vinculan con los circuitos mercantiles de bienes de consumo. De esta manera, la separación entre unidades de consumo y unidades de producción adquiere acentuada nitidez, disminuyendo, por lo tanto, la participación directa del trabajo doméstico familiar en la provisión de dichos bienes (característica de la vida rural).¹⁴ La mayoría de la población urbana que corresponde a un nivel de subsistencia gasta una alta proporción de su ingreso total en alimentación, vestuario y vivienda. Así, la demanda de estos bienes crece por lo menos al mismo ritmo que la expansión urbana.

Desde el lado de la oferta, para las industrias tradicionales estimuladas por esta demanda de productos de consumo generalizado no es necesaria la adopción de procesos técnicos complejos, y es factible encontrar en la misma economía dinamizada los recursos productivos requeridos. Estos factores influyen en el crecimiento de la actividad de la construcción y de las industrias denominadas de crecimiento vegetativo (básicamente alimentarias, textiles, de la madera, etcétera). Esas condiciones de vida urbana también generan fuertes necesidades en materia de servicios comerciales, financieros, administrativos, burocráticos, personales, tanto calificados como no calificados.

Las mencionadas actividades productivas de bienes, junto a las derivadas del complejo exportador y el campo de servicios, no solamente generan empleos capaces de absorber buena parte de la fuerza laboral urbana, sino que en conjunto contribuyen a diversificar la estructura productiva de bienes o servicios.

Por último, dentro de este esquema marco analítico debe mencionarse la importancia variable, pero siempre significativa, del Estado tanto del lado de la oferta y como agente diversificador de la estructura productiva (particularmente a través de su aporte en servicios infraestructurales) como del lado de la demanda, como agente generador de ingresos personales (particularmente por la creación de empleos públicos).

Las repercusiones distributivas son directas e inmediatas. La diferenciación de funciones ocupacionales que acompaña al proceso de diversificación y la expansión del sector público hacen compleja la estratificación social de las zonas urbanas, generando una franja de ingresos medios (también alimentada por pequeños empresarios y profesionales independientes) cuya amplitud está en relación directa con la intensidad de la diversificación productiva generada, con el grado de expansión alcanzado por el sector público y, naturalmente, con la magnitud proporcional de la población respectiva.¹⁵

¹⁴ Esto no significa ignorar la importancia de las artesanías familiares en las zonas urbanas, pero dichas unidades productivas están orientadas totalmente al mercado y especializadas en la elaboración de un producto específico.

¹⁵ La experiencia histórica confirma así que "El avance industrial tuvo que ser naturalmente mayor en aquellos países donde, además de existir una considerable capacidad de pagos externos, se cumplieron mejor los re-

En lo que atañe más específicamente a las características que presenta el proceso de industrialización, cabe anotar el peso determinante de las industrias más tradicionales dentro del total y la fuerte tendencia a la concentración regional, experimentada ya en los albores del proceso. Ambos factores constituyen la contrapartida productiva tanto de la naturaleza de las necesidades urbanas como de la relativa concentración espacial del proceso de urbanización. Asimismo, el predominio de las industrias tradicionales no impide la existencia de una demanda urbana de bienes de consumo más refinados o con mayor grado de elaboración. Sin embargo, esta segunda categoría de bienes se abastece básicamente mediante importaciones.

Cabe resumir las modalidades del proceso de industrialización en los cuatro países que más avances lograron al respecto durante la etapa primario-exportadora.

En 1914 la industria argentina¹⁶ ocupaba alrededor de 400 mil personas en casi 50 mil establecimientos, de los cuales el 70 % se aglomeraba en el litoral del país, que generaba el 80 % de la producción. Más de la mitad de los capitales estaban asignados a industrias alimentarias vinculadas al complejo exportador; aproximadamente 20 % a servicios de infraestructura, y cerca de 13 % a otro tipo de industrias manufactureras (muebles, hilados, tejidos, metalurgia y productos químicos); finalmente, restaba aproximadamente 8 % para artes gráficas, artísticas, de ornato, etcétera.

En 1920 el Brasil contaba con más de 13 mil establecimientos industriales donde trabajaban alrededor de 275 mil operarios. De estos establecimientos aproximadamente 6 mil se crearon en el quinquenio 1915-1919. Las industrias alimentarias representaban en 1920 más del 40 % de la producción total y junto a las textiles constituyen alrededor del 75 % del total.

quisitos necesarios para elevar la rentabilidad relativa de las inversiones en la producción de manufacturas. Entre estas condiciones probablemente las más importantes fueron las que determinaban el tamaño y ritmo de crecimiento del mercado para bienes industriales, las relacionadas con la existencia de una clase empresarial dinámica y una fuerza de trabajo calificada, y las resultantes de la política económica seguida.

"En términos más específicos, la demanda de manufacturas sería más amplia y las perspectivas del desarrollo industrial serían, por consiguiente, mejores en aquellos países donde el ingreso medio fuese más elevado, estuviere distribuido en forma más pareja, y creciera con rapidez; donde fuese mayor la población y ésta estuviese concentrada en algunos centros urbanos de dimensión considerable; y donde una red adecuada de transportes facilitara, conjuntamente con una estructura homogénea de preferencias, la integración de los diferentes grupos y regiones en un mercado nacional único." Véase de Andrés Bianchi, "Notas sobre la teoría del desarrollo económico latinoamericano", 1967, incluido en *América Latina, ensayos de interpretación económica*, compilación de Andrés Bianchi, Editorial Ilustrativa, Santiago de Chile, 1969, p. 27.

¹⁶ Para un análisis detallado de estos antecedentes véase Roberto Cortés Conde, "Problemas del crecimiento industrial de la Argentina (1870-1914)", *Desarrollo económico*, abril-septiembre 1963, vol. 3, 8-2, Buenos Aires.

Durante el periodo 1907-1920 la participación del estado de São Paulo en la producción industrial revela un agudo proceso de concentración al pasar aproximadamente del 16 al 31 % en ese lapso. Simultáneamente el Distrito Federal y Río Grande do Sul disminuyen su participación de 33 a 21 % y de 15 a 11 % respectivamente.¹⁷ En el caso brasileño se promovió un aparente proceso sustitutivo de importaciones durante el periodo bélico. En efecto, de los 13 mil establecimientos censados en 1920 casi 6 mil se fundaron durante el periodo 1915-1919. Sin embargo, la industrialización, además de sustituir bienes importados dirigidos a una demanda urbana ya existente, debió también satisfacer una creciente demanda adicional que expandió los mercados internos.

En la industria chilena el crecimiento de manufacturas tradicionales (especialmente alimentos) parece haber sido menor, probablemente porque la expansión urbana se desarrolló con un ritmo más pausado, aunque se registraron significativos avances en otros rubros tales como cerámica y vidriería, metales y sus manufacturas, vehículos y material de transporte, cuyo primer impulso data del último tercio del siglo pasado. Si bien no existen antecedentes completos sobre el crecimiento industrial chileno de la época, la composición de las importaciones arroja indicios de un proceso de diversificación creciente.¹⁸

A comienzos de siglo empieza a perfilarse la futura gran concentración industrial en la provincia de Santiago, que absorbe casi 40 % del total de la población ocupada en la industria y cerca de 29 % del total de establecimientos. Ya desde fines del pasado siglo comenzó a insinuarse una preocupación proteccionista en relación con ciertas ramas industriales.¹⁹

La evolución de la industria manufacturera en México presenta dos características particulares dignas de señalarse: el origen extranjero de una elevada cuota de los capitales invertidos y la existencia de una temprana actitud proteccionista.

¹⁷ Entre otros autores cabe consultar: Juárez Rubens Brandao López: *Desenvolvimento e mudança social*, Companhia Editora Nacional, São Paulo, 1968; Caio Prado Junior, *Historia económica do Brasil*, Editora Brasiliense, São Paulo, 1965; Roberto C. Simonsen, *Brasil's Industrial Evolution*, São Paulo, Escuela Livre de Sociologia e Política, 1939.

¹⁸ Entre los quinquenios 1870-1874 y 1896-1902 las importaciones de bienes de consumo crecieron a una tasa anual media del 0.9 % mientras que las de maquinarias y artículos para la industria, las artes y las profesiones crecían a una tasa del 3.7 % y las de materias primas al 6.7 %. Carlos Hurtado, *Concentración de población y desarrollo económico*, op. cit., p. 76.

¹⁹ "En 1897 se aprobó una ley sobre derechos aduaneros que elevó el nivel de protección, especialmente en favor de industrias que podían sustituir importaciones. Esta ley fue más proteccionista que un proyecto presentado en 1887 por la Sociedad de Fomento Fabril al gobierno chileno. Había, por supuesto, quejas de los ejecutivos industriales sobre el llamado nivel inadecuado de protección. Sin embargo, es interesante observar que las industrias que más prestaban en demanda de protección como las textiles y metalúrgicas eran las que se desarrollaban con mayor rapidez." Carlos Hurtado, *Ibid.*, p. 93.

Ambos aspectos se manifiestan en las últimas décadas del siglo pasado y constituyen una extensión a la industria manufacturera de las condiciones favorables que ofreció la política económica del porfirato al capital extranjero.²⁰

En lo que atañe a la política proteccionista, según Solís los aranceles protectores oscilaron del 50 al 200 % del valor de importación, para una gama variada de productos industriales, incluyendo prohibiciones absolutas de importar para ciertos rubros textiles. En estas circunstancias, el desarrollo industrial incorporó inmediatamente modernas técnicas fabriles vinculadas al origen extranjero de las mencionadas inversiones, las que, sin embargo, prefirieron la elaboración de productos de consumo generalizado.²¹ De aquí se derivó una escasa capacidad incorporadora de fuerza de trabajo en estas actividades, que resultó inferior al ritmo de crecimiento urbano.

En 1906 la industria manufacturera mexicana incluía más de 6 mil establecimientos, de los cuales el 72.5 % correspondía a la industria alimentaria y el resto incluía fábricas textiles, de tabaco y calzado. De estas actividades, la industria textil parece haber alcanzado un mayor grado de modernización, particularmente en Puebla, Veracruz y el Distrito Federal.²² Aproximadamente por esa época la industria siderúrgica se inicia en la ciudad de Monterrey.²³

²⁰ Al respecto comenta Solís: "La industrialización del país se basó en la producción para el mercado interno. Las inversiones extranjeras y las exportaciones minerales y agrícolas fortalecieron el ingreso y la demanda agrícola, propiciando aumentos en el consumo de productos manufacturados. Las inversiones extranjeras apoyaron el proceso de formación de capital en la industria y fueron decisivas en las comunicaciones y en la minería." Solís, *La realidad económica mexicana...*, op. cit., p. 65.

²¹ Aparecieron fábricas modernas en diversas actividades: tejidos de algodón, lana, pastas y conservas alimenticias, plantas vitivinícolas, cervecas, cigarrillos y puros, imprenta, productos químicos, etcétera, que en buena parte procesaron materias primas de origen agrícola." Solís, op. cit., página 65.

²² "La modernización experimentada por la industria textil se advierte en el periodo 1906-1907, ya que existían 613 548 husos modernos, dentro de un total de 693 842 y 20 621 telares modernos frente a 2 886 antiguos. Las zonas de mayor concentración de la industria textil correspondían al estado de Puebla, con 35 fábricas y 7 520 operarios, al de Veracruz, con 14 fábricas y 7 056 operarios, y al Distrito Federal, con 12 fábricas y 3 239 operarios. En los estados de Coahuila, Guanajuato, Jalisco, México, Querétaro y Tlaxcala había un número importante de establecimientos que empleaban entre mil y 2 mil operarios. Puede afirmarse que en la casi totalidad de la República existían fábricas textiles y que las de importancia cubrían 20 estados, además del Distrito Federal y el entonces territorio de Tepic." "La industria de transformación" por Emilio Vera Blanco, incluido en *México, cincuenta años de revolución*, op. cit., tomo I, p. 264.

²³ "Sin embargo, el centro urbano más importante del norte, no está en la frontera, sino a unos 120 kilómetros en la parte baja de un paso que conduce desde la zona costera del noroeste hacia la meseta. Esta es la ciudad de Monterrey, que, en la actualidad (1970) es la segunda ciudad industrial en importancia. Ha crecido en población de 30 mil en 1880 a más de veinte

Al igual que en otros sectores de actividad, la Revolución mexicana interrumpió temporalmente esta expansión, experimentándose fuertes disminuciones en la producción manufacturera durante la primera década revolucionaria.

Contrastando con estas experiencias de industrialización temprana, en otros países latinoamericanos de la región andina, Centroamérica y el Caribe, la escasa migración internacional, el exiguo volumen absoluto de la población urbana y los bajos niveles de ingreso por habitante eliminaron la posibilidad de un crecimiento industrial significativo.²⁴

Muchos de estos países presentaban en su complejo exportador características propias de los enclaves mineros o de plantación, con una gran masa de población rural relativamente desvinculada de las relaciones mercantiles de trabajo e intercambio y sometida al influjo de instituciones sociales rígidas y arcaicas.

La naturaleza de la actividad exportadora no requirió en estos casos la construcción de infraestructuras espacialmente difundidas, ni tuvo repercusiones significativas en materia de diversificación intersectorial dentro del propio complejo exportador. Si a todos estos factores se agrega la falta de barreras protectoristas de la actividad industrial interna, no es de extrañar que ella haya adquirido mínima importancia, incluso en las industrias tradicionales.

Por último, se considera necesario hacer algunas salvedades importantes. La agrupación y el tratamiento conjunto de los países de urbanización e industrialización tempranas no debe restar ese número en la actualidad, como resultado del auge industrial estimulado por su industria del acero. Aunque Monterrey no es un sitio que tenga mineral de hierro o carbón, está sobre la vía férrea que une a la capital con los Estados Unidos y en los primeros años del siglo parece haber tenido un clima político favorable para el establecimiento de la industria; éstas parecen haber sido las principales razones por las cuales en 1903 la industria máxima del acero tuvo aquí sus principios." David Barkin y Timothy King, *Desarrollo económico regional*, Siglo XXI, p. 49.

²⁴ "En cambio parece haber sido diferente el caso de otros países —principalmente Colombia, Perú y Venezuela— que por el tamaño de su población podrían haber tenido también un desarrollo industrial de alguna intensidad. De hecho, Colombia no llegó a exhibirlo hasta después de la crisis de los años treinta; en Venezuela, el auge petrolero, iniciado desde la primera Guerra Mundial caracterizó a su economía como una de las más "abiertas", con un sector externo muy amplio en términos absolutos y además en rápido crecimiento, y en el Perú los primeros esfuerzos industriales (la Sociedad Nacional de Industrias por ejemplo, se estableció en 1896) fueron débiles y aislados y les faltó la base de concentración urbana similar a la de otros países de la región." Tras admitir que también en Cuba se dieron las condiciones mínimas para un "cierto grado de desarrollo industrial", el estudio prosigue: "En la mayoría de los demás países latinoamericanos, en cambio, tendrían a coincidir dos circunstancias mucho menos propicias desde el punto de vista de los estímulos a la iniciación de un proceso sostenido de industrialización: Un tamaño absoluto de mercado más pequeño y una permanente posibilidad de importar cualquier tipo de bienes." *ceval*, *El proceso de industrialización en la América Latina*, Naciones Unidas, Nueva York, 1965, E/CN.12/716/Rev.1.

tar importancia a las profundas diferencias existentes entre ellos, sobre todo en cuanto a las repercusiones en la estructura distributiva de la sociedad global.

A modo de ilustración cabe citar algunas cifras referidas a los tres países más poblados de la región. Así, la Argentina (1914) registraba el 56.2% de población urbana, mientras que el Brasil (1920) y México (1921) solamente totalizaban 28.1 y 31.2% respectivamente. Paralelamente, la población ocupada en la agricultura, que en la Argentina era inferior al 30%, en el Brasil y México bordeaba el 70%. Contrariamente, las cifras respectivas de participación industrial eran de 25, 13 y 10%.

Por otro lado, el producto por habitante (en dólares de 1960) era, para los países respectivos, de 480, 130 y 250, mientras que el producto por hombre ocupado (siempre en el mismo orden) ascendía aproximadamente a 1 150, 380 y 730 unidades de la misma moneda en los años antes mencionados. También resalta la extraordinaria homogeneidad de los niveles sectoriales de productividad en el caso argentino frente a los contrastes más acentuados de las economías brasileña y mexicana.²⁵

Se colige de estos antecedentes que los niveles absolutos de vida eran claramente más altos en la Argentina, tanto para la población urbana como para la rural. Además, la proporción de empleo manufacturero y de servicios, propia de la avanzada urbanización en dicho país, debe haber favorecido el engrosamiento de los tramos medios de la "pirámide", con una mayor diferenciación por estratos de ingreso. Asimismo, la mayor homogeneidad intersectorial de la productividad hace suponer una tendencia más igualitaria en los ingresos personales, especialmente de los generados en la agricultura con respecto al promedio global.

Por el contrario, en el Brasil y México los niveles absolutos de vida urbanos y rurales eran notoriamente diferentes (especialmente en el Brasil). Además, tanto la urbanización como la participación de la industria y los servicios en el empleo global fueron claramente inferiores, lo que determinó la importancia relativamente escasa del proletariado urbano y las capas medias que surgieron; y la menor diferenciación por estratos de ingreso en los tramos correspondientes de la "pirámide" distributiva, cuya base ancha habría representado en sus escalones inferiores la población predominantemente rural con niveles de vida cerca-

²⁵ En la Argentina estos valores fueron de 1 140 dólares en la agricultura, mil en la minería, 1 100 en la industria y 1 850 en los servicios. En el Brasil los valores ascendieron respectivamente a 210, 160, 310 y 880 unidades de la misma moneda. En México las cifras correspondientes fueron en el mismo orden de 260, 1 670, 700 y 2 160. Los datos sobre población y empleo fueron tomados de la *ceval*, *Estudios sobre la mano de obra en la América Latina*, 1956. Los datos sobre producto corresponden a la *ceval*, *Producto interno bruto de los países de la América Latina*, documento de distribución limitada. E/CN.12/L.51/Add.2.

nos a la subsistencia. Asimismo, resulta plausible suponer que los contrastes intersectoriales de productividad deben haber repercutido en alguna medida en las modalidades asumidas por la distribución de los ingresos personales. Si bien por la falta de datos comparables no es posible hacer extensivos esos antecedentes al caso chileno, tanto la tasa de urbanización como la composición del empleo a comienzos de los años veinte se acercan a las magnitudes del caso argentino.

8. MARGINALIDAD Y POBREZA ESTRUCTURAL EN ÁREAS RURALES DE LA AMÉRICA LATINA

I. PLANTAMIENTOS DEL TEMA

EN ESTE capítulo se abordará la relación entre marginalidad y pobreza estructurales para referirnos a una situación social inserta en una estructura social. No se aludirá, por lo tanto, al análisis de las proyecciones culturales y psicosociales implicadas en el tema más amplio de la marginalidad social, no obstante reconocer explícitamente su importancia explicativa en la génesis y la perdurabilidad histórica del fenómeno de la marginalidad estructural. La tesis central es que la marginalidad estructural está indisolublemente ligada a las relaciones precapitalistas de trabajo en las zonas rurales.

Por lo tanto, también se postulará que el proceso de superación de estas formas precapitalistas de relacionamiento laboral, que aceleradamente está teniendo lugar en la América Latina, implica un proceso de desmarginalización, que es el impulso original de las migraciones internas orientadas hacia los principales centros desarrollados de cada país. En primer lugar se pondrá un marco esquemático del proceso de poblamiento y estructuración social en algunas zonas rurales de la América Latina. En segundo lugar se aplicará el término "población estructuralmente marginada" a ciertos segmentos sociales ubicados en zonas rurales de la América Latina, especificando sus respectivas posiciones sociales como una herencia de aquellos procesos.¹

II. RAÍCES HISTÓRICAS

Nuestro punto de partida debe ser el análisis de las repercusiones internas que sobre el desarrollo de las sociedades latinoamericanas se derivaron de su inserción en las distintas fases históricas por las que atravesó el sistema de relaciones económicas internacionales. Este proceso se inició en el siglo XVI con la conquista de la América Latina, orientada y estimulada por las necesidades de expansión del capital comercial dentro de las dis-

¹ El contenido estructural que otorgamos al concepto de marginalidad transcribe su uso a las estructuras sociales rurales. Ese contenido no puede transferirse al estudio de las sociedades urbanas, donde el concepto marginales tiene un significado estructuralmente diferente. En torno del tema de la marginalidad urbana véase Rolando Franco, "Marginalidad y pobreza urbana en la América Latina: algunas consideraciones", *Revista Nueva Sociedad*, San José, núm. 30, mayo-junio de 1977.

tintas modalidades nacionales del orden mercantilista eminentemente europeo.

El capital dinamizó desde fuera —por así decirlo— la totalidad de las formas productivas y los regímenes de propiedad, trabajo e intercambio que surgieron a consecuencia de dicho proceso. Sin embargo, el régimen capitalista de producción, con sus técnicas productivas y sus relaciones sociales específicas, fue el resultado de una génesis históricamente singular que posteriormente se realizaría en Inglaterra. En consecuencia, el capitalismo² no pudo penetrar en la América Latina desde el momento mismo de su conquista, simplemente porque aún no existía como régimen específico de producción. Más bien sería plausible postular una influencia en sentido contrario, pues el florecimiento del capital comercial estimulado por el oro y la plata americanos aceleró la creación de las condiciones objetivas para la aparición del régimen capitalista de producción en Europa.³

La estructuración social derivada del proceso de conquista y colonización varió de manera considerable de acuerdo con el tipo de recursos naturales explotables, la densidad demográfica y el desarrollo social de las culturas indígenas preexistentes, la naturaleza de las actividades productivas principales y el tipo de regímenes laborales predominantes. En virtud de estos criterios podrían definirse al menos tres situaciones típicas.

La primera situación corresponde a la zona andina de la América del Sur, las tierras altas de Centroamérica y la meseta central de México, lugares donde se encontraban las poblaciones precolumbinas de mayor volumen demográfico y más alto grado de desarrollo. La abundancia de metales preciosos, cuyos yacimientos eran conocidos y fácilmente accesibles de acuerdo con las técnicas de la época, determinó que la minería se convirtiera en la principal actividad productiva colonial y estuviera fundada en regímenes laborales de corte servil propios de una organización social con rasgos señoriales en su estructuración, pero orientada a la acumulación de capital en su racionalidad económica básica.

La segunda situación comprende las zonas costeras tropicales de la América del Sur y la Centroamérica, el Caribe y las Antillas, con culturas precolumbinas demográficamente menos densas y con un grado menor de desarrollo social.⁴

La ausencia de metales preciosos fácilmente identificables y la escasez o la falta de docilidad de la población indígena (no acostumbrada al trabajo subordinado), determinó la internación de esclavos africanos destinados a laborar en las plantaciones de

² Los partidarios de la tesis "catastrofista" nunca han terminado de entender este punto. Véase, en particular, Andre Gunder Frank, *Capitalismo y subdesarrollo en la América Latina*, Ediciones Sigmas, Biblioteca del Pensamiento Crítico, Buenos Aires, 1970.

³ En sus tesis sobre la acumulación originaria Marx considera muy explícitamente esta influencia.

azúcar, tabaco, algodón, etcétera, con lo cual las relaciones sociales de trabajo asumieron un inequívoco corte esclavista.

La tercera situación corresponde a las grandes llanuras y vavrioplantenses son la expresión prototípica. Estas zonas estaban tenidas una estructura social demasiado incipiente para poder admitir su sojuzgamiento con facilidad.

Las actividades pecuarias (cuero, sebo, tasaño, etcétera) constituían la principal riqueza de la zona. Las técnicas de explotación de una fuerza de trabajo encarnada en un tipo humano muy especial, cuya gran autonomía para proveerse los medios de vida impedía que pudiera ser sometido a un régimen servil en sentido estricto.

Existen otras situaciones que podrían analizarse partiendo de los criterios expuestos: la zona actualmente ocupada por el Paraguay, y el noreste argentino, en donde habitaban los guaraníes organizados económica y culturalmente por los jesuitas para la producción de madera, yerba mate, naranjas, etcétera, o el caso asimilable, en general, a lo que hemos denominado la tercera situación.

A la luz de esta somera tipología cabe plantear la hipótesis de que las relaciones sociales de trabajo que se fundaron en las zonas rurales de la América Latina durante la fase colonial generaron la situación estructural de marginalidad que, bajo distintas formas y denominaciones, se mantuvo hasta nuestros días. Estas relaciones rurales expresaron no sólo una situación de aguda nivel de la sociedad global, sino también de clara discriminación a

En síntesis, la acumulación de capital imprimió su lógica al proceso económico global, instrumentando con tal objeto relaciones de corte servil o esclavistas en que se funda históricamente la marginalidad estructural. Dichas relaciones se establecieron en el marco de una sociedad colonial escindida por una confrontación marcada por inconfundibles raíces etnoculturales⁴

⁴ Refiriéndose al caso de la Nueva España, observa Stavenhagen que "las relaciones coloniales y las relaciones de clases constituían la base de las relaciones étnicas. En términos de las relaciones coloniales, la sociedad indígena como un todo se enfrentaba a la sociedad colonial. Las principales características de la situación colonial fueron la discriminación social, la segregación residencial, la sujeción económica y la incapacidad jurídica. Paralelamente, la estructura de clases se definía en términos de relaciones de trabajo y de propiedad. En estas relaciones no entraban factores étnicos, ni políticos, ni sociales, ni residenciales. Sólo la coerción jurídica apoyada en la fuerza militar, así como otras presiones económicas y extracómicas interferían en el establecimiento de las relaciones de trabajo, en las que se enfrentaban ya no dos sociedades, sino solamente dos segmentos

que son particularmente subrayadas en el concepto de marginalidad social propuesto por el culturalismo histórico.⁵

Esas relaciones sociales, cuya génesis histórica jamás podría entenderse sin acudir a la racionalidad del capital, pusieron las bases del fenómeno de la marginalidad estructural en las zonas rurales. Dicha marginalidad, aunque genéticamente fundada en las necesidades expansivas del capital comercial en Europa, adquirió una perdurabilidad secular que sólo puede concebirse en virtud de los ingredientes etnoculturales implícitos en el fenómeno. La marginalidad social expresa, sin duda, un fenómeno de dominación y explotación que en su raíz genética no deriva ni siquiera principalmente de un conjunto específico de relaciones de producción. A pesar de ignorar la primitiva acumulación de capital dinamizadora del proceso, el culturalismo histórico acierta en señalar los factores que de modo característico definen la situación original de marginalidad social. Aquí sólo se pondrán en relieve, desde una perspectiva predominantemente económica, los aspectos estructurales del concepto.

Estos procesos históricos tuvieron lugar antes del advenimiento en Inglaterra del régimen capitalista de producción y, por lo tanto, antes de que la generación y la asimilación recurrente del progreso técnico se convirtiera en el motor básico del desarrollo para aquellas sociedades que lograron incorporarse a la Revolución Industrial.

Posteriormente a la independencia política de los países latinoamericanos y a su incorporación gradual al nuevo ordenamiento mundial liderado por Inglaterra, se gestaron nuevos impulsos transformadores de la estructura social de las zonas rurales y de la marginalidad estructural de una parte de su población. Dichos impulsos provinieron de la organización económica de los nuevos complejos exportadores a través de los cuales se introdujo en la América Latina el progreso técnico inherente a la expansión del régimen capitalista de producción.

Sin embargo, la naturaleza de las nuevas relaciones rurales de trabajo dependió de la capacidad negociadora de la población rural afectada por el proceso, más que de alguna correspondencia necesaria con respecto al grado de desarrollo de las fuerzas productivas. Así, las formas "originarias" de la heterogeneidad estructural anteriormente planteada se vieron consolidadas por el trasplante exógeno del progreso técnico.

En un sentido estrictamente económico, este trasplante de progreso técnico en los nuevos complejos exportadores que se estructuraban fue estudiado según la naturaleza de los recursos naturales necesarios para la producción del bien exportable. Se

específicos de dichas sociedades". *Las clases sociales en las sociedades agrarias*, Siglo XXI Editores, México, 1971, pp. 245-246.
⁵ Véase Vekemans y Silva, *Marginalidad, promoción popular y neomercaderismo*, CARIU, Bogotá, 1976.

distinguieron entonces las zonas exportadoras de productos minerales, agropecuarios de clima tropical y agropecuarios de clima templado que respectivamente corresponden, aunque de manera general, a las tres situaciones típicas heredadas de la fase colonial.

Desde el punto de vista que aquí interesa destacar, la que hemos denominado primera situación presentó las condiciones más favorables para un mantenimiento de las relaciones rurales de trabajo de tipo precapitalista sobre las que se asienta la marginalidad estructural en las zonas rurales de la América Latina. Por consecuencia, los contextos sociales rurales de esta primera situación han constituido, por lo menos hasta comienzos de los años cincuenta de este siglo, la sede fundamental de la marginalidad estructural en las zonas rurales de la América Latina. Los ejemplos más obvios corresponden a la sierra andina de Colombia, el Ecuador, Bolivia y el Perú, en Sudamérica, y a una significativa proporción de la población rural en Honduras, Guatemala, El Salvador y Nicaragua, en Centroamérica. El caso de México, si bien corresponde a la misma situación colonial típica, experimentó una evolución relativamente más favorable y "atípica" a partir de las vicisitudes de su revolución agraria. Sin embargo, sería erróneo pensar que este proceso implicó la total superación de la marginalidad estructural en sus zonas rurales.⁶

La segunda situación, que está vinculada a las relaciones esclavistas de trabajo, puede ser ejemplificada con la evolución posterior experimentada por las relaciones rurales de trabajo en el nordeste del Brasil, ciertas zonas tropicales de Venezuela y "costeras" de Colombia, Ecuador, Centroamérica y el Caribe. También en estos países, o regiones de países, la herencia colonial cristalizó en situaciones rurales de marginalidad estructural del tipo a que se alude en el capítulo siguiente.

La tercera situación, en cambio, marca un corte bastante más nítido con respecto a las dos anteriores. Ella está referida a regiones de escaso o ningún poblamiento durante la fase colonial, en donde las relaciones laborales de corte servil o esclavista no se habían arraigado con firmeza ni afectado a contingentes importantes de la población.

El poblamiento de esos campos se fundó en una masiva migración internacional de fuerza de trabajo libre, movilizadas sobre la base de incentivos salariales de corte típicamente contractual. Dicha fuerza de trabajo evidenció una movilidad social y, por ende espacial, cuya prueba más palmaria radica en el rápido crecimiento de las grandes ciudades de la costa atlántica del sur del cono. Los ejemplos más claros de esta situación corresponden a las grandes llanuras de clima templado de la pampa hú-

⁶ Véase, por ejemplo, Rodolfo Svaenbagen, "Marginalidad y participación en la reforma agraria mexicana", *Revista Latinoamericana de Sociología*, Instituto Torcuato Di Tella, vol. V, núm. 2, Buenos Aires, julio de 1979.

meda en la Argentina y el Uruguay, y a las zonas de poblamiento tardío en el sudeste del Brasil. El caso de São Paulo se ha incluido en estas últimas zonas aunque implica una "combinación" del tipo de productos tropicales correspondientes a las actividades productivas de la "segunda situación" con las características sociodemográficas del poblamiento de los campos semivaciados típicos de la "tercera situación".

Las relaciones rurales de trabajo que se estructuraron en este conjunto de casos difirieron netamente de las dos situaciones anteriores en las que la herencia colonial servil y esclavista derivó más fuertemente hacia las relaciones laborales sobre las que se asienta la marginalidad estructural en las zonas rurales.

Dadas estas condiciones, los modos de producción, entendidos como tipos puros que presuponen articulaciones más o menos unívocas entre sus niveles estructurales internos, constituyen categorías analíticas difícilmente utilizables. Esta dificultad se manifiesta tanto en la conceptualización directa de los clásicos modos de producción contruidos sobre la base de realidades históricas diferentes, como en el intento de construir modos de producción nuevos y más adecuados. En las formaciones sociales capitalistas estructuralmente heterogéneas, la complejidad específica histórica de los casos tiende a destacar sobre la abstracción de algunos instrumentos conceptuales que intentan explicarla. Así, en la medida que los sistemas económicos latinoamericanos no autogeneraron el impulso para sus cambios estructurales sino que más bien tendieron a reorganizarse en respuesta a los estímulos del capital industrial y financiero proveniente de los grandes centros industrializados, se fueron perfilando formas organizativas de la producción rural con rasgos marcadamente heterogéneos. A veces esas formas de organización retuvieron las pretéritas características adecuadas a los fines de la metrópoli dentro del contexto latinoamericano; otras veces presentaron formas híbridas, e incluso hubo casos que adoptaron formas de organización típicamente capitalistas.

III. LA MARGINALIDAD Y LA POBREZA COMO SITUACIONES ESTRUCTURADAS

Pese a lo anteriormente expuesto, es necesario reconocer que estas formas híbridas han predominado en las zonas rurales latinoamericanas. Esta afirmación no implica el reconocimiento de ningún dualismo en su formulación clásica, puesto que estas formas de organización estuvieron estructuradas en un doble sentido. Primeramente, poseían una estructuración interna representada por el conjunto de relaciones de trabajo y de propiedad que las ligaba entre sí; pero además estaban interrelacionadas por lazos estables con la totalidad del sistema económico.

El carácter híbrido de estas estructuras permite explicar la situación de marginalidad en que se encontraba la mayoría de la población rural latinoamericana, sin caer en los extremos de afirmar la existencia de un dualismo inexistente, o postular la vigencia de un sistema de explotación basado en relaciones puramente capitalistas.

Dada la apropiación privada de los factores de la producción, el mercado es el mecanismo a través del cual se regulan dentro del capitalismo los procesos de la distribución, la producción y el consumo del producto social. La forma de organización adecuada a este mecanismo regulador es la empresa capitalista. Los propietarios del capital desempeñan un papel activo en las decisiones sobre producción, distribución y consumo, las que suplen la existencia simultánea de los mercados tanto de insumos y factores, como de productos finales. La empresa capitalista es la base de la producción de mercancías, en tanto que los mercados son la base de su circulación y distribución.⁷

Volviendo a la argumentación precedente respecto a los flujos de insumos materiales y productos finales, existió por parte de estas formas de organización híbridas una clara y sistemática inserción en los mercados, y en este sentido ellas participaron del funcionamiento y el sostenimiento de los sistemas económicos globales. Esta participación se logró merced a la intermedialidad de grupos sociales que estaban perfectamente integrados en lo personal, no sólo en la estructuración económica capitalista, sino también en los niveles socioculturales y políticos de las respectivas estructuras sociales.

En el nivel específicamente económico y teniendo en cuenta las estructuras de la producción, el hacendado controló y utilizó los mecanismos para extraer un excedente a la fuerza de trabajo rural incorporada a estas formas de organización. Dicha fuerza de trabajo evidenció una falta de participación en los mercados capitalistas de factores productivos que contribuyó a determinar en gran medida su marginación o exclusión con respecto a los bienes económicos disponibles en los mercados de bienes de consumo final. De este modo, las relaciones precapitalistas de propiedad y trabajo fueron el principal factor condicionante de las relaciones precapitalistas de intercambio.

Para comprender este punto se hace necesario no confundir los factores de la producción que coordina un empresario con los medios de subsistencia controlados por estos grupos marginados. Podríamos designar con el término englobador de estructuralmente marginados a estos trabajadores rurales aun no disociados de su ligazón o arraigo secular a la tierra, ya sea en su condi-

⁷ De hecho el mercado de trabajo fija un precio de la fuerza de trabajo a partir del cual se establece la primera y esencial distribución del producto entre el capitalista y el trabajador. Asimismo el movimiento de los precios relativos en los distintos mercados incide en esta distribución.

ción de subordinados en la hacienda tradicional, de minifundistas independientes o de cualquier otro modo precapitalista de arraigo en las formas productivas híbridas del agro latinoamericano. En ambos casos esta fuerza de trabajo no calificada estuvo excludida como demandante de los mercados capitalistas de capital y tierra, y como oferente de los mercados capitalistas de la fuerza de trabajo.

En el agro esta falta de participación adquirió un carácter estructural, manifestando una recurrencia proveniente de la interacción entre las unidades económicas concretas que componen el subsistema. En lo que respecta a las relaciones de propiedad, el complejo latifundio-minifundio supone formas de apropiación del excedente que tuvieron características propias.

Para bosquejar la correspondencia entre aquellas relaciones y las formas productivas que les corresponden, vale la pena hacer referencia a datos verdaderamente significativos con respecto a la productividad del trabajo diferenciada por escala de explotación. Estos antecedentes evidencian la extraordinaria permanencia de las estructuras rurales que someramente se han descrito aquí.

A fines de los años cincuenta, datos referidos a varios países latinoamericanos⁸ evidenciaban que en los minifundios la productividad de la tierra era la más alta de todas las escalas de tenencia, en tanto que la productividad del trabajo era la más baja. Por contraste, en los latifundios la productividad de la tierra era la más baja de todas las escalas de tenencia y la productividad del trabajo la más alta.

En lo que respecta al sector latifundista estos datos englobaban a las empresas agrícolas modernas destinadas a la explotación de productos exportables, lo que indudablemente contribuía a elevar el promedio de la productividad del trabajo correspondiente a esta escala. A pesar de ello, estos datos permiten comprobar que el minifundio es una forma de organización dedicada a la subsistencia de la fuerza de trabajo rural, mientras que las formas latifundistas generan el excedente medio en plustrabajo y se apropian de él.

Efectivamente, la pequeña escala de la explotación minifundista (cualquiera que sea su naturaleza desde el punto de vista de las relaciones de tenencia) da lugar a una explotación intensiva de la tierra, junto con una subutilización de la fuerza de trabajo que depende parcialmente de ella. La razón de ser de estas unidades es claramente subvenir de manera incompleta la subsistencia de la familia rural.

De esta manera se reúnen los dos requisitos necesarios para poder apropiarse del plustrabajo de estos grupos: la dotación

insuficiente de medios de subsistencia, que asegure el subempleo de la fuerza de trabajo en la propia parcela de tierra y permita la generación del trabajo excedente en las tierras del hacendado, y el autoconsumo de subsistencia que abarate el costo de la fuerza de trabajo.

Los mecanismos de apropiación de este excedente exigen analizar de manera históricamente concreta un cúmulo de formas de interrelación que dependen de contingencias diversas. A propósito, cuando se ha intentado elaborar tipologías de estas modalidades en modos de producción específicos se han generado muchas polémicas con escasos resultados. En todo caso, la característica común de estos mecanismos de apropiación es que difieren del que se ejerce por intermedio de un mercado capitalista de fuerza de trabajo. Así, por ejemplo, las relaciones de trabajo propias de la hacienda tradicional latinoamericana (Inquilinaje, "huasipungo", "yanaconzaco", etcétera), implican una apropiación del excedente de trabajo en los campos de propiedad del hacendado tradicional.

Otras formas, como la aparcería, no son sino modalidades de apropiación del excedente económico por parte del hacendado que aporta la tierra y las semillas a la sociedad. Del mismo modo el minifundista independiente suele ofrecer de manera estacional pero recurrente (por ejemplo durante la época de la cosecha) su fuerza de trabajo y la de su familia en los latifundios tradicionales vecinos para poder alcanzar un mínimo de subsistencia. De hecho todas estas formas coexisten y se interrelacionan entre sí.

Además de esta apropiación directa del excedente de trabajo, existen también mecanismos que permiten captar la producción sobrante de subsistencia, transformándola en mercancía mediante su introducción en los mercados capitalistas de consumo. A veces esta demanda adopta formas monopsonicas coercitivas; otras veces el monopolio obedece simplemente a razones de distancia o costos de transporte hasta los mercados consumidores.

Cualquiera que sea la forma de apropiación del excedente, la característica común de estos marginales es que no están totalmente dissociados de sus medios de subsistencia y en todos los casos su supervivencia depende de una cuota importante e insustituible de autoconsumo de su propia producción. Aún en aquellos casos que no controlan de manera directa ni siquiera una parcela pequeña, la remuneración que perciben por su trabajo no está monetizada salvo en una mínima proporción y consta de "especies" producidas al menos en parte por ellos mismos.

Si bien es cierto que los grupos estructuralmente marginados de las zonas rurales representan un saldo histórico, la permanencia de la situación en que se encuentran suele ser mantenida por los grupos sociales que se apropian del excedente económico generado por ellos.

Precisamente dado que las formas de organización de la pro-

⁸ Véase S. Barratclough y A. Demitke, "La estructura agraria en siete países de la América Latina", *El Trimestre Económico*, núm. 130, Fondo de Cultura Económica, México, 1966.

ducción o de la intermediación capitalista permiten usufructuar de diversos modos el excedente generado por esta fuerza de trabajo marginada, debe rechazarse la existencia de un dualismo en su formulación clásica.⁹

Los vínculos más importantes entre estos dos mundos cualitativamente diferenciables se establecen a través del hacendado tradicional y los intermediarios comerciales. El sistema de autoconsumo y la escasa o nula monetización en las remuneraciones son los dos instrumentos clave que les permiten mantener su posición.

El trabajador rural al no recibir medios de pago (o al recibirlos en proporciones ínfimas) no tiene acceso a un poder adquisitivo general y debe contentarse con un valor de uso inmediato (regallas de consumo) o con medios de producción destinados a la subsistencia (regalia productiva). Más importante aún, este sistema restringe el nivel de vida del trabajador a límites aptos para lograr la obtención de un excedente que dependerá de la productividad de los procesos imperantes.

A veces las proporciones monetarias de la remuneración o los excedentes de la producción de subsistencia le sirven para proveerse (mediante compra o trueque, según el caso) de ciertos artículos de primera necesidad que por lo general se ofrecen dentro del predio en comercios o almacenes vinculados al hacendado o directamente controlados por él. De este modo, respecto a las relaciones de intercambio, la escasa circulación monetaria cumple una especie de circuito cerrado, y el mecanismo del endeudamiento es —como se dijo— otra vía para retener a la fuerza de trabajo en una situación de subordinación.

Las relaciones de trabajo predominantes tienen que adecuarse a este objetivo de asegurar una apropiación ventajosa del excedente por parte del latifundista, cuidando al mismo tiempo de no afectar su monopolio en la oferta de tierras (recordemos la función económica de la tierra como reserva de valor valorizable por el mero transcurso del tiempo y el papel que cumple como garantía real para el acceso al crédito bancario). Para satisfacer el primer objetivo el latifundista necesita buscar mecanismos para retener la fuerza de trabajo en un nivel de subsistencia; de allí la importancia del pago en especies y el "autoconsumo." Para beneficiarse de la valorización de sus tierras y de su patrimonio en general debe controlar efectivamente la mayor superficie posible.

El cúmulo de ventajas personales que este sistema reúne para el latifundista tradicional podría y debería dar lugar a un análisis

⁹ Existe una interesante sistematización con respecto a las formas marginales de inserción en el sistema productivo, a partir de distintas maneras de apropiar el excedente económico, en el trabajo de Miguel Murrin, "Tipos de marginalidad y posición en el proceso productivo", *Revista Latinoamericana de Sociología*, *op. cit.*

sis mucho más profundo y riguroso que el que surge de estos breves comentarios. Sin embargo, no parece arriesgado generalizar que, dentro de ciertos límites, para el latifundista tradicional es perfectamente racional y deseable la coexistencia de relaciones de trabajo de tipo precapitalista y el monopolio de tierras, junto con las amplias facilidades que se le ofrecen de incorporación personal ventajosa, al polo integrado de la sociedad.

Este tipo de relaciones da lugar a la existencia de grupos marginales residentes en las grandes explotaciones y de importantes conglomerados de campesinos que sobreviven en los minifundios en calidad de oferta estacional de fuerza de trabajo para el hacendado. Estos últimos pueden también ser incluidos entre los núcleos componentes de la marginalidad estructural en la América Latina.

9. LA INDUSTRIALIZACIÓN PRECARIA Y SUS CONDICIONANTES

I. LA MAYOR HOMOGENEIDAD EN EL DESARROLLO DE LOS CENTROS

LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL operada en Inglaterra constituye la coronación de un largo proceso de transformaciones sociales, tecnológicas que la caracterizan. Este fenómeno histórico se ubica tem- poralmente en la centuria comprendida entre las segundas mitades de los siglos XVIII y XIX y constituye el desenlace de un proce- so cuyos primeros impulsos pueden rastrear ya en el siglo XVI.

En el plano técnico el hecho relevante a señalarse radica en el largo periodo de maduración que partiendo de las antiguas y empíricas técnicas artesanales de las corporaciones medievales, evoluciona a través de formas productivas transicionales y de una prolongada fase manufacturera para desencadenar finalmen- te la irrupción de la gran industria fabril, operada con base en el sistema de maquinarias y vinculada a una creciente racionalización de los procesos productivos. La revolución industrial per- mitió así sustentar el desarrollo capitalista sobre nuevas y sóli- das bases técnicas.

Sin embargo, una recapitulación del trasfondo que enmarcó dicho proceso permite trascender ampliamente la esfera de los hechos meramente tecnológicos y restituir al fenómeno comen- tado su carácter fundamentalmente social.

En Inglaterra la revolución industrial fue precedida por un prolongado periodo de concentración de la propiedad territorial (conocido con el nombre de los cercamientos); por la consecuen- te separación con respecto a sus tierras de labor de importantes contingentes campesinos (que en medida no despreciable pasa- ron a engrosar el ejército de reserva industrial), y finalmente, por un mejoramiento en los medios de comunicación interna y de las flotas mercantes que facilitaron el tráfico (nacional e in- ternacional) de mercancías y de recursos productivos.

Mucho a estas transformaciones en las relaciones de propiedad, trabajo e intercambio, sería necesario considerar otras, que ex- presadas a nivel de la conciencia social configuraron los estimu- los que otorgaron su racionalidad al proceso. En particular, me- rece citarse la gravitación del positivismo en el terreno de la indagación científica y la prevalencia del espíritu capitalista por parte de los grupos sociales que detentaban el poder económico.

Los cambios socioeconómicos operados en la actividad agro- pecuaria dieron lugar a transformaciones técnicas y mejoramien-

INDUSTRIALIZACIÓN PRECARIA

197

tos en la productividad del trabajo que simultáneamente permi- tieron expulsar mano de obra e incrementar el excedente agro- pecuario disponible. Además, la agricultura evolucionó en íntima conexión con la expansión industrial, especializándose en la pro- visión de insumos textiles y requiriendo de la actividad indus- trial cantidades crecientes de instrumentos metálicos de labor. Paralelamente la periferia ultramarina tomaba a su cargo la provisión de una parte creciente de los alimentos requeridos.¹

Los países que tempranamente se incorporaron a dichas trans- formaciones encontraron el desarrollo tecnológico inglés en una fase donde aún era posible asimilarlo de manera integral. Las paralelas transformaciones sociales operadas en estos países² y las condiciones aún incipientes del desarrollo tecnológico faci- litaron la incorporación de los nuevos procesos gestados en Ingla- terra, logrando incorporarlos de modo permanente en la trama de sus propias relaciones sociales y técnicas.³ De este modo, la

¹ Refiriéndose al caso inglés observa Paul Barroch: "En la segunda mi- tad del siglo XVII los rendimientos de trigo aumentaron a un ritmo cerca de tres veces superior al de los siglos anteriores. Los primeros años del si- glo XVIII son el comienzo de la introducción de técnicas más avanzadas y los excedentes del comercio exterior de granos, ya muy significativos en el primer decenio del siglo XVII, aumentan constantemente hasta llegar, hacia 1750, al 15% aproximadamente de las necesidades totales anuales de Ingla- terra expresadas en calorías. A partir de 1760, estimulada por el aumento de la población que, por lo demás, había sido posible gracias al aumento de las disponibilidades alimentarias la agricultura acelera aún su transforma- ción por los trastornos que los cercamientos producen en su estructura de explotación.

² En la industria textil empieza hacia los años 1750 ese periodo señalado por tasas de aumento constantemente más elevadas que caracterizan, de hecho, la revolución industrial. Revolución industrial en la que los tejidos y el algodón en particular tuvieron un lugar preponderante. La demanda de hierro empezó a progresar desde 1720; no obstante, la producción local siguió prácticamente estable hasta 1760, cubriéndose las necesidades con el aumento de las importaciones. A este respecto, mostramos en el anexo que es muy probable que el origen de ese aumento del consumo de hierro re- sultó del desarrollo, Paul Barroch, Siglo XXI Editores, 1967, p. 80.

³ En el caso de Francia huelga señalar la importancia de la Revolución de 1789 (o, más simplemente, la Revolución francesa), cuyos postulados y principios tuvieron difusión universal y crearon en lo político el ámbito or- denador en que discurren muchas sociedades capitalistas modernas. "Y quizás es más importante aún el hecho de que esa pequeña separa- ción entre las destrezas tradicionales y la técnica nueva hacia posible la imitación. Las dos locomotoras importadas en Francia de Inglaterra por Mare Seguin en 1828 no fueron puestas en servicio, sino que sirvieron uni- camente de modelos de las doce primeras locomotoras que construyó Se- guin... Del mismo modo, el desarrollo de la hilatura mecánica del lino se efectuó en Francia sobre máquinas construidas a partir de un modelo que sacó fraudulentamente de Inglaterra, hacia 1832-1835, un industrial del nor- te, y sobre todo a partir de dibujos hechos (en 1833 y 1839) por Decoster en las fábricas inglesas. Decoster empleó más de 450 obreros para la construc- ción de las máquinas. En general, prácticamente todas las máquinas im- portadas en Francia, ya legalmente, ya con fraude, sirvieron de modelos en la industria de construcción de máquinas. En eso no constituía Francia