



Barakaldo
CIUDAD·HIRIA



Publicación "*Barakaldo ayer*", número 4



Apuntes para una historia sobre la Minería y la Siderurgia en Barakaldo



Apuntes para la historia de la Siderurgia en Barakaldo

Presentación

El presente documento constituye una recopilación de "apuntes", redactados de forma cronológica, en torno a la historia de la Minería y la Siderurgia en Barakaldo y su entorno más próximo.

Una recopilación realizada por socios y colaboradores de la Asociación **Hartu-emanak**, con el objetivo de que sirva, a las nuevas generaciones de barakaldeses y barakaldesas, para conocer e investigar, si lo desean, la historia reciente de nuestra anteiglesia.

Es un documento abierto a nuevas aportaciones, que puede servir de punto de partida para cualquier estudio de investigación sobre el desarrollo de la Minería y la Siderurgia, y la influencia socio-económica que estas actividades han tenido en nuestro entorno social.

El conjunto de los "apuntes" que conforman este Documento están agrupados en tres periodos:

- I.-Antecedentes Históricos sobre las Minas y las Ferrerías
- II.-Siglo XIX, el boom de la Minería y los comienzos de la Siderurgia en Barakaldo
- III.-Siglo XX, Constitución, expansión y declive de Altos Hornos de Vizcaya

Este Documento se completa con una introducción sobre el proceso siderúrgico y cuatro anexos en los que se indica la bibliografía utilizada y/o recomendada para posteriores trabajos de investigación sobre el tema; las visitas recomendadas para entender mejor la realidad social, técnica y económica que representaron la Minería y la Siderurgia; una relación de los oficios y profesiones propias de esta actividad industrial, como homenaje a cuantos trabajaron en ella y el agradecimiento de **Hartu-emanak** a cuantas personas e instituciones colaboran en este Proyecto

Este Documento está dedicado a todos-as los-as jóvenes de Barakaldo, y forma parte de las actividades que **Hartu-emanak** realiza en el ámbito de las **Relaciones Intergeneracionales**, en colaboración con el **Área de Educación del Ayuntamiento de Barakaldo**.

Asociación Hartu-emanak

(Asociación que promueve la Participación Social, activa y solidaria, de las Personas Mayores)



Apuntes para la historia de la Siderurgia en Barakaldo

Índice:

	Página
• Presentación	2
• Introducción:	
• La "Era del Hierro" – Repaso histórico	4
• La Siderurgia en España	6
• El Proceso Siderúrgico	8
• Las Materias Primas	8
• Baterías de coque	9
• Horno Alto	10
• Acerías	12
• Máquina de Colada Continua	13
• Laminación, Forja y Moldeo	14
• Apuntes para la historia de la Siderurgia en Barakaldo:	
• Periodo I – Antecedentes históricos sobre la Minería y la Siderurgia	15
• Periodo II – Siglo XIX – Boom de la Minería y comienzos de la Siderurgia	22
• Periodo III – Siglo XX – Constitución, expansión y declive de Altos Hornos de Vizcaya	34
• Anexos:	
• I – Bibliografía utilizada y/o recomendada para trabajos de investigación sobre la Siderurgia en Barakaldo	76
• II – Visitas recomendadas	78
• III – Oficios y/o profesiones de la actividad siderúrgica	79
• IV – Agradecimientos	80

Apuntes para la historia de la Siderurgia en Barakaldo

Introducción

La "era del hierro" - Repaso histórico

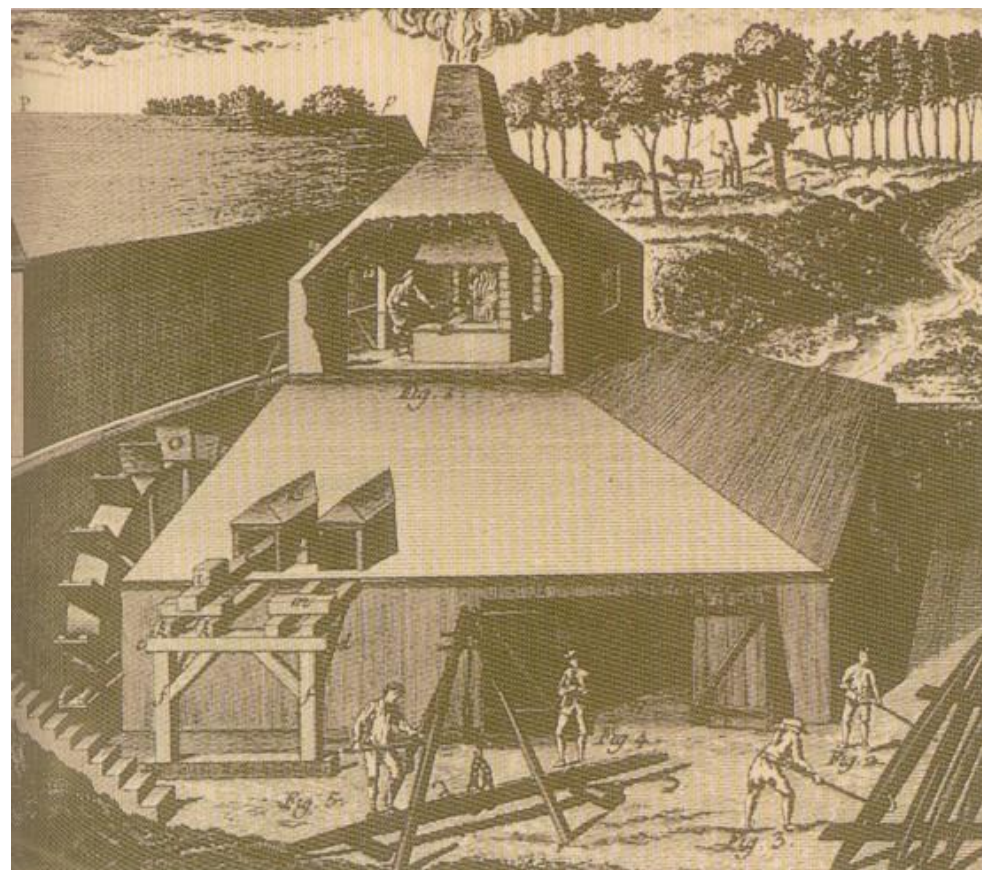
No se sabe quién descubrió el hierro, pero es cierto que su historia, y la de su descendiente el acero, corre pareja a la historia de la cultura y de la civilización.

Este protagonismo lo tiene bien merecido, pues se encuentra en la naturaleza en cantidades mayores que cualquier otro metal; se explota con métodos relativamente sencillos, y se puede trabajar y transformar tanto como de quiera.

Los metales inician su historia cuando el hombre se da cuenta de que golpeándolos los puede dar forma y fabricar así utensilios necesarios para su supervivencia.

La llamada Edad del Hierro comienza, realmente, cuando el hombre aprende a extraerlo de los minerales. La razón del retraso en la aparición del hierro en relación con otros metales (cobre y bronce), hay que buscarla en la elevada temperatura de fusión del hierro puro.

No obstante, desde un principio, nuestros antepasados se las ingeniaron para producir la reducción directa del mineral, rodeándolo totalmente de carbón de leña y provocando la combustión de este último.



Horno Alto y complejo siderúrgico en el siglo XVIII

Los métodos rudimentarios de que disponían para activar la combustión, no permitía obtener una temperatura lo suficientemente elevada para fundir el metal. En su lugar, obtenían una masa esponjosa, pastosa, mezcla de hierro y escoria, que había que martillar repetidamente al rojo vivo, para eliminar la escoria y las impurezas, al mismo tiempo que endurecían el hierro, obteniendo así barras de hierro forjado resistente y maleable, que no era otra cosa que un tipo muy primitivo de acero.

Todos los esfuerzos de los antiguos siderúrgicos estaban encaminados a activar la combustión en hornos de mezcla de mineral y carbón vegetal, lo que se traducía en un aumento de producción y la lógica economía del sistema.

Cuando "fatalmente", aquellos primitivos hornos se calentaban en exceso, el mineral pasaba de la forma pastosa a la líquida, y este hierro líquido contenía entonces tanto carbono, que ya no se podía forjar, y aquellos siderúrgicos no sabían que hacer con él. Era un producto que despreciaban.

En todo caso, aunque al principio la obtención del hierro colado (en estado líquido) parecía una desgracia, lentamente se fue reconociendo su verdadera importancia ya que se descubrió que era la mejor materia prima para obtener posteriormente el acero, con todas las ventajas técnicas y económicas que implica el proceso.

Para llegar a este punto, tres pasos fundamentales se dieron en la historia:

- 1º.-Sustituir el carbón de leña por hulla (carbón mineral) y más concretamente por el coque. Fue Lord Dudley, en Inglaterra, en las postrimerías del siglo XVII, el que abrió nuevos caminos utilizando el carbón mineral y más concretamente un producto de la destilación de la hulla: el coque, como combustible para la función del mineral de hierro
- 2º.-Consistió en ir aumentando las alturas de los hornos, con lo que, y precisamente aprovechando las características resistentes del coque, se podía aumentar las cargas de los hornos y, en consecuencia, su producción
- 3º.-Avivar la combustión del horno mediante el aumento de ventilación y calentamiento del aire soplado, con la ayuda de potentes soplantes y estufas de calentamiento

Del desarrollo de estos tres pasos, resultan los actuales altos hornos.

En cuanto a la obtención del acero, se produce en 1855 un invento trascendental. Se trata del convertido ideado por Henry Bessemer, que marca el paso revolucionario de la obtención del acero a partir del hierro producido en el alto horno.

La "era del hierro" - Repaso histórico - La Siderurgia en España

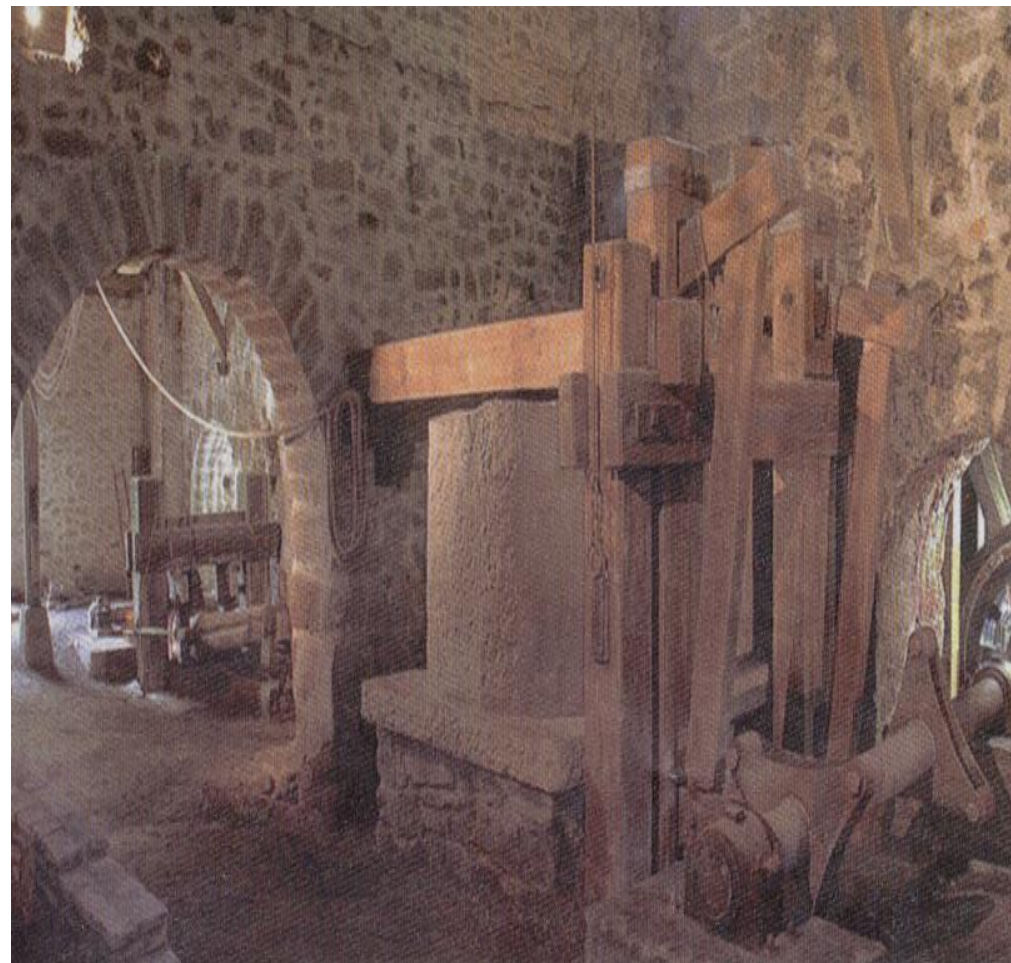
Desde que en el año 1500 antes de Cristo, el pueblo Hitita (primeros siderúrgicos de los que hay noticia documentada) fue invadido, sus conocimientos metalúrgicos, sabiamente guardados, se difundieron por todo el Próximo Oriente, llegando a Europa aproximadamente en el siglo X antes de Cristo.

En España, los Ligures primero y los Celtas y Romanos después, descubrieron enseguida nuestras riquezas en mineral de hierro e implantaron sus rudimentarias industrias siderúrgicas.

El mineral de hierro máspreciado se extraía de las minas celtibéricas del Moncayo y Bilbilis (Calatayud) y Turiasson (Tarragona) y adquirieron justa fama entre los romanos por la calidad y temple de las espadas allí fabricadas.

El despegue espectacular de la Siderurgia Española se produce en la Edad Media sobre todo en dos regiones: Cataluña y País Vasco, allí donde el agua motriz, el mineral y el combustible hicieron posible la instalación de las **Fargas Catalanas** y las **Ferrerías Vascas**, que llegaron a convertirse en centros metalúrgicos de fama mundial.

Las "**Maseras**" obtenidas en las **Fargas Catalanas** y sus productos resultantes forjados, fueron exportados a puntos tan distantes como Turquía y Finlandia. La propia técnica conocida como **Forja Catalana** se extendió por todo el mundo.



Interior de una Ferrería

Otro tanto ocurría con las "**Agoias**" obtenidas en **las Ferrerías Mayores Vascas**. De la calidad de sus productos forjados habla el comercio floreciente y la exportación que se hacía a países como Francia, Inglaterra, Holanda, etc.

Para tener una idea de la importancia de esta industria, basta saber que en el siglo XV existían en Vizcaya y Guipúzcoa más de 300 **ferrerías** y en Cataluña más de 150 **fargas**.

Otra región de gran tradición metalúrgica es Asturias, donde existían asimismo numerosas ferrerías ya en los albores del siglo XVIII.

Los primeros intentos de obtención del hierro en un horno alto, que tuvieron lugar en la comarca de Liérganes, en Santander, de la de la mano de D. Juan de Curcio, un industrial liegés, constituyeron, poco más tarde, un completo fracaso.

Hacia 1797, se construye en Sagardelos, provincia de Lugo, por

iniciativa del insigne asturiano D. Antonio Raimundo, un horno alto que dispone ya de soplantes y medios para calentar el aire, para la obtención de potes de fundición y municiones de guerra.

Posteriormente, cuando en el siglo XIX, en Málaga, Trubia, Guriezo y Barakaldo, se inician las primeras explotaciones racionales del hierro en el horno alto, con coque metalúrgico, ha pasado más de un siglo con respecto a la puesta en marcha de esta técnica en los países industrializados del resto de Europa.

Por lo tanto, nuestro país, como en otras actividades industriales, se incorpora tardíamente al desarrollo siderúrgico. Afortunadamente, a partir de mediados del siglo XIX, y sobre todo a lo largo del siglo XX, España recuperó en gran medida este retraso, llegando en el año 1985 a tener una producción total de 14 millones de toneladas de acero, con unas instalaciones consideradas entre las más modernas de Europa.

El Proceso Siderúrgico

1 - Las Materias Primas



Máquina de sinterizar.

El mineral de hierro, la caliza y el carbón son las principales Materias Primas empleadas en la fabricación del arrabio y del acero.

Se extraen de las minas y con trasportadas hasta las plantas siderúrgicas principalmente por vía marítima y almacenadas en grandes espacios destinados al afecto.

A pesar de su abundancia en la naturaleza, sólo dos tipos de minerales de hierro son aprovechables en la industria siderúrgica: las distintas variedades de **óxidos** y el **carbonato**.

El mineral de hierro se criba y los finos se tratan por sinterización antes de emplearlos en el horno alto, y que consiste en aglomerar, a temperaturas del orden de 1.350 °C, partículas finas de mineral (inferiores a 8 mm) mezcladas con un combustible, generalmente polvo de coque y con un fundente.

La temperatura alcanzada en el proceso de sinterización permite la formación de una torta porosa que, después de enfriada y convenientemente troceada a tamaños variables entre 3 y 25 mm., se puede cargar directamente en el horno alto

2 – Baterías de coque

El carbón se convierte en coque calentándolo para la eliminar las materias volátiles en unos hornos especiales, fuera del contacto del aire, a temperaturas superiores a los 1.000 °C. que se agrupan en baterías.

Se cargan estos hornos por la parte superior y el carbón tarda en coquizarse una 16 horas.

Después se descargan mediante una máquinas deshornadoras y el coque cae a unos vagones-tolva que lo conducen a la torre de enfriamiento, efectuándose éste con agua.

Los productos volátiles desprendidos se aprovechan como gases combustible y para la obtención de productos químicos

La misión del coque en el horno alto es:

- Producir, por combustión, el calor necesario para la reacciones de reducción
- Soportar las cargas en el horno alto
- Producir el gas reductor (CO) que transforma los óxidos en arrabio (hierro)
- Dar permeabilidad a la carga del horno alto y facilitar el paso del gas

El coque ha sustituido, como combustible siderúrgico, al carbón vegetal utilizado hasta el siglo XIX en las instalaciones de producción de arrabio.



Baterías de coque, en la fase de deshornamiento

3 – Horno Alto

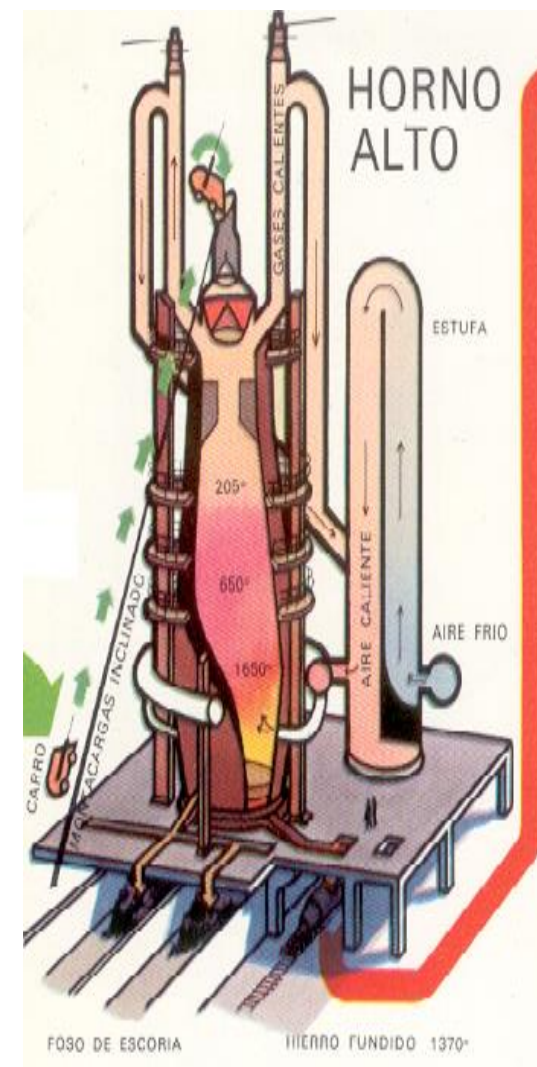
Para la obtención del hierro a partir de sus minerales, es necesario librarle del oxígeno que lo acompañan dichos minerales y que principalmente son óxidos, mediante un proceso de **reducción**. Como elemento reductor se utiliza el **carbono**, que es el constituyente principal del carbón.

El carbono, en su forma industrial de coque, se mezcla con el mineral, con cuyo oxígeno se combina, transformándose, primero en monóxido de carbono (CO) y después en dióxido (anhídrido) carbónico (CO₂).

El **horno alto** es una instalación diseñada para que en ella se produzcan las reacciones químicas de reducción de los minerales.

El funcionamiento del horno alto, en esquema es el siguiente:

- Por la parte alta del horno, **el tragante**, se introducen las cargas de mineral, coque y fundente, que en su descenso, se encuentran con una corriente de ascendente de gas reductor caliente, de forma que se establece un contacto íntimo con los materiales cargados y los gases reductores
- En la parte baja del horno, los gases de la combustión del coque alcanzan una temperatura superior a los 2.000° C y van cediendo su calor a la carga elevando la temperatura de ésta, hasta que se alcanza la adecuada (aprox. 1.500° C) para que se produzcan las reacciones de reducción de los óxidos y las de formación de escorias.
- La carga sólida, en su descenso, se va transformando. Los óxidos de hierro se reducen; el oxígeno liberado forma óxidos de carbono que escapan en la corriente de gases por la parte alta del horno; el hierro liberado, en estado líquido por efecto de la temperatura, va colando hasta recogerse en la parte baja del horno: **el crisol**; los demás componentes del mineral se combinan con los fundentes y forman la escoria, que es una mezcla compleja de silicatos, que asimismo en estado líquido, va colando hasta el crisol, y debido a su menor densidad, sobrenada sobre el hierro fundido





Periódicamente se **sangra** el horno, es decir se vacía el crisol por un orificio practicado en la parte baja del mismo, llamado **piquera**. Por encima de la piqueta de arrabio se sitúan una o dos piqueras para la evacuación de las escorias.

El arrabio se conduce por unas **regueras** de arena hasta colocarlo en la cucharas, que pueden ser abiertas o cerradas, denominadas **cuchara torpedo**, que permiten conservar el calor del caldo de arrabio durante su transporte o los tiempos de espera

Tanto el interior del horno como el de las cucharas, están revestidas de material refractario para soportar las elevadas temperaturas que se generan en el proceso.

Las cucharas conducen el arrabio, bien a la **acería** para la transformación en acero, operación llamada **afino del arrabio**, o bien a la **máquina coladora**, donde se vierte en moldes para obtener un producto sólido, llamado **lingote de hierro**, que posteriormente se utilizan en los hornos eléctricos de inducción o de arco, para la obtención de fundición para la fabricación de piezas de este material.

El horno alto es de funcionamiento continuo. Las cargas tardan al rededor de 8 horas en atravesarlo, por lo que no se puede detener sin programar su parada previamente. Cuando es necesario detener la marcha del horno, por ejemplo, para hacer una reparación, se debe antes de la parada (de 8 a 12 horas previas a la parada) introducir en el horno unas cargas especiales sin mineral, llamadas **cargas blancas**.

Un horno alto necesita, para su funcionamiento, una serie de instalaciones auxiliares, como por ejemplo:

- **Soplantes**, para impulsar, hacia el interior del horno, un inmenso caudal de aire (de 2,500 a 4.000 m³ por minuto) a una presión adecuada (entre 1,5 y 4 Kg/cm²)
- **Estufas**, para el calentamiento del aire (hasta una temperatura de 1.300° C) antes de su entrada en el horno
- **Depuración de gases**, para eliminar el polvo de mineral y de coque que arrastran los gases a su paso por el interior del horno

4 – Acería

El **acero** se obtiene a partir de dos materias primas fundamentales: el arrabio y la chatarra de acero.

Para la obtención del acero es preciso eliminar todas las impurezas que se encuentran en el arrabio y controlar los distintos elementos que van a influir en las propiedades del acero a obtener.

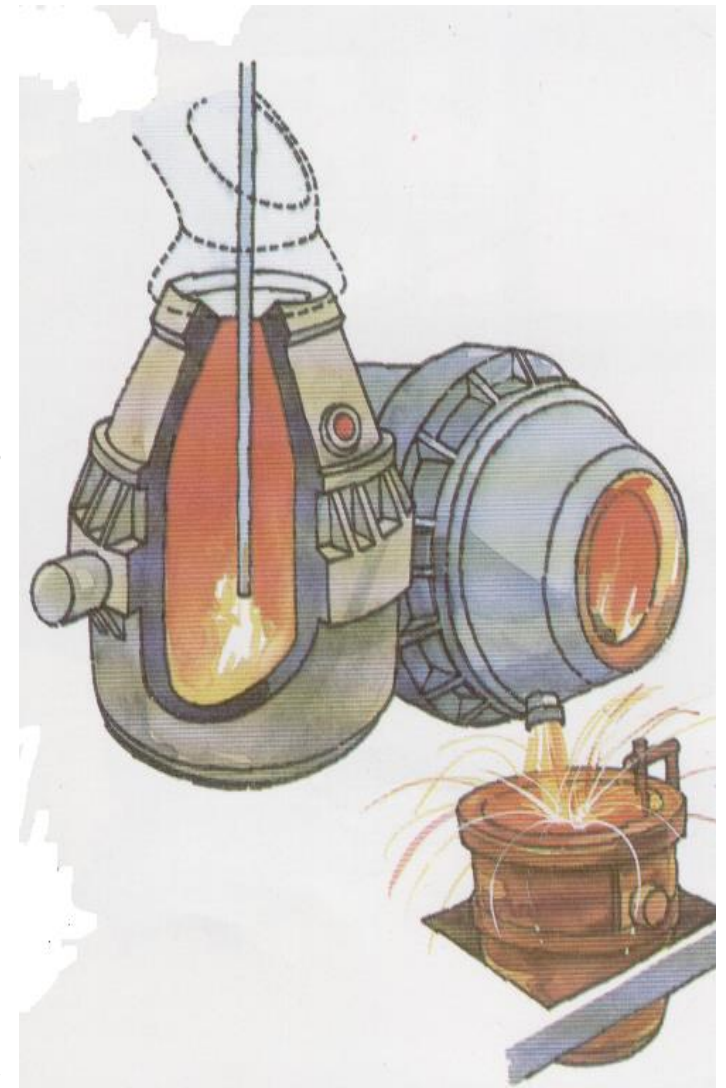
Las reacciones químicas que se producen durante el proceso de fabricación del acero requieren altas temperaturas (superiores a 1.000°C) para eliminar los elementos no deseables.

A lo largo de la historia han sido varias las técnicas utilizadas para la obtención del acero, como por ejemplo los **Convertidores Bessemer**, los **Hornos Siemens**, y los **Hornos Eléctricos** (de arco o de inducción), siendo actualmente la técnica más utilizada la que utiliza, para el proceso de conversión, el oxígeno puro en los llamados **Convertidores LD**, que tomaron su nombre de las ciudades austriacas de **Linz** y **Donavitz**, cuyas acerías fueron las primeras en aplicar esta técnica.

El proceso de la acería LD tiene tres fases:

- 1ª.-**Fase de carga:** Se coloca el convertidor en posición de carga y por la boca del mismo se introduce la chatarra (20% de la carga total) y el arrabio líquido caliente, procedente del horno alto. Terminada la carga se coloca el convertidor vertical y se introduce la lanza de oxígeno
- 2ª.-**Fase de soplado y afino:** Se insufla oxígeno puro a presión (entre 10 y 14 atmósferas) iniciándose las reacciones de oxidación. El oxígeno reacciona con el metal, lo que da lugar a una rápida elevación de temperatura (puede alcanzar entre 2.500°C y 3.500°C) lo que facilita las reacciones de afino
- 3ª.-**Fase de colada:** Terminado el afino se corta la entrada de oxígeno, se espera unos minutos para que se homogeneice y se gira el convertidor, de forma que caiga el acero sobre la cuchara.

La duración completa de la operación de un convertidor de 150 toneladas, puede oscilar entre 40 y 55 minutos.

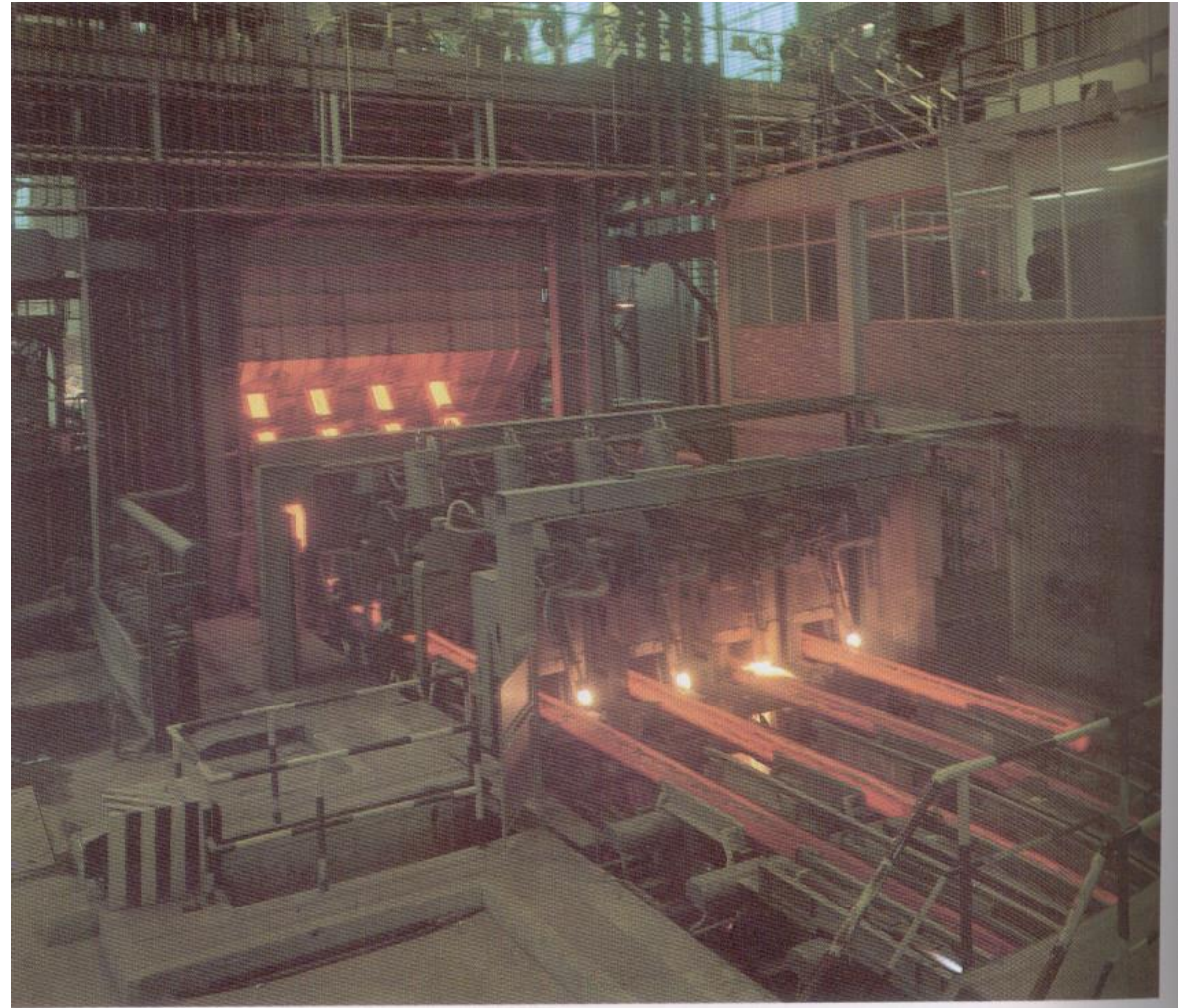


5 – Máquina de Colada Continua

El acero sale de la acería en estado líquido y para su transformación en productos útiles es preciso solidificarlo, y para ello, en los últimos años, se ha desarrollado un procedimiento de **collada continua**, que permite pasar directamente del acero líquido a los semiproductos, como pueden ser los planchones (slab) que posteriormente serán laminados en caliente para su fabricación de bobinas de chapa.

Las partes principales de una **máquina de colada continua** son las siguientes:

- a.-La **artesa** o distribuidor, recipiente intermedio que recibe el chorro de acero de la cuchara, lo acumula un cierto tiempo y lo distribuye entre las distintas líneas que conforman la máquina
- b.-La **lingotera** o molde, que sirve para dar forma al producto
- c.-El **sistema de refrigeración**, constituido por duchas de agua fría que riegan la superficie exterior del acero y aceleran su solidificación
- d.-La **zona de enfriamiento por aire**
- e.-Los **rodillos de arrastre**, que conducen y guían el semiproducto
- f.-Los **mecanismos de corte** que trocean el semiproducto a las longitudes deseadas
- g.-Los **sistemas de manipulación y evacuación** de los semiproductos



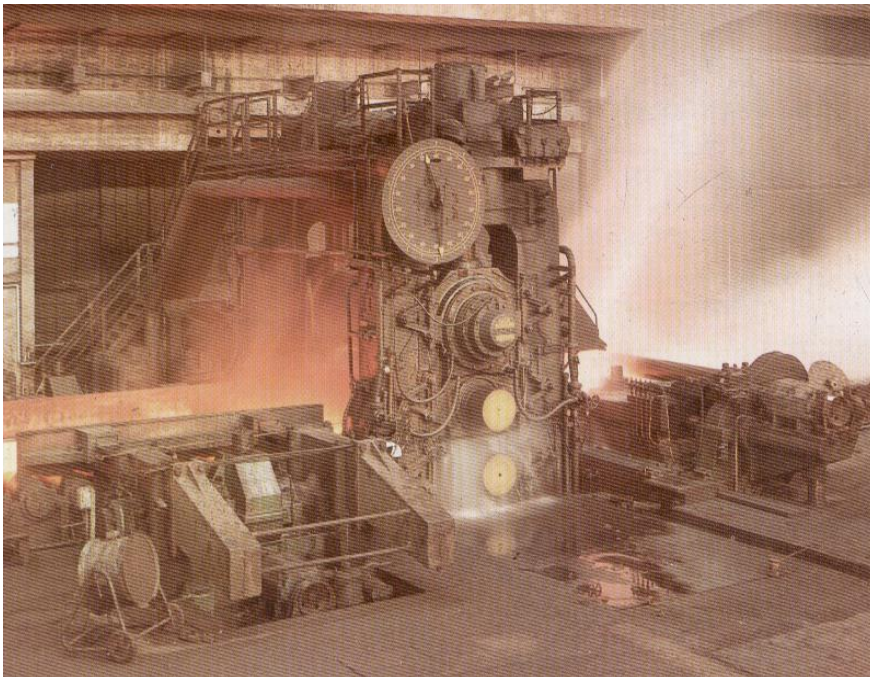
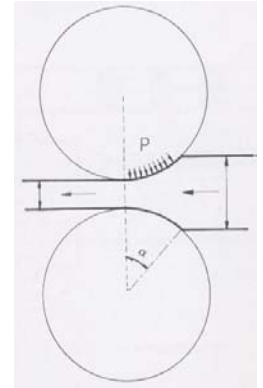
6 – Laminación, Forja y Moldeo

Los semiproductos obtenidos en el proceso anterior (colada continua) no son utilizables directamente, debiendo transformarse en productos comerciales por medio de la **laminación**, la **forja** o el **moldeo**.

La laminación es uno de los procedimientos de conformación del acero. Es, con mucha diferencia, el proceso más utilizado para obtener productos de la forma adecuada para su utilización en la industria transformadora. De la producción total de acero, más del 90% se transforma por laminación en productos acabados.

Esquemáticamente, la laminación consiste en hacer pasar un material (lingote o semiproducto) entre dos rodillos o **cilindros**, que giran a la misma velocidad y en sentidos contrarios, y reducir la sección transversal mediante la presión ejercida por éstos.

La laminación sólo permite obtener productos de sección constante como son las chapas, los perfiles, barras, etc.

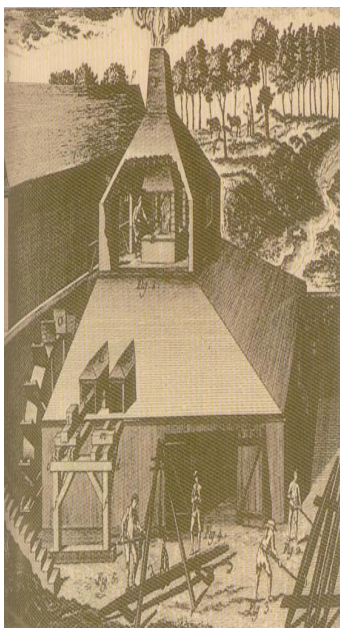


En la laminación se aprovecha la ductilidad del acero, es decir, su capacidad de deformación, que es mayor cuanto más elevada es la temperatura del material a laminar, distinguiéndose, en consecuencia, la laminación en caliente (a temperatura entre 1.250° C y 800° C) y la laminación en frío, a temperatura ambiente.

Son varios los sistemas de laminación, dependiendo de los productos comerciales a obtener. AHV disponía en Barakaldo de un **Tren de Laminación de Bandas en Caliente (TBC)**, situado en la Vega de Ansio, sobre los terrenos que ocupa actualmente el BEC (Feria de Muestras).

La **forja** se define como el proceso que modifica la forma de los metales por deformación plástica producida por presión o impacto

El **moldeo** consiste en verter (**colar**) el acero líquido en un molde hueco, cuya cavidad reproduce la forma deseada de la pieza, dejando solidificar el metal en dicho molde



Apuntes para la historia de la Siderurgia en Barakaldo

Periodo I :

Antecedentes Históricos sobre las Minas y las Ferrerías

Apuntes para la historia de la Siderurgia en Barakaldo

Periodo I : Antecedentes Históricos sobre las Minas y las Ferrerías

Fecha (día-mes-año)	Apuntes
Siglo II (antes de J.C.)	Se dice que el naturalista Plinio (llamado el Viejo, falleció en la erupción del Volcán Vesubio, en el año 79 antes de J.C.) consideró las minas de hierro de Vizcaya, como las más ricas del mundo. Esta afirmación se recoge en la "Historia Natural en 37 libros", especie de enciclopedia de la ciencias.
Siglo XV	<p>La existencia en el País Vasco de gran cantidad de hierro y la necesidad de construir armas y herramientas, indujeron desde tiempos muy remotos a los naturales de nuestra Provincia de Vizcaya a fundir y labrar las venas de mineral, que previamente conducían en bestias y narrias hasta las ferrerías situadas en lugares montuosos, donde había carbón, y junto a pequeños arroyos.</p> <p>D. Pedro Bernardo Villarreal, de Berriz, Caballero de la Orden de Santiago, en su obra <i>"Máquinas hidráulicas de Molinos y Herrerías, dedicado a los amigos Caballeros y Propietarios del Muy Noble y Muy Leal Señorío de Vizcaya y Muy Noble y Muy Leal Provincia de Guipuzcoa"</i>, dice: "en lo antiguo es muy cierto que se fabricaba el hierro a brazos moviendo los fuelles los hombres y batiendo los martillos las fundiciones y ponían sus fábricas en montañas"</p> <p>Posteriormente se fueron situando las ferrerías en las proximidades de los arroyos, según refiere el Padre Henao, en su obra <i>"Antigüedades de Cantabria"</i>, donde apunta que el primero que dispuso y fabricó herrería en el río, con máquina hidráulica fue uno de apellido Olea</p> <p>Por otra parte, el historiador Labayru (en su obra Historia General de Vizcaya) afirma que encontró en el Archivo de Protocolos de Valmaseda algunos documentos de interés sobre la historia de la fabricación del hierro en Vizcaya, y especialmente para determinar con exactitud quién fue el primero y el lugar en donde comenzó a labrar el hierro y cobre con el procedimiento de los martillos de agua y martinets, resultando que la Noble Villa de Valmaseda y uno de sus hijos, D. Marcos de Zumalabe, tiene la gloria de ser los primeros que usaron este procedimiento industrial, desconocido en el resto de España</p> <p>En el termino municipal de Barakaldo están registradas varias ferrerías, siendo su principal asentamiento en la cuenca del Río Castaños</p> <p>En este siglo, el Gremio de Espaderos vizcaínos era muy importante y las fraguas y fundiciones mayores de Bilbao se hallaban en el arrabal de Ascao</p>

	<p>Lo anterior se confirma con lo que Fray Francisco de Zumárraga, primer Obispo y Arzobispo de Méjico, escribió en 1541 a su sobrino D. Sancho García de Zumárraga, residente en el citado pueblo, pidiendo que le enviase <i>"doscientas ballestas y algunos arcabuces y hierro de herrajes y azadones y hachas y cerraduras y clavazón grande de puertas que ahí se hacen"</i></p> <p>La disponibilidad de mineral de hierro en Vizcaya estimuló a los naturales del país a construir ferrerías y fraguas, siendo un título de honor para los mayorazgos, al mismo tiempo que negocio lucrativo, ser considerados ferrones.</p> <p>Merece hacer una breve referencia al Fuero de Vizcaya, por su gran aportación proteccionista, en relación con la explotación de las minas. En este sentido, un reflejo claro de la importancia que se dio en Vizcaya a la existencia de las minas de hierro, queda patente en lo que, con marcado sentido proteccionista, se legisla en el propio Fuero de Vizcaya, que en la Ley XVII, prohibía la exportación del hierro fuera de Vizcaya, en los siguientes términos:</p> <p><i>"Otrosi dijeron que había Fuero, franqueza y libertad e establecieron por Ley que ningún natural ni extraño así del dicho Señorío de Vizcaya como todo el Reyno de España ni de fuera de ellos no pueden sacar fuera de este dicho Señorío para Reynos extraños vena ni otro metal alguno para labrar Fierro o acero; so pena qae la personas que la sacase pierda la mitad de sus bienes o sea desterrado permanentemente de estos Reynos... "</i></p> <p>En la Ley XIX del Título XXXIV, el Fuero de Vizcaya declara que:</p> <p><i>"... por cuanto haber ferrerías en Vizcaya, redunda a su alteza gran servicio y a la tierra gran utilidad y provecho é a la causa conviene que dean detenidos (...) ordenaban y ordenaron que cualquiera que quebrantase ferrería o Molienda o calzadas o rompiere o foradase Barquines a sabiendas por su propia autoridad muera por ello y pague el daño doblado al dueño"</i></p> <p>La confirmación de los 42 capítulos de las Ordenanzas contenidas en el Fuero de Vizcaya para el régimen y subsistencia de las ferrerías de este Señorío, fueron establecidas en Junta General de Guernica, celebrada el año 1440, siendo posteriormente efectuadas por los reyes Católicos en Valladolid el 5 de marzo de 1483, y el Emperador Carlos V y su esposa Dña. Juana, en Palencia el 18 de marzo de 1522</p> <p>A lo largo de todo este siglo y el siguiente son innumerables los pleitos y reclamaciones que se desarrollan por el incumplimiento de las Leyes y Ordenanzas sobre las propiedades, derechos y usos de los minerales de hierro, el funcionamiento de las ferrerías y comercialización de sus productos.</p>
Siglo XVI	Las ferrerías bascongadas estaban compuestas de tres elementos: hogar, aparato soplante y martinete. El primero de ellos se alimentaba, invariablemente, de carbón vegetal y de menas o minerales óxidos férricos, anhidros y hematites pardos no muy compactos, aunque también se empleaban a veces las menas hidratadas algo porosas

	<p>En lo que fuera término municipal de Barakaldo se puede citar la de Iráuregui, posteriormente fábrica de hilados y la de Aldanondo en Alonsótegui, que en 1878 aportó su propietario, D. José Barra, a los Señores Quintana, Arisqueta y Hoffmayer, que con otros socios constituyeron la Sociedad denominada "Nuestra Señora de Guadalupe", con capital de dos millones y medio de reales de vellón. Esta Sociedad cesó en su actividad industrial el 21 de mayo de 1894, siendo vendidas sus instalaciones a la Sociedad Anónima "Alambres del Cadagua".</p> <p>En Vizcaya, el número de obreros de cada ferrería era de cuatro, y se les conocía con el nombre profesional de ferrones, los cuales usaban para el trabajo una especie de camisones llamados <i>obreras</i>.</p> <p>En 1510 se constituyó en Amorebieta una ferrería por los Condes de Cancelada, cerca de la Iglesia parroquial de Santa María, con un salto de agua de 17 pies.</p> <p>La Real Cédula de Diligencias de 17 de mayo de 1533 buscaba para Castilla el hierro y el acero de Vizcaya a cambio de mantenimientos tales como carnes, trigo y principalmente lana, cuyo tráfico era muy considerable, introduciéndose en la Meseta, en compensación de aquellos mantenimientos, 28.000 quintales de hierro y 6.000 de acero.</p> <p>Este intercambio se hacía por caminos carretiles y calzadas primitivas, con las dificultades y riesgos consiguientes, hasta que en el siglo XVIII comenzaron a construirse carreteras.</p>
Siglo XVII	<p>La historia de la fabricación del hierro se divide, según los tratadistas, en cuatro épocas principales:</p> <p>1ª.- Desde los tiempos más remotos, de los que apenas se tiene noticia, hasta el siglo XVII</p> <p>2ª.- Desde mediados del siglo XVII hasta 1814</p> <p>3ª.- Desde 1814 hasta 1860</p> <p>4ª.- Desde 1860 hasta nuestros días</p>
20-10-1687	<p>La Junta del Señorío decretó una investigación de las ferrerías existentes entonces, de la que resultó que se hallaban funcionando 147 y cerradas 128</p>
22-04-1719	<p>Se fundó, por Real Provisión del Rey Felipe V, el Convento de Carmelitas Descalzas, conocido como "El Desierto", en terrenos del Concejo de Sestao, justo en la desembocadura del río Galindo, para que los religiosos pudieran hacer vida de ermitaños.</p>

	<p>La petición del permiso para la construcción del convento fue hecha por Fray Bernardo de San José, Carmelita descalzo, para los Carmelitas de dicha Orden de la Provincia Eclesiástica de Burgos y Navarra</p> <p>Pasados los años sobre terrenos del antiguo convento se construyeron una parte importante de las instalaciones siderúrgicas que de las empresas que se instalaron en los términos municipales de Sestao y Barakaldo</p>
1740	<p>Guillermo Bowles, que nació en un pueblo cercano a Cork, en Irlanda, se trasladó a París en 1740, para dedicarse al estudio de la Historia Natural, Química, Metalurgia y Anatomía. Posteriormente vino a España dedicándose a visitar minas y dirigir un Gabinete de Historia Natural. Bowles visitó en cuatro ocasiones Bilbao, haciendo, en su obra escrita, un encendido elogio a la provincia de Vizcaya, al mismo tiempo que trata con todo detenimiento "de la mina de hierro de Somorrostro y de otras de Vizcaya", describiendo al detalle las calidades del mineral de aquellas, a la que califica de "mina tan célebre" y diciendo que todo el mundo "sabe que no hay en Europa mina tan fácil de fundir ni que dé hierro tan sueva como ésta de Somorrostro; y siempre ha sido así desde el tiempo de los romanos, que ya sabemos la beneficiaban"</p> <p>Bowles, en su informe añade: "Es gran fortuna para Vizcaya tener estas minas de hierro, porque su comercio hace entrar todos los años en el país millones de reales que circulan y se subdividen infinito; lo cual es un excelente medio de mantener la población"</p>
1761	<p>En 1761 se obtiene el Real Despacho para la construcción en Vizcaya de la que habría de unir Bilbao con Burgos y la Rioja, rompiendo la peña de Orduña y llegando hasta Pancorbo por una vía de catorce leguas de longitud y treinta pies de anchura, facilitando así el transporte de mercancías entre Vizcaya y la Meseta, entre ellas el hierro y el acero.</p>
29-09-1783	<p>En el "Resumen de las actas de la Real Sociedad Vascongada de los Amigos del País, en sus Juntas Generales celebradas en la ciudad de Vitoria el día 29 de septiembre de 1783", se deja constancia de que "los amigos nombrados por los juntillas de las Comisiones, informaron de la juiciosas reflexiones que se hacían en un papel intitulado Observaciones sobre las minas de Somorrostro, por D. Fausto Lhuyart, Catedrático de Mineralogía y Metalurgia, en virtud del Decreto y comisión dada por la Sociedad en Juntas Generales del año anterior" y, en efecto, el día 30 de septiembre en la reunión de la Comisión se leyó el informe del Sr. Lhuyart en el que se dejaba constancia de que "proveen a las ferrerías del país vascongado la mayor parte del mineral de hierro que en ellas se beneficia, cuyas minas están situadas a tres leguas de Bilbao hacia el Oeste y a media legua al Sudeste de la Villa de Somorrostro en las Encartaciones del Señorío de Vizcaya", añadiendo además algunos defectos detectados y ciertos consejos para explotarlas y administrarlas, llegando a afirmar "lo que resultaría (refiriéndose a la explotación de estas minas) mil ventajas sobre todo el país que posee tan envidiable fondo de riqueza"</p>

1787	El historiador Iturriza, en su "Historia General de Vizcaya", publicada en 1787, en su Capítulo II, afirma que <i>" las minas más importantes radicaban en la elevada comarca de Triano y Somorrostro, y no solamente abastecían las ferrerías de la cuatro provincias vascongadas, sino que, en extraordinaria e importantísima cantidad se exportaban sus minerales a las fábricas de Inglaterra, Estados Unidos y del mundo entero"</i>
1795	<p>Cuenta D. José María de Areilza, en su trabajo "<i>Economía Vizcaína del siglo XVIII</i>", que en 1795, según una relación sobre la economía vizcaína entregada a D. José Francisco de Zamora, del Consejo Real, <i>"las gentes del campo, además de los trabajos propios del mismo, se ocupaban a finales del siglo XVIII en labrar, coger y acarrear de seiscientas a setecientas mil cargas de carbón, que los montes de la provincia producían, de leña de roble, castaño, encina, borto y haya con lo que se mantenían las 140 ferrerías que tenía el Señorío</i></p> <p>En este mismo informe o memorial se expone que <i>"una de las industrias con que el vizcaíno saca su pan es la vena de hierro de los montes de Somorrostro pertenecientes a los cuatro Concejos. Su casa y acarreo, que se hace en los veranos, ocupa a mucha gente. El primer acarreo lo hacen hasta las riberas de la Anteiglesia de Barakaldo y desde allí a la Villa de Bilbao (...) Lo que se embarca lo llevan en gabarras hasta San Nicolás, frente al convento de los Padres Carmelitas en el Desierto, donde van los barcos de los diferentes puertos de Vizcaya, y con particularidad los plencianos, a cargarlos, para después transportar la carga a la provincia de Guipúzcoa; a los mismos puertos de Vizcaya; a los de las montañas de Santander; a las Cuatro Villas de San Vicente de la Barquera y a los de Asturias..."</i></p>
Siglo XIX	En los comienzos del siglo XIX existían en Vizcaya, según varios autores que se ocupan de la materia, 63 localidades en las que había edificios fabriles, fraguas y otros artefactos de ese género.
1827	<p>Se constituye la Sociedad "Ibarra, Mier y Compañía, ante el notario Sr. Barandica, con un término de duración de seis años, y forman parte principal de ella los señores D. José Antonio de la Mier; D. Nicolás María de Llano; D. José de Echévarri y D. José Antonio de Ibarra. Esta Sociedad sufrió varias prórrogas en su duración y algunas transformaciones, como por ejemplo su re-constitución en 846</p> <p>Esta nueva Sociedad se dedicó, entre otros negocios, a la explotación de las minas de Somorrostro.</p>
1832	Entra en funcionamiento en la fábrica de Heredia, en Málaga, el que es considerado el primer Horno Alto de España

1833	<p>Comienza a producir la fábrica "Nuestra Señora de las Mercedes", en Guriezo, propiedad de Dña. Mercedes de Trebuesto, heredera del condado de Trebuesto, casada con D. Lorenzo Serrano, nacido en México. La nueva fábrica disponía de un horno alto al carbón vegetal para la obtención del arrabio, de un horno de reverbero para refundir éste y obtener piezas de hierro colado, de dos forjas de afino, para convertir el arrabio en hierro dulce, y de un tren de laminación, con su correspondiente horno de recalentar.</p> <p>Esta fábrica, situada en Guriezo, en la provincia de Santander, partido judicial de Castro Urdiales, disponía de terrenos junto al río Agüeza, afluente del Oriñón, por el que podían transitar los barcos costeros</p> <p>Durante la primera Guerra Carlista la fábrica cayó en poder de los ejércitos de D. Carlos, que la utilizaron para fabricar morteros y cañones. Finalizada la guerra, la fábrica fue arrendada a una Sociedad francesa denominada Dupont, Alem y Dubourg, que la reconstruyó, trabajando en ella hasta 1846</p>
1841	<p>El Conde de Santa Coloma, tras la adquisición de una ferrería, dotada de martinete y carbonera, que, con el horno y dos molinos procedentes de un mayorazgo fundado en 1469 por D. Tristán de Leguizamón y su mujer Dña. María Gómez de Zurbarán, constituye la Sociedad "Santa Ana de Bolueta". Su primer Horno Alto entró en funcionamiento el 14 de junio de 1848</p>
1846	<p>El Conde de Miravalle, propietario de la fábrica de Guruezo vende la propiedad a la Sociedad "Ibarra, Mier y Compañía" (fundada el 22 de noviembre de 1827, ante el notario Sr. Barandica, por D. José Antonio de la Mier, D. Nicolás María de Llano, D. José de Echévarri y D. José Antonio de Ybarra y de los Santos), que constituye, para su explotación, una nueva empresa denominada "Fábrica de Hierro de Nuestra Señora de la Merced" constituida por los señores Ibarra, Mier y Compañía, D. Mariano y D. José Vilallonga, D. Carlos Dupont y D. Andrés Gutiérrez de Caviedes.</p>
1848	<p>La Diputación de Vizcaya, atenta a la riqueza del país, encargó un estudio al Ingeniero del Real Cuerpo de Minas de Bélgica, D. Carlos Collette, que se publicó con el título de <i>Reconocimiento Geológico del señorío de Vizcaya, hecho de orden de su Diputación General</i>, en cuya página 54 se dice, bajo el epígrafe de Minas de Somorrostro, lo siguiente: <i>"Las ricas y abundantes minas de Somorrostro se están explotando desde los tiempos remotos. Plinio habla de ellas y del monte Triano; y a la verdad nada tiene de extraño que fueran conocidas en los siglos antiguos, puesto que el mineral se presenta en masas enormes, formando, por decirlo así, montes enteros de dicha sustancia. El mineral es un peróxido de hierro extremadamente rico"</i>.</p>



Apuntes para la historia de la Siderurgia en Barakaldo

Periodo II :

Siglo XIX, el boom de la Minería y los comienzos de la Siderurgia en Barakaldo

Apuntes para la historia de la Siderurgia en Barakaldo

Periodo II : Siglo XIX, el boom de la Minería y los comienzos de la Siderurgia en Barakaldo

Fecha (día-mes-año)	Apuntes
1854	Fallece D. José Antonio de la Mier, y se constituye la Sociedad "Ibarra, Hermanos y Compañía".
27-01-1855	<p>La nueva Empresa, propietaria de la Fábrica de Guriezo, ve la conveniencia de instalar una nueva planta de mayor importancia en un lugar de fácil acceso por mar y situado más cerca de la zona minera vizcaína, en la que tenían intereses y se aprovisionaban de minerales, para lo cual adquirieron, en el término municipal de Barakaldo, una casa de campo denominada "La Punta", propiedad de D. Ambrosio, D. Gabriel María y Dña. Manuela Orbegozo, en virtud de escritura pública otorgada ante el Notario de Bilbao, D. Valentín de Uríbarri, el 27 de enero de 1855</p> <p>En estos terrenos se comenzó a levantar la fábrica "Nuestra Señora del Carmen", que en 1855 fue distinguida por una Medalla de Oro en la Exposición Universal de París, como prueba de la excelente calidad de los hierros en ella fabricados.</p> <p>Los terrenos adquiridos para la construcción de la nueva fábrica estaban situados en la desembocadura del río Galindo, lugar conocido como "El Desierto", porque en aquel paraje jurisdiccional del Concejo de Sestao, ribera arriba, donde hubo antiguamente un puntal y embarcadero del Galindo, próximo a un islote llamado San Nicolás de Ugarte, destinado a cargadero de venas de Somorrostro, había fundado la Provincia Carmelita de San Joaquín de Navarra, un convento de Carmelitas Descalzos.</p>
1856	<p>Se descubre el procedimiento Bessemer para la conversión de arrabio en acero, procedimiento que revolucionaría la industria del hierro, haciendo posible obtener un material forjable a un costo infinitamente menor que ninguno de los procedimientos usados hasta entonces.</p> <p>Este descubrimiento tuvo una repercusión enorme en la economía vizcaína, pues de los ensayos efectuados en algunas fábricas francesas que importaban nuestros minerales, se dedujo que el arrabio fabricado con éstos era muy adecuado para la conversión en el Bessemer, y abrió nuevos mercados a nuestras exportaciones, especialmente hacia Inglaterra, que se convirtió en nuestro principal cliente. Fue el inicio del "boom" de la minería, potenciado, también, por el descubrimiento de la dinamita; por la nueva Ley de Minas de 1886 y la derogación del Fuero Vizcaíno que permitió la exportación de los minerales extraídos de las minas vizcaínas.</p>

	Esta relación de los dueños de las Minas Vizcaínas con las industrias extranjeras consumidoras de nuestros minerales, estimuló su espíritu emprendedor y pronto concibieron la posibilidad de trabajar ellos mismos los minerales, utilizando los nuevos procedimientos, constituyendo empresas de mayor envergadura, que exigían cuantiosos capitales por la importancia de las inversiones a realizar
1857	Aunque Vizcaya ya estaba comunicada con la Meseta a través de la carretera de Pancorbo, la aparición del ferrocarril a comienzos del siglo XIX, también despertó el interés de los vizcaínos, participando en las Empresas Ferroviarias que se fueron constituyendo, como por ejemplo en 1857 la línea de Tudela a Bilbao, que más tarde se refundió con la Compañía "Camino de Hierro del Norte de España", que posteriormente llegó hasta Altos Hornos de Vizcaya y otras grandes factorías establecidas en la margen izquierda del Nervión, por medio del ferrocarril de Bilbao a Portugalete.
1859	Se amplía la fábrica de Nuestra Señora del Carmen con la puesta en servicio de ocho hornos sistema "chenot" para la obtención directa del hierro dulce , en forma de esponja, a partir del mineral, hornos que trabajaron hasta 1871, en que, perfeccionados los hornos altos al cok y hechos ensayos de pudelado por el procedimiento Cort, fue adoptado éste para la obtención del hierro forjado y desechado el sistema "chenot", colmo antieconómico Estas ampliaciones requieren nuevos terrenos y para ello sus dueños obtuvieron la concesión administrativa de terrenos ganados a la ría del Nervión y al río Galindo, mediante la construcción de muelles, conforme al plan de encauzamiento general estudiado por el ramo de Obras Públicas El abastecimiento de carbón para los Hornos Altos se hacía desde Asturias, utilizando para ello una flotilla de barcos que se denominaban, genéricamente, "Ybarra" y la numeración correspondiente a cada uno de ellos
27-01-1860	La Sociedad "Ibarra, Hermanos y Compañía", pasa a denominarse "Ibarra y Compañía", según escritura pública otorgada ante el escribano numerario D. Miguel de Castañiza, ratificada el 18 de julio del mismo año en presencia del mismo notario, siendo ésta una de las empresas que, posteriormente, en 1882 constituirían la Sociedad "Altos Hornos de Hierro y Acero de Bilbao")
1860	Desde finales de esta década, intereses vinculados al gran capital financiero español y francés, siguen con sumo interés las posibilidades económicas que ofertaba la Ría de Bilbao

1870	<p>La Sociedad inglesa "The Cantabrian", se funda en 1879, y proyecta la construcción de una gran planta siderúrgica de primera transformación en las Marismas de Sestao, sobre los terrenos que antiguamente habían ocupado el Convento de los Padres Carmelitas Descalzos, conocido como "El Desierto", en la zona conocida como "La Punta"</p> <p>Este convento, y todas habían sido enajenadas en virtud de Reales decretos publicados por la Reina Gobernadora durante la menor edad de Dña. Isabel II, para adjudicar a la nación los bienes llamados "manos muertas" y con el producto de ellos aminorar la Deuda Pública.</p> <p>Cumpliendo el Real Decreto de 19 de febrero de 1837 y otros posteriores, el convento de "El Desierto", con sus edificios y demás pertenecidos, se sacó a subasta el 13 de diciembre de 1839, adjudicándola a D. Juan García Baquero, vecino de Madrid, en dos millones de reales, al ser el mejor postor en dicha subasta.</p> <p>En sucesivas transmisiones pasó la propiedad de "El Desierto" por diferentes dueños, hasta ser adquirida por la Compañía Inglesa "The Cantabrian".</p> <p>Esta Sociedad comienza a levantar los Hornos Altos entre 1871 y 1873, los cuales quedaron unidos a la cuenca minera a través del ferrocarril de Galdames, cuya construcción comenzó en 1871.</p> <p>El estallido de la segunda Guerra Carlista, interrumpió la construcción de la nueva planta siderúrgica, así como la del ferrocarril.</p>
1871	<p>Se registran las Minas Barakaldesas de Arnabal, en el barrio de El Regato, siendo su propietaria la empresa "Luchana Mininng. Este complejo minero lo constituyen dos minas conocidas con el nombre de "Las Julianas", que alcanzan una superficie de 84 Ha. (Barakaldo tenía registradas minas con una superficie total de 1.600 Ha)</p>
1873	<p>Fue constituida la Compañía Orconera Iron Ore, como sociedad inglesa de carácter privado, con un capital de 200.000 libras, representadas en 20 acciones, suscritas en partes iguales por Dowlais Iron Company, del País de Gales; "Consett Iron Campany", del nordeste de Inglaterra; "Friedrich Krupp", de Alemania e "Ybarra Hermanos y Compañía" de Bilbao.</p> <p>La nueva Compañía comenzó por arrendar a los Señores Ybarra, representados por D. Juan María y D. Gabriel María de Ybarra y D. Cosme Zubiría, las minas sitas en los siete concejos de Somorrostro denominadas "Orconera", Carmen", "Previsión", "Magdalena", primera pertenencia de la "Concha" y mitad de la mina "Cesar"</p>

1873	Se termina de construir el ferrocarril minero de la Luchana Mininng, para transportar el mineral extraído de las minas de Arnabal (en el Regato) , hasta los muelles de Luchana. Este ferrocarril sufrió fuertes desperfectos con motivo de la Guerra Carlista y ello retrasó su puesta en servicio hasta 1887
01-01-1877	Comienza a funcional el ferrocarril minero de Orconera (en Gallarta) a Luchana, con un ramal que unía esta estación con la antigua fábrica de Nuestra Señora del Carmen de Barakaldo. Los cargaderos que Orconera poseía en la Ría del Nervión, en el Barrio de Luchana, tenían una capacidad de carga total, de 6.400 toneladas al día
1879	Terminada la Segunda Guerra Carlista (1876), la sociedad "The Cantabrian" abandona el proyecto fabril, y en 1879 vende los hornos al Marqués de la Mudela, que los pone en funcionamiento en octubre de 1880. La nueva fábrica se denomina "San Francisco del Desierto" , (algunos autores la denominan San Francisco de la Mudela) en honor de su propietario, D. Francisco de Rivas y Ubieta, primer Marqués de la Mudela y en recuerdo del convento de los Padres Carmelitas Descalzos de la Provincia eclesiástica de Burgos y Navarra, conocido como "el Desierto", sobre cuyos terrenos, situados en la zona conocida como "La Punta" en el término municipal de Sestao
1880	La población de Barakaldo es de 4.229 habitantes
1880	Se inaugura el ferrocarril minero de la sociedad "Franco-Belga", para unir su complejo minero de Ortuella, con el cargadero existente en la Ría del Nervión, en la zona del barrio baracaldés de Réqueta, cuya capacidad de descarga era de 1.500 toneladas al día. El trazado de esta ferrocarril cruzaba el centro de Barakaldo, lo que condicionó totalmente la urbanización de todas las calles que partiendo de la zona de Lasesarre y el Carmen, ascendían hasta la zona de Róntegui, Fueros, Landaburu y Zaballa, siendo necesario recurrir a pasos inferiores, superiores y a nivel, para salvar el cruce de estas calles con el trazado del ferrocarril.
1881	La producción de hierro colado de la Fábrica de San Francisco del Desierto fue de 35.974 tonelada, lo que representaba un tercio del total producido en España. En 1884, esta producción pasó a ser de 56.454 toneladas, lo que representaba el 90,6 de la vizcaína y el 54% de la producción española

22-09-1882

Se constituye la "Sociedad Anónima de Metalurgia y Construcciones La Vizcaya", por otro grupo de capitalistas, industriales y mineros entre los que figuran los Chavarri, Gandarias, Durañona, Olano, Echevarría, San Martín y Larrinaga, instalando sus talleres en las marismas de Sestao, enlazadas con la zona minera por medio del ferrocarril de Galdames. Este grupo llegó a un acuerdo, para el arrendamiento de las minas que explotaba, con una Sociedad inglesa cuyos criaderos estaban situados en las zonas de Sopuerta y Galdames.

En el artículo 2º de los Estatutos de Constitución de esta nueva empresa se decía, respectos de sus futuras instalaciones:

"...se establecerán en los terrenos que adquiriera la Compañía para la fabricación de hierro colado, instalaciones para hierro y acero, talleres para maquinaria y otras construcciones, debiendo establecerse también diques de carena, astilleros, dársenas, cargaderos y todo lo que se relacione con la fabricación del hierro"

En el artículo 3º se dice:

"...la Sociedad establecerá su primera fábrica en Vizcaya, donde se comprarían los terrenos adecuados y en ellos se instalarían las construcciones y dependencias necesarias, se fija el domicilio en Bilbao y el capital de la Sociedad "La Vizcaya" se establece en doce millones quinientas mil pesetas, representado por veinticinco mil acciones al portador de quinientas pesetas cada una.

Conforme a lo que establecía el artículo 17 de los Estatutos, en la primera reunión de la Junta de Gobierno, fue nombrado Gerente de la **Sociedad D. Víctor Chavarri, considerado como el "alma creadora" de la Sociedad Anónima de Metalurgia y Construcciones Vizcaya"**

Esta nueva Sociedad buscó el asesoramiento de la industria belga, recurriendo a la célebre firma John Cokerill, que dirigió los proyectos de sus instalaciones, que constaban de 3 hornos altos de 360 toneladas de capacidad cada uno, los cuales se encendieron, dos en 1885, y el tercero en 1890.

Para la fabricación de cok dispuso de una batería de 144 hornos, sistema Carves, que se pusieron en marcha en el año 1888.

Su taller de aceros constaba de tres convertidores tipo Roberts y cuatro hornos Siemens, dos con revestimiento ácido y dos de solera básica. La Capacidad unitaria de los primeros era de 5 toneladas y la de los segundos de 12 toneladas.

Los hornos Siemens fabricaron su primera colada en mayo de 1892, y los convertidores Roberts, soplaron su primera carga el 4 de febrero de 1892

	<p>También tenía esta fábrica cuatro hornos para la fabricación de hierro pudelado, y un martillo pilón de 3.000 kilogramos de peso de maza.</p> <p>En paralelo con la contratación de la construcción y suministro de las instalaciones citadas, la Sociedad "La Vizcaya" fue adquiriendo los terrenos necesarios para su implantación, en las marismas y playa de Sestao, propiedad de los señores Chavarri y Orbe por un importe de 550.000 pesetas</p> <p>En la Junta General de la Sociedad, celebrada el 22 de marzo de 1884, <i>"comprendiendo que fuera útil y conveniente el que la Vizcaya tuviera minas propias, para que de ese modo no se viese expuesta a exigencias más o menos fuertes de los mineros (...) decide arrendar a perpetuidad las minas de Tardía y Escarpada, Berango y Cenefa, pertenecientes a la Compañía del Ferrocarril de Galdames, al no encontrar ninguna mina que se enajenase"</i></p> <p>Para la recepción del mineral en la fábrica, ésta queda unida a la cuenca minera a través de los ferrocarriles del Galdames y de Triano de la Diputación Foral de Vizcaya</p> <p>Sus instalaciones de laminación comenzaron a trabajar el año 1889</p> <p>También la Sociedad "La Vizcaya" creó una Caja de Socorro y un Hospital para su personal obrero y ejerció el patronato de la Sociedad Cooperativa de Consumo, como elementos de su "Obra Social"</p>
2-12-1882	<p>Los propietarios de las fábricas de Guriezo y Barakaldo (Sociedad "Ibarra y Compañía), unidos a otros elementos industriales y capitalistas como Urquijo, Girona, Barat, Rodríguez de San Pedro, etc., constituyen, ante el Notario de Bilbao, D. Félix de Uríbarri, la Sociedad "Altos Hornos y Fábricas de Hierro y Acero de Bilbao" (AHB) con un capital en Acciones de 12.500.000 pesetas y la misma cantidad en Obligaciones.</p> <p>La Sociedad "Altos Hornos y Fábricas de Hierro y Acero de Bilbao" (AHB) comenzó a funcionar, con efecto retroactivo el 1 de enero de 1882, con su primer Consejo de Administración, del que formaron parte los Señores D. Juan Barat y Priou; D. Jaime Girona y Agrafel; D. Joaquín Angoloti y Merlo; D. Francisco Rodríguez san Pedro; D. Manuel Urquijo; D. Fernando Luis de Ybarra; D. Luis de Zubiria e Ybarra; D. Braulio Urigüen; D. Jujan Gurtubay; D. Ramón Ybarra y D. Pedro Galíndez, bajo la presidencia de D. José Vilallonga y Gipuló, que desempeñó dicho cargo hasta su muerte, ocurrida en 1898.</p> <p>El activo fundacional los constituían, además de las Fábricas de Guriezo (Nuestra Señora de la Merced) y Barakaldo (Nuestra Señora del Carmen), los molinos "Mingolea" y "Retuerto", las seis minas llamadas "San Juan" "San José", "Porvenir", "Casualidad", "Primavera" e "industria"; los terrenos ganados a la ría del Nervión y al río Galindo; el aprovechamiento de las agujas de "Mingolea" (en la vega de la</p>

Bastida) y "Regato" (en el punto llamado de Frailenga), con la servidumbre de acueducto para llevarla a la fábrica de Barakaldo y los derechos concedidos por Real Orden de 6 de enero de 1882, para sanear la pequeña dársena de Portu, en el barrio de el Desierto, en Barakaldo

Estos objetivos marcan el inicio de lo que, transcurridos los años, representó Barakaldo en el mundo de la producción siderúrgica y con ello su influencia en el proceso de industrialización de importantes zonas de España.

Se encomendó el estudio de las instalaciones de la nueva fábrica a un famoso metalurgista inglés, Mr. E. Windsor Richards. Se contrató como director técnico al francés Mr. Alexandre Pourcel, hasta entonces director de la fábrica de Terre Noire, una de las que primero adoptó el sistema Bessemer en Europa, y que trabajaba con minerales vizcaínos.

A la nueva fábrica se le dotó de las siguientes instalaciones: dos hornos altos al cok, capaces de producir diariamente 200 toneladas, con sus correspondientes estufas Cowper, cuatro soplantes (dos para los hornos altos y otras dos para el Bessemer) y una batería de 30 calderas para la producción de vapor. Tenía además: trenes de laminación para fabricar carriles, vigas y demás perfiles comerciales. Formaba también parte del proyecto el montaje de una fundición para obtener diversas piezas.

Para el suministro de mineral de hierro a la nueva Sociedad, los señores D. Juan María y D. Gabriel María de Ybarra y D. Cosme de Zubiría cedieron, ante el Notario D. Félix de Uríbarri, el contrato de suministro de mineral de hierro que tenían concertado desde el 1 de julio de 1873, y elevado a escritura pública con fecha 23 de septiembre de 1874, y por término de noventa y nueve años, con todos los derechos, **acciones y obligaciones que de él nacían sin reserva ni limitación alguna, con la Compañía Orconera"**

En los mismos términos, los citados señores cedieron a la Sociedad "Altos Hornos y Fábricas de hierro y Acero de Bilbao, el contrato para el suministro de mineral de hierro que, con fecha del 26 de julio de 1876 habían firmado en escritura pública con la Sociedad "Franco Belga de la Minas de Somorrostro"

En su primera Memoria, esta Empresa define sus objetivos en los siguientes términos:

"Desarrollar en España la industria metalúrgica en el importante ramo de la fabricación del acero por el sistema Bessemer y Martín Siemens, produciéndolo en calidad, cantidad y condiciones que alejan todo temor a competencias y realizarla en aquellas zonas de España que mayores ventajas ofreciese en la adquisición de la primera materia"

"Explotar y ampliar las fábricas de Barakaldo y Guriezo, estableciendo además en las mismas la fabricación de acero por el sistema Bessemer o cualquier otro, llevando a cabo toda clase de operaciones relacionadas con su explotación; adquirir, arrendar o construir nuevas fábricas de hierro y acero o sus similares y explotárlas ampliando estas operaciones a toda clase de minas, organizando medios de transportes y embarques marítimos y fluviales o terrestres que se relacionen con su industria; comprar y vender toda clase de

	<p><i>materiales y verificar, en fin, todo género de construcciones derivadas de su industria con la facultad de fusionarse con otras fábricas o sociedades que tengan analogía o relación con la industria a que se dedican"</i></p> <p>Como se ve por lo apuntado, la creación de "Altos Hornos y Fábricas de Hierro y Acero de Bilbao", con sede social en Barakaldo, es el comienzo ambiciosos de una transformación radical en la industria del hierro en Vizcaya, iniciada al sustituirse el sistema tradicional de ferrerías, por los hornos altos de la fábrica de "La Merced" en Guriezo y de "El Carmen" en Barakaldo.</p>															
<p>13-06-1883</p>	<p>Según consta en el libro de actas de las Juntas Generales de la sociedad "La Vizcaya", la plantilla inicial de fabricación fue copada especialistas extranjeros de la sociedad Cockerill, como lo demuestra el hecho de que de 14 de sus miembros, 13 fueran extranjeros, y que serán los encargados de llevar a buen término el proceso de fabricación. Posteriormente, estos fueron progresivamente sustituidos por técnicos españoles, una vez finalizado el compromiso con la Sociedad Belga.</p> <p>En este mismo libro de actas, concretamente en el acta correspondiente a la reunión del 13 de junio de 1883, se fija la plantilla de personal necesaria, así como sus sueldos. Entre otros muchos puestos de trabajo y sus correspondientes salarios, aparecen los siguientes, referidos al personal facultativo:</p> <table data-bbox="349 762 1093 992"> <tr> <td>Ingeniero Jefe de fabricación</td> <td>1.000 pesetas /mes</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Químico</td> <td>650</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td>Primeros fundidores</td> <td>400</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td>Jefe de cargadores de horno</td> <td>350</td> <td>"</td> </tr> <tr> <td>Fogonero de Calderas</td> <td>300</td> <td>"</td> </tr> </table>	Ingeniero Jefe de fabricación	1.000 pesetas /mes		Químico	650	"	Primeros fundidores	400	"	Jefe de cargadores de horno	350	"	Fogonero de Calderas	300	"
Ingeniero Jefe de fabricación	1.000 pesetas /mes															
Químico	650	"														
Primeros fundidores	400	"														
Jefe de cargadores de horno	350	"														
Fogonero de Calderas	300	"														
<p>1884</p>	<p>Se dotó a esta fábrica de alumbrado eléctrico, pero limitado éste a los servicios exteriores, pues el interior de los talleres había de seguir alumbrándose con gas, producido en las misma fábrica, iluminación que se consideraba más conveniente que la eléctrica para estos fines</p>															
<p>08-10-1885</p>	<p>Se realiza el primer soplado de acero Bessemer, y con ello, como decía la canción popular, "<i>... los hornos de Barakaldo comienzan a alumbrar todo Bilbao...</i>". pero , curiosamente, a los pocos días hubo que suspender la marcha de este taller, como consecuencia de la epidemia de cólera que se declaró en Barakaldo. La instalación de los Convertidores Bessemer funcionaron hasta el 31 de enero de 1969, fecha en la que se hizo la última colada de acero. Con ello, Barakaldo dejó de ser el referente en las noches de la ría de Bilbao</p>															

	Este año de 1885, la producción de hierro en lingote fue de 45.642 toneladas
1887	<p>En el barrio minero de Arnabal vivían 273 personas, siendo hombres el 82%. El Barrio de El regato tenía un censo de 860 habitantes</p> <p>Este mismo año se inaugura el Ferrocarril minero de Sociedad Luchana Mininng, para unir el complejo minero del Barrio de Arnabal, con el de Luchana, para acercar el mineral hasta el cargadero propiedad de esta Sociedad, situado en la ría del Nervión, con una capacidad de carga diaria de 1.800 toneladas</p>
1888	Se hizo la primera colada de acero Siemens, para atender las especificaciones técnicas del Ministerio de Marina que exigía que el acero de las chapas para la nuevas construcciones navales, fuera necesariamente de acero fabricado por este procedimiento
1888	<p>Los señores Goitia tenían en Beasaín (Guipúzcoa) una fábrica de hojalata de la que eran socios colectivos D. Federico y D. José de Echevarría y Rotaeché; D. Francisco Gotilla y Ostolaza; D. Cosme Palacio y Bermejillo; Dña. Emilia Ángeles de Urigoitia y Urriza (esposa de D. Antonio de Jauría Sarralde) y D. Alfredo de Jauría y Urigoitia (hijo del anterior matrimonio)</p> <p>En 1888, trasladaron la citada fábrica las marismas de Sestao, sobre terrenos comprados a la Sociedad "La Vizcaya" en escritura pública otorgada en Bilbao el 19 de noviembre de 1888, ante en Notario D. Calixto de Ansuátegui.</p> <p>La referida Compañía colectiva se convirtió el 25 de junio de 1890, en Sociedad Anónima con la denominación de "Iberia", en virtud de escritura pública, que autorizó el Notario D. Blas de Onzoña</p> <p><i>Como objetivo de esta nueva Sociedad se establece "... la fabricación de hoja de lata, chapa de hierro y acero, cubos hierro y acero, galvanizados, sartenes, latería para envases de conservas y otros usos, y en general para explotar todos los negocios que se supongan beneficiosos, lo mismo de carácter industrial que comercial"</i></p> <p>El capital de la sociedad fue de dos millones quinientas mil pesetas, representadas por dos mil quinientas acciones, y la Junta de Gobierno se compuso de los socios fundadores.</p>
1889	Se comienza a montar en AHB un Tren de Chapa, que entró en servicio al año siguiente

1890	La Compañía Luchana Mininng instala el primer horno de calcinar, con una capacidad de 160 toneladas por día
31-12-1891	<p>El Estado español siguiendo los nuevos aires proteccionistas que se estaban imponiendo en los países industrializados durante la gran depresión económica de 1876/1896, implantó también el arancel proteccionista el 31 de diciembre de 1891, y tomó toda una serie de medidas de claro signo proteccionista (devaluación de la pesetas, revisión de tratados comerciales y de las tarifas especiales para material ferroviario, etc. ; medidas que permitirían a la siderurgia nacional hacerse con el mercado nacional, desplazando progresivamente de éste a los productos extranjeros.</p> <p>Para conseguir los objetivos pretendidos con el arancel proteccionista citado, las fábricas siderúrgicas nacionales tuvieron que introducir modificaciones en sus instalaciones con el fin de producir los artículos que demandaba su nuevo mercado (el mercado español), lo que suponía hacer nuevas inversiones.</p> <p>Otra consecuencia de la Promulgación del arancel proteccionista fue la necesidad de estudiar una fusión de las mayores siderurgias del Estado (entre ellas AHB, en Barakaldo y La Vizcaya, en Sestao), lo que podría reportar pingües beneficios a la nueva sociedad que pudiera constituirse, ya que podría controlar el mercado siderúrgico español, monopolizando en exclusiva algunos de los artículos, como acero Bessemer, carriles, vigería, etc.</p> <p>Con este fin, en el invierno de 1892 comenzaron a celebrarse reuniones entre representantes de AHB y La Vizcaya, para estudiar la posibilidad de una fusión entre ambas, cosa que no fue posible hasta 1902, que es cuando se constituyó la sociedad "Altos Hornos de Vizcaya".</p>
1892	El Ingeniero Jefe del Cuerpo de Minas, D. Ramón Adán de Yarza, en su obra titulada " <i>Descripción física y Geológica de la Provincia de Vizcaya</i> "; publicada en 1982, describe la situación de las minas principales de hierro, dando detalladas referencias de los más importantes criaderos de hierro de Vizcaya, que comprendía una longitud de 24 kilómetros, en dirección No a SE
04-06-1895	La sociedad Altos Hornos y Fábricas de Hierro y Acero de Bilbao, adquiere el primer barco, que será el gánguil "San José" de 320 toneladas , construido en Holanda, por un importe de 165.000 francos. El cometido de los gánguiles era transportar escombros y escorias de la fábrica, para ser arrojados a la mar, más allá de Punta Galea
1899	Se inaugura la primera Batería de cok que tuvo esta Sociedad en su fábrica de Barakaldo. Era del tipo Semert-Salvay, y hasta entonces los hornos altos habían marchado con cok traído de Asturias

1899	Según el Ingeniero Jefe del Cuerpo de Minas D. Ramón Adán de Yarza... " <i>los cinco millones de toneladas de mineral de hierro que se extraían anualmente en la zona minera de Vizcaya, a finales del siglo XIX, representaban la décima parte de la producción mundial</i> ". Era, concluye el Sr. Adán de Yarza su informe, diciendo: " <i>Era el distrito más importante de la tierra, ninguno ha existido tan rico proporcionalmente a su superficie</i> "
1900	<p>Se puso en marcha una segunda Batería de Cok, con lo cual la fábrica de Nuestra Señora del Carmen de Barakaldo, propiedad de la Sociedad "Altos Hornos y Fábricas de Hierro y Acero de Bilbao", disponía de las siguientes instalaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> --Tres baterías de cok con un total de 75 hornos, con capacidad de producción de 90.000 toneladas al año --Tres Hornos altos, con capacidad de producción diaria de 300 toneladas de lingote --Un cuarto Horno alto, en construcción, con capacidad de producción diaria de 200 toneladas de lingote <p>En esta fábrica se laminaban hierros comerciales, viguetas grandes y pequeñas, chapa y alambre. El Tren de laminación de railes tenía una capacidad de producción diaria de 400 toneladas, equivalente a 13 kilómetros de longitud total laminada</p> <p>Este año, la producción de acero en lingote, en la fábrica de Nuestra Señora del Carmen de Barakaldo ascendió a 101.320 toneladas</p> <p>En el plano social, la empresa "Altos Hornos y Fábricas de Hierro y Acero de Bilbao" desarrolló una serie de actividades de carácter social para "<i>el mejoramiento moral y material de sus productores, a cuyo efecto creó instituciones de previsión social y enseñanza, tales como la Sociedad de Socorro, el Hospital, la Caja de Ahorros, la Cooperativa de Consumo, los Retiros y las Escuelas de Primera Enseñanza, contribuyendo también al sostenimiento de la Escuela de Artes y Oficios de Barakaldo</i>".</p>
1892	<p>Se dan los primeros contactos para la constitución de una nueva Sociedad, tras la Promulgación del Arancel proteccionista (31-12-1891). En estos contactos participó D. Víctor Chavarri por parte de La Vizcaya y representantes del Comité de Madrid de Altos Hornos y Fábricas de Hierro y Acero de Bilbao (AHB).</p> <p>Muchas fueron las reuniones y los problemas que debieron ir resolviendo, pues las negociaciones se prolongaron hasta el año 1901</p>
1902	<p>Se construye en los Artilleros de Euskalduna el gánguil "Portu", teniendo como prototipo el "San José" adquirido en 1895. Fue el primer buque construido en estos astilleros y el primero en ser botado de costado en la ría de Bilbao</p>



Apuntes para la historia de la Siderurgia en Barakaldo

Periodo III :

Siglo XX, constitución, expansión y declive de Altos Hornos de Vizcaya

Apuntes para la historia de la Siderurgia en Barakaldo

Periodo III : Siglo XX, constitución, expansión y declive de Altos Hornos de Vizcaya

Fecha (día-mes-año)	Apuntes
1900	Barakaldo tiene una población de 14.002 habitantes
06-02-1901	<p>Se reunieron en los locales del Comité de Madrid de AHB los Consejeros más representativos de las sociedades "Altos Hornos y Fábricas de Hierro y Acero de Bilbao" (AHB) y de la Sociedad "La Vizcaya".</p> <p>Por parte de la primera asistieron D. Tomás de Zubiría, D. Jaime de Girona, D. Faustino Rodríguez de San Pedro y el Conde de Vilallonga; y por La Vizcaya, D. Benigno de Chavarri, D. Alejandro Gandarias y D. Juan T. De Gandarias.</p> <p>En esta reunión se pactaron los principios básicos de la fusión, entre los cuales hay que destacar los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> --La fusión debería estar finalizada para el 1 de julio --Las bases fundamentales de ésta quedaban establecidas a partir de los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> --Cada Sociedad aportaba a la nueva de A.H.V., sus terrenos, máquinas, edificios y minas --El capital constituido ascendía a 59.000 acciones, de 500 pesetas/acción, completamente liberadas, entregándose a AHB, 34.000 acciones y a La Vizcaya, 25.000 <p>Se había propuesto que la distribución de acciones se hiciera en base a:</p> <ul style="list-style-type: none"> --Las reservas de mineral que cada Sociedad tenía y declaraba (5 millones de toneladas La Vizcaya y 2,5 millones AHB) --Los beneficios obtenidos y declarados por cada Sociedad en 1900 (6 millones de pesetas en el caso de AHB y 4 millones en el caso de La Vizcaya) <p>Los representantes de AHB no estaban de acuerdo con los beneficios declarados por la Vizcaya, ya que según sus datos habían sido sensiblemente inferiores a los declarados. AHB establecía estos beneficios en 2,5 millones de pesetas, frente a los 6 que decían los representantes de la Vizcaya. Esta discrepancia fue motivo de la suspensión del acuerdo, y la iniciación de una nueva ronda de conversaciones de la Comisión formada para la fusión</p>

15-03-1901	<p>D. Federico Echevarría, en nombre y representación de la Sociedad La Iberia, envía a AHB y La Vizcaya una carta con la petición de integración de esta Sociedad en la nueva, bien sea por compra o fusión. El precio inicial de venta, propuesto por D. Federico Echevarría era de 4 millones de pesetas, pagaderas en metálico o acciones de la nueva Sociedad.</p> <p>Posteriormente, el 3 de junio de 1901, La Iberia modifica el precio y solicita que se le entreguen 2.500.000 pesetas en acciones de la nueva Sociedad, de 500 pesetas cada una, lo que suponía una participación de 5.000 acciones.</p> <p>La Comisión de fusión formada por AHB y La Vizcaya respondieron ofreciendo a La Iberia... "un paquete de 3.000 acciones de la nueva Sociedad, liquidando por su cuenta La Iberia el resto de su activo y su pasivo"</p> <p>En reunión mantenida el 4 de junio, la Comisión de fusión, autorizada por los respectivos Consejos de Administración, "conviniere con D. Federico Echevarría, Presidente de La Iberia, la integración de ésta con las Sociedades AHB y La Vizcaya a cambio de 3.000 acciones".</p>
21-05-1901	<p>Los comisionados por AHB y La Vizcaya, firmaron los nuevos acuerdos, que modifican algunas de las bases del convenio firmado anteriormente, adjudicándose a AHB, 37.500 acciones y a La Vizcaya, 25.000</p>
26-06-1901	<p>La Comisión de fusión, a petición del Marqués de Urquijo, acordaba proponer a sus respectivos Consejos de Administración, que aceptaran, la adquisición de la "Compañía La Iberia", logrando de esta forma la fusión de las tres sociedades.</p> <p>Se firma el convenio de fusión, distribuyéndose el capital social (65.500 acciones valoradas al nominal en 32.750.000 pesetas), de la siguiente forma: 37.500 acciones a AHB; 25.000 a La Vizcaya y 3.000 a La Iberia</p>
29-04-1902	<p>Constitución de la Sociedad Altos Hornos de Vizcaya, resultante de la fusión de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Altos Hornos y Fábricas de Hierro y Acero de Bilbao • Sociedad de Metalurgia y Construcciones La Vizcaya • Compañía Anónima La Iberia

	<p>Se aportaron acciones por valor de 32.750.000 pesetas</p> <p>Tras esta fusión, la concentración de poderes continuó en la nueva sociedad, repartiéndose éstos entre el grupo vasco dominado por los clanes familiares de los Ibarra-Zubiría-Vilallonga, Chavarri y Gandarias-Durañona, y el madrileño-catalán de los Urquijo, Barat, Girona, Angolotti. Prueba de esta concentración es el hecho de que en la Junta General de accionistas celebrada el 28 de abril de 1902, cinco accionistas (Tomás de Zubiría, Benigno Chavarri, Juan T. Gandarias, Marqués de Urquijo y Baray) tenían el 58% de los votos.</p> <p>El objetivo de concentración pretendido con la fusión se alcanzó plenamente, como lo demuestra la capacidad de producción resultante que superaba en mucho a las demás empresas siderometalúrgicas españolas.</p> <p>El primer Presidente de la Sociedad AHV fue Don Tomás de Zubiría e Ibarra – Conde de Zubiría, quien falleció el 21 de septiembre de 1932, sustituyéndole en el cargo de Presidente Don Víctor Chavarri y Anduiza, Marqués de Triano, quien tomó posesión del cargo el 31 de mayo de 1933.</p>
1902	En este año, el número de obreros empleados por las fábricas siderúrgica en Vizcaya era de 1.846. (En 1877, esta cifra era de tan sólo 129)
28-03-1903	La Sociedad Altos Hornos de Vizcaya fue protagonista en la ría de Bilbao, con la entrega del gánguil "Portu", primera construcción de la Compañía Euskalduna Construcciones y Reparación de Buques de Olaveaga
1906	Se construye el Colegio de las Monjas de la Cruz y Capilla de Nuestra Señora del Carmen, para escolarizar a las hijas de los trabajadores de AHV
1909	La Sociedad Altos Hornos de Vizcaya edita una "Monografía", en la que, tras hacer un repaso del origen y el desarrollo de las tres Sociedades que constituyeron AHV, hace una descripción de sus fábricas, detallando las instalaciones que las conforman.
1910	Barakaldo tiene una población de 18.683 habitantes

31-12-1911	Se inaugura el Sanatorio Quirúrgico de Altos Hornos de Vizcaya, en terrenos situados en la Avenida Antonio Miranda, para la asistencia a todos los heridos de la Empresa. Fue nombrado director del Sanatorio el doctor D. Cipriano Abad
1913	La producción, anual, de acero en el conjunto de AHV alcanza la cifra de 264.516 toneladas
1914	La guerra europea obliga a AHV a crear su propia flota de naval para el transporte de las materias primas y los productos fabricados
1914	En la fábrica de Barakaldo se pone en marcha un nuevo Tren Continuo para el laminado de hierros comerciales
1915	Se construyó el taller de grandes forjados en la fábrica de Sestao, con tecnología americana, para forjar piezas de hasta 70 toneladas de peso. En este taller se construyeron rotores de turbinas, cigüeñales para motores de barco y un sinfín de productos terminados
1915	La Sociedad Altos Hornos de Vizcaya firmó para el alquiler, con opción de compra, unos terrenos en propiedad, situados en Sestao, para la construcción de un nuevo astillero entre la fábrica de AHV y los Astilleros del Nervión, creando la Sociedad Española de Construcción Naval de Sestao ("La Naval")
28-02-1916	AHV adquiere los vapores "Jaime Girona" y "Marqués de Urquijo, a D. Rafael Ferrer y Malzarraga, de 3.725 y 3.7850 toneladas respectivamente.
26-04-1916	Con la presencia de S. M. El Rey Alfonso XIII, se inauguró en nuevo astillero de La Naval.
03-06-1916	AHV adquiere el vapor "Faustino R San Pedro", de 3.825 toneladas, a D. José Uribarri y Usabel,

26-08-1916	AHV adquiere a la Cía Algoriteña de Navegación el vapor "José Vilallonga", de 3.825 toneladas
01-09-1916	AHV adquiere el vapor "V́ctor Chavarri", de 4.130 toneladas, a la Comunidad de Bienes Echevarrieta y Larrinaga,
23-12-1916	El Vapor "Marqús de Urquijo", propiedad de AHV, realizando un viaje de Bilbao a Inglaterra con un cargamento de mineral, en plena Guerra Mundial, fue detenido por un submarino alemán a 57 millas al norte de Punta Galea. Se ordenó a la tripulación abandonar el buque, y seguido disparó 9 cañonazos, tardando unos veinte minutos en hundirse en las frías aguas del Cantábrico
1917	AHV adquiere la Empresa Hulleras de Turón para la explotación de sus minas de carbón, con el fin de abastecer de esta materia prima a sus Hornos altos de Vizcaya
07-06-1917	En los Astilleros de la Sociedad Española de Construcción Naval (La Naval), de Sestao, fue votado el vapor "Conde de Zubiría" adquirido por AHV
23-07-1917	AHV adquiere el vapor "Marqús de Urquijo", segundo que llevaba este mismo nombre, (ya que el anterior fue hundido por un submarino alemán) a D. Juan Leonardo de Prado, y que había sido construido en Inglaterra el año 1894
23-09-1917	Se inaugura el Colegio de Nuestra Señora del Carmen de Barakaldo, regentado por seis maestros seculares a la órdenes de un D. Juan Orbea. Comenzó con seis grados y con unos 360 alumnos.
15-01-1918	El vapor "V́ctor Chavarri", propiedad de AHV, en viaje de retorno a Inglaterra a Bilbao, con un cargamento de carbón, fue torpedeado por un submarino alemán a las 2 de la madrugada. En este suceso murieron tres tripulantes. El resto de la tripulación permaneció en botes salvavidas, hasta que fueron recogidos por un destructor francés

23-09-1918	Se inaugura el Colegio de "Los Hermanos de las Escuelas Cristianas" para escolarizar a los hijos de los trabajadores de AHV
1919	<p>Se construye el buque "Galindo" en los Astilleros de la Naval, incrementando así la flota de Altos Hornos de Vizcaya, y los citados astilleros entregan a AHV los siguientes vapores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Conde de Zubiría" de 4.960 toneladas • "Marqué de Chavarri" • "Víctor Chavarri", de 4.990 toneladas • "Fernando L. De Ibarra"
1920	Barakaldo tiene una población de 26.906 habitantes
1920	AHV compra todas las acciones de la Empresas "San Francisco del Desierto (La Mudela) y "Astilleros del Nervión"
1921	<p>Como consecuencia de la Guerra Mundial, este año se inicia una crisis en el mercado de hierro y acero, que también afecta a AHV. La existencia de un Arancel, confeccionado antes de la Guerra, resultaba inadecuado para defender a los productores españoles de la presión exportadora de los demás países europeos, favorecida por la depreciación de sus monedas. La producción anual desciende hasta 140.491 toneladas</p> <p>Ante esta situación de desventaja frente a los fabricantes europeos, obligo a AHV a desarrollar una serie de mejoras en sus instalaciones, con el fin de poder disponer de elementos y factores de producción que en aquel estado de cosas se hacían indispensables.</p> <p>Estas mejoras y ampliaciones crearon la necesidad de realizar una ampliación de capital, que se acordó en la Junta General Extraordinaria celebrada el 7 de enero de 1922, y que consistió en la emisión de 80.000 obligaciones hipotecarias de 500 pesetas nominales, cada una, al 6 por ciento de interés.</p>
11-01-1921	Es asesinado D. Manuel Gómez Canales, Gerente de Altos hornos de Vizcaya, cuando salía de la Fábrica una vez terminada su jornada de trabajo. Tal vez este crimen fue uno más de los múltiples atentados que, desde hacía años, se venían produciendo en toda España, y que como ejemplo se pueden recordar los siguientes:

	<p>--22 de junio de 1910, D. Antonio Maura, Presidente del Consejo de Ministros</p> <p>--8 de octubre de 1912, D. José Canalejas</p> <p>--13 de abril de 1913, Su Majestad Don Alfonso XIII</p> <p>--8 de marzo de 1921, D. Eduardo Dato, Jefe del Gobierno español</p>
1923	Se inicia un nuevo ciclo de expansión que alcanzará hasta 1929. Se alcanza una producción anual de 452.342 toneladas de acero
1925	El Colegio de Nuestra Señora del Carmen de Barakaldo, comienza a ser regentado por los Hermanos de las Escuelas Cristianas. Esta Comunidad se componía de ocho religiosos; un Director; seis profesores y un cocinero
10-09-1926	El vapor "José Vilallonga", propiedad de AHV, naufragó en las costas de Santander, salvándose toda la tripulación
1926	Se puso en marcha en la Fábrica de Barakaldo, un Tren de laminación Blooming de 1.055 mm. de diámetro, construido por la firma inglesa Devy Brother
1927	Se instala un Tren Reversible acabador, construido por la empresa alemana A. Thyssen
06-07-1927	<p>AHV compra la Compañía "Luchana Mining", propietaria y explotadora de las minas de Arnabal en el Regato, propietaria también del ferrocarril minero que unía las minas del Regato con los cargaderos de mineral en la ría del Nervión, todo ello por un importe de 35.000 libras esterlinas.</p> <p>Esta adquisición le permitió a AHV disponer de mas de quince millones de toneladas de piedra caliza, asegurando así su consumo anual de ciento cincuenta mil toneladas</p>
09-02-1929	AHV adquiere las fábricas de "Bur Boulton Haywood" y la "Bilbaína de Maderas y Alquitrans", situada en el barrio de Luchana,

	aprovechando así los subproductos de la destilación de carbones en sus propias baterías de cok, pasando así, también a propiedad de AHV los terrenos que estas empresas tenían en ambas márgenes de la ría.
1929	AHV adquiere la "Compañía Minera de Dícido", para asegurar el suministro de materias primas
18-10-1929	Se produjo una explosión en uno de los Hornos Altos de Barakaldo, causando la muerte de 11 trabajadores
1930	Barakaldo tiene una población de 34.209 habitantes
1931	Se proclama en España la República y con ello comienza una de las peores crisis en la marcha de Altos Hornos de Vizcaya. La conflictividad laboral comienza con una huelga de cinco meses en el Taller de Hojalata de la Iberia en Sestao y otra de tres meses en el departamento de Transportes. Descienden los pedidos de materiales a causa de la paralización de la actividad ferroviaria, así como el descenso de las construcciones navales y urbanas.
1932	La producción de acero descendió hasta las 192.834 toneladas Los pedidos para material ferroviario en todo el año 1932 fueron de 8.500 toneladas, equivalente a los pedidos que se recibían, en años anteriores, en un solo mes. Esto obligó a buscar mercado extranjero y se consiguieron dos pedidos, uno de 10.688 toneladas de carril para los ferrocarriles portugueses y otro (al año siguiente) de 16.000 toneladas para los ferrocarriles de Argentina
21-09-1932	Fallece el Excelentísimo Sr. D. Tomás de Zubiría e Ybarra, Conde de Zubiría, Primer Presidente del Consejo de Administración Altos Hornos de Vizcaya
31-05-1933	La Junta General de Accionistas acuerda nombrar Presidente del Consejo de Administración de AHV a D. Víctor Chavarri y Anduiza, Marqués de Triano.

1933	<p>Sigue el mercado en crisis y la producción de AHV, se sigue recortando. A modo de ejemplo se pueden dar los datos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La producción de lingote de acero bajó de 452.342 tda. en 1929, a 216.799 en 1933 • La producción de carriles bajó de 126.056 tds. En 1929 a 31.016 en 1933
10-1934	<p>En la Empresa "Hulleras del Turón", filial de AHV fueron hechos prisioneros todos los ingenieros, varios empleados y los profesores de las Escuelas de la citada Empresa, Hermanos de las Escuelas Cristianas, siendo posteriormente asesinados el Director Técnico, D. Rafael del Riego; los empleados D. Cándido del Agua y D. Cesar Gómez; los ocho Hermanos de las Escuelas Cristianas y un Padre Pasionista que les acompañaba.</p>
18-07-1936	<p>Se subleva el General Franco en Marruecos dando con ello comienzo la Guerra Civil Española, que, por su gran valor estratégico, desde el punto de vista militar y económica, afecto de forma importante a la marcha de AHV.</p> <p>El pensamiento, la opinión y la postura que adoptó la Dirección de AHV ante el "Alzamiento Nacional" que dio paso a la Guerra Civil, quedó reflejado en el informe que presentó a la Junta General de accionistas, celebrada el 15 de junio de 1938, en el que, de forma clara y precisa se da cuenta del desequilibrio económico que sufrió la Sociedad Altos hornos de Vizcaya a partir del advenimiento de la República, y principalmente desde el 18 de julio de 1936, <i>"... con la ocupación de Bilbao por los rojoseparatistas, que tradujo en pérdidas, cada vez mayores, la continuidad de la explotación minerosiderúrgica, como necesariamente en aquellas lamentables condiciones tenía que acaecer"</i>.</p> <p>Según las mismas fuentes...</p> <p><i>"... en este último periodo iniciado el año 1936, fue propósito de Altos Hornos de Vizcaya apartarse del ambiente políticoeconómico y de relaciones con el Gobierno instaurado en Vizcaya, por no querer intervenir en las fabricaciones de guerra que hubieran perjudicado a los que en la gloriosa Cruzada de liberación luchaban por la verdadera España"</i></p> <p><i>"Ello trajo como consecuencia la paralización de las fábricas de Barakaldo y Sestao durante meses, pero además se produjeron pérdidas aún mayores para la Sociedad, derivadas de criterio económico-social del Gobierno Provisional de Vizcaya y más tarde del llamado Gobierno de Euskadi, en lo relativo al pago de los salarios y primas durante el periodo de paro de las fábricas, subsidio a la movilización, indisciplina social, decaimiento de los mandos, falta de trabajo y, en fin, en una palabra, el desequilibrio absoluto entre costos y los precios de venta en un ambiente progresivo de restricción de la producción, que hacía cada día mayor el quebranto económico de las</i></p>

	<p><i>Empresas"</i></p> <p><i>"Durante este desdichado periodo, Altos hornos de Vizcaya tuvo que soportar pérdidas cifradas en cerca de veinte millones de pesetas"</i></p>
25-03-1937	El buque "Jaime Girona", propiedad de AHV, estando requisado y perseguido por un buque de guerra durante la Guerra Civil Española, embarrancó en la costa Santanderina, cerca de Cabo Mayor
15-04-1937	Fueron bombardeadas las instalaciones de la fábrica de Barakaldo, cayendo 18 bombas y causando destrozos en el taller de modelos y en los Trenes de Laminación
19-06-1937	<p>El Gobierno de la República ordena volar las instalaciones de Altos Hornos de Vizcaya, para impedir que caigan en manos del Ejército de Franco. El Batallón Gordexola, mandado por el baracaldés D. Luis Urkullo, que había participado en la Batalla de Archanda, y estaba acuartelado, en Barakaldo, en el Colegio de las Hijas de la Cruz, propiedad de AHV, protege estas instalaciones e impide el cumplimiento de la orden, que es calificado por muchos como "un acto de alta traición a la República"</p> <p>La revista Francesa L'Humanité publicó en aquella época una entrevista al Lehendakari José Antonio Aguirre, hecha en la localidad de Santoña, y en ella se le preguntó cuál fue el motivo para no cumplir la orden de destruir las instalaciones de AHV, y el Sr. Aguirre contestó: <i>"está claro, porque esas industrias son riqueza y patrimonio forjado por nuestro pueblo y pertenece a él. Nosotros no nos marchamos definitivamente, sino que pensamos y esperamos volver"</i></p>
22-06-1937	<p>Es ocupada militarmente la fábrica y será la Comisión Militar de Incorporación y Movilización Industrial, bajo la presidencia del General Calonge, quien diseñará un plan de trabajo, de acuerdo con el Consejo de Administración de AHV, para abastecer de material de guerra al ejército</p> <p>A partir de la Liberación de Vizcaya por las tropas del General Franco, y según la opinión de la Dirección de AHV...</p> <p><i>"... el panorama económico-social cambió de forma fundamental. Comenzó el alza de las producciones, en especial las de lingote de hierro y las primeras materias para el abastecimiento de las fabricaciones de material de guerra, desarrollando sus actividades con unas plantillas reajustadas a las necesidades de la fabricación y en un ambiente de orden y disciplina que permitían ver el provenir con confianza"</i></p>

11-07-1937	El vapor "Faustino R. San Pedro", propiedad de AHV, estando requisado por el Gobierno de Euskadi abordó con el vapor "María Amalia" frente a Suances /Cantabria). En este percance falleció el capitán del barco
1937	<p>La incorporación de la zona industrial de la ría de Bilbao a la "España Nacional" permitiría al gobierno franquista disponer de la mayor y mejor dotada industria pesada del Estado, capacitada para la producción de material bélico y de infraestructura para el Ejército.</p> <p>AHV también participó en la reconstrucción de los puentes sobre la ría de Bilbao (puentes del Arenal, puente Conde Mirasol) que habían sido volados por las milicias republicanas durante la guerra)</p>
01-1938	<p>D. Victor Chávarri, Presidente de AHV y su Director General D. Eduardo Merello se trasladaron a Burgos para <i>"reiterar al gobierno de Franco el ofrecimiento que a raíz de la liberación de Bilbao formuló la Sociedad, para contribuir con el máximo esfuerzo e interés, al abastecimiento de las necesidades de la guerra (...) especialmente por lo que se refiere a la fabricación de proyectiles y cañones..."</i></p> <p>Este año se montó en la Vega de San Francisco (Sestao), un taller de cañones de artillería de montaña, dotado de moderna maquinaria de alta precisión en el barrenado y estriado de las piezas.</p> <p>Finalizada la Guerra, el ritmo de trabajo de las instalaciones de AHV se fue incrementando <i>"con excelentes resultados"</i>.</p> <p>La producción, por ejemplo, de lingote de hierro que en 1937 fue de tan sólo 106.801 toneladas, pasó a ser de 301.946 en 1939, y de 410.999 en 1940.</p>
04-1939	Finalizada la Guerra Civil Española, fueron devueltos a AHV los vapores "Marqués de Urquijo" y "Conde de Cadagua", que habían sido requisados por el Gobierno de Euskadi
20-06-1939	El Jefe del Estado, el General Francisco Franco, visitó las Fábricas de AHV en Barakaldo y Sestao
1940	Barakaldo tiene una población de 36.335 habitantes

1940	Se inicia una nueva era, caracterizada por un gran intervencionismo estatal y por una política económica de autarquía. Se recupera la producción llegando a 383.441 toneladas de acero.
31-12-1940	AHV compra la "Compañía Siderurgia del Mediterráneo", con fábricas en Sagunto (Valencia)
1941	La coyuntura favorable que se vislumbraba con el progresivo aumento de la producción, una vez finalizada la Guerra Civil, desató el ánimo de la Gerencia de AHV, haciendo planes para alcanzar el niveles de producción equivalentes a los del año 1929
26-09-1941	AHV compra una participación de la "Sociedad Española de Fabricaciones Nitrogenadas" (Sefanitro) , que comenzaba a construirse en el barrio de Luchana. Esta fábrica ha estado operativa hasta 2007 Esta nueva Sociedad estuvo, también, participada por los colaboradores financieros de AHV, como eran los Bancos de Bilbao, Vizcaya y Urquijo. Sefanitro se constituyó para la fabricación de productos nitrogenados, sulfato amónico principalmente, a base de gases producidos en sus baterías de cok, y en los que el Gobierno de Franco ponía un gran interés, por ser necesarios para la reactivación de la agricultura. Por esta razón, el 25 de octubre de 1941, el Gobierno de España firmó un Decreto por el cual se declaró esta industria de "interés nacional" Para hacer frente a esta compra, en la Junta General de accionistas, celebrada el 23 de febrero de 1940, se aprobó una ampliación de capital social hasta 250 millones de pesetas
1942	Se fundó e inauguró la "Escuela de Aprendices de AHV" en Sestao
1942	El aislamiento de España con el resto de Europa, tras la II Guerra Mundial, obligo a aplicar una autarquía que dejó el mercado interior en manos de los monopolios y los especuladores, estando favorecido por el mantenimiento del sistema de "cupos" y "autorizaciones" industriales, previsto en el aparato intervencionista. En este año (1942), el Juzgado de Suministros Siderúrgicos expedientó a AHV por sus dilaciones en las entregas al Ejército y bajo la sospecha de preferir las ventas en el mercado negro a los bajos precios que pagaban los militares. Muchas partidas de materiales eran desviadas sin pasar el control correspondiente y las transacciones se realizaban en cafeterías de Bilbao y Barakaldo. Una de esta cafetería de Barakaldo se la conocía como "el lingote de oro"

1943	Se cierran las minas de Arnabal, terminando así la explotación minera en Barakaldo
20-12-1943	El vapor "Fernando L. De Ibarra", propiedad de AHV, en viaje de Asturias a Sagunto, con un cargamento de carbón y como consecuencia de la niebla, embarrancó cerca de Peniche (Portugal). En este accidente perdieron la vida 25 miembros de la tripulación
1945	AHV participa en la construcción y el montaje de la gran marquesina que cubre la Estación del Norte, en Bilbao (conocida como Estación de Abando).
22-06-1945	Finaliza sus estudios la primera promoción de alumnos de la escuela de Aprendices de AHV
1946	Se amplía el Colegio de Nuestra Señora del Carmen de Barakaldo, construyendo un segundo piso en todo su edificio y la Capilla. El número de colegiales, hijos de trabajadores de AHV, asciende a 620.. El número del profesorado asciende hasta 12.
28-03-1947	Se fundó la Sociedad de "Aguas y Saltos del Zadorra", para la producción de energía eléctrica, asegurando así el abastecimiento a sus fábricas de Barakaldo y Sestao
1947	Entró en servicio el nuevo pantano de Gorostiza, para el servicio de Sefanitro y Altos Hornos de Vizcaya, con una capacidad de embalse de 1.440.000 metros cúbicos
1948	AHV compra la totalidad de las acciones de "Orconera" y una participación muy importante de la "Mina Julia"
20-06-1948	El Colegio Nuestra Señora del Carmen de Barakaldo, organiza la primera excursión para los alumnos que demuestran mejor aprovechamiento en los estudios. Acuden solamente los 22 primeros de cada clase. Esta primera excursión es a Marquina (Vizcaya). A esta primera excursión le seguirán otras, como acto final de curso. Por ejemplo, el 20 de junio de 1950 la excursión fue a San Sebastián; el 14 de junio de 1951 a Laredo; el 18 de junio de 1953 a Loyola y Zumaya; el 22 de junio de 1962 a Nuestra Señora de Estíbaliz (Álava)

24-12-1948	AHV compra a la naviera Aznar el vapor "Monte Mulhacén" , de 7.557 toneladas, que había sido construido en año 1915 en la Compañía Euskalduna. Se le re-bautizó con el nombre de "José Vilallonga" (segundo que llevaba este nombre)
01-1949	Se lamina la última colada en el Tren Universal, de la Fábrica de San Francisco (también conocida como de la Mudela, en recuerdo de su fundador del Marqués de la Mudela) en Sestao, que fue desguazado para construir en su lugar la planta de Sinterizado G-1, en terrenos próximos a los Astilleros del Nervión en Sestao
20-06-1949	La imagen de la Virgen de Begoña visita las fábricas de Barakaldo y Sestao, organizándose una procesión dentro de ellas.
1949	Se procede a realizar las obras de ampliación de los muelles de la Vega de San Francisco, para la instalación de las nuevas grúas para el Sintering G-1
1950	Barakaldo tiene una población de 41.163 habitantes
22-04-1952	AHV adquiere el "Monte Javalón" (ex- Umbe Mendi), de 7.102 toneladas, que fue re-bautizado con el nombre de "Fernando L. De Ibarra"
04-1952	Del 26 al 29 de abril se celebran las fiestas conmemorativas del Cincuentenario de la Constitución de Altos Hornos de Vizcaya. Componen el programa: Conciertos, Concurso de Ochotes, Carrera Ciclista, Olimpiada Rural, Regatas de Bateles, Partidos de Pelota, Partido de Fútbol y Romerías. Participan en estas fiestas, de un modo especial todos los alumnos de los Colegios propiedad de Altos Hornos de Vizcaya. Las fiestas comienzan con una Misa de Campaña en los patios del Colegio de Nuestra Señora del Carmen de Barakaldo, que fue oficiada por el salesiano barakaldés, y entonces Arzobispo de Valencia, D. Marcelino Olaechea, hijo de un trabajador de AHV
29-05-1952	Se coloca la "Primera Piedra" para la construcción del Colegio de Nuestra Señora del Pilar en Barakaldo, para hijas de trabajadores de AHV.
1953	Se acometen los planes de modernización y ampliación de instalaciones de nuevos elementos de producción

05-05-1953	Los Infantes D. Juan Carlos y D. Alfonso de Borbón visitan las instalaciones de AHV
14-10-1953	La Naval entrega a AHV la motonave "Marqués de Triano" de 3.471 toneladas
12-12-1953	Se inauguran y efectúan las primeras pruebas de funcionamiento del Tren de Palanquilla (Morgan) en la fábrica de Barakaldo, duplicando con esta instalación la producción.
19-12-1953	Se inauguran y bendices las viviendas de la primera fase en el barrio de Arteagabeitia, denominado "Grupo Goyoaga", en homenaje a D. Restituto Goyoaga y Sarriá, Director Gerente de AHV
1954	En el Colegio de Nuestra Señora de Barakaldo se implanta la enseñanza del Bachillerato elemental, para aquellos alumnos más capacitados. El número de alumnos pasa a 680
20-06-1954	Se enciende, tras su reconstrucción, un horno alto en la fábrica de Barakaldo
23-07-1954	La Naval entrega a AHV la el vapor "Alfonso Churruca"
06-10-1955	Se inaugura el Colegio de Nuestra Señora del Pilar en Barakaldo para hijas de trabajadores de AHV. Asisten a la Ceremonia el Ministro de Educación, los Consejeros de la empresa y el Sr. Obispo de la Diócesis de Bilbao Dr. Morcillo. El curso siguiente, comenzaron las clases con 714 alumnas
1955	Se inician las obras de construcción del Grupo de Viviendas "Manuel Gómez", frente al Colegio de los Hermanos, para trabajadores de la Empresa
1956	Se instala la nueva planta siderúrgica de ENSIDESA, en Avilés (Asturias)

1956	La matrícula del Colegio de Nuestra Señora del Carmen, propiedad de AHV, asciende a 708 alumnos
05.01-1956	Inauguración de la Batería Otto nº. 1 de Sestao, con un total de 58 hornos
04-1956	En la primera quincena del mes de abril se planteó una huelga, que tuvo una duración de diez días. El motivo fue la subida de precios y reivindicar libertades políticas. La huelga tuvo alcance estatal y los resultados inmediatos fue un aumento de salarios que osciló, en todo el año, de un 20% a un 70% para todo el Estado Español. Finalizada la huelga, la represión en AHV alcanzó la gama de todos los castigos; despidos, sanciones económicas (pérdida de pluses, pérdida de antigüedad, etc.), destierros y penas de cárcel hasta de tres años.
12-07-1957	Se inaugura el Grupo de Viviendas de la Inmaculada en el barrio de Cruces, construidas por AHV para sus trabajadores. Desde 1953 hasta 1963, AHV construyó un total de 2.800 viviendas para sus trabajadores
30-12-1958	Son nombrados Presidentes de AHV D. Fernando Serrano y D. Enrique García Ramal. En el mismo acto de nombramiento es despedido el anterior Director Gerente, D. Antonio Goyoaga Escario
1958	Se impone la Medalla al Trabajo al productor d. Anselmo Otaola Loizaga, que ingresó en la empresa en 1893, a los diez años de edad, como aguador. En 1913 fue destinado como Ordenanza a las Oficinas Generales, y posteriormente fue nombrado Conserje, puesto en el que se jubiló tras 65 años de servicio.
1958	La plantilla de trabajadores de AHV en sus fábricas de Vizcaya, asciende a 10.675, habiéndose producido un total de bajas por accidente de 3.021
1959	La plantilla de trabajadores de AHV en sus fábricas de Vizcaya, asciende a 10.531, habiéndose producido un total de bajas por accidente de 2.843 La producción de este año alcanza la cifra de 691.108 toneladas

01-1959	Se edita el primer número de la Revista "Portu", como boletín de Empresa AHV, para su comunicación con los trabajadores. La portada hace referencia a la Dársena de Portu, y fue diseñada por el baracaldés D. Pedro Orbe Utrilla, siendo el ganador entre un total de 27 dibujos presentados al concurso convocado el efecto por la Empresa. Este boletín se siguió publicando hasta el año 1967, que fue sustituido por la revista "Acero Vizcaya", como boletín del personal de Altos Hornos de Vizcaya S. A., con una tirada de 18.000 ejemplares por número. Estos boletines se editaban con una frecuencia bi-mensual, siendo gratuita su distribución
05-05-1959	El vapor "Fernando L. de Ybarra" fue vendido a la Naviera Forestal de Guinea S.S. después de haber sufrido varios desperfectos a cauda de un fuerte temporal en el puerto de Gijón.
08-07-1959	Entra en servicio, dentro de la flota de AHV, la motonave "Conde de Cadagua" de 5.735 toneladas
24-08-1959	Fue inaugurado por el Gerente D. Fernando Gondra, el Tren de Bandas en Frío en la Fábrica de La Basconia S.A., construido por AHV y La Basconia S.A.
10-10-1959	Entra en servicio la motonave "Juan Tomás de Gandarias"
16-10-1959	Fue inaugurado un nuevo Horno Alto en la fábrica de Barakaldo
19-11-1959	Se inaugura un nuevo Horno Alto en la fábrica de Sestao. Fue madrina la Sta. María Asunción Orive Muñoz, hija del productor más antiguo del departamento
1960	Barakaldo tiene una población de 77.354 habitantes
1960	La plantilla de trabajadores de AHV en sus fábricas de Vizcaya, asciende a 9.795, habiéndose producido un total de bajas por accidente de 1.943

29-02-1960	Tras su reconstrucción, comienza una nueva campaña del Horno Alto A de la fábrica de Sestao. Ejerció de madrina Dña. María Dolores Moreno. La bendición fue realizada por el coadjutor de la parroquia de Santa María de Sestao, D. Martín Hormaeche
12-09-1960	Comienza una nueva campaña el Horno Alto nº. 2 de Sestao
1961	En el Colegio de Nuestra Señora del Carmen, de Barakaldo, cursan sus estudios 880 alumnos
1961	La plantilla de trabajadores de AHV en Vizcaya, asciende a 9.604, habiéndose producido un total de bajas por accidente de 1.233
09-01-1961	Se puso en funcionamiento el nuevo Tren Desbastador "Blooming Salbbing" en Sestao, y un Horno Eléctrico de 60 toneladas, siendo éste el mayor de Europa
07-1961	D. José Antonio Elola, Delegado Nacional de Deportes visita las obras de la Ciudad Deportiva que AHV está construyendo en el barrio0 San Vicente de Barakaldo
10-1961	Se presentó el primer Convenio Colectivo firmado en Altos Hornos de Vizcaya, para las fábricas de Vizcaya y Sagunto
1962	La plantilla de trabajadores de AHV en sus fábricas de Vizcaya, asciende a 9.585, habiéndose producido un total de bajas por accidente de 1.398
1962	Se liberalizan las importaciones de productos siderúrgicos
16-04-1962	Se encienden dos Hornos altos, uno en Barakaldo y otro en Sestao
11-1962	Es nombrado Director de Explotaciones Siderúrgicas D. Pedro Basaldúa Pinedo, por fallecimiento de d. Francisco Herrero

11-1962	Se aprobó, por la Comisión de Vigilancia del Convenio, el pago mensual de los salarios a todos los trabajadores
12-1962	Se inaugura otro Horno Alto en la fábrica de Sestao, tras haber sido reconstruido
1963	La plantilla de trabajadores de AHV en sus fábricas de Vizcaya, asciende a 9.104, habiéndose producido un total de bajas por accidente de 861
1963	Se establecen los derechos antidumping y el régimen de contingentes. Se pone en marcha el Programa Siderúrgico Nacional, para el periodo 1964-1972, y la Acción Concertada como instrumento financiero principal
04-1963	Se pone en servicio una nueva Batería de Cok en Sestao, con 40 hornos y 650 toneladas de producción de cok metalúrgico, como primera fase de la ampliación del departamento de Hornos de Cok
22-08-1963	Se procede a la inauguración de la nueva Acería L.D., en la fábrica de Sestao. Primera de este tipo construida en España y tercera de Europa, con convertidores de 36 toneladas de capacidad. Presidió el acto D. Gregorio López Bravo, Ministro de Industria acompañado de D. Enrique García Ramal, Director Gerente de la empresa
1964	Se desmonta el Tren de Palanquilla (Morgan) en la fábrica de Barakaldo, para ser trasladado a Sestao, junto al nuevo Tren de Redondos
1964	La principal siderurgia privada del mundo: "United States Steel Corp", entra en AHV, con un 25% del capital. Aporta la U.S.S. cooperación financiera y tecnología
03-1964	Es encendido el Horno Alto nº. 4 en Barakaldo, recientemente reconstruido
10-06-1964	El Generalísimo Franco visita las instalaciones de Altos Hornos de Vizcaya en Sestao

20-06-1964	Se inaugura el horno eléctrico de Barakaldo, con una capacidad de 60 toneladas
08-1964	Encendido del segundo Horno alto de Barakaldo
10-1964	Se inaugura la Ciudad Deportiva de San Vicente, construida por AHV, con la presencia de la Delegación Nacional de Deportes y la Gerencia de la Empresa.
13-12-1965	El Consejo de Administración nombró Presidente de la sociedad a D. Juan de Aguirre Achútegi, en sustitución de D. Alfonso de Churruca
1965	Se firma el Acta de Concierto con la Administración para alcanzar una producción de 1.400.000 toneladas año, con medios tecnológicos modernos, que suponían un plan de inversiones de 11.740 millones de pesetas, para el que la financiación oficial fue de 4.238 millones de pesetas
1966	El Presidente en funciones del Consejo de Administración, Conde de Cadagua, definió las nuevas instalaciones que está previsto construir en AHV para la fabricación de Arrabio: Estas eran: Nuevo Horno Alto de 3.000 toneladas de producción al día; Instalaciones de descarga de materiales; Planta de Sinterización y Preparación de Minerales y Plantas de limpieza de Gases, Calderas y Soplantes. Informó que estaba previsto su entrada en funcionamiento en 1967.
04-1966	Se inaugura el tren de Bandas en Caliente (TBC), construido por AHV en la Vega de Ansio. Fue el primero de su estilo instalado en el Estado español. El coste de las obras fue de 773 millones de pesetas. Fue proyectado para una producción de 415 toneladas/año. Posteriores ampliaciones aumentaron su capacidad hasta 1.900.000 toneladas/año
12-04-1966	El Príncipe Juan Carlos visita las instalaciones de AHV
14-01-1967	La motonave "Juan Tomás de Gandarias" fue vendida a la Compañía Naviera Vizcaína S.A.

18-05-1967	Tomó posesión del cargo de Presidente Ejecutivo de AHV, D. Claudio Boada Vilallonga. En la toma de posesión dijo que los momentos actuales eran críticos y que la economía de AHV atravesaba un momento difícil. El tiempo demostró que estuvo acertado
06-1967	Se encendió el Horno alto "A" de Sestao, después de su reconstrucción
08-1967	Se inauguró el nuevo convertidor L.D. de 70 toneladas, el primero de los tres previstos para sustituir a los de 36 toneladas. Asistieron a la inauguración los Ministros de Industria y Comercio
11-10-1967	Se encendió el Horno Alto nº 2, en la fábrica de Sestao, tras ser reconstruido
23-01-1968	Se inaugura, en la fábrica de Sestao, el nuevo Horno Alto 2A, el mayor de Europa, con una capacidad de producción de arrabio de 3.000 toneladas / día. La madrina fue Dña. María Ángeles Velasco, esposa del Ministro de Industria D. Gregorio López Bravo. Por esta razón, a este horno alto de le dio el nombre de "María Ángeles"
31-03-1968	Se celebra Asamblea de la Caja de Previsión Social, en los locales de la escuela de Aprendices de Sestao. Esta Caja estaba compuesta por el personal obrero. Sus recursos económicos procedían de la aportación del 1,5% del salario y antigüedad de cada socio y una aportación de la Empresa. La Caja tenía como objetivo complementar el sueldo a los trabajadores que se encontraban en situación de incapacidad laboral. Esta "caja complementaria" perduró hasta los años ochenta, momento en el que la Empresa se hizo cargo del abono del citado complemento.
04-1968	Se comenzó a hablar de la posible venta de la Ciudad Deportiva de San Vicente
04-1968	Se vendió el Sanatorio Quirúrgico de Altos Hornos de Vizcaya, que venía funcionando desde 1911, para atender a los trabajadores accidentados
05-1968	Se venden los gánguiles "San José", "Portu" y "Galindo" a D. José María Acha, pasando a denominarse, respectivamente: "Ricardo", "Julio" y "Santi".

28-06-1968	Se celebra Junta General, en la que participan los siguientes directivos: Presidente, D. Claudio Boada; Secretario General, D. José Ignacio García Lomas; Asuntos Sociales, d. Luis San Miguel; y Director de Fábricas, D. Luis Rodríguez Castellá
05-07-1968	Se inaugura un nuevo Economato en la Avenida de la Argentina (posteriormente Avenida de la Libertad), de Barakaldo
09-1968	El Ministro de Industria inaugura la nueva Planta de Sinterizado y el segundo convertidor de 70 toneladas, mellizo del que se inauguró el año anterior
09-1968	Se inicia la desaparición de la Escuela de Aprendices que AHV tiene en Sestao
1968	Se forma la Junta Rectora para la Mutualidad Siderometalúrgica con ocasión de la venta del Sanatorio Quirúrgico
02-10-1968	Se obtiene el primer deshornamiento de la 5ª Bateria de Cok en Sestao, recientemente inaugurada
10-1968	Siguen las conversaciones para la desaparición de la Escuela de Aprendices
1968	Durante este año se realizan gestiones para la instalación en la Vega de Ansio de un Tren de Laminación en Frío, frente al TBC, al otro lado de la Avenida Euskadi.
1969	Finaliza el plan de reestructuración de AHV, iniciado en 1967. Es este periodo se producen los siguientes hechos: <ul style="list-style-type: none"> • Enajenación de filiales • Reducción de plantillas en 2.300 puestos, quedando en 12.030 puestos • Adquisición de las acciones de la S.

	<ul style="list-style-type: none"> • A. Basconia • Equilibrar la cuenta de resultados <p>Finalizado el plan de ampliaciones, AHV alcanzó una capacidad de producción de 2 millones de toneladas al año</p>
31-01-1969	En el relevo de noche se realizó la última colada de en los convertidores Bessemer de la Fabrica de Barakaldo, apagándose, definitivamente, aquella luz que, desde 1885, " <i>alumbraba todo Bilbao</i> "; según se canta en la canción popular " <i>Bilbao y sus Pueblos</i> "
02-1969	Tiene lugar en AHV otro gran conflicto laboral. Despidos y detenciones de miembros del Comité de Empresa, agravan la situación. Puede considerar a esta huelga como del " detonador " que provocó el cierre definitivo de todas las instalaciones productivas de AHV en la Fábrica de Barakaldo, a excepción del Horno Eléctrico y la Fábrica de Ansio
27-04-1969	Fue nombrado Presidente de la Caja Complementaria de enfermedad, D. José Luis Corcuera Cuesta, quien en los años ochenta fue Ministro de Interior, con el Gobierno Socialista de Felipe González
20-05-1969	Se inaugura el tercer Convertidos en la Acería L.D. de Sestao, concluyendo así el plan de modernización y ampliación de esta Planta. A la inauguración asiste el Ministro de Industria Sr. López Rodó
06-06-1969	Encendido del Horno Alto nº. 1 de Sestao
09-1969	Es nombrado Director de la Fábrica Barakaldo – Sestao, D. José Saenz Inchausti, que había ingresado en AHV en 1967, formando parte del equipo directivo de D. Claudio Boada
10-1969	Se comienza a hablar de la posible desaparición del Colegio de los Hermanos de las Escuelas Cristiana, propiedad de AHV
1969	AHV pone en venta las 1.743 viviendas, construidas para sus trabajadores, en régimen de alquiler, en Barakaldo y Sestao, pudiendo ser adquiridas por los propios trabajadores que las ocupaban

10-1969	AHV compra la totalidad de la Fábrica de "La Basconia", y por tanto también su Planta de Laminación en Frío de Echévarri , quedando como director de dicha fábrica D. Álvaro García Navarro. Con esta adquisición se descartan los planes para la construcción de un Tren de Laminación en Frío en la Vega de Ansio
1970	Barakaldo tiene una población de 109.185 habitantes
1970	Se puede considerar el año en el que AHV deja de tener instalaciones productiva en la Fábrica de Barakaldo. Queda únicamente en marcha un horno eléctrico, y el tren de Bandas en Caliente de Ansio, considerado en muchos momentos, como fábrica independiente de la de Barakaldo (zona de El Carmen y Lasasarre). Barakaldo pierde todas sus instalaciones siderúrgicas de cabecera: Hornos altos, Convertidores y Trenes de Laminación de productos planos y estructurales, quedando únicamente, como ya se ha apuntado, con el Tren de Bandas en Caliente (TBC) de Ansio. La Empresa Altos Hornos de Vizcaya sigue teniendo sus Oficinas Generales y su razón social en Barakaldo
05-05-1970	Fue nombrado Presidente Ejecutivo de AHV, D. Juan Miguel Villar Mir, en sustitución de D. Claudio Boada, que permaneció en el cargo durante tres años
1970	El compositor D. Miguel Villar, compone un pasodoble en homenaje a todos los que componen el complejo siderúrgico de Altos Hornos de Vizcaya
1970	D. José María Amusátegui, del equipo de D. Claudio Boada, es nombrado Vice-Presidente del Instituto Nacional de Industria (INI). La Presidencia estaba ocupada por el Sr. Boada
07-1970	Fallece D. Eduardo Merello, Director Gerente de Altos Hornos de Vizcaya durante 26 años (desde 1922 hasta 1948). En agosto de este mismo año fallece también el Marqués de Triano, Presidente de Honor de AHV

10-1970	Se nombran nuevos cargos directivos. Director General a D. Guillermo Visedo; Director de Minas a D. Álvaro García Navarro; Director de Ingeniería a D. Miguel Poole; Director de Producción a D. José Saenz de Insausti
11-1970	Se nombra Director de la Fábrica de Echévarri, a D. Fernando Capelastegui
07-12-1970	Fue vendido el vapor "Victor Chavarri" a la Unión de Estibadores
31-12-1970	Fallece D. Alfonso Churruca, Presidente de Honor de Altos Hornos de Vizcaya. Durante su mandato cabe destacar las siguientes efemérides: Acuerdo con U.S. Steel; Acción Concertada; renovación del Blooming Slabbing y Acería L.D.; Puesta en marcha del Horno Alto 2ª ; la construcción del Tren de Bandas en Caliente de Ansio y la firma del primer Convenio Colectivo de AHV, que sirvió como modelo para muchos otros
27-01-1971	Se constituye el "Consejo Escolar Primario Altos Hornos de Vizcaya", bajo la dirección de D. Eugenio López, Director General de enseñanza Primaria y d. Juan Miguel Villar Mir, Presidente de AHV. Son los primeros pasos para la desaparición de los Colegios como propiedad de AHV.
03-1971	AHV nombra los siguientes cargos directivos: Director de Asuntos sociales a D. Emilio González; Jefe de Auditoría, a D. Eugenio Calvo; y Director Técnico a D. Federico Tombell
04-06-1971	Es nombrado Secretario General de Altos Hornos de Vizcaya D. Juan Ignacio Trillo
26-10-1971	Se constituye la sociedad "Altos Hornos del Mediterráneo, y se nombra presidente de esta sociedad a D. Juan Miguel Villar Mir
1971	José Pérez Barranco, trabajador de AHV, consigue el premio de una vivienda, otorgado por tener 16 hijos vivos

12-1971	Es nombrado Director Comercial D. Antonio Díaz Guardamino
10-03-1972	Se anuncia en el Boletín Oficial del estado, la adjudicación a la Sociedad Altos Hornos del Mediterráneo, la construcción de la IV Planta Siderúrgica Integral de España
05-1972	Se producen nuevos nombramientos entre el personal directivo de AHV. D. Pablo Basaldúa, Gerente adjunto; Julián Melgosa, Director de Organización; D. Ignacio Hidalgo de Cisneros, Director Gerente; D. Juan José Alzugaray, Director de Ingeniería y D. Guillermo Visedo, Consejero Delegado
07-1972	Fue vendido el gánguil "Benedicta" a D. José María Acha, que lo transformó en un buque de carga de 1.585 toneladas, y entró en servicio en septiembre de 1974, con el nombre de "Cheu"
1972	Se inician las obras de construcción del nuevo Hospital de San Eloy, propiedad de la Mutualidad, ubicado en el mismo lugar que el Sanatorio Quirúrgico de Altos Hornos de Vizcaya, en la Avenida Miranda de Barakaldo
27-11-1973	Con el fin de rentabilizar la fabricación de productos planos, AHV procedió a la compra del 100% de acciones de Laminaciones de Lesaka, en Navarra. Posteriormente AHV afrontó la construcción de la fábrica de tubos de Zalain, en Bera de Vidasoa y la de chapa prepintada en Legasa, ambas también en Navarra.
12-1973	Se producen nuevos nombramientos en el equipo directivo de AHV. D. Julián Melgosa, Director de la Fábrica Barakaldo-Sestao; Luis Alfonso Garay, Director de Ingeniería y Construcción; D. Francisco Urrutia, Director de Organización y D. Carlos Javier Mirones, Director de la Fábrica de Echévarri
1974	Se termina un ciclo (iniciado en 1970) en el que AHV logra acumular unos beneficios de 5.162 millones de pesetas, y una generación bruta de fondos (cash-flow) de 12.557 millones Este año, de 1974, comienza una nueva crisis económica internacional, que duraría hasta 1981

04-1974	Se nombra nuevo director de Asuntos sociales a D. Patricio Ortiz Ortiz
01-10-1974	AHV compra a la Naviera Vapor Aurora, la motonave "Aurora" de 1.651 toneladas de carga, construida ppor la S.A. Juliana de Constructora Gijonesa en 1964
05-11-1974	Nuevos nombramientos: D. Ignacio Hidalgo de Cisneros, Consejero Director General de Altos Hornos del Mediterráneo y d. Álvaro García Navarro, Director Gerente de Altos Hornos de Vizcaya
20-12-1974	Se pone en marcha el Horno Alto 2ª, después de su reconstrucción
1975	La crisis económica mundial, iniciada el año anterior, comienza a sentirse en el sector siderúrgico
07-01-1975	Se producen paros laborales, ante la noticia de la inminente firma de un nuevo Convenio, con el cual no está de acuerdo los trabajadores. Para las 13,30 horas están paradas todas las instalaciones. Los días siguientes se suceden las "culebras" y movimientos de personal dentro de las instalaciones. La Dirección de la Empresa decreta el "Lock-out". Quedan en fábrica únicamente el personal de mantenimiento. No más de 1.200 trabajadores. El resto del personal, "dirigidos" por su incipiente "organismo unitario" forman una comisión encargada de orientar la lucha, en sentido de anular el Convenio y la dimisión del Jurado de empresa. Se celebran asambleas informativas diarias, y la situación se complica por el asesinato de un militante obrero en Portugalete.
22-01-1975	Comienza la reincorporación de los trabajadores que son llamados por la Empresa por tandas, para la puesta en marcha paulatina de todas las instalaciones. La preocupación de los trabajadores es que se produzcan despidos. No se alcanzaron los objetivos pretendidos con la huelga.
11-02-1975	Se aprueba la ampliación del Tren de Fermachine de Sestao y la Segunda Línea de Estañado de la Fábrica de Echévarri

04-1975	Desaparece el Colegio de Nuestra Señora del Carmen de Barakaldo. Había sido construido por AHV para escolarizar a las hijas de sus trabajadores, e inaugurado el 23 de septiembre de 1918
19-07-1975	AHV adquiere a la Naviera Joaquín Dávila S.A. de Vigo, la motonave "Borna" con 5.625 toneladas de carga, construido en los Astilleros y Construcciones de Vigo en 1973
15-08-1975	AHV compra la motonave gemela de la "Borna", con el nombre de Barrosa, que pasa a la Sociedad con el nombre de "Hornos-Barakaldo"
20-08-1975	La Ciudad Deportiva de San Vicente, construida por AHV, de 51.000 metros cuadrados de superficie, pasa a ser propiedad del Ayuntamiento de Barakaldo, por permuta con otros terrenos industriales en la Vega de Ansio
11-1975	Los días 12 y 13 se celebran asambleas de trabajadores, para discutir los términos del nuevo Convenio Colectivo
03-1976	Se produce una nueva huelga, coincidiendo con un clima delicado en todo Euskadi, por la lucha por las libertades y la amnistía
03-1976	Se vende para desguace el vapor "Marqués de Triano", a Desguaces y Salvamentos de Avilés
04-1976	El Príncipe Juan Carlos visita Altos Hornos de Vizcaya
04-1976	Se vende para desguace el buque "Alfonso Churruga" a la Entidad Revalorizaciones de Materiales de Bilbao
27-08-1976	Se inaugura la nueva Factoría de Legasa, en Navarra, perteneciente a Laminaciones de Lesaka S.A. , construida para la fabricación de Banda Pintada

1976	Es nombrado nuevo Presidente Ejecutivo de AHV, D. Javier Benjumea Puigcerver
1978	El sector siderúrgico comienza a presentar síntomas de estar en crisis.
20-02-1978	Se inicia una huelga con motivo de la aplicación del 2º año de aplicación del Convenio. La huelga duró nueve días
28-06-1978	La Junta General de la Sociedad es presidida de nuevo por D., Claudio Boada, y se comienzan a tomar medidas de saneamiento, desprendiéndose de las existencias y liquidando la participación accionarial en filiales no rentables, como Altos Hornos del Mediterráneo, Fembase, Redalsa, etc.. Tras la grave situación, incapaz de afrontar la crisis por medios propios de la empresa, se hizo necesaria la intervención del Estado.
1978	Durante los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre, se celebraron los Cursos de Dirección Profesional, impartidos a 129 Mandos y clausurados por el Director General, D. Mariano Garcés
1978	Es nombrado Director de la Fábrica de Echévarri, D. Carlos Filipini
1979	<p>Se hacen los primeros intentos serios de abordar un plan de reestructuración en la Siderurgia Integral al estilo europeo. La Dirección General de Industrias Siderúrgicas y Navales (DGISN) convocó a las empresas del sector para elaborar los estudios necesarios que sirvieran de base al plan. En este plan se llegó a la conclusión de que la única solución técnica aceptable para aplicar la reestructuración del subsector era cerrar las cabeceras de Altos Hornos del Mediterráneo y de Altos Hornos de Vizcaya. Sin duda, esta fue la primera señal de "alarma" de cara al futuro de Altos Hornos de Vizcaya.</p> <p>Los accionistas privados de Altos Hornos del Mediterráneo, de los que el mayor es AHV, transmiten al Instituto Nacional de Industria (INI) la totalidad de sus acciones</p>

1980	Barakaldo tiene una población de 118.615 habitantes
10-06-1980	El Ministro de Industria Sr. Bayón, en la Comisión de Industria del Congreso dio a conocer el plan sobre la reconversión de la siderurgia que comprendería dos fases: saneamiento y reconversión
29-08-1980	<p>El Consejo de Ministros aprueba el programa de saneamiento de la siderurgia Integral española. En lo que el plan de saneamiento afectaba al personal, el objetivo principal planteaba que la relación de costos de personal - facturación, descendiera hasta el 23%. Sobre los excedentes laborales, los sindicatos aceptaron la cifra de 5.800 trabajadores.</p> <p>La adecuación de las plantillas se efectuaría exclusivamente por reducciones voluntarias y/o vegetativas, así como por incapacidad total y absoluta. Los trabajadores de edades comprendidas entre 60 y 65 años que cesaran como consecuencia del plan de reconversión tendrían derecho a las ayudas equivalentes al régimen general de la Seguridad Social</p>
1981	Se aprueba el Plan de Reconversión Siderúrgica y el Sistema CECA de precios comunicados
13-03-1981	Administración, Empresas y Sindicatos alcanzan un acuerdo sobre la reconversión del sector siderúrgico
04-05-1981	Se firma el acuerdo con los bancos sobre los créditos a conceder a Altos Hornos de Vizcaya
01-07-1981	<p>La Comisión de Coordinación para la reconversión de la siderurgia acordó contratar los servicios de una asesoría externa de prestigio internacional. Para esta misión fue contratada la empresa japonesa Kawasaki. El informe Kawasaki señalaba que la falta de competitividad de la siderurgia integral española se debía fundamentalmente a la baja productividad laboral y al bajo rendimiento productivo.</p> <p>El plan de inversiones propuesto por Kawasaki para AHV contemplaba reformas en la cabecera, la ampliación de la acería LD con convertidores de 110 toneladas y la instalación de tres coladas continuas de plachones. También la reforma del Tren de Bandas en Caliente de Ansio para dotarle de más capacidad de producción. El coste total de las inversiones se estipulaba en 42.143 millones de pesetas. En el</p>

	<p>capítulo de desinversiones se proponía, para el año 1985, el cierre del horno eléctrico de Barakaldo y el tren desbastador bloomiong slabbing de Sestao.</p> <p>El informe Kawasaki suscitó una fuerte reacción social y el Gobierno se vio obligado a manifestar que no era vinculante.</p>
1982	En cumplimiento del Plan de Reconversión se para el Tren de Redondos, de Sestao
05-07-1982	La Comisión de Seguimiento del plan de reconversión propuso a las Empresas y a las Comunidades Autónomas interesadas que presentasen, en un breve espacio de tiempo, sus planes de reindustrialización.
1983	El Ministerio de Industria y energía, con la colaboración de las empresas, corrigió y actualizó el informe Kawasaki. La nueva propuesta contemplaba para AHV, una acería con tres convertidores y tres coladas continuas a instalar en Sestao, con una capacidad de 2 millones de toneladas / año, así como la mejora y ampliación del Tren de Bandas en Caliente de Ansio.
25-04-1983	La moto nave "Conde de Cadagua", en viaje de Sagunto a Bilbao, con un cargamento de slabs, embarrancó en los Bajos de la Perla, en el Estrecho de Gibraltar. Tras la reparación de los daños, pudo seguir rumbo a Bilbao
06-07-1983	<p>El Consejo de Ministros aprueba los planes y medidas sobre inversiones en la Industria Siderúrgica Integral y, algo más tarde, en 1984, la repercusión de este Plan en las Plantillas de trabadores. En lo que se refiere a AHV, el Plan Laboral represente una reducción en el periodo 1984 a 1990, de 2.223 personas. Ello con la evolución correspondiente en: Horno Alto "A, Nueva Acería L.D., en sus 1ª y 2ª fases; Collada Continua; Tren de Bandas en Caliente; Tin Free Steel de Echívarri; Galvanizado de Echívarri y otros.</p> <p>¿Hacia donde van conduciendo estas actuaciones?</p> <p>Los planes de reducción de plantillas deberían hacerse a través de: Bajas vegetativas; Fondo de Promoción de Empleo; Jubilaciones Anticipadas y Jubilaciones Reglamentarias. Todo ello motivo la salida de la empresa, entre 1984 y 1990, de todos los trabajadores de 55 años o más</p> <p>Todo esto ocurría siendo Presidente D. Juan Luis Burgos</p>

17-07-1983	Se vende la motonave "Conde de Cadagua" a D. José María Acha, que después de importantes reparaciones siguió en servicio con el nombre de "Kokaeli"
1984	Se aprueba el Plan de Reindustrialización con lo que se inicia una nueva etapa de progreso y prosperidad para AHV La plantilla total de trabajadores de la Sociedad AHV, asciende a 10.596
14-04-1984	El Consejo de Ministros cuantifico las inversiones básicas a realizar en Altos de Vizcaya por un valor de 71.860 millones de pesetas. Estas inversiones básicas suponían lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • En la cabecera: mejoras en el Horno Alto 2A, nuevas estufas para los Hornos 1 y 2, nueva soplante y caldera de vapor • En la Acería: cambio de convertidores, adaptación total, coladas continuas y sistemas de transportes • En el Tren de Bandas en Caliente: Nuevos hornos de recalentar, así como de equipos mecánicos y eléctricos
12-12-1984	La Dirección General de Industria Siderúrgica Nacional aprobó las inversiones que se habían fijado para Altos Hornos de Vizcaya
1985	La plantilla total de trabajadores de la Sociedad AHV, asciende a 9.990
12-03-1985	Encendido del Horno Alto 2ª tras su reconstrucción
05-1985	El Ministro de Industria D. Carlos Solchaga reconoció, en la Junta General de Unesid Unión de empresas Siderometalúrgicas), que la reconversión realizada en la siderurgia <i>"no había sido todo lo amplio que debiera, aunque sí todo lo que históricamente era posible"</i> . A pesar de las ayudas de la Administración a la siderurgia, ésta no consiguió realizar el saneamiento financiero necesario
08-1985	Se vende la motonave "Aurora" a la Compañía Aumabisa, después de un año se servicio, convertida en gabarra, fue desguazada

1986	<p>La Administración española era consciente de que, las medidas tomadas para sanear la industria siderúrgica resultaban insuficientes para asegurar su viabilidad y de que se tendría que hacer una revisión de los planes de reconversión anteriores.</p> <p>Por otra parte, con la firma del Tratado de Adhesión de España a la Comunidad Económica Europea, se había adquirido el compromiso de limitar en 18 millones de toneladas la capacidad de producción de laminados en caliente al final del periodo de transitorio, que finalizaba el 31 de diciembre de 1988, lo que suponía hacer una reducción neta de 3 millones de toneladas, en relación con la inicialmente prevista</p>
1986	<p>La plantilla total de trabajadores de la Sociedad AHV, asciende a 8.520</p> <p>Este año, la producción de AHV en su cabecera de Sestao, alcanza las cifras siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.036.304 toneladas de arrabio • 1.020.853 toneladas de acero líquido para la fabricación de planchones • 904.502 toneladas de acero en planchones para su posterior laminado en el Tren de Bandas de Ansio (Barakaldo) <p>Este año, la producción de bobina de chapa, laminada en caliente. en el TBC de Ansio fue de: 1.192.004 toneladas</p>
02-1986	<p>El Horno Eléctrico de Barakaldo hace su última colada. Era la única instalación productiva que quedaba en lo que se consideraba la fábrica de Barakaldo, tras el cierre definitivo de todas sus instalaciones en el año 1970</p>
22-04-1986	<p>En la Comisión Económica del Congreso, el Ministro de Industria D. Carlos Solchaga, anunció que el ajuste del sector siderúrgico figuraba entre los planes económicos de la próxima legislatura</p>
1986	<p>Según se señala en la Memoria de AHV correspondiente al ejercicio 1986, <i>"ya están culminadas las más importantes instalaciones previstas en el Plan Industrial de Reestructuración"</i>.</p> <p>Este año se aceleró el ajuste laboral previsto de tal modo que se superaron en más de un 16% las previsiones de reducción de plantilla pactadas.</p>

	<p>A pesar del importante ajuste laboral que se realizó, se comprobó que no era suficiente para asegurar la viabilidad futura de la Empresa. El índice de costes de personal por facturación permanecía demasiado alto y los de productividad eran muy bajos. Según se puso de manifiesto en el Informe Mckinsey y en el Informe Faber, existía un excedente de personal entre 1.800 y 2.000 personas, suplementario al previsto en los planes laborales aprobados en 1984</p> <p>A la vista de los resultados del Informe Mckinsey, el Ministro de Industria L. C. Croissier, en una comparecencia ante la Comisión de Industria del Congreso, declaró lo siguiente: <i>El diagnóstico que hacen los expertos comunitarios sobre la situación de ENSIDESA, es mucho mejor de lo que nosotros mismos pensábamos. Es una empresa que está haciendo un esfuerzo enorme y que, comparativamente con el resto del sector, le va bastante mejor. Desgraciadamente, Altos Hornos de Vizcaya quizá no le vaya también como a la propia ENSIDESA</i>"1987</p> <p>Los resultados del Informe Mckinsey produjo un cambio en las relaciones que había hasta entonces entre la Administración y AHV</p>
1987	<p>Los Medios de Comunicación anuncian en varias ocasiones el probable cese del presidente de AHV D. Juan Luis Burgos</p> <p>Coincidiendo con estos rumores, abandonó su cargo el Consejero delegado D. Guillermo Visedo, persona clave en las relaciones entre la Empresa y la Administración</p>
1987	<p>La plantilla total de trabajadores de la Sociedad AHV, asciende a 7.884</p> <p>Este año, la producción de AHV en su cabecera de Sestao, alcanza las cifras siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.274.764 toneladas de arrabio • 1.348.790 toneladas de acero líquido para la fabricación de planchones • 1.252.083 toneladas de acero en planchones para su posterior laminado en el Tren de Bandas de Ansio (Barakaldo) <p>Este año, la producción de bobina de chapa, laminada en caliente en el TBC de Ansio fue de: 1.381.805 toneladas</p>
05-1987	<p>Se vende la motonave "Hornos Sestao" a la Naviera Peninsular, que la re-bautizó con el nombre de "Kanín"</p>

1988	<p>Comienzan a ser aplicadas las medidas de reconversión y saneamiento que el Informe Mckinsey recomendaba.</p> <p>Los requisitos impuestos por la administración al equipo gestor de AHV para el libramiento de ayudas consistían en que los 50.000 millones de pesetas de obligaciones que debería suscribir el Banco de Crédito Industrial y las subvenciones que debería librar el Ministerio de Industria y energía, se condicionaban a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que se lograra un acuerdo con las restantes Instituciones Públicas y Privadas, para la suscripción de los restantes 10.000 millones de pesetas de obligaciones convertibles • Se estableciesen, en la Junta General de Accionistas, los ajustes patrimoniales necesarios a realizar en el balance de la empresa, sobre todo en cuanto a activos ficticios que deberían darse de baja • Que se llegase a un acuerdo con el principal accionista U.S., Steel <p>Lo que pretendía la Administración, con la adquisición del importante paquete de acciones, era formar parte del Consejo de Administración de AHV para conocer y controlar mejor la situación y actuaciones de una empresa que tantos recursos públicos había absorbido, con tan pocos frutos obtenidos.</p> <p>Una vez adquirido el paquete accionarial, la Administración forzó a AHV para que reestructurara su Consejo de Administración.</p>
1988	<p>La plantilla total de trabajadores de la Sociedad AHV, asciende a 7.391</p> <p>Este año, la producción de AHV en su cabecera de Sestao, alcanza las cifras siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.1.431.700 toneladas de arrabio • 1.577.561 toneladas de acero líquido para la fabricación de planchones • 1.475.741 toneladas de acero en planchones para su posterior laminado en el Tren de Bandas de Ansio (Barakaldo) <p>Este año, la producción de bobina de chapa, laminada en caliente en el TBC de Ansio fue de: 1.256.533 toneladas</p>
07-06-1988	<p>No pudiendo resistir las presiones de la Administración, los veinte consejeros dimitieron en bloque en un Consejo de Administración extraordinario.</p> <p>El mismo día de esta dimisión se procedió a nombrar un nuevo Consejo, integrado por trece miembros, entre los que se encontraba el</p>

	presidente D. Juan Luis Burgos y el Secretario D. José María Cortina, cinco consejeros que representaban al Banco de Crédito Industrial, un representante del Banco de Bilbao – Vizcaya, otro del Hispano Americano y otro de la U. S. Steel
12-1988	<p>Cumplidos los requisitos que exigía la Administración, ésta libró las ayudas financieras previstas en los acuerdos, a los que agregó la cantidad de 6.300 millones de pesetas, para paliar los efectos negativos del retraso del dinero</p> <p>A finales de este año se consideran alcanzados los objetivos industriales, laborales y comerciales fijados en el Plan de Viabilidad dentro del periodo transitorio concedido a la siderurgia española por el Protocolo adicional n.º. 10 del Tratado de Adhesión de España a las Comunidades Europeas</p>
12-1988	D. Juan Luis Burgos, Presidente de AHV, expone que aún hay que reducir más los costes de producción. Según el Plan Laboral, la plantilla a finales de 1990 debería ser de 6.590 trabajadores
1989	El ejercicio Económico de 1989 fue brillante para AHV. Se volvió a los beneficios tras la profunda y larga crisis que padeció la siderurgia mundial años atrás. Se obtuvo un beneficio de 4.436 millones de pesetas
1989	Se vende el buque "Hornos Barakaldo" a la Naviera Peninsular que le denominó "Ibérica". Después de mucho tiempo amarrado en la dársena de Axpe, fue desguazado.
1989	Con la inauguración de la Línea de Galvanizado de la Fábrica de Echévarri se da por finalizada la reindustrialización de Altos Hornos de Vizcaya
1989	<p>La plantilla total de trabajadores de la Sociedad AHV, asciende a 6.953</p> <p>Este año, la producción de AHV en su cabecera de Sestao, alcanza las cifras siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.541.071 toneladas de arrabio

	<ul style="list-style-type: none"> • 1.672.905 toneladas de acero líquido para la fabricación de planchones • 1.580.937 toneladas de acero en planchones para su posterior laminado en el Tren de Bandas de Ansio (Barakaldo) <p>Este año, la producción de bobina de chapa, laminada en caliente en el TBC de Ansio fue de: 1.567.233 toneladas</p>
1990	Barakaldo tiene una población de 111.672 habitantes
1990	<p>En este Ejercicio se vuelven a producir pérdidas por valor de 3.850 millones de pesetas, equivalente al 3,98 % de su facturación</p> <p>A finales de 1989 se produjo un cambio de signo del ciclo económico. La caída de la actividad en Estados Unidos, el Reino Unido, Este de Europa y en la generalidad de los países en desarrollo, junto con la depreciación del dólar y las tensiones políticas internacionales generaron incertidumbre en los agentes económicos que frenaron la inversión pública y privada.</p> <p>Los fabricantes europeos concentraron su oferta en la Comunidad Económica europea, lo que originó un rápido desequilibrio entre oferta y demanda con la consiguiente caída de los precios de los productos del orden del 15%.</p> <p>Los precios de los productos siderúrgicos en España eran más altos que en resto de Europa, por lo que aumentó la importación de estos productos comunitarios, en perjuicio de los productos nacionales. La siderurgia española tuvo que adaptar sus precios y ello produjo graves quebrantos en sus cuentas de resultados</p>
1990	Se nombra nuevo Consejero Delegado a D. Enrique Antolín San Martín, por despedida de D. Juan Luis Burgos; a D. Emilio San Miguel, Director de Asuntos Sociales y a D. Julián Melgosa, Director de Servicios Técnicos. Aún se tiene el ánimo de poder "salvar" a AHV del cierre definitivo
1990	El Tren de Bandas en Caliente de Ansio cumple 25 años, habiendo alcanzado hasta ese momento una producción total de 30 millones de toneladas
1990	La plantilla total de trabajadores de la Sociedad AHV, asciende a 6.425

	<p>Este año, la producción de AHV en su cabecera de Sestao, alcanza las cifras siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.513.429 toneladas de arrabio • 1.653.482 toneladas de acero líquido para la fabricación de planchones • 1.577.263 toneladas de acero en planchones para su posterior laminado en el Tren de Bandas de Ansio (Barakaldo) <p>Este año, la producción de bobina de chapa, laminada en caliente en el TBC de Ansio fue de: 1. 547.574 toneladas</p>
<p>1991</p>	<p>La recesión económica en varios, países industrializados, con el consiguiente descenso del consumo de acero, y las incertidumbres políticas y económicas de la Europa del este, marcaron el ejercicio de 1991, como un pésimo año siderúrgico</p> <p>El retraimiento de la demanda de productos siderúrgicos a escala mundial desembocó en una crisis de precios como no se había conocido desde la década de los setenta</p> <p>En el mercado español la situación se caracterizó por una oferta superior a la demanda, propiciada por el aumento espectacular de las importaciones, con el consiguiente descenso medio de los precios interiores de los productos siderúrgicos planos en un 14%, que se sumaba al 20% registrado en 1990.</p> <p>Como consecuencia de esta coyuntura recesiva, el consumo en España descendió un 4,1% debido a la menor actividad en sectores industriales como la automoción, bienes de equipo y la construcción.</p>
<p>1991</p>	<p>La plantilla total de trabajadores de la Sociedad AHV, asciende a 6.933</p> <p>Este año, la producción de AHV en su cabecera de Sestao, alcanza las cifras siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.587.896 toneladas de arrabio • 1.768.817 toneladas de acero líquido para la fabricación de planchones • 1.698.933 toneladas de acero en planchones para su posterior laminado en el Tren de Bandas de Ansio (Barakaldo) <p>Este año, la producción de bobina de chapa, laminada en caliente en el TBC de Ansio fue de: 1.675.911 toneladas</p>

29-10-1991	<p>La Comisión de las Comunidades europeas en Decisión (91)-2207, autorizó a la Corporación de la Siderurgia Integral, S. A., (CSI), entidad constituida por el Instituto Nacional de Industria y el Banco Exterior de España por absorción del Banco de Crédito Industrial, la gestión coordinada de sus participaciones directas e indirectas en ENSIDESA y Altos Hornos de Vizcaya S. A. . La autorización comunitaria significaba una excepción a las reglas de competencia, justificada en el apartado 2 del artículo 66 del Tratado CECA, y permitió que ENSIDESA y AHV coordinasen e integrasen sus actividades en la forma y modo conveniente.</p> <p>A partir de esta decisión se elaboró un Plan de Competitividad juntamente con AHV y ENSIDESA, a fin de restablecer la viabilidad de ambas empresas. Este Plan requería una movilidad de recursos públicos y privados muy superiores a sus disponibilidades inmediatas. Todo esto coincidía con una situación de crisis en toda la siderurgia, cuyo horizonte de recuperación se veía lejano.</p>
1992	<p>Se celebra el cincuentenario de la fundación de la Escuela de Aprendices de AHV en Sestao, a pesar de haberse cerrado el año 1969</p>
1992	<p>Este año se distingue por su pésimo año siderúrgico. Hay recesión económica, reducción del consumo de acero, caída de los precios y, por tanto, caída excesiva de la facturación, lo cual supondría grandes pérdidas económicas.</p> <p>Se registra recesión de la actividad de las economías industrializadas, turbulencias monetarias que sacudieron el Sistema Monetario Europeo y un crecimiento generalizado de los índices de desempleo. Todo esto trajo consigo fuertes caídas de ventas en el sector del automóvil, la ralentización de la construcción y un descenso en las expectativas comerciales de bienes duraderos.</p> <p>En lo que a la siderurgia respecta, el consumo de acero se estancó en el ámbito mundial y se aceleró la tendencia a la baja de los precios de los productos siderúrgicos. Esta tendencia fue más pronunciada en el mercado comunitario europeo, en el que, debido a la sobrecapacidad de producción, se detectó una oferta muy superior a una muy debilitada demanda por efecto de la recesión, un incremento de las importaciones de acero procedentes de los países del centro de Europa y también de terceros países, y una gran dificultad para las exportaciones hacia mercados tradicionales como Estados Unidos.</p> <p>El resultado final de AHV, en este ejercicio de 1992, contabilizó unas pérdidas de 31.647 millones de pesetas.</p> <p>Todo este panorama obligó a la Comisión Europea a tomar un papel activo en este terreno, diseñando un cuadro de medidas para reducir la capacidad productiva, con el fin de equilibrar producción y demanda para poder conseguir una recuperación de los precios</p>

1992	<p>La plantilla total de trabajadores de la Sociedad AHV, asciende a 6.813, y el número de pensionistas asciende a 8.676 personas</p> <p>Este año, la producción de AHV en su cabecera de Sestao, alcanza las cifras siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1.457.248 toneladas de arrabio • 1.603.745 toneladas de acero líquido para la fabricación de planchones • 1.576.133 toneladas de acero en planchones para su posterior laminado en el Tren de Bandas de Ansio (Barakaldo) <p>Este año, la producción de bobina de chapa, laminada en caliente en el TBC de Ansio fue de: 1.517.994 toneladas</p>
13-10-1992	<p>Se caracterizó por la recesión económica y siderúrgica y, con fecha 13 de octubre, AHV presentó, a la Dirección General de Trabajo, el Expediente de Regulación de Empleo, que afectaba a 3.109 trabajadores de la plantilla de AHV, de los cuales 2.314 podrían acogerse al sistema de prejubilación, para lo cual había que haber cumplido 52 años entre 1992 y 1998 (posteriormente se amplió para todos los trabajadores que cumplieran dicha edad, hasta el 31 de diciembre de 2001). AHV fundamentaba esta decisión en la causa económica establecida en el artículo 51 del Estatuto de los Trabajadores, derivada a su vez de las pérdidas obtenidas en los últimos ejercicios.</p> <p>Al resto del personal se les aplicaría el sistema de bajas incentivadas, colectivo cuya salida de la empresa se haría de forma escalonada.</p> <p>Los representantes de las secciones sindicales de CC. OO. y LAB de Altos Hornos de Vizcaya emitieron un informe al expediente oponiéndose al mismo, por no estar de acuerdo con su contenido.</p>
09-10-1992	<p>Como consecuencia de todas las reducciones de plantillas, y la falta de futuro para AHV, los trabajadores inician la que fue llamada "Marcha de Hierro" a Madrid. Marcha que se hizo a pie, desde Barakaldo hasta Madrid, con una duración de 18 días, culminando esta marcha el 18 de octubre, con una multitudinaria manifestación frente al Ministerio de Industria</p>
1993	<p>En la Junta General, el Presidente de AHV expuso la difícil situación del Sector Siderúrgico e insistió en la necesidad de un cambio profundo de la Compañía para la supervivencia</p>

1994	En la Junta General se puntualiza que las pérdidas continúan produciéndose, a pesar de aumentar las ventas en un 13%
1995	A pesar de las movilizaciones de los trabajadores, en Marzo de 1995, comenzaron las demoliciones en Altos Hornos de Vizcaya, comenzando por el apagado de los Hornos Altos. Esta operación de demolición de todas las instalaciones de AHV duró hasta 1999, año en el que se derrumbó la última instalación. Exactamente a las 13, 5 ^o horas del día 18 de noviembre de 1999 se dinamitó la última chimenea, la del Sinter G-3. Un fallo en el cálculo de las cargas de dinamita originó que se desviase 54 ^o de la trayectoria de caída prevista. El resultado fue que cayó sobre las naves del Almacén General y del Antiguo Tren Continuo de Sestao.
1999	Altos Hornos de Vizcaya quedó como Empresa latente, para liquidar pasivos y costes sociales, aportando los activos productivos válidos a las nuevas empresas creadas en 1992, que bajo la denominación de Corporación de la Siderurgia Integral (C.S.I.), y que agrupaba a Empresas especializadas en la fabricación de Productos Planos, Productos Largos y Productos Transformados

Apuntes para la historia de la Siderurgia en Barakaldo

Anexo I : Bibliografía utilizada y/o recomendada para trabajos de investigación sobre la Siderurgia en Barakaldo

Documento
Monografía de la Sociedad Altos Hornos de Vizcaya – 1909 / Barcelona 1909
La Siderurgia Vasco (1880 – 1901) – Nuevas Tecnologías, empresarios y Política Económica / Manuel González Portilla / Bilbao 1985
La Industria Siderúrgica en el País Vasco – Del Verlangssystem al capitalismo industrial – Manuel González Portilla , en Turón de Lara y Clos
La formación de la sociedad capitalista en el País Vasco – Manuel González Portilla / San Sebastián, ed. L. Aramburu
Altos Hornos de Vizcaya (1902 – 1952) – Publicación de AHV con motivo de la celebración del Cincuentenario de su constitución
Memoria Gráfica de una Siderurgia Tomos I y II – Miguel Ángel Martínez Vitores – Bilbao 2003
La Burguesía Impaciente (Especulaciones e inversiones en el desarrollo empresarial de Vizcaya – Manuel Montero / Beitia – Bilbao 1994
Revista PORTU (Boletín bimensual de la sociedad AHV) - Barakaldo 1950 – 1967
Revista ACERO-VIZCAYA (Boletín bimensual de la sociedad AHV) – Barakaldo 1967....

Lutxana – Colectivo / Lutxana 1995

Historia Gráfica de un Pueblo – Barakaldo - Carlos Ibáñez / Librería San Antonio – Barakaldo 1990

Historia General de Barakaldo – Carlos Ibáñez / Librería San Antonio – Barakaldo 1991

MEMORIAS ANUALES de las Sociedades "Altos Hornos y Fábricas de Hierro y Acero de Bilbao" (AHB), Sociedad "La Vizcaya", Sociedad "La Iberia" y Sociedad Altos Hornos de Vizcaya

Factores de localización industrial en la provincia de Vizcaya – Consejo Económico Sindical del Norte (CESIN). Bilbao 1976

Altos Hornos de Vizcaya – Escritura Pública de Constitución / Imprenta C. Dochao Urigüen. Bilbao 1932

La Siderurgia Española – El proceso siderúrgico / UNESID . Madrid 1987

Apuntes para la historia de la Siderurgia en Barakaldo

Anexo II : Visitas recomendadas

Referencias

CENTRO DE INTERPRETACIÓN HISTÓRICO Y MEDIOAMBIENTAL DE BARAKALDO (CIHMA) LUIS CHOYA
 Calle Anbia Kalea, 30
 48903 – Barakaldo
 Teléfonos: 94 497 13 90 y 94 794 94 84
 e-mail: ebchregato@gaztenet.com

MUSEO DE LA MINERÍA
 Gallarta – Antiguo Matadero
 Abierto: jueves, viernes, sábados, domingos y festivos

MUSEO DE LA INDUSTRIA – RIALIA
 Portugalete
 Horario:
 De Abril a Octubre: de martes a viernes de 10 a 13 y de 17 a 19
 De Noviembre a Marzo: de martes a viernes de 9,30 a 13 y de 15,30 a 19
 Sábados, Domingos y festivos: de 11 a 14
 Paseo de la Canilla, s/n - 48920 – Portugalete – Teléfono: 94 472 43 84 – e-mail: rialia@telefonica.net - www.portugalete.org

FERRERÍA DEL POBAL
 Carretera de Muzkiz a Sopuerta
 Abierto de martes a sábado, de 10 a 14 y de 16 a 20. Los domingos y festivos abierto de 10 a 14
 Todas las visitas son guiadas

Apuntes para la historia de la Siderurgia en Barakaldo

Anexo III : Oficios y/o Profesiones propias de la actividad Siderúrgica

La actividad Siderúrgica ha necesitado de unas especializaciones técnicas propias, que con el paso del tiempo han ido, en unos casos desapareciendo y en otros transformándose, conforme a la evolución técnica que, de forma continua, se ha ido produciendo en esta actividad industrial.

A modo de ejemplo de esta realidad y como homenaje a cuantos han trabajado en los Talleres y Fábricas de las empresas Siderúrgicas de Barakaldo y su entorno, se incluye en este documento, como un apunte más para la historia de la Siderurgia en Barakaldo, una relación de oficios y profesiones tomados de la obra de D. Gregorio San Juan

Garzones primeros	Cuchareros	Punteros
Garzones de pozo	Gancheros	Areneros
Torneros	Galvanizadores	Retacadores
Ajustadores	Enyutadores	Sopleteros
Taladradores	Bruñidores	Fogoneros
Punzoneros	Engrasadores	Calentadores
Martilladores	Motoristas	Coladores
Fogoneros	Estampadores	Atrapadores
Mandrinadores	Decapadores	Recibidores
Fresadores	Rectificadores	Estuferos
Maquinistas	Horneros	Barrenadores
Remachadores	Terrajeros	Caldereros
Sufridores	Encofradores	Entalladores
Enganchadores	Cepilladores	Soldadores
Trefiladores	Correistas	Maquinistas
Plantilleros	Desbastadores	Transportadores
Pulidores	Cortadores	Gasistas
Bobinadores	Rebabadores	Especialistas
Escariadores	Cargadores	
Laminadores	Esmeriladores	

Apuntes para la historia de la Siderurgia en Barakaldo

Anexo IV : Agradecimientos

Como se ha dicho en la Presentación, este documento forma parte del Proyecto: "***Barakaldo ayer, una mirada al Barakaldo del siglo XX, a través de los ojos de sus protagonistas***", que la Asociación **Hartu-emanak** viene desarrollando desde el año 2004 en este municipio, como una de sus actividades dentro del ámbito de las **Relaciones Intergeneracionales**.

Se trata, por tanto, de un **Proyecto Intergeneracional**, mediante el cual **Hartu-emanak** pretende poner al servicio de las nuevas generaciones, todo el potencial que tenemos las **Personas Mayores** para ser **Transmisores Vivos de la Historia** que hemos vivido.

Para el desarrollo pleno de este Proyecto, **Hartu-emanak** está contando con ayudas y colaboraciones sin las cuales no sería posible alcanzar los objetivos pretendidos, por eso, antes de cerrar este documento, es justo dejar constancia de ello y manifestar el sincero agradecimiento de esta Asociación a.....

- Los alumnos-as de los Centros de Educación de Barakaldo que participan en el Proyecto, por ser ellos los auténticos destinatarios del mismo
- Las Direcciones y al Profesorado de los Centros de Educación, por su adhesión al Proyecto, lo que supone haber entendido que las Personas Mayores somos un recurso social para la enseñanza de las Ciencias Sociales, y más concretamente de la historia reciente de nuestro pueblo
- Los Técnicos y Técnicas del Berritzegune de Barakaldo, y del Área de Educación del Ayuntamiento de Barakaldo, por sus orientaciones y ayudas para desarrollar el Proyecto
- Los socios y colaboradores de la Asociación **Hartu-emanak** que participan con la presentación de los temas y la aportación de información y documentos, sobre los temas que conforman el contenido didáctico del Proyecto

A todos y a todas.... ¡Muchas Gracias! ¡Eskerik asko!