

# Apéndice 1

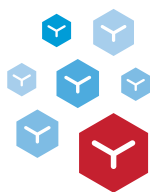
## Bloques Sectoriales en Argentina

Criterios metodológicos para  
su aplicación al análisis  
secto-regional

por Edgardo M. Lifschitz \*

Principales Bloques Productivos

[www.desarr-territorial.gov.ar](http://www.desarr-territorial.gov.ar)



## Políticas Económicas para el Desarrollo Territorial

[www.desarr-territorial.gov.ar](http://www.desarr-territorial.gov.ar)



Ministerio de Economía y Producción  
Secretaría de Política Económica

### Bloques sectoriales:

#### determinación de espacios analíticos consistentes con los enfoques globales <sup>(1)</sup>

Este documento presenta una metodología para identificar bloques sectoriales a partir de una matriz de insumo-producto. Se presentan también los resultados de su aplicación a matrices de Argentina.

En la primera parte se introducen conceptos relativos a la identificación y conformación de los bloques sectoriales. En la segunda parte se presenta la determinación empírica de los bloques utilizando matrices de Argentina. En el Anexo 1 se presenta la metodología utilizada para la identificación de bloques sectoriales. En el Anexo 2 figura la conformación de los bloques provenientes de ambas matrices emblocadas.

### Identificación

Se propone en este enfoque un método que encara la problemática económica sectorial desde una perspectiva original de reciente desarrollo. Los “bloques sectoriales” constituyen un espacio para el análisis económico que consiste en la reunión de actividades fuertemente interrelacionadas, constituyendo conjuntos relativamente autónomos.

Por tratarse de un análisis de la economía que parte de una perspectiva global desagregada sectorialmente, pero siempre consistente con aquella, permite conformar un nivel intermedio entre los enfoques que analizan la realidad económico-social en un espacio estrictamente sectorial y los que lo hacen desde una visión global.

Los bloques sectoriales pueden visualizarse a partir de la siguiente apreciación: las actividades económicas tienden a relacionarse de acuerdo con sus especificidades, manteniendo con las restantes vinculaciones más genéricas; consecuentemente, éstas pueden considerarse agrupadas en bloques, constituyendo a partir de un enfoque global, mapas de cuasi islotes comunicados entre sí.

Estos conjuntos, vistos desde una perspectiva histórica, sugieren los siguientes comentarios.

A medida que se produce el desarrollo de los procesos en la producción de bienes, servicios y su comercialización, las actividades existentes se tornan más complejas y especializadas. En tanto, desaparecen algunas producciones y surgen otras nuevas que constituyen -aunque sólo sea parcialmente- prolongaciones de las actividades existentes. Estas quedan luego sometidas al mismo proceso de especialización que las anteriores.

Sin embargo, los cambios en la composición de los bloques sectoriales son lentos, aunque en períodos de fuertes innovaciones tecnológicas - como actualmente ocurre en los países desarrollados- se aceleran las modificaciones en estos conjuntos.

Tales modificaciones pueden obedecer a cambios técnicos que constituyen mejoras e innovaciones sucesivas en los productos y procesos, motivando aumentos en la productividad y modificaciones estructurales. La importancia de las transformaciones que la informática está produciendo en la época actual, provoca que estas innovaciones generen una “revolución tecnológica” sin fronteras visibles.

\* Director de Análisis e Información Sectorial, Dirección Nacional de Programación Económica Regional, Ministerio de Economía y Producción (Argentina) ([elifsc@mecon.gov.ar](mailto:elifsc@mecon.gov.ar)).

Una versión en inglés de éste artículo se encuentra en la colección de working papers del Lozano-Long Institute of Latin American Studies, The university of Texas at Austin, bajo el título Sectoral Blocks in Argentina: a methodological approach applied to sectoral input-output analysis. Mar 2004

(1) El término “bloques sectoriales” que aquí se aplica, para denominar los conjuntos de actividades altamente interrelacionadas entre sí, fue tomado de Leontief (1986) p.167.

Consecuentemente con lo anterior aparecen nuevos bloques, desaparecen otros y lo mismo ocurre con las actividades en su interior; junto con cambios en la importancia relativa de las actividades en el interior de los bloques y de estos entre sí.

Esas transformaciones están en línea con la significación que viene adquiriendo esta problemática en el estudio de las relaciones económico-sociales.

En ese sentido, esta perspectiva acompaña las tendencias orientadas a una visión más integral de la problemática de los mercados. Esos enfoques dividen a las actividades económicas - para su posterior análisis- en "empresas", "ramas", "sectores" e inclusive "cadenas productivas" tomadas en paralelo, conformando "clusters" entre las actividades. Pero no se proponen contar con una imagen articulada del conjunto de relaciones correspondientes a estas divisiones, tanto en su interior como con el resto de las actividades relacionadas. (2)

La incorporación de estas relaciones es el objetivo del análisis que aquí se plantea; lo cual motiva que este enfoque tenga un carácter complementario respecto de los enfoques sectoriales mencionados.

## Conformación

Los bloques se componen de actividades productoras de bienes, servicios y de comercialización, reunidas por sus relaciones específicas principales.

En el caso que el emblocamiento se produzca a instancias de una compra se debe a que constituye el principal insumo. Si el emblocamiento se produce en el mercado de ventas se debe a que su actividad específica principal es un destino específico en relación con la actividad a la que va dirigido. Cuando el emblocamiento se produce por compra-ventas es porque reúne las dos condiciones anteriores.

Estos agrupamientos se forman a instancias de determinadas actividades que pueden considerarse como sus "principales organizadores"; función que proviene de la atracción que ejercen sobre otras, por ser para ellas su relación específica principal, confiriéndole al bloque el carácter de tal. En ausencia de alguna o algunas de éstas, el conjunto se subdividiría, o bien, se integraría a otro u otros bloques, e inclusive podrían quedar como actividades aisladas; por esa razón podemos considerarlos como verdaderos núcleos o sectores clave organizadores del conjunto.

Tales actividades permiten caracterizar a éstos como bloques de bienes, de servicios o de comercio; respondiendo al carácter de las actividades que componen el grupo de los principales organizadores. Aunque en cada tipo de bloque pueden presentarse actividades características de los otros dos conjuntos.

Las actividades analizadas desde el punto de vista de su dinámica pueden verse como los eslabones de una o más cadenas. Estos eslabones transmiten los impactos conformando una secuencia a partir de las etapas iniciales que reciben las demandas desde fuera del bloque y las propagan hacia las intermedias y de éstas a las finales; pudiendo impactar luego sobre otras actividades fuera del bloque.

La composición interna de estos conjuntos comprende, también, relaciones no económicas; conformadas por aquellas actividades que tienen su relación específica principal dentro del bloque, pudiendo ser, por ejemplo, científica, tecnológica o gremial, pero sin que medie entre ellas una relación de compra-venta.

Si bien los bloques tienen existencia a nivel mundial éstos se construyen a partir de las economías nacionales (3). Por ese motivo pueden mantener relaciones específicas, a través de los mercados externos de exportación e importación de bienes y servicios, como también por medio de vinculaciones no económicas.

La localización puede provocar, por otra parte, que ciertas actividades se embloquen por relaciones específicas que no necesariamente se producen en otros espacios. Por ese motivo las consideramos como aleatorias. Estas relaciones pueden originarse, por ejemplo, por la presencia de un insumo (material, servicio o comercial) cuya función en ese espacio está motivada por la producción de un bien, servicio o actividad comercial específica de la actividad demandante como ocurre, por ejemplo, con los "mix" de insumos en ciertos productos alimenticios.

(2) En este enfoque se aplica el término bloque porque se refiere a interrelaciones sectoriales que se expresan territorialmente. En tanto los clusters se originan en espacios territoriales específicos, a instancias de determinadas empresas que motivan el surgimiento de actividades interrelacionadas, ver Porter (1990). Sin embargo los clusters han sido utilizados últimamente -ver Hoen (2002)- para identificar agrupamientos de actividades a partir de una Matriz Insumo Producto (MIP), como se propone en este trabajo; aunque con metodologías y resultados distintos. Del mismo modo el término "complejo" se utiliza en muchos análisis tomando en cuenta encadenamientos de actividades en determinadas configuraciones espaciales, ver Ramos (1999).

(3) Aunque en el caso de algunos bloques regionales mantienen débiles relaciones internacionales

Quedan así determinadas las relaciones de pertenencia de las actividades a un determinado bloque. Las relaciones entre bloques de mayor significación son las intersecciones. Éstas se establecen porque una actividad puede tener relaciones específicas en más de un bloque. Esto es, que puede atraer a otras actividades (o ser atraída por ellas), en un bloque por vinculaciones de compras y en otro bloque por vinculaciones de ventas.

Las restantes relaciones de las actividades económicas se consideran desde esta perspectiva como “no específicas”. Las relaciones no específicas entre éstos constituyen vínculos que no son considerados a los efectos de realizar los emblocamientos.

Los bloques establecen, también, vínculos no específicos con las actividades no emblocadas que se componen fundamentalmente de productores de bienes, comercios, o servicios que no mantienen relaciones específicas con ninguna de las actividades que componen los bloques.

Las actividades de los bloques se vinculan por último con el Sector Público, comprendiendo desde las funciones fiscales hasta las políticas de regulación sectorial, por ejemplo la administración de la educación o la salud. (4)

Las relaciones de compra-venta no específicas, entre bloques y con las actividades no emblocadas -públicas y privadas- pueden constituir, en algunos casos, el principal mercado; como suele ocurrir, entre otros, con ciertos insumos difundidos como la electricidad y los combustibles.

En esos casos la vinculación no genera un emblocamiento, debido a que no afecta en forma diferenciada a esa actividad en relación con las restantes actividades con las que está vinculada; esa relación no proviene de un requerimiento específico de la actividad demandante. En consecuencia considerar ambas actividades en un mismo bloque no agregaría nada al conocimiento de ninguna de ellas.

Sin embargo, algunas actividades genéricas pueden constituir, en ciertos casos, insumos específicos; como ocurre, por ejemplo, con la electricidad en la producción de aluminio.

## **Determinación empírica de los bloques sectoriales**

Las relaciones planteadas se presentan en determinados espacios geográficos conectados entre sí. Éstos, considerados en forma agregada responden al análisis de los bloques realizado hasta el momento. Pero si bien los bloques, como se dijo, se definen a nivel mundial, el espacio de aplicación para encontrar tales relaciones son las economías nacionales. (5)

Se exponen en este punto los resultados de la aplicación de un algoritmo (ver Anexo 1) desarrollado para la identificación de bloques y aplicado, en este caso, a la economía Argentina.

Se utilizó para su emblocamiento la matriz de Argentina 1997, de 124 sectores (MIP-124; Cuadro 1 del Anexo 2). Estos bloques se agruparon para su comentario en grandes sectores a partir de la clasificación CIIU Rev. 3.

Se emblocó, también una matriz desagregada en 220 actividades, correspondiente al año 1984 (MIP-220; Cuadro 2 del Anexo 2). Esta última no permite obtener bloques de servicios debido al elevado nivel de agregación de éstos.

Finalmente, se presentan bloques de importancia regional en Argentina que no pudieron ser identificados a partir de las matrices anteriores. Estos provienen de los trabajos realizados en la Dirección de Información y Análisis Sectorial (DIyAS) de la Dirección Nacional de Programación Económica Regional, Ministerio de Economía y Producción de Argentina.

(4) La participación directa del Estado en la actividad privada -como ocurre en actividades productoras de bienes, servicios o comercializadoras- tiene igual tratamiento que las demás actividades privadas a los efectos de los emblocamientos.

(5) Claro está que, como se dijo, algunos bloques de fuerte incidencia regional como la yerba mate, por ejemplo, presentan muy débiles relaciones internacionales

## Bloques de Bienes

### Agrícola Industriales

Cereales y Oleaginosas: Alimentos para consumo humano y animal.

Trigo: los productos de panadería y fideería se eslabonan con los molinos harineros y estos con los cereales, principalmente, trigo.

Arroz: los molinos constituyen un sendero con la producción de arroz cáscara.

Cerveza y bebidas malteadas: su principal producto es la cerveza cuyos insumos específicos mas importantes son la cebada y el lúpulo.

Oleaginosas: elaboración de aceites y otros productos a partir de semillas y granos

Maíz: las elaboradoras de alimentos, predominantemente, en base a este cereal se eslabonan con los correspondientes molinos y estos con su producción primaria.

Soja y girasol: las refinerías elaboran, en su mayoría, productos provenientes indistintamente de estas oleaginosas, razón por la cual integran un mismo bloque

Otros emblocamientos de oleaginosas significativos son Olivo y Maní

Otros Cultivos Industriales: alimentos y otros productos de consumo humano y su producción primaria.

Azúcar: comienza en la producción de alimentos, bebidas y papel. Sus insumos específicos provienen mayoritariamente de los molinos azucareros que elaboran las melazas, los azúcares y obtienen el bagazo, partiendo de la caña de azúcar.

Tabaco: describe un sendero que se inicia en los cigarrillos y otros tabacos procesados, pasa por un estadio de elaboración intermedia (blend) y remata en la producción de hojas de tabaco.

Vino: se compone fundamentalmente de la producción vitivinícola a partir de la vid para vinificar.

Yerba mate y Té: constituyen bloques compuestos básicamente por la industrialización intermedia y final de las hojas provenientes de las correspondientes plantaciones

Procesado de café y especias (implícito) (6).

Especias y Aromáticas: constituyen bloques compuestos en su mayoría por una etapa manufacturera a partir de la correspondiente producción primaria

(6) La definición de bloque implícito se encuentra en el punto e) Resultado del Algoritmo del Anexo 1.

Frutas, legumbres, hortalizas, flores y plantas ornamentales: comprende conjuntos de actividades que registran procesos manufactureros, a partir de la producción primaria.

Frutas, legumbres, hortalizas, flores y plantas ornamentales: comprende conjuntos de actividades que registran procesos manufactureros, a partir de la producción primaria.

Sidra (implícito).

Tomate: comienza en la elaboración de un conjunto de productos donde predominan el tomate en fresco y en conserva que se eslabonan con la correspondiente producción primaria.

Entre las principales hortalizas y legumbres que constituyen eslabonamientos de similares características, se identificaron los siguientes productos que provienen, en general, de "quintas" que realizan una oferta conjunta. Estos son, entre otros, Papa, Poroto, Cebolla, Ajo, Zanahoria, Arveja, Pimiento y Lentejas.

Flores y Plantas ornamentales: constituyen agrupamientos que, en el caso de las Flores, incluyen la preparación del producto final, la recolección, y el cultivo en base a semillas y plantines. En tanto las Plantas ornamentales comprenden la preparación para el trasplante a partir del cultivo mediante semillas y plantines.

Manzana-Pera: se los considera en un mismo bloque porque la mayoría decisiva de su producción se realiza en explotaciones conjuntas. Se conforma a partir de la elaboración de ambos productos en fresco junto con otros productos finales como los jugos, los dulces y la sidra, en establecimientos integrados y no integrados con las mencionadas explotaciones agrarias.

Uva: comprende el producto en fresco, seco y el aceite a partir de la vid que no se utiliza para vinificar.

Otros bloques frutales significativos son: Limón, Naranja, Pomelo, Mandarina, Durazno, Ciruela y Nueces.

Forestal- Papel- Maderero: se compone de dos senderos principales "maderero" y "papelero". Ambos senderos obtienen sus insumos específicos de la silvicultura.

Impresiones y reproducción de grabaciones (eslabonamiento implícito).

Forestal- Papel- Maderero: se compone de dos senderos principales "maderero" y "papelero". Ambos senderos obtienen sus insumos específicos de la silvicultura. Presenta una mayor desagregación de las actividades del bloque que la MIP-124.

Corcho (eslabonamiento implícito).

## Pecuario Industriales

---

Ganadería y Granja: carnes rojas y blancas, manufacturas de cuero y productos lácteos

Bovino de Carnes y Cueros: se inicia a partir de productos cárnicos y del cuero que constituyen senderos originados en la faena de animales provenientes de la invernada del ganado de cría; seguido de los correspondientes alimentos específicos como los forrajes.

Bovino de lácteos: reúne una serie de productos como quesos y yogures que se eslabonan a partir de la leche elaborada con la producción de leche cruda. Este bloque no mantiene prácticamente vinculaciones, en nuestro país, con el Bovino de carnes y cueros por la inexistencia de la ganadería de doble propósito. Por otra parte la función prácticamente exclusiva del ganado en este bloque es - a diferencia de los dos bloques anteriores- como bien de capital.

Porcino: constituye un bloque cuya estructura es de similares características al Bovino de carne y cueros.

Pollos y huevos: las plantas procesadoras y frigoríficos reciben el insumo de los criadores. Estos cumplen una función de sub-contratación ya que no establecen relaciones de mercado con los proveedores de pollitos, a quienes les entregan los planteles de aves, los alimentos y vacunas para su crianza. Luego, el criador entrega las aves nuevamente a la empresa que realiza la faena, refrigeración y procesamiento del pollo para su posterior comercialización.

Los criadores reciben los pollos de las granjas donde se producen los ejemplares híbridos a partir de ejemplares puros.

Los alimentos utilizados en el proceso son en su mayoría de uso específico de este bloque.

Pielés naturales: cría y procesamiento de animales en cautiverio.

Caza: no está muy difundido en el país; la liebre es el más importante

Caballar: su producción específica más importante es la actividad deportiva, en tanto su uso para carga y carne es insignificante.

Caprino: destinado a la producción de carne y productos lácteos.

Camélidos: producción de lana, carne y pieles.

Miel: se inicia en los fraccionadores, quienes adquieren el producto a los apicultores que son provistos de los bienes de capital específicos por las cabañas apícolas.

Pesca: elaboración y conservación de productos de la pesca

Pesca: elaboración y conservación de productos de la pesca

El principal recurso pesquero es el marítimo. En este, los bloques más importantes que se han identificado son: Calamar, Langostino y Merluza.

Entre los pescados de río adquiere importancia el pejerrey y el surubí.

El bloque piscícola mas desarrollado lo conforma la trucha

---

## Químicos

---

Petróleo y Gas : comprende principalmente el procesamiento (refinerías) de petróleo y gas proveniente de la extracción, y su transporte por tuberías

Químico: se inicia en diversos bienes finales químicos y petroquímicos que demandan productos intermedios y concluye en los químicos básicos.

"jabones, detergentes y cosméticos"

Químico orgánico: comienza en la producción de combustibles y otros productos de la refinación del petróleo junto con los productos petroquímicos. Estos últimos establecen una cadena cuyo primer eslabón son los petroquímicos finales "caucho" "plásticos" "hilados sintéticos" "fertilizantes", entre otros, que se eslabonan con los intermedios y luego con los petroquímicos básicos, rematando en las refinerías. En este punto se encuentran las cadenas de combustibles – principal destino de las refinerías - y la de los petroquímicos. Finalmente las refinerías se eslabonan con la extracción de petróleo y gas que constituye la etapa final del bloque. En Argentina la química orgánica se desarrolló en base al petróleo.

Químico inorgánico: los principales productos finales son los farmacéuticos, de limpieza, de perfumería y plaguicidas que se emblocan con la química básica, fundamentalmente de origen inorgánico. No es posible precisar más el bloque porque algunos productos importantes son importados, en tanto otros no se pueden explicitar por el elevado nivel de agregación de la información disponible.

---



## Textiles y Confecciones

---

Textil y confecciones: recorre una serie de eslabonamientos que parten de las prendas de vestir; continúan en los tejidos de punto y otros productos textiles; provenientes del acabado y las fibras originados en los cultivos industriales.

Algodonero: está conformado, principalmente, por una amplia gama de confecciones realizadas a partir de materiales textiles, cuya materia prima más importante es el algodón y los sintéticos

Ovino: las actividades ganaderas comprenden también el sector lanero. En éste, al igual que en el bloque lácteo, el ganado funciona fundamentalmente como un bien de capital puesto que hasta el momento la obtención de carne, en nuestro país, es de menor importancia económica que la lana.

La actividad lanera tiene como producto final la elaboración de prendas de vestir que realizan sus compras a las tejedurías o directamente a las hilanderías si están integradas, estas realizan sus compras a los lavaderos quienes se proveen de la lana mediante la esquila. La carne se procesa en mataderos y frigoríficos a partir de animales adquiridos en el sector primario.

---

## Productos de Origen Mineral (excluidos los destinados a la química)

---

Metal-mecánico y Construcción: presenta en su etapa inicial un conjunto de actividades, constituidas principalmente por las siguientes: Construcción, Medios de transporte, Maquinaria y equipos, insumos y bienes de consumo durable no considerados en las anteriores actividades.

Las actividades finales se relacionan hacia atrás con una diversidad de etapas intermedias. Entre las principales están las manufacturas de minerales metálicos y no metálicos; productos de la madera y derivados del petróleo; todos ellos destinados a los productos finales. Las manufacturas metálicas se abastecen en las industrias siderúrgicas, del aluminio y otros metales básicos. La producción primaria de estos no se realiza, en la mayoría de los casos, en el país, como ocurre por ejemplo con el mineral de hierro y la bauxita mientras que otros que sí se producen, como el cobre la plata y el oro, no registran

Metal-mecánico y Construcción: permite identificar un mayor número de cadenas y eslabones dentro del bloque.

prácticamente eslabonamientos hacia delante debido a que se exportan en sus formas primarias; en tanto las manufacturas de no metálicos provienen, fundamentalmente, de la actividad extractiva del país.

La primera industrialización de los minerales metálicos y la minería de no ferrosos, que se utilizan directa e indirectamente en la construcción, -junto con los productos de la madera y el petróleo ya mencionados- constituyen la etapa final del bloque.

Las siguientes actividades comprenden emblocamientos implícitos: **“Extracción de minerales”;**  
**“Máquinas de oficina e informática”;**  
**“Tubos y transmisores de radio, TV y telefonía.”**

---

## Bloques de servicios

---

Transportes: actividades terrestres, marítimas y las actividades complementarias.

Turismo: el “transporte aéreo” que registra eslabonamientos implícitos en la Argentina es fundamentalmente de pasajeros, pertenecientes al bloque turismo.

Se identificaron destinos turísticos en la Patagonia, Misiones y las provincias del noroeste del país; que permiten ampliar los eslabonamientos y las actividades involucradas.

Finanzas y seguros: comprende las instituciones dedicadas a las actividades financieras y de seguros.

---

## Otras Actividades con Eslabonamientos Implícitos

---

“Electricidad”  
“Telecomunicaciones”  
“Servicios de cine, radio y televisión”

---

## Actividades no Emblocadas

---

Se componen de aquellas actividades que no pueden asignarse a ningún bloque en particular, ni tampoco considerarse como emblocamientos implícitos porque no evidencian eslabonamientos en su interior. Por ese motivo en este nivel de agregación fueron considerados como “no emblocadas”.

Estas comprenden una diversidad de actividades que en muchos casos presentan, como criterio de pertenencia, no estar clasificadas en otra parte; o bien, abarcan a un amplio abanico de sectores que no permite determinar posibles emblocamientos.

## Sector Público

---

Comprende una única actividad:  
"administración pública y defensa y  
planes de seguridad social"

---



## Anexo 1: Metodología utilizada para la identificación de bloques sectoriales

La existencia de conjuntos de actividades eslabonadas ha sido planteada reiteradamente. Este enfoque propone un algoritmo de emblocamiento para identificar tales conjuntos, con el objetivo de utilizarlos en el análisis económico. Su construcción empírica requiere de una matriz suficientemente desagregada. De ese modo pueden encontrarse relaciones entre las actividades de la matriz que se acercan más a los actos de intercambio en los mercados reales.

En este sentido, si la información de base es muy agregada -por ejemplo, grandes sectores: agropecuario, industria, servicios y comercio- no permite identificar bloques.

Si se trabaja con un nivel de desagregación que permita su identificación, por ejemplo, "cereales", tomados en conjunto, tanto en la etapa agropecuaria como industrial éste constituiría un bloque. Pero ese nivel de agregación no daría cuenta de las relaciones específicas que mantienen los cereales particulares.

El nivel de desagregación óptimo, desde la perspectiva sectorial, para construir estos bloques, es aquel para el cual una mayor desagregación de la información no afecte la estructura de bloques en general ni de ninguno de ellos en particular. Aunque, claro está, que cada bloque luego puede ser desagregado para dar cuenta de un mayor número de relaciones entre las actividades.

La información de base para la construcción de la matriz a emblocar debería estar a nivel de locales agrupados en actividades con un nivel de desagregación tal, que permita cumplir con la condición de óptimo planteada.

Si se parte de los productos, el emblocamiento no representa la forma de organización de las unidades económicas.

Luego, una vez contruidos los bloques pueden considerarse otras formas jurídicas de propiedad, para su análisis, tanto en su interior como en sus interrelaciones. Éstas abarcan desde las empresas y los agrupamientos de empresas que responden a un mismo centro de decisiones estratégicas, hasta las formas mas genéricas de la propiedad como son los "fondos de inversión".

La presente metodología puede interpretarse como una propuesta para el armado sistemático de cuentas satélites basada en las clasificaciones internacionales de las actividades económicas y compatible con éstas.

Esto permite encontrar nuevas relaciones, tanto dentro del bloque como entre bloques, con el resto de las actividades vinculadas y el Sector Público.

El algoritmo que se describe a continuación se propone identificar los bloques sectoriales con la mayor precisión posible, habida cuenta del nivel de agregación de la matriz a la que se aplica.

### Algoritmo de emblocamiento

Consecuentemente con lo anterior se requiere, para su aplicación, contar con una matriz industria-industria suficientemente desagregada, o sea que se acerque todo lo posible a la condición de óptimo. Esta debe estar valorizada a precios de productor o a precios básicos, correspondiente a un modelo estático; excluidas las actividades que constituyen una atribución exclusiva del Estado.

El algoritmo permite identificar bloques de bienes y de servicio. En los párrafos siguientes se describe su aplicación a éstos en ese orden.

### Bloques de bienes

En principio se considera la matriz rectangular cuyas m columnas corresponden a las actividades productoras de bienes (se excluyen los servicios), y cuyas l filas corresponden a las ventas consideradas en el proceso de emblocamiento: materias directas (materias primas y componentes). O sea, no se consideran las compra ventas de materias indirectas (fertilizantes, lubricantes, envases, energía, etc.). Esto es así para evitar que se produzcan en su inicio eslabonamientos que quiebren la cadena de transformación de materias primas en productos, por ejemplo, "Frutas y legumbres envasadas" podría emblocarse con "Envases" o con "Fertilizantes" (materias indirectas), impidiendo que se eslabone con "Frutas y legumbres frescas".

Las relaciones no consideradas en esta instancia, se incorporan, como luego se verá, una vez que se cuenta con un resultado provisorio de la aplicación del algoritmo.

El emblocamiento procede en dos etapas. Puede comenzarse por las compras o por las ventas; aquí se comienza por las primeras.

#### a) Emblocamiento por compras

En los siguientes pasos no se consideran para emblocar las actividades que registran su principal compra específica a las importaciones.

Se calcula la **matriz A** de coeficientes técnicos de rango  $l \times m$  dividiendo cada elemento  $X_{ij}$  de la matriz de transacciones por el total del valor de producción del sector  $j$ .

Para cada actividad  $j$  ( $1 \leq j \leq m$ ) de **A**, se obtiene la actividad  $k$  a la cual le realiza su compra específica principal, es decir  $akj = \text{Max } a_{ij}$  para un determinado  $j$ ,  $1 \leq i \leq l$ . Formándose un par  $(k, j)$ . Este indica que las actividades  $k$  y  $j$  pasan a formar parte de un mismo conjunto. En los casos donde no se cumple con esta condición, se forma el par  $(j, j)$ , o sea que  $j$  no se embloca por compras con otra actividad.

Una vez recorridas las  $m$  columnas, se forman nuevos conjuntos uniendo todos los pares conformados en el paso anterior que tengan elementos en común.

De esta forma quedan generados bloques provisorios de dos o más actividades, junto con otras que, hasta el momento, se emblocan consigo mismas o no se emblocan.

Con éstos agrupamientos se construye una nueva matriz agregada de transacciones, y la correspondiente matriz de coeficientes técnicos. El procedimiento se repite hasta el momento en que todos los conjuntos realicen su principal compra a sí mismos; o sea, que los valores máximos para cada columna se sitúan sobre la diagonal principal, junto con actividades –si existen– que no presentan emblocamientos explícitos ni implícitos. Ambas condiciones garantizan que no se produzcan, en una siguiente iteración, nuevos emblocamientos por compras

Luego se vuelve a la matriz original para realizar el siguiente paso.

#### b) Emblocamiento por ventas

El procedimiento es similar al del emblocamiento por compras. Se comienza generando la matriz de entregas **E** de rango  $l \times m$ , dividiendo cada elemento  $X_{ij}$  de la matriz de transacciones por el total de ventas-valor de producción- de la actividad  $i$ .

En este caso, cuando una actividad realiza la principal venta a un  $j > m$  (servicios y comercio) o a la demanda final -consumo, inversiones y exportaciones –consideradas como mercados distintos– no se embloca.

Luego, para cada actividad  $i$  ( $1 \leq i \leq l$ ) de **E**, se obtiene la actividad  $k$  a la cual le realiza su venta principal, es decir  $e_{ik} = \text{Max } e_{ij}$  para un determinado  $i$ ,  $1 \leq j \leq m$ . Formándose un par  $(i, k)$ . Este indica que las actividades  $k$  e  $i$  pasan a formar parte de un mismo conjunto. En los casos donde no se cumple con esta condición, se forma el par  $(i, i)$ , o sea que no se embloca por ventas con otra actividad.

Una vez recorridas las  $l$  filas, se forman nuevos conjuntos uniendo todos los pares conformados en el paso anterior que tengan elementos en común.

De esta forma quedan generados bloques provisorios de dos o más actividades junto con otras que, hasta el momento, se emblocan consigo mismas o no se emblocan.

Con estos agrupamientos se construye una nueva matriz agregada de transacciones, y la correspondiente matriz de entregas intermedias. El procedimiento se repite hasta el momento en que todos los conjuntos realicen su principal venta a sí mismos; o sea, que los valores máximos para cada fila se sitúan sobre la diagonal principal; junto con actividades –si existen– que no presentan emblocamientos explícitos ni implícitos. Ambas condiciones garantizan que no se produzcan, en una siguiente iteración, nuevos emblocamientos por ventas.

### c) Formación de bloques de compra-venta

Una vez concluidos los emblocamientos por compras y por ventas, se forman conjuntos de compra-ventas. Para ello se eliminan los conjuntos de compras incluidos en los de ventas, y viceversa. Conformando una nueva matriz con los grupos resultantes.

### d) Iteración

Se repite a partir de la matriz anterior la secuencia a), b) y c) hasta que no se produzcan más cambios en la conformación de los conjuntos, para lo cual es condición suficiente que la iteración  $n+1$  arroje el mismo resultado que la  $n$ .

### e) Resultado del algoritmo

Se produce en aquella iteración donde la matriz resultante es “diagonal principal dominante”, o sea, cada uno de los bloques realiza su principal compra y venta a sí mismo. En tanto las actividades cuyas compra ventas principales las realizan consigo mismas constituyen bloques implícitos y las actividades que no pertenecen a ninguno de los dos agrupamientos anteriores se las considera como “no emblocadas”.

Las actividades que pertenecen a más de un bloque son las “intersecciones”.

En este momento se emblocan por compra-ventas de sus productos las actividades productoras de envases, otras materias auxiliares, combustibles y energía que registran sus relaciones específicas con determinadas actividades de los bloques

Quedan constituidos así los bloques sectoriales de bienes resultantes de la aplicación del algoritmo.

## Bloques de servicios

El emblocamiento procede del mismo modo que en la obtención de bloques de bienes pero las relaciones específicas son ahora de servicios. En el emblocamiento de bienes se consideró  $m$  sectores productores de éstos y  $l$  materias directas, conformándose una matriz rectangular de rango  $l \times m$ , por lo tanto, en este caso, se consideran para el emblocamiento los servicios representados por las columnas mayores a  $m$  y las filas mayores a  $m$  que -en forma análoga al caso de bienes- constituyan servicios “específicos” (consideramos que es hasta la fila  $t$  inclusive). Suponiendo que se posee una MIP de bienes y servicios de rango  $z \times z$ , entonces la matriz rectangular de servicios para el emblocamiento estará representada por la submatriz rectangular conformada por aquellos  $a_{ij}$ , tal que  $m < i \leq t$ ;  $m < j \leq z$ ; y los  $e_{ij}$  están representados por  $m < i \leq z$ ;  $m < j \leq t$ .

## Incorporación a los bloques de las restantes actividades de la MIP

Comprende aquellas actividades de bienes que se emblocan en bloques de servicios y viceversa; que no lo habían hecho, hasta el momento, por las razones metodológicas mencionadas.

En este paso quedan constituidos los bloques y las correspondientes intersecciones, bloques implícitos y no emblocados definitivos considerando la información disponible y el nivel de agregación de la matriz que se utilizó para emblocar.

Se incorporaron también en este momento las actividades de comercio que registran sus principales márgenes de comercio con actividades específicas.

Una vez que los bloques fueron contruidos en base a las transacciones específicas principales; también deben considerarse para su emblocamiento aquellas actividades que mantienen una “relación específica no principal” con otra u otras actividades. Lo cuál puede generar nuevas intersecciones a instancias de relaciones específicas “no principales”

## Identificación de otros emblocamientos

Luego deberían considerarse en los emblocamientos aquellas actividades en las cuales sus relaciones específicas principales no pueden identificarse a partir de las transacciones de la MIP, como ocurre con los destinos de los bienes de capital.

Lo mismo ocurre con algunos bloques de servicios que pueden registrar otros eslabonamientos a instancias de los demandantes finales del servicio, como ocurre con turismo, educación y salud.

Finalmente, deben incorporarse los agentes o instituciones que constituyen “relaciones no económicas”.

## **Bloques de comercio**

Su determinación usando relaciones (I-P) se puede realizar solamente teniendo en cuenta los principales márgenes de comercio con actividades específicas, puesto que en la matriz no pueden determinarse las compras específicas de las actividades comerciales.

## **Matrices de los bloques sectoriales**

Son cuadros de transacciones intersectoriales que relacionan las actividades que componen los bloques y a éstas con las restantes actividades económicas, tanto por compras como por ventas. (7)

Estas matrices contienen relaciones específicas y no específicas entre las actividades del bloque, intersecciones y conexiones con otros bloques dentro y fuera del país (exportaciones e importaciones); así como también conexiones con el Sector Público.

El procedimiento para su construcción consiste en identificar, dentro de la matriz nacional, las compra-ventas entre las actividades del bloque, las de éstas con el resto de la economía y con la demanda final. (8)

## **Partición y desagregación en matrices regionales (9)**

En esta parte se analiza la formación de bloques en espacios intra-nacionales. Si se cuenta con una matriz desagregada se puede aplicar el algoritmo tal como se expuso, considerando las compra-ventas con otros espacios como si fueran importaciones y exportaciones. Si la información está disponible para todos los espacios intra nacionales pueden desagregarse los bloques espacialmente y reconstruir cada espacio global como se había hecho a nivel nacional.

En Argentina no se cuenta con la información suficiente para proceder de ese modo. Por lo tanto se utilizó, hasta donde fue posible, datos provenientes de relevamientos realizados en la zona, junto con información obtenida de fuentes con similares características.

En primer término se determina una Región, una Provincia, un Departamento o un Municipio. Se escogen las actividades más importantes en el espacio geográfico político considerado.

Luego, se identifican las restantes relaciones en base a la información disponible. Posteriormente, se construye un cuadro con las transacciones –en términos físicos– entre las actividades donde esto es posible y con la demanda intermedia y final (interna y externa); tomando en cuenta las funciones de producción que predominan en ese espacio geográfico.

En esta etapa se realizan los correspondientes balances de materiales, consistentes en compatibilizar las relaciones de oferta con sus respectivas demandas (matriz de entregas y de absorción). El próximo paso consiste en determinar los precios, para valorizar la producción.

Luego se aplica el algoritmo de formación de bloques, procediendo tal como se realizó a nivel nacional. Se conforman, de este modo, bloques regionales que comprenden las actividades identificadas en ese espacio geográfico. Éstos, tratándose de una región determinada pueden no coincidir con los nacionales. En este caso constituyen una partición de los mismos. Luego, se reproduce el espacio global correspondiente a esa región; tal como puede verse en el cuadro que se presenta a continuación, referido a una provincia Argentina.

(7) Obviamente las matrices sectoriales presentan las mismas propiedades que la matriz nacional que le dio origen. Consecuentemente, se pueden “invertir” y calcular los “multiplicadores matriciales”. (Ver PyIO)

(8) Estas matrices presentan la posibilidad de ser actualizadas periódicamente con relativa facilidad (por ejemplo anualmente). El procedimiento consiste en actualizar los bordes de la matriz (Valor Agregado, Importaciones, Exportaciones y Consumo interno) con los datos provenientes de las Cuentas Nacionales, e introducir los cambios en la función de producción y los precios relativos de las actividades de los bloques correspondientes, mediante una encuesta manteniendo fijos los coeficientes entre bloques para los cuales no se cuenta con información actualizada. Ver Lifschitz et al (1986).

(9) Para una discusión detallada sobre este tema ver Hewings & Jensen (1986).

Matriz de la Provincia de La Pampa agregada por bloques.  
Año 1993, en pesos corrientes.

BLOQUES Y ACTIVIDADES		BLOQUES								OTROS SECTORES (1)	TVI	DEMANDA FINAL						VBP (TVI + DEMANDA FINAL)
		BOVINO	TRIGO	ACEITE	LÁCTEOS	SAL	METALMECÁNICO Y CONSTRUCCIÓN	QUÍMICO INORGÁNICO	TEXTIL			Consumo de los hogares	Consumo público	Inversione s	Ventas a otras provincias	Exportacio nes	DEMANDA FINAL	
1	BOVINO	120 952 735	20 474	347 747	0	0	0	0	351	3 524 518	124 845 825	39 225 409	0	0	244 379 951	14 375 312	297 980 672	422 826 497
2	TRIGO	0	20 316 556	0	0	0	0	0	0	1 930 343	22 246 899	18 669 265	0	0	14 512 361	37 367 906	70 549 532	92 796 431
3	ACEITE	0	81 597	12 962 786	296 994	0	0	0	0	303 092	13 644 470	5 533 058	0	0	55 594 092	5 621 527	66 748 676	80 393 146
4	LÁCTEOS	0	108 816	0	3 093 098	0	0	0	0	2 155 259	5 357 173	5 583 822	0	0	9 609 448	0	15 193 270	20 550 443
5	SAL	720 971	0	0	42 729	2 128 292	167 723	17 380	0	586 645	3 663 740	525 702	0	0	14 240 885	0	14 766 587	18 430 327
6	CONSTRUCCIÓN	2 142 754	1 817 115	1 485 337	224 763	206 541	37 790 913	39 858	173 798	36 591 763	80 472 841	280 903 619	0	240 748 131	10 326 395	132 014	532 110 159	612 583 000
-7	QUÍMICO INORGÁNICO	21 843	10 007	0	49 461	4 317	305 394	665 414	158 796	720 272	1 935 503	1 786 497	0	0	0	0	1 786 497	3 722 000
8	TEXTIL	101 866	0	0	0	36 404	467 998	0	2 780 569	806 317	4 193 155	9 648 845	0	0	0	0	9 648 845	13 842 000
9	OTROS SECTORES (1)	61 155 631	19 213 403	17 194 747	3 848 074	8 926 122	124 099 059	1 746 486	3 801 861	440 107 726	680 093 109	566 475 850	344 746 818	0	317 281 970	38 711 558	1 267 216 196	1 947 309 305
	TCI	185 095 800	41 567 967	31 990 617	7 555 120	11 301 676	162 831 087	2 469 138	6 915 374	486 725 935	936 452 714							
	VA	237 730 697	51 228 464	48 402 529	12 995 323	7 128 651	449 751 913	1 252 862	6 926 626	1 010 148 320	1 825 565 385							
	BP	422 826 497	92 796 431	80 393 146	20 550 443	18 430 327	612 583 000	3 722 000	13 842 000	1 496 874 255	2 762 018 099							

BLOQUES:	ACTIVIDADES DEL BLOQUE EN LA PROVINCIA:	(1) COMPRENDE ACTIVIDADES DONDE NO SE ECONTRARON ESLABONAMIENTOS EXPLÍCITOS EN LA PROVINCIA:
BOVINO	Forrajeras (avena y sorgo) Bovinos cría e invernada Frigoríficos Fiambres y embutidos Curtiembres Calzado de cuero	Soja Electricidad, gas y agua Intermediación financiera Salud pública y privada Maíz Autopartes Carrocerías Calzado de tela Envases plásticos Fundición de hierro y acero Fundición de metales no ferrosos Bebidas gaseosas Edición de periódicos y revistas Actividades de impresión Petróleo y gas Hoteles y restaurantes Elaboración de soda y agua Enseñanza pública y privada Miel Comercio por mayor y menor Transporte y comunicaciones Servicios personales Administración pública y defensa Hogares privados con servicio doméstico
TRIGO	Tiég Harina de Trigo Productos de panadería Pastas alimenticias frescas	
ACEITE	Girasol Aceite de Girasol	
LÁCTEOS	Leche cruda Productos Lácteos	
SAL	Extracción de Sal Producción de Sal	
METALMECÁNICO Y CONSTRUCCIÓN	Artículos de Yeso Mosaicos Aserraderos Muebles de madera Carpintería de obra de madera Otros productos de madera Otros productos metálicos Maquinaria y equipo Construcción Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	
QUÍMICO INORGÁNICO	Jabones y preparados de limpieza Materias químicas básicas	
TEXTIL	Tejidos textiles Otros productos textiles Confecciones (excepto de cuero)	

Fuente: Ana Mendez - Dirección de Información y Análisis Sectorial, Dirección Nacional de Programación Económica Regional, Ministerio de Economía y Producción.



En particular, desde un punto de vista espacial, esta perspectiva puede enriquecerse con un enfoque que adquirió relevancia en el análisis de la problemática regional durante los últimos tiempos. Este se basa en la identificación de “clusters” que se asocian a la noción de “complejos productivos”. Vinculados a la posibilidad de impulsar el desarrollo local a partir de ciertas actividades; éstas a través de la adquisición de ventajas en la competencia logran “contagiar” a las restantes actividades de la zona generando “sinergias” que se retro-alimentan entre sí. (10)

Éstas zonas no están restringidas por los límites políticos, puesto que pueden ocupar espacios correspondientes a partes de municipios, departamentos y provincias distintos, constituyendo mapas sectoriales regionales que relacionan esos espacios con una partición de los bloques construidos a nivel nacional, provincial, departamental o municipal.

La posibilidad de realizar esos análisis permite estudiar los comportamientos de estos conjuntos desde una perspectiva ampliada, utilizando, como se vio, los modelos de análisis intersectorial que no pueden utilizarse en el análisis sectorial tradicional.

El análisis de tales interacciones mediante los emblocamientos puede constituir una herramienta que permita examinar en forma exhaustiva las relaciones en un espacio determinado y las que se puedan establecer con otros espacios que interactúan con éste.

Finalmente, debería considerarse la posibilidad de utilizar este instrumental para determinar la viabilidad de nuevos clusters y la ampliación o profundización de los existentes, a la luz de los conocimientos que produce la aplicación de este enfoque y de las transformaciones que se presentan en determinadas actividades y regiones específicas del país.

Se pretende incorporar, de este modo, una visión que contribuya a enriquecer el proceso de toma de decisiones, tanto en el sector privado como en el público.

(10) Otros conceptos como: “cadenas de valor”, “distritos industriales”, “redes empresariales”, “tramas productivas” entre los más difundidos, son cada vez más utilizados. Estos enfoques, si bien difieren entre ellos, tienen en común organizar para su análisis a las actividades en grupos de empresas o ramas altamente interdependientes en espacios geográficos acotados.

## Anexo 2:

En los cuadros siguientes, se presenta en detalle la conformación de los bloques en cada una de las matrices mencionadas. La denominación de las actividades respeta los nombres de las matrices de origen.

Las actividades que se encuentran precedidas por un asterisco (\*) son las intersecciones entre distintos bloques de una misma matriz.

### Cuadro 1

BLOQUES: ARGENTINA, 124 SECTORES / MIP-124

#### CEREALES Y OLEAGINOSAS

CULTIVO DE CEREALES, OLEAGINOSAS Y FORRAJERAS

SERVICIOS AGROPECUARIOS

ACEITES Y SUBPRODUCTOS OLEAGINOSOS

MOLIENDA DE TRIGO Y DE OTROS CEREALES

\* ALIMENTOS BALANCEADOS

PRODUCTOS DE PANADERÍA

PASTAS ALIMENTICIAS

CERVEZA Y MALTA

\* FERTILIZANTES Y PLAGUICIDAS

#### AZÚCAR Y GASEOSAS

\* AZÚCAR

OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS

GASEOSAS, AGUA MINERAL Y OTRAS BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS

#### OTROS CULTIVOS INDUSTRIALES

\* CULTIVOS INDUSTRIALES

\* AZÚCAR

CACAO, CHOCOLATE Y PRODUCTOS DE CONFITERÍA

BEBIDAS ALCOHÓLICAS

PRODUCCIÓN VITIVINÍCOLA

PRODUCTOS DE TABACO

#### FRUTAS, LEGUMBRES, HORTALIZAS, FLORES Y PLANTAS ORNAMENTALES

CULTIVO DE FRUTAS Y NUECES

ELABORACIÓN Y CONSERVACIÓN DE FRUTAS, LEGUMBRES Y HORTALIZAS

CULTIVO DE HORTALIZAS, LEGUMBRES, FLORES Y PLANTAS ORNAMENTALES

#### FORESTAL-PAPEL-MADERERO

SILVICULTURA Y EXTRACCIÓN DE MADERA

\* ASERRADEROS

\* MADERA Y SUS PRODUCTOS

CELULOSA Y PAPEL

PAPEL Y CARTÓN ONDULADO Y ENVASES DE PAPEL Y CARTÓN

PRODUCTOS DE PAPEL Y CARTÓN

EDICIÓN DE LIBROS, FOLLETOS, GRABACIONES Y OTRAS EDICIONES

EDICIÓN DE PERIÓDICOS Y REVISTAS

MUEBLES Y COLCHONES

OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS

#### GANADERÍA Y GRANJA

CRÍA DE GANADO Y PRODUCCIÓN DE LECHE, LANA Y PELOS

PRODUCCIÓN DE GRANJA

CAZA

MATANZA DE ANIMALES, CONSERVACIÓN Y PROCESAMIENTO DE CARNES

PRODUCTOS LÁCTEOS

\* ALIMENTOS BALANCEADOS

CURTIDO Y TERMINACIÓN DE CUEROS  
MARROQUINERÍA Y TALABARTERÍA  
CALZADO Y SUS PARTES

## PESCA

PESCA  
ELABORACIÓN Y CONSERVACIÓN DE PESCADO Y PRODUCTOS DE PESCADO

## PETRÓLEO Y GAS

EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO, GAS, CARBÓN Y URANIO  
REFINACIÓN DE PETRÓLEO  
GAS  
TRANSPORTE POR TUBERÍAS

## QUÍMICO

QUÍMICA BÁSICA  
\* FERTILIZANTES Y PLAGUICIDAS  
MATERIAS PRIMAS PLÁSTICAS Y CAUCHO SINTÉTICO  
OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS  
\* FIBRAS SINTÉTICAS MANUFACTURADAS  
\* CUBIERTAS, CÁMARAS Y RECAUCHUTADO DE CUBIERTAS  
PRODUCTOS DE CAUCHO  
\* PRODUCTOS DE PLÁSTICO  
\* APARATOS DE CONTROL Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

## TEXTIL Y CONFECCIONES

\* CULTIVOS INDUSTRIALES  
FIBRAS, HILADOS Y TEJEDURÍA DE PRODUCTOS TEXTILES  
ACABADO DE PRODUCTOS TEXTILES  
\* FABRICACIÓN DE PRODUCTOS TEXTILES  
TEJIDOS DE PUNTO  
PRENDAS DE VESTIR, TERMINACIÓN Y TEÑIDO DE PIELES  
\* FIBRAS SINTÉTICAS MANUFACTURADAS

## METAL-MECÁNICO Y CONSTRUCCIÓN

EXTRACCIÓN DE OTROS MINERALES  
\* FABRICACIÓN DE PRODUCTOS TEXTILES  
\* ASERRADEROS  
\* MADERA Y SUS PRODUCTOS  
PINTURAS Y BARNICES  
\* PRODUCTOS DE PLÁSTICO  
VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO  
PRODUCTOS DE CERÁMICA REFRACTARIA Y NO REFRACTARIA PARA USO NO ESTRUCTURAL  
ARCILLA Y CERÁMICA NO REFRACTARIA PARA USO ESTRUCTURAL  
CEMENTO, CAL Y YESO  
ARTÍCULOS DE HORMIGÓN, CEMENTO Y YESO  
INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO  
METALURGIA DE NO FERROSOS  
FUNDICIÓN DE METALES  
ESTRUCTURAS METÁLICAS, TANQUES, DEPÓSITOS Y GENERADORES DE VAPOR  
FORJA, LAMINADO Y TRATAMIENTO DE METALES  
ARTÍCULOS DE CUCHILLERÍA Y FERRETERÍA Y HERRAMIENTAS DE MANO  
OTROS PRODUCTOS METÁLICOS  
MOTORES, TURBINAS, BOMBAS Y COMPRESORES  
ENGRANAJES, HORNOS, ELEVADORES Y OTRAS MAQUINARIAS DE USO GENERAL  
TRACTORES Y MAQUINARIA AGRÍCOLA  
OTRA MAQUINARIA DE USO ESPECIAL  
APARATOS DE USO DOMÉSTICO  
MOTORES, GENERADORES Y TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS

\* APARATOS DE CONTROL Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA  
HILOS Y CABLES AISLADOS  
ACUMULADORES Y PILAS  
LÁMPARAS ELÉCTRICAS Y EQUIPOS DE ILUMINACIÓN  
RECEPTORES DE RADIO Y TV  
INSTRUMENTOS MÉDICOS, ÓPTICOS Y DE PRECISIÓN Y RELOJES  
VEHÍCULOS AUTOMOTORES  
CARROCERÍAS Y REMOLQUES  
AUTOPARTES  
BUQUES, LOCOMOTORAS Y AERONAVES  
MOTOCICLETAS, BICICLETAS Y OTROS TIPOS DE TRANSPORTES  
CONSTRUCCIÓN

#### TRANSPORTES

\* CUBIERTAS, CÁMARAS Y RECAUCHUTADO DE CUBIERTAS  
TRANSPORTE TERRESTRE DE PASAJEROS  
TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA  
TRANSPORTE MARÍTIMO  
ACTIVIDADES DE TRANSPORTE COMPLEMENTARIAS

#### FINANZAS Y SEGUROS

INSTITUCIONES FINANCIERAS  
SEGUROS

#### SALUD

PRODUCTOS MEDICINALES  
SALUD HUMANA PÚBLICA  
SALUD HUMANA PRIVADA  
SERVICIOS VETERINARIOS

#### EMBLOCAMIENTOS IMPLÍCITOS

EXTRACCIÓN DE MINERALES METALÍFEROS  
IMPRESIONES Y REPRODUCCIÓN DE GRABACIONES  
JABONES, DETERGENTES Y COSMÉTICOS  
MÁQUINAS DE OFICINA E INFORMÁTICA  
TUBOS Y TRANSMISORES DE RADIO, TV Y TELEFONÍA  
ELECTRICIDAD  
TRANSPORTE AÉREO  
TELECOMUNICACIONES  
SERVICIOS DE CINE, RADIO Y TELEVISIÓN

#### ACTIVIDADES NO EMBLOCADAS

AGUA  
COMERCIO MAYORISTA  
COMERCIO MINORISTA  
HOTELES  
RESTAURANTES  
CORREOS  
SERVICIOS A LAS EMPRESAS Y PROFESIONALES  
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS  
ENSEÑANZA PÚBLICA  
ENSEÑANZA PRIVADA  
SERVICIOS SOCIALES  
SERVICIOS DE SANEAMIENTO  
ACTIVIDAD DE ASOCIACIONES  
SERVICIOS PERSONALES, DE REPARACIÓN, ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y  
SERVICIO DOMÉSTICO

## SECTOR PÚBLICO

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA Y PLANES DE LA SEGURIDAD SOCIAL

### Cuadro 2

BLOQUES: ARGENTINA, 220 SECTORES / MIP-220

#### TRIGO

TRIGO

MOLIENDA DE TRIGO

PRODUCTOS DE PANADERÍA EXC. GALLET. Y BIZCOCHOS

GALLETTAS Y BIZCOCHOS

PASTAS ALIMENTICIAS FRESCAS

PASTAS ALIMENTICIAS SECAS

#### ARROZ

ARROZ

PREPARACIÓN DE ARROZ

#### CERVEZA Y BEBIDAS MALTEADAS

CEBADA CERVECERA

LÚPULO

MALTA CERVEZA Y BEBIDAS MALTEADAS

#### OLEAGINOSO

OLEAGINOSAS

ACEITES Y GRASAS VEGETALES

#### AZÚCAR

AZÚCAR

DULCES MERMELADAS Y JALEAS

ELABORACIÓN DE AZÚCAR

CACAO PRODUCTOS DE CHOCOLATE Y ART. DE CONFITERÍA

CONCENTRADOS DE CAFÉ, TÉ Y MATE

DESTILACIÓN DE ALCOHOL ETÍLICO

BEBIDAS ESPIRITUOSAS

BEBIDAS NO ALCOHOLICAS Y AGUAS GASEOSAS

#### TABACO

TABACO

PREPARACIÓN DE HOJAS DE TABACO

ELABORACIÓN DE CIGARRILLOS

OTROS PRODUCTOS DE TABACO

#### VINO

VID PARA VINIFICAR

VINOS

#### YERBA MATE

YERBA

MOLIENDA DE YERBA MATE

#### TÉ

TÉ

PREPARACIÓN DE HOJAS DE TÉ

#### FRUTAS, LEGUMBRES, HORTALIZAS, FLORES Y PLANTAS ORNAMENTALES

FRUTAS, LEGUMBRES, HORTALIZAS Y ESPECIES

ENVASADO DE FRUTAS HORTALIZAS Y LEGUMBRES

## FORESTAL-PAPEL-MADERERO

- \* SILVICULTURA
- \* ASERRADEROS Y OTROS TALLERES PARA PREPARAR MADERA
- \* CARPINTERÍA DE OBRA DE MADERA
- VIVIENDAS PREFABRICADAS
- MADERAS TERCIAADAS Y AGLOMERADAS
- ENVASES DE MADERA Y ART. DE CESTERÍA
- ATAUDES
- OTROS PRODUCTOS DE MADERA
- MUEBLES (EXC. METALICOS)
- PASTA PARA PAPEL
- PAPEL Y CARTÓN
- ENVASES DE PAPEL Y CARTÓN
- OTROS ART. DE PAPEL Y CARTÓN
- IMPRESIÓN DE DIARIOS Y REVISTAS
- IMPRENTA Y encuadernación
- ELECTROTIPIA Y OTROS
- CURTIENTES
- \* TINTA
- FÓSFOROS
- OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS
- INSTRUMENTOS DE MÚSICA
- CEPILLOS PINCELES Y ESCOBAS
- CHATARRA DE PAPEL

## BOVINO DE CARNES Y CUEROS

- CENTENO
- MIJO
- GANADERÍA
- SORGO
- AVENA
- CEBADA FORRAJERA
- MATANZA DE GANADO, PREP. Y CONSERV. DE CARNES ROJAS
- ELABORACIÓN DE FIAMBRES, EMBUTIDOS Y SIMILARES
- HARINA DE PESCADO Y GRASAS ANIMALES NO COMESTIBLE
- ACCESORIOS PARA VESTIR, UNIFORMES, ETC.
- SALADEROS Y PELADEROS DE CUERO
- CURTIEMBRES
- CARTERAS PARA MUJER
- OTROS PRODUCTOS DE CUERO
- CALZADO DE CUERO
- MEDICAMENTOS DE USO VETERINARIO
- JABONES ( EXC. DE TOCADOR ) Y PREPARADOS DE LIMPIEZA

## BOVINO DE LÁCTEOS

- LECHE
- PRODUCTOS LÁCTEOS Y HELADOS

## GRANJA

- PRODUCTOS DE GRANJA
- MAIZ
- ALPISTE
- MATANZA DE GANADO PREP. Y CONSERV. DE CARNES BLANCAS
- ELABORACIÓN DE SOPAS Y CONCENTRADOS
- MOLIENDA DE LEGUMBRES Y CEREALES (EXC. TRIGO)
- OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS
- ALIMENTOS PREPARADOS PARA ANIMALES

### PIELES NATURALES

PRENDAS DE VESTIR DE PIEL

PREP. DE PIELES Y ARTICULOS DE PIEL

### PESCA

PESCA

ELABORACIÓN DE PESCADOS, MOLUSCOS Y OTROS PRODUCTOS DE MAR

### QUÍMICO-ORGÁNICO

PETRÓLEO Y GAS NATURAL

BOLSOS Y VALIJAS

COLCHONES

DESTILACIÓN DE ALCOHOLES (EXC. ETÍLICO)

SUSTANCIAS PETROQUÍMICAS INDUSTRIALES BÁSICAS

PLÁSTICOS Y RESINAS SINTÉTICAS

\* PROD. DIVERSOS DERIV. DEL PETRÓLEO Y DEL CARBÓN

\* FABRICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS DE CAUCHO

ENVASES PLÁSTICOS

PRODUCTOS PLÁSTICOS

ARTICULOS DE DEPORTE Y ATLETISMO

LÁPICES Y LAPICERAS

CARTELES Y LETREROS

REFINERÍAS DE PETRÓLEO

### QUÍMICO-INORGÁNICO

MINERALES PARA ABONOS

ELABORACIÓN DE HIELO

GASES COMPRIMIDOS Y LICUADOS

SUSTANCIAS QUÍMICAS INDUSTRIALES BÁSICAS

ABONOS, FERTILIZANTES Y PLAGUICIDAS

MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS FARMACÉUTICOS

JABONES DE TOCADOR, COSMÉTICOS, ETC.

### TEXTIL ALGODONERO

ALGODÓN

\* OTROS CULTIVOS INDUSTRIALES

PREPARACION DE FIBRAS DE ALGODON

\* PREP. DE FIBRAS TEXTILES VEGETALES (EXC. ALGODÓN)

HILADO DE FIBRAS TEXTILES

ACABADO DE FIBRAS TEXTILES

TEJIDOS DE FIBRAS TEXTILES

OTROS PRODUCTOS DE TEJEDURÍA

ROPA DE CAMA Y MANTELERÍA

CONFECCIÓN Y REPARACIÓN DE BOLSAS

ARTÍCULOS DE LONA

FRAZADAS, MANTAS, PONCHOS, ETC.

OTRAS CONFECCIONES EXC. PRENDAS DE VESTIR

MEDIAS

ACABADO DE TEJIDOS DE PUNTO

FABRICACIÓN DE TEJIDOS Y ARTÍCULOS DE PUNTO

FABRICACIÓN DE ALFOMBRAS Y TAPICES

CORDELERÍA

OTROS PRODUCTOS TEXTILES

CAMISAS

PRENDAS DE VESTIR (EXC. CAMISAS, PELETERIA, ETC.)

IMPERMEABLES Y PILOTOS

CALZADO DE TELA

FIBRAS ARTIFICIALES Y SINTÉTICAS

FABRICACIÓN DE CÁMARAS Y CUBIERTAS

## OVINO

LANA

LAVADEROS DE LANA

## METALMECÁNICO Y CONSTRUCCIÓN

\* SILVICULTURA

\* OTROS CULTIVOS INDUSTRIALES

MINERAL DE HIERRO Y FELDESPATO

MINERALES METALICOS NO FERROSOS

PIEDRA, ARENA Y ARCILLA

OTROS MINERALES NO METÁLICOS

\* PREP. DE FIBRAS TEXTILES VEGETALES (EXC. ALGODÓN)

\* ASERRADEROS Y OTROS TALLERES PARA PREPARAR MADERA

\* CARPINTERÍA DE OBRA DE MADERA

PINTURAS, BARNICES Y LACAS

\* TINTA

EXPLOSIVOS Y MUNICIONES

\* PROD. DIVERSOS DERIV. DEL PETRÓLEO Y DEL CARBÓN

\* FABRICACION DE OTROS PRODUCTOS DE CAUCHO

OBJETOS DE BARRO, LOZA Y PORCELANA

ENVASES DE VIDRIO

VIDRIO PLANO

VIDRIO TEMPLADO

ESPEJOS Y VITRAUX

LADRILLOS COMUNES

LADRILLOS DE MÁQUINA Y BALDOSAS

MATERIAL REFRACTARIO

CEMENTO

CAL

YESO

ART. DE CEMENTO Y FIBROCEMENTO

MOSAICOS

MARMOL Y GRANITO

OTROS PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS

HIERRO Y ACERO

IND. BAS. DE METALES NO FERROSOS

HERRAMIENTAS MANUALES, CUCHILLERIA, ETC.

MUEBLES Y ACCESORIOS METÁLICOS

TANQUES Y DEPOSITOS METÁLICOS

ESTRUCTURAS METÁLICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN

GENERADORES DE VAPOR

PRODUCTOS DE CARPINTERÍA METÁLICA

CLAVOS Y PRODUCTOS DE BULONERÍA

ENVASES DE HOJALATA

COCINAS, CALEFONES Y CALEFACTORES

TEJIDOS DE ALAMBRE

OTROS PRODUCTOS METÁLICOS

CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN DE MOTORES Y TURBINAS

MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA AGRICULTURA

MAQUINARIA PARA TRABAJAR METALES Y MADERA

MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALES PARA LA INDUSTRIA

BÁSCULAS Y BALANZAS

ASCENSORES

HELADERAS, LAVARROPAS, ACONDICIONADORES DE AIRE, E.

ARMAS

MÁQUINAS DE COSER Y TEJER

OTRAS MAQUINARIAS Y EQUIPO NO ELÉCTRICO

MAQUINARIA Y APARATOS INDUSTRIALES ELÉCTRICOS

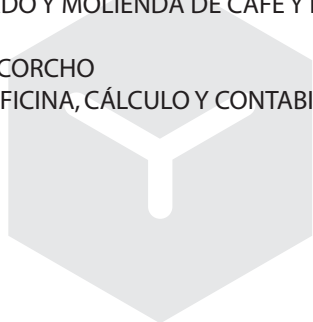
APARATOS DE RADIO, TV Y AFINES



EQUIPOS Y APARATOS DE COMUNICACIÓN  
ELECTRODOMÉSTICOS  
ACUMULADORES ELÉCTRICOS  
LÁMPARAS Y TUBOS ELÉCTRICOS  
CONDUCTORES ELÉCTRICOS  
OTROS APARATOS Y SUMINISTROS ELÉCTRICOS  
CONSTRUCCIONES NAVALES Y REPARACIONES DE BARCOS  
EQUIPO FERROVIARIO  
FABRICACIÓN Y ARMADO DE AUTOMOTORES  
AUTOPARTES  
ARMADO DE CARROCERÍAS  
FABRICACIÓN DE TRACTORES  
MOTOCICLETAS, BICICLETAS Y AFINES  
AERONAVES  
RESTO DE MATERIAL DE TRANSPORTE  
EQUIPO PROFESIONAL Y CIENTÍFICO  
APARATOS FOTOGRÁFICOS E INSTRUMENTOS DE ÓPTICA  
RELOJES  
JOYAS  
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS DIVERSAS  
CONSTRUCCIÓN PUBLICA Y PRIVADA  
CHATARRA DE VIDRIO  
CHATARRA DE METAL

**EMBLOCAMIENTOS IMPLÍCITOS**

TOSTADO TORRADO Y MOLIENDA DE CAFE Y ESPECIES  
SIDRA  
PRODUCTOS DE CORCHO  
MÁQUINAS DE OFICINA, CÁLCULO Y CONTABILIDAD



## Anexo 3: Aplicación del Algoritmo a la Matriz Insumo - Producto de 1997

### Resultados para la obtención de bloques de bienes

Para su aplicación se diferenciaron las actividades entre primarias, secundarias, productoras de insumos difundidos y envases.

### Extracción de la salida del software desarrollado para la aplicación del algoritmo.

Se tomaron los siguientes Grupos iniciales:

#### GRUPO Activ.

(cv001)	[001]	Cultivo de cereales, oleaginosas y forrajeras
(cv002)	[002]	Cultivo de hortalizas, legumbres, flores y plantas ornamentales
(cv003)	[003]	Cultivo de frutas y nueces
(cv004)	[004]	Cultivos industriales
(cv005)	[005]	Producción de semillas
(cv006)	[006]	Cría de ganado y producción de leche, lana y pelos
(cv007)	[007]	Producción de granja
(cv008)	[009]	Caza
(cv009)	[010]	Silvicultura y extracción de madera
(cv010)	[011]	Pesca
(cv011)	[012]	Extracción de petróleo, gas, carbón y uranio
(cv012)	[013]	Extracción de minerales metalíferos
(cv013)	[014]	Extracción de otros minerales
(cv014)	[015]	Matanza de animales, conservación y procesamiento de carnes
(cv015)	[016]	Elaboración y conservación de pescado y productos de pescado
(cv016)	[017]	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas
(cv017)	[018]	Aceites y subproductos oleaginosos
(cv018)	[019]	Productos lácteos
(cv019)	[020]	Molienda de trigo y de otros cereales
(cv020)	[021]	Alimentos balanceados
(cv021)	[022]	Productos de panadería
(cv022)	[023]	Azúcar
(cv023)	[024]	Cacao, chocolate y productos de confitería
(cv024)	[025]	Pastas alimenticias
(cv025)	[026]	Otros productos alimenticios
(cv026)	[027]	Bebidas alcohólicas
(cv027)	[028]	Producción vitivinícola
(cv028)	[029]	Cerveza y malta
(cv029)	[030]	Gaseosas, agua mineral y otras bebidas no alcohólicas
(cv030)	[031]	Productos de tabaco
(cv031)	[032]	Fibras, hilados y tejeduría de productos textiles
(cv032)	[033]	Acabado de productos textiles
(cv033)	[034]	Fabricación de productos textiles
(cv034)	[035]	Tejidos de punto
(cv035)	[036]	Prendas de vestir, terminación y teñido de pieles
(cv036)	[037]	Curtido y terminación de cueros
(cv037)	[038]	Marroquinería y talabartería
(cv038)	[039]	Calzado y sus partes
(cv039)	[040]	Aserraderos
(cv040)	[041]	Madera y sus productos
(cv041)	[042]	Celulosa y papel
(cv042)	[043]	Papel y cartón ondulado y envases de papel y cartón
(cv043)	[044]	Productos de papel y cartón
(cv044)	[045]	Edición de libros, folletos, grabaciones y otras ediciones
(cv045)	[046]	Edición de periódicos y revistas
(cv046)	[047]	Impresiones y reproducción de grabaciones
(cv047)	[048]	Refinación de petróleo

(cv048) [049] Química básica  
(cv049) [050] Fertilizantes y plaguicidas  
(cv050) [051] Materias primas plásticas y caucho sintético  
(cv051) [052] Pinturas y barnices  
(cv052) [053] Productos medicinales  
(cv053) [054] Jabones, detergentes y cosméticos  
(cv054) [055] Otros productos químicos  
(cv055) [056] Fibras sintéticas manufacturadas  
(cv056) [057] Cubiertas, cámaras y recauchutado de cubiertas  
(cv057) [058] Productos de caucho  
(cv058) [059] Productos de plástico  
(cv059) [060] Vidrio y productos de vidrio  
(cv060) [061] Productos de cerámica refractaria y no refractaria para uso no  
(cv061) [062] Arcilla y cerámica no refractaria para uso estructural  
(cv062) [063] Cemento, cal y yeso  
(cv063) [064] Artículos de hormigón, cemento y yeso  
(cv064) [065] Industrias básicas de hierro y acero  
(cv065) [066] Metalurgia de no ferrosos  
(cv066) [067] Fundición de metales  
(cv067) [068] Estructuras metálicas, tanques, depósitos y generadores de vap  
(cv068) [069] Forja, laminado y tratamiento de metales  
(cv069) [070] Artículos de cuchillería y ferretería y herramientas de mano  
(cv070) [071] Otros productos metálicos  
(cv071) [072] Motores, turbinas, bombas y compresores  
(cv072) [073] Engranajes, hornos, elevadores y otras maquinarias de uso gene  
(cv073) [074] Tractores y maquinaria agrícola  
(cv074) [075] Otra maquinaria de uso especial  
(cv075) [076] Aparatos de uso doméstico  
(cv076) [077] Máquinas de oficina e informática  
(cv077) [078] Motores, generadores y transformadores eléctricos  
(cv078) [079] Aparatos de control y distribución de energía eléctrica  
(cv079) [080] Hilos y cables aislados  
(cv080) [081] Acumuladores y pilas  
(cv081) [082] Lámparas eléctricas y equipos de iluminación  
(cv082) [083] Tubos y transmisores de radio, TV y telefonía  
(cv083) [084] Receptores de radio y TV  
(cv084) [085] Instrumentos médicos, ópticos y de precisión y relojes  
(cv085) [086] Vehículos automotores  
(cv086) [087] Carrocerías y remolques  
(cv087) [088] Autopartes  
(cv088) [089] Buques, locomotoras y aeronaves  
(cv089) [090] Motocicletas, bicicletas y otros tipos de transportes  
(cv090) [091] Muebles y colchones  
(cv091) [092] Otras industrias manufactureras  
(cv092) [096] Construcción

FIN DE INGRESO DE DATOS - COMIENZA EL ALGORITMO:

## Emblacamiento por compras:

Armando Nueva Matriz de Trabajo para Compras ...

Emblocando por Compras ...

Encadenamiento de Grupos:

(c014) -> (c006)  
(c015) -> (c010)  
(c016) -> (c003)  
(c017) -> (c001)  
(c018) -> (c006)  
(c019) -> (c001)  
(c020) -> (c001)  
(c021) -> (c019)  
(c022) -> (c004)  
(c024) -> (c019)  
(c026) -> (c022)  
(c027) -> (c004)  
(c029) -> (c025)  
(c030) -> (c004)  
(c034) -> (c031)  
(c035) -> (c031)  
(c036) -> (c014)  
(c037) -> (c036)  
(c038) -> (c036)  
(c039) -> (c009)  
(c040) -> (c039)  
(c041) -> (c009)  
(c042) -> (c041)  
(c043) -> (c041)  
(c044) -> (c041)  
(c045) -> (c041)  
(c047) -> (c011)  
(c058) -> (c050)  
(c061) -> (c013)  
(c062) -> (c013)  
(c063) -> (c062)  
(c067) -> (c066)  
(c068) -> (c064)  
(c069) -> (c066)  
(c071) -> (c068)  
(c075) -> (c064)  
(c086) -> (c064)  
(c090) -> (c040)  
(c092) -> (c064)

Conformando nuevos Grupos por Compras ...

**Nuevo**   **Ant.**   **Activ.**

(c001)	{c001}	[001]	Cultivo de cereales, oleaginosas y forrajeras
	{c017}	[018]	Aceites y subproductos oleaginosos
	{c019}	[020]	Molienda de trigo y de otros cereales
	{c020}	[021]	Alimentos balanceados
	{c021}	[022]	Productos de panadería

{c024} [025]	Pastas alimenticias
(c002) {c002} [002]	Cultivo de hortalizas, legumbres, flores y plantas ornamentale
(c003) {c003} [003]	Cultivo de frutas y nueces
{c016} [017]	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas
(c004) {c004} [004]	Cultivos industriales
{c022} [023]	Azúcar
{c026} [027]	Bebidas alcohólicas
{c027} [028]	Producción vitivinícola
{c030} [031]	Productos de tabaco
(c005) {c005} [005]	Producción de semillas
(c006) {c006} [006]	Cría de ganado y producción de leche, lana y pelos
{c014} [015]	Matanza de animales, conservación y procesamiento de carnes
{c018} [019]	Productos lácteos
{c036} [037]	Curtido y terminación de cueros
{c037} [038]	Marroquinería y talabartería
{c038} [039]	Calzado y sus partes
(c007) {c007} [007]	Producción de granja
(c008) {c008} [009]	Caza
(c009) {c009} [010]	Silvicultura y extracción de madera
{c039} [040]	Aserraderos
{c040} [041]	Madera y sus productos
{c041} [042]	Celulosa y papel
{c042} [043]	Papel y cartón ondulado y envases de papel y cartón
{c043} [044]	Productos de papel y cartón
{c044} [045]	Edición de libros, folletos, grabaciones y otras ediciones
{c045} [046]	Edición de periódicos y revistas
{c090} [091]	Muebles y colchones
(c010) {c010} [011]	Pesca
{c015} [016]	Elaboración y conservación de pescado y productos de pescado
(c011) {c011} [012]	Extracción de petróleo, gas, carbón y uranio
{c047} [048]	Refinación de petróleo
(c012) {c012} [013]	Extracción de minerales metalíferos
(c013) {c013} [014]	Extracción de otros minerales
{c061} [062]	Arcilla y cerámica no refractaria para uso estructural
{c062} [063]	Cemento, cal y yeso
{c063} [064]	Artículos de hormigón, cemento y yeso
(c014) {c023} [024]	Cacao, chocolate y productos de confitería
(c015) {c025} [026]	Otros productos alimenticios
{c029} [030]	Gaseosas, agua mineral y otras bebidas no alcohólicas
(c016) {c028} [029]	Cerveza y malta
(c017) {c031} [032]	Fibras, hilados y tejeduría de productos textiles
{c034} [035]	Tejidos de punto
{c035} [036]	Prendas de vestir, terminación y teñido de pieles

(c018) {c032} [033]	Acabado de productos textiles
(c019) {c033} [034]	Fabricación de productos textiles
(c020) {c046} [047]	Impresiones y reproducción de grabaciones
(c021) {c048} [049]	Química básica
(c022) {c049} [050]	Fertilizantes y plaguicidas
(c023) {c050} [051]	Materias primas plásticas y caucho sintético
{c058} [059]	Productos de plástico
(c024) {c051} [052]	Pinturas y barnices
(c025) {c052} [053]	Productos medicinales
(c026) {c053} [054]	Jabones, detergentes y cosméticos
(c027) {c054} [055]	Otros productos químicos
(c028) {c055} [056]	Fibras sintéticas manufacturadas
(c029) {c056} [057]	Cubiertas, cámaras y recauchutado de cubiertas
(c030) {c057} [058]	Productos de caucho
(c031) {c059} [060]	Vidrio y productos de vidrio
(c032) {c060} [061]	Productos de cerámica refractaria y no refractaria para uso no
(c033) {c064} [065]	Industrias básicas de hierro y acero
{c068} [069]	Forja, laminado y tratamiento de metales
{c071} [072]	Motores, turbinas, bombas y compresores
{c075} [076]	Aparatos de uso doméstico
{c086} [087]	Carrocerías y remolques
{c092} [096]	Construcción
(c034) {c065} [066]	Metalurgia de no ferrosos
(c035) {c066} [067]	Fundición de metales
{c067} [068]	Estructuras metálicas, tanques, depósitos y generadores de vap
{c069} [070]	Artículos de cuchillería y ferretería y herramientas de mano
(c036) {c070} [071]	Otros productos metálicos
(c037) {c072} [073]	Engranajes, hornos, elevadores y otras maquinarias de uso gene
(c038) {c073} [074]	Tractores y maquinaria agrícola
(c039) {c074} [075]	Otra maquinaria de uso especial
(c040) {c076} [077]	Máquinas de oficina e informática
(c041) {c077} [078]	Motores, generadores y transformadores eléctricos
(c042) {c078} [079]	Aparatos de control y distribución de energía eléctrica
(c043) {c079} [080]	Hilos y cables aislados

(c044) {c080} [081]	Acumuladores y pilas
(c045) {c081} [082]	Lámparas eléctricas y equipos de iluminación
(c046) {c082} [083]	Tubos y transmisores de radio, TV y telefonía
(c047) {c083} [084]	Receptores de radio y TV
(c048) {c084} [085]	Instrumentos médicos, ópticos y de precisión y relojes
(c049) {c085} [086]	Vehículos automotores
(c050) {c087} [088]	Autopartes
(c051) {c088} [089]	Buques, locomotoras y aeronaves
(c052) {c089} [090]	Motocicletas, bicicletas y otros tipos de transportes
(c053) {c091} [092]	Otras industrias manufactureras

Se formaron nuevos grupos !!!

.....

Emblocando por Compras ... <<< NO SE FORMARON NUEVOS GRUPOS !!

-----

#### **EMBLOCAMIENTO POR VENTAS:**

Armando Nueva Matriz de Trabajo para Ventas ...

Emblocando por Ventas ...

Encadenamiento de Grupos:

(v001) -> (v017)  
 (v003) -> (v016)  
 (v004) -> (v031)  
 (v006) -> (v014)  
 (v007) -> (v014)  
 (v008) -> (v014)  
 (v009) -> (v041)  
 (v011) -> (v047)  
 (v013) -> (v092)  
 (v019) -> (v021)  
 (v039) -> (v092)  
 (v040) -> (v092)  
 (v041) -> (v043)  
 (v050) -> (v058)  
 (v051) -> (v092)  
 (v060) -> (v092)  
 (v061) -> (v092)  
 (v062) -> (v092)  
 (v063) -> (v092)  
 (v066) -> (v070)  
 (v067) -> (v092)  
 (v068) -> (v070)  
 (v071) -> (v092)  
 (v078) -> (v092)

(v079) -> (v092)

(v081) -> (v092)

Conformando nuevos Grupos por Ventas ...

**Nuevo Ant. Activ.**

(v001) {v001} [001] {v017} [018]	Cultivo de cereales, oleaginosas y forrajeras Aceites y subproductos oleaginosos
(v002) {v002} [002]	Cultivo de hortalizas, legumbres, flores y plantas ornamentale
(v003) {v003} [003] {v016} [017]	Cultivo de frutas y nueces Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas
(v004) {v004} [004] {v031} [032]	Cultivos industriales Fibras, hilados y tejeduría de productos textiles
(v005) {v005} [005]	Producción de semillas
(v006) {v006} [006] {v007} [007] {v008} [009] {v014} [015]	Cría de ganado y producción de leche, lana y pelos Producción de granja Caza Matanza de animales, conservación y procesamiento de carnes
(v007) {v009} [010] {v041} [042] {v043} [044]	Silvicultura y extracción de madera Celulosa y papel Productos de papel y cartón
(v008) {v010} [011]	Pesca
(v009) {v011} [012] {v047} [048]	Extracción de petróleo, gas, carbón y uranio Refinación de petróleo
(v010) {v012} [013]	Extracción de minerales metalíferos
(v011) {v013} [014] {v039} [040] {v040} [041] {v051} [052] {v060} [061] {v061} [062] {v062} [063] {v063} [064] {v067} [068] {v071} [072] {v078} [079] {v079} [080] {v081} [082] {v092} [096]	Extracción de otros minerales Aserraderos Madera y sus productos Pinturas y barnices Productos de cerámica refractaria y no refractaria para uso no Arcilla y cerámica no refractaria para uso estructural Cemento, cal y yeso Artículos de hormigón, cemento y yeso Estructuras metálicas, tanques, depósitos y generadores de vap Motores, turbinas, bombas y compresores Aparatos de control y distribución de energía eléctrica Hilos y cables aislados Lámparas eléctricas y equipos de iluminación Construcción
(v012) {v015} [016]	Elaboración y conservación de pescado y productos de pescado
(v013) {v018} [019]	Productos lácteos
(v014) {v019} [020] {v021} [022]	Molienda de trigo y de otros cereales Productos de panadería
(v015) {v020} [021]	Alimentos balanceados



(v016) {v022} [023]	Azúcar
(v017) {v023} [024]	Cacao, chocolate y productos de confitería
(v018) {v024} [025]	Pastas alimenticias
(v019) {v025} [026]	Otros productos alimenticios
(v020) {v026} [027]	Bebidas alcohólicas
(v021) {v027} [028]	Producción vitivinícola
(v022) {v028} [029]	Cerveza y malta
(v023) {v029} [030]	Gaseosas, agua mineral y otras bebidas no alcohólicas
(v024) {v030} [031]	Productos de tabaco
(v025) {v032} [033]	Acabado de productos textiles
(v026) {v033} [034]	Fabricación de productos textiles
(v027) {v034} [035]	Tejidos de punto
(v028) {v035} [036]	Prendas de vestir, terminación y teñido de pieles
(v029) {v036} [037]	Curtido y terminación de cueros
(v030) {v037} [038]	Marroquinería y talabartería
(v031) {v038} [039]	Calzado y sus partes
(v032) {v042} [043]	Papel y cartón ondulado y envases de papel y cartón
(v033) {v044} [045]	Edición de libros, folletos, grabaciones y otras ediciones
(v034) {v045} [046]	Edición de periódicos y revistas
(v035) {v046} [047]	Impresiones y reproducción de grabaciones
(v036) {v048} [049]	Química básica
(v037) {v049} [050]	Fertilizantes y plaguicidas
(v038) {v050} [051] {v058} [059]	Materias primas plásticas y caucho sintético Productos de plástico
(v039) {v052} [053]	Productos medicinales
(v040) {v053} [054]	Jabones, detergentes y cosméticos
(v041) {v054} [055]	Otros productos químicos
(v042) {v055} [056]	Fibras sintéticas manufacturadas
(v043) {v056} [057]	Cubiertas, cámaras y recauchutado de cubiertas
(v044) {v057} [058]	Productos de caucho

(v045) {v059} [060]	Vidrio y productos de vidrio
(v046) {v064} [065]	Industrias básicas de hierro y acero
(v047) {v065} [066]	Metalurgia de no ferrosos
(v048) {v066} [067]	Fundición de metales
{v068} [069]	Forja, laminado y tratamiento de metales
{v070} [071]	Otros productos metálicos
(v049) {v069} [070]	Artículos de cuchillería y ferretería y herramientas de mano
(v050) {v072} [073]	Engranajes, hornos, elevadores y otras maquinarias de uso gene
(v051) {v073} [074]	Tractores y maquinaria agrícola
(v052) {v074} [075]	Otra maquinaria de uso especial
(v053) {v075} [076]	Aparatos de uso doméstico
(v054) {v076} [077]	Máquinas de oficina e informática
(v055) {v077} [078]	Motores, generadores y transformadores eléctricos
(v056) {v080} [081]	Acumuladores y pilas
(v057) {v082} [083]	Tubos y transmisores de radio, TV y telefonía
(v058) {v083} [084]	Receptores de radio y TV
(v059) {v084} [085]	Instrumentos médicos, ópticos y de precisión y relojes
(v060) {v085} [086]	Vehículos automotores
(v061) {v086} [087]	Carrocerías y remolques
(v062) {v087} [088]	Autopartes
(v063) {v088} [089]	Buques, locomotoras y aeronaves
(v064) {v089} [090]	Motocicletas, bicicletas y otros tipos de transportes
(v065) {v090} [091]	Muebles y colchones
(v066) {v091} [092]	Otras industrias manufactureras

Se formaron nuevos grupos !!!

Emblocando por Ventas ...

Encadenamiento de Grupos:

(v046) -> (v011)  
(v047) -> (v011)  
(v049) -> (v011)

## Conformando nuevos Grupos por Ventas ...

### Nuevo Ant. Activ.

(v001)	{v001}	[001] [018]	Cultivo de cereales, oleaginosas y forrajeras Aceites y subproductos oleaginosos
(v002)	{v002}	[002]	Cultivo de hortalizas, legumbres, flores y plantas ornamentale
(v003)	{v003}	[003] [017]	Cultivo de frutas y nueces Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas
(v004)	{v004}	[004] [032]	Cultivos industriales Fibras, hilados y tejeduría de productos textiles
(v005)	{v005}	[005]	Producción de semillas
(v006)	{v006}	[006] [007] [009] [015]	Cría de ganado y producción de leche, lana y pelos Producción de granja Caza Matanza de animales, conservación y procesamiento de carnes
(v007)	{v007}	[010] [042] [044]	Silvicultura y extracción de madera Celulosa y papel Productos de papel y cartón
(v008)	{v008}	[011]	Pesca
(v009)	{v009}	[012] [048]	Extracción de petróleo, gas, carbón y uranio Refinación de petróleo
(v010)	{v010}	[013]	Extracción de minerales metalíferos
(v011)	{v011}	[014] [040] [041] [052] [061] [062] [063] [064] [068] [072] [079] [080] [082] [096] {v046} {v047} {v049}	Extracción de otros minerales Aserraderos Madera y sus productos Pinturas y barnices Productos de cerámica refractaria y no refractaria para uso no Arcilla y cerámica no refractaria para uso estructural Cemento, cal y yeso Artículos de hormigón, cemento y yeso Estructuras metálicas, tanques, depósitos y generadores de vap Motores, turbinas, bombas y compresores Aparatos de control y distribución de energía eléctrica Hilos y cables aislados Lámparas eléctricas y equipos de iluminación Construcción Industrias básicas de hierro y acero Metalurgia de no ferrosos Artículos de cuchillería y ferretería y herramientas de mano
(v012)	{v012}	[016]	Elaboración y conservación de pescado y productos de pescado
(v013)	{v013}	[019]	Productos lácteos
(v014)	{v014}	[020] [022]	Molienda de trigo y de otros cereales Productos de panadería
(v015)	{v015}	[021]	Alimentos balanceados

(v016) {v016} [023]	Azúcar
(v017) {v017} [024]	Cacao, chocolate y productos de confitería
(v018) {v018} [025]	Pastas alimenticias
(v019) {v019} [026]	Otros productos alimenticios
(v020) {v020} [027]	Bebidas alcohólicas
(v021) {v021} [028]	Producción vitivinícola
(v022) {v022} [029]	Cerveza y malta
(v023) {v023} [030]	Gaseosas, agua mineral y otras bebidas no alcohólicas
(v024) {v024} [031]	Productos de tabaco
(v025) {v025} [033]	Acabado de productos textiles
(v026) {v026} [034]	Fabricación de productos textiles
(v027) {v027} [035]	Tejidos de punto
(v028) {v028} [036]	Prendas de vestir, terminación y teñido de pieles
(v029) {v029} [037]	Curtido y terminación de cueros
(v030) {v030} [038]	Marroquinería y talabartería
(v031) {v031} [039]	Calzado y sus partes
(v032) {v032} [043]	Papel y cartón ondulado y envases de papel y cartón
(v033) {v033} [045]	Edición de libros, folletos, grabaciones y otras ediciones
(v034) {v034} [046]	Edición de periódicos y revistas
(v035) {v035} [047]	Impresiones y reproducción de grabaciones
(v036) {v036} [049]	Química básica
(v037) {v037} [050]	Fertilizantes y plaguicidas
(v038) {v038} [051] [059]	Materias primas plásticas y caucho sintético Productos de plástico
(v039) {v039} [053]	Productos medicinales
(v040) {v040} [054]	Jabones, detergentes y cosméticos
(v041) {v041} [055]	Otros productos químicos
(v042) {v042} [056]	Fibras sintéticas manufacturadas
(v043) {v043} [057]	Cubiertas, cámaras y recauchutado de cubiertas
(v044) {v044} [058]	Productos de caucho

(v045) {v045} [060]	Vidrio y productos de vidrio
(v046) {v048} [067]	Fundición de metales
[069]	Forja, laminado y tratamiento de metales
[071]	Otros productos metálicos
(v047) {v050} [073]	Engranajes, hornos, elevadores y otras maquinarias de uso gene
(v048) {v051} [074]	Tractores y maquinaria agrícola
(v049) {v052} [075]	Otra maquinaria de uso especial
(v050) {v053} [076]	Aparatos de uso doméstico
(v051) {v054} [077]	Máquinas de oficina e informática
(v052) {v055} [078]	Motores, generadores y transformadores eléctricos
(v053) {v056} [081]	Acumuladores y pilas
(v054) {v057} [083]	Tubos y transmisores de radio, TV y telefonía
(v055) {v058} [084]	Receptores de radio y TV
(v056) {v059} [085]	Instrumentos médicos, ópticos y de precisión y relojes
(v057) {v060} [086]	Vehículos automotores
(v058) {v061} [087]	Carrocerías y remolques
(v059) {v062} [088]	Autopartes
(v060) {v063} [089]	Buques, locomotoras y aeronaves
(v061) {v064} [090]	Motocicletas, bicicletas y otros tipos de transportes
(v062) {v065} [091]	Muebles y colchones
(v063) {v066} [092]	Otras industrias manufactureras

Se formaron nuevos grupos !!!

Emblocando por Ventas ...

Encadenamiento de Grupos:  
(v046) -> (v011)

Conformando nuevos Grupos por Ventas ...

**Nuevo** **Ant.** **Activ.**

(v001) {v001} [001]	Cultivo de cereales, oleaginosas y forrajeras
[018]	Aceites y subproductos oleaginosos
(v002) {v002} [002]	Cultivo de hortalizas, legumbres, flores y plantas ornamentale

(v003)	{v003}	[003] [017]	Cultivo de frutas y nueces Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas
(v004)	{v004}	[004] [032]	Cultivos industriales Fibras, hilados y tejeduría de productos textiles
(v005)	{v005}	[005]	Producción de semillas
(v006)	{v006}	[006] [007] [009] [015]	Cría de ganado y producción de leche, lana y pelos Producción de granja Caza Matanza de animales, conservación y procesamiento de carnes
(v007)	{v007}	[010] [042] [044]	Silvicultura y extracción de madera Celulosa y papel Productos de papel y cartón
(v008)	{v008}	[011]	Pesca
(v009)	{v009}	[012] [048]	Extracción de petróleo, gas, carbón y uranio Refinación de petróleo
(v010)	{v010}	[013]	Extracción de minerales metalíferos
(v011)	{v011}	[014] [040] [041] [052] [061] [062] [063] [064] [065] [066] [068] [070] [072] [079] [080] [082] [096] {v046} [067] [069] [071]	Extracción de otros minerales Aserraderos Madera y sus productos Pinturas y barnices Productos de cerámica refractaria y no refractaria para uso no Arcilla y cerámica no refractaria para uso estructural Cemento, cal y yeso Artículos de hormigón, cemento y yeso Industrias básicas de hierro y acero Metalurgia de no ferrosos Estructuras metálicas, tanques, depósitos y generadores de vap Artículos de cuchillería y ferretería y herramientas de mano Motores, turbinas, bombas y compresores Aparatos de control y distribución de energía eléctrica Hilos y cables aislados Lámparas eléctricas y equipos de iluminación Construcción Fundición de metales Forja, laminado y tratamiento de metales Otros productos metálicos
(v012)	{v012}	[016]	Elaboración y conservación de pescado y productos de pescado
(v013)	{v013}	[019]	Productos lácteos
(v014)	{v014}	[020] [022]	Molienda de trigo y de otros cereales Productos de panadería
(v015)	{v015}	[021]	Alimentos balanceados
(v016)	{v016}	[023]	Azúcar
(v017)	{v017}	[024]	Cacao, chocolate y productos de confitería
(v018)	{v018}	[025]	Pastas alimenticias

(v019) {v019} [026]	Otros productos alimenticios
(v020) {v020} [027]	Bebidas alcohólicas
(v021) {v021} [028]	Producción vitivinícola
(v022) {v022} [029]	Cerveza y malta
(v023) {v023} [030]	Gaseosas, agua mineral y otras bebidas no alcohólicas
(v024) {v024} [031]	Productos de tabaco
(v025) {v025} [033]	Acabado de productos textiles
(v026) {v026} [034]	Fabricación de productos textiles
(v027) {v027} [035]	Tejidos de punto
(v028) {v028} [036]	Prendas de vestir, terminación y teñido de pieles
(v029) {v029} [037]	Curtido y terminación de cueros
(v030) {v030} [038]	Marroquinería y talabartería
(v031) {v031} [039]	Calzado y sus partes
(v032) {v032} [043]	Papel y cartón ondulado y envases de papel y cartón
(v033) {v033} [045]	Edición de libros, folletos, grabaciones y otras ediciones
(v034) {v034} [046]	Edición de periódicos y revistas
(v035) {v035} [047]	Impresiones y reproducción de grabaciones
(v036) {v036} [049]	Química básica
(v037) {v037} [050]	Fertilizantes y plaguicidas
(v038) {v038} [051] [059]	Materias primas plásticas y caucho sintético Productos de plástico
(v039) {v039} [053]	Productos medicinales
(v040) {v040} [054]	Jabones, detergentes y cosméticos
(v041) {v041} [055]	Otros productos químicos
(v042) {v042} [056]	Fibras sintéticas manufacturadas
(v043) {v043} [057]	Cubiertas, cámaras y recauchutado de cubiertas
(v044) {v044} [058]	Productos de caucho
(v045) {v045} [060]	Vidrio y productos de vidrio
(v046) {v047} [073]	Engranajes, hornos, elevadores y otras maquinarias de uso gene
(v047) {v048} [074]	Tractores y maquinaria agrícola

(v048) {v049} [075]	Otra maquinaria de uso especial
(v049) {v050} [076]	Aparatos de uso doméstico
(v050) {v051} [077]	Máquinas de oficina e informática
(v051) {v052} [078]	Motores, generadores y transformadores eléctricos
(v052) {v053} [081]	Acumuladores y pilas
(v053) {v054} [083]	Tubos y transmisores de radio, TV y telefonía
(v054) {v055} [084]	Receptores de radio y TV
(v055) {v056} [085]	Instrumentos médicos, ópticos y de precisión y relojes
(v056) {v057} [086]	Vehículos automotores
(v057) {v058} [087]	Carrocerías y remolques
(v058) {v059} [088]	Autopartes
(v059) {v060} [089]	Buques, locomotoras y aeronaves
(v060) {v061} [090]	Motocicletas, bicicletas y otros tipos de transportes
(v061) {v062} [091]	Muebles y colchones
(v062) {v063} [092]	Otras industrias manufactureras

Se formaron nuevos grupos !!!

Emblocando por Ventas ... <<< NO SE FORMARON NUEVOS GRUPOS !!

Eliminando Inclusiones ...

Se eliminan de Ventas por estar incluidos en grupos de Compras:

(v001)  
(v002)  
(v003)  
(v005)  
(v007)  
(v008)  
(v009)  
(v010)  
(v012)  
(v013)  
(v014)  
(v015)  
(v016)  
(v017)  
(v018)  
(v019)



(v020)  
(v021)  
(v022)  
(v023)  
(v024)  
(v025)  
(v026)  
(v027)  
(v028)  
(v029)  
(v030)  
(v031)  
(v032)  
(v033)  
(v034)  
(v035)  
(v036)  
(v037)  
(v038)  
(v039)  
(v040)  
(v041)  
(v042)  
(v043)  
(v044)  
(v045)  
(v046)  
(v047)  
(v048)  
(v049)  
(v050)  
(v051)  
(v052)  
(v053)  
(v054)  
(v055)  
(v056)  
(v057)  
(v058)  
(v059)  
(v060)  
(v061)  
(v062)

Se eliminan de Compras por estar incluidos en grupos de Ventas:

(c007)  
(c008)  
(c013)  
(c024)  
(c032)  
(c034)  
(c035)  
(c036)  
(c042)  
(c043)  
(c045)

.....

## Generación de Nuevos Grupos:

Nuevo	Ant.
(cv001)	{c001}
(cv002)	{c002}
(cv003)	{c003}
(cv004)	{c004}
(cv005)	{c005}
(cv006)	{c006}
(cv007)	{c009}
(cv008)	{c010}
(cv009)	{c011}
(cv010)	{c012}
(cv011)	{c014}
(cv012)	{c015}
(cv013)	{c016}
(cv014)	{c017}
(cv015)	{c018}
(cv016)	{c019}
(cv017)	{c020}
(cv018)	{c021}
(cv019)	{c022}
(cv020)	{c023}
(cv021)	{c025}
(cv022)	{c026}
(cv023)	{c027}
(cv024)	{c028}
(cv025)	{c029}
(cv026)	{c030}
(cv027)	{c031}
(cv028)	{c033}
(cv029)	{c037}
(cv030)	{c038}
(cv031)	{c039}
(cv032)	{c040}
(cv033)	{c041}
(cv034)	{c044}
(cv035)	{c046}
(cv036)	{c047}
(cv037)	{c048}
(cv038)	{c049}
(cv039)	{c050}
(cv040)	{c051}
(cv041)	{c052}
(cv042)	{c053}
(cv043)	{v004}
(cv044)	{v006}
(cv045)	{v011}

---

## EMBLOCAMIENTO POR COMPRAS:

Armando Nueva Matriz de Trabajo para Compras ...

Emblocando por Compras ...

Encadenamiento de Grupos:  
(c006) -> (c044)

(c014) -> (c043)  
(c028) -> (c045)  
(c029) -> (c045)  
(c030) -> (c045)  
(c040) -> (c045)

.....

Conformando nuevos Grupos por Compras ...

Nuevo Ant. Activ.

(c001)	{c001}	[001]	Cultivo de cereales, oleaginosas y forrajeras
		[018]	Aceites y subproductos oleaginosos
		[020]	Molienda de trigo y de otros cereales
		[021]	Alimentos balanceados
		[022]	Productos de panadería
		[025]	Pastas alimenticias
(c002)	{c002}	[002]	Cultivo de hortalizas, legumbres, flores y plantas ornamentale
(c003)	{c003}	[003]	Cultivo de frutas y nueces
		[017]	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas
(c004)	{c004}	[004]	Cultivos industriales
		[023]	Azúcar
		[027]	Bebidas alcohólicas
		[028]	Producción vitivinícola
		[031]	Productos de tabaco
(c005)	{c005}	[005]	Producción de semillas
(c006)	{c006}	[006]	Cría de ganado y producción de leche, lana y pelos
		[015]	Matanza de animales, conservación y procesamiento de carnes
		[019]	Productos lácteos
		[037]	Curtido y terminación de cueros
		[038]	Marroquinería y talabartería
		[039]	Calzado y sus partes
{c044}	[006]	#	Cría de ganado y producción de leche, lana y pelos
	[007]		Producción de granja
	[009]		Caza
	[015]	#	Matanza de animales, conservación y procesamiento de carnes
(c007)	{c007}	[010]	Silvicultura y extracción de madera
		[040]	Aserraderos
		[041]	Madera y sus productos
		[042]	Celulosa y papel
		[043]	Papel y cartón ondulado y envases de papel y cartón
		[044]	Productos de papel y cartón
		[045]	Edición de libros, folletos, grabaciones y otras ediciones
		[046]	Edición de periódicos y revistas
		[091]	Muebles y colchones
(c008)	{c008}	[011]	Pesca
		[016]	Elaboración y conservación de pescado y productos de pescado
(c009)	{c009}	[012]	Extracción de petróleo, gas, carbón y uranio
		[048]	Refinación de petróleo

(c010) {c010} [013]	Extracción de minerales metalíferos
(c011) {c011} [024]	Cacao, chocolate y productos de confitería
(c012) {c012} [026] [030]	Otros productos alimenticios Gaseosas, agua mineral y otras bebidas no alcohólicas
(c013) {c013} [029]	Cerveza y malta
(c014) {c014} [032] [035] [036] {c043} [004] [032] #	Fibras, hilados y tejeduría de productos textiles Tejidos de punto Prendas de vestir, terminación y teñido de pieles Cultivos industriales Fibras, hilados y tejeduría de productos textiles
(c015) {c015} [033]	Acabado de productos textiles
(c016) {c016} [034]	Fabricación de productos textiles
(c017) {c017} [047]	Impresiones y reproducción de grabaciones
(c018) {c018} [049]	Química básica
(c019) {c019} [050]	Fertilizantes y plaguicidas
(c020) {c020} [051] [059]	Materias primas plásticas y caucho sintético Productos de plástico
(c021) {c021} [053]	Productos medicinales
(c022) {c022} [054]	Jabones, detergentes y cosméticos
(c023) {c023} [055]	Otros productos químicos
(c024) {c024} [056]	Fibras sintéticas manufacturadas
(c025) {c025} [057]	Cubiertas, cámaras y recauchutado de cubiertas
(c026) {c026} [058]	Productos de caucho
(c027) {c027} [060]	Vidrio y productos de vidrio
(c028) {c028} [065] [069] [072] [076] [087] [096] {c029} [073] {c030} [074] {c040} [089] {c045} [014] [040] [041] [052] [061] [062] [063] [064]	Industrias básicas de hierro y acero Forja, laminado y tratamiento de metales Motores, turbinas, bombas y compresores Aparatos de uso doméstico Carrocerías y remolques Construcción Engranajes, hornos, elevadores y otras maquinarias de uso gene Tractores y maquinaria agrícola Buques, locomotoras y aeronaves Extracción de otros minerales Aserraderos Madera y sus productos Pinturas y barnices Productos de cerámica refractaria y no refractaria para uso no Arcilla y cerámica no refractaria para uso estructural Cemento, cal y yeso Artículos de hormigón, cemento y yeso

[065] # Industrias básicas de hierro y acero  
 [066] Metalurgia de no ferrosos  
 [067] Fundición de metales  
 [068] Estructuras metálicas, tanques, depósitos y generadores de vap  
 [069] # Forja, laminado y tratamiento de metales  
 [070] Artículos de cuchillería y ferretería y herramientas de mano  
 [071] Otros productos metálicos  
 [072] # Motores, turbinas, bombas y compresores  
 [079] Aparatos de control y distribución de energía eléctrica  
 [080] Hilos y cables aislados  
 [082] Lámparas eléctricas y equipos de iluminación  
 [096] # Construcción

(c029) {c031} [075] Otra maquinaria de uso especial  
 (c030) {c032} [077] Máquinas de oficina e informática  
 (c031) {c033} [078] Motores, generadores y transformadores eléctricos  
 (c032) {c034} [081] Acumuladores y pilas  
 (c033) {c035} [083] Tubos y transmisores de radio, TV y telefonía  
 (c034) {c036} [084] Receptores de radio y TV  
 (c035) {c037} [085] Instrumentos médicos, ópticos y de precisión y relojes  
 (c036) {c038} [086] Vehículos automotores  
 (c037) {c039} [088] Autopartes  
 (c038) {c041} [090] Motocicletas, bicicletas y otros tipos de transportes  
 (c039) {c042} [092] Otras industrias manufactureras

Se formaron nuevos grupos !!!

Emblocando por Compras ...

Encadenamiento de Grupos:  
 (c031) -> (c028)

Conformando nuevos Grupos por Compras ...

**Nuevo Ant. Activ.**

(c001) {c001} [001] Cultivo de cereales, oleaginosas y forrajeras  
 [018] Aceites y subproductos oleaginosos  
 [020] Molienda de trigo y de otros cereales  
 [021] Alimentos balanceados  
 [022] Productos de panadería  
 [025] Pastas alimenticias  
 (c002) {c002} [002] Cultivo de hortalizas, legumbres, flores y plantas ornamentale

(c003)	{c003}	[003] [017]	Cultivo de frutas y nueces Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas
(c004)	{c004}	[004] [023] [027] [028] [031]	Cultivos industriales Azúcar Bebidas alcohólicas Producción vitivinícola Productos de tabaco
(c005)	{c005}	[005]	Producción de semillas
(c006)	{c006}	[006] [007] [009] [015] [019] [037] [038] [039]	Cría de ganado y producción de leche, lana y pelos Producción de granja Caza Matanza de animales, conservación y procesamiento de carnes Productos lácteos Curtido y terminación de cueros Marroquinería y talabartería Calzado y sus partes
(c007)	{c007}	[010] [040] [041] [042] [043] [044] [045] [046] [091]	Silvicultura y extracción de madera Aserraderos Madera y sus productos Celulosa y papel Papel y cartón ondulado y envases de papel y cartón Productos de papel y cartón Edición de libros, folletos, grabaciones y otras ediciones Edición de periódicos y revistas Muebles y colchones
(c008)	{c008}	[011] [016]	Pesca Elaboración y conservación de pescado y productos de pescado
(c009)	{c009}	[012] [048]	Extracción de petróleo, gas, carbón y uranio Refinación de petróleo
(c010)	{c010}	[013]	Extracción de minerales metalíferos
(c011)	{c011}	[024]	Cacao, chocolate y productos de confitería
(c012)	{c012}	[026] [030]	Otros productos alimenticios Gaseosas, agua mineral y otras bebidas no alcohólicas
(c013)	{c013}	[029]	Cerveza y malta
(c014)	{c014}	[004] [032] [035] [036]	Cultivos industriales Fibras, hilados y tejeduría de productos textiles Tejidos de punto Prendas de vestir, terminación y teñido de pieles
(c015)	{c015}	[033]	Acabado de productos textiles
(c016)	{c016}	[034]	Fabricación de productos textiles
(c017)	{c017}	[047]	Impresiones y reproducción de grabaciones
(c018)	{c018}	[049]	Química básica
(c019)	{c019}	[050]	Fertilizantes y plaguicidas

(c020) {c020} [051]	Materias primas plásticas y caucho sintético
[059]	Productos de plástico
(c021) {c021} [053]	Productos medicinales
(c022) {c022} [054]	Jabones, detergentes y cosméticos
(c023) {c023} [055]	Otros productos químicos
(c024) {c024} [056]	Fibras sintéticas manufacturadas
(c025) {c025} [057]	Cubiertas, cámaras y recauchutado de cubiertas
(c026) {c026} [058]	Productos de caucho
(c027) {c027} [060]	Vidrio y productos de vidrio
(c028) {c028} [014]	Extracción de otros minerales
[040]	Aserraderos
[041]	Madera y sus productos
[052]	Pinturas y barnices
[061]	Productos de cerámica refractaria y no refractaria para uso no
[062]	Arcilla y cerámica no refractaria para uso estructural
[063]	Cemento, cal y yeso
[064]	Artículos de hormigón, cemento y yeso
[065]	Industrias básicas de hierro y acero
[066]	Metalurgia de no ferrosos
[067]	Fundición de metales
[068]	Estructuras metálicas, tanques, depósitos y generadores de vap
[069]	Forja, laminado y tratamiento de metales
[070]	Artículos de cuchillería y ferretería y herramientas de mano
[071]	Otros productos metálicos
[072]	Motores, turbinas, bombas y compresores
[073]	Engranajes, hornos, elevadores y otras maquinarias de uso gene
[074]	Tractores y maquinaria agrícola
[076]	Aparatos de uso doméstico
[079]	Aparatos de control y distribución de energía eléctrica
[080]	Hilos y cables aislados
[082]	Lámparas eléctricas y equipos de iluminación
[087]	Carrocerías y remolques
[089]	Buques, locomotoras y aeronaves
[096]	Construcción
{c031} [078]	Motores, generadores y transformadores eléctricos
(c029) {c029} [075]	Otra maquinaria de uso especial
(c030) {c030} [077]	Máquinas de oficina e informática
(c031) {c032} [081]	Acumuladores y pilas
(c032) {c033} [083]	Tubos y transmisores de radio, TV y telefonía
(c033) {c034} [084]	Receptores de radio y TV
(c034) {c035} [085]	Instrumentos médicos, ópticos y de precisión y relojes
(c035) {c036} [086]	Vehículos automotores

(c036) {c037} [088] Autopartes

(c037) {c038} [090]      Motocicletas, bicicletas y otros tipos de transportes

(c038) {c039} [092] Otras industrias manufactureras

Se formaron nuevos grupos !!!

Emblocando por Compras ... <<< NO SE FORMARON NUEVOS GRUPOS !!

### EMBLOCAMIENTO POR VENTAS:

Armando Nueva Matriz de Trabajo para Ventas ...

## Emblocando por Ventas ...

### Encadenamiento de Grupos:

(v024) -> (v014)

(v043) -> (v014)

(v044) -> (v006)

## Conformando nuevos Grupos por Ventas ...

[illegible]

(v001) {v001} [001] Cultivo de cereales, oleaginosas y forrajeras

[018] Aceites y subproductos oleaginosos

[020] Molienda de trigo y de otros cereales

[021] Alimentos balanceados

[022] Productos de panadería

[025] Pastas alimenticias

(v002) {v002} [002] Cultivo de hortalizas, legumbres, flores y plantas ornamentales

(v003) {v003} [003] Cultivo de frutas y nueces

[017] Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas

(v004) {v004} [004] Cultivos industriales

[023] Azúcar

[027] Bebidas alcohólicas

[028] Producción vitivinícola

[031] Productos de tabaco

(v005) {v005} [005]      Producción de semillas

(v006) {v006} [006] Cría de ganado y producción de leche, lana y pelos

[015] Matanza de animales, conservación y procesamiento de carnes

[019] Productos lácteos

[037] Curtido y terminación de cueros

[038] Marroquinería y talabartería

[039] Calzado y sus partes

{v044} [006] # Cría de ganado y producción de leche, lana y pelos

[007] Producción de granja



	[009]	Caza
	[015] #	Matanza de animales, conservación y procesamiento de carnes
(v007) {v007}	[010]	Silvicultura y extracción de madera
	[040]	Aserraderos
	[041]	Madera y sus productos
	[042]	Celulosa y papel
	[043]	Papel y cartón ondulado y envases de papel y cartón
	[044]	Productos de papel y cartón
	[045]	Edición de libros, folletos, grabaciones y otras ediciones
	[046]	Edición de periódicos y revistas
	[091]	Muebles y colchones
(v008) {v008}	[011]	Pesca
	[016]	Elaboración y conservación de pescado y productos de pescado
(v009) {v009}	[012]	Extracción de petróleo, gas, carbón y uranio
	[048]	Refinación de petróleo
(v010) {v010}	[013]	Extracción de minerales metalíferos
(v011) {v011}	[024]	Cacao, chocolate y productos de confitería
(v012) {v012}	[026]	Otros productos alimenticios
	[030]	Gaseosas, agua mineral y otras bebidas no alcohólicas
(v013) {v013}	[029]	Cerveza y malta
(v014) {v014}	[032]	Fibras, hilados y tejeduría de productos textiles
	[035]	Tejidos de punto
	[036]	Prendas de vestir, terminación y teñido de pieles
{v024}	[056]	Fibras sintéticas manufacturadas
{v043}	[004]	Cultivos industriales
	[032] #	Fibras, hilados y tejeduría de productos textiles
(v015) {v015}	[033]	Acabado de productos textiles
(v016) {v016}	[034]	Fabricación de productos textiles
(v017) {v017}	[047]	Impresiones y reproducción de grabaciones
(v018) {v018}	[049]	Química básica
(v019) {v019}	[050]	Fertilizantes y plaguicidas
(v020) {v020}	[051]	Materias primas plásticas y caucho sintético
	[059]	Productos de plástico
(v021) {v021}	[053]	Productos medicinales
(v022) {v022}	[054]	Jabones, detergentes y cosméticos
(v023) {v023}	[055]	Otros productos químicos
(v024) {v025}	[057]	Cubiertas, cámaras y recauchutado de cubiertas
(v025) {v026}	[058]	Productos de caucho
(v026) {v027}	[060]	Vidrio y productos de vidrio

(v027) {v028}	[065]	Industrias básicas de hierro y acero
	[069]	Forja, laminado y tratamiento de metales
	[072]	Motores, turbinas, bombas y compresores
	[076]	Aparatos de uso doméstico
	[087]	Carrocerías y remolques
	[096]	Construcción
(v028) {v029}	[073]	Engranajes, hornos, elevadores y otras maquinarias de uso gene
(v029) {v030}	[074]	Tractores y maquinaria agrícola
(v030) {v031}	[075]	Otra maquinaria de uso especial
(v031) {v032}	[077]	Máquinas de oficina e informática
(v032) {v033}	[078]	Motores, generadores y transformadores eléctricos
(v033) {v034}	[081]	Acumuladores y pilas
(v034) {v035}	[083]	Tubos y transmisores de radio, TV y telefonía
(v035) {v036}	[084]	Receptores de radio y TV
(v036) {v037}	[085]	Instrumentos médicos, ópticos y de precisión y relojes
(v037) {v038}	[086]	Vehículos automotores
(v038) {v039}	[088]	Autopartes
(v039) {v040}	[089]	Buques, locomotoras y aeronaves
(v040) {v041}	[090]	Motocicletas, bicicletas y otros tipos de transportes
(v041) {v042}	[092]	Otras industrias manufactureras
(v042) {v045}	[014]	Extracción de otros minerales
	[040]	Aserraderos
	[041]	Madera y sus productos
	[052]	Pinturas y barnices
	[061]	Productos de cerámica refractaria y no refractaria para uso no
	[062]	Arcilla y cerámica no refractaria para uso estructural
	[063]	Cemento, cal y yeso
	[064]	Artículos de hormigón, cemento y yeso
	[065]	Industrias básicas de hierro y acero
	[066]	Metalurgia de no ferrosos
	[067]	Fundición de metales
	[068]	Estructuras metálicas, tanques, depósitos y generadores de vap
	[069]	Forja, laminado y tratamiento de metales
	[070]	Artículos de cuchillería y ferretería y herramientas de mano
	[071]	Otros productos metálicos
	[072]	Motores, turbinas, bombas y compresores
	[079]	Aparatos de control y distribución de energía eléctrica
	[080]	Hilos y cables aislados
	[082]	Lámparas eléctricas y equipos de iluminación
	[096]	Construcción

Se formaron nuevos grupos !!!

Emblocando por Ventas ... <<< NO SE FORMARON NUEVOS GRUPOS !!

---

Eliminando Inclusiones ...

Se eliminan de Ventas por estar  
incluidos en grupos de Compras:

(v001)  
(v002)  
(v003)  
(v004)  
(v005)  
(v006)  
(v007)  
(v008)  
(v009)  
(v010)  
(v011)  
(v012)  
(v013)  
(v015)  
(v016)  
(v017)  
(v018)  
(v019)  
(v020)  
(v021)  
(v022)  
(v023)  
(v024)  
(v025)  
(v026)  
(v027)  
(v028)  
(v029)  
(v030)  
(v031)  
(v032)  
(v033)  
(v034)  
(v035)  
(v036)  
(v037)  
(v038)  
(v039)  
(v040)  
(v041)  
(v042)

Se eliminan de Compras por estar incluidos en grupos de Ventas:

(c014)  
(c024)

---

## Generación de Nuevos Grupos:

Nuevo Ant.

(cv001) {c001}  
(cv002) {c002}  
(cv003) {c003}  
(cv004) {c004}  
(cv005) {c005}  
(cv006) {c006}  
(cv007) {c007}  
(cv008) {c008}  
(cv009) {c009}  
(cv010) {c010}  
(cv011) {c011}  
(cv012) {c012}  
(cv013) {c013}  
(cv014) {c015}  
(cv015) {c016}  
(cv016) {c017}  
(cv017) {c018}  
(cv018) {c019}  
(cv019) {c020}  
(cv020) {c021}  
(cv021) {c022}  
(cv022) {c023}  
(cv023) {c025}  
(cv024) {c026}  
(cv025) {c027}  
(cv026) {c028}  
(cv027) {c029}  
(cv028) {c030}  
(cv029) {c031}  
(cv030) {c032}  
(cv031) {c033}  
(cv032) {c034}  
(cv033) {c035}  
(cv034) {c036}  
(cv035) {c037}  
(cv036) {c038}  
(cv037) {v014}

---

### EMBLOCAMIENTO POR COMPRAS:

Armando Nueva Matriz de Trabajo para Compras ...

Emblocando por Compras ... <<< NO SE FORMARON NUEVOS GRUPOS !!

---

### EMBLOCAMIENTO POR VENTAS:

Armando Nueva Matriz de Trabajo para Ventas ...

Emblocando por Ventas ... <<< NO SE FORMARON NUEVOS GRUPOS !!

---

Eliminando Inclusiones ...

Se eliminan de Ventas por estar incluidos en grupos de Compras:

- (v001)
- (v002)
- (v003)
- (v004)
- (v005)
- (v006)
- (v007)
- (v008)
- (v009)
- (v010)
- (v011)
- (v012)
- (v013)
- (v014)
- (v015)
- (v016)
- (v017)
- (v018)
- (v019)
- (v020)
- (v021)
- (v022)
- (v023)
- (v024)
- (v025)
- (v026)
- (v027)
- (v028)
- (v029)
- (v030)
- (v031)
- (v032)
- (v033)
- (v034)
- (v035)
- (v036)
- (v037)

Generación de Nuevos Grupos:

Nuevo Ant.

- (cv001) {c001}
- (cv002) {c002}
- (cv003) {c003}
- (cv004) {c004}
- (cv005) {c005}
- (cv006) {c006}
- (cv007) {c007}
- (cv008) {c008}
- (cv009) {c009}
- (cv010) {c010}
- (cv011) {c011}

(cv012) {c012}  
(cv013) {c013}  
(cv014) {c014}  
(cv015) {c015}  
(cv016) {c016}  
(cv017) {c017}  
(cv018) {c018}  
(cv019) {c019}  
(cv020) {c020}  
(cv021) {c021}  
(cv022) {c022}  
(cv023) {c023}  
(cv024) {c024}  
(cv025) {c025}  
(cv026) {c026}  
(cv027) {c027}  
(cv028) {c028}  
(cv029) {c029}  
(cv030) {c030}  
(cv031) {c031}  
(cv032) {c032}  
(cv033) {c033}  
(cv034) {c034}  
(cv035) {c035}  
(cv036) {c036}  
(cv037) {c037}

---

#### RESULTADO FINAL:

GRUPO (001) : (ex {026})

001. [014]	Extracción de otros minerales
002. [040] *	Aserraderos
003. [041] *	Madera y sus productos
004. [052]	Pinturas y barnices
005. [061]	Productos de cerámica refractaria y no refractaria para uso no
006. [062]	Arcilla y cerámica no refractaria para uso estructural
007. [063]	Cemento, cal y yeso
008. [064]	Artículos de hormigón, cemento y yeso
009. [065]	Industrias básicas de hierro y acero
010. [066]	Metalurgia de no ferrosos
011. [067]	Fundición de metales
012. [068]	Estructuras metálicas, tanques, depósitos y generadores de vap
013. [069]	Forja, laminado y tratamiento de metales
014. [070]	Artículos de cuchillería y ferretería y herramientas de mano
015. [071] *	Otros productos metálicos
016. [072]	Motores, turbinas, bombas y compresores
017. [073]	Engranajes, hornos, elevadores y otras maquinarias de uso gene
018. [074]	Tractores y maquinaria agrícola
019. [076]	Aparatos de uso doméstico
020. [078]	Motores, generadores y transformadores eléctricos
021. [079]	Aparatos de control y distribución de energía eléctrica
022. [080]	Hilos y cables aislados
023. [082]	Lámparas eléctricas y equipos de iluminación
024. [087]	Carrocerías y remolques
025. [089]	Buques, locomotoras y aeronaves
026. [096]	Construcción

- GRUPO (002) : (ex {007})
- 001. [010] Silvicultura y extracción de madera
  - 002. [040] \* Aserraderos
  - 003. [041] \* Madera y sus productos
  - 004. [042] Celulosa y papel
  - 005. [043] \* Papel y cartón ondulado y envases de papel y cartón
  - 006. [044] Productos de papel y cartón
  - 007. [045] Edición de libros, folletos, grabaciones y otras ediciones
  - 008. [046] Edición de periódicos y revistas
  - 009. [091] Muebles y colchones
- GRUPO (003) : (ex {006})
- 001. [006] Cría de ganado y producción de leche, lana y pelos
  - 002. [007] Producción de granja
  - 003. [009] Caza
  - 004. [015] Matanza de animales, conservación y procesamiento de carnes
  - 005. [019] Productos lácteos
  - 006. [037] Curtido y terminación de cueros
  - 007. [038] Marroquinería y talabartería
  - 008. [039] Calzado y sus partes
- GRUPO (004) : (ex {001})
- 001. [001] Cultivo de cereales, oleaginosas y forrajeras
  - 002. [018] Aceites y subproductos oleaginosos
  - 003. [020] Molienda de trigo y de otros cereales
  - 004. [021] Alimentos balanceados
  - 005. [022] Productos de panadería
  - 006. [025] Pastas alimenticias
- GRUPO (005) : (ex {004})
- 001. [004] \* Cultivos industriales
  - 002. [023] Azúcar
  - 003. [027] Bebidas alcohólicas
  - 004. [028] Producción vitivinícola
  - 005. [031] Productos de tabaco
- GRUPO (006) : (ex {037})
- 001. [004] \* Cultivos industriales
  - 002. [032] Fibras, hilados y tejeduría de productos textiles
  - 003. [035] Tejidos de punto
  - 004. [036] Prendas de vestir, terminación y teñido de pieles
  - 005. [056] Fibras sintéticas manufacturadas
- GRUPO (007) : (ex {003})
- 001. [003] Cultivo de frutas y nueces
  - 002. [017] Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas
- GRUPO (008) : (ex {008})
- 001. [011] Pesca
  - 002. [016] Elaboración y conservación de pescado y productos de pescado
- GRUPO (009) : (ex {009})
- 001. [012] Extracción de petróleo, gas, carbón y uranio
  - 002. [048] \* Refinación de petróleo
- GRUPO (010) : (ex {012})
- 001. [026] Otros productos alimenticios
  - 002. [030] Gaseosas, agua mineral y otras bebidas no alcohólicas

GRUPO (011) : (ex {019})  
001. [051] Materias primas plásticas y caucho sintético  
002. [059] \* Productos de plástico

GRUPO (012) : (ex {002})  
001. [002] Cultivo de hortalizas, legumbres, flores y plantas ornamentale

GRUPO (013) : (ex {005})  
001. [005] Producción de semillas

GRUPO (014) : (ex {010})  
001. [013] Extracción de minerales metalíferos

GRUPO (015) : (ex {011})  
001. [024] Cacao, chocolate y productos de confitería

GRUPO (016) : (ex {013})  
001. [029] Cerveza y malta

GRUPO (017) : (ex {014})  
001. [033] Acabado de productos textiles

GRUPO (018) : (ex {015})  
001. [034] Fabricación de productos textiles

GRUPO (019) : (ex {016})  
001. [047] Impresiones y reproducción de grabaciones

GRUPO (020) : (ex {017})  
001. [049] Química básica

GRUPO (021) : (ex {018})  
001. [050] \* Fertilizantes y plaguicidas

GRUPO (022) : (ex {020})  
001. [053] Productos medicinales

GRUPO (023) : (ex {021})  
001. [054] Jabones, detergentes y cosméticos

GRUPO (024) : (ex {022})  
001. [055] Otros productos químicos

GRUPO (025) : (ex {023})  
001. [057] Cubiertas, cámaras y recauchutado de cubiertas

GRUPO (026) : (ex {024})  
001. [058] Productos de caucho

GRUPO (027) : (ex {025})  
001. [060] \* Vidrio y productos de vidrio

GRUPO (028) : (ex {027})  
001. [075] Otra maquinaria de uso especial

GRUPO (029) : (ex {028})  
001. [077] Máquinas de oficina e informática



GRUPO (030) :	(ex {029})
001. [081]	Acumuladores y pilas
GRUPO (031) :	(ex {030})
001. [083]	Tubos y transmisores de radio, TV y telefonía
GRUPO (032) :	(ex {031})
001. [084]	Receptores de radio y TV
GRUPO (033) :	(ex {032})
001. [085]	Instrumentos médicos, ópticos y de precisión y relojes
GRUPO (034) :	(ex {033})
001. [086]	Vehículos automotores
GRUPO (035) :	(ex {034})
001. [088]	Autopartes
GRUPO (036) :	(ex {035})
001. [090]	Motocicletas, bicicletas y otros tipos de transportes
GRUPO (037) :	(ex {036})
001. [092]	Otras industrias manufactureras

### Obtención de bloques de servicios

El emblocamiento procede del mismo modo que en la obtención de bloques de bienes pero las relaciones específicas son ahora de servicios. En el emblocamiento de bienes se consideró  $m$  sectores productores de éstos y  $l$  materias directas, conformándose una matriz rectangular de rango  $l \times m$ , por lo tanto, en este caso, se consideran para el emblocamiento los servicios representados por las columnas mayores a  $m$  y las filas mayores a  $m$  que -en forma análoga al caso de bienes- constituyan servicios "específicos" (consideramos que es hasta la fila  $t$  inclusive). Suponiendo que se posee una MIP de bienes y servicios de rango  $z \times z$ , entonces la matriz rectangular de servicios para el emblocamiento estará representada por la submatriz rectangular conformada por aquellos  $a_{ij}$ , tal que  $m < i \leq t$ ;  $m < j \leq z$ ; y los  $e_{ij}$  están representados por  $m < i \leq z$ ;  $m < j \leq t$ .

### Incorporación a los bloques de las restantes actividades de la MIP

Comprende aquellas actividades de bienes que se emblocan en bloques de servicios y viceversa; que no lo habían hecho, hasta el momento, por las razones metodológicas mencionadas.

En este paso quedan constituidos los bloques y las correspondientes intersecciones, bloques implícitos y no emblocados definitivos considerando la información disponible y el nivel de agregación de la matriz que se utilizó para emblocar.

Se incorporaron también en este momento las actividades de comercio que registran sus principales márgenes de comercio con actividades específicas.

Una vez que los bloques fueron contruidos en base a las transacciones específicas principales; también deben considerarse para su emblocamiento aquellas actividades que mantienen una "relación específica no principal" con otra u otras actividades. Lo cuál puede generar nuevas intersecciones a instancias de relaciones específicas "no principales"

### Identificación de otros emblocamientos

Luego deberían considerarse en los emblocamientos aquellas actividades en las cuales sus relaciones específicas principales no pueden identificarse a partir de las transacciones de la MIP, como ocurre con los destinos de los bienes de capital.

Lo mismo ocurre con algunos bloques de servicios que pueden registrar otros eslabonamientos a instancias de los demandantes finales del servicio, como ocurre con turismo, educación y salud.

Finalmente, deben incorporarse los agentes o instituciones que constituyen "relaciones no económicas".

## Bloques de comercio

Su determinación usando relaciones (I-P) se puede realizar solamente teniendo en cuenta los principales márgenes de comercio con actividades específicas, puesto que en la matriz no pueden determinarse las compras específicas de las actividades comerciales.

## Resultados del Emblocamiento Aplicado de la Matriz Argentina de 1997

### CEREALES Y OLEAGINOSAS

CULTIVO DE CEREALES, OLEAGINOSAS Y FORRAJERAS  
SERVICIOS AGROPECUARIOS  
ACEITES Y SUBPRODUCTOS OLEAGINOSOS  
MOLIENDA DE TRIGO Y DE OTROS CEREALES  
\* ALIMENTOS BALANCEADOS  
PRODUCTOS DE PANADERÍA  
PASTAS ALIMENTICIAS  
CERVEZA Y MALTA  
\* FERTILIZANTES Y PLAGUICIDAS

### AZÚCAR Y GASEOSAS

\* AZÚCAR  
OTROS PRODUCTOS ALIMENTICIOS  
GASEOSAS, AGUA MINERAL Y OTRAS BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS

### OTROS CULTIVOS INDUSTRIALES

\* CULTIVOS INDUSTRIALES  
\* AZÚCAR  
CACAO, CHOCOLATE Y PRODUCTOS DE CONFITERÍA  
BEBIDAS ALCOHÓLICAS  
PRODUCCIÓN VITIVINÍCOLA  
PRODUCTOS DE TABACO

### FRUTAS, LEGUMBRES, HORTALIZAS, FLORES Y PLANTAS ORNAMENTALES

CULTIVO DE FRUTAS Y NUECES  
ELABORACIÓN Y CONSERVACIÓN DE FRUTAS, LEGUMBRES Y HORTALIZAS  
CULTIVO DE HORTALIZAS, LEGUMBRES, FLORES Y PLANTAS ORNAMENTALES

### FORESTAL-PAPEL-MADERERO

SILVICULTURA Y EXTRACCIÓN DE MADERA  
\* ASERRADEROS  
\* MADERA Y SUS PRODUCTOS  
CELULOSA Y PAPEL  
PAPEL Y CARTÓN ONDULADO Y ENVASES DE PAPEL Y CARTÓN  
PRODUCTOS DE PAPEL Y CARTÓN  
EDICIÓN DE LIBROS, FOLLETOS, GRABACIONES Y OTRAS EDICIONES  
EDICIÓN DE PERIÓDICOS Y REVISTAS  
MUEBLES Y COLCHONES  
OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS

### GANADERÍA Y GRANJA

CRÍA DE GANADO Y PRODUCCIÓN DE LECHE, LANA Y PELOS  
PRODUCCIÓN DE GRANJA  
CAZA  
MATANZA DE ANIMALES, CONSERVACIÓN Y PROCESAMIENTO DE CARNES  
PRODUCTOS LÁCTEOS  
\* ALIMENTOS BALANCEADOS  
CURTIDO Y TERMINACIÓN DE CUEROS  
MARROQUINERÍA Y TALABARTERÍA  
CALZADO Y SUS PARTES

## PESCA

PESCA

ELABORACIÓN Y CONSERVACIÓN DE PESCADO Y PRODUCTOS DE PESCADO

## PETRÓLEO Y GAS

EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO, GAS, CARBÓN Y URANIO

REFINACIÓN DE PETRÓLEO

GAS

TRANSPORTE POR TUBERÍAS

## QUÍMICO

QUÍMICA BÁSICA

\* FERTILIZANTES Y PLAGUICIDAS

MATERIAS PRIMAS PLÁSTICAS Y CAUCHO SINTÉTICO

OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS

\* FIBRAS SINTÉTICAS MANUFACTURADAS

\* CUBIERTAS, CÁMARAS Y RECAUCHUTADO DE CUBIERTAS

PRODUCTOS DE CAUCHO

\* PRODUCTOS DE PLÁSTICO

\* APARATOS DE CONTROL Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

## TEXTIL Y CONFECCIONES

\* CULTIVOS INDUSTRIALES

FIBRAS, HILADOS Y TEJEDURÍA DE PRODUCTOS TEXTILES

ACABADO DE PRODUCTOS TEXTILES

\* FABRICACIÓN DE PRODUCTOS TEXTILES

TEJIDOS DE PUNTO

PRENDAS DE VESTIR, TERMINACIÓN Y TEÑIDO DE PIELES

\* FIBRAS SINTÉTICAS MANUFACTURADAS

## METAL-MECÁNICO Y CONSTRUCCIÓN

EXTRACCIÓN DE OTROS MINERALES

\* FABRICACIÓN DE PRODUCTOS TEXTILES

\* ASERRADEROS

\* MADERA Y SUS PRODUCTOS

PINTURAS Y BARNICES

\* PRODUCTOS DE PLÁSTICO

VIDRIO Y PRODUCTOS DE VIDRIO

PRODUCTOS DE CERÁMICA REFRACTARIA Y NO REFRACTARIA PARA USO NO ESTRUCTURAL

ARCILLA Y CERÁMICA NO REFRACTARIA PARA USO ESTRUCTURAL

CEMENTO, CAL Y YESO

ARTÍCULOS DE HORMIGÓN, CEMENTO Y YESO

INDUSTRIAS BÁSICAS DE HIERRO Y ACERO

METALURGIA DE NO FERROSOS

FUNDICIÓN DE METALES

ESTRUCTURAS METÁLICAS, TANQUES, DEPÓSITOS Y GENERADORES DE VAPOR

FORJA, LAMINADO Y TRATAMIENTO DE METALES

ARTÍCULOS DE CUCHILLERÍA Y FERRETERÍA Y HERRAMIENTAS DE MANO

OTROS PRODUCTOS METÁLICOS

MOTORES, TURBINAS, BOMBAS Y COMPRESORES

ENGRANAJES, HORNOS, ELEVADORES Y OTRAS MAQUINARIAS DE USO GENERAL

TRACTORES Y MAQUINARIA AGRÍCOLA

OTRA MAQUINARIA DE USO ESPECIAL

APARATOS DE USO DOMÉSTICO

MOTORES, GENERADORES Y TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS

\* APARATOS DE CONTROL Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

HILOS Y CABLES AISLADOS

ACUMULADORES Y PILAS

LÁMPARAS ELÉCTRICAS Y EQUIPOS DE ILUMINACIÓN

RECEPTORES DE RADIO Y TV  
INSTRUMENTOS MÉDICOS, ÓPTICOS Y DE PRECISIÓN Y RELOJES  
VEHÍCULOS AUTOMOTORES  
CARROCERÍAS Y REMOLQUES  
AUTOPARTES  
BUQUES, LOCOMOTORAS Y AERONAVES  
MOTOCICLETAS, BICICLETAS Y OTROS TIPOS DE TRANSPORTES  
CONSTRUCCIÓN

#### TRANSPORTES

\* CUBIERTAS, CÁMARAS Y RECAUCHUTADO DE CUBIERTAS  
TRANSPORTE TERRESTRE DE PASAJEROS  
TRANSPORTE TERRESTRE DE CARGA  
TRANSPORTE MARÍTIMO  
ACTIVIDADES DE TRANSPORTE COMPLEMENTARIAS

#### FINANZAS Y SEGUROS

INSTITUCIONES FINANCIERAS  
SEGUROS

#### SALUD

PRODUCTOS MEDICINALES  
SALUD HUMANA PÚBLICA  
SALUD HUMANA PRIVADA  
SERVICIOS VETERINARIOS

#### EMBLOCAMIENTOS IMPLÍCITOS

EXTRACCIÓN DE MINERALES METALÍFEROS  
IMPRESIONES Y REPRODUCCIÓN DE GRABACIONES  
JABONES, DETERGENTES Y COSMÉTICOS  
MÁQUINAS DE OFICINA E INFORMÁTICA  
TUBOS Y TRANSMISORES DE RADIO, TV Y TELEFONÍA  
ELECTRICIDAD  
TRANSPORTE AÉREO  
TELECOMUNICACIONES  
SERVICIOS DE CINE, RADIO Y TELEVISIÓN

#### ACTIVIDADES NO EMBLOCADAS

AGUA  
COMERCIO MAYORISTA  
COMERCIO MINORISTA  
HOTELES  
RESTAURANTES  
CORREOS  
SERVICIOS A LAS EMPRESAS Y PROFESIONALES  
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS  
ENSEÑANZA PÚBLICA  
ENSEÑANZA PRIVADA  
SERVICIOS SOCIALES  
SERVICIOS DE SANEAMIENTO  
ACTIVIDAD DE ASOCIACIONES  
SERVICIOS PERSONALES, DE REPARACIÓN, ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y  
SERVICIO DOMÉSTICO

#### SECTOR PÚBLICO

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y DEFENSA Y PLANES DE LA SEGURIDAD SOCIAL

\* Intersecciones: éstas se establecen porque una actividad puede tener relaciones específicas en más de un bloque. Esto es, que puede atraer a otras actividades (o ser atraída por ella), en un bloque por vinculaciones de compras y en otro bloque por vinculaciones de ventas.

Emblocamientos implícitos: son actividades cuyas compra-ventas específicas principales las tienen consigo mismas. Si se desagrega la información surgirán bloques explícitos.



## Referencias Bibliográficas

Hewings G.J.D. y Jensen, R. C. (1986): "Regional, Interregional and multiregional Input-Output Analysis", en Handbook of Regional and Urban Economics, Volumen I, Editado por P. Nijkamp, Elsevier Science Publishers BV.

Hoen A. (2002): "Identifying Linkages with a Cluster-based Methodology", in Economic Systems Research, vol. 14, no. 2, pp. 131-146

Instituto Nacional de Estadística y Censos, Secretaría de Política Económica, Ministerio de Economía, República Argentina (2001): Matriz Insumo Producto. Argentina 1997.

Leontief, W. (1986): Input-output economics, Oxford University Press, New York.

Lifschitz, E.; Szyld, D.; Sauber, B.; (1986): "Partitioning, Aggregating and Updating Input-Output tables, methodological aspects of Sectorial Matrices" en Eighth International Conference on Input-Output Techniques; UNIDO; Sapporo, Japan.

Lifschitz, E. (1988): "Emblacamiento de los cuadros de insumo-producto correspondientes a las actividades productoras de bienes. Propuesta Metodológica" en Eslabonamientos productivos en Argentina, Brasil y México (II Seminario Internacional), Universidad Autónoma Metropolitana, Ciudad de México.

Lifschitz, E. (director) (1992): "Eslabonamientos Productivos: Enfoque metodológico y Presentación de las matrices sectoriales", en Estudio para el diseño de Política Públicas, PNUD-Gobierno Argentino-BIRF, Buenos Aires.

Mercado, R. (2003) "Empirical Economywide Modeling in Argentina", Working Paper, Lozano-Long Institute of Latin American Studies. University of Texas, Austin.

Merle, G. (1997): "El Método de Emblacamiento de E. Lifschitz", en Obtención de matrices sectoriales por medio de algoritmos de emblacamiento, Trabajo de Licenciatura- Facultad de Ciencias Exactas y Naturales – Dep. de computación, UBA, Argentina.

Porter, M. E. (1990): The Competitive Advantage of Nations., New York, Free Press.

PyIO. Python Module for Input Output Analysis. <http://www2.uiuc.edu/unit/real/pyio/pyio.htm>.

Ramos J. (1999): Una estrategia de desarrollo a partir de los complejos productivos (clusters) en torno a los recursos naturales. ¿Una estrategia prometedora?, CEPAL, Santiago de Chile.

Secretaría de Industria y Comercio Exterior (1986): Actualización del cuadro de insumo-producto de los sectores productores de bienes. Argentina 1984., Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Buenos Aires.