

dispuestos a relocalizarse y que ya tenían lugar para hacerlo, habrán escogido el AMM o sus cercanías^{*/}.

Esto significa que si se deja libremente a las empresas la decisión de localizarse, la mayor parte lo hará en el AMM o sus inmediaciones. Para abordar ordenada y sistemáticamente los criterios ubicacionales que influyen en tal decisión y saber si son o no los mismos para todos y cada uno de los grupos de actividad reservamos el siguiente apartado.

3.2.- Causas de localización industrial en el A.M.M.

En este escrito entendemos por "causas" de localización los resultados que arroja el Análisis de "Posición en Mercados" y los hallazgos que se puedan tener de una exposición de los "motivos" y "necesidades" locacionales de las empresas. En el primer caso son relevantes las proporciones de insumos y ventas de la localidad en relación a los totales. En el segundo, un listado aproximado sacado de la literatura y de otras experiencias identifica los estímulos locacionales más importantes relacionados con actividades que tienen lugar en una situación dada. En ambos casos se utilizó la encuesta realizada por la UANL en 1980.

3.2.1.- Análisis de "Posición en Mercados".

Cuando se busca promover el aprovechamiento óptimo de los recursos locales, producir competitivamente, integrar hacia "atrás" y hacia "adelante" la pro

^{*/} Los datos fueron tomados de UANL-SPE (1982, pp. 81-85). La encuesta que utilizamos en el escrito (ver anexo metodológico) fue levantada para elaborar este trabajo.

ANEXO: MÉXICO D.F. X CENSO INDUSTRIAL. MÉXICO D.F. 1980. DATOS DE 1982

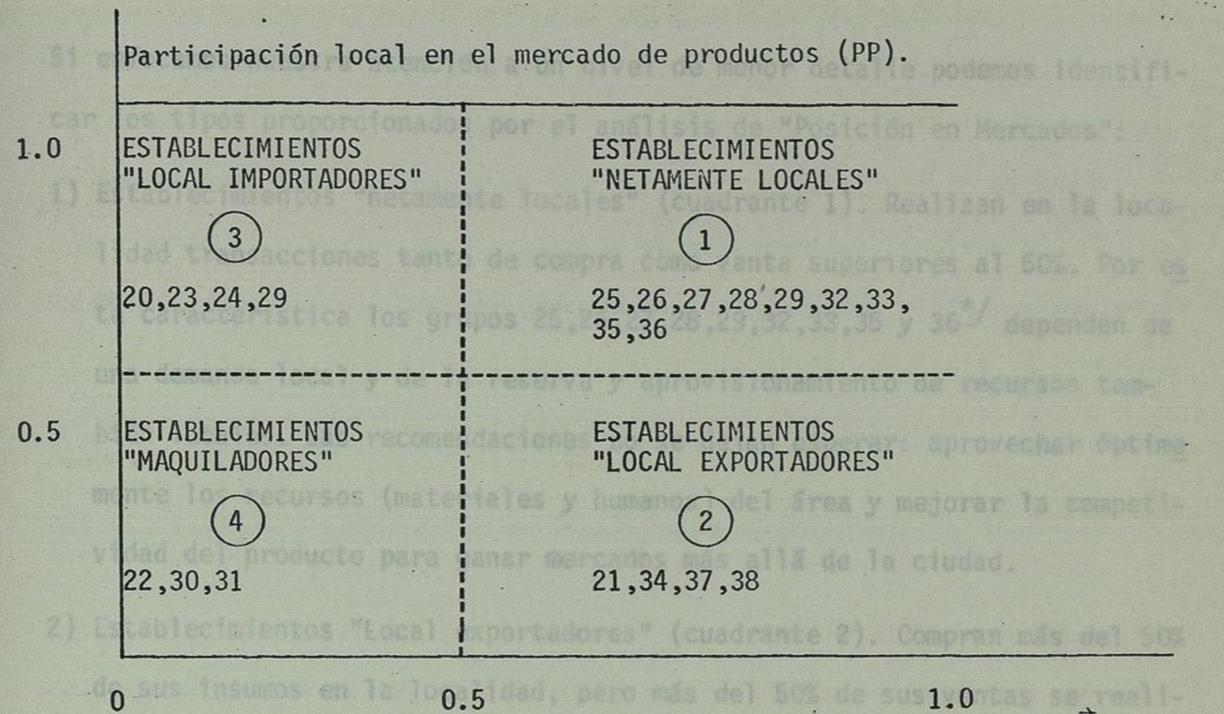
Actividad	1980	1982	1980	1982	1980	1982	1980	1982
Industria	43	605	35 830	31 250	33 102	42 301	115 361	115 361
Comercio	40	1 340	26 180	630 380	880 831	498 331	416 990	416 990
Industria y Comercio	3 032	10 000	4 201 465	18 128 338	70 221 612	11 130 468	15 012 417	15 012 417
Industria	80	3 000	440 367	5 338 203	5 238 016	1 810 232	283 438	283 438
Comercio	312	1 118	210 122	659 624	3 087 386	1 442 493	811 824	811 824
Industria y Comercio	135	3 032	318 302	232 931	1 308 393	1 308 393	332 306	332 306
Industria	360	21 118	1 221 310	2 221 801	10 207 393	1 321 320	1 321 320	1 321 320
Comercio	101	131	201 931	22 000 212	132 181 24	50 230 010	19 361 811	19 361 811

ANEXO II: VENTAS Y INGRESOS DE LAS EMPRESAS DE LA INDUSTRIA DE JUBILACIONES EN EL AMM Y SU ZONA DE INFLUENCIA

Actividad	1980	1982	1980	1982	1980	1982	1980	1982
Industria	43	605	35 830	31 250	33 102	42 301	115 361	115 361
Comercio	40	1 340	26 180	630 380	880 831	498 331	416 990	416 990
Industria y Comercio	3 032	10 000	4 201 465	18 128 338	70 221 612	11 130 468	15 012 417	15 012 417
Industria	80	3 000	440 367	5 338 203	5 238 016	1 810 232	283 438	283 438
Comercio	312	1 118	210 122	659 624	3 087 386	1 442 493	811 824	811 824
Industria y Comercio	135	3 032	318 302	232 931	1 308 393	1 308 393	332 306	332 306
Industria	360	21 118	1 221 310	2 221 801	10 207 393	1 321 320	1 321 320	1 321 320
Comercio	101	131	201 931	22 000 212	132 181 24	50 230 010	19 361 811	19 361 811

ducción local e incentivar la industria satélite, las relaciones dadas por la producción, los insumos y el mercado proporcionan las bases para una primera tipificación locacional de la estructura industrial^{*/}. Tales relaciones pueden ser abordadas a partir del análisis de "Posición en Mercados" que clasifica a las actividades en cuatro tipos flexibles, cada uno de los cuales deberá posteriormente ser caracterizado por atributos locacionales relativos a las unidades productivas que los componen. A pesar del ineludible elemento de aleatoriedad presente en cada tipo, el siguiente diagrama permite analizar la "Posición en Mercados" de cada una de las actividades que constituyen la estructura manufacturera del AMM^{**/}.

- ^{*/} Los trabajos de Chinitz, B. (1960) y Castells, M. (1980), entre otros, ilustran este criterio. El primero define a las industrias como: 1) Sirviendo a un mercado predominantemente local, 2) sirviendo a un mercado nacional, y 3) localizadas por consideraciones de economías externas. Por otro lado, siguiendo a Pierre Massé, Castells clasifica a las empresas según sean dependientes de a) la clientela (el mercado de consumidores finales u otras empresas es el indicador idóneo), b) las condiciones de producción (las materias primas es el indicador utilizado) y c) empresas "libres", es decir, cuya localización no afecta su funcionamiento.
- ^{**/} Nos hemos basado en Nippon Consultants (1979).



Participación local en el mercado de insumos (PI)

donde:

$$PI = \frac{\text{insumos comprados localmente}}{\text{insumos totales comprados}}$$

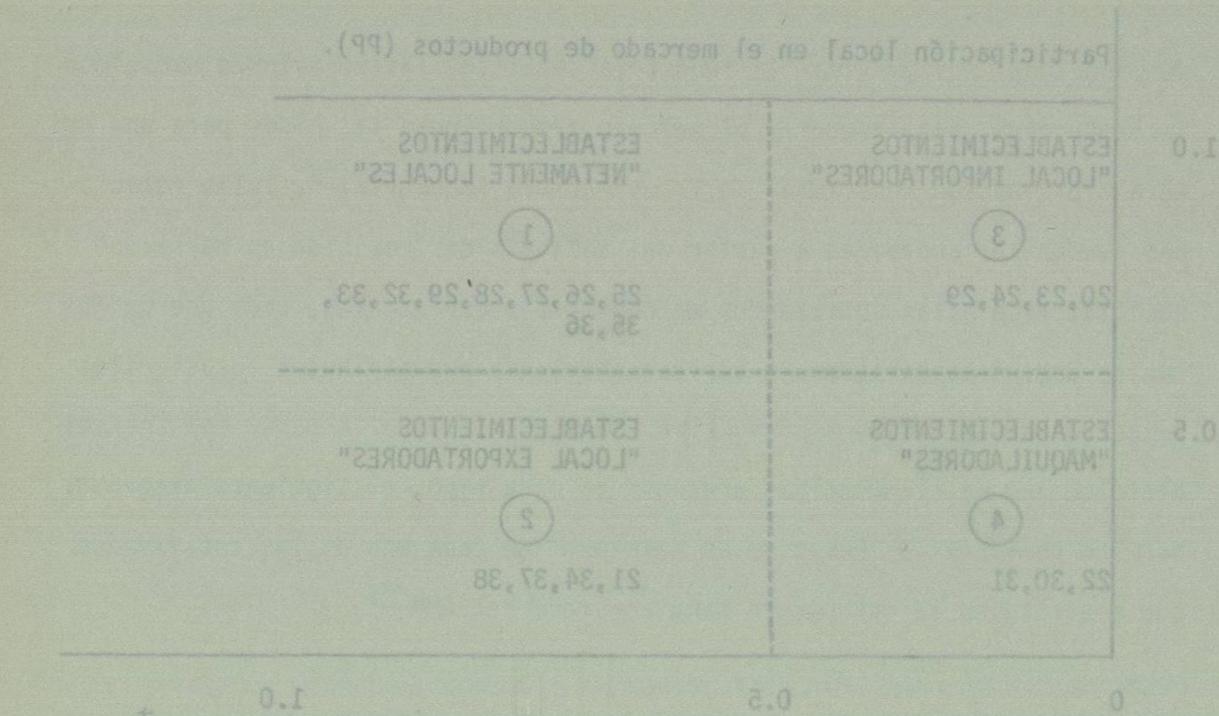
$$PP = \frac{\text{productos vendidos localmente}}{\text{productos totales vendidos}}$$

Para dar marco a los tipos generados, diremos que los grupos de actividad ubicados en los cuadrantes 1 ó 2 realizan compras por más del 50% en la localidad estudiada. Por esta razón, en términos generales, se puede afirmar que están "orientados localmente por los insumos". Con esta misma lógica, los grupos ocupando los cuadrantes 1 ó 3 pueden ser clasificados como "orientados localmente por productos" ya que venden en el AMM más del 50% de su producción.

Si enfocamos nuestra atención a un nivel de menor detalle podemos identificar los tipos proporcionados por el análisis de "Posición en Mercados":

- 1) Establecimientos "netamente locales" (cuadrante 1). Realizan en la localidad transacciones tanto de compra como venta superiores al 50%. Por esta característica los grupos 25,26,27,28,29,32,33,35 y 36^{*/} dependen de una demanda local y de la reserva y aprovisionamiento de recursos también locales. Las recomendaciones no se dejan esperar: aprovechar óptimamente los recursos (materiales y humanos) del área y mejorar la competitividad del producto para ganar mercados más allá de la ciudad.
- 2) Establecimientos "Local exportadores" (cuadrante 2). Compran más del 50% de sus insumos en la localidad, pero más del 50% de sus ventas se realizan fuera de ella (grupos 21,34,37 y 38). Por depender de un mercado no local y de la posición competitiva de sus productos, se recomienda analizar la confiabilidad de los insumos locales, evaluar el mercado extralocal a fin de mantener producción competitiva y buscar lanzar en el área nuevos productos apoyándose en los producidos (integración "hacia adelante").
- 3) Establecimientos "local importadores" (cuadrante 3). Se trata de unidades productivas que venden en la localidad pero compran fuera (grupos 20,23, 24 y 39); su fragilidad por el lado de los insumos demanda integrar "hacia atrás" (incorporación de insumos locales en el proceso productivo) y evaluar la confiabilidad de las fuentes de insumos no locales, y

^{*/} Para el significado de estas claves véase el Cuadro 3.



$$pi = \frac{\text{insumos comprados localmente}}{\text{insumos totales comprados}}$$

$$pp = \frac{\text{productos vendidos localmente}}{\text{productos totales vendidos}}$$

Para dar marco a los tipos generados, diremos que los grupos de actividad ubicados en los cuadrantes 1 & 2 realizan compras por más del 50% en la localidad estudiada. Por esta razón, en términos generales, se puede afirmar que están "orientados localmente por los insumos". Con esta misma lógica, los grupos ocupando los cuadrantes 1 & 3 pueden ser clasificados como "ordenados localmente por productos" ya que venden en el 50% más de su producción.

- 4) Establecimientos "maquiladores" (cuadrante 4). Son bastante "móviles" porque casi no compran (excepto trabajo) ni venden en la localidad (grupos 22,30 y 31); un cambio en las ventajas comparativas de ésta última respecto al exterior pueden afectar su permanencia. Conviene evaluar las condiciones para su conservación en el corto/mediano plazo y estudiar la posibilidad de integrarla localmente "hacia atrás" mediante la promoción local de una industria satélite que le provea de insumos.

3.2.2.- Motivos y necesidades de localización industrial.

La tipificación anterior corresponde a una planta industrial considerable ubicada en el AMM en 1980 resultado de acciones pasadas entre las que se cuentan las relativas a la localización de la fábrica^{*/}. Los motivos del asentamiento manufacturero en el lugar aparecen en el Cuadro 12^{**/}. El primer grupo de datos presenta los establecimientos que dieron prioridad a un motivo de localización. Es notable la relevancia de la cercanía al mercado (23.4%). Le siguen en importancia (hasta el 81.7%), disponer propiedad (18.2%), conveniencia propia (17.4%), facilidad de terrenos (9.9%), infraestructura (7.6%) y disponibilidad de materias primas (5.2%).

^{*/} Dado que una revisión de la literatura sobre el tema evidencia el desacuerdo y confusión entre las relaciones y definiciones de los términos "condiciones", "factores" y "decisiones" de localización, es recomendable considerar a la más simple decisión de emplazamiento como parte de un complejo proceso de decisión locacional o de las decisiones generales empresariales (cfr. Nishioka, H. y Krumme, G., 1973).

^{**/} Esta manera de afrontar la cuestión locacional es siempre arriesgada (por eso decidimos utilizar al análisis de "Posición en Mercados" como puerta de entrada); en efecto, el informante clave de una empresa establecida desde algún tiempo no siempre está en condiciones para responder sobre las razones que motivaron su localización y, por otra parte, el tratar de aislar un factor dominante constituye indudablemente un ejercicio a la vez difícil y arbitrario. A pesar de todo, la experiencia tenida en estudios de este tipo no descartan las indicaciones que se puedan tener sobre la importancia relativa de las fuerzas que atrajeron a la industria hacia el AMM, posibilitando con ello la realización de comparaciones con el patrón de asentamiento manufacturero en otras áreas metropolitanas y/o de la actividad nacional en su conjunto.