

UN ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA

MANUFACTURERA EN URUGUAY

1963-1978-1988-1997

Oriana Montti

Maestría en Historia Económica

Programa de Historia Económica y Social

Universidad de la República, Uruguay

ori.montti@gmail.com

Noviembre 2015

VI JORNADAS URUGUAYAS DE HISTORIA ECONÓMICA

Resumen

Este trabajo se enmarca en el desarrollo de una tesis de maestría que busca aportar a la investigación sobre el vínculo entre la estructura productiva de un país y sus niveles de desigualdad, medidos a través de la distribución del ingreso. Para ello se trabajará con datos de la industria manufacturera uruguaya a través de varios años, se analizará su heterogeneidad estructural, con especial énfasis en la productividad del trabajo y su vinculación con la generación de salarios.

El análisis se realiza tanto a través de los diferentes sectores manufactureros, como de los estratos componen dichos sectores, los cuales se definen por la Población Ocupada en cada establecimiento. Esto busca aportar a la caracterización de la heterogeneidad estructural incorporando la dimensión intrasectorial.

En esta instancia se presentarán los datos primarios obtenidos a través del procesamiento de Censos y Encuestas Industriales. Asimismo, se reseñan los principales aportes conceptuales en esta temática, así como las líneas sobre las cuales continuará la investigación.

Palabras clave: CEPAL, Industria Manufacturera, Estrato, Productividad, Salarios

I. Introducción

La CEPAL en su documento de 2012, *Cambio estructural para la igualdad*, propone para América Latina y el Caribe un modelo de desarrollo que conjuga igualdad social con dinamismo económico, capaz de transformar la estructura productiva. En este planteo, las políticas industriales se complementan con un activo rol del Estado en políticas redistributivas y de protección social, siendo el acceso al empleo con derechos, la clave para el éxito del modelo (CEPAL 2012; 14).

El objetivo de este trabajo es aportar evidencia empírica dentro de este marco conceptual, caracterizando la estructura de la industria manufacturera uruguaya y la generación de salarios, con una perspectiva de Historia Económica. Para ello se presenta la estructura de generación de Valor Agregado Bruto por sector manufacturero, la distribución del empleo por estrato productivo dentro de las manufacturas, y la vinculación entre productividad del trabajo (aproximada a través del ratio entre Valor Agregado Bruto y Población Ocupada), con las remuneraciones per cápita de los trabajadores.

Asimismo, se reseñan algunos de los principales aportes conceptuales en materia de la propuesta de CEPAL “Cambio estructural para la igualdad”.

II. Marco Conceptual

La Comisión Económica para América Latina (CEPAL), en su documento de 2012, *Cambio estructural para la igualdad*, propone para América Latina y el Caribe un modelo de desarrollo que conjuga igualdad social con dinamismo económico a través de la transformación de la estructura productiva, siendo la clave del modelo el acceso al empleo con derechos.

En este trabajo, la CEPAL define a la igualdad como *su valor y orientación estratégica*, al cambio estructural como el camino para lograr ese objetivo, y a la política industrial, macroeconómica y de protección social, como los instrumentos para conseguir el objetivo de la igualdad.

Sostiene que “el cambio estructural implica colocar en el centro de la dinámica de crecimiento los cambios cualitativos en la estructura productiva” (CEPAL 2012:16). Propone que para poder llevar adelante estas transformaciones, se requiere de una amplia participación en el sistema productivo de aquellos sectores que sean más intensivos en conocimiento, que promuevan un mayor dinamismo en la productividad y el empleo, a la vez que una mejor inserción internacional. Para ello define al cambio estructural virtuoso como aquel que involucra dos criterios de eficiencia *dinámica*¹: la *eficiencia schumpeteriana* y la *eficiencia keynesiana*. En relación a la eficiencia schumpeteriana, se plantea que es la aquella que se obtiene de la siguiente manera:

“(promoviendo) los sectores con tasas más altas de crecimiento de la productividad, con mayor difusión de conocimientos y capacidades hacia el conjunto de la economía y la sociedad, y que lideran el proceso de innovación, impulsando los aumentos de productividad, tanto en su propio sector como hacia otros sectores” (CEPAL 2012:17).

La *eficiencia keynesiana o de crecimiento*, por su parte, implica promover la especialización en sectores con una alta demanda interna y externa. Se destaca que esta eficiencia es fundamental para permitir altas tasas de crecimiento sin restricciones de balanza de pagos. El énfasis en la necesidad de ambas eficiencias se justifica en que un aumento de la productividad sin el necesario crecimiento de la demanda, podría producir subempleo o desempleo. Aunque, según sostiene el enfoque, los dos tipos de eficiencia tienden a darse en forma simultánea, ya que los sectores más intensivos en conocimiento suelen tener, en el largo plazo, un importante dinamismo de demanda. Asimismo, se resalta el importante rol a desempeñar por las pequeñas, medianas y microempresas, dada “su capacidad para generar empleo y convertirse

¹ Estas eficiencias son consideradas dinámicas porque generan aumento en las tasas de crecimiento del PIB en el mediano y largo plazo, en contraste con la “eficiencia ricardiana”, que induce un aumento en el nivel del PIB en un momento dado en el tiempo (CEPAL 2012:32).

en grandes centros de difusión del conocimiento y de apropiación de la tecnología” (CEPAL 2012: 17).

En este enfoque, los principales efectos del cambio estructural sobre la reducción de la pobreza y la desigualdad, se dan a través de: la disminución de las brechas de productividad y las consiguientes brechas salariales, la generación de empleo en sectores de mayor productividad (que suelen tener amplia cobertura de protección social), una mayor tasa de participación, y menores niveles de desempleo e informalidad. En este mismo sentido operan la apropiación del conocimiento y la distribución de los aumentos de productividad entre los distintos factores productivos (CEPAL 2012: 17). Una de las ventajas que se sostiene desde este enfoque, es la sostenibilidad del proceso de reducción de la desigualdad, ya que cuando la estructura productiva reproduce la desigualdad de ingresos los mecanismos puramente redistributivos de las políticas sociales y fiscales son más difíciles y costosos de sostener en el largo plazo.

Un aspecto clave para la conformación de la estructura productiva de un país, es la difusión del progreso técnico. Esto tiene particular vigencia si se considera que, en la última década, América Latina ha logrado reducir las brechas de ingresos con el mundo desarrollado, pero no las brechas tecnológicas y de productividad (CEPAL 2012:21). Desde sus inicios, la CEPAL sostuvo que la difusión lenta y desigual del progreso técnico es la responsable por las estructuras económicas diferentes en distintas partes del mundo, dando como resultado el sistema *centro-periferia*. En el *centro*, donde se genera el progreso técnico, la innovación y difusión de la tecnología avanzan a la vez que surgen nuevos sectores económicos y se construyen nuevas capacidades. Esto genera una estructura productiva *diversificada*, intensiva en conocimientos, que logra aumentos de productividad en gran parte del sistema productivo, conformando una estructura *homogénea*, con brechas de productividad reducidas que se traducen en un mercado de trabajo con la mayor parte del empleo en sectores de alta

productividad. Por el contrario, en la *periferia* el progreso técnico es asimilado de forma limitada y en pocos sectores, generando una estructura poco diversificada y *heterogénea*, con grandes brechas de productividad. Una buena parte de los trabajadores se ubican en sectores de baja productividad, en situación de subempleo o informalidad. En este sentido, sostiene:

“Desde la perspectiva estructuralista, el tema central era cómo acelerar la difusión de tecnología y la construcción de nuevas capacidades, de forma de redefinir la estructura periférica, tornándola más diversificada y homogénea” (CEPAL 2012:73).

La CEPAL distingue entre políticas distributivas y redistributivas, siendo una política distributiva el cambio estructural que propone. Esto es así ya que a largo plazo se modifica la estructura de generación de ingresos fruto del proceso productivo. Las políticas redistributivas, por su parte, son las que implican cambios ex post en esta distribución, como por ejemplo las transferencias de ingresos (CEPAL 2012:209). En este marco, se sostiene que la desigualdad de ingresos que se observa a nivel personal o de los hogares, está vinculada con la interacción entre la heterogeneidad estructural, el mercado de trabajo y la protección social. La heterogeneidad estructural es el punto de partida fundamental ya que es "el primer eslabón de la cadena de reproducción de la desigualdad". Al mercado de trabajo se trasladan los efectos de esta desigualdad estructural: se estratifican los empleos y los ingresos, y se accede gran parte de a la protección social (en particular la contributiva). En el tercer eslabón, la protección social, es un espacio que permite reforzar o neutralizar la desigualdad generada en los dos anteriores, según las políticas que se definan (CEPAL 2012:210). En el Anexo se presenta el diagrama elaborado por la CEPAL para graficar las tres instancias de este proceso.

Es importante señalar que en sus desarrollos, la CEPAL analiza la heterogeneidad estructural mediante dos enfoques: por un lado, las diferencias de productividad de los distintos sectores de actividad; por otro, las diferencias por estratos productivos, esto es, entre las distintas

unidades de producción, según el tamaño de las empresas y la forma de inserción laboral. Los dos análisis de la heterogeneidad resultan complementarios (CEPAL 2012:212).

En este marco, entonces, para entender la distribución del ingreso personal es necesario analizar las interacciones que se generan en el mercado de trabajo. Por un lado, las características de la demanda de mano de obra que realizan las empresas, para ello se deben considerar las diferencias de productividad entre los distintos sectores de actividad o estratos productivos. Por otro lado, corresponde analizar la oferta de trabajo, es decir, las características de los trabajadores, como el nivel educativo, sexo, edad, estructura familiar, etc. Asimismo, en este vínculo operan diversos factores que complejizan la relación, entre los que se destacan la propiedad de los activos, las políticas públicas en materia de transferencias e impuestos y la institucionalidad laboral como las negociaciones colectivas. Todo esto repercute en que las desigualdades en materia de productividad no se dan solamente entre los sectores y estratos productivos de la economía, sino también dentro de ellos (CEPAL 2012:211-212). En particular, las instituciones del mercado de trabajo intervienen en la capacidad de los trabajadores de incidir en la distribución de las remuneraciones entre el capital y el trabajo. Por ello, la negociación salarial es una herramienta muy importante en este enfoque gracias a su potencial igualador y a que, a través de promover mayores salarios, la negociación colectiva aumenta la capacidad de los trabajadores para apropiarse de lo generado en el proceso productivo (CEPAL 2012:216).

En los marcos neoclásicos, el salario real de los trabajadores se iguala con su productividad marginal. Sin embargo, diversos factores influyen para que los mercados de trabajo disten de ser competitivos, determinando una relación imperfecta entre ingresos laborales y productividad. El enfoque de la CEPAL, al relacionar heterogeneidad productiva con desigualdad de ingresos, también se basa en una vinculación entre la productividad del trabajo e ingresos laborales, aunque a través de una aproximación diferente que la postulada por la

teoría ortodoxa, ya que intenta incorporar, entre otras cosas, las condicionantes institucionales que influyen en esta relación. Asimismo, el análisis de la CEPAL se hace a un nivel de agregación diferente, ya que no analiza las diferencias de la productividad entre los trabajadores individualmente, sino entre los sectores de actividad o los estratos productivos. Del mismo modo, los salarios en este enfoque incluyen toda la remuneración que perciben los trabajadores, incluso de las compensaciones y otros beneficios (CEPAL 2012:217).

Antecedentes

Como se señaló, el enfoque desarrollado previamente plantea una propuesta de cambio económico con el objetivo de alcanzar cierto grado de igualdad social. En general, este es un tema presente en el debate público y académico, aunque habitualmente se emplean diferentes acepciones al término desigualdad, pudiendo tratarse de desigualdad de ingresos, de riqueza, de poder, de oportunidades, entre otras.

Sen (1995) plantea que una característica común a los diversos enfoques teóricos que han abordado la ética social y han logrado mantenerse en el tiempo, es desear la igualdad de algo que es importante para esa teoría. En este sentido, sostener que algunos están a favor de la igualdad y otros en contra es erróneo. Asimismo, argumenta que demandar igualdad en términos de una variable que la teoría en cuestión considere central para la sociedad, implica tolerar la desigualdad en otra variable que está en conflicto con la primera y que se encuentra en la *periferia*. La filosofía, por su parte, aporta reflexiones en torno al aspecto normativo de la desigualdad. Las contribuciones de Rawls en este sentido, han sido retomadas por autores uruguayos con el fin de analizar la distribución de la riqueza en nuestro país. Estos sostienen:

[...] tenemos dos razones para reducir la desigualdad. Una es la necesidad de garantizar sujetos cooperativos, ya que sin ellos no es posible la cooperación social y, por lo tanto, la estabilidad se ve seriamente afectada. La otra es que si consideramos a las personas como fines en sí, a quienes es preciso asegurar mínimos, en virtud de su

igual dignidad, entonces, el autorrespeto es crucial en esa tarea y la desigualdad debe ser reducida porque uno de sus efectos es socavarlo (Amarante et al 2012; 23).

En cuanto a la vinculación entre la estructura productiva y la desigualdad, existen varios aportes desde el marco desarrollado por la CEPAL. Se han realizado algunos para nuestro país que contribuyen a caracterizar la heterogeneidad estructural de economía uruguaya. Por ejemplo, concluyendo que existen relevantes diferencias salariales entre los individuos que trabajan en empresas de diferentes tamaños, al interior de un mismo grupo de industrias, especialmente en los sectores de mayor tecnología (Galván y Giometti 2013; 105).

Otros autores como Katz y Dickens, aportan evidencia sobre el peso que tienen las características propias de los establecimientos en la definición de los salarios. Sostienen que el tamaño del establecimiento es más importante para explicar las diferencias salariales dentro de una misma industria, que entre industrias diferentes (Katz y Dickens 1987:14).

Una de las principales críticas al enfoque del *Cambio estructural para la igualdad* parte de los autores que reseñan el *Cambio Técnico Sesgado a las Calificaciones, Skill-Biased Technical Change*, como Violante (2008). Esto implica un cambio en la tecnología de producción que favorece a los trabajadores calificados por sobre los no calificados al aumentar su productividad y por lo tanto su demanda. Para sostener esto, el autor se basa en los datos que señalan un aumento en los salarios percibidos por los trabajadores calificados, que se produce de forma paralela a un aumento en la oferta de esos mismos trabajadores. En este mismo sentido, sostiene que el capital que se ha incorporado al proceso productivo en los últimos años, más precisamente las nuevas tecnologías de la información, son complementarias con el trabajo calificado (Violante 2008:1).

III. Marco Metodológico

Se buscará caracterizar la estructura de la industria manufacturera del país para ciertos años de referencia para los cuales se cuenta con información en esta instancia. Se consideran las variables de generación del Valor Agregado Bruto (VAB), la cantidad de Personal Ocupado (PO), las Remuneraciones (REM), la productividad aproximada por la cantidad de Valor Agregado Bruto generada por cada trabajador (VAB/PO), y las remuneraciones por trabajador (REM/PO). El análisis se hará considerando los sectores manufactureros a 2 y 3 dígitos, y para el enfoque intrasectorial se considerarán estratos por tramos de población ocupada: entre 5 y 49 trabajadores; entre 50 y 99; entre 100 y 199; y 200 y más trabajadores por establecimiento. Para esto se utilizan la Encuesta de Actividad Industrial de 1963, el Censo Industrial de 1978, el Censo Industrial de 1988 y el Censo de Actividad Económica de 1997.

IV. Análisis de la información

a) La industria manufacturera: Caracterización

En esta sección se aproxima la estructura de la industria manufacturera en nuestro país a través del VAB, en tres de los años considerados para los cuales se cuenta con información censal. Para ello se utiliza la clasificación CIU Revisión 2 a 2 dígitos, llegando a los siguientes nueve sectores:

Tabla 1: Clasificación CIU 2 a 2 dígitos

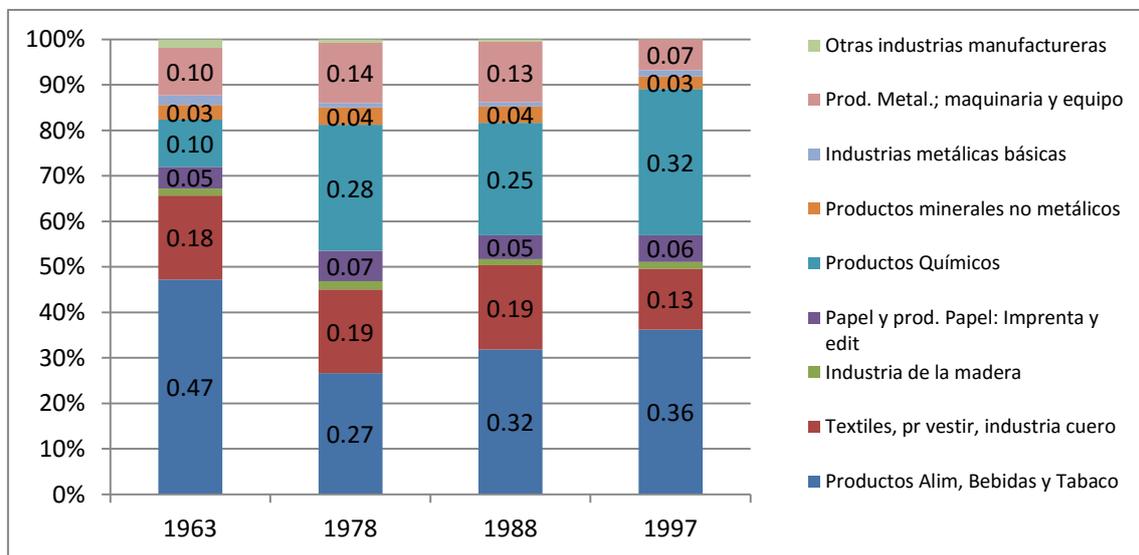
Sectores
Productos alimenticios, bebidas y tabaco
Textiles, prendas de vestir e industrias del cuero
Industria de la madera y productos de la madera, incluidos muebles
Fabricación de papel y productos de papel; imprentas y editoriales
Fabricación de productos minerales no metálicos, exceptuando los derivados del petróleo y del carbón
Productos minerales no metálicos

Industrias metálicas básicas
Fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo
Otras industrias manufactureras

Fuente: CIU Revisión 2

En el gráfico a continuación se presenta la distribución del VAB manufacturero por sector para tres diferentes años.

Gráfico 1: Distribución del VAB manufacturero por sector a dos dígitos, años 1963, 1978, 1988 y 1997



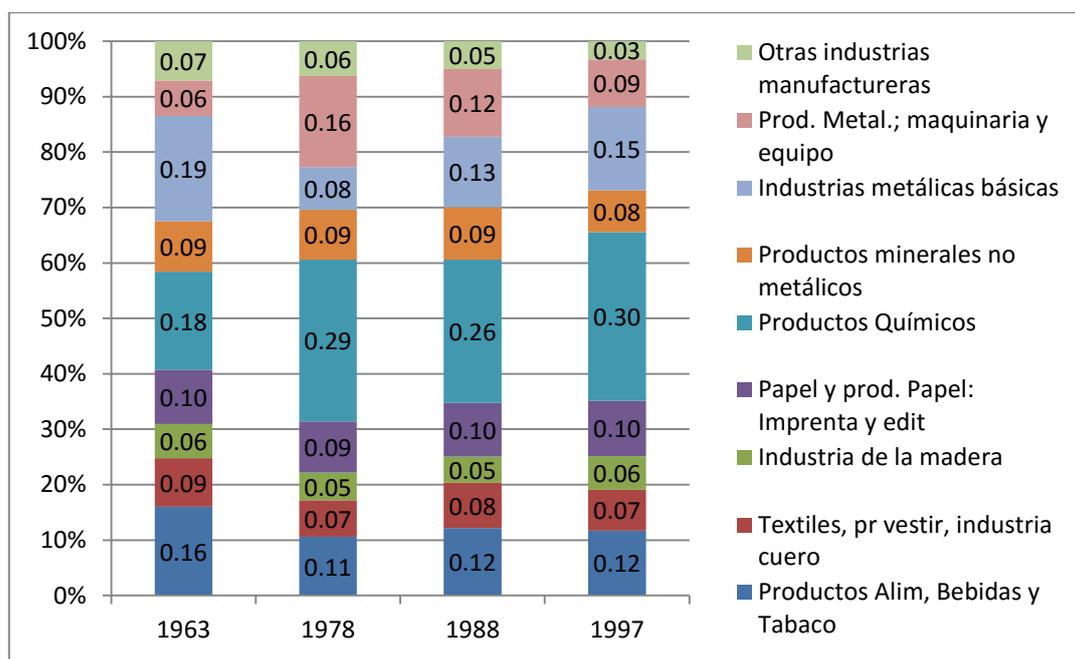
Fuente: Elaborado en base a Encuestas y Censos Industriales y de Actividad Económica

En el gráfico se observa que para los años 1978, 1988 y 1997 los dos sectores con mayor participación en la industria manufacturera son el de Productos Alimenticios, Bebidas y Tabaco y el de Productos Químicos. El primero a su vez aumenta su participación siendo el que más crece en los tres años, pasando de un 27% en 1978, a 32% en 1988 y 36% en 1997, mientras el sector de Productos Químicos, representa un 28% en 1978 y llega a un 32% en 1997. Por su parte el sector de Productos de metal, maquinaria y equipo, es el que más disminuye su participación, cayendo de un 14% en el primer año hasta un 7% del VAB manufacturero total en 1997. Para el año 1963, el segundo sector de mayor relevancia en VAB es el de productos Textiles, Vestimentas y Cueros, que en los tres años siguientes ocupa el tercer lugar en

importancia. Asimismo, para este año se observa un mayor peso relativo de los Productos Alimenticios, Bebida y Tabaco que representa casi la mitad del VAB manufacturero.

Por otra parte, estas participaciones se distribuyen de forma diferente cuando se analiza el aporte de cada sector a la productividad total, tal como se presenta en el gráfico a continuación.

Gráfico 2: Productividad por sector a dos dígitos, años 1963, 1978, 1988 y 1997

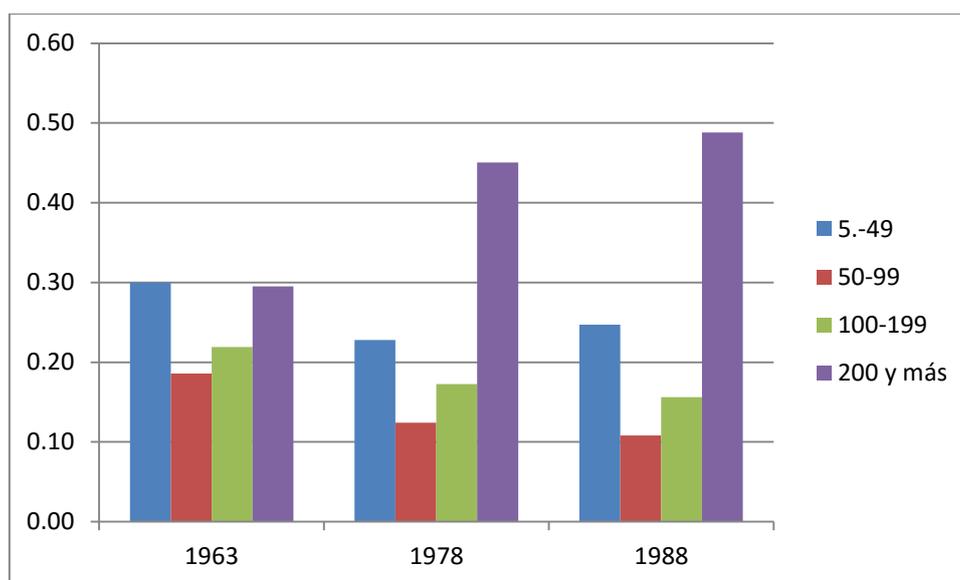


Fuente: Elaborado en base a Encuestas y Censos Industriales y de Actividad Económica

Para los cuatro años, el sector con mayor productividad es el de Productos Químicos, representando alrededor del 30% del total. El principal cambio en las participaciones se observa en el sector de Industrias Metálicas Básicas, que aporta tan sólo un 1% del VAB manufacturero pero representa alrededor del 15% de la productividad en 1997. Por otra parte, vale resaltar el comportamiento de los Productos Alimenticios, Bebidas y Tabaco, que aportan sólo un 12% de la productividad total, a pesar de ser el sector con más peso en el VAB (un promedio de algo más de 30% en los cuatro años).

Para desarrollar el enfoque intrasectorial, analizando por estrato de empresas según cantidad de personas ocupadas, se cuenta con la Encuesta² Industrial de 1963, además de los Censos Industriales de 1978 y 1988. Se destaca que existe una tendencia a través de los años a aumentar la proporción del VAB generado en establecimientos más grandes, en detrimento de los más pequeños. En el año 1963 el VAB de los establecimientos de entre 5 y 49 trabajadores representaba el 30% del total de las manufacturas, igual proporción que aquellos en establecimientos de 200 y más, mientras que en 1988, estos porcentajes pasan a 25% en el estrato menor a casi 50% en el más grande.

Gráfico 3: Distribución del Valor Agregado Bruto de las manufacturas, según tamaño de establecimiento. Años 1963, 1978 y 1988.



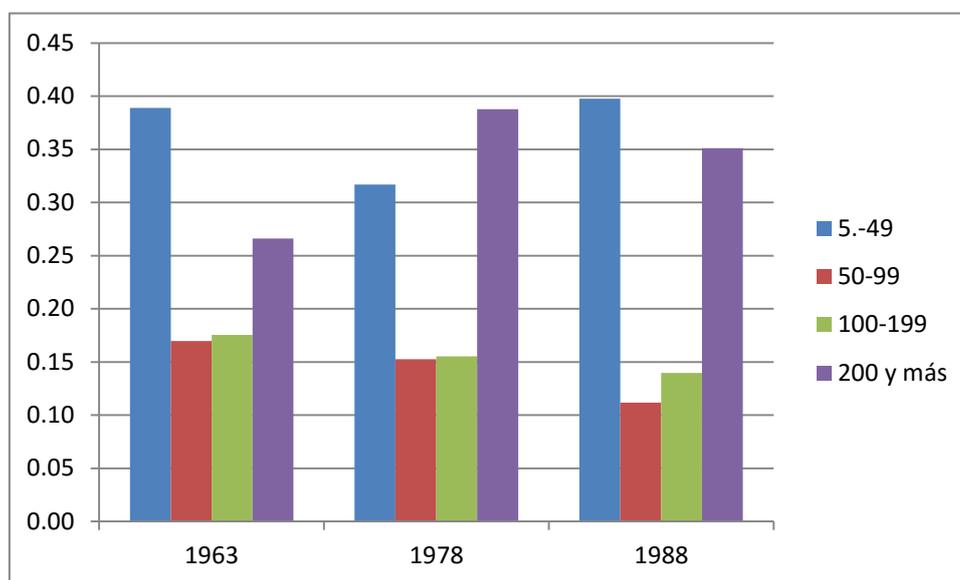
Fuente: Elaborado en base a Censos Industriales y de Actividad Económica

Al realizar este mismo análisis para la distribución de la Población Ocupada, se observa para los tres años, una mayor cantidad de trabajadores en los establecimientos más pequeños, representando entre 32% y 40% del total de ocupados en las manufacturas. En los restantes

² Si bien en los casos de los demás años se utilizan datos de Censos Industriales y no de Encuesta, se entiende que en este caso los datos son comparables dada la gran representatividad de la encuesta realizada en 1963. Por su parte, no se incluyen en esta oportunidad los datos del Censo de Actividad Económica de 1997 ya que aún no hemos accedido a la información desagregada por estrato.

estratos, por su parte, se observa un corrimiento de la ocupación desde los establecimientos medianos hacia los más grandes.

Gráfico 4 Distribución de la Población Ocupada de las manufacturas, según tamaño de establecimiento. Años 1963, 1978 y 1988.



Fuente: Elaborado en base a Censos Industriales y de Actividad Económica

b) Análisis por estrato (intrasectorial)

A continuación se analizará en mayor detalle la composición de cada uno de los sectores de la industria manufacturera en Uruguay, haciendo énfasis en la estructura por estrato productivo. El análisis se hará específicamente para cada uno de los años en consideración.

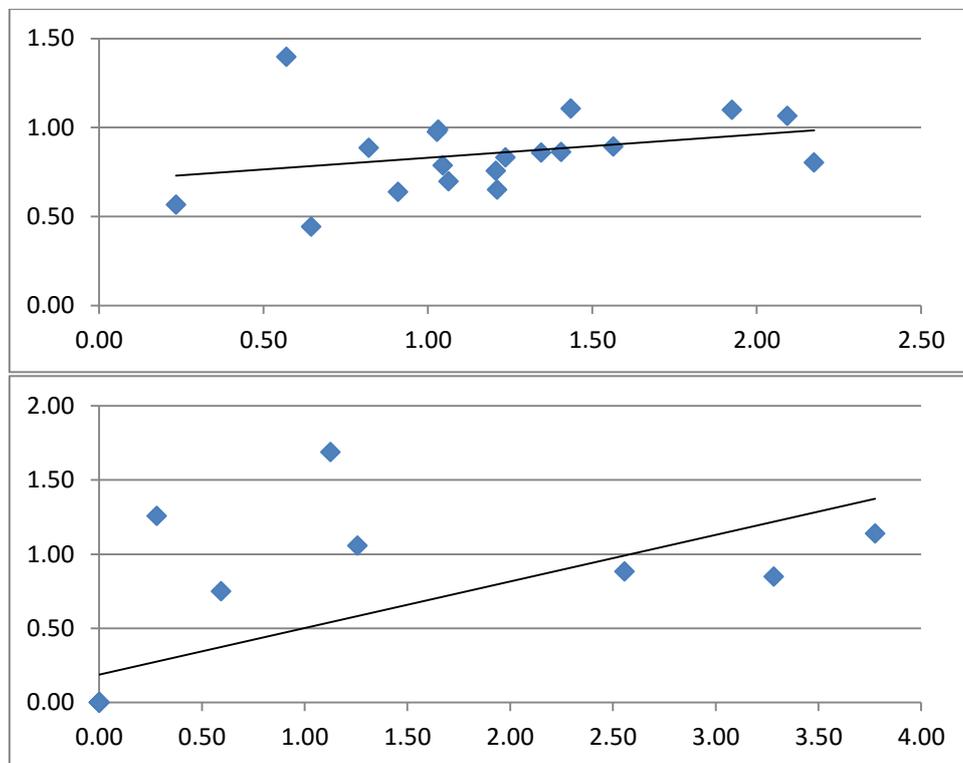
1963

Para el análisis se utilizan los datos de la Encuesta de Actividad Industrial de 1963, CIU revisión 1, en el Anexo se presenta la matriz con la participación del VAB y PO por sector. Se observa que la mayor parte de la producción se genera en el estrato más pequeño, de 5 a 49 trabajadores. Las actividades que se producen en los estratos más grandes son la de Alimentos, Bebidas y Tabaco (que además en el apartado anterior se observó que es la industria manufacturera con mayor VAB en este año), las Textiles y la Producción de Caucho.

En estos casos además tienen mayor concentración de Población Ocupada en el estrato de 200 y más.

Esto mismo se observa al relacionar la productividad de cada trabajador con las remuneraciones per cápita, dada la escasa densidad del estrato de 200 y más trabajadores, es más difícil identificar una relación clara entre las dos variables. En el estrato más pequeño, puede observarse una relación entre las dos, con la característica de presentar una línea de tendencia con poca pendiente, tal como se observa en el gráfico a continuación.

Gráfico 5 Relación entre VAB/PO (eje horizontal) y REM/PO (eje vertical) en los estratos de 5 a 49 (panel superior), y más de 200 (panel inferior). Año 1963



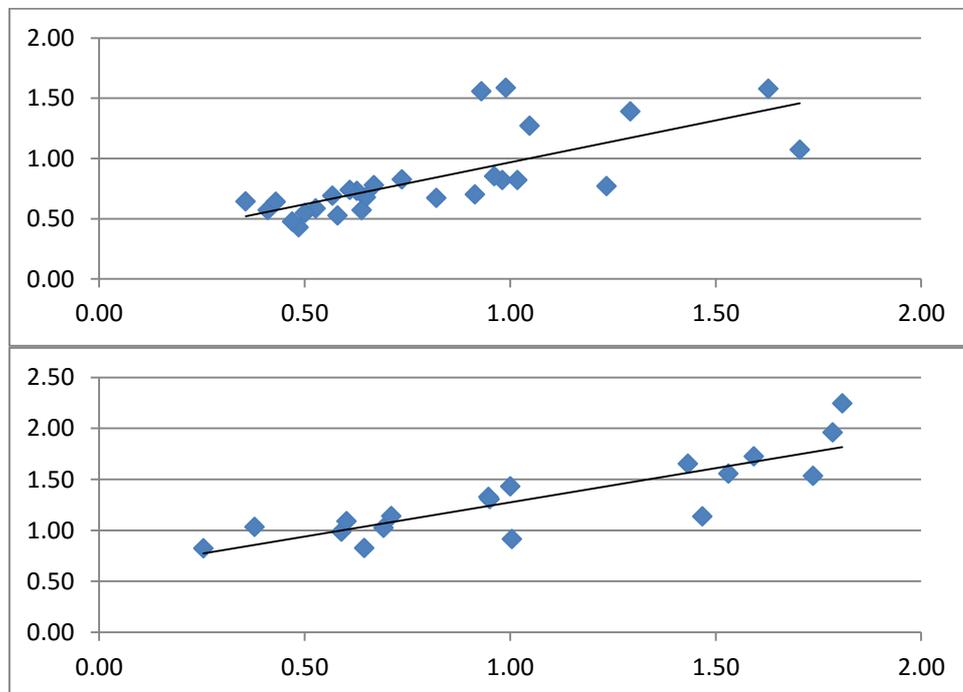
Fuente: Elaborado en base a Encuesta Industrial 1963

1978

Se consideran los datos que surgen del Censo Industrial de 1978, que se presentan en el Anexo, utilizando la clasificación CIU 2 a tres dígitos. Se observa que alrededor de la mitad de los sectores generan la mayor parte de su VAB en establecimientos de 200 trabajadores o más.

En estos casos también ocurre que la mayor parte de los ocupados del sector se encuentran en este estrato. De los restantes sectores, a excepción de dos de ellos que generan la mayor cantidad de su VAB en establecimientos medianos, todos los demás lo hacen en los que emplean entre 5 y 49 trabajadores. Existe una clara diferenciación de actividades entre aquellas que se concentran en establecimientos grandes y las que lo hacen en los más chicos. La industria de Productos Alimenticios, Bebidas y Tabaco; las Textiles (excepto Prendas de Vestir), la Industria del Papel, y los Productos Minerales no metálicos, típicamente concentran su producción y empleo en los establecimientos de 200 y más trabajadores. Por su parte, la Industria de Muebles y Maderas, la mayoría de los sectores vinculados a los Productos Químicos (a excepción de Refinerías de Petróleo y Producción del Caucho que se concentran en empresas más grandes), los Productos Metálicos (excepto Materiales de Transporte), centralizan su producción y empleo en el estrato de 5 a 49 trabajadores.

Gráfico 6 Relación entre VAB/PO (eje horizontal) y REM/PO (eje vertical) en los estratos de 5 a 49 (panel superior), y más de 200 (panel inferior). Año 1978



Fuente: Elaborado en base a Censo Industrial 1978

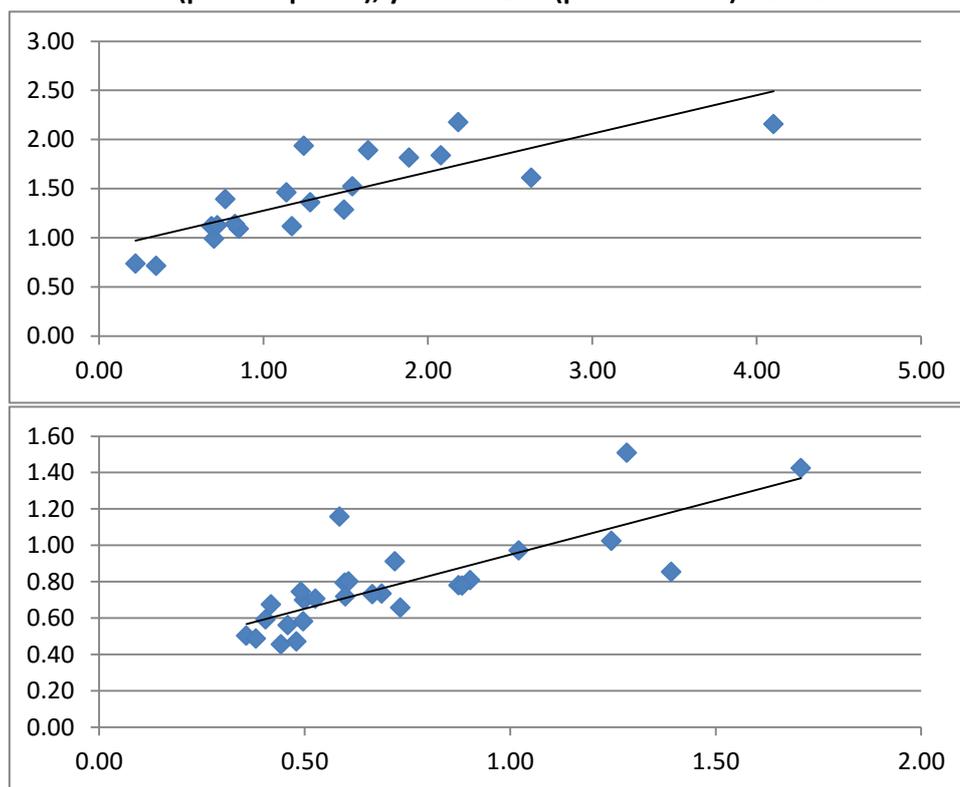
En cuanto a la productividad y su vínculo con los salarios, al analizar el estrato de entre 5 y 49 trabajadores, donde se concentra el 40% de los ocupados y el 30% del VAB generado en las manufacturas, se observa que la línea de tendencia entre ambos estratos presenta una pendiente similar, aunque en el estrato más pequeño existe una mayor acumulación en los puntos de menor productividad y menor salario, al contrario del estrato más grande³.

1988

Siguiendo con la información de los Censos Industriales, en este caso de 1988, se observa que la estructura manufacturera de este año es similar a la analizada para 1978 (ver tabla del Anexo). Sin embargo, existen algunas variaciones en la estructura de la población ocupada y VAB, que se traslada desde el estrato mayor hacia el más pequeño, en particular: Industria de la Bebida; Cueros y Pieles; Papel y productos del papel; Productos del Caucho; Objetos de barro, loza y porcelana; Industrias básicas de hierro y acero y Materiales de Transporte.

³ Para el estrato de 5 a 49 se quitaron las observaciones correspondientes al sector Prod. metal; excepto maq. y equipo ya que distorsionaban el gráfico, los valores son: VAB/PO 11.17 y REM/PO 15.03.

Gráfico 7 Relación entre VAB/PO (eje horizontal) y REM/PO (eje vertical) en los estratos de 5 a 49 (panel superior), y más de 200 (panel inferior). Año 1988



Fuente: Elaborado en base a Censo Industrial 1988

El gráfico 7⁴ presenta la relación entre la productividad por trabajador y los salarios. Nuevamente se observa que en el estrato de entre 5 y 49 trabajadores los datos están concentrados más cerca del origen, representando menores niveles de productividad y de salarios. Asimismo, en el estrato más grande parece observarse una línea de tendencia con mayor pendiente.

V. Conclusiones

En este trabajo se buscó hacer una primera aproximación al análisis de la estructura productiva del Uruguay, a través de la industria manufacturera, su productividad y vinculación con los salarios. El enfoque comprende el análisis tanto a través de los diferentes sectores

⁴ En este caso no se consideran los datos para la Industria del Tabaco dado que distorsiona el gráfico, los mismos son VAB/PO: 10.36 Y REM/PO: 2.11 para el estrato más chico, 12.17 y 2.73 respectivamente para el más grande.

manufactureros, como de los estratos que componen cada sector, definidos estos según la cantidad de trabajadores por establecimiento.

Se pudo observar que en general la manufactura uruguaya tiende a concentrar la mayor cantidad de trabajadores en el estrato más chico, aunque han ocurrido ciertas modificaciones en el largo plazo, tendiendo a concentrarse más en los extremos (entre 5 y 49 trabajadores, o 200 y más). En cuanto a la generación de VAB, si bien se observan ciertos cambios entre los cuatro años que se presentan, como un crecimiento del procesamiento de Productos Químicos, existe una predominancia de aquellos que se encargan de procesar productos primarios (como los vinculados a los Alimentos). Los mayores niveles de productividad en general están asociados a sectores como la Química y las Industrias Metálicas.

Por su parte, el análisis de la vinculación entre la productividad y los salarios, aspecto clave en el marco conceptual cepalino que se presentó, presenta características específicas según se trate del estrato más pequeño o del más grande. En términos generales, en el estrato de 5 a 49 trabajadores los valores reflejan menores niveles de productividad y menores salarios. En el de 200 y más, por su parte, si bien se observan mayores niveles de productividad y salarios, existe también una mayor dispersión.

En función de estos resultados preliminares, resulta pertinente plantear las futuras líneas de investigación que se desarrollaran en el marco de la tesis de maestría. Estas deberán profundizar y afinar el análisis de estructura aquí planteado, buscando definir la existencia o no de heterogeneidad estructural, así como desarrollar las explicaciones de las variaciones intertemporales observadas. Por su parte, el vínculo entre la productividad del trabajo y los salarios per cápita, deberá profundizarse a todo el espectro de las manufacturas, buscando obtener una distribución de los salarios para los años de referencia. Asimismo, sería conveniente incorporar los años más recientes al análisis, dadas las transformaciones vividas

en aspectos claves para este enfoque, como el mercado de trabajo y la distribución del ingreso.

VI. Referencias Bibliográficas

AMARANTE, V., BRUM, M., FERNÁNDEZ, A., PEREIRA, G., UMPIÉRREZ A., VIGORITO A., *La distribución de la riqueza en Uruguay: elementos para el debate*. Fondos Art. 2, (2012). CSIC, Udelar.

CEPAL, *Cambio estructural para la igualdad. Una visión integrada del desarrollo*. San Salvador (2012), CEPAL.

GALVÁN, E. y GIOMETTI, B., *Patrón de inserción comercial internacional y estructura productiva: un análisis de la incidencia del contenido tecnológico de la producción sobre las brechas salariales para el caso uruguayo*. Monografía de grado para Licenciatura en Economía, (2013). FCEA, Udelar.

KATZ L.F., DICKENS W.T., *INTER-INDUSTRY WAGE DIFFERENCES AND THEORIES OF WAGE DETERMINATION*. Working Paper No. 2271, (1987), NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH.

VIOLANTE, G. *Skill-Biased Technical Change*, (2008), The New Palgrave Dictionary of Economics

SEN, A. *Inequality reexamined*, (1995). Harvard University Press.

VII. Anexos

Ilustración 1 Diagrama de la Heterogeneidad Estructural a la Desigualdad

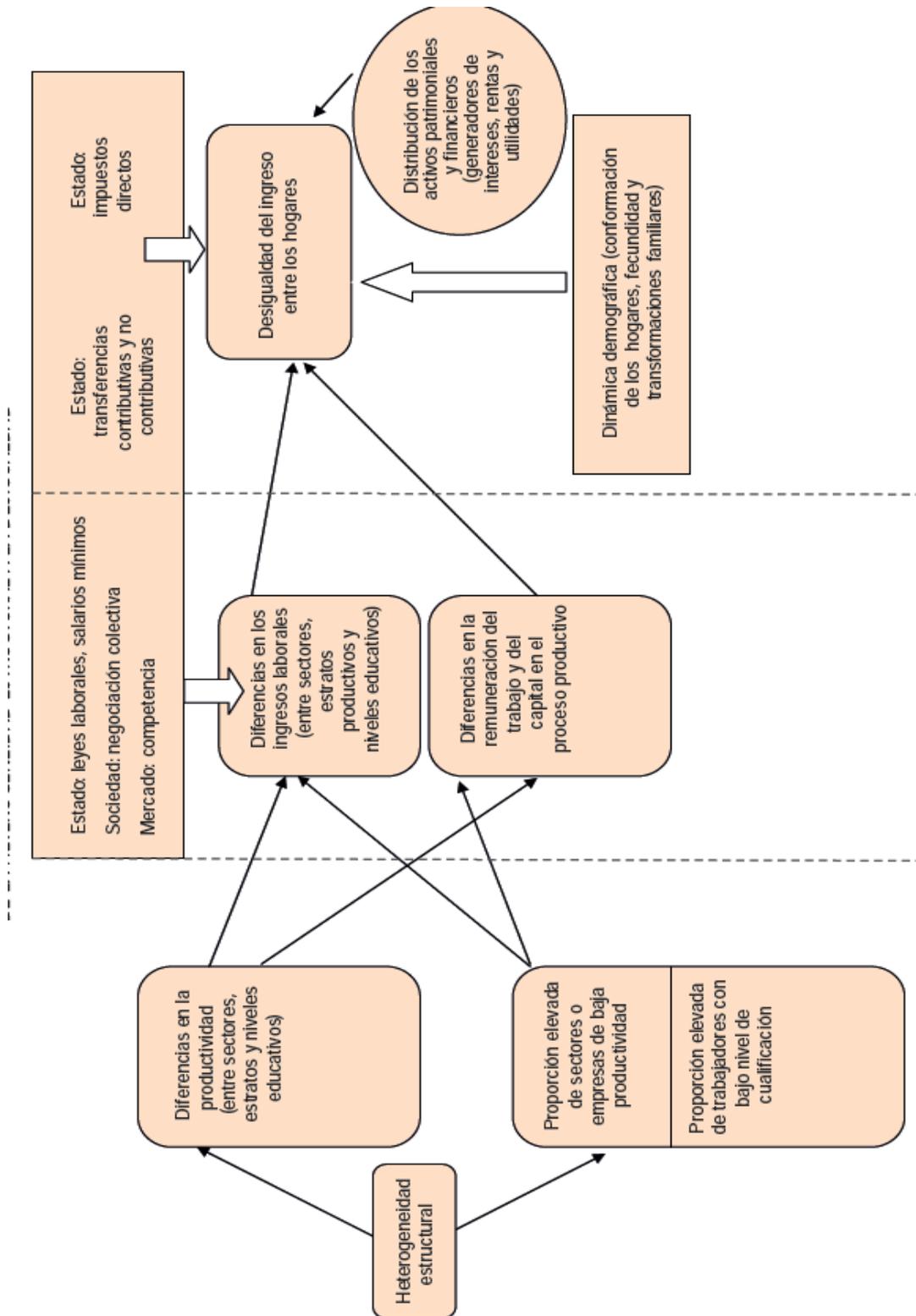


Tabla 2 Valor Agregado Bruto y Población Ocupada de la industria manufacturera por estrato. Año 1963. Clasificación CIU 1

Sector		5 a 49		50 a 99		100 a 199		200 y más	
		VAB	PO	VAB	PO	VAB	PO	VAB	PO
20	Productos Alimenticios	0.22	0.29	0.13	0.13	0.22	0.15	0.43	0.44
21	Industria de Bebidas	0.13	0.12	0.37	0.41	0.17	0.15	0.33	0.32
22	Industrias de Tabaco	0.01	0.10	0.56	0.40	0.44	0.49	-	0.00
23	Textiles	0.18	0.26	0.06	0.09	0.22	0.14	0.54	0.51
24	Prendas vestir excepto calzado	0.72	0.81	0.10	0.08	0.19	0.12	-	0.00
25	Industria de la madera ex. muebles	0.88	0.93	0.12	0.07	-	0.00	-	0.00
26	Muebles y accesorios	0.76	0.78	0.24	0.22	-	0.00	-	0.00
27	Papel y prod del papel	0.15	0.26	0.20	0.18	0.50	0.34	0.15	0.23
28	Imprentas, editoriales, inf conexas	0.61	0.52	0.11	0.14	0.28	0.34	-	0.00
29	Cueros y pieles ex. Calzado	0.21	0.32	0.17	0.10	0.62	0.58	-	0.00
30	Prod del caucho	0.07	0.12	-	0.00	-	0.00	0.93	0.88
31	Sustancias químicas	0.57	0.57	0.43	0.43	-	0.00	-	0.00
33	productos minerales no metálicos	0.40	0.52	0.17	0.17	0.43	0.31	-	0.00
34	Ind. básicas de metales no ferrosos	0.33	0.38	0.09	0.14	0.58	0.47	-	0.00
35	Prod. metal; excepto maq. y equipo	0.50	0.54	0.09	0.07	0.34	0.27	0.06	0.11
36	Maquinaria excepto eléctrica	0.48	0.51	0.09	0.17	0.43	0.32	-	0.00
37	Maquinaria Apar. Y sum Eléctricos	0.42	0.39	0.18	0.20	0.04	0.02	0.36	0.39
38	Materiales de transporte	0.31	0.36	0.31	0.28	0.38	0.37	-	0.00
39	Otras industrias manufactureras	0.75	0.75	0.19	0.18	0.06	0.07	-	0.00
Total		0.30	0.39	0.19	0.17	0.22	0.18	29.53	0.27

Fuente: Elaborado en base a Encuesta Industrial 1963

En verde los valores del 10% superior

Tabla 3 Valor Agregado Bruto y Población Ocupada de la industria manufacturera por estrato. Año 1978. Clasificación CIU 2

Nº	Descripción	5 a 49		50 a 99		100 a 199		200 y más	
		VAB	PO	VAB	PO	VAB	PO	VAB	PO
311-312	Productos Alimenticios	0.30	0.32	0.16	0.12	0.16	0.12	0.38	0.45
313	Industria de Bebidas	0.20	0.19	0.07	0.07	0.06	0.09	0.68	0.65
314	Industrias de Tabaco	0.01	0.13	0.00	0.00	0.99	0.87	0.00	0.00
321	Textiles	0.16	0.17	0.11	0.13	0.22	0.14	0.51	0.56
322	Prendas vestir excepto calzado	0.38	0.29	0.20	0.15	0.18	0.16	0.24	0.41
323	Cueros y pieles ex. Calzado	0.16	0.18	0.11	0.16	0.33	0.30	0.40	0.35
324	Calzado excepto caucho y plástico	0.35	0.25	0.15	0.21	0.09	0.16	0.42	0.38
331	Industria de la madera ex. muebles	0.52	0.64	0.35	0.28	0.13	0.08	0.00	0.00
332	Muebles y accesorios	0.98	0.95	0.02	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00
341	Papel y prod del papel	0.27	0.36	0.14	0.11	0.05	0.05	0.55	0.48
342	Imprentas, editoriales, inf conexas	0.35	0.44	0.16	0.13	0.07	0.06	0.43	0.37
351	Sustancias químicas	0.41	0.39	0.30	0.27	0.29	0.34	0.00	0.00
352	Otros productos químicos	0.35	0.40	0.23	0.23	0.26	0.24	0.16	0.13
353	Refinerías de petróleo	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.98
354	Prod. derivados petróleo y carbón	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
355	Prod del caucho	0.16	0.25	0.04	0.07	0.06	0.08	0.73	0.60
356	Productos del plástico NEP	0.44	0.49	0.28	0.28	0.18	0.15	0.11	0.08
361	Objetos barro, loza y porcelana	0.11	0.18	0.00	0.00	0.19	0.07	0.70	0.74
362	Vidrio y productos del vidrio	0.09	0.14	0.13	0.13	0.39	0.38	0.39	0.36
369	Otros productos minerales no metálicos	0.18	0.26	0.17	0.23	0.10	0.17	0.56	0.34
371	Ind. básicas de hierro y acero	0.17	0.21	0.15	0.18	0.27	0.17	0.42	0.44
372	Ind. básicas de metales no ferrosos	0.65	0.48	0.23	0.30	0.12	0.23	0.00	0.00
381	Prod. metal; excepto maq. y equipo	0.43	0.48	0.22	0.30	0.18	0.23	0.17	0.00
382	Maquinaria excepto eléctrica	0.64	0.67	0.12	0.14	0.06	0.08	0.18	0.11
383	Maquinaria Apar. Y sum Eléctricos	0.37	0.38	0.18	0.19	0.26	0.25	0.18	0.18
384	Materiales de transporte	0.23	0.31	0.22	0.18	0.11	0.15	0.43	0.36
385	Eq. Prof. Y cientif. Y ap. Fotografía	0.39	0.53	0.61	0.47	0.00	0.00	0.00	0.00
390	Otras industrias manufactureras	0.80	0.69	0.09	0.10	0.11	0.22	0.00	0.00

Fuente: Elaborado en base a Censo Industrial 1978

En verde los valores del 10% superior

Tabla 4 Valor Agregado Bruto y Población Ocupada de la industria manufacturera por estrato. Año 1988. Clasificación CIU 2

Nº	Descripción	5 a 49		50 a 99		100 a 199		200 y más	
		VAB	PO	VAB	PO	VAB	PO	VAB	PO
3E+06	Productos Alimenticios	0.24	0.36	0.10	0.08	0.15	0.13	0.51	0.43
313	Industria de Bebidas	0.30	0.47	0.35	0.23	0.13	0.08	0.22	0.22
314	Industrias de Tabaco	0.17	0.23	0.05	0.06	0.09	0.09	0.69	0.62
321	Textiles	0.01	0.05	0.00	0.00	0.19	0.28	0.80	0.68
322	Prendas vestir excepto calzado	0.25	0.27	0.13	0.14	0.25	0.14	0.38	0.45
323	Cueros y pieles ex. Calzado	0.49	0.42	0.14	0.12	0.23	0.19	0.14	0.27
324	Calzado excepto caucho y plástico	0.29	0.32	0.08	0.13	0.05	0.10	0.58	0.46
331	Industria de la madera ex. muebles	0.54	0.54	0.16	0.09	0.06	0.07	0.24	0.30
332	Muebles y accesorios	0.81	0.85	0.12	0.09	0.07	0.06	0.00	0.00
341	Papel y prod del papel	0.92	0.94	0.08	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00
342	Imprentas, editoriales, inf conexas	0.09	0.21	0.03	0.03	0.09	0.15	0.79	0.60
351	Sustancias químicas	0.39	0.49	0.11	0.10	0.10	0.10	0.40	0.32
352	Otros productos químicos	0.28	0.39	0.19	0.15	0.25	0.30	0.27	0.16
353	Refinerías de petróleo	0.32	0.38	0.31	0.27	0.26	0.25	0.11	0.10
354	Prod. derivados petróleo y carbón	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00
355	Prod del caucho	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
356	Productos del plástico NEP	0.13	0.26	0.05	0.12	0.07	0.12	0.76	0.51
361	Objetos barro, loza y porcelana	0.53	0.60	0.17	0.13	0.16	0.11	0.14	0.16
362	Vidrio y productos del vidrio	0.11	0.20	0.00	0.00	0.05	0.07	0.85	0.73
369	Otros productos minerales no metálicos	0.29	0.33	0.02	0.05	0.34	0.29	0.36	0.34
371	Ind. básicas de hierro y acero	0.26	0.42	0.12	0.15	0.37	0.18	0.25	0.25
372	Ind. básicas de metales no ferrosos	0.20	0.27	0.00	0.00	0.34	0.27	0.46	0.46
381	Prod. metal; excepto maq. y equipo	0.63	0.63	0.00	0.00	0.37	0.37	0.00	0.00
382	Maquinaria excepto eléctrica	0.41	0.56	0.19	0.21	0.22	0.15	0.18	0.09
383	Maquinaria Apar. Y sum Eléctricos	0.84	0.85	0.03	0.03	0.13	0.12	0.00	0.00
384	Materiales de transporte	0.25	0.39	0.13	0.09	0.37	0.31	0.25	0.21
385	Eq. Prof. Y científ. Y ap. Fotografía	0.16	0.32	0.07	0.13	0.10	0.10	0.67	0.45
390	Otras industrias manufactureras	0.41	0.51	0.27	0.30	0.32	0.19	0.00	0.00

Fuente: Elaborado en base a Censo Industrial 1988

En verde los valores del 10% superior