblacional de 132 personas. A medida que transcurre la década de los noventa empieza a experimentar una tendencia a la baja del contingente poblacional debido, fundamentalmente a un crecimiento vegetativo negativo y a un saldo migratorio igualmente negativo.
- Entre 2010 hasta 2020 si bien hay un aumento poblacional desde 2011 hasta 2013, se observa que a partir de esa fecha la población tiende a disminuir situándose en 2020 en 7507 habitantes, datos inferiores a los registrados en 2012.



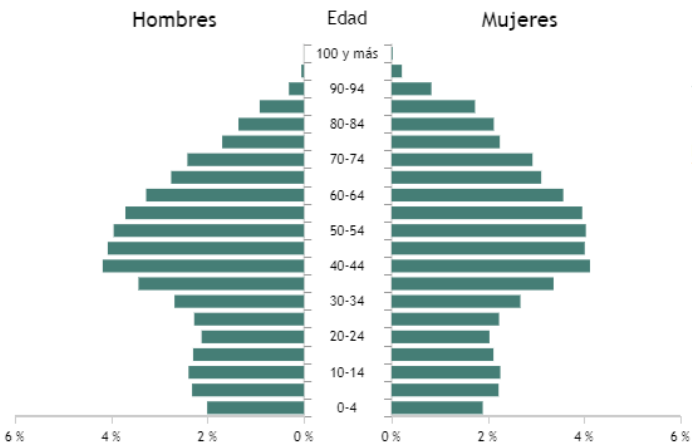
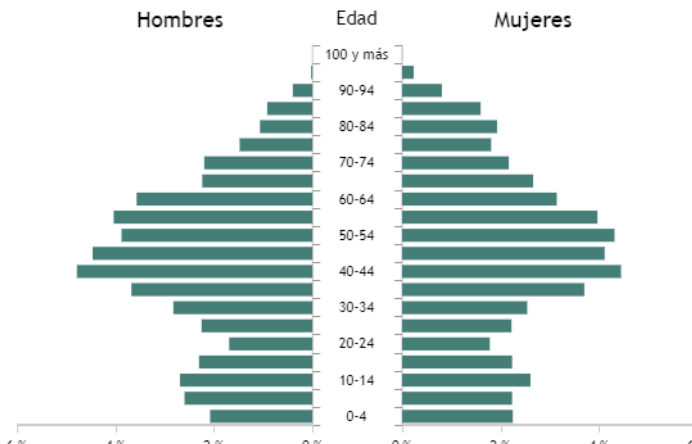

Fuente: Elaboración a partir de datos del Udalmap

En la última década, Muskiz ha visto incrementada su población en un 17,5% aproximadamente. A fecha de 2019 esta variación es negativa, del 0,79%, esta tendencia a la baja, como se pudo observar en el gráfico anterior, comienza en el año 2014.

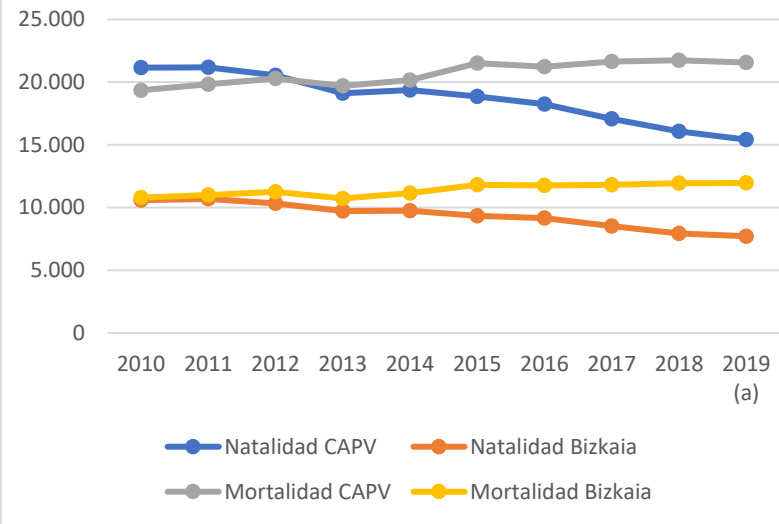
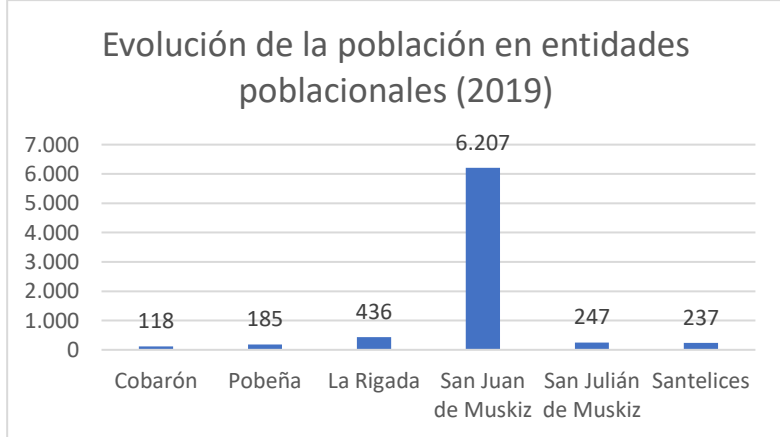

El incremento del número de hogares en relación con las proyecciones de variación del tamaño medio familiar ofrecidas por el EUSTAT y calculado por el Plan Territorial Parcial del Bilbao Metropolitano se recogen en la siguiente tabla:

Proyección de la población y del tamaño medio familiare incremento dehogares							
	Población		Tamaño familiar medio		Hogares		Incremento hogares
	2001	2018	2001	2018	2001	2018	2001-2018
	Muskiz	6.558	6.769	3,13	2,69	2.098	2.521
Margen Izquierda	265.266	252.746	-	-	95.761	106.102	10.341

Fuente: PTP del Bilbao Metropolitano

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p>El Plan Territorial Parcial del Bilbao Metropolitano considera que en un área tan urbanizada como el Bilbao Metropolitano es muy difícil hacer una oferta diferenciada de segunda residencia, y que ninguno de los 35 municipios tiene una vocación neta de ese tipo. Todo ello unido a la escasa disponibilidad de suelo del área hace que desde este PTP se recomiende canalizar la oferta de segunda residencia a las áreas funcionales próximas con mayor capacidad de acogida (Balmaseda-Zalla, Llodio, Igorre y Mungialdea).</p> <p>A pesar de ello, se consideran admisibles operaciones de promoción de segunda residencia en aquellos municipios definidos por las Directrices de Ordenación Territorial para ese fin. De este modo, asigna a Muskiz un dimensionamiento máximo de 68 viviendas.</p> <p>El alumnado que se desplaza diariamente a Muskiz, unido a los empleados y empleadas de la refinería de Petronor que acuden a su puesto de trabajo cada día, configura una población flotante importante, que sin embargo apenas toma parte en la vida del pueblo.</p>	V
13.3 Estructura demográfica	<p>Muskiz no ha escapado a los cambios que, progresivamente, van alterando el peso relativo de cada grupo de edad con respecto a la población total y que reflejan el progresivo proceso de envejecimiento demográfico. Así, Muskiz exhibe una pirámide poblacional de forma regresiva, con una estrecha base, característica de los países desarrollados.</p> <p>En 2019 podemos realizar una comparativa entre la pirámide poblacional de Bizkaia (arriba) y Muskiz (abajo)</p> <div style="text-align: center;">  <p><i>Fuente: Estadística del Padrón Continuo</i></p>  <p><i>Fuente: Estadística del Padrón Continuo</i></p> </div> <p>En Muskiz es mayor el porcentaje del grupo de edad de 10 a 14 años que en Bizkaia, si</p>	

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V								
	<p>bien en el año 2019, el índice de infancia (hasta los 14 años) se sitúa en 14,47%, habiendo disminuido progresivamente desde su máximo en 2015 (14,77%).</p> <p>En cuanto a la población entre 40 y 44 años, el porcentaje que ésta representa también es mayor en el municipio</p> <div data-bbox="497 376 1257 864" style="text-align: center;"> <p>Distribución de la población por grupos de edad (2019)</p> <table border="1" style="margin: 0 auto;"> <caption>Distribución de la población por grupos de edad (2019)</caption> <thead> <tr> <th>Grupo de edad</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0-19</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>20-64</td> <td>61</td> </tr> <tr> <td>>=65</td> <td>21</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaborado a partir de datos del Eustat</p> <p>Como se puede observar en el gráfico, la mayor parte de la población se encuentra en el grupo de edad de 20 a 64 años. Esta cifra se ha reducido un 5% respecto al diagnóstico anterior, pasando ese porcentaje a aumentar el grupo de edad de la población de mayores de 65 años. La población en edades comprendidas entre 0 y 19 años se mantiene en niveles similares al diagnóstico anterior.</p> <p>Si se mantiene esta tendencia, en las próximas décadas se experimentará un envejecimiento de la población aún mayor, y es que el grupo poblacional que actualmente tiene entre 10 y 30 años presenta un peso relativo inferior al grupo poblacional de entre 30 y 60 años.</p> <p>En cuanto al reparto entre sexos, la presencia de mujeres es ligeramente superior en Muskiz a partir de los 65 años, mientras que los segmentos de edades medias, entre los 35 y 65 años de edad, son predominantemente masculinos. En edades más jóvenes, la diferencia de género es casi inapreciable.</p> </div>	Grupo de edad	Porcentaje	0-19	18	20-64	61	>=65	21	V
Grupo de edad	Porcentaje									
0-19	18									
20-64	61									
>=65	21									
<p>13.4 Movimiento natural y migratorio</p>	<p>La tasa de natalidad se ubica actualmente (datos de 2019) en un 5,44‰, reduciéndose aproximadamente a la mitad respecto a los datos registrados en el diagnóstico anterior.</p> <p>Los últimos datos disponibles (para el TT.HH. de Bizkaia) muestran una natalidad con tendencia a la baja y una mortalidad que tiende progresivamente a aumentar, por lo que se observa claramente una tendencia general al envejecimiento de la población.</p>	☹️								

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	 <p>El crecimiento vegetativo de Muskiz ha venido siendo negativo en las últimas décadas excepto en el año 2005. Concretamente en 2019 el crecimiento vegetativo del municipio se sitúa en una tasa del -5,97‰, siendo este el valor pico respecto a años anteriores.</p> <p>En el año 2019 la población extranjera suponía un 3,25% de la población del municipio, 1 punto porcentual superior a la registrada en el diagnóstico anterior.</p> <p>El saldo migratorio externo (diferencia entre la inmigración y emigración entre ciudadanía de dentro y fuera de la CAE) del municipio en el año 2019 es del 10,22 nuevos inmigrantes, en términos netos, por cada 1.000 residentes, por lo tanto, han entrado al municipio más personas de las que han dejado el municipio (casi el doble que en el diagnóstico anterior). Los datos de 2009 eran de (5,27 nuevos inmigrantes, en términos netos, por cada 1.000 residentes).</p>	V
13.5 Distribución territorial de la población	<p>El término municipal se divide en 6 entidades de población: Kobaron, Pobeña, La Rigada, San Juan, San Julián y Santelices.</p> <p>Los habitantes de Muskiz se reparten entre el núcleo poblacional central constituido a lo largo de los dos lados de la carretera N-634, donde, representa a un el 83% de la población, y entre el resto de los barrios rurales, dónde vive de forma dispersa el restante 17%.</p> 	

14. DESARROLLO ECONÓMICO Y MERCADO DE TRABAJO

ODS 1: Fin de la pobreza

ODS 5: Igualdad de género

ODS: 16. Paz, justicia e instituciones sólidas

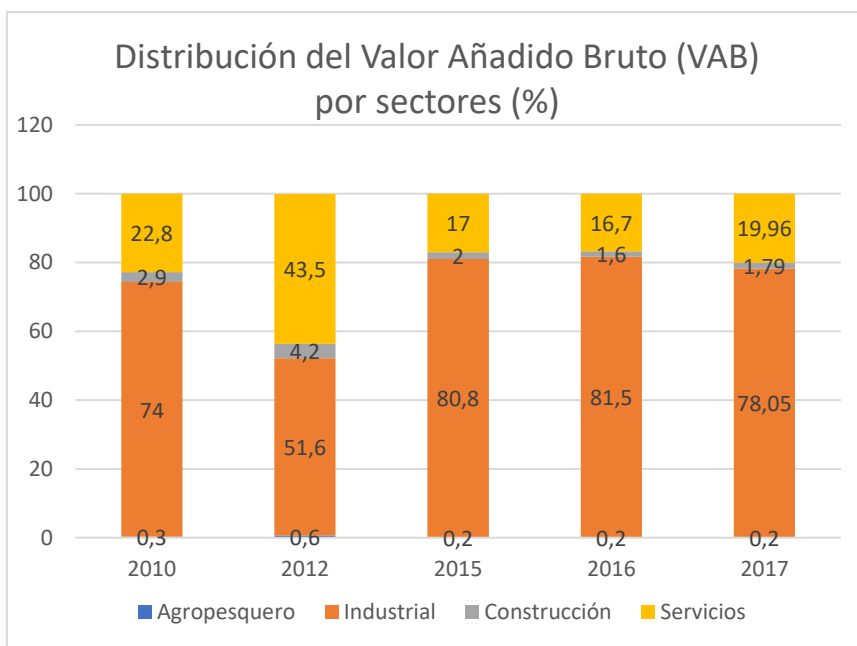


Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
Estructura y nivel de actividad económica		
14.1 Modelo económico	<p>El principal pilar de la estructura económica de Muskiz sigue siendo la refinería Petronor y los diversos talleres del sector del metal y de la madera.</p> <p>En Muskiz, al igual que otros municipios, es evidente el proceso de terciarización que ha sufrido el municipio, representando éste tipo de establecimientos aproximadamente el 75% sobre el total.</p> <p>Los establecimientos correspondientes al sector de la construcción han sido los que más han ido bajando en número debido a la recesión económica.</p>	
14.2 Nivel general de actividad económica	<p>En el año 2019, el número de establecimientos en Muskiz es de 456 (10 menos que en el diagnóstico anterior). En conjunto, dan empleo a unas 2.825 personas.</p>	

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V																						
Estructura y nivel de actividad económica																								
<div style="text-align: center;"> <p>Peso relativo de los establecimientos por tipo de actividad (2019, %)</p> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <caption>Datos del gráfico de pesos relativos</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>01. Agricultura, ganadería y pesca</td><td>1,10</td></tr> <tr><td>02. Industria, energía y saneamiento</td><td>6,80</td></tr> <tr><td>03. Construcción</td><td>11,62</td></tr> <tr><td>04. Comercio, transporte y hostelería</td><td>40,57</td></tr> <tr><td>05. Información y comunicaciones</td><td>3,51</td></tr> <tr><td>06. Actividades financieras y seguros</td><td>1,75</td></tr> <tr><td>07. Actividades inmobiliarias</td><td>2,63</td></tr> <tr><td>08. Actividades profesionales y auxiliares</td><td>11,40</td></tr> <tr><td>09. Adm. pública, educación y sanidad</td><td>14,91</td></tr> <tr><td>10. Activ. artísticas y otros servicios</td><td>5,70</td></tr> </tbody> </table> </div>			Categoría	Porcentaje (%)	01. Agricultura, ganadería y pesca	1,10	02. Industria, energía y saneamiento	6,80	03. Construcción	11,62	04. Comercio, transporte y hostelería	40,57	05. Información y comunicaciones	3,51	06. Actividades financieras y seguros	1,75	07. Actividades inmobiliarias	2,63	08. Actividades profesionales y auxiliares	11,40	09. Adm. pública, educación y sanidad	14,91	10. Activ. artísticas y otros servicios	5,70
Categoría	Porcentaje (%)																							
01. Agricultura, ganadería y pesca	1,10																							
02. Industria, energía y saneamiento	6,80																							
03. Construcción	11,62																							
04. Comercio, transporte y hostelería	40,57																							
05. Información y comunicaciones	3,51																							
06. Actividades financieras y seguros	1,75																							
07. Actividades inmobiliarias	2,63																							
08. Actividades profesionales y auxiliares	11,40																							
09. Adm. pública, educación y sanidad	14,91																							
10. Activ. artísticas y otros servicios	5,70																							
<p><i>Fuente: Elaborado a partir de datos del Eustat</i></p>																								
<p>En 2019 el saldo neto de generación de empresas (altas-bajas) en el municipio por cada 1000 habitantes es negativo representa un -2,12 siendo el saldo promedio en municipios de la CAPV en el mismo año positivo, de 2,47 por cada 1000 habitantes.</p>																								
<p>El empleo generado por las microempresas (establecimientos con menos de 9 personas empleadas) es menor en Muskiz que en el generado en el territorio histórico o en la CAE (29,23% frente a 37,68 %y 37,16%, respectivamente). En el año 2019 este dato se sitúa en el 26,70% para Muskiz, significativamente inferior a lo registrado en el diagnóstico anterior.</p>																								
<p>La presencia de Petronor desequilibra el tejido económico de Muskiz en lo relativo al tamaño de las unidades económicas.</p>																								
<p>Muskiz se caracteriza por su alta especialización industrial en términos de Valor Añadido Bruto (VAB suponiendo la industria, en el último dato disponible, un 78,05% de la economía del municipio, se observa una bajada importante en 2012, posiblemente debida a la crisis económica de dicho año.</p>																								

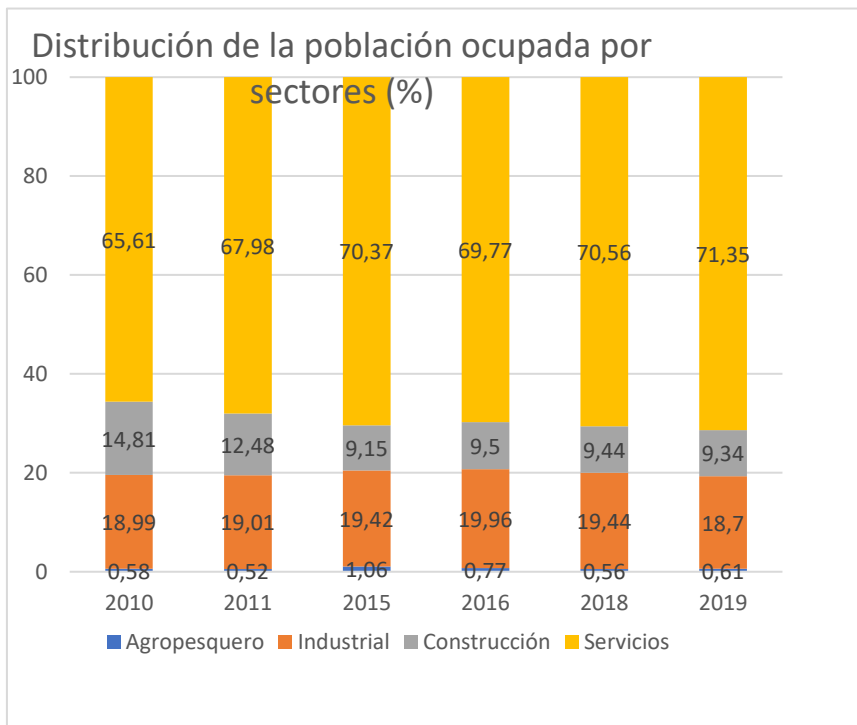
Subámbito Aspectos clave del diagnóstico V

Estructura y nivel de actividad económica







Fuente: Elaboración a partir de los datos recogidos en Udalmap


En términos de empleo, el sector servicios sigue siendo el sector que mayor porcentaje de la población aglutina, seguido del sector industrial y construcción. El sector agroalimentario tiene carácter testimonial, empleando a menos de un 1% de la población en 2019.





Fuente: Elaboración a partir de los datos recogidos en Udalmap


El rendimiento económico comparativo en términos de PIB per cápita de Muskiz ha aumentado de manera muy significativa en los últimos años, alcanzando en el año 2017 los 85.150,00 € para el municipio y registrando su máximo en el año 2016 con 99.364,00 €. Estas cifras son, para 2017, de 32.791,00€ para el territorio de Bizkaia, los datos del municipio suponen casi el triple de esta cifra.


Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V														
Estructura y nivel de actividad económica																
14.3 Nivel de bienestar económico familiar	<p>En el año 2017 (último dato disponible), la renta personal total se situaba en 18.975,00€, significativamente superior a la registrada en el diagnóstico anterior. En el caso de la CAE, esta cifra es, en 2018, de 21.458,00€, algo superior a la registrada para Muskiz.</p> <p>La tasa media de crecimiento acumulativo anual de la renta personal de los últimos años se ha distribuido de la siguiente manera:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2011</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>2015</th> <th>2016</th> <th>2017</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5,18</td> <td>0,38</td> <td>-0,99</td> <td>-1,04</td> <td>0,77</td> <td>2,38</td> <td>2,85</td> </tr> </tbody> </table> <p>Esta tasa ha disminuido significativamente si lo comparamos con los valores registrados para el periodo (2003-2006) 8,55, según cifras del diagnóstico anterior pero ha tendido a crecer paulatinamente en los últimos años.</p> <p>En el año 2017 el porcentaje de la renta personal derivada del trabajo se sitúa en 66,37%, sensiblemente inferior al dato registrado en el diagnóstico anterior (68,07% en 2006). Esta tasa, para el mismo año, es de 60,39% para el territorio histórico de Bizkaia y de 60,15% para la CAE, ambas situándose por debajo de los valores para Muskiz.</p>	2009	2011	2013	2014	2015	2016	2017	5,18	0,38	-0,99	-1,04	0,77	2,38	2,85	
2009	2011	2013	2014	2015	2016	2017										
5,18	0,38	-0,99	-1,04	0,77	2,38	2,85										
14.4 Sector primario	<p>La actividad del sector agro pesquero sigue siendo mínima en Muskiz en términos de su aportación al VAB (Valor Añadido Bruto), característica atribuible al conjunto de municipios de la Zona Minera y al Gran Bilbao.</p> <p>En el año 2019 el sector agro pesquero emplea a un 0,61% la población ocupada de Muskiz. A efectos de empleo, la actividad es, por lo tanto, prácticamente nula, y es que las actividades agrícolas, ganaderas o forestales han quedado relegadas a actividades complementarias, y la mayor parte de las explotaciones son explotadas como fuente adicional de ingresos.</p> <p>El sector primario, con una reducida y decreciente importancia económica cumple, sin embargo, un relevante papel territorial, paisajístico, ambiental y social.</p> <p>La superficie forestal arbolada de Muskiz representa aproximadamente el 43% de la superficie total del término municipal. Ahora algo menor con el incendio registrado en 2019, que se está restaurando.</p>															
14.5 Sector secundario	<p>La contribución del sector industrial al VAB (Valor Añadido Bruto) si bien ha disminuido en la última década, remonta en el año 2015, hasta situarse en un 78,05% en el 2017.</p> <p>La población empleada en el sector industrial en 2019 se sitúa en el 18,7% observándose una tendencia decreciente respecto de los datos registrados en el diagnóstico anterior.</p> <p>Se estima que Petronor, la mayor empresa del sector industrial con instalaciones en Muskiz, ocupa menos del 10% de la población en edad de trabajar de Muskiz.</p> <p>La actividad industrial (aparte de Petronor) se concentra en dos polígonos industriales (Santelices y San Martín), teniendo una ocupación del 100% y 70%, respectivamente. Actualmente, a través de FORLAN se ha implantado una línea de ayudas para intentar paliar la crisis generada por la COVID-19.</p>															
14.6 Sector servicios	<p>La actividad terciaria presenta a nivel de Euskadi una mayor concentración en municipios de mayor tamaño o cabeceras de comarca. Muskiz podría calificarse como municipio de escasa entidad terciaria, pues no destaca entre los lugares que prestan este tipo de servicios, que requieren en general de una mayor centralidad.</p> <p>En cuanto a la población ocupada en el sector servicios, Muskiz se engloba entre los municipios vascos de rango medio, y es que el sector servicios emplea en la localidad, en el año 2019, alrededor de un 71,35% de la población ocupada en el municipio.</p>															


Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
Estructura y nivel de actividad económica		
	<p>La circunstancia de proximidad y de buena comunicación por carretera con el Gran Bilbao, provoca una fuga de gastos importante, sobre todo por parte de las grandes superficies comerciales (a 15 min).</p> <p>Desde el Ayuntamiento de Muskiz y en colaboración con FORLAN se está realizando un estudio Plan especial para la revitalización del comercio de Muskiz (PERCO) del sector comercial y hostelero del municipio.</p> <p>Como fase principal se ha realizado un Diagnóstico participativo para conocer la situación del sector terciario de Muskiz (hostelería, comercio y servicios) y poder diseñar en consecuencia escenarios futuros, reorientar políticas y tomar nuevas decisiones que se ajusten a las necesidades del municipio.</p> <p>Se trata de ofrecer un un recurso de y para la Asociación Zurekin Muskiz, que puede constituirse en el punto de partida para la planificación y ejecución de sus actuaciones.</p> <p>Pese a no estar finalizado, las conclusiones preliminares apuntan a que la tendencia se mantiene respecto de los datos registrados en el diagnóstico anterior: Muskiz es un municipio con comercio conformista y acomodado con cierres progresivos.</p> <p>La Asociación de Comerciantes de Muskiz, “Comercios Unidos de Muskiz” programa anualmente una serie de actuaciones a desarrollar con objeto de dinamizar el comercio local y fidelizar la clientela.</p> <p>“Meatzaldeberri Comercio”, la revista trimestral de información del comercio de la Zona Minera, se reparte a los comercios de la Zona Minera y se distribuye en puntos estratégicos como son las Agencias de Desarrollo a las que puede tener acceso cualquier comercio y persona usuaria.</p>	
14.7 Sector turístico y hostelero	<p>El dimensionamiento y caracterización de la oferta turística y hostelera de Muskiz, que se ha ido ampliando con el tiempo, es suficiente para cubrir la demanda turística actual.</p> <p>En cuanto a servicios turísticos, en el municipio se localizan media docena de alojamientos entre hoteles, apartamentos, albergues, pensiones y casas rurales y un alto número de bares y restaurantes.</p> <p>En términos de plazas, las plazas de alojamiento turístico han disminuido de 15 (dato registrado en el diagnóstico anterior) a 13 plazas de alojamiento por cada 1000 habitantes.</p> <p>La oferta en establecimientos de hostelería y restauración de aproximadamente 9 establecimientos por cada 1.000 habitantes. En el año 2019 esta cifra desciende, hasta aproximadamente 8 establecimientos por cada 1.000 habitantes.</p> <p>En cuanto servicios de información turísticas, Enkartur es el portal de promoción económica y turismo de las Encartaciones. Ofrece diversos servicios, entre los que destacan: los buscadores de recursos y servicios turísticos y eventos culturales, así como Enkartur.tv, para descubrir las Encartaciones a través de este nuevo canal de videos.</p> <p>El punto de información turística de Muskiz atiende las visitas en la Playa de La Arena en época estival, y en el Gaztegune en el resto del año. Las consultas también son atendidas vías teléfono.</p> <p>Desde el Área de Turismo se participa directamente en la organización de las fiestas patronales y de la feria de caza y pesca.</p> <p>En Muskiz se puede disfrutar de los siguientes atractivos convertidos en recursos turísticos, y recogidos en la Guía Turística editada en 2010. Esta guía no ha sido modificada desde entonces.</p> <p>Naturaleza:</p>	

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p data-bbox="172 165 762 201">Estructura y nivel de actividad económica</p> <ul data-bbox="411 206 1216 488" style="list-style-type: none"> • Marismas, arenales y dunas de la desembocadura del río Barbadun, espacio integrado en la Red europea Natura 2000. • Parque Itsaslur, comprendida entre Pobeña y Kobaron, recuperada y declarada parque en 1996 por su entorno natural privilegiado. • La playa de La Arena, que cuenta con una amplia zona verde y áreas de recreo y una buena oferta de servicios. <p data-bbox="360 510 641 542"><u>Rutas de senderismo:</u></p> <ul data-bbox="411 555 1216 1057" style="list-style-type: none"> • Paseo de Itsaslur, paseo llano que recorre el alto acantilado ente Pobeña y Kobaron siguiendo el curso de la antigua vía de tren que transporta mineral desde Kobaron hasta el cargadero de barcos. Coincide con la Ruta de la Costa del Camino de Santiago. • Ruta al monte Mello. • Vía verde de Galdames, que une Gallarta con el área recreativa de Atxuriaga en Galdames a lo largo de 13 Km. • Ruta de Mountain Bike, con salida en La Glorieta. • Ruta a orillas del río Barbadun. • Ruta Pico Ramos, con salida en el Parque San Juan. • Camino de Santiago. <p data-bbox="360 1088 513 1120"><u>Patrimonio:</u></p> <ul data-bbox="411 1124 1216 1527" style="list-style-type: none"> • Son de reseñar por la concentración de ejemplos de arquitectura civil y religiosa los barrios de El Campo, San Julián y Pobeña. • El castillo de Muñatones, monumento emblemático de Muskiz y el más desarrollado y de calidad arquitectónica del País Vasco. • El área de Pobeña-Kobaron: testigo de su pasado minero, su valor más evidente es la calidad del paisaje perfectamente aunado con la presencia industrial. • El conjunto monumental de la ferrería El Pobal: museo vivo con actividades didácticas y demostraciones ferrona y de fragua en vivo. <p data-bbox="360 1554 552 1585"><u>Cultura y ocio:</u></p> <ul data-bbox="411 1590 1216 1953" style="list-style-type: none"> • Teatro Meatzari, donde se programan espectáculos de teatro, opera, danza, charlas y cine semanal. • Ferias y fiestas, enraizados en la actividad agropecuaria y en la riqueza ambiental. • Áreas recreativas: el parque de San Juan, lugar de encuentro de celebración de eventos como la Fiesta de San Juan, Rebotun, en las estribaciones del monte Mello, al que se accede desde el barrio El Pobal, los acantilados de Kobaron y el entorno de la playa de La Arena, donde se ubica más áreas de esparcimiento. <p data-bbox="360 1980 1216 2038">Se está estudiando la posibilidad de editar un plano con los atractivos turísticos de Muskiz.</p> <p data-bbox="360 2051 1216 2078">Enkaterri Bizkaia-Card” es la tarjeta turística que permite beneficiarse de</p>	

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V																		
Estructura y nivel de actividad económica																				
	<p>tarifas especiales en algunos recursos turísticos de Enkarterrialde.</p> <p>En lo que respecta a las tipologías y modalidades turísticas, la mayor parte de las visitas están ligadas al Camino de Santiago, sobre todo en la época de verano. La Playa de La Arena es otro de los principales atractivos en periodo estival.</p> <p>Los fines de semana, la ferrería de El Pobal y el paseo de Itsaslur acogen a numerosos turistas y paseantes. Entre semana, la mayoría de las pernoctas tienen su razón en visitas a empresa.</p> <p>Aunque no se disponga de datos estadísticos que así lo atestigüen, la estacionalidad de la afluencia turística es evidente en Muskiz. El potencial de optimización de los atractivos turístico de Muskiz y de la comarca en general es muy alto.</p>																			
Empleo y mercado de trabajo																				
<p>14.8 Población activa</p>	<p>En el año 2019 , la tasa de actividad (personas de 16 y más años disponibles a trabajar, estén empleadas o desempleadas) de Muskiz se encuentra en el 51,55%, situándose por debajo que la media de Bizkaia, situada para 2019 en 66,9%.</p> <div data-bbox="354 806 1238 1388"> <p style="text-align: center;">Evolución de la tasa de actividad por sexos (%)</p> <table border="1"> <caption>Evolución de la tasa de actividad por sexos (%)</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>% Mujeres</th> <th>% Hombres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>41,47</td> <td>58,53</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>44,03</td> <td>55,97</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>43,67</td> <td>56,33</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>44,96</td> <td>55,04</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>45,8</td> <td>54,2</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">■ % Mujeres ■ % Hombres</p> </div> <p><i>Fuente: Elaborado a partir de información del EUSTAT</i></p> <p>El porcentaje de población femenina activa ha pasado del 39,60% en 2006 al 45,8% en 2019 frente al 54,2% de los hombres, si bien la brecha sigue siendo considerable, actualmente presenta una evolución muy favorable respecto al diagnóstico anterior (10% más de mujeres en activo).</p> <p>La baja tasa de actividad laboral del colectivo pone de manifiesto el gran potencial que todavía existe para la incorporación de la población al trabajo.</p> <p>En el año 2019 la tasa de afiliación a la Seguridad Social se sitúa en el 49,80%, siendo algo superior a la registrada en el diagnóstico anterior, 49,26 % para el grupo de 16 y más años en 2010, cifra ligeramente superior a la media del territorio histórico, que se sitúa en 46,52 por cada 100 habitantes de 16 y más años.</p>	Año	% Mujeres	% Hombres	2011	41,47	58,53	2015	44,03	55,97	2016	43,67	56,33	2018	44,96	55,04	2019	45,8	54,2	
Año	% Mujeres	% Hombres																		
2011	41,47	58,53																		
2015	44,03	55,97																		
2016	43,67	56,33																		
2018	44,96	55,04																		
2019	45,8	54,2																		
<p>14.9 Población ocupada</p>	<p>El porcentaje de población ocupada frente a la población activa representa actualmente (2019) un 51,55%, bajando considerablemente respecto al diagnóstico anterior (situándose en 2006 en un 65,09%, cifra ligeramente superior a la media que registra el Gran Bilbao y Bizkaia (62,92% y 63,69%, respectivamente).</p> <p>El desequilibrio de género en relación al mercado de trabajo es mayor</p>																			

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V																																						
Estructura y nivel de actividad económica																																								
	<p>en Muskiz, y en el conjunto de la Zona Minera, en comparación a la media de los municipios de la CAE. En 2019 la tasa de ocupación de mujeres se sitúa en el 45,80% en el municipio, siendo del 46,5%, en Euskadi del 45,1%, por tanto Muskiz se sitúa levemente por debajo del ámbito territorial.</p>																																							
<p>14.10 Desempleo</p>	<p>Actualmente, en 2019 la tasa de paro se sitúa en el 9,70%, comenzando a descender respecto al pico de 13,75% de paro registrado en el año 2012 en plena crisis económica. La tasa de paro en el mismo año en Bizkaia se sitúa en el 11,9%, mientras que la de Euskadi en el 10,7%.</p> <div data-bbox="400 506 1145 1081" data-label="Figure"> <table border="1"> <caption>Evolución de la tasa de paro (%)</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Tasa de paro (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2012</td><td>13,75</td></tr> <tr><td>2013</td><td>13,23</td></tr> <tr><td>2014</td><td>13,43</td></tr> <tr><td>2015</td><td>12,4</td></tr> <tr><td>2016</td><td>10,99</td></tr> <tr><td>2017</td><td>9,82</td></tr> <tr><td>2018</td><td>9,41</td></tr> <tr><td>2019</td><td>9,7</td></tr> </tbody> </table> </div> <p><i>Fuente: Elaborado a partir de información en Udalmap</i></p> <p>En los últimos años esta tasa de paro femenino ha seguido una tendencia similar a la registrada para el paro general, si bien sigue siendo cierto que el paro femenino es del orden al 2% superior respecto al paro masculino, evidenciando de nuevo la brecha de género presente en la estructura económica.</p> <div data-bbox="400 1328 1145 1854" data-label="Figure"> <table border="1"> <caption>Evolución de la tasa de paro femenino (%)</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Tasa de paro femenino (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2011</td><td>11,13</td></tr> <tr><td>2012</td><td>12,44</td></tr> <tr><td>2013</td><td>12,99</td></tr> <tr><td>2014</td><td>13,59</td></tr> <tr><td>2015</td><td>12,55</td></tr> <tr><td>2016</td><td>11,94</td></tr> <tr><td>2017</td><td>11,18</td></tr> <tr><td>2018</td><td>10,59</td></tr> <tr><td>2019</td><td>10,55</td></tr> </tbody> </table> </div> <p><i>Fuente: Elaborado a partir de información en Udalmap</i></p> <p>En la actualidad estas tasas han evolucionado a la baja, sin embargo no han recuperado los valores anteriores a la crisis económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La población de más de 45 años parada ha descendido sensiblemente, situándose en 10,15% en el año 2019, lejos 	Año	Tasa de paro (%)	2012	13,75	2013	13,23	2014	13,43	2015	12,4	2016	10,99	2017	9,82	2018	9,41	2019	9,7	Año	Tasa de paro femenino (%)	2011	11,13	2012	12,44	2013	12,99	2014	13,59	2015	12,55	2016	11,94	2017	11,18	2018	10,59	2019	10,55	
Año	Tasa de paro (%)																																							
2012	13,75																																							
2013	13,23																																							
2014	13,43																																							
2015	12,4																																							
2016	10,99																																							
2017	9,82																																							
2018	9,41																																							
2019	9,7																																							
Año	Tasa de paro femenino (%)																																							
2011	11,13																																							
2012	12,44																																							
2013	12,99																																							
2014	13,59																																							
2015	12,55																																							
2016	11,94																																							
2017	11,18																																							
2018	10,59																																							
2019	10,55																																							

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V																														
	<p>Estructura y nivel de actividad económica</p> <p>de los 12,85% registrados durante la crisis de 2012.</p> <ul style="list-style-type: none"> La población parada de larga duración se sitúa en 2019 en 4,50%, mostrando una tendencia a la baja desde el pico de 6,43% registrado en 2014. <p>En cuanto al número de demandantes de empleo menores de 25 años en 2020 esta tasa se sitúa en 28 personas, suponiendo una disminución considerable respecto a los datos del anterior diagnóstico (42 en 2005 y 57 en 2011.)</p> <p>En la actualidad el sector servicios sigue siendo el sector que más demandantes de empleo concentra, seguido de la construcción y la industria.</p> <div data-bbox="400 640 1201 1189" style="border: 1px solid gray; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Demandantes de empleo por actividad en 2019 (%)</p> <table border="1" style="margin: 0 auto;"> <caption>Demandantes de empleo por actividad en 2019 (%)</caption> <thead> <tr> <th>Actividad</th> <th>Porcentaje (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Servicios</td> <td>63,64</td> </tr> <tr> <td>Sin empleo anterior</td> <td>14,84</td> </tr> <tr> <td>Construcción</td> <td>10,58</td> </tr> <tr> <td>Industria</td> <td>9,83</td> </tr> <tr> <td>Agricultura</td> <td>1,11</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p><i>Fuente: Elaborado a partir de información en LANBIDE</i></p>	Actividad	Porcentaje (%)	Servicios	63,64	Sin empleo anterior	14,84	Construcción	10,58	Industria	9,83	Agricultura	1,11																			
Actividad	Porcentaje (%)																															
Servicios	63,64																															
Sin empleo anterior	14,84																															
Construcción	10,58																															
Industria	9,83																															
Agricultura	1,11																															
<p>14.11 Contratación</p>	<p>En el año 2019 la tasa de contratos por cada 1000 habitantes en el municipio ha subido hasta los 494,76 contratos, suponiendo un aumento significativo respecto al diagnóstico anterior (289,69 en 2010).</p> <p>En la actualidad, como se ha señalado anteriormente, esta tendencia ha evolucionado al alta, sin embargo ha presentado altibajos, especialmente en el año 2013, debido a la crisis económica. Las contrataciones han supuesto en 2019 el empleo de 244 personas.</p> <div data-bbox="400 1514 1118 1962" style="border: 1px solid gray; padding: 10px; text-align: center;"> <p>Contratos registrados y población contratada (%)</p> <table border="1" style="margin: 0 auto;"> <caption>Contratos registrados y población contratada (%)</caption> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Contratos (%)</th> <th>Población contratada (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>480</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>350</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>400</td> <td>220</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>300</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>450</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>400</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>500</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>400</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>500</td> <td>250</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p><i>Fuente: Elaborado a partir de la información extraída de Udalmap</i></p> <p>Según los datos más recientes, los sectores con más contratos</p>	Año	Contratos (%)	Población contratada (%)	2011	480	250	2012	350	180	2013	400	220	2014	300	150	2015	450	200	2016	400	180	2017	500	250	2018	400	180	2019	500	250	
Año	Contratos (%)	Población contratada (%)																														
2011	480	250																														
2012	350	180																														
2013	400	220																														
2014	300	150																														
2015	450	200																														
2016	400	180																														
2017	500	250																														
2018	400	180																														
2019	500	250																														

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V																																																																																																																																																																																
Estructura y nivel de actividad económica																																																																																																																																																																																		
	<p>registrados en Octubre de 2020 fueron los trabajadores sin cualificación, seguido por los servicios de restauración y servicios y actividades sanitarias:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="background-color: #d9ead3;">00 CA de EUSKADI</th> <th colspan="4" style="background-color: #0056b3; color: white;">Total</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th style="background-color: #d9ead3;">Indefinidos</th> <th style="background-color: #d9ead3;">temporales</th> <th style="background-color: #d9ead3;">Jornada compl</th> <th style="background-color: #d9ead3;">Jornada parcial</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FORMA</td> <td>1 Formativos</td> <td>0</td> <td>502</td> <td>80</td> <td>422</td> </tr> <tr> <td rowspan="21">CNAE</td> <td>A Agricultura, ganadería, caza, silvicultura, pesca</td> <td>42</td> <td>1.856</td> <td>17</td> <td>1.881</td> </tr> <tr> <td>B Industrias extractivas</td> <td>5</td> <td>8</td> <td>1</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>C Industrias manufactureras</td> <td>740</td> <td>9.974</td> <td>690</td> <td>10.024</td> </tr> <tr> <td>D Suministro energía</td> <td>3</td> <td>8</td> <td>1</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>E Suministro agua</td> <td>33</td> <td>469</td> <td>134</td> <td>368</td> </tr> <tr> <td>F Construcción</td> <td>291</td> <td>2.187</td> <td>318</td> <td>2.160</td> </tr> <tr> <td>G Comercio, reparación, vehículos motor, ...</td> <td>914</td> <td>8.438</td> <td>4.842</td> <td>4.510</td> </tr> <tr> <td>H Transporte y almacenamiento</td> <td>322</td> <td>6.650</td> <td>1.903</td> <td>5.069</td> </tr> <tr> <td>I Hostelería</td> <td>695</td> <td>6.058</td> <td>5.410</td> <td>1.343</td> </tr> <tr> <td>J Información y comunicaciones</td> <td>149</td> <td>2.021</td> <td>208</td> <td>1.962</td> </tr> <tr> <td>K Actividades financieras y seguros</td> <td>56</td> <td>271</td> <td>115</td> <td>212</td> </tr> <tr> <td>L Actividades inmobiliarias</td> <td>26</td> <td>82</td> <td>54</td> <td>54</td> </tr> <tr> <td>M Actividades profesionales científicas y técnicas</td> <td>384</td> <td>1.792</td> <td>600</td> <td>1.576</td> </tr> <tr> <td>N Actividades administrativas y servicios auxiliares</td> <td>352</td> <td>7.530</td> <td>4.041</td> <td>3.841</td> </tr> <tr> <td>O Administración pública</td> <td>4</td> <td>943</td> <td>384</td> <td>563</td> </tr> <tr> <td>P Educación</td> <td>293</td> <td>4.632</td> <td>3.141</td> <td>1.784</td> </tr> <tr> <td>Q Actividades sanitarias y serv. sociales</td> <td>348</td> <td>10.610</td> <td>4.455</td> <td>6.503</td> </tr> <tr> <td>R Actividades artísticas, recreativas</td> <td>222</td> <td>2.462</td> <td>1.628</td> <td>1.056</td> </tr> <tr> <td>S Otros servicios</td> <td>147</td> <td>1.097</td> <td>887</td> <td>357</td> </tr> <tr> <td>T Actividades de los hogares</td> <td>827</td> <td>855</td> <td>1.109</td> <td>573</td> </tr> <tr> <td>U Actividades orgánicas y org. extraterritoriales</td> <td>13</td> <td>1</td> <td>12</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="9">CNO</td> <td>1 Dirección de las empresas y de las admons públicas</td> <td>86</td> <td>56</td> <td>27</td> <td>115</td> </tr> <tr> <td>2 Técnicos y profesionales científicos e intelectuales</td> <td>751</td> <td>8.556</td> <td>3.620</td> <td>5.687</td> </tr> <tr> <td>3 Técnicos y profesionales de apoyo</td> <td>694</td> <td>5.804</td> <td>3.266</td> <td>3.232</td> </tr> <tr> <td>4 Empleados de tipo administrativo</td> <td>678</td> <td>3.876</td> <td>1.753</td> <td>2.801</td> </tr> <tr> <td>5 Trabaj. serv. restaura., personal, protec., vend. comercios</td> <td>1.256</td> <td>18.926</td> <td>12.089</td> <td>8.093</td> </tr> <tr> <td>6 Trabajadores cualificados en la agricultura y en la pesca</td> <td>19</td> <td>279</td> <td>25</td> <td>273</td> </tr> <tr> <td>7 Artesanos y trab. cualif. manuf., construc., minería,</td> <td>419</td> <td>4.645</td> <td>408</td> <td>4.656</td> </tr> <tr> <td>8 Operadores de instalaciones y maquinaria y montadores</td> <td>433</td> <td>4.509</td> <td>785</td> <td>4.157</td> </tr> <tr> <td>9 Trabajadores no cualificados</td> <td>1.530</td> <td>21.293</td> <td>7.977</td> <td>14.846</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total</td> <td>5.866</td> <td>67.944</td> <td>29.950</td> <td>43.860</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Fuente: LANBIDE</i></p> <p>Actualmente, en el año 2019, el porcentaje de contratos indefinidos era del 7,70%, sensiblemente superior a la registrada en el diagnóstico anterior.</p>	00 CA de EUSKADI		Total						Indefinidos	temporales	Jornada compl	Jornada parcial	FORMA	1 Formativos	0	502	80	422	CNAE	A Agricultura, ganadería, caza, silvicultura, pesca	42	1.856	17	1.881	B Industrias extractivas	5	8	1	12	C Industrias manufactureras	740	9.974	690	10.024	D Suministro energía	3	8	1	10	E Suministro agua	33	469	134	368	F Construcción	291	2.187	318	2.160	G Comercio, reparación, vehículos motor, ...	914	8.438	4.842	4.510	H Transporte y almacenamiento	322	6.650	1.903	5.069	I Hostelería	695	6.058	5.410	1.343	J Información y comunicaciones	149	2.021	208	1.962	K Actividades financieras y seguros	56	271	115	212	L Actividades inmobiliarias	26	82	54	54	M Actividades profesionales científicas y técnicas	384	1.792	600	1.576	N Actividades administrativas y servicios auxiliares	352	7.530	4.041	3.841	O Administración pública	4	943	384	563	P Educación	293	4.632	3.141	1.784	Q Actividades sanitarias y serv. sociales	348	10.610	4.455	6.503	R Actividades artísticas, recreativas	222	2.462	1.628	1.056	S Otros servicios	147	1.097	887	357	T Actividades de los hogares	827	855	1.109	573	U Actividades orgánicas y org. extraterritoriales	13	1	12	2	CNO	1 Dirección de las empresas y de las admons públicas	86	56	27	115	2 Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	751	8.556	3.620	5.687	3 Técnicos y profesionales de apoyo	694	5.804	3.266	3.232	4 Empleados de tipo administrativo	678	3.876	1.753	2.801	5 Trabaj. serv. restaura., personal, protec., vend. comercios	1.256	18.926	12.089	8.093	6 Trabajadores cualificados en la agricultura y en la pesca	19	279	25	273	7 Artesanos y trab. cualif. manuf., construc., minería,	419	4.645	408	4.656	8 Operadores de instalaciones y maquinaria y montadores	433	4.509	785	4.157	9 Trabajadores no cualificados	1.530	21.293	7.977	14.846	Total		5.866	67.944	29.950	43.860	
00 CA de EUSKADI		Total																																																																																																																																																																																
		Indefinidos	temporales	Jornada compl	Jornada parcial																																																																																																																																																																													
FORMA	1 Formativos	0	502	80	422																																																																																																																																																																													
CNAE	A Agricultura, ganadería, caza, silvicultura, pesca	42	1.856	17	1.881																																																																																																																																																																													
	B Industrias extractivas	5	8	1	12																																																																																																																																																																													
	C Industrias manufactureras	740	9.974	690	10.024																																																																																																																																																																													
	D Suministro energía	3	8	1	10																																																																																																																																																																													
	E Suministro agua	33	469	134	368																																																																																																																																																																													
	F Construcción	291	2.187	318	2.160																																																																																																																																																																													
	G Comercio, reparación, vehículos motor, ...	914	8.438	4.842	4.510																																																																																																																																																																													
	H Transporte y almacenamiento	322	6.650	1.903	5.069																																																																																																																																																																													
	I Hostelería	695	6.058	5.410	1.343																																																																																																																																																																													
	J Información y comunicaciones	149	2.021	208	1.962																																																																																																																																																																													
	K Actividades financieras y seguros	56	271	115	212																																																																																																																																																																													
	L Actividades inmobiliarias	26	82	54	54																																																																																																																																																																													
	M Actividades profesionales científicas y técnicas	384	1.792	600	1.576																																																																																																																																																																													
	N Actividades administrativas y servicios auxiliares	352	7.530	4.041	3.841																																																																																																																																																																													
	O Administración pública	4	943	384	563																																																																																																																																																																													
	P Educación	293	4.632	3.141	1.784																																																																																																																																																																													
	Q Actividades sanitarias y serv. sociales	348	10.610	4.455	6.503																																																																																																																																																																													
	R Actividades artísticas, recreativas	222	2.462	1.628	1.056																																																																																																																																																																													
	S Otros servicios	147	1.097	887	357																																																																																																																																																																													
	T Actividades de los hogares	827	855	1.109	573																																																																																																																																																																													
	U Actividades orgánicas y org. extraterritoriales	13	1	12	2																																																																																																																																																																													
CNO	1 Dirección de las empresas y de las admons públicas	86	56	27	115																																																																																																																																																																													
	2 Técnicos y profesionales científicos e intelectuales	751	8.556	3.620	5.687																																																																																																																																																																													
	3 Técnicos y profesionales de apoyo	694	5.804	3.266	3.232																																																																																																																																																																													
	4 Empleados de tipo administrativo	678	3.876	1.753	2.801																																																																																																																																																																													
	5 Trabaj. serv. restaura., personal, protec., vend. comercios	1.256	18.926	12.089	8.093																																																																																																																																																																													
	6 Trabajadores cualificados en la agricultura y en la pesca	19	279	25	273																																																																																																																																																																													
	7 Artesanos y trab. cualif. manuf., construc., minería,	419	4.645	408	4.656																																																																																																																																																																													
	8 Operadores de instalaciones y maquinaria y montadores	433	4.509	785	4.157																																																																																																																																																																													
	9 Trabajadores no cualificados	1.530	21.293	7.977	14.846																																																																																																																																																																													
Total		5.866	67.944	29.950	43.860																																																																																																																																																																													
14.13 Políticas de empleo y formación	<p>MEATZALDEKO Behargintza, con oficinas en el municipio de Ortuella y creado en 2009, es el Centro Comarcal de Apoyo al Empleo y a la Pyme constituida por los Ayuntamientos de Abanto-Ciervana/ Abanto-Zierbena, Muskiz, Ortuella, Valle de Trápaga – Trapagaran y Zierbena. Tiene como objetivos el fomento del empleo y la creación de empresas y apoyo a las Pymes, con el fin de promocionar un desarrollo integral en toda la comarca de la zona minera.</p> <p>A nivel municipal y comarcal se cuenta con servicios propios, todos ellos se prestan con personal de la agencia y generalmente se suele contar con servicio de Centro de Empleo a través de Lanbide para orientación. Respecto de la formación se gestiona a través de los programas Lanberri de Diputación, a través de las acciones formativas que se realizan a través de Meatzaldeko Behargintza, puntualmente acciones propias si la demanda es significativa.</p> <p>Existen ayudas propias para personas desempleadas o con empleos precarios empadronadas en el municipio para la realización de ciclos formativos (mayores de 23 años) o formación para el empleo.</p> <p>FORLAN es el centro de servicios municipales para la orientación, formación y empleo, y el autoempleo. A pesar de estar enclavado en Muskiz, ofrece sus programas de formación y empleo a las personas residentes en la Zona Minera. FORLAN se encarga además de ofrecer apoyo específico al comercio e industria de los municipios de la Zona</p>																																																																																																																																																																																	


Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
Estructura y nivel de actividad económica		
	<p>Minera.</p> <p>El Ayuntamiento a través de FORLAN cuenta con diferentes planes de empleo y servicio de Centro de Empleo ambos en colaboración con Lanbide, proyectos en colaboración con Behargintza para jóvenes, dinamización del comercio (Técnico de comercio GATC) y acciones formativas comarcales, y Agencia de Colocación propia. Además cuenta con servicio de autoempleo propio todo el año y servicio de Omic orientado a personas consumidoras pero que también incide en la dinamización económica por actividades o consultas que se hacen.</p> <p>El Centro de Iniciación Profesional (CIP) de Meatzaldea mancomunado de los Ayuntamientos de la Zona Minera imparte Programas de Cualificación Profesional Inicial (PCPI) en sus dos niveles y Programa de Escolarización Complementaria (PEC). Los PCP están orientados a preparar a alumnos y alumnas de entre 16 y 18 años que no hayan obtenido el Graduado en Secundaria para la prueba de acceso a Ciclos Formativos de Grado Medio y su inserción en el mundo laboral. El PEC es un programa extraordinario dirigido a menores de 16 años y mayores de 14 años.</p> <p>En el "taller de Gallarreta", taller de la mancomunidad de la zona minera, se realizan distintas actividades profesionales para la inserción laboral de las personas discapacitadas.</p>	

15. BIENESTAR E INCLUSIÓN SOCIAL


ODS: 3. Salud y bienestar






Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
Equidad y servicios sociales		
15.1 Problemáticas sociales	<p>El municipio de Muskiz no presenta graves problemáticas sociales, pero se enfrenta a problemas comunes, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Niveles de pobreza.</u> <p>Actualmente, según datos de 2020 la cifra de unidades convivenciales perceptoras de Renta de Garantía de Ingresos Mínimos ha disminuido hasta 198 personas (siendo el dato de 246 personas en 2011) debido principalmente al cambio del Decreto de la RGI por parte de Gobierno Vasco, que pide un empadronamiento de 3 años, dificultando el acceso a esta prestación.</p> <p>Las unidades convivenciales perceptoras de Ayudas de Emergencia Social en el periodo entre 2007 y 2019 ha tenido una tendencia ascendente, alcanzando un pico de 22,86 ‰ en el año 2016. En 2019 se sitúa en un 20,43 ‰.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Violencia intrafamiliar.</u> <p>Los problemas asociados a la violencia intrafamiliar se mantienen actualmente, especialmente las separaciones conyugales conflictivas, dificultades en el ejercicio de las funciones parentales, convivencia conflictiva, instrumentalización de las relaciones de pareja son, entre otras, las principales problemáticas a las que se enfrenta el municipio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Consumo de drogas.</u> <p>No se tienen datos concretos del consumo de drogas en Muskiz.</p> <p>El informe “Euskadi y Drogas”, actualizado en 2017 mediante la “Encuesta sobre adicciones en Euskadi 2017” analiza el consumo de drogas y otras adicciones en la CAE en los últimos 25 años, desde 1992 y supone una herramienta fundamental para orientar las políticas en la materia. Su objetivo es conocer la situación sobre el consumo de drogas y otras adicciones, los factores sociales relacionados, y la percepción del riesgo y la opinión de la población entre 15 a 74 años sobre dicha problemática. Entre las novedades de la edición de 2017 se ha cambiado el título de la encuesta para englobar las adicciones sin sustancia y su periodicidad y se ha introducido la perspectiva de género en consumos.</p> <p>El Ayuntamiento de Muskiz elaboró en 2004 el primer “Plan Municipal de Prevención de las Drogodependencias”.</p> <p>Este plan no se ha actualizado desde entonces.</p> <p>Sigue siendo necesario de trabajar la prevención de con la población selectiva en los centros escolares, es decir, con aquel alumnado vulnerable: fracaso escolar, bajo rendimiento escolar, baja autoestima, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Población extranjera</u> <p>La población inmigrante en Muskiz no es elevada, si bien ha pasado de representar un 2,6 del total de la población en 2011 a un 3,25% según datos de 2019, algo superior por tanto, a la cifra registrada en el anterior diagnóstico.</p> <p>Del análisis de la evolución de la población inmigrante en el periodo 2009-2019 en cuanto a la utilización de los servicios sociales se refiere, los servicios municipales concluyen que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ En el periodo 2009-2019 la tendencia ha sido descendente, el valor máximo se alcanza en 2014 con el 14,88% de demandantes de la RGI, descendiendo hasta el 10,66% en 2019. Esta tendencia a la baja se 	



Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p>debe principalmente a la modificación del Decreto de la RGI, como se ha explicado en el apartado anterior.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ No existe demanda de recursos como el SAD, el centro de día u otros similares, fundamentalmente por razones de edad. ○ En cuanto a la violencia de género, según datos de Emakunde, en 2018 los casos de violencia de género van en aumento, suponiendo (en Euskadi) un 30% de mujeres víctimas atendidas por primera vez de origen extranjero. ○ Los datos de desempleo no son reales por cuestiones relativas al permiso de trabajo. No obstante, según datos de Lanbide de 2020, los demandantes de empleo extranjeros suponen el 5,57% de los demandantes totales. <ul style="list-style-type: none"> ● <u>Población de etnia gitana</u> <p>Desde los últimos años se aprecia un aumento de familias de etnia gitana en el municipio.</p> <p>En 2015 se publica el Estudio-MAPA sobre vivienda y población Gitana. En nuestra Comunidad Autónoma la población se concentra principalmente en Bizkaia, en los municipios de Bilbao y Santurtzi, contabilizando 2.743 núcleos familiares. En Muskiz se contabilizan 12 viviendas habitadas por esta etnia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>Situaciones de dependencia:</u> <p>El 5 % de la población de Muskiz presenta algún grado de dependencia.</p> <p>Las prestaciones y/o servicios más solicitados son la prestación económica por cuidados en el entorno familiar, el centro de día y el centro de respiro, la teleasistencia, el servicio de ayuda a domicilio y el transporte municipal adaptado. El perfil es de una mujer mayor de 80 años con necesidad de algún tipo de apoyo y problemas de accesibilidad en su vivienda (acceso, baño, ubicación...).</p> <p>Un estudio de la situación de la población dependiente facilitaría la programación de acciones para este sector de la población. Este estudio todavía no se ha realizado.</p>	V
15.2 Servicios y equipamientos comunitarios	<p>El Departamento de Acción Social del Ayuntamiento de Muskiz tiene como objetivo promover y garantizar en el ámbito del municipio el derecho a las prestaciones y servicios sociales.</p> <p>El Servicio Social de Base es la unidad básica del sistema de servicios sociales más cercano a la población. Ofrece una atención personalizada e integral, según las necesidades de la persona y se trabaja para la prevención, intervención, inserción y promoción en diferentes niveles: individual familiar y comunitario.</p> <p>Desde el Servicio Social de Base se realiza el diagnóstico y derivación al resto de recursos, seguimiento y gestión de prestaciones según el caso y situación personal, familiar y comunitaria. Desde el servicio social de base se coordinan además todos los servicios sociales municipales.</p> <p>Son servicios específicos municipales dirigidos a personas mayores y/o personas con discapacidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● El centro municipal para mayores, con 3 plantas, que integra: <ul style="list-style-type: none"> ○ El Centro de Día, de titularidad municipal con convenio con Diputación para mayores de 60 años con valoración de la dependencia y capacidad para 30 personas. Integra servicios de transporte, de desayuno, comida y merienda, baño, higiene, servicio de salud, ocio, terapia ocupacional, fisioterapia y psicológico Tiene lista de espera. ○ El Centro de Respiro fines de semana, con capacidad para 20 personas. Integra servicios de transporte, desayuno, comida, merienda, las actividades son de tipo lúdico. ○ El Hogar Municipal ADIN 60, dirigida a la población jubilada mayor de 60 años. Se programan actividades de tipo lúdico y social. ○ El Comedor Social, con capacidad para 20 personas, dirigida a la población jubilada mayor de 60 años y que 	


Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p>preferentemente viva sola.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ El Programa Zainduz, servicio de apoyo a familias cuidadoras de personas mayores en situación de dependencia. Aunque esté dirigido a la población en situación de dependencia, el 95% del servicio se dirige a personas mayores. El 74% de las personas usuarias del servicio son mujeres, el 63% tienen más de 80 años, el 43% viven solas y el 81% no son autónomas. ○ El servicio de ayuda a domicilio, gestionado por el Ayuntamiento, actualmente se ha adaptado a la nueva normativa municipal y ampliado. ○ Se ha creado un nuevo Servicio para Promover la Autonomía, dirigido a las personas del municipio con Grado I de entre 23 a 39 puntos de valoración de dependencia. Este servicio se gestiona desde el Centro Municipal de mayores. ○ Adicionalmente, se ha creado la figura de una trabajadora social con nuevas funciones de dirección-coordinación del Centro de Mayores. ○ También se ha creado Muskiz Lagunkoia (Muskiz amigable), un proyecto promovido por el Departamento de Servicios Sociales del Ayuntamiento, a fin de crear un entorno urbano integrador y accesible que fomenta un envejecimiento activo. ○ El servicio de Teleasistencia, Gizatek y la estancia permanente y temporal en residencias son gestionados por la Diputación Foral o el Gobierno Vasco. El Servicios Sociales de Base inicia el expediente de valoración de las dependencias. ○ El servicio de transporte adaptado, de gestión municipal, para personas que acuden al Taller Ocupacional de Gallarreta y otros centros de día sin transporte, para quienes acuden al Centro de Respiro y para quienes acuden a recursos municipales o a realizar actividades en el municipio con dificultad en la movilidad. ○ Taller Ocupacional Gallarreta, servicio mancomunado con municipios de la Zona Minera para personas con grado de discapacidad. Realizan trabajos de tipo ocupacional o de empleo protegido. ○ Son servicios específicos municipales dirigidos a la familia: <ul style="list-style-type: none"> ○ El E.I.S.E (Equipo de Intervención Socioeducativa) de gestión municipal del servicio de infancia, juventud y familia, que cuenta con tres profesionales de la educación social. <p>Los programas educativos que se realizan son: tutorías individuales, grupos de reflexión de madres y padres, gaztetzoko, grupos de Apoyo Escolar y módulos de habilidades socio personales. GAR- HAZI es la revista educativa de Muskiz.</p> <p>El programa Ikas Gune puesto en marcha en 2009 por el equipo de intervención socio educativo del municipio, y destinado a escolares que tienen dificultades socioeducativas atiende a un elevado número de jóvenes. Visto su éxito, debería buscarse un lugar adecuado para impartir este programa.</p> <p>Los servicios de apoyo de gestión municipal:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ El servicio de Orientación y Asistencia psicológica, dispositivo ubicado en el Dpto. de Acción Social municipal, dirigido a personas y familias del municipio que presentan dificultades. Existe lista de espera. ○ El servicio municipal de asesoramiento jurídico de gestión municipal, dirigido a toda la población de Muskiz. Tienen prioridad aquellas mujeres que se encuentren en especial vulnerabilidad. Su objetivo es dar una orientación jurídica, de forma sencilla y cercana a los posibles problemas que puedan plantearse las personas derivadas de servicios sociales en 	V

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p>materia de derecho laboral, familiar y penal</p> <p>Otros servicios dirigidos a la familia son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ El servicio de familia numerosa, gestionado por la entidad foral. ○ El servicio de mediación familiar, gestionado por el Gobierno Vasco. ○ El programa para garantizar el derecho a la educación, el servicio de acogimiento residencial y familiar de menores, los procedimientos de adopción internacional y nacional, el programa de atención a familias con adolescentes agresores (violencia filio-parental) y el programa de protección infantil, gestionado por la entidad foral. ○ En casos de violencia de género, <ul style="list-style-type: none"> ○ La entidad foral gestiona el servicio de teleasistencia y el de urgencia, el alojamiento a víctimas de malos tratos, el programa de intervención familiar y el programa de atención psicológica de intervención familiar. ○ El Gobierno Vasco rige el servicio de punto de encuentro familiar. ○ El servicio municipal de igualdad. <p>El servicio municipal de igualdad tiene como objetivo la integración igualdad de las mujeres en defensa de sus derechos y la defensa, promoción y concienciación y divulgación de los Derechos Humanos.</p> <p>Desde los servicios sociales se realiza además la gestión, orientación, seguimiento de las diferentes prestaciones y recursos dirigidos a toda la población en función de la situación personal o familiar. Para ello el Ayuntamiento de Muskiz dispone de locales en el propio consistorio con profesionales de los servicios sociales.</p> <p>En materia de atención comunitaria, anualmente, el Ayuntamiento de Muskiz abre las convocatorias para la solicitud de subvenciones para la realización de programas y actividades dentro del marco de los servicios sociales y de cooperación al desarrollo.</p> <p>En 2005, se creó el Servicio de prevención de Drogodependencias y Adicciones, con el fin de potenciar la capacidad preventiva de la comunidad, desarrollando acciones para facilitar las actitudes positivas hacia la salud y evitar la aparición del consumo de drogas.</p> <p>El trabajo de este servicio se desarrolla en 4 ámbitos diferentes, pero interrelacionados entre sí:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Prevención en el ámbito escolar. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Los contenidos en Educación para la Salud formar parte activa en el curricular escolar. ○ Prevención en el ámbito familiar. ○ Prevención en el ámbito comunitario, canalizando, estructurando y coordinando programas y actuaciones que se pongan en marcha dentro del Plan de Drogodependencias o siguiendo las directrices de la Dirección de Drogodependencias de Gobierno Vasco. ○ Prevención secundaria y reducción del daño, encaminadas a minimizar los efectos físicos, psicológicos y sociales negativos que pueden producir algunos consumos de drogas. <p>La relación entre los servicios sociales municipales y resto de servicios es buena.</p> <p>Se han establecido distintos protocolos de coordinación y se celebra una reunión interdepartamental 3 veces al año.</p>	V
<p>15.3 Gasto económico del Ayuntamiento en Servicios Sociales y actividades</p>	<p>Según datos del diagnóstico anterior, el gasto corriente del presupuesto municipal per cápita en Servicios Sociales se incrementó en el periodo 2002-2005 (último año con datos disponibles), de 92,78 € a 103,23 €.</p> <p>El gasto total per cápita en Servicios Sociales también se incrementó en el</p>	

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p>periodo 2002-2005 (último año con datos disponibles), de 313,81 € a 372,50 €. El gasto que realizaba el Ayuntamiento de Muskiz en Servicio Sociales era mayor en 2005 que la media de Bizkaia, con 69,16 € en gasto corriente del presupuesto per cápita. El gasto total per cápita (399,15 €) es muy similar.</p> <p>Actualmente no se cuenta con datos precisos para valorar la evolución de estos indicadores.</p> <p>El Ayuntamiento de Muskiz destina el 0,9% de su presupuesto, para colaborar con aquellos países más desfavorecidos y abre anualmente la convocatoria para realización de programas y actividades de cooperación al desarrollo. Este porcentaje se mantiene estable actualmente, y se continúa articulando mediante los siguientes 3 convenios municipales vigentes: convenio con la Asociación Alkamar a través del proyecto municipal "mejora su vida" y los programas "Vacaciones en Paz" en los que las familias de Muskiz acogen a niños y niñas del Sahara durante los dos meses de verano, convenio con Arregialde Elkarte en la construcción de una carretera en Hatí, y convenio con Medicos Mundi en un trabajo socio sanitario en Guatemala.</p>	V
Igualdad de género		
15.4 Situación de igualdad entre mujeres y hombre en el ámbito laboral	<p>El laboral es uno de los ámbitos en los que se evidencian mayores desigualdades de género. No sólo si tenemos en cuenta que la tasa de actividad y ocupación es mayor en el caso de los hombres, sino en cuanto a las condiciones en que las mujeres son empleadas: más empleo a tempo parcial, más contratación temporal, importantes menor retribución salarial, entre otros factores como consecuencia de la segregación vertical y horizontal.</p>	
15.5 Situación de igualdad entre mujeres y hombres en el ámbito municipal	<p>En relación a la actividad política municipal y cargos políticos, es de señalar el progresivo incremento de a presencia de las mujeres, siendo lo más significativo la reciente incorporación de la mujer a la alcaldía. Aun así, fortalecer la presencia, participación y liderazgo de las mujeres es uno de los ejes de intervención del Plan de Igualdad (Eje cambio de valores y empoderamiento)</p> <p>Se considera que la presencia, participación y liderazgo de las mujeres en la actividad asociativa local es mayor.</p> <p>En concreto, en el diagnóstico anterior, 2 asociaciones locales estaban formadas exclusivamente por mujeres:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ La Asociación de Mujeres de Muskiz, la asociación con mayor número de socias, cumplía en 2020 30 años de trayectoria. Su objetivo es promover la igualdad a través de la formación (programa anual). ○ Grupo de teatro "Juego de Damas", que emplean el teatro como una herramienta más para visibilizar distintas actuaciones de desigualdad, promover una visión más crítica y generar reflexión. ○ En 2018 se ha creado una nueva asociación integrada por mujeres feministas (Malvaloka) y más recientemente una batukada feminista (Zai Zoe Bele). Esta acción ha conseguido que el movimiento de mujeres y feminista tenga una mayor presencia en el municipio y capacidad de influencia para el impulso de la igualdad. Además de la puesta en marcha de espacios de reflexión y formación, así como acciones de carácter reivindicativo. <p>Muy relacionado con lo anterior, señalar que desde el año 2019 se ha puesto en marcha un nuevo espacio (órgano de participación informal) con carácter Asambleario integrado por asociaciones de mujeres, así como otras áreas mixtas que trabajan en favor de la igualdad. Entre otras, adquiere especial relevancia el hecho de que las acciones del I 8M o 25N , y en el marco de las fiestas, sean consensuadas e impulsadas por quienes participan en el mismo.</p> <p>Muskiz pertenece a la red de municipios Berdinsarea por la igualdad y contra</p>	

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	la violencia, marco desde el que se impulsan iniciativas que promueven la igualdad, el respeto, la autonomía y la libertad entre la juventud. En este sentido, en los últimos 3 años se ha desarrollado la campaña Berdur Barik.	
15.6 Políticas de igualdad de género	<p>El Área de Igualdad y de Derechos Humanos del Departamento de Acción Social del Ayuntamiento de Muskiz fue creada en el año 1999.</p> <p>A lo largo de estos años se ha ido consolidando como referente en materia de Igualdad, ofreciendo asesoramiento a centros educativos, siendo en todo momento la prevención de la violencia machista y la promoción de valores igualitarios está siendo un trabajo prioritario en el Ayuntamiento, en medio educativo</p> <p>En 2009 se celebró el II Congreso para la Igualdad de Mujeres y Hombres del municipio. Se elaboró el Plan a petición del Departamento de Igualdad del Ayuntamiento de Muskiz, cuya vigencia era de 4 años. A partir de 2011 se empezaron a utilizar los planes operativos anuales hasta 2014.</p> <p>Estos planes han dado continuidad a la trayectoria y compromiso del Ayuntamiento en materia de igualdad y han permitido llevar a cabo su labor al Departamento de Igualdad, al V Plan para la Igualdad de Mujeres y Hombres en la CAE y, posteriormente, al VI. en el marco del Plan.</p> <p>Durante el año 2014 se acordó la elaboración de un nuevo Plan para la Igualdad, por lo que el Ayuntamiento de Muskiz se enfrentó al reto de evaluar las políticas de igualdad llevadas a cabo en el municipio, al mismo tiempo que el III Plan para la Igualdad de Mujeres y Hombres de Muskiz. Esta evaluación debía servir como diagnóstico de situación para la elaboración del Plan.</p> <p>El objetivo de esta evaluación era conocer si se habían cumplido las acciones propuestas en el anterior Plan para la Igualdad, pero también evaluar el trabajo del Departamento, que ha tenido que adaptarse a la realidad de la igualdad en el municipio a lo largo de los años. Por tanto, en la evaluación se tuvieron en cuenta las acciones propuestas en el Plan, pero también aquellas que el Departamento de Igualdad no había recogido en el mismo pero que se habían llevado a cabo. Además, se ha querido valorar el impacto de todo este trabajo en la ciudadanía, así como las mejoras de trabajo que se deben proponer para el futuro con el fin de lograr la igualdad en el municipio de Muskiz.</p> <p>El III plan (2016-2023) se ha basado en los resultados obtenidos en la evaluación del plan anterior y en la participación de la ciudadanía y del resto de agentes implicados.</p> <p>A partir de 2016 se elabora anualmente un plan operativo anual con el fin de practicar los objetivos recogidos en el mismo mediante acciones concretas.</p> <p>Tomando como referencia la Carta Europea de la mujer en la ciudad, se elaboró en 2010 el Diagnóstico de los Puntos Peligroso y Poco Accesibles del Municipio de Muskiz (o Mapa de la Ciudad Prohibida). Así, identificaron 20 puntos poco accesibles y hasta 15 puntos peligrosos.</p> <p>Si bien se ha hecho un seguimiento del cumplimiento de las necesidades detectadas al objeto de mejorar la accesibilidad y seguridad, éste diagnóstico no se ja actualizado desde entonces.</p> <p>Partiendo de la premisa de que la coordinación entre las diferentes instituciones es clave para aumentar la eficacia de la actuación y atención a las mujeres víctimas de la violencia sexista, en mayo de 2011 el Ayuntamiento de Muskiz elaboró el I Protocolo Local de Actuación y Coordinación Interinstitucional para la mejora de la atención a mujeres víctimas de la violencia sexista y agresiones sexuales que da cobertura a las mujeres que sufren este tipo de violencia y fijan su residencia en el municipio de Muskiz. En el 2021 se está procediendo a la actualización y mejora del protocolo.</p> <p>Cada año se celebran además fechas concretas, como el Día Internacional de las Mujeres (8 de Marzo) y del Día Internacional contra la Violencia hacia las Mujeres (25 de Noviembre), organizándose actos públicos de</p>	

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	<p>carácter reivindicativo de diferente índole en coordinación con las asociaciones de mujeres de la zona y en colaboración con las Áreas de Igualdad de los municipios del entorno.</p> <p>Desde el 2009, se trabaja en los centros escolares de Muskiz un programa educación afectivo-sexual de primaria y secundaria. Con el objeto de mejorar esta intervención, en 2011 inició la impartición de un módulo de corresponsabilidad en 6º de primaria, abriendo además una línea de prevención de violencia a partir de 2º de le ESO.</p>	V
Convivencia		
<p>15.7 Convivencia y seguridad ciudadana</p>	<p>No se puede hablar de Muskiz como una población conflictiva, aunque exista, obviamente una población con riesgo de exclusión o que no acaba de integrarse.</p> <p>En el año 2019 el índice de delitos por cada 1.000 habitantes se sitúa en 55,06 ‰, siendo inferior al registrado en el diagnóstico anterior (69,15 ‰ en 2009). Este índice se sitúa por encima del conjunto vizcaíno según datos de la Ertzaina de 2019, que es del 35,42‰ pero dada la baja población de Muskiz se considera que resulta “normal” el gorde de esta cifra.</p> <p>Según datos de 2019 los delitos más frecuencia continúan siendo los delitos contra el patrimonio y el orden socioeconómico, destacando los hurtos, estafas y daños contra el patrimonio. En segundo lugar están las lesiones y en tercer lugar los malos tratos habituales en el ámbito familiar.</p> <p>En el año 2019 la dotación de policía local era de 0,93 agentes por cada 1.000 habitantes, levemente inferior a la registrada en el diagnóstico anterior 1,09 agentes por cada 1.000 habitantes en 2009 y por debajo del resto de municipios de Bizkaia 1,45 por cada 1000 habitantes.</p> <p>La Jefatura de Unidad de la Ertzaintza Etxea de Muskiz cubre los municipios de Abanto Zierbena/Abanto y Ciérvana, Muskiz, Ortuella, Portugalete, Santurtzi y Zierbena. Agentes de la Policía Local de Muskiz completan la dotación de efectivos policiales del municipio.</p> <p>La movilización ciudadana en defensa de los valores naturales y en contra de la desnaturalización del entorno es importante.</p> <p>En cuanto a barrios, son los más sometidos a tensión y afección de su vida ordinaria los que más se movilizan (conflictos socioambientales, seguridad vial, etc.).</p> <p>El uso de los locales como lonjas o txokos por las personas jóvenes es un fenómeno extendido, que incluso en algunas ocasiones ha generado problemas. Por este motivo, se está trabajando en una normativa que regule estos usos.</p> <p>Desde que fue aprobada la ordenanza tipo reguladora de la tenencia y protección de animales en mayo de 2009, se ha visto la necesidad de poner en marcha una campaña de sensibilización, de tal forma que la ciudadanía sea conocedora de la misma y por otro lado, concienciar a las personas poseedoras de animales sobre la importancia y necesidad de mantener los jardines y calles limpias de excrementos</p>	
Salud y servicios sanitarios		
<p>15.8 Equipamientos y efectivos sanitarios</p>	<p>El centro de salud localizado en La Cendeja da cobertura la población de Muskiz.</p> <p>La población demanda aumentar la dotación tanto de personal como de equipamientos sanitarios (ginecóloga,...).</p> <p>Son varias las áreas del Ayuntamiento que desarrollan iniciativas, ya sean específicas o contribuyan indirectamente, en relación a la promoción de hábitos saludables: los servicios sociales, el servicio de drogodependencias, el equipo de intervención socioeducativa y el área de deportes.</p>	
Telecomunicaciones y acceso a las TIC's		

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
15.9 Telecomunicaciones y accesibilidad a las TIC's	El KZgunea de Muskiz es un aula con ordenadores y acceso a Internet destinada a la familiarización del uso de esta herramienta entre la población y a la realización de cursos de formación. El Gaztegunea también dispone de una zona para su libre uso. En la Biblioteca también existe una zona con ordenadores y conexión a Internet con ordenadores.	


16. EDUCACIÓN, EUSKARA, CULTURA Y DEPORTE

ODS: 3. Salud y bienestar

ODS 4. Educación de calidad

ODS 17+1: Diversidad cultural y lingüística



Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
Educación		
16.1 Oferta educativa	<p>La oferta educativa de Muskiz se compone, actualmente, de los siguientes centros:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Colegios públicos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ P. Cantarrana ▪ Muskizko Ikastola ○ Colegios privados: <ul style="list-style-type: none"> ▪ San Juan Ikastetxea ▪ Institutos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ I.E.S. Muskiz B.H.I. ▪ Somorrostro E. Irakas-gunea (F.P.) ○ Euskara: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Euskaltegi Municipal ▪ AEK <p>Actualmente han comenzado las obras de construcción del nuevo instituto público, hasta su finalización el número de centros sigue manteniéndose en las cifras del diagnóstico anterior.</p> <p>En lo que respecta al ámbito de la formación para el empleo, la Agencia para el Desarrollo Local FORLAN, incluye programas de formación ocupacional, de formación-empleo y de becas.</p> <p>El CEPA Valle de Trápaga dispone en la actualidad de aulas en los 4 municipios de Meatzalde (Trapaga, Ortuella, Abanto y Muskiz). En Muskiz comienzan en el instituto de formación profesional. Más tarde pasan al aula de cultura y, finalmente en el curso 2008/09 es ubicado definitivamente en el 1º piso de la antigua casa de los médicos. Disponen de 2 pequeñas aulas. Desde el inicio de la pandemia también acuden dos días por semana a la Casa de Cultura</p> <p>Existen además distintas academias privadas en el municipio.</p> <p>Puede decirse que la oferta educativa existente en el municipio es importante, concentrando la oferta más potente de la zona. Así, alguno de estos centros atrae un número importante de alumnas y alumnos de fuera del municipio, más concretamente la Ikastola y el Centro de Formación Somorrostro (que atrae alumnado de toda Bizkaia así como de determinadas zonas próximas de Cantabria y Burgos).</p> <p>En general, la oferta educativa es bien valorada por la población joven.</p> <p>No obstante, se señala la poca oferta pública existente en la localidad, principalmente su ausencia a partir de los 14 años, lo que obliga a que el colectivo joven de Muskiz que opte por seguir en centros públicos a salir del pueblo a esta edad y trasladarse a Gallarta.</p> <p>En lo que a infraestructuras se refiere, se necesita de más espacio en el caso del IES Muskiz (edificio compartido con el CP Cantarrana, instalaciones deficientes, problemas de espacio a medio plazo debido al repunte de natalidad...).</p> <p>Los tres centros que ofertan educación infantil y primaria cuentan con transporte escolar. También el instituto y el centro de formación Somorrostro cuentan con un servicio de autobuses.</p>	

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V																																																																																																								
16.2 Demanda educativa	<p style="text-align: center;">Evolución del alumnado que cursa los estudios en centros educativos de Muskiz (régimen no-universitario, en nº alumnos)</p> <p>The chart shows a general upward trend in the total number of students from 2008 to 2019. The largest component is 'Enseñanzas de régimen general', which shows a steady increase. Other categories include Educación Infantil, Educación Primaria, Bachillerato, E.S.O., and F.P. Grado medio.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Enseñanzas de régimen general</th> <th>Educación Infantil</th> <th>Educación Primaria</th> <th>Bachillerato</th> <th>E.S.O.</th> <th>F.P. Grado medio</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2008</td><td>3061</td><td>511</td><td>604</td><td>408</td><td>441</td><td>388</td><td>603</td></tr> <tr><td>2009</td><td>3111</td><td>523</td><td>632</td><td>385</td><td>376</td><td>390</td><td>620</td></tr> <tr><td>2010</td><td>3055</td><td>528</td><td>658</td><td>413</td><td>342</td><td>343</td><td>633</td></tr> <tr><td>2011</td><td>3078</td><td>529</td><td>697</td><td>433</td><td>346</td><td>358</td><td>626</td></tr> <tr><td>2012</td><td>3188</td><td>532</td><td>708</td><td>493</td><td>342</td><td>347</td><td>652</td></tr> <tr><td>2013</td><td>3215</td><td>512</td><td>710</td><td>528</td><td>349</td><td>380</td><td>630</td></tr> <tr><td>2014</td><td>3249</td><td>492</td><td>712</td><td>541</td><td>360</td><td>381</td><td>665</td></tr> <tr><td>2015</td><td>3231</td><td>460</td><td>733</td><td>567</td><td>372</td><td>377</td><td>611</td></tr> <tr><td>2016</td><td>3235</td><td>440</td><td>705</td><td>594</td><td>372</td><td>381</td><td>624</td></tr> <tr><td>2017</td><td>3303</td><td>414</td><td>712</td><td>615</td><td>379</td><td>416</td><td>646</td></tr> <tr><td>2018</td><td>3281</td><td>396</td><td>701</td><td>611</td><td>370</td><td>423</td><td>667</td></tr> <tr><td>2019</td><td>3281</td><td>396</td><td>701</td><td>611</td><td>370</td><td>423</td><td>667</td></tr> </tbody> </table>	Año	Enseñanzas de régimen general	Educación Infantil	Educación Primaria	Bachillerato	E.S.O.	F.P. Grado medio	Total	2008	3061	511	604	408	441	388	603	2009	3111	523	632	385	376	390	620	2010	3055	528	658	413	342	343	633	2011	3078	529	697	433	346	358	626	2012	3188	532	708	493	342	347	652	2013	3215	512	710	528	349	380	630	2014	3249	492	712	541	360	381	665	2015	3231	460	733	567	372	377	611	2016	3235	440	705	594	372	381	624	2017	3303	414	712	615	379	416	646	2018	3281	396	701	611	370	423	667	2019	3281	396	701	611	370	423	667	
Año	Enseñanzas de régimen general	Educación Infantil	Educación Primaria	Bachillerato	E.S.O.	F.P. Grado medio	Total																																																																																																			
2008	3061	511	604	408	441	388	603																																																																																																			
2009	3111	523	632	385	376	390	620																																																																																																			
2010	3055	528	658	413	342	343	633																																																																																																			
2011	3078	529	697	433	346	358	626																																																																																																			
2012	3188	532	708	493	342	347	652																																																																																																			
2013	3215	512	710	528	349	380	630																																																																																																			
2014	3249	492	712	541	360	381	665																																																																																																			
2015	3231	460	733	567	372	377	611																																																																																																			
2016	3235	440	705	594	372	381	624																																																																																																			
2017	3303	414	712	615	379	416	646																																																																																																			
2018	3281	396	701	611	370	423	667																																																																																																			
2019	3281	396	701	611	370	423	667																																																																																																			
<p>Ha crecido el rango de alumnos y alumnas especialmente del grupo de 10-14 años en los últimos 10 años y disminuido sensiblemente el del grupo de 0-4.</p>																																																																																																										
<p style="text-align: center;">Evolución de la población en edad escolar (0-19 años)</p> <p>The chart shows a slight overall increase in the school-age population from 2012 to 2019. The 10-14 age group shows a significant increase, while the 0-4 age group shows a decrease.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>0 a 4</th> <th>5 a 9</th> <th>10 a 14</th> <th>15 a 19</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2012</td><td>410</td><td>369</td><td>302</td><td>274</td><td>1361</td></tr> <tr><td>2013</td><td>419</td><td>383</td><td>323</td><td>254</td><td>1383</td></tr> <tr><td>2014</td><td>394</td><td>397</td><td>332</td><td>261</td><td>1384</td></tr> <tr><td>2015</td><td>365</td><td>412</td><td>346</td><td>273</td><td>1396</td></tr> <tr><td>2016</td><td>356</td><td>384</td><td>372</td><td>297</td><td>1409</td></tr> <tr><td>2017</td><td>344</td><td>393</td><td>373</td><td>328</td><td>1438</td></tr> <tr><td>2018</td><td>331</td><td>394</td><td>376</td><td>351</td><td>1452</td></tr> <tr><td>2019</td><td>325</td><td>363</td><td>398</td><td>341</td><td>1427</td></tr> </tbody> </table>			Año	0 a 4	5 a 9	10 a 14	15 a 19	Total	2012	410	369	302	274	1361	2013	419	383	323	254	1383	2014	394	397	332	261	1384	2015	365	412	346	273	1396	2016	356	384	372	297	1409	2017	344	393	373	328	1438	2018	331	394	376	351	1452	2019	325	363	398	341	1427																																																		
Año	0 a 4	5 a 9	10 a 14	15 a 19	Total																																																																																																					
2012	410	369	302	274	1361																																																																																																					
2013	419	383	323	254	1383																																																																																																					
2014	394	397	332	261	1384																																																																																																					
2015	365	412	346	273	1396																																																																																																					
2016	356	384	372	297	1409																																																																																																					
2017	344	393	373	328	1438																																																																																																					
2018	331	394	376	351	1452																																																																																																					
2019	325	363	398	341	1427																																																																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>2015</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> <th>2019</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15 a 19</td> <td>274</td> <td>254</td> <td>261</td> <td>273</td> <td>297</td> <td>328</td> <td>351</td> <td>341</td> </tr> <tr> <td>10 a 14</td> <td>302</td> <td>323</td> <td>332</td> <td>346</td> <td>372</td> <td>373</td> <td>376</td> <td>398</td> </tr> <tr> <td>5 a 9</td> <td>369</td> <td>383</td> <td>397</td> <td>412</td> <td>384</td> <td>393</td> <td>394</td> <td>363</td> </tr> <tr> <td>0 a 4</td> <td>410</td> <td>419</td> <td>394</td> <td>365</td> <td>356</td> <td>344</td> <td>331</td> <td>325</td> </tr> </tbody> </table>				2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	15 a 19	274	254	261	273	297	328	351	341	10 a 14	302	323	332	346	372	373	376	398	5 a 9	369	383	397	412	384	393	394	363	0 a 4	410	419	394	365	356	344	331	325																																																											
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019																																																																																																		
15 a 19	274	254	261	273	297	328	351	341																																																																																																		
10 a 14	302	323	332	346	372	373	376	398																																																																																																		
5 a 9	369	383	397	412	384	393	394	363																																																																																																		
0 a 4	410	419	394	365	356	344	331	325																																																																																																		

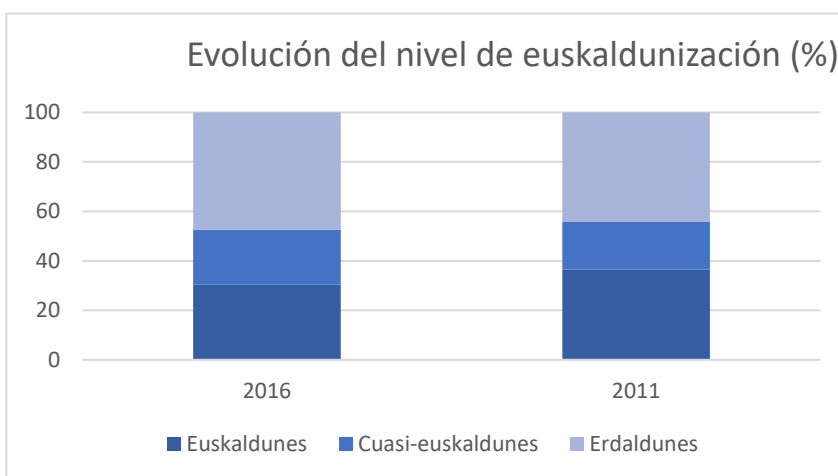
Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V																																																
	<p><i>Fuente: Elaborado a partir de datos del INE (Padrón municipal)</i></p> <p>En el gráfico se puede observar cómo el modelo predominante en Muskiz sigue siendo el modelo A (castellano lengua de enseñanza y euskara como materia), al igual que en el diagnóstico anterior, la tendencia entre los modelos B (enseñanza bilingüe) y D (euskara lengua de enseñanza y castellano como materia) se sigue manteniendo similar.</p> <div data-bbox="416 405 1374 1048" style="text-align: center;"> <p>Evolución del número de alumnos/as por tipo de modelo lingüístico (nº alumnos)</p> <table border="1" data-bbox="371 1059 1362 1312"> <thead> <tr> <th></th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>2015</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Modelo A</td> <td>3432</td> <td>3314</td> <td>3032</td> <td>2872</td> <td>2938</td> <td>2906</td> <td>2962</td> <td>2868</td> <td>2812</td> <td>2808</td> <td>2660</td> </tr> <tr> <td>Modelo B</td> <td>1330</td> <td>1444</td> <td>1496</td> <td>1526</td> <td>1532</td> <td>1486</td> <td>1486</td> <td>1522</td> <td>1630</td> <td>1834</td> <td>1954</td> </tr> <tr> <td>Modelo D</td> <td>1360</td> <td>1466</td> <td>1582</td> <td>1758</td> <td>1906</td> <td>2038</td> <td>2050</td> <td>2072</td> <td>2028</td> <td>1964</td> <td>1946</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p><i>Fuente: Elaborado a partir de datos de Eustat</i></p>		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Modelo A	3432	3314	3032	2872	2938	2906	2962	2868	2812	2808	2660	Modelo B	1330	1444	1496	1526	1532	1486	1486	1522	1630	1834	1954	Modelo D	1360	1466	1582	1758	1906	2038	2050	2072	2028	1964	1946	
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018																																							
Modelo A	3432	3314	3032	2872	2938	2906	2962	2868	2812	2808	2660																																							
Modelo B	1330	1444	1496	1526	1532	1486	1486	1522	1630	1834	1954																																							
Modelo D	1360	1466	1582	1758	1906	2038	2050	2072	2028	1964	1946																																							
<p>16.3 Balance oferta-demanda</p>	<p>A pesar de la importante oferta educativa existente en Muskiz, será necesario tener en cuenta el repunte de la natalidad que se viene produciendo estos últimos años y su repercusión a corto y a medio plazo en la demanda de plazas en centros de la localidad.</p> <p>Un aspecto destacable es que mientras la distribución por sexos en los centros de primaria y secundaria es equilibrada, en la escuela profesional este equilibrio se rompe a favor de los chicos. El origen de esta diferencia reside fundamentalmente en que la oferta del centro se basa en ciclos tradicionalmente masculinos (automoción, construcción, mecanizado, soldadura...).</p> <p>La oferta dirigida a las mujeres no se ha ido adecuando a la demanda.</p> <p>Las Escuelas Taller, resultan un recurso muy interesante para la inserción laboral de determinados menores con situación difíciles.</p> <p>La orientación académica y laboral que se ofrece en los centros educativos es valorada como un aspecto fundamental en materia educativa. En el diagnóstico del Plan Joven se detectó la necesidad de hacer más hincapié en la orientación a finales de la ESO, ya que esta parece entrarse en Bachiller y los ciclos, cuando ya se han tomado decisiones importantes.</p>																																																	
<p>16.4 Resultados educativos y nivel de</p>	<p>Respecto a los problemas vinculados a la educación como el fracaso escolar o la violencia en las aulas, aunque en los centros de Muskiz se pueden dar casos aislados, la situación del municipio no es destacable.</p> <p>El número de menores procedentes de otros países que cursan sus estudios en los</p>																																																	

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
educación de la población	<p>centros educativos de Muskiz ha ido en aumento, en especial, en el Centro Formación Somorrostro y en la Ikastola. Los modelos lingüísticos influyen en la elección del centro. Todos los centros escolares del municipio consideran necesario el refuerzo lingüístico desde edades tempranas.</p> <p>Ningún centro de Muskiz presenta absentismo escolar por parte de la población inmigrante, si bien, esta problemática sigue siendo una imagen estereotipada fundamentalmente a este colectivo.</p>	

Euskara

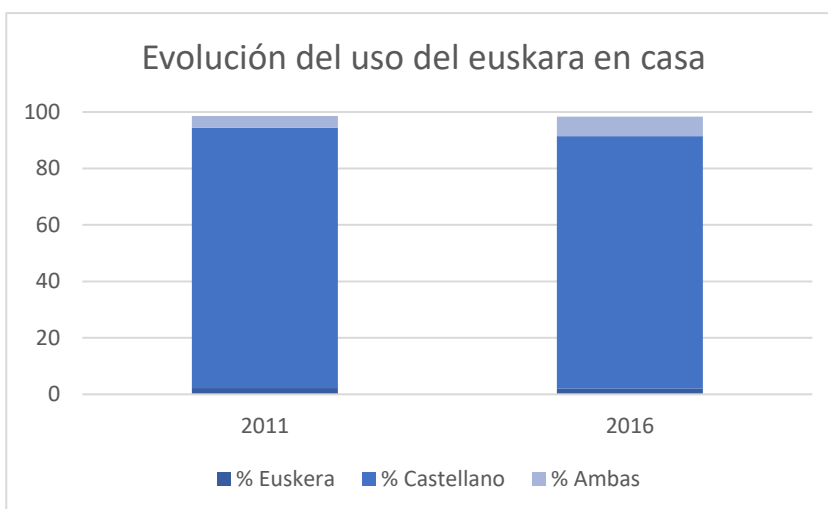
16.5 Nivel de euskaldunización

En general el nivel de euskaldunización del municipio resulta bastante limitado. Actualmente, (datos de 2016, pues la encuesta se realiza quinquenalmente) se observa un leve aumento de la población euskaldun, pero no tan alto como el registrado en el año 2011. La cifra de erdaldunes se mantiene estable respecto a datos de años anteriores.



En el mismo periodo se observaba en el diagnóstico anterior que el castellano seguía siendo la lengua de uso mayoritario en casa, si bien ha habido un incremento de la utilización del euskara o de ambos idiomas en casa.




Actualmente los datos muestran que esta situación se mantiene en el tiempo, si bien ha aumentado el número de hablantes de Euskera en casa respecto a datos de años pasados.








	2011	2016
Euskera	163	149
Castellano	6866	6650
Las dos	312	511


Fuente: Elaborado a partir de datos del Eustat

Se puede deducir, que la utilización del euskara quedado reducido en Muskiz al

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
16.6 Equipamientos y medios	<p>Muskiz cuenta con varios centros o recursos específicos para la impartición e impulso del euskara:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Euskaltegi municipal, ubicado en el edificio de la casa de cultura, ofrece clases de euskara de octubre a junio para todos los niveles de euskaldunización. • En el KZ Gunea se pueden seguir los cursos de euskera BOGA. El KZ Gunea de Muskiz se ha unido al programa informático BOGA de autoaprendizaje del euskara. Un total de 86 centros, incluido el de Muskiz, se convierten en euskaltegis para que los usuarios inscritos puedan aprender euskara de modo autónomo y sencillo, a través del ordenador, cuando quieran. • AEK de Muskiz 	
16.7 Políticas municipales	<p>El principal objetivo del Servicio de Euskera es conseguir la normalización del euskera en el ámbito municipal y de las administraciones públicas, y a ello destina todos los servicios que ofrece.</p> <p>Por una parte, el objetivo es promover el uso del euskera y su normalización entre la ciudadanía de Muskiz, teniendo en cuenta que la normalización supone el uso de los dos idiomas oficiales en la actividad diaria al mismo nivel. Para ello es necesario impulsar las siguientes áreas:</p> <p>La motivación, a través de campañas de sensibilización</p> <p>El conocimiento, a través de cursos para aprender el idioma ofrecidos por parte del Euskaltegi.</p> <p>El uso, a través de iniciativas que promuevan la utilización del euskera</p> <p>Por otra parte, el Servicio de Euskera trabaja para que la administración local sea cada vez más euskaldun.</p> <p>A la fecha de elaboración de este informe el servicio de euskera no tiene personal (por salida voluntaria del técnico), y queda pendiente la entrada de nuevo personal y/o la reorganización del servicio</p>	
16.8 Euskara y cultura	<p>Programas de fomento del uso del euskera y su relación con ámbitos culturales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Euskal Idazleekin Berbetan" • Bertsolarismo en los centros de enseñanza de Muskiz • Cine en euskera • AGENDA cultural (excursiones, cine, teatro, marionetas, talleres, etc.) • Curso de bertsolarismo • Cursos de monitor "Begirale" <p>Otros programas de fomento del uso del euskera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Euskera y nuevas tecnologías (Euskarazko Produktuen Katalogoa) • Curso de patinaje en euskera • Surf en euskera <p>La mayor parte de las iniciativas para el impulso del uso del euskera y su normalización tienen como objeto el público infantil. La programación dirigida a la población adulta es más limitada.</p> <p>Anualmente se organiza la semana del euskara.</p> <p>Para la práctica oral del euskara el Servicio de Euskera del Ayuntamiento organiza el programa Berbalagun, con la participación en el programa de los centros para la impartición y aprendizaje del euskara.</p> <p>En 2011, se lanzó la Euskara Txartela para fidelizar el uso del idioma entre los</p>	

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	jóvenes menores de 16 años del municipio, en ámbitos distintos al escolar. El programa de actividades del servicio de Euskara y el programa de actividades culturales se publica y difunde de manera separada.	
Cultura		
16.9 Equipamientos culturales y su utilización	<p>Los equipamientos culturales se mantienen respecto a los indicados en el diagnóstico anterior, manteniéndose los mismos modelos de gestión y manteniendo los niveles de utilización observados anteriormente.</p> <p>Meatzari Plaza es el punto de encuentro de Muskiz con la cultura. Este Centro Cultural dispone de un auditorio (Meatzari Aretoa) con 318 localidades, distribuidas entre el patio de butacas y el anfiteatro (seis de esas plazas están preparadas para minusválidos). En su escenario se representan obras de teatro, conciertos, así como la proyección de películas.</p> <p>Meatzari Plaza cuenta también con un edificio polivalente destinado a diferentes usos y servicios. En éste se ubica el Centro Juvenil (Gaztegunea), con una zona de ordenadores, una sala polivalente y locales de ensayo. También hay espacio para la ludoteca, el euskalgune y para las asociaciones; así como dos aulas-taller donde se desarrollan diferentes cursos.</p> <p>La casa de cultura, que aloja la biblioteca, el euskaltegi, la sala de exposiciones, las salas de reuniones, taller de cursillos y salas de danza es otro de los equipamientos culturales. La Biblioteca, cuenta con un espacio virtual pionero (www.muskiz-liburutegia.org) que es un referente en la creación y distribución de servicios de la web social.</p> <p>El KZ Gunea de Muskiz es un aula con ordenadores y acceso a Internet destinada a la familiarización del uso de esta herramienta entre la población y a la realización de cursos de formación.</p> <p>El Ayuntamiento cede el uso de locales y espacios municipales para el desarrollo de sus actividades a personas y/o entidades vinculadas con la cultura. Existen además múltiples líneas de subvención.</p> <p>Muskiz dispone de centros sociales en los barrios de La Rigada, Kobaron y San Julián.</p> <p>Si bien en el diagnóstico anterior no se realizaba conteo, el nivel de utilización de los diferentes equipamientos culturales del municipio se consideraba elevado. Actualmente se sigue sin realizar conteo, pero en opinión del Ayuntamiento, el nivel de utilización se mantiene salvo en el cine y la biblioteca, en los que ha crecido de manera significativa.</p> <p>El aumento de las peticiones de locales de la Casa de Cultura solicitados por entidades de todo tipo, obliga a regular la cesión de los mismos.</p> <p>La sala polivalente, por sus reducidas dimensiones, es un espacio muy demandado, y no únicamente por las personas jóvenes del municipio, a quienes está dirigido en un principio. Esta masificación hace que su cometido inicial, el de servir de espacio para las y los jóvenes de Muskiz, se haya visto desvirtuado.</p> <p>El uso del auditorio para acoger la demanda que actualmente cubre la sala polivalente del Gaztegunea no resulta fácil. No obstante, es un problema que se solucionará en breve con la apertura de un salón de actos en la casa de cultura.</p> <p>El Área de Infancia y Juventud tiene su sede en el Gaztegunea de la Plaza Meatzari. Está formado por 1 técnico de Juventud, 3 dinamizadoras que se encargan de desarrollar todos los programas propios y colaboran con otros departamentos municipales como euskera, cultura, deportes, etc. y 1 técnica de la ludoteca.</p> <p>Existe una amplia red de servicios dirigidos a la población joven. Los servicios municipales de juventud incluyen en el caso de Muskiz servicios de información, servicios de ocio y tiempo libre y servicios de promoción de iniciativas juveniles. Junto a estos servicios específicos de juventud existen otros servicios que se prestan desde diferentes departamentos o empresas municipales.</p> <p>En la primera planta del edificio Meatzari también se encuentra el espacio socioeducativo o ludoteca para los niños y niñas entre 6 y 11 años.</p>	

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
16.10 Actividades culturales y participación	<p>El Área de Cultura y Deportes del Ayuntamiento se encarga de la elaboración de programas y actividades musicales, festivas, deportivas, teatrales, artísticas, formativas etc. durante todo el año.</p> <p>Las actividades ofertadas desde el Gaztegunerantz pretenden dar respuesta a las necesidades de 3 grupos de edad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • el colectivo infantil, hasta los 12 años, • el colectivo adolescente, entre los 12 y 20 años, • y el colectivo de jóvenes de entre 20 y 35 años. <p>El presupuesto alcanza para cubrir la demanda básica del colectivo infantil y adolescente, pero no las actividades dirigidas al colectivo de más edad, que a priori, por naturaleza, son más costosas.</p> <p>La oferta de ocio y tiempo libre de la localidad es conocida por las y los jóvenes de Muskiz. Son los adolescentes el grupo que mejor responde a la programación del Gaztegunerantz. Existe además un buzón de sugerencias y aunque no existe coordinador por parte la juventud, hay línea directa entre el equipo que gestiona este espacios y los usuarios del mismo.</p> <p>El Dpto. de Cultura del Ayuntamiento de Muskiz ha elaborado su primer Plan Joven que cubre el periodo 2005-2008, y que se puede considerar actualmente vigente. Este plan recoge las acciones y recursos en materia de juventud con el fin de ofrecer respuestas a las necesidades de las y los jóvenes y dar cauce a sus iniciativas. Para ello, parte de un diagnóstico participativo de las necesidades y situación de las y los jóvenes, de los servicios municipales de juventud y otros temas que les afectan directamente. El Plan toma como destinatarios a las personas jóvenes de entre 14 y 29 años</p> <p>Los los menores de 40 años se vinculan mucho menos a las propuestas culturales y eso denota falta de acierto en las actividades planteadas.</p> <p>Se considera que la respuesta de la población a la programación de eventos culturales es buena.</p> <p>Se ha podido observar, respecto al diagnóstico anterior, que la implementación de las redes sociales como sistema de difusión ha dado muy buenos resultados.</p> <p>En cuanto a ayudas municipales en esta área, destaca el programa anual de subvenciones para grupos y actividades culturales, que no se ha reducido respecto al diagnóstico anterior. El 100% de asociaciones que solicitan apoyo municipal más allá del económico (habitualmente infraestructuras para actos concretos) lo reciben.</p>	
16.11 Dinámica cultural ciudadana	El nivel de asociacionismo cultural es elevado en Muskiz. Destaca así el elevado número asociaciones y colectivos que refuerzan y apoyan la programación municipal cultural-educativa.	
Deporte		
16.12 Equipamientos deportivos y su utilización	<p>El polideportivo municipal es el principal equipamiento deportivo de Muskiz. Agrupa la cancha deportiva, el gimnasio, campos y pistas exteriores y salas de uso deportivo y la piscina de uso interior. A este se le une los campos de fútbol y los frontones.</p> <p>En el diagnóstico anterior se indicaba la construcción 2 canchas de pádel en las instalaciones del polideportivo. Actualmente esta actuación se ha ejecutado, construyendo también nuevas piscinas exteriores de verano, canchas de pádel y mejorando las condiciones para la práctica de tenis (se han cubierto las pistas). Adicionalmente, se ha ampliado el edificio del polideportivo, afectando a varios gimnasios de gran uso y procedido a la renovación del frontón.</p> <p>Si bien no se realiza conteo, el nivel de utilización de los diferentes equipamientos deportivos del municipio es elevado.</p>	
16.13 Actividades deportivas y participación	<p>El Área de Cultura y Deportes del Ayuntamiento de Muskiz promociona la actividad física de la ciudadanía a través de una amplia y variada oferta de cursillos y actividades deportivas.</p> <p>Si bien no hay datos de conteo, la población responde positivamente a las actividades que el Ayuntamiento programa a lo largo del año.</p>	

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V
	Actualmente se evidencia que, en el ámbito de programación y difusión de actividades, la implementación de redes sociales como sistema de difusión ha sido el cambio de mayor calado. También se evidencia que el tejido asociativo del municipio es potente, siendo el deporte el que mayor asociacionismo activo presenta.	
16.14 Dinámica deportiva ciudadana	<p>El nivel de asociacionismo deportivo es elevado en Muskiz. Destaca así el elevado número de clubes y escuelas deportivas, que refuerzan y apoyan la programación municipal deportiva.</p> <p>El Ayuntamiento de Muskiz concede anualmente ayudas económicas destinadas a la realización de programas y actividades de carácter deportivo en la localidad.</p> <p>Desde el Ayuntamiento se continúa manteniendo el programa anual de subvenciones para clubes y actividades deportivas, que no se ha reducido nunca.</p>	

17. VIVIENDA

ODS 11. Ciudades y comunidades sostenibles



Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V												
17.1 Caracterización del parque de vivienda	<p>Actualmente, según datos de 2019, la densidad de viviendas es de 44,20 viviendas por hectárea de suelo residencial, sensiblemente superior a la registrada en el diagnóstico anterior (41,23 en 2011). La densidad de vivienda en Euskadi se situaba en 2019 en 47,71 viviendas por hectárea, algo superior a la registrada para Muskiz.</p> <p>En cuanto a la tipología se refiere, en los últimos años se ha construido un alto número de viviendas en régimen de protección oficial (VPO) en el polígono de San Juan.</p> <p>La evolución y previsiones futuras en materia de vivienda se abordarán en el proceso de revisión del planeamiento municipal.</p> <p>La cuantificación de la oferta residencial para un horizonte de 16 años y que constituye la propuesta de referencia del Plan Territorial Parcial del Bilbao Metropolitano es el expuesto en la siguiente tabla:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="3">Cuantificación de la oferta residencial</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Máximo</th> <th>Mínimo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Muskiz</td> <td>2.532</td> <td>1.453</td> </tr> <tr> <td>Margen Izquierda</td> <td>19.814</td> <td>17.018</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Fuente: PTP del Bilbao Metropolitano</i></p> <p>El PTP no se ha actualizado desde entonces.</p> <p>Actualmente, las viviendas vacías en Muskiz son del orden de un 11,40%, superior a la cifra registrada 2011 (10,40%). Esta cifra es también superior a la media de la comarca 9,27% y similar a la media de Bizkaia, 10,49%</p> <p>Si bien no se dispone de datos oficiales, se cree que el precio de la vivienda de Muskiz es similar al resto de municipios de la margen izquierda, quizás algo más bajo si comparamos con ciudades como Barakaldo.</p>	Cuantificación de la oferta residencial				Máximo	Mínimo	Muskiz	2.532	1.453	Margen Izquierda	19.814	17.018	☹️
Cuantificación de la oferta residencial														
	Máximo	Mínimo												
Muskiz	2.532	1.453												
Margen Izquierda	19.814	17.018												
17.2 Antigüedad y rehabilitación del parque de vivienda	<p>En el año 2011, el índice de confort se situaba en un 68,80%, algo inferior al registrado en el diagnóstico anterior, (75,82 en 2006) situándose por debajo de tanto la media de Euskadi como Bizkaia para ese periodo temporal (72% y 70,20% respectivamente). No se disponen de datos más actuales.</p> <p>Según datos del año 2019, el índice de viviendas que superan los 50 años de antigüedad se sitúa en el 34,89%, casi el doble del registrado para el diagnóstico anterior (14,23% en 2006).</p> <p>Si bien no existe ninguna ordenanza municipal que facilite la expropiación de locales para la instalación de ascensores en las comunidades de vecinos, el Ayuntamiento viene fomentando desde hace años la instalación de ascensores mediante ayudas municipales.</p>	☹️												
17.3 Oferta inmobiliaria: construcción de vivienda	<p>En 2020, el parque residencial de Muskiz ascendía a 2214 viviendas, de las cuales ocupadas son 1861 y se registran 353 viviendas vacías. Se estima que el porcentaje de vivienda como segunda residencia es bajo.</p> <p>A partir del año 2010 los datos de vivienda nueva se desploman, únicamente concediendo licencias en los años 2011 a 2015, con una tasa de licencias</p>	☹️												

Subámbito	Aspectos clave del diagnóstico	V																				
	<p>concedidas de 0,13-0,14‰ habitantes. A fecha de 2019 no se han concedido nuevas licencias para construcción de vivienda. Esta tasa se encuentra muy por debajo de la media de Euskadi (9,47‰) y de Bizkaia (9,53‰) para el año 2019.</p> <p>En cuanto a las viviendas protegidas la tendencia ha seguido la línea de las viviendas convencionales construidas, bajando en picado a partir del año 2012, como se puede observar en el siguiente gráfico. No se han construido viviendas VPO desde 2014. Los índices de construcción por 1.000 habitantes de tanto la CAPV como de Bizkaia siguen la misma tendencia, situándose en 2019 en 2,81‰ y 4,01‰ respectivamente.</p> <div data-bbox="437 454 1211 871" style="text-align: center;"> <p>Nº de viviendas protegidas (VPO) terminadas (‰ habitantes)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>% habitantes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>~38</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>~28</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>~12</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>~10</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>~5</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td>~2</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>~1</td> </tr> <tr> <td>2018</td> <td>~0,5</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p><i>Fuente: Elaborado a partir de datos de Udalmap</i></p> <p>En el periodo 2010-2019 la cifra media de viviendas VPO adjudicadas ha sido del orden del 5,33 al 16,80%, bajando en picado hasta el 0% a partir del año 2015.</p>	Año	% habitantes	2011	~38	2012	~28	2013	~12	2014	~10	2015	~5	2016	~2	2017	~1	2018	~0,5	2019	0	V
Año	% habitantes																					
2011	~38																					
2012	~28																					
2013	~12																					
2014	~10																					
2015	~5																					
2016	~2																					
2017	~1																					
2018	~0,5																					
2019	0																					
<p>17.4 Necesidades y demanda de vivienda y balance oferta-demanda</p>	<p>Actualmente, de 2010 a 2019, las solicitudes de vivienda se han mantenido bastante estables, situándose entre el 31,56 y el 39,96%, similares cifras a las registradas en el diagnóstico anterior.</p> <p>Aun siendo alta la respuesta a la demanda registrada en Muskiz en materia de vivienda protegida, parece ser aún no se ha satisfecho la totalidad de la demanda.</p> <p>No obstante, con la actual situación económica adversa y las condiciones más restrictivas para el otorgamiento de créditos hipotecarios ha caído la capacidad de compra de vivienda.</p>																					
<p>17.5 Ámbito institucional</p>	<p>La intensidad en la promoción de vivienda en la época de redacción del anterior diagnóstico fue muy alta.</p> <p>No se ha trabajado en políticas y programas destinados al tratamiento de la vivienda vacía.</p> <p>El Ayuntamiento viene fomentando desde hace años la instalación de ascensores mediante ayudas municipales. Existen además ayudas municipales para la rehabilitación de fachadas de comunidades.</p>																					