

## La organización del trabajo en la industria del centro de Veracruz\*

Lauro Ángel Trujillo Anaya\*

### Introducción

El colapso económico que se desató en diciembre de 1994 modificó sustancialmente la dinámica y perspectivas de la industria del país, ahondando la tendencia a la polarización del aparato productivo<sup>1</sup> que ya se observaba años atrás e introduciendo nuevos y graves factores de perturbación como el endeudamiento de las empresas, la contracción del mercado interno y la consiguiente disminución del volumen de la producción, la dificultad para incorporar nuevas tecnologías (dado su encarecimiento), y otros que dieron al traste con las expectativas de modernización que se alimentaron en algunos círculos empresariales y gubernamentales a raíz de la firma del Tratado de Libre Comercio (TLC).

Es por ello que parte de la información captada por la Encuesta "Modelos de Industrialización en México, tendencias y alternativas" (EMITA), de la que aquí presentamos algunos de sus resultados, perdió vigencia de inmediato, particularmente aquella referente a los mercados y planes de expansión de las empresas; sin embargo, consideramos que existe otra información de carácter menos coyuntural que mantiene su relevancia,

---

\* Tercer lugar del Premio "Maestro Ricardo Torres Gaitán", versión 1996.

• Sociólogo de la Facultad de Sociología, Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz. El autor agradece a Héctor Esquivel Hernández su apoyo en la elaboración de este artículo.

<sup>1</sup> Véase Garza (de la), Enrique. "La polarización del aparato productivo en México", en *El Cotidiano*, núm. 46, marzo-abril de 1992, pp. 3-9. El autor precisa cómo el polo hegemónico de la industria mexicana (integrado por el 5% de los establecimientos según la Secofi), era el único en que existía una tecnología de punta (0.3% del total de establecimientos), absorbía el grueso de los créditos, tenía acceso a los mercados exteriores y había ensayado algunas modalidades de reorganización del trabajo.

con las reservas que hacen previsible la evolución negativa del panorama captado.<sup>2</sup>

### Consideraciones teóricas

Desde la década de los ochenta se extendió entre los grupos empresariales del país la doctrina de la *calidad total* que en el terreno fabril se tradujo en la introducción de algunos cambios organizativos mediante los cuales se buscó efficientar el rendimiento del trabajo y aumentar su productividad.<sup>3</sup>

La reorganización del trabajo, la incorporación de tecnologías automatizadas (y automatizadas computarizadas), y la ruptura del “patrón de relaciones laborales” prevaleciente, son los tres flancos sobre los que se ha emprendido una *reestructuración productiva* en la industria y en otros segmentos dinámicos de la economía. Como en todo proceso social, los resultados y avances han sido desiguales y tienden a la polarización: una

2 La encuesta fue coordinada por la Maestría en Sociología del Trabajo de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, y fue financiada por el Conacyt. Se realizó en 14 zonas industriales del país en establecimientos de la industria manufacturera (excluyendo los de tamaño “micro” con 15 o menos personas ocupadas). En el estado de Veracruz la encuesta se realizó en 1993 y 1994. Se seleccionaron las zonas del Puerto de Veracruz, Córdoba y Orizaba que incluyeron en total a 12 municipios. Participaron en la muestra 45 establecimientos en los que laboraban 15 992 personas. Comparando este personal con el total de personal ocupado en la industria manufacturera de las zonas seleccionadas, representaba el 45.2%; y si lo comparamos con el total del estado de Veracruz, también manufacturero, representaba el 14.6% (INEGI. XIV Censo Industrial 1994, Resultados del estado de Veracruz, Cuadro MAES 05). El equipo que seleccionó la muestra dirigió el trabajo de campo y formuló los primeros reportes generales, estuvo integrado por Elena Guadarrama Olivera, Arturo Méndez Montero y Lauro Trujillo Anaya, de las facultades de Economía y Sociología de la Universidad Veracruzana.

3 Un concepto simple de productividad es la cantidad de productos elaborados por un conjunto de trabajadores directos en una unidad de tiempo determinada. Es posible —hasta cierto punto— incrementar el volumen de productos mediante una reorganización del trabajo; sin embargo, en rigor, el incremento de la productividad va a depender fundamentalmente de la mayor “composición orgánica de capital”, es decir, de las características de la tecnología utilizada y de su innovación. Véase: Garza (de la), Enrique, *Reestructuración productiva y respuesta sindical en México*, México, IIEC.—UNAM/UAM, 1993, pp. 46–51.

minoría de la industria se “moderniza” mientras el resto sobrevive en la adversidad.

Las *nuevas formas de organización del trabajo* (NFOT) se centran en el *factor humano* (que algunos denominan “tecnología blanda”) e incluye algunas estrategias como las siguientes: círculos de control de calidad, equipos y células de trabajo, cero errores, control estadístico del proceso, justo a tiempo y cero inventarios, control total de calidad, relación cliente-proveedor, verificación de calidad de insumos, costos de calidad, auditorías de calidad, control integral del proceso y manufactura flexible.

Todas estas modalidades afectan las bases de la organización taylorista del trabajo y marcan el fin de su hegemonía, a pesar de que muchos de sus preceptos sigan vigentes en amplios segmentos de la industria. En términos generales los principios básicos del taylorismo son: a) la disociación de las actividades de dirección y planeación, por un lado, y las de ejecución, por otro; b) la simplificación de los gestos productivos y su consecuente fragmentación y parcialización; c) la adscripción de los trabajadores a puestos individuales; d) la supresión de la capacidad de iniciativa obrera en el diseño y ejecución de las tareas; y e) la promoción de la producción masiva y estandarizada. Este esquema requirió de una supervisión extensiva sobre el trabajo con su secuela de fricciones y elevación de costos, a pesar de lo cual los niveles de calidad no se superaron.<sup>4</sup>

La fuente primordial de las NFOT es el llamado “modelo japonés” que tuvo sus primeras manifestaciones al terminar la Segunda Guerra Mundial en las fábricas de la compañía Toyota y que se generalizó en ese país antes de su extensión a Estados

4 Sobre la organización taylorista véase Braverman, H. *Trabajo y capital monopolista*, México, Editorial Nuestro Tiempo, quinta edición, 1982, pp. 106–182. Coriat, Benjamín. *El taller y el cronómetro*, México, Siglo XXI editores, segunda edición en español, 1985, pp. 23–37; Garza (de la), Enrique y J. Melgoza, *La organización del trabajo*, capítulo V del reporte nacional de la encuesta, (fotocopia), en donde proponen un esquema de diferenciación de la organización del trabajo industrial con tres segmentos: la organización tradicional, básicamente pretaylorista, la organización taylorista-fordista y la organización basada en las NFOT.

Unidos, Europa y el resto del mundo a partir de la década de los sesenta.<sup>5</sup>

Taichii Ohno, ingeniero en jefe de la Toyota, a pesar de haber sido formado en Estados Unidos, creó un modelo "anti-poda" del taylorismo en la organización del trabajo industrial, incorporando a los trabajadores de operación en las tareas de control de calidad, de mantenimiento, de planeación (limitada); implantó el trabajo en equipos, la capacitación permanente del personal, la reducción del número de categorías de trabajadores con la consecuente ampliación en la variedad de sus operaciones. Desarrolló la polivalencia (que es lo contrario de la superespecialización) y la movilidad interna a través de los departamentos de las fábricas.

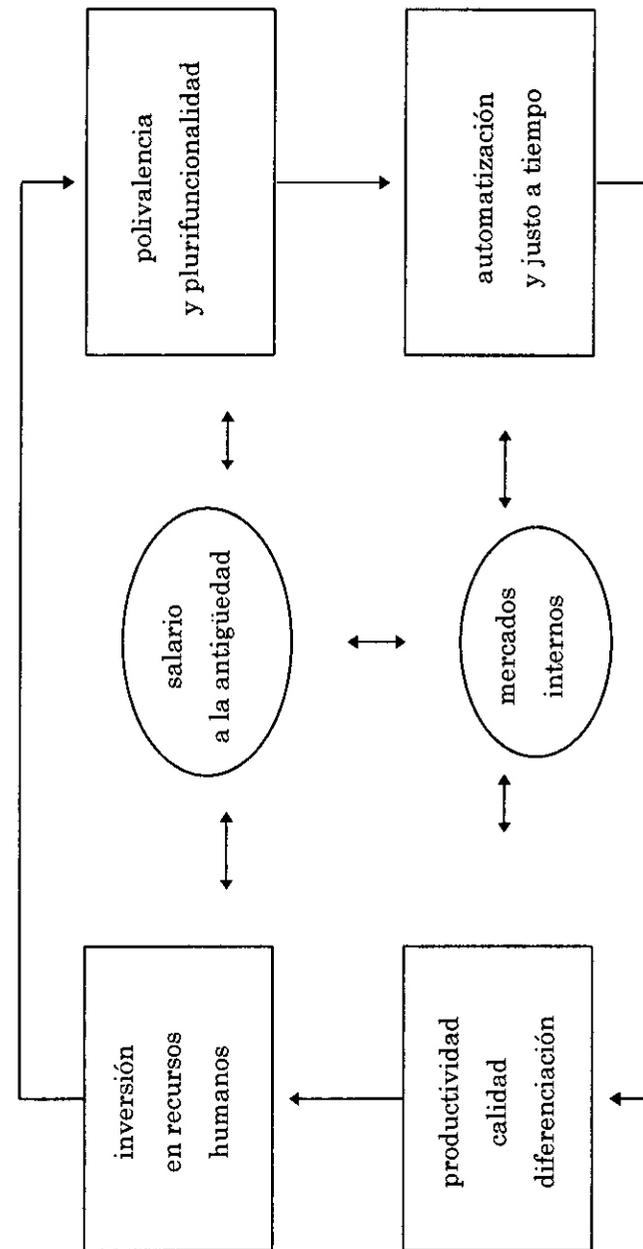
El sistema llamado "justo a tiempo" (interno), donde el trabajador del puesto anterior, garantiza el "pedido" entregado al "cliente" que se encuentra en el puesto posterior, abatió los índices de piezas y productos defectuosos, a pesar de la disminución del número de supervisores y capataces. Además se implantó el "empleo de por vida" con primas de antigüedad, condicionados a la adaptación del obrero a toda esa movilización en el interior de las fábricas. Coriat se refiere a todo este esquema como la creación de un "círculo virtuoso" que pronto habría de ser emulado en occidente (ver Cuadro 1).

Una de las revelaciones más importantes contenidas en este modelo es que en los establecimientos en los que se reorganizaba la división del trabajo, se superaban los índices de productividad *sin modificar la base tecnológica*; esto es, sin asumir costosas inversiones en el sistema de máquinas. Las inversiones en los recursos humanos buscaron un nivel de involucramiento ajeno por completo a los cánones del taylorismo.

La capacitación del trabajo se convirtió en una actividad sistemática con una estructura paralela a los departamentos de las fábricas, adoptando muchas de las características de la escuela (cursos, calificaciones aprobatorias como requisito para la promoción, etcétera).

5 Sobre el origen del "toyotismo" véase Coriat, Benjamín. *Pensar al revés*, México, Siglo XXI editores, 1992. De él retomamos los planteamientos y el cuadro que siguen.

CUADRO 1  
EL "CÍRCULO VIRTUOSO" DE LA FÁBRICA JAPONESA



El sistema "justo a tiempo", instaurado por la escasez en la posguerra, se reveló como un método que prevenía el desperdicio de insumos y materias primas, pues sólo se producía lo necesario para cubrir los pedidos o reponer los productos vendidos. La determinación unívoca de las tareas para los obreros, definidas por las gerencias, característica del taylorismo-fordismo, también fue puesta en entredicho, al incorporar a los operarios a algunas tareas de planeación, porque en cada puesto de trabajo el obrero se hizo responsable de las piezas y componentes solicitados a los puestos y segmentos anteriores dentro de la cadena de montaje. Además, esto permitió un sistema de fabricación por lotes de productos variados, de acuerdo a las exigencias de la demanda. En otras palabras, se rompió el criterio de "estandarización" y producción en masa del fordismo que pretendía obtener reducciones de costos mediante economías de escala de productos uniformes.

La reorganización del trabajo se potencializó con las innovaciones tecnológicas basadas en la microelectrónica, que algunos conceptualizan como la tercera revolución tecnológica: las máquinas-herramientas de control numérico (MHCN), que marcan la entrada de las computadoras a los espacios de producción, la robótica, la telemática, la creación de nuevos materiales, etcétera, apuntalaron la conversión de Japón en potencia industrial mundial.<sup>6</sup>

En nuestra investigación nos propusimos registrar en qué grado el rígido paradigma organizacional taylorista había cedido su lugar al paradigma flexible de las NFOT, mediante una serie de variables bien definidas. Esto resulta significativo en nuestro contexto en que son escasos los recursos de capital como para suponer que el grueso de las empresas pudieran asumir una innovación tecnológica. Aunque tecnología y organización están íntimamente ligadas, el modelo japonés mostró en sus inicios que es posible hasta cierto punto mejorar la calidad de los productos y la competitividad de las empresas mediante los cambios organizativos, o sea, potencializando la

<sup>6</sup> Un análisis sobre la introducción de computadoras, robots y máquinas-herramientas de control numérico en las fábricas es el de Shaiken, Harley "Computadoras y relaciones de poder en la fábrica", en *Cuadernos Políticos*, núm. 30, México, ERA, octubre-diciembre de 1981.

fuerza productiva del trabajo. Sin embargo, esto tendría como condición que las gerencias dejaran de considerar a los trabajadores con desconfianza, que estimularan su iniciativa y se recompensara monetariamente el aumento de la productividad. Cuando la competitividad se entiende únicamente en función de la reducción de los costos salariales, el discurso de la calidad total pierde nivel y evade sus consecuencias prácticas.

### Los resultados de la encuesta

Para conocer la manera en que las empresas manufactureras de las zonas seleccionadas resolvieron las cuestiones de la organización del trabajo, agrupamos las variables en 4 grandes apartados: a) división del trabajo, b) formalización de la organización del trabajo, c) movilidad interna y d) involucramiento y participación de los trabajadores.

Para ello, observamos su comportamiento en relación a las variables independientes definidas en el proyecto: tamaño, tipo de capital, tipo de mercado y productividad per cápita.<sup>7</sup>

a) *división del trabajo*. Se incluyen las variables: diversificación de categorías laborales para obreros, personal que realiza el control de calidad y la forma de supervisión de los trabajadores de producción.

En la Gráfica 1 se presenta la diversificación de categorías laborales para obreros. Como vemos, predominaron los bajos niveles de diversificación. Sólo en el 50% de los establecimientos medianos se registró una diversificación media, en el 16.7% de los grandes, en el 25% de los que tienen capital extranjero y otro tanto en los que exportaron.

Una alta diversificación se encontró en el 25% de los grandes establecimientos, en el 7.9% de los que tienen capital nacional, en el 10% de los que no exportaron y en el 5.9% de los

<sup>7</sup> Los establecimientos pequeños son los que tienen entre 16 y 100 personas ocupadas, los medianos entre 101 y 250 y los grandes 251 o más. Se consideró como de capital extranjero a los establecimientos con el 25% o más de su capital de ese origen. Se consideró a los establecimientos con calidad de exportadores cuando así lo hicieron en los dos últimos años. Para la productividad per cápita se realizó una escala determinada por la relación entre el valor agregado y el número de personal.

que tenían una baja productividad per cápita. En este grupo se ubican algunos ingenios azucareros cuyo Contrato-Ley (que data de hace 60 años) establece varios cientos de categorías laborales para obreros y es uno de los contratos más complejos que existen en la industria mexicana.

No sabemos si la baja diversificación de categorías laborales tuvo como antecedente una alta diversificación. En ese supuesto, estaríamos ante una reorganización del trabajo. Sin embargo, esa situación se podría explicar también por el tamaño pequeño de la mayoría de los establecimientos, por lo simple de la tecnología utilizada o porque la organización del trabajo es tradicional (pretaylorista), con escasa normatividad sobre puestos y funciones, etcétera.

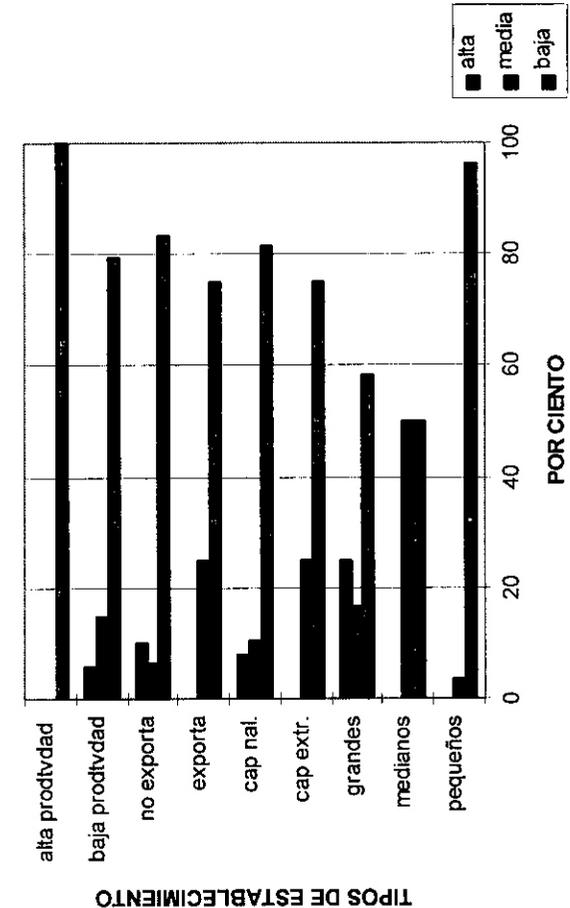
En la Gráfica 2 se presenta la información sobre el personal que realiza el control de calidad. Si consideramos al conjunto de los establecimientos, esa actividad era realizada por personal especializado en el 57.8% de los casos y por el mismo personal de producción en el 42.2%. Aunque fue mayoritaria la participación del personal especializado, el nivel de participación del personal de producción estuvo muy por encima de lo que prescribió el taylorismo en su época de oro.

Viendo más en detalle, destaca que en el 100% de los establecimientos con alta productividad per cápita, el 66.6% de los que exportan y de los grandes, el 56.4% de los de capital nacional y el 50% de los que no exportaron y los que cuentan con capital extranjero, respectivamente, era un personal especializado el que realizaba esas tareas.

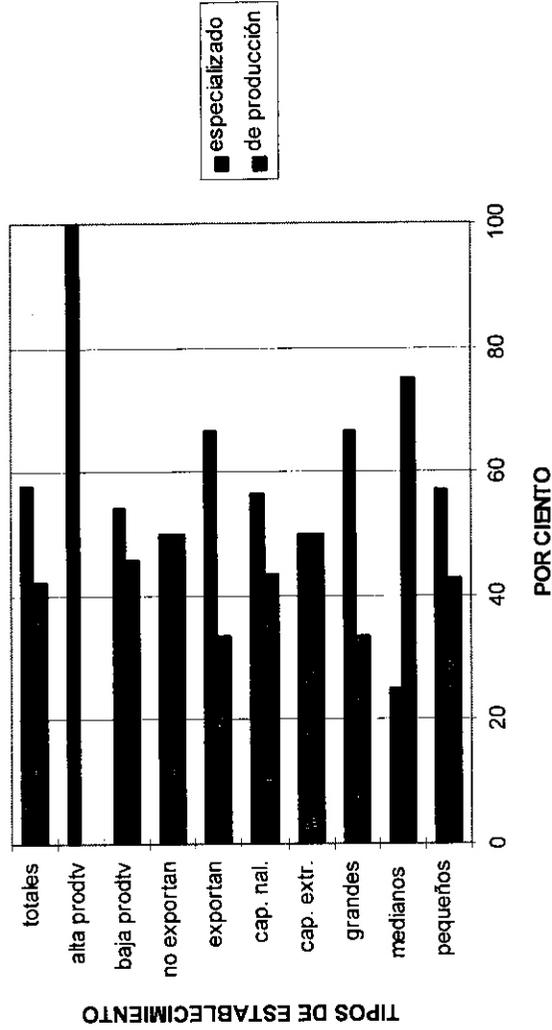
En la situación contraria, cuando las tareas de control de calidad están a cargo del mismo personal de producción, se podría explicar por una estrategia empresarial que busca un mayor involucramiento de los trabajadores, o bien por un escaso nivel de planeación en donde esas tareas se delegan sin mayor control a los operadores.

En la Gráfica 3 se presenta la información sobre la forma en que se supervisa a los trabajadores de producción: predominan las tareas a cargo de grupos de supervisores que es la modalidad apegada al taylorismo. Esto se encontró en el 64.4% del total de los establecimientos. Por categorías específicas, se presentó en el 46.6% de los pequeños, el 100% de los medianos, el 91.7% de los grandes, el 50% de los que tenían capital

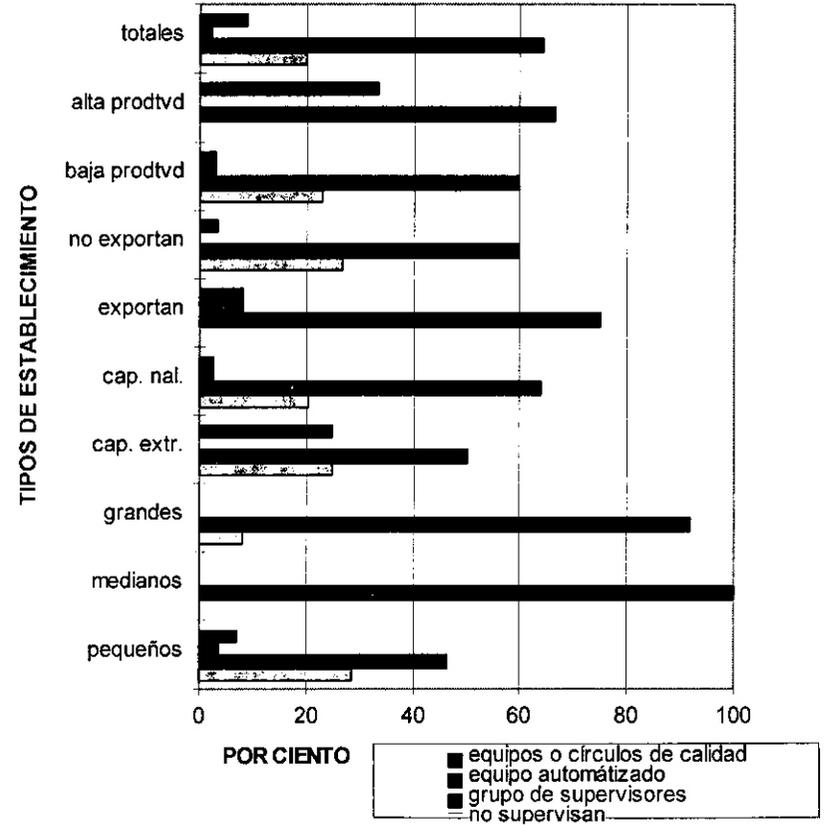
GRÁFICA 1 DIVERSIFICACIÓN DE CATEGORÍAS  
LABORALES PARA OBREROS



GRÁFICA 2 PERSONAL QUE REALIZA EL CONTROL DE CALIDAD



GRÁFICA 3 FORMA DE SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJADORES DE PRODUCCIÓN



extranjero, el 64.1% de los de capital nacional, el 75% de los que exportaron, el 60% de los que exportaron y de los de baja productividad per cápita, el 66.6% de los de alta productividad.

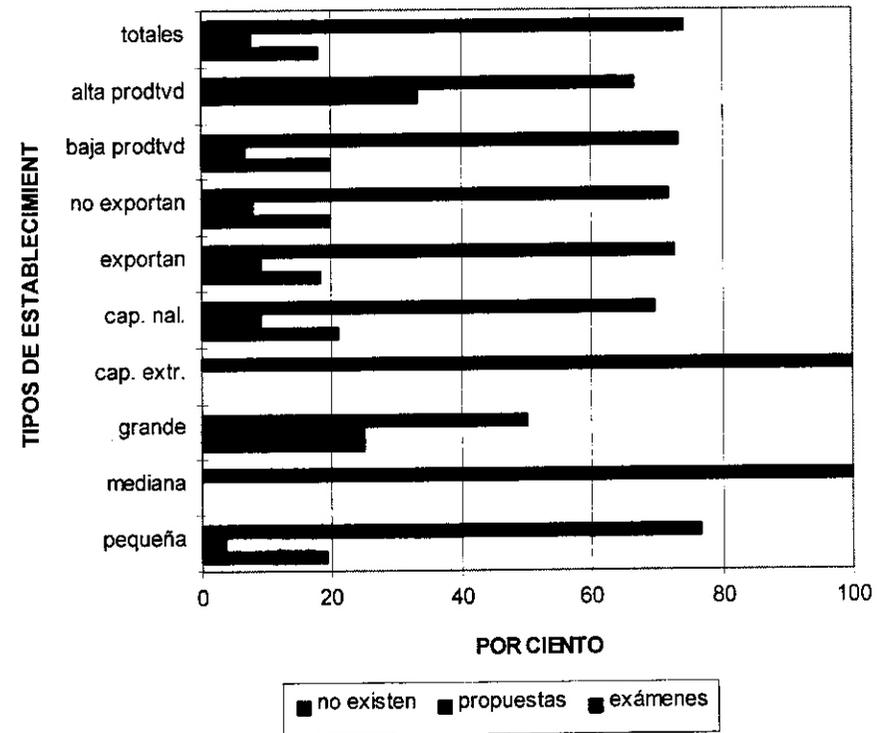
En los establecimientos en que no hay supervisión tenemos al 20% del total, el 25% de los que tienen capital extranjero, el 20.5% de los de capital nacional, el 26.7% de los que no exportaron, etc. La falta de supervisión no implica una organización avanzada del trabajo, sino una ausencia de la misma.

La opción más avanzada de los círculos de calidad tiene una presencia minoritaria en el 8.9% del total, el 7.1% de los pequeños, el 2.6% de los de capital nacional, el 3.3% de los que no exportaron, el 2.9% de los de baja productividad y el 33,3% de los que tuvieron una alta productividad per cápita. Este último dato es el más significativo de todos, porque la alta productividad está relacionada con las formas más participativas en el desarrollo del trabajo. Además, la poca aplicación del trabajo en equipos que se registró, nos indica que no hay una correlación entre la propaganda de estos métodos y su aplicación en los espacios productivos. En los medios empresariales mucho se habla de los círculos de calidad, del trabajo en equipo, de los métodos japoneses, de la calidad total, pero en pocos lugares se aplican concretamente.

b) *Formalización de la organización del trabajo.* En este apartado se incluyen las siguientes variables: procedimiento para asignar puesto al personal de producción recién contratado, procedimiento para su promoción, y estudios de tiempos y movimientos. La primera aclaración es que estas variables pueden estar relacionadas con la existencia de sindicato en los establecimientos, pero no se reducen a la dimensión laboral o contractual. Lo organizativo es una dimensión específica no reductible a aquella.

En la Gráfica 4 está contenida la información sobre los procedimientos para asignar puesto al personal de producción cuando ingresa a la fuente de trabajo. Lo que destaca es que el procedimiento del examen predomina en todas las mediciones: en el 74.4% del total, en el 100% de las que tienen capital extranjero y en las medianas, en el 76.9% de las pequeñas, etc.; el valor más bajo se encuentra en el 50% de las grandes y aún así es la mayoría de esa categoría de empresas.

GRÁFICA 4 PROCEDIMIENTO PARA ASIGNAR PUESTO AL PERSONAL DE NUEVO INGRESO



La información apunta hacia una disminución de la capacidad del sindicato para definir unilateralmente cuál personal ingresa y cuál no. El sindicato allí donde existe puede proponer al personal, pero la empresa tiene la última palabra.

En los establecimientos más desorganizados, donde no existen procedimientos formales para el ingreso, tenemos al 17.9% del total, al 19.2% de los pequeños, al 25% de los grandes, al 21.2% de los que tienen capital nacional, al 18.2 de los que exportan, al 20% de los que no exportan y de los que tienen baja productividad, respectivamente. En todos estos casos en que no hay selección y se siguen criterios discrecionales, encontramos nuevamente a la organización tradicional, personalista, sin planeación, etcétera.

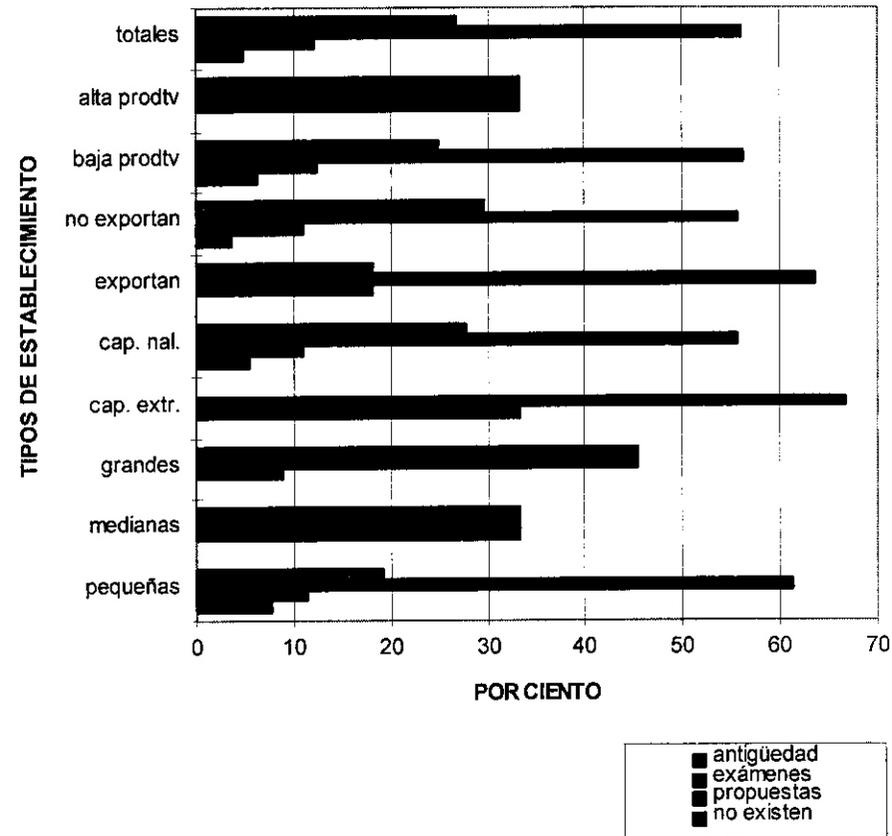
En la Gráfica 5 se recoge la información sobre los procedimientos de promoción del personal de producción, básicamente obreros. Nuevamente los exámenes tiene los valores más elevados con el 56.1% del total de establecimientos, la antigüedad se aplica en el 26.8%, las propuestas de jefes o equipos de trabajo en el 12.2% y no existen procedimientos formales en el 4.9 por ciento.

En los tipos de establecimientos específicos, se encuentra la misma situación de los exámenes como principal procedimiento de promoción. Las excepciones son los establecimientos medianos y de alta productividad en donde el procedimiento del examen se ocupa en la tercera parte y los otros tercios corresponden a los exámenes y la antigüedad respectivamente.

En los establecimientos donde existe sindicato el procedimiento de examen no es excluyente, sino condicionante del criterio de antigüedad, porque los candidatos a los puestos vacantes son nominados por la organización gremial en base al criterio de la antigüedad, pero quedan sujetos al resultado de los exámenes que aplican las empresas para quedarse en el puesto de mayor categoría.

Por otro lado, el “escalafón ciego” (ascenso por antigüedad) ha sido muy cuestionado y su permanencia —aunque minoritaria— puede estar ligada a la presión de las dirigencias sindicales, en el entendido de que a cambio, aquellas se encargarían de mantener un control sobre los trabajadores para que no se planteen reivindicaciones que pudieran perturbar la “paz laboral”.

**GRÁFICA 5 PROCEDIMIENTO PARA PROMOVER AL PERSONAL DE PRODUCCIÓN**



En la Gráfica 6 se observa a los establecimientos que hicieron o no estudios de tiempos de movimientos: considerando al conjunto, en el 53.3% de los establecimientos sí hicieron tales estudios y en el 46.7% no los hicieron. Como se ve, en esta variable la situación está más nivelada.

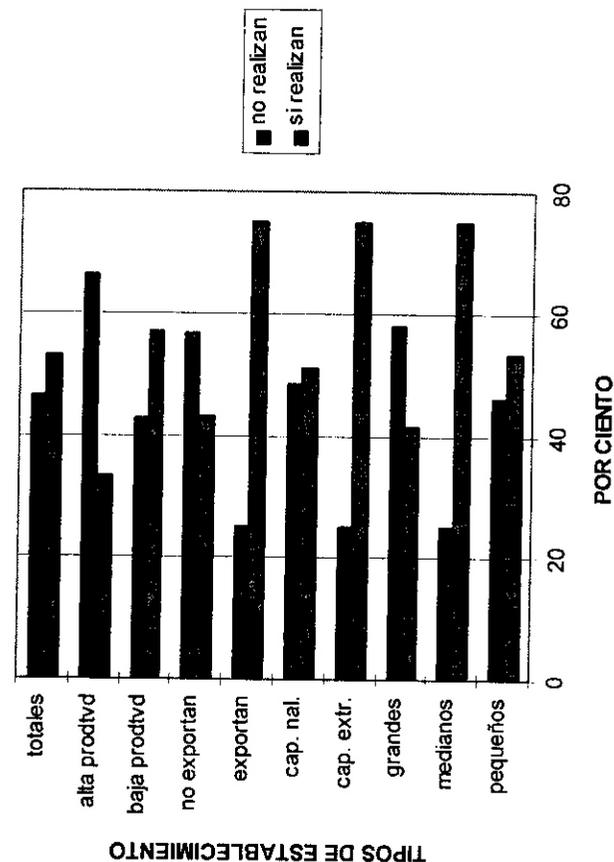
Atendiendo a las categorías de establecimientos, sí se realizaron mayoritariamente en los pequeños, medianos, de capital extranjero y nacional, los que exportan y los de baja productividad. Por otro lado, se obtuvo una respuesta negativa mayoritaria en los grandes, los que no exportaron y los de alta productividad per cápita. En este punto se tiene que señalar que los estudios de tiempos y movimientos generalmente están ligados a la fijación de cuotas mínimas de producción, con repercusiones en el ingreso salarial de los trabajadores si no se cumple la carga de trabajo. Este sí es un recurso despótico de la empresa que en algunos casos se pretende hacer sistemático. El cronómetro es usado para medir la duración de los gestos productivos y tratar de reducir los tiempos individuales y generales en los procesos.

La experiencia histórica ha demostrado que con esos métodos se crea un clima de tensión y los trabajadores se vuelven menos dispuestos a colaborar con los fines de la empresa.

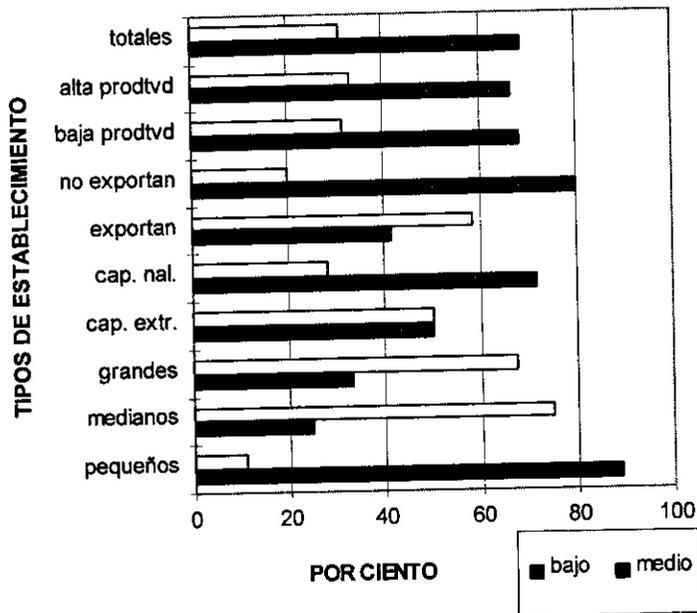
c) *Movilidad interna.* En esta sección se analiza la movilidad interna en lo general y aquella que es originada por cambios en la organización del trabajo. En la Gráfica 7 se registra el nivel general de movilidad interna de los trabajadores productivos. El primer dato es que en ningún caso se registró un alto nivel de movilidad, lo que es bastante significativo. Además predominó el bajo nivel de movilidad en el 68.9% de los casos y una movilidad media en el 31.1 por ciento.

El nivel medio de movilidad interna sólo tuvo valores más elevados en los establecimientos medianos con el 75% de los casos, en los grandes con el 67.7% y en los que exportan con el 58.3%. En los de capital extranjero fue mitad y mitad. En todos los demás, como podemos observar, se encontró un bajo nivel. La movilidad nos remite directamente a la flexibilización funcional en el uso de la fuerza de trabajo. Su implantación tendría que ir acompañada de programas consistentes de capacitación y estímulos.

GRÁFICA 6 ESTUDIOS DE TIEMPOS Y MOVIMIENTOS



GRÁFICA 7 NIVEL DE MOVILIDAD INTERNA



En la Gráfica 8 se recogen los datos de la movilidad interna debida a cambios en la organización del trabajo. Lo más notable es que en ningún caso se registró una alta movilidad por este motivo. Considerando los totales, hubo un bajo nivel en el 82.2% de los establecimientos y un nivel medio en el 17.8 por ciento.

Por tipos de establecimientos en todas las columnas es notable que el bajo nivel de movilidad se encuentra por encima del 75% de los casos. La única excepción son los establecimientos exportadores en los que hubo un bajo nivel de movilidad en el 58.3% y un nivel medio en el 41.7 por ciento.

En esta variable ya no se buscó el nivel de movilidad por motivos coyunturales (como la rotación del personal o el aumento de la producción por los "picos de la demanda"), sino por nuevas estrategias de organización. Los bajos niveles indican que las empresas se mueven con un sentido conservador y los recursos de la flexibilización no se experimentan porque también significan costos o porque existe el temor de que los trabajadores y/o los sindicatos disputen las decisiones en los espacios productivos.

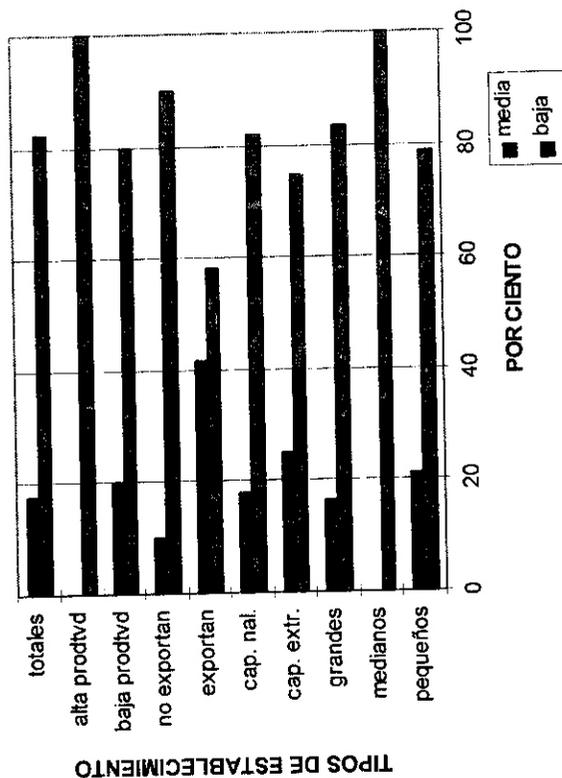
Por su parte, los trabajadores y los sindicatos, a cambio tendrían que abandonar algunas actitudes burocráticas y valorar que tal vez sea mejor desempeñar actividades variadas con distintas responsabilidades que "estar atados" a un sólo puesto de trabajo.

*d) Nivel de involucramiento y participación.* Por último, en este apartado se presentan las variables nivel de involucramiento y nivel de participación, ambas referidas a los obreros. En la Gráfica 9 se presenta el nivel de involucramiento de los trabajadores con su actividad, según las gerencias. En lo general, se respondió de la existencia de un bajo nivel en el 80% de los establecimientos, un nivel medio en el 17.8% y un alto nivel sólo en el 2.2 por ciento.

Por tipos de establecimientos, el bajo nivel estuvo por encima del 66.7% de todas las columnas, con excepción de los que tenían capital extranjero en los que hubo un 50% para el bajo nivel y otro tanto para el nivel medio.

La caída del poder adquisitivo del salario, los pactos de austeridad, el escamoteo de los repartos de utilidades y muchos otros factores, han originado que los trabajadores no se involu-

**GRÁFICA 8 NIVEL DE MOVILIDAD INTERNA POR CAMBIOS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO**



cren ampliamente con su trabajo. Ante eso, se asume una actitud "instrumental" ante el trabajo, de no identificación con la actividad, la que se sostiene sólo porque genera ingresos para subsistir.

Las relaciones industriales están muy lejos de la llamada "nueva cultura laboral", pues son vistas por los trabajadores como acuerdos entre las "cúpulas" gubernamentales, empresariales y sindicales. Si las empresas realmente buscan superar los rendimientos del trabajo, deben empezar por aumentar los salarios porque ese es el principal elemento de satisfacción para quienes lo realizan.

En la Gráfica 10 se registró el nivel de participación de los trabajadores. Lo más significativo es que en ningún caso hubo altos niveles de participación. Considerando al total, en el 95.1% de los establecimientos hubo un bajo nivel de participación y en el 4.9% un nivel medio.

Considerando a los tipos de establecimientos, en todos se registró arriba del 90% con baja participación. El nivel de participación media tuvo su valor más elevado en los pequeños con el 8.3%, lo cual es bastante elocuente.

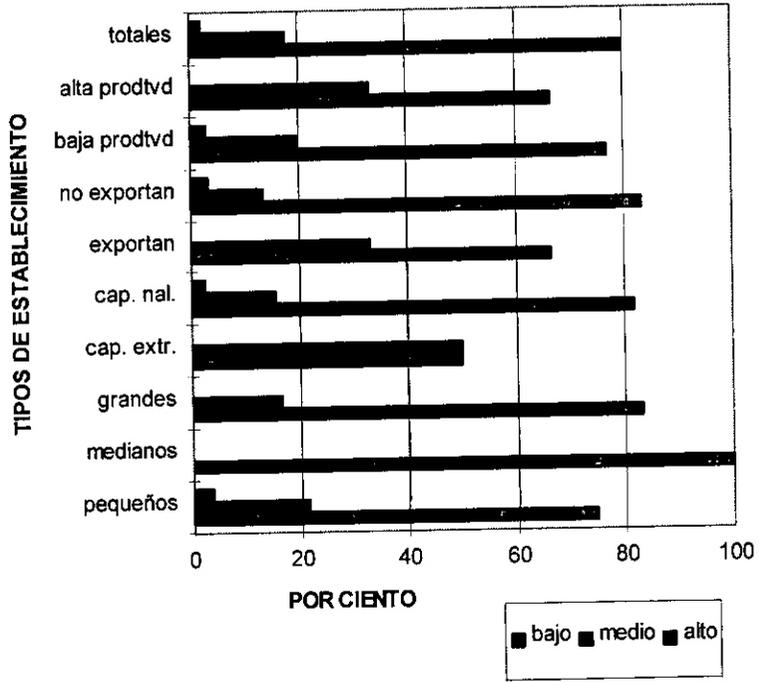
La pregunta es: si los trabajadores no participan ¿es porque no quieren o porque no los dejan? La respuesta puede estar repartida en las dos opciones; sin embargo, en las empresas el mando está bien definido en las gerencias y en ellas estaría la posibilidad y la responsabilidad de impulsar realmente un nuevo estilo de gestión y de toma de decisiones, porque con o sin tecnología avanzada, el factor humano sigue siendo el más importante.

## Conclusiones

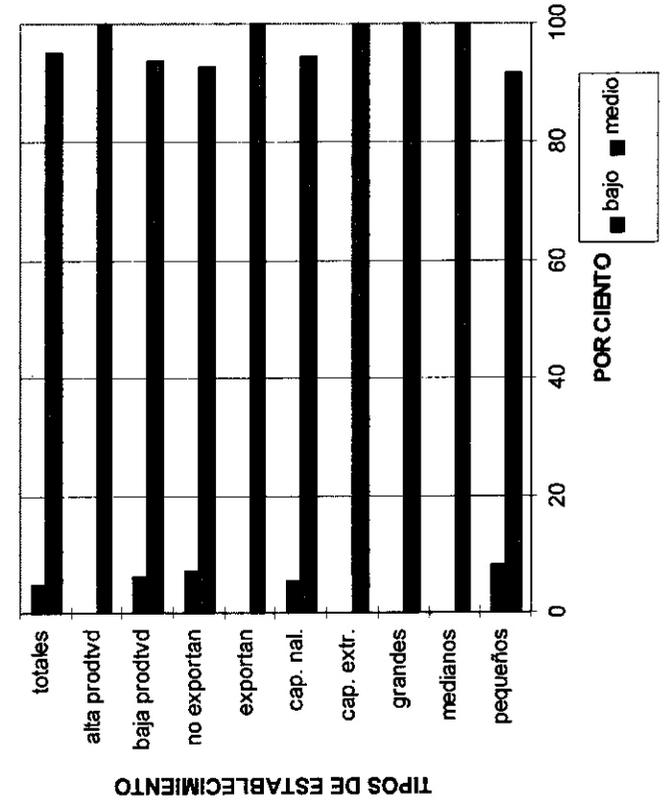
Del conjunto de información analizada desprendemos una primera conclusión: en la industria manufacturera del centro de Veracruz las Nuevas Formas de Organización del Trabajo no han sido acogidas, salvo excepciones. Por tanto, predominan los esquemas tayloristas o inclusive pretayloristas como estrategias centrales de organización.

Teóricamente podríamos deducir que esa situación repercute en el bajo nivel de productividad per cápita que alcanzó al

**GRÁFICA 9 NIVEL DE INVOLUCRAMIENTO DE LOS TRABAJADORES**



**GRÁFICA 10 NIVEL DE PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES**



92.1% de los establecimientos que participaron en el estudio. Sin embargo, sería necesario revisar la información del nivel tecnológico para hacer una afirmación mejor fundamentada.

En segundo lugar, es necesario insistir en que el bajo nivel de diversificación de categorías laborales para obreros, por sí mismo no constituye un indicador de flexibilidad —NFOT— porque en las otras mediciones (tareas de control de calidad, de mantenimiento, forma de supervisión, movilidad, participación, etc.) no hallamos su correlato y por la circunstancia de que el 63.9% de los establecimientos pertenecían a la pequeña industria. Es allí donde tendría su asentamiento la organización pretaylorista o tradicional, con baja formalización, dirección personalista, alta discrecionalidad, funcionando a ritmo de sobrevivencia, etcétera.

Por último, queremos destacar dos variables en las que se observan nítidamente las nfot: la supervisión por equipos o círculos de calidad y la movilidad interna por cambios en la organización del trabajo.

Los círculos de calidad funcionaban en el 33.3% de los establecimientos con alta productividad per cápita, encontrando una correlación entre flexibilidad y mayor productividad, porque en ese tipo de establecimientos alcanzó la proporción más elevada.

Respecto a la movilidad interna debida a cambios en la organización del trabajo, a pesar de que en ningún caso se encontró un alto nivel, en el nivel medio se ubicó en primer lugar el 41.7% de los establecimientos que exportaron, existiendo también una correlación entre flexibilidad y capacidad exportadora. Aunque marginales, las NFOT no están ausentes del todo. De los trabajadores y los sindicatos —allí donde los haya— dependerá que esas estrategias no se implanten unilateralmente por las empresas y se logren negociar los factores que inciden en el aumento de la productividad del trabajo.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Existía sindicato en el 61.4% de los establecimientos; y por tipos, en el 100% de los medianos y con capital extranjero, respectivamente; en el 91.7% de los medianos, el 75% de los que exportaron. El porcentaje menor se encontró en el 39.3% de los pequeños.