

# MAPEO CLUSTER SECTOR DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES Comarca del Goierri\*

GOIEKI, Abril del 2009

---

\* Para la realización de este informe se ha contado con el apoyo de Orkestra, Instituto Vasco de Competitividad



**El Fondo Social Europeo  
invierte en tu futuro**



Gipuzkoako Foru Aldundia  
Diputación Foral de Gipuzkoa

## ÍNDICE

1. PROYECTO MAPEO DE CLUSTERS .....	3
1.1. Nuestro caso de estudio: COMARCA DEL GOIERRI .....	3
1.2. Problemática con la que nos hemos encontrado .....	4
1.3. Resultados .....	5
2. CASO DE ESTUDIO. Sector de las energías renovables .....	11
3. INFORME .....	15
4. ESTRATEGIAS PARA DINAMIZAR Y APOYAR EL CLÚSTER .....	19
4.1. PROYECTO DE COLABORACIÓN EMPRESAS TRACTORAS-SUBCONTRATISTAS.....	21
5. CONCLUSIONES .....	22

## 1. PROYECTO MAPEO DE CLUSTERS

### 1.1. Nuestro caso de estudio: COMARCA DEL GOIERRI

La comarca del Goierri, conformada por 18 municipios (Alzaga, Arama, Ataun, Beasain, Gabiria, Gaintza, Idiazabal, Itsasondo, Lazkao, Legorreta, Mutiloa, Olaberria, Ordizia, Ormaiztegi, Segura, Zaldibia, Zegama y Zerain), se sitúa a 40 kilómetros de Donostia y consta de 271,3 kilómetros cuadrados de extensión. Por tanto, limitaremos a esta comarca nuestro ámbito geográfico para el análisis correspondiente.

En la estructura de los municipios bien podemos distinguir dos planos: un primer plano, el "urbano" que lo constituyen los tres ayuntamientos que superan los 5.000 habitantes (Beasain con 13.510, Ordizia con 9.758 y Lazkao con 5.285) configurando casi un continuo urbano y, un segundo, el "rural", que lo configura el resto de los 15 ayuntamientos. El núcleo urbano viene a disponer de una población de más o menos 28.000 habitantes con una alta densidad de población, y los otros quince municipios con cerca de 14.000 habitantes, un marcado carácter rural y menor densidad de población.

Esta contraposición urbano-rural aporta ventajas a la hora de plantear actuaciones de desarrollo por la posibilidad de diversificación que ofrece esta realidad, aunque a veces, igualmente, obliga a equilibrios internos, dado que en muchas ocasiones los intereses de los municipios grandes no confluyen con los de los pequeños.

La actividad económica se basa fundamentalmente en el sector industrial. En la actualidad aproximadamente el 53% del empleo se concentra en el sector industrial y construcción y el 45% en el sector servicios. El sector agroganadero es un sector residual que engloba alrededor del 2% del empleo.

Respecto al sector industrial, cabe explicitar que se trata de un sector metal-mecánico en el que el 67% del empleo se concentra en 11 empresas de más de 100 trabajadores. De todos modos, la mayoría de las empresas son pequeñas pymes que bien podríamos denominar microempresas. En resumidas cuentas, estamos ante una realidad de fuerte concentración de empleo y actividad como veremos a continuación en el análisis que abordamos.

El objetivo de este proyecto es el de detectar las posibles aglomeraciones sectoriales dentro del tejido industrial de la comarca del Goierri y poder dinamizar después, desde esa definición de aglomeraciones, una posible dinámica de colaboración entre las empresas/agentes implicados en el sector elegido para un análisis más profundo. Así, despegando desde el nivel local, trabajaremos para definir un mapa geográfico de esas aglomeraciones de empresas que existen a nivel municipal y agrupando municipios.

Este mapa servirá principalmente para el análisis del entorno local, suponiendo, como hemos comentado antes, una base para realizar análisis más profundos sobre las características de aglomeraciones específicas e incluso la identificación de clústeres potenciales. De todos modos, el modelo de clúster no lo consideramos nuestro mayor reto en estos momentos; concretamente encontramos en la colaboración entre empresas y agentes comarcales nuestro principal objetivo ahora. Así, aunque nuestro

fin será el de definir acciones estratégicas, consideramos la cooperación entre empresas un eje principal para ser más competitivos, definiendo un camino para actuar que desde un comportamiento individualizado no sería posible.

Desde el propio Gobierno Vasco, donde la política cluster ha sido enfocada desde una perspectiva regional (en este caso, podemos apuntar, que la institución desde donde se ha fomentado esta política repercute en su aplicación directamente), se quiere abrir la escala local a este tipo de iniciativas, lo que nos lleva en este caso a agentes locales a analizar las realidades de nuestro entorno, identificando así posibles aglomeraciones.

De esta manera, pretendemos por tanto, conocer aún más la realidad del tejido empresarial de nuestra comarca, donde aunque la especialización industrial es conocida sobretodo en el sector metal-mecánico, este trabajo nos da la oportunidad de reafirmarnos tal vez y conocer más profundamente otras actividades y realidades de la comarca y los municipios que la conforman.

Orkestra, el Instituto Vasco de Competitividad ha desarrollado una metodología en base a los datos de los establecimientos locales del año 2007. A partir de estos datos, se han definido indicadores para el análisis, concretamente aquellos que nos servirán para identificar posibles especialidades dentro del tejido empresarial:

2M: nº de establecimientos

3M: peso del sector en el municipio (2M/total de establecimientos en municipio)

4M: peso del municipio en el sector en la CAPV (2M/total de establecimientos en la CAPV)

5M: índice de especialización (3M/peso del sector en la CAPV)

Nº de establecimientos en cada TRAMO DE EMPLEO

Estimación de empleo en el sector (por CNAE)

Serán nuestro objetivo principal aquellos índices  $4M > 2$  y  $5M > 2$ , ya que limitamos en esas cuantías los posibles casos de aglomeración/especialización sectorial.

En definitiva son las siguientes las tareas a realizar:

1. Detectar aglomeraciones a nivel comarcal con un análisis cruzado de comarca, identificando los sectores que más nos interesan analizar.
2. Detectar por sector o actividad, cuáles son los municipios donde se extiende su actividad.
3. Identificar una aglomeración que suscite nuestro interés para llevar a cabo un análisis más exhaustivo de su realidad y poder dinamizar la colaboración entre las empresas y demás agentes que la conforman.

## 1.2. Problemática con la que nos hemos encontrado

En los casos detectados que cumplan los requisitos anteriores ( $4M > 2$  y  $5M > 2$ ), no siempre podemos hablar de aglomeración, ya que muchas veces se trata del mínimo e incluso únicas empresas que trabajan en este sector. Es por ello que será necesario detectar actividades afines a la producción de esa/esas empresa/s con el fin de

poder empezar a detectar una posible aglomeración. Del mismo modo, se puede dar el caso contrario, donde aunque no se cumplan las condiciones anteriormente citadas, se puede dar un agrupamiento en sectores relacionados o integrados en la misma cadena de valor.

Es en la cadena de valor donde encontramos una de las mayores dificultades en este trabajo. Los datos por sí mismos, no transmiten la lógica de las actividades integradas en una misma cadena de valor, por lo que es en éste momento donde debemos de aplicar el conocimiento que adquirimos del día a día en nuestro apoyo a la actividad económica. Es aquí donde se encuentra el valor de trabajar con agentes locales, ya que aunque nuestro interés principal se puede dar en un sector concreto, el intercambio de impresiones con los agentes implicados supone un valor extraordinario para el análisis. Además, la base de datos que trabajamos como base de este estudio, nos facilita la información para agrupar actividades por su CNAE, pero hallamos un vacío a la hora de enlazar actividades que no se integran en el mismo grupo de esta codificación (ej. empresas de extracción de minerales con empresas de construcción).

Además, se puede dar en algunos sectores y casos concretos la necesidad de ampliar la limitación de nuestra comarca y analizar la realidad con municipio colindantes que pertenecen a una división comarcal distinta, para poder detectar del mismo modo aglomeraciones sectoriales. En este sentido, resulta muy valiosa la comunicación con las demás agencias de desarrollo de alrededor o que consten de la misma especialización sectorial.

Finalmente, al analizar los índices de especialización definidos en la metodología, nos encontramos con dificultades a la hora una vez más el caso de las cadenas de valor. En este caso, no todas las empresas que forman parte de un sector o un CNAE concreto son parte de la misma cadena de valor, por tanto, teniendo en cuenta que la herramienta que se nos ha puesto a nuestra disposición calcula estos índices por número de CNAE, los valores de esos índices pierden valor. En ese caso, tendríamos que tener el dato respectivo a cada empresa o valernos de aquellos sectores donde la cantidad de empresas es limitada o similar al número de empresas que son parte de esa cadena de valor que estamos analizando.

### 1.3. Resultados

En un primer análisis de los datos referentes a toda la comarca en general, hemos identificado aquellos sectores donde los índices de especialización cumplen el requisito anteriormente comentado, como posibles actividades a subrayar:

**14.** Extracción de pizarra 14130 (Beasain) y otros materiales 14502 (Lazkao) (50 empleados empresas t5 y t6)

- Pizarra: 4m=50% y 5m=29

**15.** Industrias de productos alimenticios y bebidas.

- Fabricación de queso 15512: pastoreo, producción individualizada (Olaberria, Ordizia, Zaldibia) 3m=0,38%, 4m=13%, 5m=8

- Molturación de trigo 15611: 3m=0,06%, 4m=50%, 5m=29 especialización

- Fabricación de galletas 15821: 3m=0,03%, 4m=16%, 5m=10

- También: 15120, 15130, 15511, 15811, 15860, 15890, 15932, 15940

- Empresas pequeñas, 39 empresas/214 empleados

**18. Industria del calzado y vestido y otras confecciones textiles**

- Conf. de lencería femenina 18232, Zaldibia
- Conf. de ropa deportiva 18242, Idiazabal
- Prep., curtido y teñido de pieles de peletería (18301, Beasain): 4m=100% 5m=58
- Empresas pequeñas (40-45 empleados)

**20. Industria de la madera, disperso en toda la comarca**

- Fabr. de chapas, tableros contrachapados, alistonados, de partículas aglomeradas, de fibras y otros tableros y paneles CNAE:20200; 3m=0,03%,4m=4%, 5m=2
- Fabr. de envases y embalajes de madera CNAE:20400; 10 empresas 3m=0,29%,4m=9%, 5m=5
- También: 20101, 20301, 20302, 20510
- Empresas pequeñas, 25 empresas/196 empleados

**21. Industria del papel y cartón**

- Fabr. de otros arts. de papel y cartón 21250 Itsasondo, Ordizia, Zaldibi, Zegama (disperso)

24. Gases ind. (24110, Olaberria), compuestos nitrogenados fertilizantes (24150, Idiazabal) y tintas de imprenta (24302, Beasain). Son empresas únicas pero con porcentajes muy altos, sobretodo 4m llaman la atención.

**26. Industrias de productos minerales no metálicos**

- Fabr. y manipulado de otro vidrio (incluido el vidrio técnico) 26150, Beasain-Lazkao 3m=0,06%, 4m=20%, 5m=11
- Fabr. de prods. cerámicos refractarios 26260; Beasain. 3m=0,03%,4m=5%, 5m=3
- Fabr. de azulejos y solairu-lauzas de cerámica 26300; Gabiria. 3m=0,03%,4m=25%, 5m=15
- También: 26630, 26701
- 7 empresas/120 empleados

Empresas únicas pero con altos índices de especialización, ambos 4m y 5m

**27. Preparación de metales**

- Produc. de tubos de acero 27221; Lazkao. 3m=0,03%, 4m=3%, 5m=2
- Trefilado en frío 27340; Idiazabal. 3m=0,03%, 4m=8%, 5m=5
- Produc. y primera transformación de aluminio 27420; Zaldibia. 3m=0,03%, 4m=4%, 5m=2
- Fundición de acero 27520 empresas grandes (3) Idiazabal, Beasain, Gabiria. 3m=0,09%, 4m=13%, 5m=8
- También: 27100, 27510, 27520, 27540
- **9 empresas/1062 empleados**

**28. Fabricación de productos metálicos, industria transformadora de metales 135 empresas/1561 empleados Beasain, Gabiria, Idiazabal, Lazkao, Olaberria, Ormaiztegi, Zegama: toda la comarca**

- Fabr. de estructuras metálicas y sus partes 28110. 3m=0,23%, 4m=3%, 5m=2
- **Fabr. de carpintería metálica 28120; 23 empresas.** 3m=0,67%, 4m=4%, 5m=2

- **Fabr. de cisternas, grandes depósitos y contenedores de metal 28210; 13 empresas.** 3m=0,38%, 4m=5%, 5m=3

- **Fabr. de generadores de vapor 28300.** 3m=0,06%, 4m=20%, 5m=12

- Forja y estampación de metales 28401 (177 empleados). 3m=0,2%, 4m=3%, 5m=2

- Tratamiento y revestimiento de metales 28510. 3m=0,29%, 4m=3%, 5m=2

- Ingeniería mecánica general por cuenta de terceros 28520; 53 empresas (425 empleados). 3m=1,55%, 4m=3%, 5m=2

- Fabr. de otros prods. metálicos diversos 28753. 3m=0,2%, 4m=4%, 5m=3

- También: 28220, 28402, 28621, 28622, 28630, 28730, 28740, 28751

#### 29. Construcción de maquinaria y equipo mecánico 39 empresas/1997 empleados

- Fabr. de transmisiones hidráulicas y neumáticas 29123. 3m=0,06%, 4m=11%, 5m=7 HINE y HINE RENOVABLES

- Fabr. de válvulas y grifería 29130; 941 empleados (3 emp.) . 3m=0,09%, 4m=9%, 5m=6

- Fabr. de ascensores, montacargas, escaleras mecánicas y similares 29221. 3m=0,09%, 4m=8%, 5m=6

- Fabr. de otro material de elevación y manipulación 29222; 684 empleados (14 emp.) . 3m=0,41%, 4m=17%, 5m=10

- Fabr. de maquinaria para la ind. Metalúrgica 29510. 3m=0,15%, 4m=5%, 5m=3

- Fabr. de moldes 29563. 3m=0,09%, 4m=4%, 5m=2

- También: 29121, 29243, 29322, 29420, 29520, 29564

#### 31. Construcción de maquinaria y material eléctrico 25 empresas/1176 empleados toda la comarca

- Fabr. de motores eléctricos, transformadores y generadores 31100; 14 empresas/890 empleados INDAR. 3m=0,41%, 4m=15%, 5m=9

- Fabr. de aparatos de distr. y control eléctricos 31200. 3m=0,09%, 4m=4%, 5m=2

- Fabr. de hilos y cables eléctricos aislados 31300. 3m=0,03%, 4m=4%, 5m=2

- Fabr. de aparatos de iluminación 31502. 3m=0,06%, 4m=6%, 5m=3

- Fabr. de otro equipo y material eléctrico 31620. 3m=0,15%, 4m=4%, 5m=2

#### **34. Construcción de vehículos automóviles y sus motores 6 empresas/760 empleados**

- Fabr. de carrocerías para vehículos de motor, de remolques y semirremolques 34200 IRIZAR, Ormaiztegi-Beasain. 3m=0,06%, 4m=8%, 5m=5

- Fabr. de partes, piezas y accesorios no eléctricos para vehículos de motor y sus motores 34300; 4 empresas en Zegama (todas) . 3m=0,12%, 4m=3%, 5m=2

**35. Fabr. de material ferroviario 35200; 2empresas/762 empleados Beasain.** 3m=0,06%, 4m=13,33%, 5m=7,83

#### **36. Fabr. de mobiliario**

- Fabr. de sillas y otros asientos 36110; 3 empresas/180 empleados, Ormaiztegi, Legorreta, Idiazabal

- Fabr. de muebles de oficina y estabs. Comerciales 36120, 5M=6; 3 empresas/153 empleados Ormaiztegi, Ordizia, Beasain
- Fabr. de muebles de cocina y baño 36130, índices bajos pero 91 empleados/2 empresas

40. Producción de energía eléctrica

- 40114. Prod. energía Elec. de origen eólico
- 40130 Distr. y comercio de energía eléc.

51. C.p.M de animales vivos, volatería, granja, caza, prods. lácteos, huevos, aceites y grasas comestibles (11 empresas/47 empleados)

71. Alquiler de bienes muebles 28 empresas/88 empleados

- Alq. de otros medios de transp. Terrestre 71210
- Alq. de maquinaria y equipo agrario 71310
- Alq. de maquinaria y equipo para la const. e ingeniería civil 71320; 13 empresas/56 empleados
- Alq. de otros tipos de maquinaria y equipo 71340
- Alq. de equipo y material deportivo 71403

Como podemos ver, son muchas las actividades/aglomeraciones sectoriales que hemos subrayado siguiendo el criterio en los índices de especialización definidos en un principio. Dada la cantidad por tanto de sectores listados y además, teniendo en cuenta que desde nuestro conocimiento de la realidad podemos decir que muchos de las actividades no contienen posibilidad y realmente existencia de reunir una formal clusterización ni tampoco aglomeración, hemos querido reducir el listado a 7 sectores mayormente subrayables. Son los siguientes:

**15. Industrias de productos alimenticios y bebidas.**

**20. Industria de la madera, disperso en toda la comarca**

**26. Industrias de productos minerales no metálicos**

**27. Preparación de metales**

**28. Fabricación de productos metálicos, industria transformadora de metales 135 empresas/1561 empleados**

**29. Construcción de maquinaria y equipo mecánico 39 empresas/1997 empleados**

**31. Construcción de maquinaria y material eléctrico 25 empresas/1176 empleados toda la comarca**

En cuanto a estos sectores, en general, debemos de admitir que en principio no nos asombra el resultado y por tanto, nos han dado la foto comarcal que esperábamos. De todos modos, en cuanto a los sectores metal-mecánicos, hemos tenido la oportunidad de reafirmar y profundizar en la idea que teníamos. Por otro lado, hemos podido conocer la realidad sectorial comarcal en su conjunto y subrayar las más

importantes. Nos llama la atención el sector de productos minerales no metálicos, que concretamente, presenta altos índices de especialización y además, comarcas contiguas como el Alto Urola presentan el mismo caso en su comarca con empresas que trabajan en actividades relacionadas dentro de este sector. Del mismo modo, además de los sectores relacionados con las actividades del metal, cabe subrayar la construcción de maquinaria, tanto en el mundo del mecanizado como en base eléctrica.

Así, una vez analizadas las características y los rasgos generales de cada "aglomeración", elegiremos un caso para un estudio más profundo. Este estudio y la herramienta informática base que se ha desarrollado para su ejecución, puede ser de máxima utilidad en el caso de la realidad y aspectos que estamos trabajando en la comarca y desde la agencia. Concretamente, una de las bases de nuestro trabajo actualmente, consiste en la dinamización e impulso de la colaboración entre agentes económicos, dentro del proyecto que hemos llamado RED DE COLABORACIÓN. Esta red esta formada por tres grandes bloques, el foro económico comarcal, el foro de pymes y el foro de las empresas tractoras de la comarca concretamente. Además de la colaboración entre los agentes que participan en estos foros, debemos de subrayar los proyectos de colaboración que desde la experiencia con CAF en un inicio, han podido reforzar la cooperación entre las empresas tractoras y las más pequeñas que subcontratan. De este modo, y en el caso de otras empresas como ORKLI y ahora INDAR, las empresas proveedoras tienen la oportunidad de acceder a la información y conocimiento de aquellas empresas que compiten en el mundo global, para poder reforzar así su situación y mejorar su competitividad productiva (dentro del contrato "ganar-ganar" concertado).

En el caso de INDAR, empresa con la que acabamos de empezar a trabajar, el aumento considerable en su producción ha conllevado una mayor necesidad de subcontratación. En estos momentos en cambio, la incierta situación económica ha influido en esta empresa con una minimización de la producción. Por ello, la búsqueda de nuevos proveedores se retrasará por el momento pero esto, nos deja la oportunidad para poder desarrollar un proyecto de colaboración con sus proveedores comarcales que consideran importantes para su producción, con el fin de mejorar la capacidad competitiva de la empresa subcontratista y consolidar la relación de mejora de ambas. Además, con más razón, la negativa situación económica da la oportunidad para analizar y reflexionar en torno a la situación de estos proveedores y tratar de fortalecerlos. Por tanto, teniendo en cuenta, la importancia que conlleva el proyecto de colaboración que hemos puesto en marcha en el caso de esta empresa tractora y sus proveedoras y teniendo en cuenta el valor que el estudio de la cadena de valor donde esta inmersa INDAR, consideramos esta herramienta y metodología de estudio de máximo interés.

En este sentido, limitamos la formación de este grupo de empresas, donde por ahora solamente se conforma de empresas relacionadas en la cadena de valor que como veremos después, limitamos su extensión conforme a la realidad comarcal.

En cuanto al análisis referente a esta empresa, como hemos podido observar, en el caso de la actividad que la empresa consta de altos índices de especialización (fabr. de motores eléctricos, transformadores y generadores CNAE=31100. 14 empresas/890 empleados INDAR. 3m=0,41%, 4m=15%, 5m=9), por lo que aunque no sea la comarca del Goierri la única en cuanto a aglomeración de establecimientos con actividades

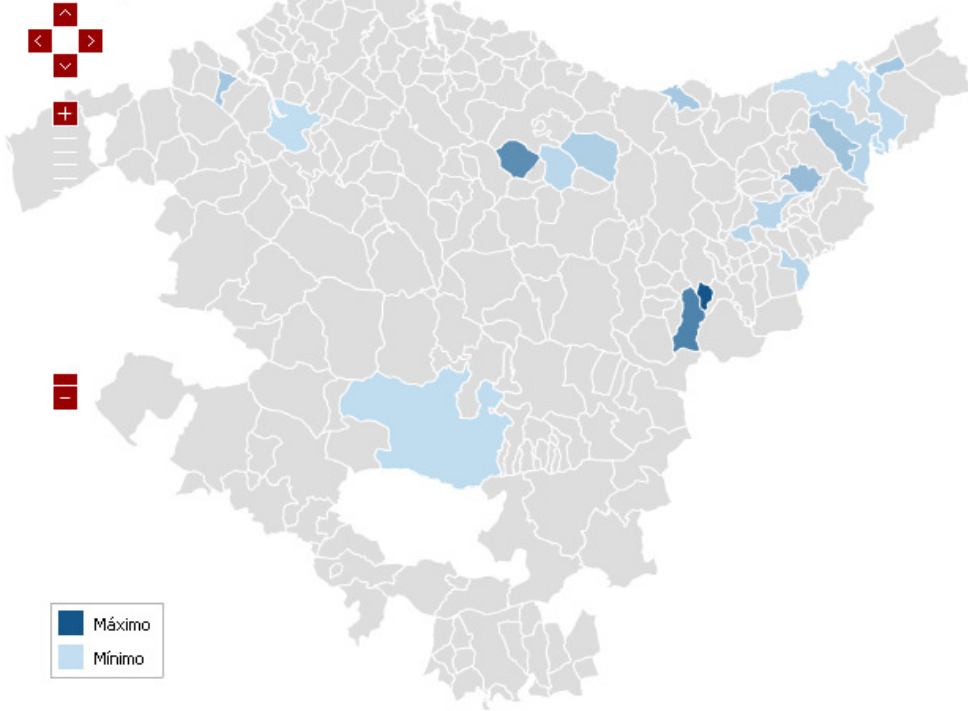
relacionadas, sí que se puede detectar una considerable aglomeración. Más aún, si miramos que 14 empresas trabajan en esa actividad, lo que reúne a casi 900 empleados. En cuanto a estos empleados, es claro que la mayoría corresponden a INDAR, pero también es claro que la cantidad de empresas en esta actividad y relacionadas, nos da a entender que la actividad industrial comarcal consta de este sector. Algo parecido se repite en el caso de HINE, que como veremos después, presenta altos grados de especialización en su sector.

## 2. CASO DE ESTUDIO. Sector de las energías renovables

El estudio consiste en analizar la cadena de valor dominada por la empresa INDAR o empresas grandes comarcales en el sector de las energías renovables. Además de ser un sector incipiente y con mucho valor de cara al futuro (un sector de futuro), como hemos podido comprobar en los datos referentes al sector relacionado con la actividad concreta de INDAR y también en el caso de HINE, podemos apreciar grados considerables de especialización y aglomeración dentro de la comarca (ver imágenes nº 1 y nº2). Por tanto, el objetivo será el de analizar la cadena de valor de INDAR e HINE como empresas líderes en la comarca en el sector de las energías renovables y el caso de las demás empresas relacionadas con esa actividad. De este modo, las pymes que forman parte en toda esa realidad (también aquellos sectores que son proveedoras de aquellas empresas en materia de calderería, mecanización, mantenimiento, suministros, etc.) son objeto de estudio y de esta manera, perseguimos el fin de saber **cómo podemos ser más competitivos añadiendo valor a las empresas tractoras a través de la cooperación** (búsqueda de sinergias). Una vez analizada la situación comarcal y la realidad de la actividad en torno a la producción de INDAR e HINE, podremos valorar la situación que el sector de renovables vive en la comarca, y dado el valor que tiene el mismo, analizaremos las metodologías para el desarrollo comarcal en esta materia con el objetivo de dar respuesta a las necesidades que se presenten. Del mismo modo, nos dará la oportunidad de posibilitar que se mantenga en la comarca la subcontratación de las empresas comarcales en ese sector, además del análisis de la posible complementariedad entre sectores/empresas para ofrecer productos más completos a la tractora mediante proyectos de colaboración (la coordinación de esa producción a otros).

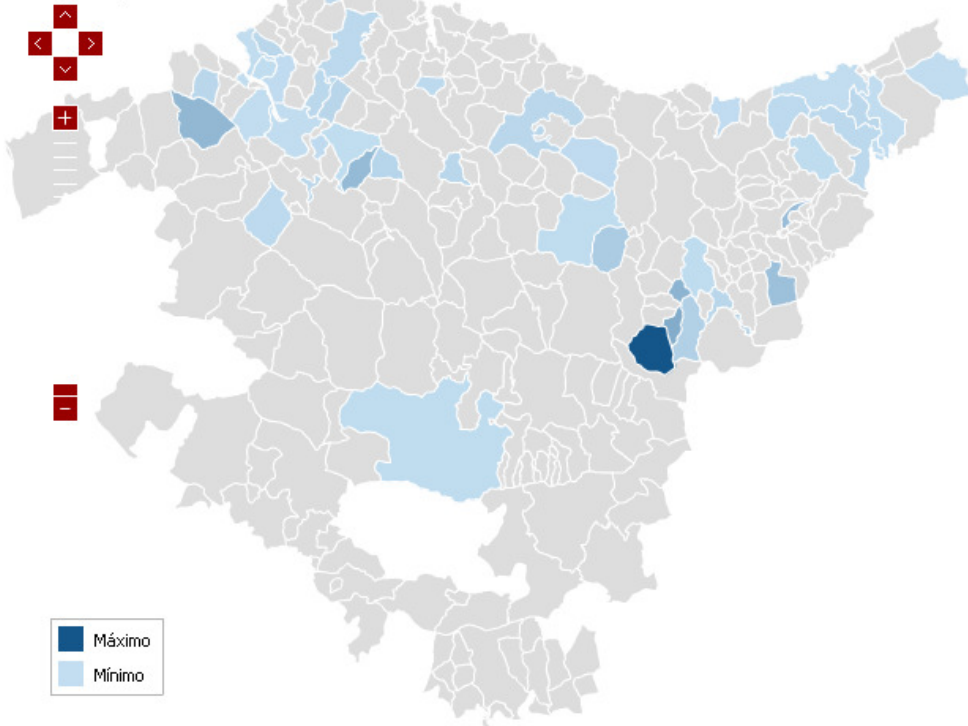
### Imagen nº1. Mapa de calor, indicador 5M del CNAE 29123 (HINE)

tool by ammap.com



**Imagen nº2. Mapa de calor, indicador 5M del CNAE 31100 (INDAR)**

tool by ammap.com



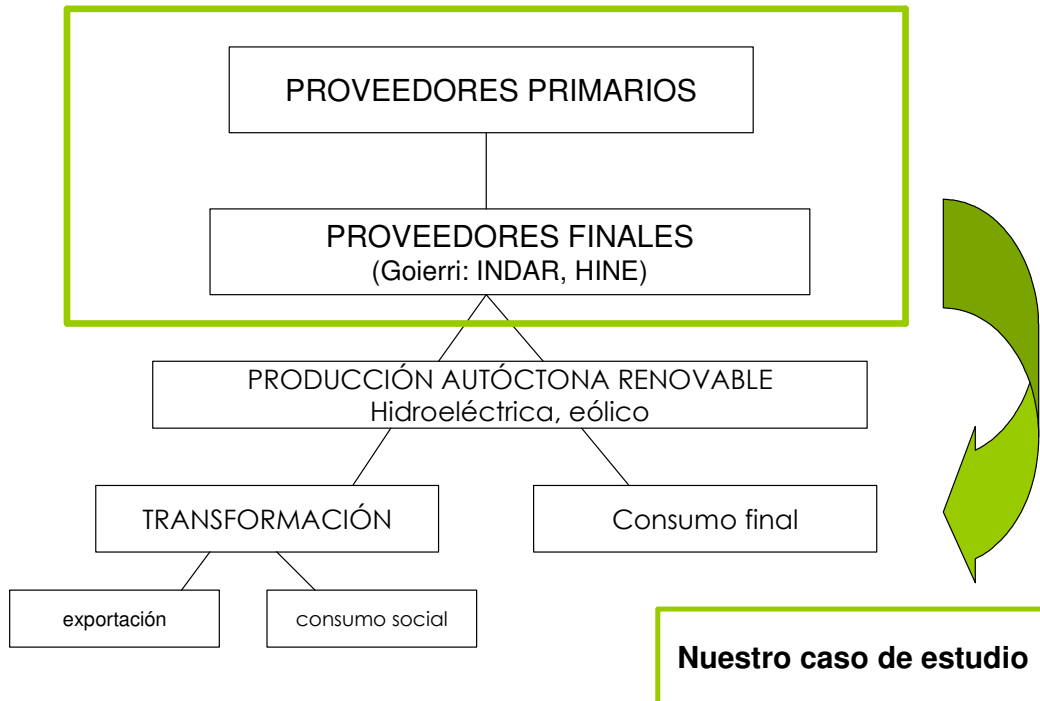
Otra razón obvia para llevar a cabo este proyecto, se basa en la importancia que las energías renovables constituyen en el presente; el desarrollo sostenible es aquel que asegura la satisfacción de las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las propias. En el terreno energético ello supone utilizar fuentes que se renuevan constantemente en la naturaleza como lo son el agua, el viento o el sol, entre otras. Las energías renovables responden por tanto al anhelado modelo de progreso que se ha instaurado desde hace años y en la referente al cambio climático, se insiste en la reducción de los gases de efecto invernadero y la reducción y uso racional de combustibles fósiles (eficiencia energética y fuentes renovables y sostenibles de energía). Es por ello, que se conocen como Energías Renovables aquellas que se producen de forma continua y que son inagotables a escala humana. Son además, fuentes de abastecimiento energético respetuosas con el medio ambiente. Existen diferentes fuentes de energía renovables, dependiendo de los recursos naturales utilizados para la generación de energía, como pueden ser el caso de la energía eólica, minihidráulica, solar, geotérmica, de origen en las olas y mareas, etc.

Desde la Cámara de Comercio de Gipuzkoa, se ha puesto en marcha la Asociación de Equipos, Componentes y Servicios de Energías Renovables, con el objetivo de reunir a las empresas que dedicadas a este sector e impulsar su desarrollo mediante la cooperación y colaboración entre ellas. Desde Goieki, y valorando muy positivamente esta iniciativa, queremos enfocar nuestro análisis al nivel comarcal y por tanto, tomando como base a las empresas que forman parte de esa asociación, ampliaremos los sujetos a estudiar hacia las proveedoras de las mismas dentro del Goierri. En este sentido, es más que clara la necesidad e importancia de contar con la colaboración y el tener en cuenta la actividad de esta asociación, más aún si detectamos que el objetivo y parte de la cadena de valor se repite. Como hemos comentado antes, más adelante este análisis, mediante la herramienta desde la que partimos, se podrá extender a las demás empresas proveedoras potenciales de la comarca (en el caso de que las empresas tengan la necesidad de encontrar proveedores, la herramienta de mapeo es una herramienta muy útil, ya que podremos visualizar la situación geográfica e incluso nombres de las empresas en cada sector que nos interese).

Por tanto, después de ponernos en contacto con empresas como INDAR o HINE, hemos tenido la oportunidad de analizar la tipología de su subcontratación en la comarca y resumidos a continuación los resultados obtenidos (ver Imagen nº3, *Mapa de cadena de valor de las energías renovables*), además del mapa de este sector en la comarca (informe).

### **Imagen nº3. MAPA de la cadena de valor de las ENERGÍAS RENOVABLES**

## Mapa de cadena de valor de las energías renovables



### 3. INFORME

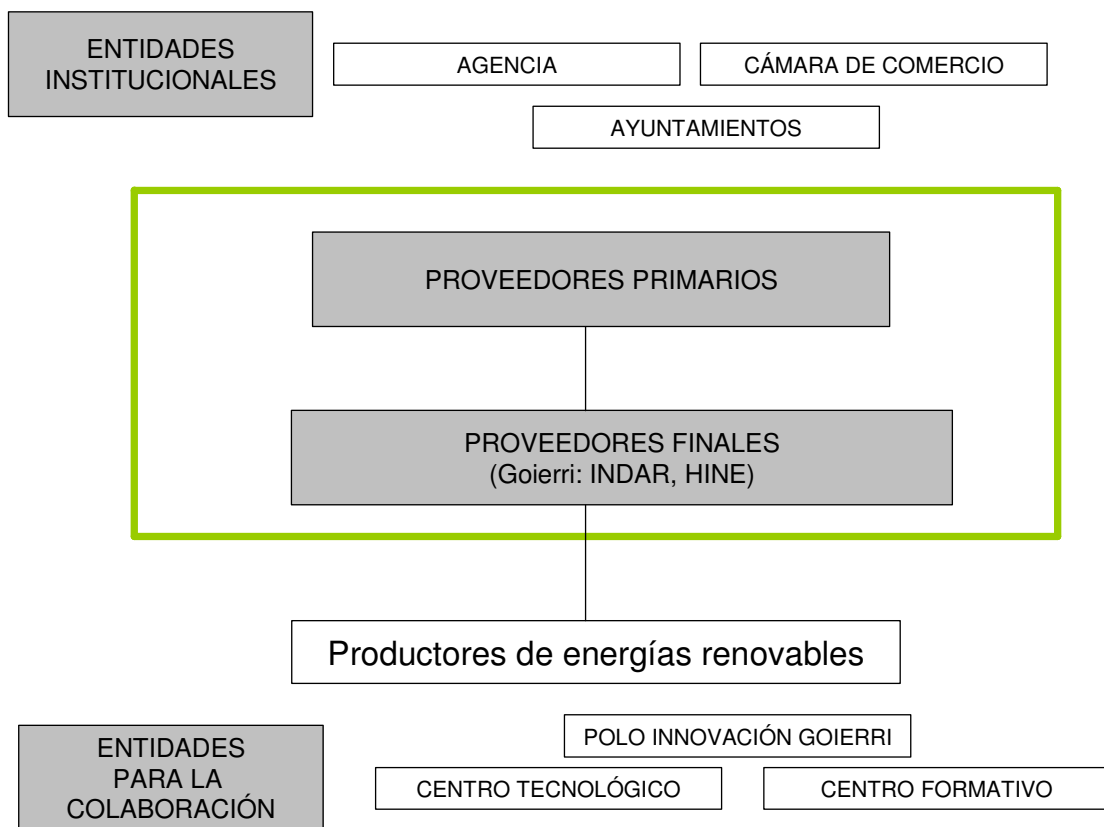
#### ENERGÍAS RENOVABLES

Nombre de la aglomeración: **SUBSECTOR de las energías renovables** Comarca del Goierri

Localización: Ataun, Beasain, Gabiria, Idiazabal, Lazkao, Legorreta, Olaberria, Ordizia, Segura y Zegama

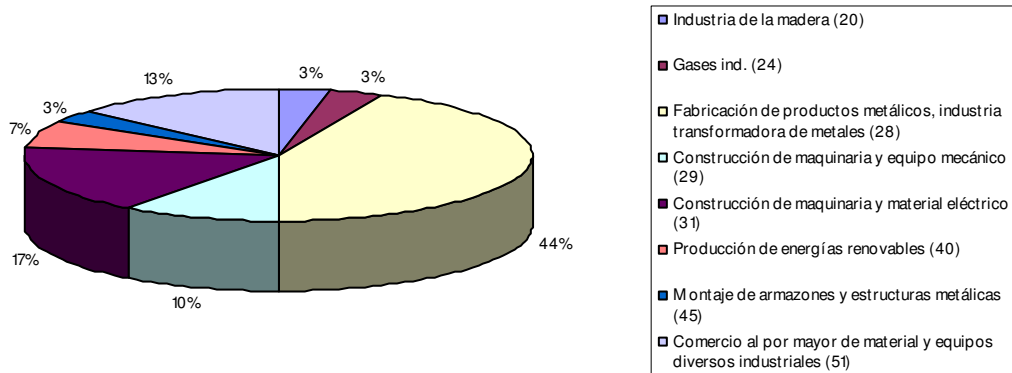
Imagen nº4. MAPA del cluster de las ENERGÍAS RENOVABLES

### Cluster de las energías renovables - GOIERRI



Número de establecimientos clasificados por CNAE:

**REPARTO DE SECTORES energías renovables**



Industria de la madera (20)	1	3,33
Gases ind. (24)	1	3,33
Fabricación de productos metálicos, industria transformadora de metales (28)	13	43,33
Construcción de maquinaria y equipo mecánico (29)	3	10,00
Construcción de maquinaria y material eléctrico (31)	5	16,67
Producción de energías renovables (40)	2	6,67
Montaje de armazones y estructuras metálicas (45)	1	3,33
Comercio al por mayor de material y equipos diversos industriales (51)	4	13,33
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>100,00</b>

Estimación del empleo: alrededor de 1700 trabajadores

Peso de los sectores que componen la aglomeración en la comarca/índice de especialización):

Principales empresas de la aglomeración (clasificadas por CNAE):

- INDAR (31100) 3m=0,41%, 4m=15%, 5m=9
- HINE (29123) 3m=0,06%, 4m=11%, 5m=7
- Ibaia Energia (40114) 3m=0,03%, 4m=4,35%, 5m=2,55

Descripción de la aglomeración:

Como podemos apreciar en los índices de especialización referentes a las empresas más importantes en este sector, la especialización de las mismas es apreciable. Si

tenemos en cuenta que el CNAE 31100 corresponde a 8 empresas, de las cuales sólo una (INDAR) se sitúa en el último tramo de plantilla y la cantidad de trabajadores en ese sector es parecida a la plantilla de la empresa, podemos concluir que la empresa responde a una especialización sectorial interesante. Lo mismo ocurre en el caso de HINE, donde el CNAE 29123, consigue en la comarca índices considerables, pero la cantidad de empresas que conforman esa actividad sólo corresponde a dos empresas, de las cuales una (HINE) es la mayor y su plantilla supone la gran mayoría de los trabajadores en su sector. Por tanto, podemos concluir que estas empresas sí responden a una especialización sectorial en la comarca (INDAR, HINE e Ibaia Energía).

En lo que respecta a las demás empresas que son proveedoras o están inmersas en la cadena de valor, como apreciamos en el gráfico anterior, el sector metal-mecánico (CNAEs 28-29-31) pasa a ser la actividad más importante en el ámbito de la subcontratación (el 70% de las empresas pertenecen a los grupos de CNAE respectivos al sector metal-mecánico). Como hemos comentado anteriormente, el grueso de la actividad industrial se da en estos sectores y por tanto, la cadena de valor respectiva a las energías renovables responde igualmente a esa realidad. Es por ello, que los sujetos del proyecto de colaboración que pretendemos impulsar pertenecerán en gran parte a este sector.

En cuanto a la metodología que hemos utilizado respectiva a los índices de especialización, en el caso de las empresas que analizamos dentro del sector metal-mecánico, al ser un grupo limitado dentro del general, los índices no son directamente representativos. Como comentábamos en el apartado de dificultades, el análisis de la cadena de valor no encuentra en esta herramienta una fácil interpretación ya que los valores de los índices corresponden al sector en su totalidad. De todos modos podemos acercarnos a esta interpretación partiendo de la cantidad de empresas y su tipología dentro de cada grupo de CNAEs:

28. En este caso son 13 de las 135 referentes a este sector, las cuales, exceptuando una única empresa, tienen más de 10 empleados y reúnen a 355 empleados.

29. Además de la empresa HINE, otras empresas pertenecientes a los CNAEs 29221 y 29222 presentan altos índices de especialización, donde el número de empresas no es muy elevada y teniendo en cuenta que estas empresas reúnen a 40 empleados cada una, podemos destacar su importancia dentro del tejido empresarial de la comarca.

31. Las empresas referentes a estos índices representan del mismo modo casi en su totalidad a la actividad en la comarca, por lo que los índices resultan representativos  $3m=0,41\%$ ,  $4m=15\%$ ,  $5m=9$ .

Por tanto, aunque no podemos tener en cuenta directamente los valores que los índices presentan, podemos admitir que la mayoría de las empresas y los sectores respetivos a esas empresas de la cadena de valor del sector de las energías renovables (metal-mecánico), pertenecen a actividades con señales de aglomeración y especialización en la comarca.

De esta manera hemos querido analizar la cadena de valor que la producción de energías renovables consta en la comarca del Goierri. Como podemos apreciar, esta cadena de valor podemos decir que llega a mitad de proceso, ya que es en la

producción de INDAR o HINE donde acaba el proceso dentro de la comarca (exceptuando los casos de Ibaia Energia o Elektra Aitzkorri donde se consigue el producto final). Por tanto, al tratarse de dos empresas que son a su vez proveedoras de empresas que son productoras directas de energías renovables no conseguimos dentro de la comarca la localización de empresas que completen toda la cadena de valor en su totalidad. De todas maneras, nos parece interesante su análisis y como hemos comentado anteriormente, pretendemos impulsar una dinámica de colaboración entre las empresas agrupadas con el fin de que tomando la cooperación como herramienta, puedan desarrollar capacidades competitivas mayores (dentro de la idea de "crecer juntos").

*Otros agentes vinculados a la aglomeración:*

En este caso, además del clúster de las energías renovables, las empresas de la provincia de Gipuzkoa, en colaboración con la Cámara de Comercio, han puesto en marcha la "Asociación Sectorial de Equipos, Componentes y Servicios de Energías Renovables".

#### 4. ESTRATEGIAS PARA DINAMIZAR Y APOYAR EL CLÚSTER

Antes de profundizar en la metodología que pretendemos perseguir a la hora de dinamizar la relación de colaboración entre las empresas que conforman esta cadena de valor, subrayaremos las condiciones para que se de esa realidad.

En ese sentido, debemos subrayar la economía externa que supone la especialización comarcal en el sector metal-mecánico. Aunque no sea una cierta cooperación y acción conjunta la que ha derivado a la concentración de conocimiento en este sector dentro del Goierri, nos es imprescindible subrayar el “*spill-over*” que supone en términos de conocimiento en este ámbito geográfico limitado (bien en su valor tácito como explícito). Esto conlleva al desarrollo de mano de obra especializada, con la correspondiente infraestructura (bien en maquinaria tanto en nuevas tecnologías), lo que repercute en una demanda local fuerte y exigente.

En cambio, la actual situación económica y la globalización económica causante de la misma, conllevan a una mayor competencia, lo que ligado a unos mayores costes de producción (mano de obra más cara), supone menores márgenes de producción. En ese caso, el valor de la calidad y el grado de innovación del producto que se ofrece juegan un papel muy importante, por lo que el servicio de las empresas comarcales se tendrá que diferenciar en esos aspectos.

Del mismo modo, debemos de valorar la importancia del sentimiento comarcal, lo que directamente aumenta la probabilidad de colaboración entre las empresas o agentes comarcales. La confianza y el sentimiento de pertenencia a la comarca, hacen que la perspectiva de visión comarcal se viva más intensamente, lo que conlleva una mayor implicación para su desarrollo.

Con el mismo objetivo de contextualizar esta posible idea de colaboración entre las empresas y agentes que conforman el mapa, seguiremos el esquema del diamante de Porter para identificar las especificidades del contexto de este mapa en general. Como podemos apreciar en la imagen, son más las fortalezas detectadas conforme a las debilidades, aunque entre éstas la más destacada en este caso se da en la falta de cultura colaboradora existente entre las empresas de la comarca. Una realidad que concretamente se quiere hacer frente desde la dinamización de la relación entre las empresas tractoras y sus subcontratistas en este caso. En cambio, la nueva política a favor del sector de las energías renovables, la tradición industrial, el consiguiente tejido de empresas proveedoras (sobre todo en el sector metal-mecánico y la concentración de conocimiento ligado al mismo) y nuevas infraestructuras como es el caso del *Polo de Innovación* en los alrededores de la escuela del Goierri, suponen entre otras las fortalezas base para el desarrollo de este sector dentro del ámbito comarcal.

## CLUSTER DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES

COMARCA DEL GOIERRI



#### **4.1. PROYECTO DE COLABORACIÓN EMPRESAS TRACTORAS-SUBCONTRATISTAS**

Es concretamente a partir y en base a esas fortalezas, desde donde despegaremos para hacer frente a las debilidades que se nos presentan. Como punto de partida, desde la agencias, consideramos que nuestro papel principal se encuentra en mejorar la colaboración entre las empresas que conforman esta cadena de valor dentro de la comarca. Por tanto es ahí donde situamos nuestro primer quehacer.

Teniendo en cuenta que una experiencia llevada a cabo desde Goieki en el caso de la empresa CAF, persiguió en su día un objetivo parecido (la cual sirvió para que cuatro de sus empresas proveedoras más importantes fueran capaces de desarrollar su capacidad competitiva notablemente), tomaremos como base la misma. En este sentido, la agencia toma el papel de dinamizador e intermediador entre los agentes que toman parte en el proyecto; después, la ayuda de un experto en la materia de las energías renovables será el encargado de abordar el contenido técnico del mismo.

Del mismo modo, teniendo en cuenta que en la primera fase de este análisis, es la empresa INDAR quien más interés ha mostrado, pretendemos empezar el proyecto con las proveedoras de la misma, para más tarde extenderlo a los demás casos.

## 5. CONCLUSIONES

La herramienta informática y apoyo metodológico que Orkestra nos ha brindado entorno a este proyecto, nos ha posibilitado un estudio más profundo del tejido empresarial de la comarca. De este modo, aunque los resultados de este análisis no nos han sorprendido, han servido para reafirmar nuestro esquema de este tejido, ofreciéndonos una oportunidad muy valiosa para elaborar un informe completo útil y metodológicamente argumentado.

Una vez más, el sector metal-mecánico ha enseñado su importancia sobre el tejido económico de la comarca, donde se centran la mayoría de empresas y trabajadores a nivel comarcal. De todos modos, este sector no es un caso donde podemos detectar un posible caso de cluster, ya que aunque nos referimos a una clara aglomeración dentro de la comarca, éste es el caso de muchas otras comarcas de la CAPV y por tanto, de toda la Comunidad Autónoma en general.

En este caso, hemos elegido al sector de las energías renovables como potencial sector de cluster dentro de la comarca, teniendo en cuenta que en este caso estamos hablando de una parte de toda la cadena de valor. Concretamente, nos hemos centrado en la subcontratación referente a las empresas INDAR e HINE, de las que a su vez dependen otras empresas subcontratistas, la mayoría del sector de metal y mecanizadas.

La experiencia en proyectos para impulsar la colaboración entre empresas tractoras y sus subcontratistas (como con CAF y Orkli, por ejemplo) y la línea estratégica basada en fomentar la cultura colaboradora entre las empresas y agentes económicos de la comarca que se sigue desde Goieki, nos han llevado a definir el resultado de este análisis en un proyecto para impulsar la colaboración en este caso entre INDAR y sus subcontratistas (algo en lo que la empresa ha mostrado gran interés). De esta manera por tanto, en vez de buscar el impulso de creación de un clúster, pretendemos despegar desde un paso menor, donde la colaboración entre esta empresa tractora y en principio, algunas de sus empresas proveedoras se presenta ahora como nuestro principal reto.

*Esta actuación productiva se ha desarrollado en el marco del proyecto Valora,  
cofinanciado en un 50% por FSE (PO FSE 2007-2013 CAPV).*



El Fondo Social Europeo  
Invierte en tu futuro



El Fondo Social Europeo  
invierte en tu futuro



Gipuzkoako Foru Aldundia  
Diputación Foral de Gipuzkoa