

VII. LAS CUENCAS FLUVIALES DE GIPUZKOA.

1. LA CUENCA DEL RÍO DEBA.

La cuenca del río Deba es la más occidental de las grandes cuencas fluviales guipuzcoanas. La mayor parte de su recorrido discurre por Gipuzkoa, aunque recibe



FOTO 17. El embalse de Urkulu regula las aguas del curso alto del Deba.

afluentes que nacen en Álava (Aramaiona) o Bizkaia (Ego). Su cuenca abarca una superficie de 533,80 km², presentando un caudal medio de 12,56 m³/s. Tiene una pendiente que puede considerarse alta, con una media de un 2,18% (Ver **FOTO 17**).

El río Deba nace cerca del límite con Álava, en el puerto de Arlaban. Aguas abajo va recibiendo el aporte de otras pequeñas regatas y atravesando localidades

como Leintz Gatzaga, Eskoriatza o Aratzabaleta. A la altura de Arrasate se le une el Aramaiona, procedente del territorio Alavés, y más adelante, en San Prudentzio, el Oñati. Este último río está formado por una serie de regatas nacidas en la Sierra de Aitzkorri, algunas de las cuales presentan parte de su recorrido subterráneo (Arantzazu).

A la altura de Bergara, el valle se ensancha formando una pequeña llanura fluvial, a la cual contribuyen varios afluentes (Antzuola, Angiozar y Ubera) (Ver **FOTO 18**).

Camino de Soraluze el valle se estrecha considerablemente, discuriendo encajonado entre las laderas casi verticales de los montes circundantes. En Maltzaga recibe las aguas del río Ego, que nace en la localidad vizcaína de Mallabia y atraviesa soterrado las poblaciones de Ermua y Eibar.



FOTO 18. Cuenca del río Deba.

El río prosigue su curso encajonado y bañando localidades como Elgoibar o Mendaro. Recibe en ese tramo el aporte de otros pequeños afluentes, como el Sallobente

o el irregular Kilimon. Este último tramo fue, antaño, navegable y empleado por las embarcaciones como red de transporte entre la costa y el interior.

En sus últimos kilómetros, el Deba sigue discurriendo por un valle encajonado, serpenteando entre las formaciones calizas y formando suaves meandros. Finalmente, termina vertiendo sus aguas al mar Cantábrico en la localidad de su mismo nombre, tras recorrer unos 62,40 km.

El valle del río Deba es uno de los más intensamente humanizados del territorio guipuzcoano, y sus riberas están casi totalmente ocupadas por núcleos urbanos y polígonos industriales. Esto se nota, especialmente, en aquellos tramos donde el cauce se estrecha considerablemente (Soraluze, Eibar, Elgoibar), lo cual ha determinado muy negativamente su estado de conservación.

La calidad de sus aguas es muy buena desde su cabecera hasta entrar en Eskoriatza, con las características propias de los cursos altos. A partir de esa localidad, los vertidos urbanos e industriales de las diferentes poblaciones que va atravesando provocan una situación de extrema degradación de sus condiciones naturales y la presencia de niveles de toxicidad muy altos, con altos porcentajes de metales y cianuros con incidencia directa sobre la vida piscícola.

En líneas generales, las condiciones naturales del río Deba han comenzado a experimentar durante los últimos años una lenta pero ligera mejoría. A ello han contribuido diversos factores, como la desaparición de algunas de las empresas más contaminantes y sobre todo la puesta en marcha de un proyecto de saneamiento de los residuos urbanos. De modo que, en un plazo corto, éstas deberán experimentar cambios importantes, aunque perduren problemas de peor resolución (intensa ocupación del cauce por las construcciones urbanas).

2. LA CUENCA DEL RÍO UROLA.

La Cuenca del río Urola discurre enteramente en territorio guipuzcoano. Su cuenca abarca una superficie de 337,50 km², presentando un caudal medio de 10,89 m³/s (Ver **FOTO 19**). Dispone de una pendiente longitudinal de un 2,16%, la cual puede considerarse como alta.



FOTO 19. Río Urola.

El río Urola nace en las estribaciones de la Sierra de Aitzkorri, en el término de Legazpi. Está formado por la unión de las pequeñas regatas de Brinkola y Barrendiola, formadas asimismo por la unión de otros pequeños cursos (Pagola, Aierdi, Altzola). En este tramo el valle es sumamente estrecho, discurriendo el río muy encajado entre los montes y sin apenas recibir el aporte de afluentes (cuenca con pequeños torrentes). En este curso alto atraviesa diversas localidades como Legazpi o Urretxu, donde buena parte de su cauce se encuentra oculto por edificaciones urbanas. La acusada pendiente que presenta favoreció, en el pasado, un intenso aprovechamiento de sus aguas para mover las ruedas de las numerosas ferrerías y molinos que se situaron en sus márgenes. Ello marcó importantemente su desarrollo, y por ende su propia denominación, habiendo sido conocido anteriormente como el río de Legazpia (Ver **FOTO 20**).

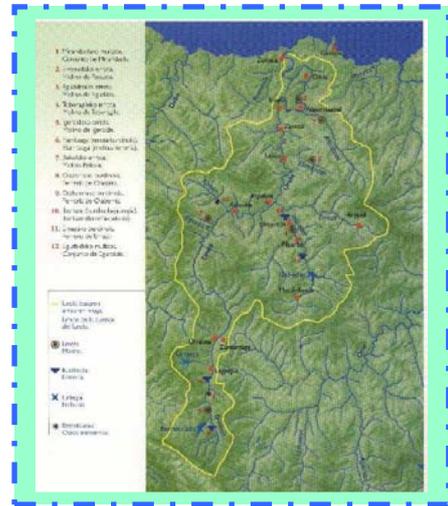


FOTO 20. Cuenca del río Urola.

A partir de Azkoitia, la cuenca del Urola se ramifica y amplía considerablemente, recibiendo los importantes aportes del Katuin por la margen izquierda y del Ibaieder o Urrestilla y el Errezil por la derecha. Se forma así, entre las localidades de Azkoitia y Azpeitia, la más extensa llanura fluvial de todo Gipuzkoa. A partir de Iraeta su cauce vuelve a hacerse más amplio y desciende sus últimos kilómetros muy tranquilo y caudaloso, sumándosele poco antes de Aizarnazabal

las aguas del Altzolaras.

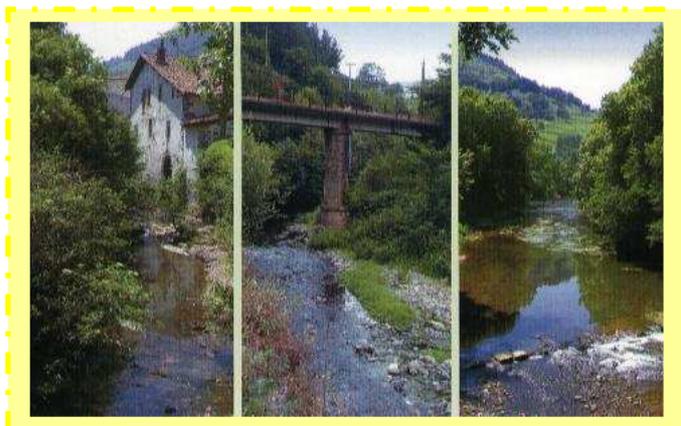


FOTO 21. 1. El Urola poco antes de llegar a Brinkola. 2. Entre Urretxu y Azkoitia, un valle atravesado por puentes de ferrocarril. 3. Después de su paso por Aizarnazabal.

En este curso bajo se forman una serie de característicos y espectaculares meandros. Este último tramo del río fue antaño navegable hasta la zona de Bedua, donde se situó uno de los más afamados puertos fluviales del territorio.

Su recorrido culmina en la localidad portuaria de Zumaia tras

haber recorrido unos 63,50 km. Las riberas del río Urola son, por sus peculiares condiciones geológicas, las menos humanizadas del territorio. Ello ha repercutido muy positivamente en la calidad general de sus aguas, aunque aún perduren importantes tramos en los que estas condiciones no son muy favorables (Ver **FOTO 21**).

La puesta en marcha de numerosas medidas correctoras en el tratamiento de los vertidos urbanos e industriales, con la creación de los EDAR (Estación de Depuración de Aguas Residuales) de Alto Urola y de Badiolegi (Azpeitia) ha permitido mejorar destacablemente esta situación.

En la cabecera del Urola, las aguas están muy limpias y con una fauna piscícola muy estable. A partir de Legazpi, los vertidos alteran notablemente su calidad, alcanzando niveles muy altos de contaminación y haciendo desaparecer todo rastro de vida. Una situación que se mantiene hasta la localidad de Azpeitia, a pesar de la puesta en marcha de medidas para el tratamiento de vertidos.

Entre Azpeitia y Aizarnazabal se percibe una mejoría sensible de las condiciones naturales del río gracias al aporte de diversos afluentes, pudiéndose encontrar algunas especies piscícolas (truchas, barbos, loinas, anguilas). Al paso de Aizarnazabal, los vertidos industriales provocan un nuevo deterioro de la calidad del agua, pudiéndose localizar únicamente las especies más resistentes (corcón, anguila).

Ya en su tramo final, con la mezcla de las aguas dulces y marinas, aparecen especies marinas que remontan el río con el flujo del agua del mar, como son el corcón y el reo.

3. LA CUENCA DEL RÍO ORIA.

La Cuenca del río Oría es la mayor de Gipuzkoa con una superficie de 882,50 km². Esta cuenca se desarrolla, en su mayor parte, en territorio guipuzcoano, si bien algunos de sus afluentes proceden de la vecina Navarra (Araxes, Zelai y Leitzaran). El Oría presenta una pendiente longitudinal media de un 1,20%, sensiblemente inferior al resto de las cuencas guipuzcoanas. Es el río más caudaloso del territorio, con un caudal medio de 33,60 m³/s (Ver **FOTO 22**).



FOTO 22. Río Oría.

El río Oria nace de la unión de una serie de pequeñas regatas en las estribaciones de la sierra de Aitzkorri (Otzaurte, Latsaen), donde presenta una pendiente bastante acusada y valles bastante estrechos.

Paulatinamente va incrementando su caudal, antes de atravesar Zegama y Segura. Poco antes de llegar a Beasain recibe las aguas de algunos afluentes, el Ursuaran, el Mutiloa y el Estanda. A partir de esta última localidad, el valle se hace por momentos mucho más amplio y despejado, formando una pequeña vega densamente ocupada por las edificaciones urbanas e industriales (Beasain, Ordizia, Lazkao).

Aguas abajo va recibiendo los aportes de diferentes regatas que nacen en las estribaciones de la Sierra de Aralar (Agauntza, Amundarain, Ibiur, Amezketa) o en los macizos de Murumendi y Ernio (Berostegi, Albiztur) y atravesando una serie de pequeñas poblaciones que han ocupado casi completamente sus márgenes (Itsasondo, Legorreta, etc.).

Ya en Tolosa, el principal núcleo urbano de su cuenca media, recibe dos importantes aportes procedentes de territorio navarro, el Araxes y el Zelai o Berastegi. A la altura de Billabona recibe al Asteasu y, ya en Andoain, se le une por su margen derecha uno de sus afluentes más caudalosos, el Leitzaran, que nace también en Navarra.

A partir de Lasarte, comienza el curso bajo del río, el cual experimenta un cambio brusco de orientación hacia el Oeste. Se forma en este tramo una amplia vega fluvial en la que se van creando amplios meandros, que buscan la salida al mar, así como pequeños islotes fluviales.

Finalmente, y tras 82,70 km de desarrollo, desemboca en la localidad de Orio, convirtiéndose así en el río más largo de Gipuzkoa. El valle del río Oria es, junto al valle del Deba, uno de los más intensamente humanizados del territorio.

La cabecera del río se presenta en un muy buen estado de conservación, pudiendo observarse estupendos ejemplos de fauna y flora piscícola. Antes de entrar en Beasain, los vertidos urbanos de Segura e Idiazabal deterioran enormemente la calidad



FOTO 23. Desembocadura del Oria tras su paso por Orio, y tras cruzar bajo el puente de la autopista.

de sus aguas. La situación empeora aún más a consecuencia de los nuevos vertidos efectuados en poblaciones tan populosas e industriales como Beasain, Ordizia o Lazkao.

A resultas de ello, el tramo medio del río se encuentra fuertemente contaminado, desapareciendo casi todo indicio de vida.

En el pasado, el panorama fue aún más preocupante, pero el cierre de numerosas empresas altamente contaminantes (papeleras) y el paulatino tratamiento de los residuos de esas poblaciones (el EDAR de Legorreta) está permitiendo recuperar las aguas del Oria, aunque existen aún graves deficiencias por subsanar (restauración de la vegetación de ribera) (Ver **FOTO 23**).

En el tramo final, la calidad del agua mejora ligeramente gracias a los aportes de sus afluentes. Incluso, en la desembocadura, en las proximidades de Orio, aún se llegan a conservar algunos pequeños restos de vegetación de marismas, muy amenazados por el desarrollo urbano de la localidad.

4. LA CUENCA DEL RÍO URUMEA.

El río Urumea es uno de los ríos más conocidos del territorio. Su cuenca presenta una extensión de solamente 279 km², de los cuales únicamente 103 corresponden a Gipuzkoa y el resto a Navarra (Ver **FOTO 24**).

El nacimiento del Urumea se sitúa en los relieves montañosos del Macizo de Cinco Villas, y más concretamente en la Basaburua, como fruto de la unión de dos pequeñas regatas (Bederan y Zumarretza).



FOTO 24. Río Urumea, desembocadura tras su paso por el Kursaal.

En las proximidades de la localidad de Arano, este río se une al que será su principal afluente, el Añarbe, cuyo curso se encuentra regulado por el embalse de su nombre y que, junto a embalse de Artikutza, conforma el sistema de abastecimiento de agua de la populosa comarca de Donostialdea. A partir de este punto y durante varios kilómetros, el Urumea ejerce de muga entre Navarra y Gipuzkoa.

Ya en este último territorio, el río prosigue por un valle que sigue siendo muy estrecho, describiendo numerosos meandros y atravesando pequeños núcleos de

población (Pagoaga, Ereñozu, Epele, Osinaga) antes de llegar a la localidad de Hernani (Ver FOTO 25).

En los últimos kilómetros de su singladura, la pendiente del río Urumea se suaviza enormemente, sin apenas declive, con un trazado muy sinuoso que riega una amplia y fértil vega fluvial, formada por potentes depósitos fluviales, con un intensivo aprovechamiento hortícola. En su camino hacia el mar, atraviesa núcleos muy poblados, como Ergobia, Astigarraga, Martutene o Loyola. Finalmente, y tras 59,40 km de curso, desagua al Cantábrico en Donostia.

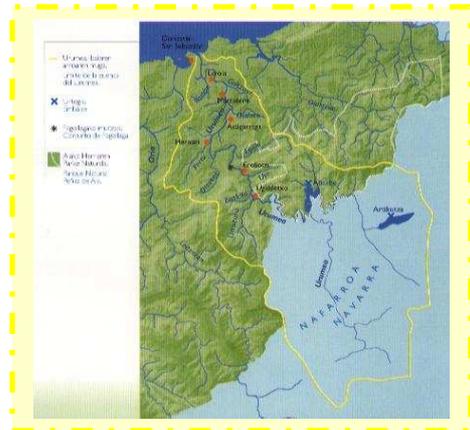


FOTO 25. Cuenca del río Urumea.

La cuenca del río Urumea es, a pesar de los condicionantes negativos existentes en su tramo final, una de las mejor conservadas de Gipuzkoa (Ver FOTO 26). Durante buena parte de su trazado, la calidad de sus aguas es bastante elevada, lo cual ha permitido el desarrollo de una serie de importantes enclaves naturalísticos. Ello ha sido posible por la escasa población

desarrollada en sus márgenes, a pesar de haber servido como importante fuente de producción energética tanto para las tradicionales ferrerías y molinos como para las actuales centrales hidroeléctricas.



FOTO 26. Vista aérea de la desembocadura del Urumea conformando sus últimos

una

Los problemas de calidad del agua comienzan vez pasado Hernani, punto a

partir del cual el cauce presenta en sus cercanías una importante densidad de población y de actividad industrial. Ello ha provocado un deterioro considerable del estado del río, disparando importantemente los índices de contaminación existentes.

La puesta en marcha, durante los últimos años, de la estación depuradora de Loyola debe significar un cambio importante en este panorama, permitiendo recuperar la calidad de sus aguas, y por ende las especies piscícolas que las poblaban. A pesar de las importantes concentraciones de población e industrias entre Hernani y Donostia, aún quedan pequeños y sumamente estrechos residuos de la vegetación de ribera que poblaba sus márgenes. Son aún más escasos, casi testimoniales, los retazos de marismas conservados, amenazados de muerte por la especulación urbanística.

5. LA CUENCA DEL RÍO OIARTZUN.

La cuenca del río Oiartzun es de la de menores proporciones, entre las principales de Gipuzkoa. El Oiartzun, es como el Urola, un río plenamente guipuzcoano, que nace y desemboca en el mismo territorio. Su cuenca presenta una superficie de escasamente 85,27 km². La escasa distancia entre su origen y el mar, hace que el río tenga uno de los cursos con más pendiente relativa, alcanzando porcentajes de un 4,50 %, muy superiores a los del resto de los ríos guipuzcoanos (Ver **FOTO 27**).

El río Oiartzun nace de la unión de una serie de pequeñas regatas en el municipio de su mismo nombre, y más concretamente en las estribaciones del macizo granítico de Aiako Harriak. Adopta su nombre tras la unión de las regatas de Tornola y Arditurri, poco antes de llegar al barrio de Ergoien. En esa zona los valles están sumamente encajonados, presentando una gran pendiente donde abundan los pequeños saltos y con una definida sección en forma de V (Ver **FOTO 28**).

A la altura de Ergoien, los cambios en la estructura geológica del terreno favorecen que el curso se suavice considerablemente, presentando a



FOTO 27. Río Oiartzun, últimos metros para la desembocadura.

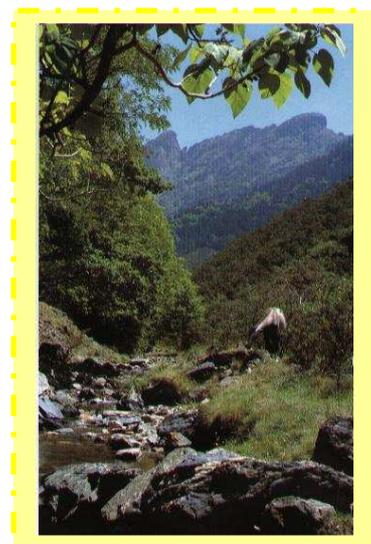


FOTO 28. El río Oiartzun en su curso alto, al pie de Aiako Harriak.

degradación importante de sus aguas, reduciendo la vida únicamente a las especies más resistentes.

La puesta en marcha de diferentes iniciativas destinadas a recoger esos vertidos está permitiendo recuperar los antiguos niveles de calidad, hasta el punto que se ha llegado incluso a detectar la esporádica presencia de salmónidos en sus aguas. De todas formas, aún existen tramos en muy malas condiciones, especialmente en el situado entorno de La Fandería (Errenteria).

6. LA CUENCA DEL RÍO BIDASOA

La cuenca del río Bidasoa está compartida entre Navarra, Lapurdi y Gipuzkoa, correspondiendo a este último territorio su tramo final. Por su carácter de río fronterizo, ha sido escenario de numerosos acontecimientos históricos. Su cuenca presenta una superficie de 700 km², de los cuales solamente 30 corresponden a Gipuzkoa (Ver **FOTO 30**).

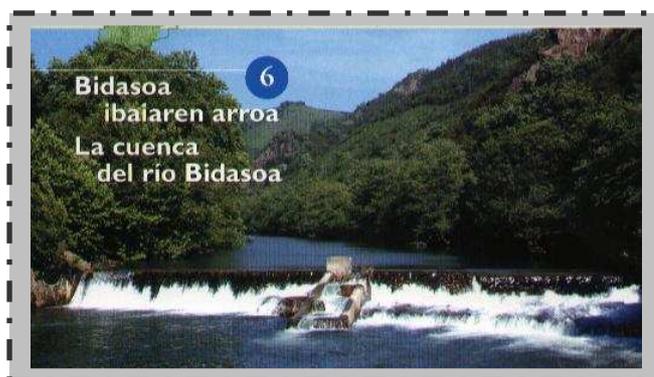


FOTO 30. Río Bidasoa.

El río Bidasoa nace en la comarca navarra del Baztán. Antes de llegar a Elizondo, recibe el aporte de pequeñas regatas que van aumentando su caudal (Amaiur, Beartzun). Tras este primer tramo, donde la pendiente del valle es bastante acusada, el cauce se suaviza enormemente, discurriendo de una forma pausada y un tanto serpenteante atravesando numerosas localidades (Irurita, Arraiotz, Oronoz) y recibiendo el aporte de otras pequeñas regatas (Ibur, Zeberi). En este tramo, el río presenta una anómala dirección Este-Oeste al menos hasta Doneztebe, donde recupera la habitual Sur-Norte. En esa última localidad se le une el que es su principal afluente, el Ezcurra. Antes de entrar en Gipuzkoa, atravesará nuevas localidades (Sumbilla, Bera) (Ver **FOTO 31**).

En Endarlatsa recibe el aporte del que será su principal afluente guipuzcoano, el Endara, cuyo tramo superior está regulado a través del embalse de San Antón. A partir de este



FOTO 31. Cuenca del río Bidasoa.



FOTO 32. Cerca de su desembocadura, el Bidasoa forma diversos islotes de gran interés naturalístico.

punto, el Bidasoa se convierte en la muga de división entre Gipuzkoa y Lapurdi. Este tramo final, de algo más de 13 km, estará bajo la influencia directa de las mareas, habiendo sido empleado antaño como vía de comunicación fluvial entre las localidades del interior de la costa. Los aportes se reducirán a pequeños torrentes de acusada pendiente y poco caudal, que traerán gran número de sedimentos.

En este tramo, el río va muy encajonado entre las empinadas laderas de inundación, influenciada por las mareas y

con una serie de pequeños islotes (Santiagoaurrea, Galera, Irukanale) que componen un espacio de un enorme interés naturalístico: las marismas de Txingudi. Éste es un espacio único en el territorio guipuzcoano, ya que prácticamente ha desaparecido del resto de las desembocaduras de nuestros ríos. El aspecto más significativo que define al río Bidasoa es, precisamente, el excelente estado de conservación con el que ha llegado hasta nuestros días, en claro contraste con las otras cuencas guipuzcoanas. Las condiciones naturales de sus aguas presentan un estado muy óptimo a pesar de los diferentes núcleos urbanos que va atravesando, con sus correspondientes vertidos. A ello contribuye determinadamente los aportes de sus diferentes afluentes y la inexistencia de grandes empresas contaminadoras. Los únicos vertidos humanos de cierta consideración se dan en las cercanías de su desembocadura (Irún-Hondarribia), si bien éstos se encuentran, en la actualidad, en proceso de tratamiento, eliminándose de ese modo los problemas ambientales derivados.

En líneas generales, puede afirmarse que la calidad del agua del río Bidasoa, en casi todo su curso, es bastante buena, lo cual ha favorecido la conservación de diferentes especies piscícolas, prácticamente extinguidas en otros ríos (salmón, sábalo, gobio), así como el desmán del Pirineo, el mirlo, el martín pescador.

Este valle, desde el punto de vista florístico presenta también ciertas peculiaridades, con la presencia de algunas especies casi específicas del mismo (boj, carpe).

Mención aparte merecen las marismas de Txingudi, una zona de transición donde se combina el agua salada con el agua dulce, y que se ve afectada por la acción de las mareas. Es un área poblada por una serie específica de comunidades vegetales, de las cuales solamente quedan, en Gipuzkoa, algunos retazos que han sobrevivido a la presión urbanística (Ver **FOTO 32**).

7. OTRAS CUENCAS MENORES.

El paisaje hidrográfico de Gipuzkoa se completa con una serie de cuencas menores que, a diferencia de las anteriores, presentan unos cursos mucho más reducidos y vierten directamente sus aguas al mar. Por lo general son cursos que presentan una acusada pendiente, especialmente en las llamadas cuencas litorales.

Del Oeste a Este nos encontramos con la **cuenca del Saturrarán** (con una superficie de 18km²) y que desemboca cerca del límite con Bizkaia. La **cuenca del Narrondo** (21 km²) desemboca en Zumaia, a la par del río Urola. La **cuenca del Iñurritza** (20km²) que recoge las aguas de varias regatas nacidas en el Macizo de Pagoeta y desemboca en la ensenada de Zarautz. La **cuenca del Añorga** (18km²), con dos pequeñas regatas (Añorga e Ibaeta) que antaño desembocaban en la zona de Ondarreta pero que actualmente lo hacen a través de un túnel bajo el monte Igeldo. Y, finalmente la **cuenca del Jaizubia** (30km²), la cual presenta el curso de mayor desarrollo, 5km, desembocando en las marismas de Txingudi.

Todas estas cuencas presentan unas características muy semejantes. Sus cursos altos disponen de aguas de buena calidad, con las especies piscícolas habituales. Por el contrario, sus cursos bajos se encuentran bastante humanizados y degradados, destacando especialmente el caso de las cuencas de Narrondo y del Añorga. Esta última se encuentra, en la actualidad, casi totalmente soterrado bajo la carretera. La única excepción la representa la desembocadura del Iñurritza, que presenta un área de arenales y algunos reductos de marismas que han sido declaradas Biotopo Protegido.

Junto a estas cuencas menores, se encuentran unos cursos de aún más reducidas dimensiones (unos pocos centenares de metros), y que nacen en las estribaciones montañosas cercanas a la costa: son llamadas **cuencas litorales**. Entre éstas se encuentra la regata de Santa Engracia, que desemboca en Hondarribia. Las de Lezo y Molinao, en la Bahía de Pasaia. Las de Arronamendi y Errotaberri, en el litoral entre Zumaia y Deba, etc.

Finalmente falta por mencionar la única cuenca guipuzcoana cuyas aguas no van a desembocar al Cantábrico, sino al Mediterráneo. Es la **cuena del Altzania**, que nace en las estribaciones de la Sierra de Aitzkorri y desagua en el río Arakil, afluente del Arga y éste a su vez en el Ebro.

8. HISTORIA ECONÓMICA DEL VALLE OIARTZUN.

8.1. Vida forestal.

La extensión territorial del Valle es una de las mayores de la Provincia de Guipúzcoa, se calcula unas 5.000 hectáreas, con un perímetro de 39.593 kilómetros.

De esas 5.000 hectáreas, 3.000 son de monte apropiado, casi todo para plantación de robles, hayas o castaños. Las 2.000 hectáreas restantes se destinan al laboreo, para la agricultura. La porción no aprovechable ni para la agricultura ni para la plantación es pequeña, y se reduce al macizo granítico de las Peñas de Aya y a los peñascales del escarpado triásico de Arkale.

De las tierras laborables las principales están situadas a lo largo de Valle por donde corre el río de más caudal llamado “Oiartzun”.

La circunstancia de tener tan respetable extensión de monte para el arbolado y el consumo de sus ferrerías, y la circunstancia de hallarse a pocos kilómetros del Valle los astilleros del Puerto de Pasajes para el mercado de la madera que de él pudiera extraerse, ha contribuido en gran manera a que en su vida histórica siempre se haya observado una sistemática y política administrativa de explotación de arbolado, hasta el punto de haber llegado el árbol a constituir uno de los ejes principales y como el nervio de la vida municipal del Valle.

En los Libros de Acuerdos se registraban todos los años importantes remates de árboles, así como también un número muy considerable de memoriales e instancias de vecinos que piden leña o madera para sus diversas necesidades de la vida (Reparación de casas, ferrerías, elaboración de la cal con la que beneficiar sus campos y sembrados...).

En el 1773 aparecen despachadas más de treinta de estas instancias. En 1787 se transcribe el estado de los árboles que el Valle tiene en sus montes comunales y particulares, con destino a la venta para la construcción de fragatas.

En 1749 sólo la nómina de los robles bravos asciende a la cifra de 101.733 árboles.

En 1514 practicaban talas sin tino para el consumo de sus ferrerías, sin dar parte ni pagar un solo céntimo por ello al fisco, hasta que, al ver clarear los bosques de su jurisdicción, el Valle trató de poner tasa a los aprovechamientos forestales, reduciendo a suertes o lotes la leña que anualmente se había de sacar de sus arbolados, que con las almonedas vino a constituir en la economía del pueblo la más saneada fuente de ingresos para el pago de las diversas obras y obligaciones públicas del Valle, sin recurrir al sistema de derramas.

8.2. Los ferrones.

Los ferrones son los elementos característicos de la vida del Oiartzun antaño, la industria del hierro, elemento derivado también de las condiciones geográficas de suelo.

Las enormes existencias forestales del Valle unidas a las vetas de hierro de sus montañas y a las excepcionales condiciones hidrográficas de sus barrancos y cañadas, dieron lugar a la creación de las ferrerías, que, en un principio no eran más que sencillas agorrólas, donde se labraba el hierro a fuerza de brazo, y más tarde se convirtieron en gabiolas, donde la operación de tundir la tocha metálica rosiente, interrumpida solamente de doce de la noche del sábado hasta la misma hora del domingo, quebrantó el silencio de las hondonadas y quebradas de Oiartzun.

En 1514 tan solo eran nueve las ferrerías las que funcionaban, labrándose en ellas 1.000 quintales de hierro al año por ferrería (9.000 quintales, que hacen 360 toneladas al año) consumiendo por cada quintal 3 cargas de carbón (27.000 cargas de carbón anuales) y para cada carga de carbón, cuatro de leña (108.000 cargas de leña al año)

Por este último año, 1514, el número de las ferrerías aparece reducido a cuatro.

Según la tradición, cada una de ellas, cuando era buena, daba empleo a 100 hombres, por lo que el Valle revestiría por entonces todos los caracteres de un pueblo eminentemente industrial.

Los olaguizones, o gabiarotzes como se les llamaba en Oiartzun a los labradores del hierro, formaban un lucido gremio.

El influjo que este elemento industrial ejercía en el Valle dio para fiestas y bien comer.

8.3. Yacimientos de hierro.

De los yacimientos de hierro de Oiartzun son conocidas las minas de Arditurri, que fueron explotadas por los romanos, calculando aproximadamente para dicha explotación 600 obreros trabajando durante 200 años. El hecho de haberse hallado en el

lugar mismo junto a las bocaminas, algunas monedas de procedencia romana, del primer siglo de nuestra Era nos confirma dicha teoría.

Ya en el siglo XVII debía ser corriente el importar desde Vizcaya el mineral para las herrerías del Valle, por cuanto que el año de 1698 se encuentra en los Libros de Registros, varios acuerdos encaminados a reclamar por medio de la Provincia contra una prohibición de Vizcaya de extraer mineral de sus minas a fuera del Señorío. Esto nos confirma que se traía mineral desde allí ya sea porque estuviesen agotadas las vetas del Valle o bien por la mejor calidad de los yacimientos de Vizcaya.

En el mismo siglo XVII se halla también algunas referencias de las minas de Aire, detrás de las Peñas de Aya, en jurisdicción de Irún.

En el siglo XVIII se hicieron algunos empeños de descubrimiento de nuevas vetas en los montes del Valle, con orientación a minerales que no fuesen precisamente el tradicional del hierro. En 1789 Joseph Antonio suplica al Valle permiso para poder aprovechar las minas que había descubierto en el año 1781 en los montes de los partidos de Arricoiturria, hasta Gazteluco Saroca, y desde allí por Otsamantegui, Ayaco Gaña, Mairubaratzeta hasta Urrairemendia, en los cuales decía haber encontrado negro mineral metálico con otros diferentes metales.

No se sabe si fue de esta misma época o anterior, el episodio de vida minera, conservado por la tradición popular.

El día de San Esteban, se hundió la mina, quedando enterrados en su seno los mineros goizuetarras con toda su herramienta de labor. Hoy todavía es perfectamente apreciable el lugar del hundimiento.

La existencia no lejos del citado lugar, en idéntica ladera de la misma montaña, de profusión de catas y galerías, como la del citado Iraurtza y las de Zontzorrotz, que hasta hace aún una veintena de años han estado en explotación, aparte de más galerías por Arandarán y Arlepo...

8.4. Riqueza hidráulica.

Hay 13 edificaciones que, como indicadores de su actual o primitivo destino industrial llevan adheridas a su nombre, el apelativo de errota (= molino): Araguren'go errota, Juansendo'ko errota, Zuaznabar'ko errota, Errota xar, Txalaka'ko errota, Eldoz'ko errota, Errota legor, Auzlegi o Aritzabalo'ko errota, Iyurrita'ko errota, Isasti'ko errota, Araneder'ko errota, Zuloaga'ko errota y Paguaga'ko errota. 18 molidos de los cuales hoy no trabajan más de media docena, habiendo desaparecido los demás, parte por la acción absorbente de las grandes industrias harineras de Rentería, Pasajes y

Hernani, y parte para dar lugar a la creación de las centrales de energía eléctrica, de las que hoy funcionan en el Valle las ocho siguientes: Eldotz, Makutso, Zorroala, Berinberri, Paguaga'ko errota, Naparribia, Penadai y Okillegui, aparte de alguna pequeña centralilla para un par de casas como la de Zuloaga'ko errota, la de Larrazabal y la de Arizlueta.

Hay multitud de solares situados junto a los ríos que ostentan el elemento “ola” en la composición de sus nombres; Olazar, Zuaznabar'ko ola, Gabiola, Zozola, Ugarteola, Aranburuola, Zorroala, Isasola, Urdiñola, Olaizola, Olaberri, Ayendola, Tornóla, y Olaunditu. También se labrada hierro por el mismo procedimiento hidráulico en Arbide, y algún punto más, haciendo entre tokas, las 13 o algunas más ferrerías. Y todo ello sin contar los edificios que sin estar a la orilla del río, se denominaban con el apelativo de “ola”, indicio inequívoco de su ascendencia de zearrola o ferrería no hidráulica, en que el trabajo se realizaba a fuerza de brazo: Olaitzmari, Olaitz zarre, Olaitz berri, Olatzene, Olazirequi, Amolatz, Olotzaga, Olagarai, Egurrola, etc..

8.5. Vías de comunicación.

La necesidad de poner a la industria terronera del Valle en contacto con los centros de comercio y contratación en la Península, hizo que pasaran de siempre por Oiartzun los principales caminos que unían el interior con la frontera.

En 1766 la Provincia el Camino Real de coches decidió que dicho camino, partiendo de Irún, pasara, no por Gainchurizqueta como el actual, sino por el casco del Valle, para salir a Astigarraga y Hernani, dejando a un lado Rentería, Pasajes y San Sebastián.

En épocas anteriores al siglo XVIII pasaba también por el Valle la calzada principal que perseguía la misma finalidad de unir la frontera con el interior.

Además de esta calzada, la cual era la principal entre la frontera y el interior, había otras también muy importantes para la vida del Valle, como eran las que unían entre sí los barrios de Elizalde, Ergoien, Altzibar e Iturriotz, y todos ellos con Rentería.

Trazados importantes eran también los que había de los barrios principales que hemos mencionado, a los pequeños núcleos habitados y a las ferrerías, situados en vallecitos secundarios, como el que de Altzibar llevaba a Karrika.

8.6. Agricultura.

La agricultura es otra de las manifestaciones de la vida del Valle.

En 1682, la cosecha de trigo se graduó en 1.760 fanegas; en 8.000 la de maíz; y en 5.760 cargas la de manzana.

Según una estadística del año 1789, la cosecha anual de trigo en el Valle se calculaba en 2.500 fanegas; y la de maíz en 10 a 12.000 fanegas, siendo el consumo para los 3.300 habitantes, de 8.000 fanegas de trigo y 14 a 16.000 fanegas de haba y maíz, teniendo, por tanto, que importar de fuera 5 a 6.000 de trigo y 4.000 de maíz.

Con tales recursos nunca hubo hambre.

8.7. Riqueza ganadera.

La riqueza ganadera del Valle, aunque no se pueden presentar datos estadísticos del siglo XVIII se sabe que no solo debieron ser aprovechados industriales, sino también fuertes y aprovechados ganaderos.

8.8. Notas sociales de interés.

8.8.1. Casas habitadas.

En 1787, 567 casas, de ellas 16 molinos. 3341 habitantes: 1 cura, 8 beneficiados, un sacristán, 4 clérigos, 2317 hidalgos, 1 abogado, 3 escribanos, 0 estudiantes, 755 labradores, 184 jornaleros, 0 comerciantes, 0 fabricantes, 97 artesanos, 182 criados, 0 empleados con sueldo y 0 con fuero militar.

8.8.2. Nacimientos.

En 1793 fueron 108 los nacimientos: de ellos 6 naturales, 2 expósitos y 2 de padre ignorado.

En 1794 fueron 52: 4 naturales, 1 expósito y 1 de padre desconocido.

En 1795 nacieron 99 personas: 2 naturales, 1 expósito y 1 de padre desconocido.

En 1796 fueron 102: 5 de ellos naturales y 1 expósito.

8.8.3. Casamientos.

En 1793 fueron 5 los casamientos realizados. En el año posterior, no hubo casamiento alguno. En 1795 fueron 21 las parejas que contrajeron matrimonio. Y por último, en el año 1796, con la máxima cifra, un número de 35 casamientos.

8.8.4. Defunciones.

En 1793 fallecieron 92 personas. Al año siguiente, 1794, fueron 94 las defunciones.

En 1795 el número de fallecidos fue de 113, mientras que en 1796 la cifra es de 20 personas.

Para finalizar, en 1797 fueron 34 los fallecimientos.

8.9. Rangos sociales.

A pesar de que todo natural gipuzkoano es noble, cabía en el Oiartzun antiguo hablar de rangos de nobleza.

Estos, dejaron una huella en la edificación de las habitaciones humanas:

- Torres: La de Iturrioz, la de Altzibar y las de Torres-aran.
La de Iturrioz, con anagrama de IHS y signos hieráldicos de reyes de armas, ventanales pareados con parteluz en arco trilobulado, escalera lateral, argollas de hierros para atar las caballerías a los lados de la puerta principal.
La de Altzibar, con una escalera exterior de piedra y posición estratégica, a la entrada de la calle.
La de Torres-aran, con puerta pequeña en arco apuntado y ventanas góticas.
Sin nombre de torre, pero con pinta de haberlo sido: Makutso, Zuaznabar e Isatse.
- Casas: La de Urbieta, la de Olaitz-berri, la de Garbuno, la de Kamiotxipi, la de Oyarzabal-aundi, Garaño, Sein, Aldako, Arrieta, Iturriene, Fagoaga, Garro Urdinola, Amolaz, Arpidenea e Indartenia.
- Palacios: Yurrita, Ergoyen, Indianonea, Erriberane, Aguerre, Sein-etxeberri, Bidasoro, Errotaberri, y Komisarione o Xantuxene (Hoy reconstruida y llamada Torrea).
- De gran distinción: Urdinolane, hoy Arizmendiene; Manelmariñe, hoy Korriene; Aritzabalo, Arragua, Aranguren, Olagarai, Arpide, Perurena, Olaitzola, etc.
Muy notable también por su doble escudo es Casa Ugarte con su molino, antes ferrería, y su Olaetxe cercana.
- Escudo con nota: Lizargarate o Xalutone.

8.10. Minas de Arditurri y Ferrocarril minero.

8.10.1. Minas de Arditurri.

Estas galerías de origen romano fueron explotadas por los propios romanos y por diferentes cotos mineros de Irún. Durante siglos se continuó extrayendo además del cobre y del zinc, hierro fundamentalmente.

Los filones de hallaban al pie de las graníticas Peñas de Aia.

En el siglo XX, los propietarios de las minas fueron Chavarri Hnos., de Bilbao. Esta compañía se encargó de la ejecución de un ferrocarril para transportar el hierro y se construyeron 8 hornos de calcinación.

La explotación minera duró durante casi todo el siglo XX y volvió a pasar a manos de la Real Compañía Asturiana como ya lo había estado en 1880.

8.10.2. *Ferrocarril minero de Arditurri.*

El Ferrocarril de Arditurri nació alrededor del siglo XX y seguía el cauce del río Oiartzun. El trayecto finalizaba en el Puerto de Pasaia. Era un ferrocarril minero que además de transportar material y mineros, sirvió durante un tiempo como medio de transporte para los habitantes de Oarso aldea. También circuló el tren minero y forestal de Artikutza entre los barrios de Altzibar y Aragua de Oiartzun en esa misma época.

El Ferrocarril minero de Arditurri enlazaba las minas de Arditurri con el Puerto de Pasaia, como ya hemos mencionado antes, y se construyó en 1901. Partía de los hornos de Arditurri exactamente, y conducía los minerales al embarcadero y depósito de Pasaia. La vía medía 0,75m de ancho y 11,5 km de recorrido. Debido a la orografía del valle, se perforaron numerosos túneles. La estación principal estaba en el barrio de Altzibar. Las características técnicas del ferrocarril minero eran: el radio mínimo de curva era de 70m, con 8 túneles, 10 puentes y numerosos acantilados y algunos pasos superiores. Contaba con 3 locomotoras de vapor de construcción inglesa. La clausura de este tren minero se produjo en 1966, al ser sustituido por camiones.

El embarcadero del ferrocarril de Arditurri se encontraba entre Pasai Antxo y Erreterria.

A causa de la desaparición del túnel de Sorgunzulo se veían obligados a dar un rodeo y pasar por los barrios del monte Galtzaraborda.

Entre Albaerga y Pontika todavía se conserva el paseo del ferrocarril pero por Gaztañedo el trazado está semiperdido. Desde el centro de Erreterria hasta La Fanderia existen calles peatonalizadas y carriles bici por la traza del tren. Después de cruzar el río Oiartzun por debajo de la autopista encontramos a Oiartzun. Las huellas del ferrocarril se dejan ver junto al bidegorri (carril-bici). Después se pasa por Ugaldetxo y posteriormente por Iturriotz. El camino continúa por Altzibar y Ergoian y finaliza en Arditurri, un paraje de escombreras y antiguos edificios que recuperan su original manto vegetal al pie de las Peñas de Aia.