

# Cambio tecnológico y cualificación laboral: presentación de un estudio de caso en el País Vasco\*

(Technological change and occupational qualification: presentation of a case study in the Basque Country)

Campelo, Patricia  
Univ. del País Vasco  
Fac. de CC. Sociales y de la Comunicación  
Dpto. de Sociología I (Becarios)  
Barrio Sarriena, s/n  
48940 Leioa  
E-mail: cibcamap@g.ehu.es

BIBLID [1136-6834 (2000), 30; 351-359]

---

*Las transformaciones ocurridas en las estructuras productivas de las empresas han suscitado un importante debate teórico que reflexiona sobre este tema. Así, en esta comunicación se presenta una investigación que se está realizando en el Departamento de Sociología I de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). En concreto, se exponen los primeros resultados del estudio de caso que tiene como objetivo el análisis de los cambios en la cualificación de los trabajadores de una importante empresa siderúrgica situada en la margen izquierda del Río Nervión.*

*Palabras Clave: Cualificación. Trabajo. AHV. Siderurgia.*

*Enpresetako produkzio-egituretan gertatu diren aldaketek eztabaida teoriko garrantzitsua sustatu dute, horien inguruko hausnarketa eraginez. Horrenbestez, komunikazio honetan Euskal Herriko Unibertsitateko (UPV/EHU) Soziologia I Departamentuan egiten ari den ikerketa bat aurkezten da. Zehazki, Nerbioi ibaiaren ezker aldean kokaturiko siderurgia enpresa garrantzitsu bateko langileen koalifikazio-aldaketak aztertzea helburu duen ikerlan baten lehen emaitzak aurkezten dira hemen.*

*Giltz-Hitzak: Koalifikazioa. Lana. AHV. Siderurgia.*

*Les transformations qui eurent lieu dans les structures productives des entreprises ont suscité un important débat théorique. Ainsi, on présente dans ce communiqué une étude réalisée par le Département de Sociologie de l'Université du Pays Basque (UPV/EHU). En fait, on expose les premiers résultats de l'étude de cas qui ont pour but l'analyse des changements dans la qualification des travailleurs d'une importante entreprise sidérurgique située sur la rive gauche du Rio Nervión.*

*Mots Clés: Qualification. Travail. AHV. Sidérurgie.*

---

\* Texto perteneciente a la tesis doctoral en curso de realización "Nuevas Tecnologías en la empresa y cambio en la cualificación de los trabajadores: el caso de Altos Hornos de Vizcaya (AHV)", subvencionada por el Departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno Vasco.

## INTRODUCCIÓN

A pesar de todo lo que se ha escrito sobre la nueva sociedad desde que Bell divulgara el término sociedad *postindustrial* muchos siguen siendo los interrogantes que, a través de la investigación, se tratan de resolver. Uno de los principales temas de estudio dentro de las transformaciones en el mundo del trabajo es el análisis de la relación entre el cambio tecnológico y las cualificaciones laborales. Aunque el peso cuantitativo del sector secundario disminuye aumenta su importancia cualitativa. En este contexto, la gestión de la mano de obra y, en concreto, la cualificación de los trabajadores se convierte en uno de los factores de éxito de la industria. La cuestión del desarrollo tecnológico y las cualificaciones laborales es, por tanto, un elemento crucial que tiene consecuencias directas para la competitividad de las economías nacionales. Teniendo en cuenta que en los últimos años el País Vasco ha sufrido un importante cambio en este aspecto, este tipo de análisis adquiere, actualmente, mayor relevancia.

La sociología y, en concreto, la sociología del trabajo puede realizar aportaciones interesantes en este campo. Por ello, el objetivo de esta comunicación es el de mostrar los términos en que se plantea la discusión teórica y presentar una investigación empírica que, sobre este tema, se está realizando en el Departamento de Sociología I de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU).

## LA CUALIFICACIÓN EN EL DEBATE ACTUAL DE LA TRANSFORMACIÓN DEL TRABAJO

Nadie pone en duda que, desde la década de los 70, las economías de la mayoría de los países occidentales han sufrido una serie de transformaciones en sus estructuras productivas. En efecto, el primero de los cambios observados es la disminución de la población ocupada en el sector secundario, que se debe principalmente a la pérdida de peso de la industria y al aumento de trabajadores en el sector de los servicios. Así, a nivel mundial se observa la tendencia hacia una economía caracterizada por un sector terciario cada vez más importante. Sin embargo, esta terciarización de la economía no significa que el sector industrial haya perdido significación y esté abocado a desaparecer ya que, por ejemplo, en Japón la aportación al PIB ha aumentado en los últimos años.

El País Vasco, con su relevante tradición industrial, no ha sido ajeno a estos cambios. De esta manera, ha acometido profundos ajustes sectoriales con el propósito de adecuar sus estructuras productivas a las nuevas condiciones de competitividad del mercado, continuando con el proceso de terciarización que caracteriza a las sociedades industrializadas.

La *distribución sectorial*, tal y como apuntábamos, ha cambiado de manera importante en los últimos años. Mientras que en el año 1985 el empleo estaba más repartido entre la industria y los servicios, en la actualidad, el sector servicios es el que más población ocupada agrupa. Con todo, el componente industrial del empleo vasco sigue siendo importante y superior al del conjunto del Estado. Concretamente, de cada cien personas en edad de trabajar, doce tienen un empleo industrial en el País Vasco, frente a las ocho del Estado español.

En lo que se refiere a la *evolución del mercado de trabajo*, el empleo en el País Vasco ha pasado por varias etapas diferenciadas. A primeros de los Setenta los cambios de signo político que tienen lugar en la sociedad (transición a la democracia, apertura al exterior, etc.) ponen de manifiesto la antigüedad del tejido industrial. Así, las distintas reconversiones realizadas para modernizar las estructuras productivas tienen como consecuencia una importante pérdida de puestos de trabajo, dejando una tasa de paro superior al 20%. De 1985 a

1991 el volumen de ocupación creció de manera considerable debido, entre otras causas, a la incorporación de los jóvenes nacidos en los Sesenta y Setenta y a la cada vez mayor participación de la mujer en el mercado laboral. En los dos años siguientes (1992-1993) tuvo lugar una fuerte recesión económica con efectos negativos en lo relacionado al volumen de empleo, llegando la tasa de paro al 24,4%. Finalmente, desde 1994 se observa una tercera fase que se caracteriza por una ligera mejoría que está permitiendo que se recorte la cifra de desempleo pero, con todo, la tasa de paro sigue estando muy por encima de la del resto de los países europeos.

Además, El País Vasco no se excluye de la tendencia generalizada hacia la *precarización del trabajo* y, aunque en los últimos meses han descendido ligeramente, los contratos de tipo temporal y a tiempo parcial han crecido considerablemente.

En lo referente a las *ocupaciones*, diferentes investigaciones nos inducen a pensar que se ha producido un cambio importante, es decir, según algunos estudiosos las ocupaciones o trabajos más solicitados por los empresarios son aquellos que tienen una mayor cualificación y en relación a los trabajos que se realizan en la actualidad, éstos han enriquecido su contenido debido a las NT y a las nuevas formas de gestión y participación que se están implantando en la mayoría de las empresas. Por el contrario, otros estudios nos confirman que las Nuevas Tecnologías (NT) y las transformaciones acaecidas en las empresas están dando lugar a procesos de descualificación de los trabajadores.

En definitiva, todos estos cambios han suscitado un interesante debate académico (debate que, de ninguna manera es nuevo, ya que desde los inicios de la sociología los autores clásicos reflexionaban sobre estos temas) que pasamos a presentar a continuación.

La gran mayoría de los autores coinciden en constatar la ruptura de las cualificaciones tradicionales, pero las diferencias aparecen en la valoración de la situación actual y en la aceptación o no de la teoría de la descualificación. En definitiva, lo que se discute es si los cambios tecnológicos suponen una descualificación progresiva o si, por el contrario, las innovaciones técnicas provocan una recualificación de los trabajadores. En este sentido, encontramos dos grandes paradigmas teóricos; el de las interpretaciones que defienden la recualificación de los trabajadores y la visión crítica de las NT.

Por lo que se refiere a los análisis de tipo empírico, éstos han sido realizados en diferentes sectores y empresas concretas reproduciendo la dualización de posturas de los autores al valorar los efectos del cambio técnico sobre las cualificaciones laborales. Esto es debido a que parten de postulados teóricos distintos y, por lo tanto, los resultados de sus análisis sugieren tendencias diferenciadas. Unos apuntan hacia una recualificación generalizada de los trabajadores mientras que otros describen procesos de descualificación e incluso de polarización de las cualificaciones. Sin embargo, a la luz de investigaciones recientes, algunos autores reconocen el surgimiento de un tercer paradigma: el de la segmentación de los trabajadores.

Como habéis podido comprobar, el ofrecer un balance de las investigaciones y estudios realizados hasta el momento se complica, debido a que los dos paradigmas predominantes se encuentran sometidos a discusión. De este modo, la imagen que de la realidad social tienen los teóricos ha influido en su análisis de la cuestión de las cualificaciones laborales, de hecho, la distinción entre trabajo cualificado y no cualificado es a menudo una cuestión de tipo ideológico e incluso político. La visión optimista tradicional es fruto, en nuestra opinión, de una lectura conservadora e interesada del desarrollo de la sociedad capitalista y puede ser tachada de determinista técnica. La visión marxista, por su parte, está probablemente

más cerca de la realidad pero adolece también de un cierto grado de determinismo técnico en sentido negativo, sin tener en cuenta determinadas variables que pueden contrarrestar las supuestas tendencias generales.

Comenzábamos recordando los términos en que se plantea el debate en torno a la relación entre progreso tecnológico y empleo, repasando de forma somera los diferentes planteamientos existentes sobre las tesis de la descualificación/recualificación para, finalmente, señalar que en la década de los 80 la evidencia empírica puso de manifiesto unas tendencias que apuntan hacia la reprofesionalización del empleo industrial. Sin embargo, no se da de forma generalizada, sino que se limita a las ramas más avanzadas. De este modo, se produce la segmentación de la mano de obra con consecuencias muy distintas para los trabajadores y sus cualificaciones.

Esto por lo que se refiere al debate a nivel teórico. Una concreción de esta discusión es lo que pretendemos realizar desde el Departamento de Sociología I de la UPV/EHU con la investigación que, a continuación, voy a presentar.

## PRESENTACIÓN DEL CASO: AHV

El estudio de caso que planteamos a continuación se centra en el proceso de reconversión que sufrió la empresa AHV y que dio como resultado el desmantelamiento de la misma y la apertura de una moderna miniacería. En junio de 1996 tuvo lugar el cierre del último horno alto de Altos Hornos de Vizcaya (el M<sup>a</sup> Ángeles) y el 21 de Enero del siguiente año se inauguró oficialmente la miniacería, comenzando así una nueva etapa en la industria siderúrgica vizcaína.

El objetivo de esta investigación es el análisis de la evolución de las cualificaciones en el proceso de reconversión de la empresa AHV a la Acería Compacta de Bizkaia. Para ello, comenzamos centrandó nuestra investigación en uno de los centros de trabajo, la fábrica de Sestao-Baracaldo analizando las últimas reestructuraciones hasta llegar al cierre definitivo de la vieja fábrica y a la apertura de la nueva acería.

Altos Hornos de Vizcaya era una empresa dedicada a la siderurgia integral, y compuesta de fábricas en distintos centros geográficos de Vizcaya (en los términos municipales de Sestao y Baracaldo) y Navarra, llegando a tener en su nómina a casi 15.000 personas empleadas en las distintas categorías y puestos de trabajo.

En el año 93 se decide el cierre de la fábrica y a partir de este momento comienzan los movimientos de plantilla. La mayoría negocia su prejubilación (los que tienen 60 años), otros se encuentran en situación de regulación (es decir, todavía forman parte de AHV, pero no trabajan porque ya no hay actividad productiva), esperando cumplir la edad para pasar a prejubilarse. Otro colectivo de los trabajadores encontraron acomodo en otras empresas de la CSI, de este grupo sólo unos 300 fueron recolocados en la Acería de Sestao.

De todas maneras, las reducciones de personal comienzan a partir sobre todo de la década de los 80. A continuación, veremos la evolución categoría por categoría a lo largo de la década de los 80, periodo en el que se llevaron a cabo las reestructuraciones más importantes en AHV.

1. *Obreros y subalternos*: en esta categoría se incluyen a los trabajadores de producción que han constituido el grueso de la plantilla durante toda la vida de AHV. De esta manera, en este colectivo encontramos desde profesionales a especialistas de la más

alta cualificación. Siguiendo la tónica de la plantilla en su conjunto, los obreros y subalternos han descendido en su número de manera importante. Efectivamente, este grupo ha descendido en 13 años (1980-1993) en 5.282, lo que supone más del 50% de trabajadores en esta categoría. Dentro del crecimiento negativo continuado es interesante señalar que en las dos reestructuraciones más importantes el descenso ha sido más significativo. En efecto, de 1980 a 1981 hay una disminución de 779 obreros y subalternos y de 1985 a 1986 el número de trabajadores de esta categoría profesional descendió en 1.168. También, hay que añadir que este colectivo pierde peso en relación con el resto de categorías. Así, en el año 80 contaba con el 74% de la plantilla y en 1993 disminuye hasta el 67,3%.

2. *Administrativos*: Este colectivo engloba en su mayor parte a los trabajadores de oficina que, lógicamente, representan un parte mucho menor de la plantilla. Este grupo de trabajadores también ha disminuido desde el año 80 hasta el momento del cierre de la empresa en más de 400 administrativos, lo que supone casi un 30% menos de trabajadores de esta categoría. Una vez más del año 80 al 81 y del 85 al 86 encontramos las reducciones más drásticas con 115 y 99 menos respectivamente. Es interesante señalar que este grupo ha aumentado en importancia a lo largo de los años debido a que en el año 80 representaba el 8,03% de la plantilla y en el 93 el 9,83%.
3. *Técnicos no titulados*: Esta tercera categoría disminuyó en número de trabajadores desde el año 1977 hasta el 1993, exceptuando el año 84 en el que el número de técnicos no titulados aumentó en 25 personas. De este modo, desde el año 80 hasta el cierre de la empresa este colectivo descendió en 629 trabajadores, es decir, un 44,42% menos que en 1980. Sin embargo, la representación proporcional de este grupo ha ido en aumento, debido a que en el año 80 contaba con un 11,19% del total de la plantilla y en el 93 tenía casi el 13%. En este sentido, vemos como aumenta la importancia del personal de categorías más cualificadas como es la de técnicos a la vez que disminuye la proporción de obreros y subalternos. Siguiendo la tónica de las anteriores categorías analizadas los cambios más significativos aparecen en los años 81 (con una disminución de 129 trabajadores) y en el año 86 (con 138). También, hay que añadir aquí que del año 92 al 93 los técnicos no titulados descendieron en 130 personas.
4. *Técnicos titulados*: La evolución de este colectivo de técnicos ha pasado por una serie de etapas, debido a que de 1975 a 1985 (al contrario que el resto de grupos profesionales) aumentó en 98 trabajadores. Después desde esta fecha hasta el cierre de la empresa la evolución, al igual que la del resto de la plantilla, fue negativa. Los momentos más importantes en la historia de este grupo han sido en el año anterior al cierre (con una pérdida de 94 trabajadores), seguido del año 90 (con 72) y el año 86 con una pérdida de 59 técnicos. Sin embargo, este colectivo (el más cualificado, atendiendo al aspecto formal, esto es, las categorías profesionales) es el que más ha aumentado en relación al resto de categorías. En efecto, del año 1980 al 1993 pasó de representar el 5,81% al 9,88% del total de la plantilla, lo que confirma una vez más el hecho de que las categorías profesionales consideradas más cualificadas aumentaron en AHV a lo largo de los años hasta su cierre.
5. *Personal de flota*: A este colectivo pertenecen los trabajadores de AHV empleados en los barcos que poseía AHV para el transporte de mercancías. En el 88 desaparece este grupo pero ya desde primeros de la década de los 80 empezó a descender su número.

Por lo tanto y, teniendo en cuenta el análisis de la plantilla por categorías profesionales se puede decir que, a pesar del descenso generalizado del número de trabajadores a partir de los primeros años de la década de los 80, se observa un aumento de las categorías profesionales más cualificadas (Técnicos no titulados y Técnicos titulados) frente a un descenso de la mano de obra directa, esto es, de los obreros de producción. Así, desde el punto de vista formal se puede decir que AHV experimentó un aumento de su personal cualificado.

Descendiendo en el nivel de análisis, en lo relacionado a la evolución de los trabajadores por grupos profesionales, el grupo de los *Especialistas* ha sido siempre el más numeroso en la empresa, llegando a copar, en el año 1978, casi el 50% de la plantilla, cosa lógica si se tiene en cuenta que el proceso de fabricación requiere, fundamentalmente, puestos de especialistas. Sin embargo, este Grupo Profesional ha sido el que más ha sentido el paso de los años. Las distintas reestructuraciones y la aplicación de NT en el proceso de producción han tenido como resultado que el colectivo de los especialistas perdiera peso de manera muy significativa en relación al resto de Grupos Profesionales. De esta manera, si en el año 80 de cada 100 trabajadores de AHV 46 eran especialistas, quince años después tan sólo 26 de cada 100 trabajadores se situaban en este Grupo. Es de destacar que del año 80 al 81 la disminución fue de 583 especialistas y en la reestructuración ocurrida en los años 85 y 86 este colectivo es el único de todos los Grupos que disminuye en número. Además, en el año 87 perdió 601 trabajadores. Lo mismo ocurre con los *Subalternos*, quienes pierden peso con respecto al resto de trabajadores.

El resto de Grupos Profesionales, a pesar de que todos descienden en número, aumenta su peso en la plantilla. Dentro de ellos, cabe destacar al Grupo de los *Profesionales Side-rúrgicos* (colectivo que se considera el más cualificado dentro de los trabajadores de la producción). Estos trabajadores pasan de significar el 3,71% de la plantilla en 1980 al 10,78% en 1995. El segundo Grupo que aumenta en importancia es el de los *Ayudantes Ingeniero-Titulados Medios y Asimilados*, quienes en 1980 tenían el 2,66% de los trabajadores de AHV y en 1995 pasan a contar con el 6,30%. Los *Técnicos* de la empresa también aumentan de forma significativa, contando con el 17% de los trabajadores en 1995, mientras que en el año 80 suponían el 12,3%. Por su parte, los *profesionales de oficio* y los *Administrativos y Asimilados* también crecen en proporción, aunque de manera más moderada, los primeros pasan del 20% en 1980 al 23,3% al cierre de la empresa y los segundos del 7,77% en el 80 al 8,66%, quince años después.

Finalmente, los *Ingenieros Licenciados y Asimilados*, que aumentan ligeramente su importancia en la plantilla, al contrario que el Grupo de *Presidente y Directores* que disminuye de forma leve.

Estos datos nos muestran, una vez más, el aumento de los Grupos Profesionales más cualificados a lo largo de los últimos quince años de vida de AHV. Así, se corrobora la idea de que, en lo que a su aspecto formal se refiere, el grado de cualificación de los trabajadores de AHV creció con el paso de los años, hasta su cierre.

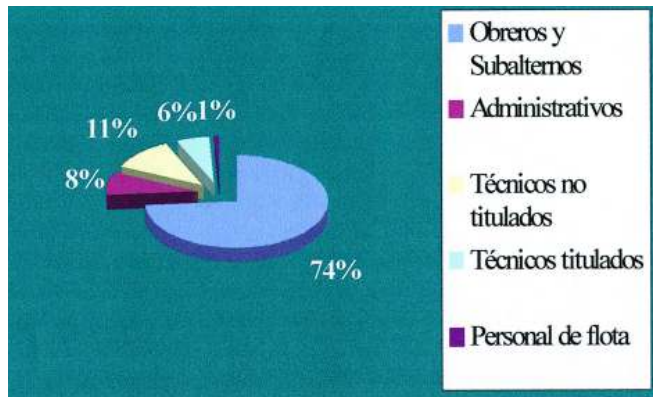
La investigación que se plantea a continuación es analizar la evolución que han sufrido los trabajadores de AHV que pasaron a trabajar a la ACB. Ya hemos comprobado que, durante la vida de la antigua factoría, los esfuerzos formativos y de aumento de la cualificación de los trabajadores fueron significativos. La cuestión que se presenta ahora es investigar si con la transformación radical del proceso de producción que ha llevado incluso a la apertura de una nueva planta se ha dado un proceso de recualificación o de degradación de la cualificación de los trabajadores. Para ello, además de tener en cuenta las diferentes categorías

profesionales de los trabajadores (ya que nos quedaríamos en el nivel formal de la cualificación) estamos realizando entrevistas en profundidad a los trabajadores, verdaderos protagonistas del cambio.

En este sentido, vemos cómo AHV es un claro ejemplo de las transformaciones que están teniendo lugar en determinados sectores productivos ya que confirma la ecuación terrorífica para competir en los mercados de nuestro tiempo: lo que hace hasta hace unos pocos años se producía con unos 7.000 trabajadores hoy, para la misma producción, serían menos de 500. Además, y tomando como base los primeros resultados de nuestra investigación, parece que estamos asistiendo a una concreción de lo que teóricamente se ha denominado segmentación de la mano de obra. A saber, dentro de los que sobreviven al cambio encontramos, por un lado grupos de trabajadores que gozan de puestos de trabajo más enriquecidos y de un mayor control de su propio puesto y, por otro lado, segmentos de trabajadores que no han visto mejorar sus cualificaciones reales e incluso que han sufrido procesos de descualificación efectiva.

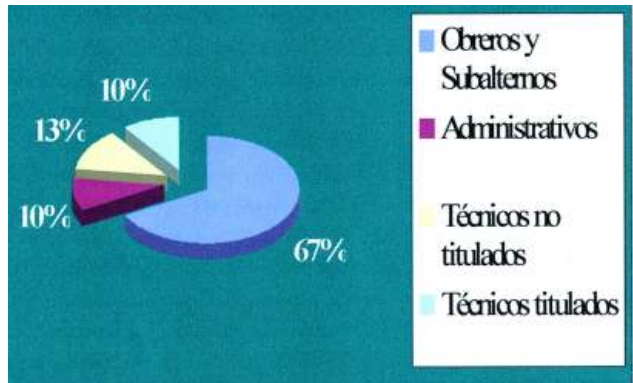
## ANEXOS

Distribución de la Plantilla de AHV por Categorías Profesionales. Año 1980



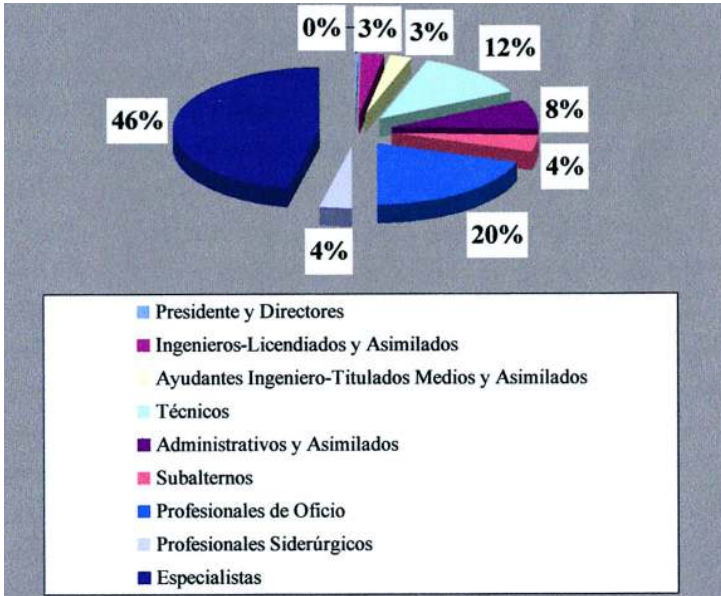
Fuente: *Memorias de AHV*

Distribución de la Plantilla de AHV por Categorías Profesionales. Año 1993



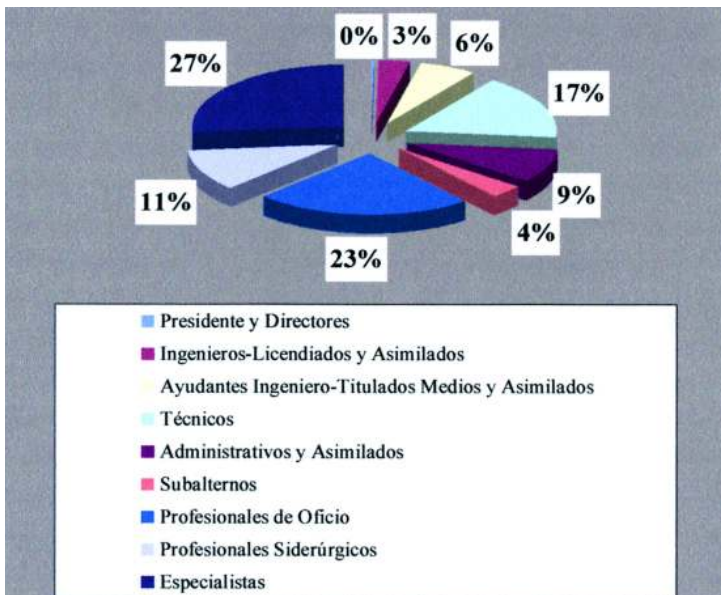
Fuente: *Memorias de AHV*

Personal de AHV por Grupos Profesionales. 1980



Fuente: *Elaboración propia en base a datos facilitados por la empresa*

Personal de AHV por Grupos Profesionales. 1993



Fuente: *Elaboración propia en base a datos facilitados por la empresa*



## BIBLIOGRAFÍA

- AHV (1975-1993), *Memorias de Altos Hornos de Vizcaya (AHV)*, Dirección de comunicación de AHV, Baracaldo.
- (1969-1998), *Convenios Colectivos*, AHV, Baracaldo.
- (1980-1985), *Boletín informativo*, AHV, Baracaldo.
- (1980-1992), *Acero 2000. Revista interna de AHV*, AHV, Baracaldo.
- (1982), *Altos Hornos de Vizcaya. Nueva Edad*, AHV, Baracaldo.
- (1975-1994), *Partes de personal de AHV*, AHV, Baracaldo.
- BLAUNER, R. (1964), *Alienation and Freedom. The factory worker and his industry*, The University of Chicago Press, Chicago.
- BRAVERMAN, H. (1974), *Labor and monopoly capital. The degradation of work in the twentieth century*, Monthly Review Press, New York and London.
- ERNAROA (1996), "La siderurgia vizcaina (1876-1996)", en *La siderurgia vasca: de la ferrería a la fábrica y a las modernas acerías*, Revista de Historia de Euskal Herria - Euskal Historiazko Aldizkaria (ERNAROA) N° 12, Departamento de cultura de la Diputación Foral de Bizkaia y de Bilbao Bizkaia Kutxa. Ediciones Beitia, S.L., Bilbao.
- KERN, H. Y SCHUMANN, M. (1988), *El fin de la división del trabajo. Racionalización en la producción industrial. Situación actual, determinación y tendencias*, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid.
- LOPE PEÑA, A. (1996), *Innovación tecnológica y cualificación. La polarización de las cualificaciones en la empresa*, Consejo Económico y Social, Madrid.