

# Construcción de una tipología del control patronal mediante la aplicación del método LEST

*Method LEST's utility in the design of managerial control's type*

Leticia Barrios Graziani\*

## Resumen

El objetivo del estudio es aplicar el método propuesto por el Laboratorio de Economía y Sociología del Trabajo de Francia (LEST) en especial, el análisis de los aspectos psicosociológicos de dos puestos de trabajo uno taylorizado y otro no taylorizado y determinar su utilidad en el diseño de una tipología general de control patronal. El método LEST brinda una valiosa información en la evaluación de un puesto de trabajo en al menos cinco aspectos psicosociales tales como: iniciativa, estatus social, comunicación, cooperación e identificación de lo producido por el trabajador. Esta información puede ser de gran utilidad para determinar el grado de consentimiento, negociación, autonomía y recompensa del trabajador en su puesto de trabajo y aproximarnos al diseño de una tipología general del control patronal en la empresa, así mismo permitirá identificar la manifestación del control patronal en dos modalidades distintas de organización del trabajo, tanto en su forma taylorizada como en una no taylorizada o flexible.

La determinación de los aspectos psicosociológicos del método LEST en la evaluación del puesto de trabajo, facilita la comprensión del tipo de control predominante en un centro de trabajo, y hace posible identificarlos con los distintos tipos de control que puede ejercer el capital en el centro de trabajo, tales como: gerencial, directo, autónomo, simple, técnico y burocrático. Así mismo, con su aplicación es posible obtener información valiosa en torno al grado de nocividad que pudiere ocasionar en los trabajadores.

**Palabras Claves:** Control patronal, método LEST, psicosociales

## Abstract

The objective of this study is to apply the method proposed by The Laboratory of Economy and Sociology of Work in France (LEST), particularly the analysis of the psycho-sociological aspects of two job positions, taylorized and non-taylorized, in order to determine its utility in the design of a general managerial control typology. The LEST Method offers valuable information in at least five psychosocial dimensions for job evaluation: initiative, social status, communication, cooperation and identification of output performance by the worker. This information can be very useful to determine the degree of consent, negotiation, autonomy and compensation of the worker in his/her job, allowing an approximation to the design of a general typology of managerial control in a company. Additionally, it allows one to examine the manifestation of management in two different modalities of work organization, taylorized and non-taylorized or flexible.

The determination of the psychosocial dimensions through the LEST method for job evaluation facilitates an understanding of the predominant type of control in a workplace, and identification of the different types of control that capital can exert there, including managerial, direct, independent, simple, technical and bureaucratic. With this application it is also possible to obtain valuable data on potential harms to workers.

**Key words:** managerial control, LEST method, psychosocial

## Introducción

El presente trabajo intenta construir una tipología del control patronal mediante la aplicación del método del Laboratorio de Economía y Sociología del Trabajo de Francia LEST. El método LEST, es una herramienta para evaluar las condiciones y ambiente de trabajo, tanto en su vertiente física, como en la relacionada con la carga mental y los aspectos psicosociales, permitiendo establecer diagnósticos sobre el entorno físico, la carga física, la carga mental, los aspectos psicosociales y los tiempos de trabajo. En el presente estudio se analizan los aspectos psicosociológicos de dos puestos de trabajo uno taylorizado y otro no taylorizado y se determina su utilidad en el diseño de una tipología general de control patronal. Se entiende por trabajo taylorizado aquel que se encuentra supeditado o determinado por los principios de la organización científica del trabajo en cuanto a tiempos, demoras, movimientos, operaciones responsables y herramientas. Mientras que trabajo no taylorizado es aquel que posee flexibilidad productiva, tal como lo define Coriat (1993) y quebranta la rigidez del trabajo taylorizado en cualquiera de sus fases.

El método LEST brinda una valiosa información en la evaluación de un puesto de trabajo en al menos cinco aspectos psicosociales tales como: iniciativa, estatus social, comunicación, cooperación e identificación de lo producido por el trabajador. Esta información puede ser de gran utilidad para determinar el grado de consentimiento, negociación, autonomía y recompensa del trabajador en su puesto de trabajo y aproximarnos al diseño de una tipología general del control patronal en la empresa, así mismo permitirá determinar la manifestación del control patronal en dos modalidades distintas de organización del trabajo, tanto en su forma taylorizada como en una no taylorizada o flexible.

La teoría del control patronal analiza el proceso expropiatorio que predomina en la actividad laboral, tanto en las formas de trabajo taylorizadas como en las no taylorizadas e incluso contempla la singular coexistencia de formas degradadas con modalidades de mayor involucramiento y comprensión de las tareas por parte del trabajador.

La teoría del control patronal ha sido desarrollada por la escuela marxista y parte de la teoría valor trabajo de Marx. Según esta teoría, el valor de cambio de la fuerza de trabajo está determinado por el tiempo de trabajo necesario para su producción, o lo que vale decir, el tiempo de trabajo incorporado en los medios de subsistencia del trabajador. La jornada se divide

en trabajo necesario y constituye la fuerza de trabajo necesaria para reproducir el valor de cambio, mientras que el resto de la jornada es el sobre-trabajo. La tasa de plusvalía se constituye a partir del sobre trabajo que se genera en la jornada de trabajo.

La generalización de la producción de mercancías, la acumulación primitiva del capital dinero y su circulación acelerada con vistas a obtener la plusvalía, son producto de una “apropiación”, de un “acaparamiento” por una parte de la sociedad humana del sobreproducto social producido por la otra parte de esta misma sociedad. El proceso de acumulación de capital, el cual se encuentra dominado por las leyes de la competencia, pone en peligro constantemente la tasa de ganancia aspirada por los capitalistas, este fenómeno los obliga a obtener más ganancia por la vía de la explotación del trabajo y ello se traduce en una imperiosa necesidad de reducir el tiempo de trabajo necesario destinado a la producción de mercancías. Esto se obtiene a través de diversas vías:

### a) La prolongación de la jornada de trabajo

Marx explica que la plusvalía se puede obtener de diversas formas, una de ellas es prolongar la jornada de trabajo al máximo, sin aumentar el salario cotidiano. Si se presume que el obrero produce en cinco horas el equivalente de su salario, la prolongación de la jornada de trabajo de diez a doce horas sin aumento de salario incrementará el sobretrabajo de cinco a siete horas por día, es decir en un 40%. Esta forma de plusvalía se denomina *plusvalía absoluta*.

Marx considera que estas prolongaciones de la jornada de trabajo a la larga resultan improductivas y antieconómicas también para el capitalista, de modo que la fijación de una jornada normal de trabajo o de duración racional es la mejor estrategia para elevar al máximo los beneficios.

### b) Incremento de la productividad e intensidad del trabajo

Otra forma de obtener plusvalía se basa en la reducción del tiempo de trabajo necesario y en el aumento del tiempo de trabajo suplementario. A esta se conoce como *plusvalía relativa*. La plusvalía relativa se obtiene del incremento de la productividad del trabajo, gracias al empleo de nuevas máquinas, de métodos de trabajo más racionales, de la división del trabajo más perfeccionada. Marx señala lo siguiente:

*“El valor de las mercancías está en proporción inversa a la productividad del trabajo. Y así ocurre*

*también con el valor de la fuerza de trabajo, porque depende de los valores de las mercancías. La plusvalía relativa es, por el contrario directamente proporcional a la productividad. Sube cuando la productividad sube, y desciende cuando la productividad desciende”* (Marx, 1975)

En cuanto a la intensidad del trabajo puede entenderse según algunos autores (Mandel, 1969) como una forma de plusvalía absoluta, pero basada en una reducción del tiempo de trabajo necesario. El argumento de Mandel es que el trabajo que podría realizar un obrero en 13 o 14 horas lo termina haciendo en 10 horas. La intensificación del trabajo es propia de los modelos de tipo tayloristas basados en la vigilancia y supervisión del trabajo y la reducción del tiempo muerto. La adopción de la teoría fisiológica del trabajo sustentada en la adaptación del cuerpo humano a la labor, mediante el estudio de tiempos y movimientos, todo ello contribuye a que el trabajo necesario se reduzca. La productividad esta asociada a la innovación tanto organizacional como tecnológica, esta vía, para el capitalista, puede ser preferible a la de la intensificación del trabajo, ya que permite reducir al máximo el tiempo de trabajo necesario. La teoría marxiana de la innovación (cambio técnico) y su efecto en el aumento de la plusvalía relativa está ampliamente desarrollada en el tomo III de *El Capital*, y es definida como la institución de un nuevo método de producción de mercancías. Esta se presenta en tres formas: ahorro de trabajo, caracterizada por el aumento de la composición orgánica del capital; ahorro de capital, caracterizada por la disminución de la composición orgánica del capital; y las innovaciones neutrales sin alterar la composición del capital. Según Marx, las más frecuentes son las relativas al ahorro del trabajo.

Así mismo, en el Tomo 1 de *El Capital*, Marx enumera los factores subyacentes que tienden a elevar la productividad del trabajo y la plusvalía relativa:

- 1- El incremento en las fuerzas de trabajo mecánicas.
- 2- La ocupación de grandes masas de trabajadores.
- 3- El estímulo de la emulación y el entusiasmo en los trabajadores.
- 4- La simultánea realización de diferentes operaciones.
- 5- El uso común y económico de los medios de producción.
- 6- La reconversión de los productos gastados en nuevos elementos de producción. (reciclaje)

En las formas contemporáneas de trabajo se puede encontrar, sin embargo, combinación de intensificación del trabajo y aumento de la productividad, dando como resultado un aumento significativo de la tasa de ganancia. El modo de producción específicamente capitalista aparece con la plusvalía relativa, esta supone la existencia de una mejor división del trabajo; la introducción de maquinarias y en general, la transformación del proceso productivo. La plusvalía relativa supone lo que Marx denomina la subsunción real del trabajo:

*“Del mismo modo que se puede considerar la producción de la plusvalía absoluta como expresión material de la subsunción formal del trabajo en el capital, la producción de la plusvalía relativa puede estimarse como la de la subsunción real del trabajo en el capital. La característica general de la subsunción formal sigue siendo la directa subordinación del proceso laboral -cualquiera que sea, tecnológicamente hablando, la forma en que se le lleve a cabo- al capital. Sobre esta base, empero, se alza un modo de producción no sólo tecnológicamente específico que metamorfosea la naturaleza real del proceso de trabajo y sus condiciones reales: el modo capitalista de producción. Tan sólo cuando éste entra en escena se opera la subsunción real del trabajo en el capital”.* (Marx, 1970)

Lo presentado anteriormente revela la existencia de subordinación real del trabajo, en oposición a la subordinación formal, como el estadio último de control en el que el trabajador está expropiado de sus herramientas y conocimientos. Esta lógica ha dado lugar a que se puedan establecer clasificaciones y tipos de control relacionadas con la evolución del capitalismo.

### **La teoría del control patronal**

El debate en torno al control patronal se inicia en la década de los setenta con la obra de Harry Braverman, desde entonces sus planteamientos han continuado desarrollando y enriqueciéndose por otros autores de la escuela marxista, como Michel Burowoy, Richard Edwards y Friedman. La tesis de Braverman señala que los trabajadores experimentan en el capitalismo un arduo proceso de descalificación que les priva de los saberes técnicos heredados de la época artesanal. Con la organización científica del trabajo se afianzó la utilización de la cadena de montaje, la parcialización y el cronometraje de las tareas y la meticulosa adaptación del esfuerzo de los trabajadores a los ritmos de la producción. El método taylorista exigía debilitar a los operarios, reduciendo su comprensión del contenido de sus labores, dislocando el trabajo de las especialidades, separando el pensar y el hacer y concentrando todos los conocimientos en manos de la gerencia.

Sin embargo, el control patronal no se limita a las tareas taylorizadas, los estudios posteriores que siguieron a Braverman señalan la existencia de control patronal aún en aquellas actividades altamente flexibilizadas. Así lo explica Katz:

*“Con la rotación de tareas se ensayan nuevas formas de manejo gerencial de los tiempos y de los movimientos de los operarios, con la polivalencia se multiplican las tareas y con los círculos de calidad se extiende la responsabilidad en el cumplimiento de las metas de producción a todo un colectivo de trabajadores. Entre los grupos autónomos este auto-disciplinamiento incorpora el cuidado de la calidad y la resolución de los desperfectos. Además, con el trabajo flexibilizado aumenta la presión por disminuir los tiempos muertos y reducir al mínimo las existencias” (Katz, 2000)*

Serán los autores marxistas quienes insistan en la presencia del control empresarial, a pesar de la existencia de cambio e innovaciones y de una aparente ruptura con el taylorismo. En este sentido cabe destacar los planteamientos de cuatro pensadores relevantes y que han desarrollado ampliamente una teoría sobre el control patronal: Harry Braverman (1978), Andrew Friedman (1977), Richard Edwards (1982) y Michel Burowoy (1979). Se analiza brevemente sus planteamientos:

### Harry Braverman

El interés de su obra se centra en el tema del control gerencial y se pregunta: ¿Cómo controlan los capitalistas la fuerza de trabajo que emplean? La respuesta a ello es que ese control se ejerce a través de los directivos. La gerencia no es más que un proceso laboral cuyo objetivo es el control interno de las corporaciones. El medio que emplean los directivos para controlar a los trabajadores no es otro que la división y la especialización del trabajo, ello implica una división continua y una subdivisión de tareas o funciones en actividades minuciosas altamente especializadas, cada una de las cuales se suele asignar a un trabajador diferente. Esto es lo que Braverman denomina “trabajadores en detalle”. Según Braverman, esta forma de organizar el trabajo representa importantes ventajas para el capitalista:

1. La especialización aumenta el control de la gerencia, ya que hace más fácil controlar a un trabajador que hace una tarea que aquel al que le han asignado varias.
2. Aumenta la productividad
3. Ahorra costos, pues la especialización permite pagar menos al trabajador.

Otro importante medio de control que existe es el método mismo de la organización científica del trabajo,

ya que el taylorismo logra: reunir a muchos trabajadores en fábricas, extender la jornada laboral e intensificar el trabajo y supervisar a los trabajadores para asegurar la diligencia y evitar la simulación del trabajo.

### Andrew Friedman

Friedman estudia las estrategias de dirección en los siglos XIX y XX, su interés reside en detectar cuáles son los cambios que se producen en la dirección empresarial, dado el crecimiento y la mayor complejidad de la producción, el aumento de la resistencia obrera y la incorporación de la ciencia en la actividad productiva. En estas circunstancias, según Friedman, la dirección empresarial se convierte en una actividad más científica más consistente y mejor organizada. Esto significa un cambio en el tipo de estrategias utilizadas para ejercer la autoridad sobre la fuerza de trabajo, ya que se trata del paso de un control directo a un control basado en la autonomía responsable. En la estrategia del control directo se intenta limitar el ámbito del poder del trabajo a través de amenazas coercitivas, supervisión directa y mínima responsabilidad por parte del trabajador. Por el contrario, en la estrategia de la autonomía responsable se trata de potenciar la adaptabilidad de la fuerza de trabajo, alentando las iniciativas que le permitan ajustarse a las situaciones cambiantes. Este cometido, que en última instancia apunta a lograr la identificación con los objetivos competitivos de la empresa, exige una supervisión mínima y le otorga al trabajador estatus, autoridad y responsabilidad. Aunque ambos tipos de control se dieron en la historia del capitalismo, generalmente la estrategia de la autonomía responsable se aplicó más consistentemente a los sectores privilegiados de la clase obrera.

Para Friedman no existe una única tendencia estructural que tienda hacia la subordinación y la descalificación, más bien se trata de un proceso desigual y complejo, con negociaciones y acomodaciones tanto por parte del capital como del trabajo. La frontera del control no es fija ni tiene un trazado único, existe un abanico de tácticas posibles que dependen tanto de la resistencia de los trabajadores como de las presiones competitivas del mercado.

Las tensiones en la actividad productiva son el resultado de la forma de inflexibilidad que genera cada tipo de estrategia de dirección frente a las nuevas formas de resistencia. El problema se agrava, porque una vez que una estrategia se consolida, resulta muy difícil cambiarla en un periodo corto de tiempo, ya que sus requisitos de funcionamiento son muy distintos. Así como el control directo requiere una alta proporción

de supervisores y empleados de “cuello blanco”, las estrategias de autonomía responsable demandan un elaborado aparato de control ideológico, capaz de lograr la cooptación de los trabajadores. Cambiar de un tipo a otro puede producir una seria fractura en la organización, con altos costos en la eficacia y en la coordinación. Si un cambio global de estrategia resulta muy difícil, el camino más frecuente para reconquistar la flexibilidad consiste en dividir a los trabajadores, aplicando diferentes tipos de control a diferentes grupos. Esta división no solo erosiona la resistencia, sino que ayuda a la dirección a compensar la inflexibilidad peculiar de cada estrategia.

Sí, por ejemplo, la seguridad del empleo de un sector esa el resultado del despido previo de otros trabajadores a los efectos de abaratar costos, es muy factible que el primer grupo sea muy receptivo a ser cooptado por una estrategia de autonomía responsable. En tiempos de crisis en los que no es posible garantizar tasas estables de beneficio, se refuerza el patrón de disparidad laboral. Desde el punto de vista de la alta dirección empresarial se distinguen dos situaciones de los trabajadores claramente diferenciadas:

#### **a) Trabajadores centrales:**

son aquellos que, o bien por su competencia técnica o por su contribución al ejercicio de la autoridad, se estiman como esenciales para garantizar las ganancias a largo plazo. También son trabajadores centrales aquellos que cuentan con un fuerte poder de negociación producto de su ascendencia sobre otros trabajadores, lo cual les permite potencialmente desorganizar el ciclo productivo. En todos estos casos, la estrategia de la dirección consistirá en diferenciarlos del resto de los trabajadores, asegurando su estabilidad y la participación en esquemas de relativa autonomía.

#### **b) Trabajadores periféricos:**

son aquellos cuyo trabajo es generalmente no cualificado o semicualificado, pueden ser fácilmente sustituidos por otros, no contribuyen al ejercicio de la autoridad y tampoco pueden causar fracturas en la organización, puesto que no cuentan con la solidaridad de otros trabajadores. Son trabajadores a los que difícilmente se intentará cooptar; por tanto la forma de control que se ejerce sobre ellos será predominantemente directa.

#### **Richard Edwards**

Edwards hace un análisis profundo de la cuestión del control, plantea que en la empresa moderna el control es técnico y burocrático y se aplica de un modo

sutil e impersonal. Los trabajadores modernos pueden ser controlados por las mismas tecnologías con las que trabajan, ello es inevitable en la cadena de montaje por ejemplo. Pero en los talleres postfordistas se aprecia la misma situación, las computadoras pueden registrar con exactitud cuánto trabaja un empleado. También son controlados por las reglas burocráticas que el trabajador acepta y que no necesita supervisión.

Los análisis de Edwards acerca del control constituyen la formulación más elaborada dentro de la tradición centrada en el proceso de trabajo. Su propósito no reside en construir una tipología, sino en estudiar cómo se constituyen históricamente las formas de control. La primera forma, que él denomina control simple es típica del capitalismo competitivo, pero a medida que se centraliza el capital y se complejiza la organización, se hace necesario experimentar otras alternativas más elaboradas. Este periodo de experimentación es históricamente paralelo al nacimiento del capital monopólico y en él, no solo aparece el control en su versión taylorista, sino que también se dan intentos de integración de la fuerza de trabajo a través de diversos incentivos de bienestar o de creación de consejos sindicales a nivel de empresa. Debido a la resistencia de los trabajadores fue necesario un viraje hacia formas estructurales de control. En contraposición al control simple, las formas estructurales están despersonalizadas y ya no dependen del poder del propietario porque están inmersas en la propia estructura organizativa del centro de trabajo.

#### **Control técnico:**

El control técnico implica diseñar la maquinaria y planificar el flujo de trabajo de modo de minimizar el problema de transformar la fuerza de trabajo en trabajo, así como de maximizar las posibilidades físicas para lograr una mayor eficiencia. La línea de montaje simbolizó en su momento esta forma de control, la función de los capataces de asignar tareas se hizo superflua y tuvo que reconvertirse para hacer cumplir los requisitos de producción en los ritmos y cantidades impuesto por la maquinaria.

La tecnología informática impone el segundo salto cualitativo, pero al mismo tiempo, también acentuó la debilidad del control técnico. Esta debilidad reside en su tendencia a homogeneizar la fuerza de trabajo, sometida al mismo ritmo y al mismo patrón de producción, y trae como consecuencia que, mientras se solucionan los problemas de control dentro del ámbito de una sección particular, el conflicto se traslada a nivel de planta. Es necesario entonces introducir un elemento diferenciador de la fuerza de trabajo, que contemple las jerarquías

y evalúe cada puesto en términos de una descripción minuciosa de las tareas que debe realizar cada trabajador de acuerdo con las reglas y procedimientos objetivos. Se trata de otra forma de control que Edwards denomina burocrático.

### Control burocrático:

El control burocrático permite localizar el conflicto en uno o pocos sectores, evitando que se generalice al conjunto de la organización. No puede negarse que en términos generales cumple un doble papel, en tanto prevé la promoción y movilidad dentro de la corporación, permite garantizar la seguridad en el empleo y recompensar el buen comportamiento de sus empleados.

### Michel Burawoy

Burawoy se interesará por la cuestión de por qué trabajan tanto los trabajadores en el sistema capitalista y considera que la coerción y el control no pueden responder por sí solos a esta pregunta. Debe existir entonces un consentimiento por parte de los trabajadores. Esto quiere decir que la empresa diseñará mecanismos más eficaces que la coerción, basados en la cooperación activa y en el consentimiento para lograr que los trabajadores se comprometan con la empresa y colaboren en pos de su rentabilidad.

Burawoy señala tres formas de control que se relacionan con la producción: simple, técnico y burocrático. El control simple subraya la dimensión relacional del trabajo, el control técnico los instrumentos de producción y el control burocrático destaca las formas de regulación social. La primera, combinada con la transformación de la materia prima, constituye el proceso de trabajo, mientras que la tercera indica el aparato político de la producción. De esta forma, el desarrollo histórico del proceso de producción debe verse en términos de los cambios de la forma del proceso de trabajo, de los aparatos de producción y de su interrelación.

Al tratar de responder ¿por qué trabajan tanto los trabajadores? Se siente obligado a emprender un estudio etnográfico en la fábrica Allied de Chicago, adonde se trasladó para trabajar como maquinista. Este estudio se publicó en 1979 con el título “El consentimiento en la producción”. Para Burawoy es en el proceso de trabajo donde hoy en día los trabajadores se constituyen más como individuos que como miembros de una clase, considera que es necesario explicar no solo por qué los trabajadores no actúan conforme a una serie de intereses que se les atribuyen, sino por qué tratan de favorecer a

otros distintos. En consecuencia el proceso productivo debe entenderse desde el punto de vista de la conjunción concreta de coacción y consentimiento que induce a los trabajadores a colaborar en la búsqueda del beneficio.

Dando por supuesta la integración de los trabajadores al sistema, Burawoy somete a una detallada observación las formas en que se expresa el autocontrol, es decir, la manera en que los propios obreros crean las condiciones para el consentimiento. Tal adaptación se produce en la forma de juegos, es decir, reglas informales y prácticas destinadas a crear un espacio y un tiempo propios, controlar el aumento de la producción para alcanzar una prima complementaria sobre la retribución mínima y, en definitiva, hacer la vida laboral un poco más interesante. Burawoy los denomina “juegos del arreglo”. La meta de cada trabajador se establece en función de una serie de circunstancias, como el tipo de trabajo, la máquina que maneja o su propia experiencia.

La cultura del taller gira en torno a las posibilidades de “arreglarse”, un juego que dota al conflicto de características diferenciadas porque, si bien cada individuo regula la velocidad o el avance de su máquina, al mismo tiempo depende de otros trabajadores que actúan a su vez con una cierta autonomía individual. Según Burawoy esta contradicción entre dominio de la máquina y dependencia de otros. Entre actividades productivas y reacciones de producción, da lugar a tipos especiales de conflictos en el taller. laterales y jerárquicos.

Los conflictos entre los diversos grupos de trabajadores atenúan los enfrentamientos con la dirección de la empresa, aunque, de todos modos, ya no se trata del enfrentamiento entre el capital y el trabajo, sino de las tensiones que se producen por la falta de condiciones para que cada trabajador pueda “arreglarse”. La desviación de los conflictos jerárquicos hacia conflictos laterales conspira obviamente contra la identificación de clase; no se trata de tendencias parciales, sino de la transformación de una hegemonía basada predominantemente en la coerción a una hegemonía que está consensuada en el lugar del trabajo.

En este sentido, Burawoy comparte con Friedman y Edwards la idea de que el capital ya no necesita métodos coercitivos para ejercer su dominio, ya que puede lograr el control a través de la internalización de un individualismo competitivo que, en definitiva, es más eficaz para conseguir la adhesión a la empresa. La competencia existente en el mercado exterior se internaliza bajo la forma de una ideología individualista y competitiva,

que se refuerza aún más en la producción.

### Hacia una tipología del control patronal

Es posible a partir de lo planteado por estos autores construir una tipología general en torno al control patronal, que tenga como puntos de partida lo siguiente:

- a) La organización de la producción capitalista busca lograr ganancias elevadas, productividad y eficiencia productiva, y por tanto norma, regula y limita las acciones de los actores implicados en el proceso productivo.
- b) Las relaciones de producción capitalistas son las que determinan las acciones y estrategias de los actores en el puesto de trabajo, tanto las de conflicto como las de consenso.
- c) El proceso de trabajo y el modelo productivo adoptado explica también las estrategias y comportamientos de los actores, en particular las diferentes formas de resistencia y de negociación que se manifiestan en el proceso productivo.

De este modo, se desprenden un conjunto de aspectos ha ser tomados en cuenta en la construcción de una tipología de control patronal que se podrían reunir en la siguiente tabla.

Del análisis de los rasgos de cada uno de los controles se desprende la necesidad de estudiar una serie de factores tales como:

- Posibilidad de simular el trabajo
- Responsabilidad y autonomía del trabajador
- Existencia de amenazas, coerción o sanción por parte de los directivos
- Capacidad de negociación del trabajador

- Control del proceso técnico por parte del trabajador
- Recompensas y premios de parte de la empresa
- Satisfacción y/o agrado con el trabajo
- Posibilidad de arreglos formales y/o informales para aliviar la carga de trabajo
- Existencia de competencia entre los trabajadores

La determinación de la existencia de estos factores en la evaluación del puesto de trabajo, permite aproximarnos al tipo de control predominante en un centro de trabajo, y hará posible identificarlos con los distintos tipos de control mencionados: gerencial, directo, autónomo, simple, técnico y burocrático. (ver tabla n° 1)

Es importante señalar que el control patronal, en el caso de gran parte de las empresas en América Latina es marcadamente gerencial, ello obedece a las particularidades del proceso de industrialización de la región conocido como industrialización tardía o industrialización por sustitución de importaciones.

Esta industrialización idiosincrásica como la denomina (Novick, 2000), también se acompañó de una peculiar organización del trabajo basada en los aspectos de dirección y mando del taylorismo fordismo y en un exceso de explotación de la fuerza de trabajo o sobreexplotación (Marini, 1973), que terminaba por descuidar lo concerniente a la productividad y a la eficiencia en el proceso productivo. Esto dará lugar a un fortalecimiento de tendencias marcadamente autoritarias en los centros de trabajo o de una suerte de "taylorismo sanguinario" como lo denomina (Lipietz, 1997)

Novick (2000) señala los rasgos fundamentales de la organización del trabajo en América Latina:

**Tabla n° 1**  
**Construcción de una tipología de control patronal**

|                 | <b>Braverman</b>                    | <b>Friedman</b>                              | <b>Edwards</b>                               | <b>Burawoy</b>   |
|-----------------|-------------------------------------|--|--|--|
| Tipo de Control | Gerencial                           | Directo y Autonomía Responsable              | Simple Técnico Burocrático                   | Burocrático  |
| Medios          | OCT Especialización Maquinismo      | Compulsiva Status/prestigio División laboral | Compulsiva Autoitorio Sutiles e Impersonales | Juegos División y Competencia Laboral                                |
| Objetivos       | Abaratar costos Mayor Productividad | Reducir el conflicto Productividad           | Compromiso Paz laboral productividad         | Involucramiento liquidación de la Conciencia de clase Consentimiento |

Fuente: Datos de la Investigación

- a) La estructura de comando y decisión adopta en la empresa una forma jerárquica y piramidal.
- b) Se instaura una fuerte división entre las tareas de concepción y ejecución. Las funciones de producción, mantenimiento y control se presentan diferenciadas.
- c) La fuerza de trabajo es asignada a puestos fijos de trabajo.
- d) Se elimina en los trabajadores de producción toda iniciativa o autonomía.
- e) La supervisión adopta un papel más de control que técnico

Es importante destacar que los criterios tayloristas puros no predominan por completo, ya que tienden a ser mixturados con nuevas técnicas de administración y se combinan con cierta delegación de poder en los trabajadores, sin embargo, tal como se afirma en otro trabajo, Barrios (2003)

*“La teoría del control patronal también es aplicable, porque aunque se refuerce la división de competencias y la necesidad de involucrar al trabajador con sus tareas y potenciar la atención y comprensión de su labor; hay, evidentemente una extracción de las capacidades plenas del trabajador y también un proceso de expropiación”* (Barrios, 2003)

El Método LEST, en especial lo dedicado a la identificación de los aspectos psicosociológicos en el puesto de trabajo, representa una valiosa herramienta para ayudar en la identificación de los posibles tipos de control patronal existentes y sus principales manifestaciones. A continuación, se aplica este método en dos puestos de trabajo radicalmente distintos y se analizan los resultados arrojados por el método LEST.

### **Aplicación del Método LEST**

#### **Caso 1. Empaquetadora taylorizada en cadena de montaje**

##### **Descripción del trabajo:**

Esta trabajadora está ubicada en el empaquetado final de una fábrica de galletitas. Tiene que encargarse de llenar unas cajas vacías con 30 paquetes de galletitas, cerrar la caja y colocar una etiqueta adhesiva. Las coloca en una caja grande que pasa a otro operario. Su tiempo de trabajo es de 8 horas, con descansos de 15 minutos y recesos de 2 minutos cada vez que se concluye el ciclo. Posee turnos alternativos y trabaja un promedio de 40 horas semanales.

#### **Caso 2. Latonero y afines en taller mecánico**

Este trabajador está ubicado en la sección de latonería y pintura de un taller mecánico, trabaja bajo la dirección del jefe del taller y en coordinación con las otras secciones del taller, encargadas de repuestos de partes, reparación y otras áreas afines. Cuenta además con un ayudante o aprendiz. Su tiempo de trabajo habitual es 8 horas, pero este puede alargarse de acuerdo a las necesidades del taller ya que el mismo está al servicio del cliente. Los descansos y recesos son decididos por el mismo trabajador y posee un salario fijo más un porcentaje de ganancia por el trabajo terminado.

Una vez aplicados los instrumentos del Método LEST concerniente a los aspectos psicosociológicos de estos dos puestos de trabajo, se obtuvo los siguientes resultados:

##### **Análisis**

La construcción de tipología de control patronal exige que se tome en cuenta las condiciones de trabajo y sus características estructurales. De este modo, el tipo de control que resulta de una relación laboral en una cadena de montaje será muy diferente a la relación laboral que se puede establecer en el sector servicios o en trabajos autónomos o flexibles. Si se toman en cuenta los puntos de partida señalados en el diseño de las tipologías de control y que precisan acerca de la necesidad que tiene el capital de controlar el proceso productivo para mantener la obtención de plusvalía, parece entonces razonable concluir que no sólo existe un instrumento de control, sino múltiples formas de control con amplio rango de combinaciones. La metodología propuesta por el LEST facilita esta tarea y permite identificar ciertos tipos de control que pueden darse en los centros de trabajo.

A continuación se analizó los resultados de los factores psicosociológicos del método LEST y los posibles controles que se evidencian en ello:

##### **Iniciativa**

En el caso de los trabajadores analizados, lo concerniente a la iniciativa, deja entrever la posibilidad de “adelantos de tiempo”, que podría evidenciar los “arreglos” a los que se refiere Burawoy (1979), en los que el trabajador puede establecer acuerdos formales o informales para adelantar trabajo, reducir su jornada laboral o tomar tiempos de descanso extra. Hyman (1998), advierte que cuanto más sofisticado técnicamente es el proceso productivo, o más estratégicas son las funciones de los trabajadores, el compromiso o iniciativa por parte de los empleados es inmensamente



mayor. En los casos estudiados, el tipo 1 tiene mucho menos iniciativa que el caso 2, tomando en cuenta que el primero es un trabajo típicamente taylorizado, mientras que el segundo requiere de una mayor calificación y participación del trabajador. (ver tabla n° 2).

**Tabla n° 2**  
**Control de una tipología de control patronal Iniciativa**

| Criterios  | Trabajador |     |
|--|------------|-----|
|  | 1          | 2   |
| Posibilidad de modificar orden operaciones                         | No         | Si  |
| Posibilidad de adelantarse (minutos/Hora)                          | 4          | >15 |
| <b>Valoración a</b>  | 8          | 0   |
| Control de las piezas  | Si         | Si  |
| Retoca piezas  | No         | Si  |
| <b>Valoración b</b>  | 5          | 0   |
| Posibilidad de regular/intervenir Incidentes importantes y menores | No         | Si  |
| <b>Valoración c</b>  | 5          | 0   |
| Valor Final a+b+c/3  | 6          | 0   |

Fuente: Datos de la Investigación

La iniciativa existente también revela el grado de conflicto y consentimiento en la relación laboral. Tal como señala Coller (1997), un trabajador puede resistirse a aumentar el ritmo de trabajo, pero al mismo tiempo puede prolongar su jornada de trabajo o aceptar convertirse en polivalente.

Otro aspecto contemplado en la iniciativa es la posibilidad de intervenir en el proceso productivo, así como en problemas esenciales, en ello se evidencia la capacidad de negociación que puede tener un trabajador, puede incluso darse el caso, como lo advierte Edwards y Scullion (1987) de trabajadores que inicialmente no intervenían en los procesos ni en los incidentes, pero posteriormente, logran hacerlo. Lo cual conduce a pensar que las conductas de los trabajadores en los puestos de trabajo no tienen que ser consideradas siempre predecibles, por el contrario, estas conductas y comportamientos son muchas veces impredecibles, lo que da cuenta del alto grado de incertidumbre en el que están inmersas las relaciones laborales.

### Estatus Social

El LEST revela el nivel de calificación del trabajador, en el caso 1 y 2 se observa el contraste entre

calificaciones. El caso 1 puede estar inmerso dentro de lo que Braverman reconoce como “descualificación” y que constituye un aspecto fundamental del control gerencial. La descualificación significa que la dirección empresarial expropia al trabajador de sus condiciones y habilidades, fragmenta las tareas y lo convierte en una pieza más del engranaje productivo. Tal como lo expresa Braverman

*“Para asegurar el control directivo y abaratar el trabajo, la concepción y ejecución tienen que estar separadas, y para este propósito el estudio del trabajo debe ser reservado a la dirección y mantenido alejado de los trabajadores, a los cuales se les comunica los resultados en la forma de tareas simplificadas gobernadas por instrucciones simples que están obligados a seguir sin pensar y sin comprender las razones técnicas o los datos en los que se sustentan”* (ver tabla n° 3).

**Tabla n° 3**  
**Control de una tipología de control patronal Estatus Social**

| Criterios            | Trabajador       |                  |
|----------------------|------------------|------------------|
|                      | 1                | 2                |
| Duración Aprendizaje | 6 Días           | 1 Mes            |
| Formación Requerida  | Técnica <3 meses | Técnica >3 meses |
| Valor Final          | 5                | 0                |

Fuente: Datos de la Investigación

### Comunicación

La comunicación guarda estrecha relación con los “espacios de autonomía” que pueda tener el trabajador, así como a la capacidad de burlar o simular el control del detalle en el puesto de trabajo. Almant (1988) refiere la manera en que los trabajadores pueden crear espacios de autonomía (tiempo de café, descansos, ir al baño) en los que puede abandonar sus tareas, desplazarse, conversar, etc. Ello evidencia la posibilidad que tiene el trabajador de “negociar el esfuerzo”. Coller (1997) define “negociación del esfuerzo” del siguiente modo:

*“El conjunto de prácticas desarrolladas en el puesto de trabajo para afectar tanto a la cantidad de esfuerzo como en la forma en que se despliega este en la realización de las tareas. Se trata de una forma de negociación espontánea en la que el trabajador disputa a la empresa el control del entorno de su trabajo”* (Coller,1997)

En el caso analizado 1, la trabajadora no puede desplazarse, ni interactuar satisfactoriamente con otros compañeros, es posible que en estos casos tenga lugar la simulación, los acuerdos informales o burlar simplemente las normas. El puesto de trabajo del caso 1 revela además, uno de los propósitos de la cadena de montaje, que no es otro que la disminución del tiempo muerto, el puesto está diseñado en función de una relación mínima con el entorno. Neffa (1990) explica las dificultades de la comunicación en el trabajo taylorizado:

*“Cuando una organización implanta un sistema jerárquico de autoridad, ello significa que también se incrementa el trabajo indirecto y por ende los costos de producción, se dificulta la comunicación horizontal entre los trabajadores, se pierden tiempos considerable debido a errores, falta de comunicación y de transmisión de conocimientos”* (Neffa, 1990)

Por su parte, la negociación del esfuerzo se acompaña de una serie de instrumentos tales como: la cualificación tácita, la movilidad y la polivalencia. En el caso 2 observamos una disminución del control del detalle y un mayor espacio de autonomía y control del entorno por parte del trabajador. En este tipo de trabajo se aprecia la existencia de una mayor cualificación que en el caso 1 y la existencia de polivalencia en el trabajador, lo que le permite una mayor autonomía. (ver tabla n° 4).

### Cooperación

El método LEST identifica tres tipos de relaciones de cooperación: jerárquicas, funcionales y

**Tabla n° 4**  
**Control de una tipología de control patronal**  
**Comunicaciones**

| Criterios              | Trabajador     |              |
|------------------------|----------------|--------------|
|                        | 1              | 2            |
| Possibilidad de hablar | Pocas Palabras | Conversación |
| Desplazamiento         | No             | Si           |
| <b>Valor a</b>         | <b>7</b>       | <b>0</b>     |
| Número de Personas(6m) | 2              | 3 a 9        |
| Desplazamiento         | No             | Si           |
| <b>Valor b</b>         | <b>2</b>       | <b>0</b>     |
| Valor Final=a+b/2      | 4.5            | 0            |

Fuente: Datos de la Investigación

cooperativas, que a su vez se pueden asociar a tres tipos de control: gerencial, burocrático y de autonomía responsable. En el caso 1, las relaciones son jerárquicas, lo que evidencia el control gerencial de mando obediencia, ya que parte de la necesidad de un control que asegure el funcionamiento del proceso productivo de acuerdo a las necesidades de la empresa. En este caso, también se aprecia el control técnico, necesariamente impuesto por el ritmo de trabajo derivado de la cadena de montaje. En este sentido, el control se relaciona con el tipo de tareas, la producción serializada, y con fragmentación de tareas como la analizada en el caso 1, la cual requiere de poca calificación e iniciativa por lo que se relaciona con estrategias de control directo.

En el caso 2, las relaciones funcionales se rigen por el control burocrático, en el que el control directo deja de ser una prioridad del empleador y se basan más en una internalización de los objetivos del puesto de trabajo. Así mismo, tiene lugar la autonomía responsable, que implica un mayor control de la tarea y de su entorno por parte del trabajador. También influye el tipo de tarea ya que se trata de una labor que requiere de destreza y cualificación y por tanto prescinde de controles directos. (ver tabla n° 5).

**Tabla n° 5**  
**Control de una tipología de control patronal**  
**Cooperación**

| Criterios             | Trabajador |             |
|-----------------------|------------|-------------|
|                       | 1          | 2           |
| Tipo de relación      | Jerárquica | Funcionales |
| Frecuencia relaciones | <5         | 5 a 10      |
| Valor Final           | 8          | 4           |

Fuente: Datos de la Investigación

Burawoy (1979) también distingue el control despótico y el hegemónico. El primero se caracteriza por la supervisión directa y la forma dominante se basa en la capacidad del empleador de imponer la disciplina mediante sanciones o la amenaza de despido. Mientras que en el segundo prevalece el consentimiento.

La diferencia entre los tipos de relación y los tipos de control se puede visualizar del siguiente modo:

### Identificación de lo producido

Este aspecto toca una cuestión sensible dentro del proceso de trabajo y es el relativo a la alienación (Marx,1970). Pues, no solo la actividad de trabajar, también el producto de su trabajo se encuentran aliena-

| Relaciones  | Controles   |
|-------------|---|
| Jerárquicas | Control Técnico<br>Control Gerencial<br>Control despótico |
| Funcionales | Burocrático<br>Autonomía                                  |
| Cooperación | Hegemonía   |

Fuente: Datos de la Investigación

dos al capital. Es por ello que las actividades iniciales relacionadas con la transformación de la materia prima o aquellas actividades intermedias, en las que el producto es poco perceptible representan las tareas más alienantes para el trabajador. En los dos casos estudiados, los trabajadores se desempeñan en la fase de terminación, lo que hace menos nociva su tarea. (ver tabla n° 6)

**Tabla n° 6**  
Control de una tipología de control patronal  
Identificación del Producto

| Criterios        | Trabajador       |                        |
|------------------|------------------|------------------------|
|                  | 1                | 2                      |
| Fase del proceso | Terminación      | Terminación            |
| Importancia      | Sensible/visible | Importante/<br>visible |
| Valoración       | 3                | 0                      |

Fuente: Datos de la Investigación

Una visión general de los aspectos estudiados se presenta en la tabla: (ver tabla n° 7)

**Tabla n° 7**  
Control de una tipología de control patronal Aspectos  
Psicosociológico

| Factores                  | Trabajador |   |
|---------------------------|------------|---|
|                           | 1          | 2 |
| 1 Iniciativa              | 6          | 0 |
| 2 Estatus Social          | 5          | 0 |
| 3 Comunicaciones          | 4.5        | 0 |
| 4 Cooperación             | 8          | 4 |
| 5 Identificación Producto | 3          | 0 |

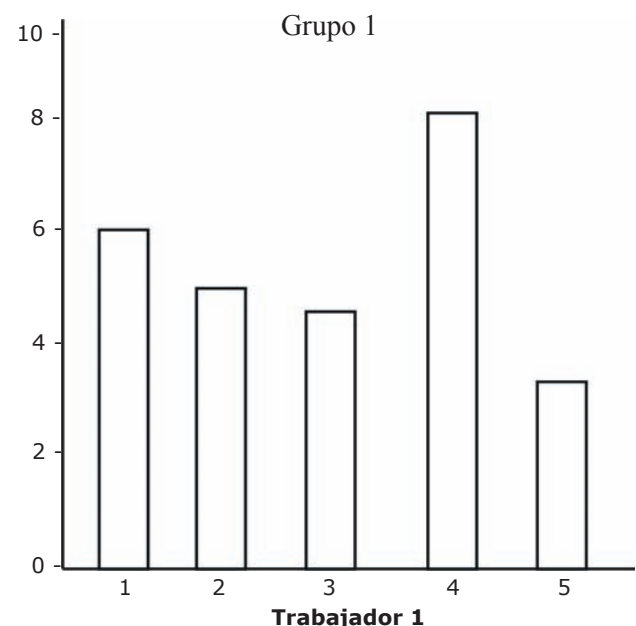
Fuente: Datos de la Investigación

De acuerdo con los resultados obtenidos, el caso 1 y 2 se ubican en escalas diferentes de seguridad y nocividad contemplada por el Método LEST. El caso 1 estaría dentro de lo que el método considera una

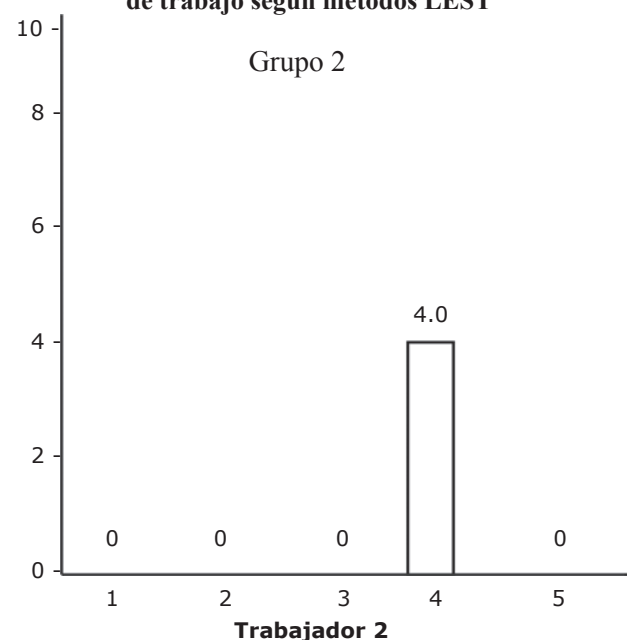
| Valor | Situación                            |
|-------|--------------------------------------|
| 0-2   | Satisfactorio                        |
| 3-5   | Molestias débiles para el trabajador |
| 6-7   | Nocividad Media                      |
| 8-9   | Nocividad Importante                 |
| 10    | Alta Nocividad                       |

Fuente: Datos de la Investigación

**Gráfico N° 1-A**  
Escala de Seguridad y Nocividad en 2 puntos  
de trabajo según métodos LEST



**Gráfico N° 1-B**  
Escala de Seguridad y Nocividad en 2 puntos  
de trabajo según métodos LEST



Fuente: Datos de la Investigación

nocividad media, mientras que el caso 2, su situación se puede considerar como satisfactoria.

Finalmente, se puede apreciar, que en los dos casos estudiados el método LEST arrojó distintos diagnósticos, el caso 1, representa una nocividad entre media e importante, mientras que el caso 2 se presenta como saludable (ver Graficos nº 1-A y 1-B).

### Conclusiones

Se podría identificar esta nocividad con la noción de Braverman de “degradación del trabajo”, la cual se agudiza en los trabajos taylorizados, (Barrios, 2004), ya que este constituye un sistema de dominación productivo que priva al trabajador del poder para decidir sobre su puesto de trabajo, sobre el producto, sobre las condiciones y medio ambiente de trabajo, sometiéndolo al control, por parte de sus superiores, respecto del cumplimiento de las normas de producción.

Si bien el diagnóstico del método LEST es muy limitado, se aproxima a calificar de nocivo aquellas condiciones de trabajo opresivas para el trabajador y en el análisis de cada uno de los factores permite identificar

la diversidad de controles, aún en aquellos casos no taylorizados.

En suma, se pueden identificar tipos de control en los casos estudiados, gracias a los resultados y a la observación propuesta por el método LEST. Ello se puede observar en la siguiente tabla nº 8 .

**Tabla nº 8**  
**Tipo de Control**

| Trabajador             |                       |                 |                                  |
|------------------------|-----------------------|-----------------|----------------------------------|
| 1                      |                       | 2               |                                  |
| Condición              | Control               | Condición       | Control                          |
| Supervisión directa    | Gerencial (Braverman) | Estatus         | Autonomía Responsable (Friedman) |
| Responsabilidad mínima |                       | Responsabilidad | Burocrático (Edwards)            |
| Descualificación       | Técnico (Edwards)     | Autoridad       | Consentimiento (Burawoy)         |
| Coerción               | Despótico (Burawoy)   |                 |                                  |

Fuente: Datos de la Investigación

### Referencias Bibliográficas

- Altman, N. (1988). *Las nuevas formas de organización del trabajo*. Madrid: MTSS.
- Barrios, L. (2004). Cosificación y sumisión en el trabajo contemporáneo. *Reflexión Política*, (11) 88-97.
- Barrios, L. (2003). El proceso expropiatorio en los modelos de gestión industrial. *FACES*, (28) 39-57.
- Braverman, H. (1978). *Trabajo y Capital Monopolista*. México: Nuestro Tiempo.
- Burawoy, M. (1979). *El consentimiento en la producción. Cambios en el proceso laboral bajo el capitalismo monopolístico*. México: ERA.
- Coller, X. (1997). *La empresa flexible. Estudio sociológico del impacto de la flexibilidad en el proceso de trabajo*. Madrid: CIS.
- Coriat, B. (1993). *El taller y el cronómetro. Ensayos sobre el fordismo y la producción en masa en la era de la electrónica*. Madrid: Siglo XXI.
- Edwards, PK & Scullion, H. (1987). *La organización social del conflicto laboral. Control y resistencia en la fábrica*. Madrid: MTSS.
- Edwards, R. (1982). *Las transformaciones de la fábrica en el siglo XX*. Madrid: Alianza.
- Hyman, R. (1998). La teoría de la producción y la producción de la teoría. Trabajo. *Centro de Análisis del Trabajo*, (1) 8-31.
- Katz, C. (2000). La teoría del control patronal: balance de una discusión. *Estudios del trabajo*, (19) 10-26.
- Marx, K. (1970). *Manuscritos económicos filosóficos*. Madrid: Grijalbo.

Marx, K. (1975). *El Capital*. México: FCE.

Neffa, J.(1990). *El proceso de trabajo y la economía de tiempo. Contribución al análisis crítico de K. Marx, F.W. Taylor y H. Ford*. Buenos Aires: Hvmánitas.

Novick, M. (2000). La transformación de la organización del trabajo. En E. De la Garza, (Coord), *Tratado latinoamericano de sociología del trabajo*, pp. México: FCE. 123-147

Friedman, A (1977). *Industry & Labour*. London

Lipietz., A. (1997). El mundo del postfordismo. *Ensayos de Economía*, (12) 7-23.

Mandel, E (1972). *El capitalismo tardío*. México: ERA.

Marini, R. (1973). *Dialéctica de la dependencia*. México: ERA.

Fecha de recepción: 03 de agosto de 2006.

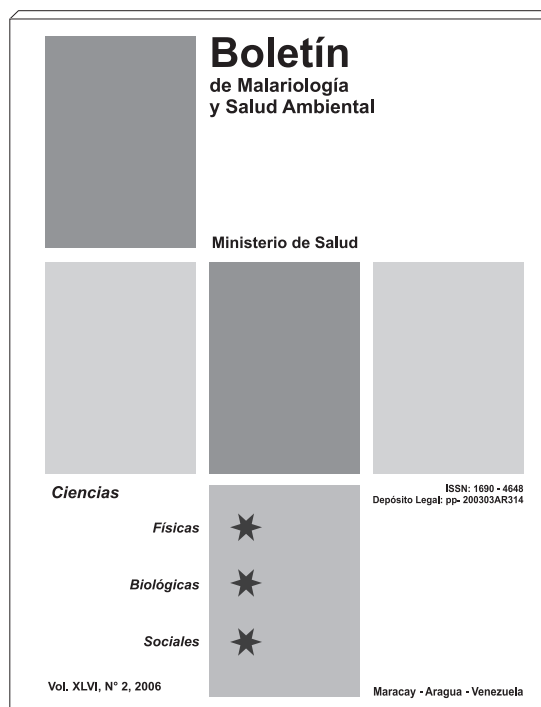
Fecha de aceptación: 20 de septiembre de 2006.

República Bolivariana de Venezuela  
**MINISTERIO DE SALUD**



# Boletín de Malariología y Salud Ambiental

Vol. XLVI, N° 2, 2006



## CONTENIDO:

### Impacto de la biología molecular, genómica y proteómica en el estudio de los *Kinetoplastida*

Impact of molecular biology, genomics and proteomics in the study of *Kinetoplastida*

*José Luis Ramírez*

### Revisión de la subfamilia Triatominae (Hemiptera: Reduviidae) en Cuba

Review of the Triatominae subfamily (Hemiptera: Reduviidae) in Cuba

*Yenin Hernández González & Raúl González Broche*

### Una nueva especie de *Culicoides* originaria de Venezuela (Diptera: Ceratopogonidae)

A new species of *Culicoides* (Diptera: Ceratopogonidae) from Venezuela

*Gustavo Perruolo*

### Acción patógena de una cepa venezolana de *Beauveria bassiana* para *Musca domestica* (Diptera: Muscidae)

Pathogenic action of a Venezuelan strain of *Beauveria bassiana* on *Musca domestica* (Diptera: Muscidae)

*José V. Scorza-Dagert & Luis J. Cova O.*

### Control temporal de moscas caseras (*Musca domestica*) en galpones avícolas mediante nebulizaciones con conidias de *Beauveria bassiana*

Temporal control of house flies (*Musca domestica*) in poultry sheds fogged with spores of *Beauveria bassiana*

*Luis J. Cova O. & José V. Scorza-Dagert*

### Presencia de *Trypanosoma cruzi* en tejidos de ratas Wistar infectadas experimentalmente y sus fetos

Presence of *Trypanosoma cruzi* in tissues of experimentally infected Wistar rats and their fetuses

*Maritza Alarcón, Ana Lugo de Yarbuh, Elio A. Moreno, Gilberto Payares, Sonia Araujo & Melisa Colmenares*

### Investigaciones sobre la transmisión vertical de *Trypanosoma cruzi* en ratas Wistar crónicamente infectadas

Research on vertical transmission of *Trypanosoma cruzi* in chronically infected Wistar rats

*Elio A. Moreno, Arelis C. Quintero, Maritza E. Alarcón, Ana Lugo de Yarbuh, Stelliana C. Moreno, Sonia Araujo A. & Rafael Borges*

### Evaluación de factores de reproducción para detectar posible contaminación genética en cepas consanguíneas de ratones

Evaluation of reproductive parameters for genetic contamination in mouse strains inbred

*Rosa De Jesús & Elizabeth Torres*

### Diagnóstico del sistema de recolección de desechos generados en el Hospital Ruiz y Páez, Ciudad Bolívar, estado Bolívar, Venezuela

Diagnosis of the medical waste management in the Hospital Ruiz y Páez, Bolívar state, Venezuela

*Glaceliys Rodríguez, Neil Mago & Víctor Mora Arellano*

 Gobierno Bolivariano  
de Venezuela

Ministerio  
de  
Salud

 Venezuela  
AHORA ES DE TODOS