



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
DOCTORADO EN CIENCIAS ECONÓMICAS

***PRECARIZACIÓN DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO EN EL
MARCO ANALÍTICO DE LA TEORÍA DE LA INEXISTENCIA DEL
MERCADO DE TRABAJO***

**TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
DOCTOR EN CIENCIAS ECONÓMICAS**

PRESENTA:

EDUARDO RODRÍGUEZ JUÁREZ

**ASESOR DE TESIS:
DR. FERNANDO ANTONIO NORIEGA UREÑA (UAM)
CO-ASESOR DE TESIS:
DR. HENIO MILLAN VALENZUELA (EL COLEGIO
MEXIQUENSE)**

DICIEMBRE DE 2015

Dedicatoria

***A las y los trabajadores, quienes con su esfuerzo diario
suman, crean y construyen una sociedad
diferente...***

Agradecimientos

Son muchas las personas a las que debo mi gratitud durante este proceso de investigación, y espero en estas líneas poder expresarlo.

Dr. Fernando Antonio Noriega Ureña, muchas gracias por compartir conmigo su conocimiento dentro y fuera de las aulas, por aconsejarme y orientarme durante cada momento de mi formación. Gracias por aventurarse conmigo en este proceso de investigación, por el compromiso mostrado y por el gran soporte, clave para el desarrollo de este trabajo.

Dr. Henio Millán Valenzuela, muchas gracias por su confianza, por su profesionalismo y entrega mostrado durante todo el transcurso de este proyecto el cual representa sólo la semilla de un cumulo de interrogantes por resolver, en verdad muchas gracias.

Para mi representa un privilegio que el Dr. Juan Roberto Vargas Sánchez, el Dr. Víctor Cuevas Ahumada y el Dr. Juan Carlos Castro Ramírez hayan aceptado compartir un poco de su tiempo al leer mi trabajo. Muchas gracias por sus comentarios y observaciones.

Mi gratitud a mis padres y hermana quienes siempre me han brindado su apoyo, amor y comprensión, y han estado conmigo desde el primer momento que inicie con este proyecto de vida. A ti José Luis, Tomasa y Cristi. Gracias por el ejemplo de lucha y perseverancia en todo lo que emprendemos.

A mis grandes amigos: Gil, Daniel, Elías, Juan Roberto, Diana, Angy, Faby, Arce. Muchas gracias por su amistad, por sus consejos, por compartir parte de sus conocimientos conmigo, pero sobre todo por acompañarme en el día a día. Gracias amigos.

A mis compañeros de generación y profesores, quienes me invitaron a reflexionar, cuestionar reconstruir mi pensamiento sobre la complejidad económica y social gracias. Camaradas de sueños e ideales.

Mi gratitud también se encuentra en aquellas instituciones que me apoyaron para el desarrollo de este proyecto; Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH) y Universidad Autónoma Metropolitana (UAM). Mi agradecimiento a los que creyeron en mí y me apoyaron en todo momento Dr. Roberto Estrada Bárcenas, Mtra. Laura Elena Islas y Mtro. Jesús Ibarra, gracias por su apoyo y su comprensión.

A mis estudiantes que han sido cómplices de esta aventura y a todos los que directa e indirectamente ayudaron a la realización de esta tesis, infinitamente gracias.

ÍNDICE

Índice de gráficos	6
Índice de cuadros	8
Introducción.....	9
Capítulo I Trabajo y condiciones de trabajo	
1.1 Introducción	12
1.2 Trabajo y cohesión social.....	15
1.3 Concepción ortodoxa del trabajo.....	22
1.4 Teoría de la inexistencia del mercado de trabajo.....	31
1.5 Condiciones de trabajo	38
1.6 A manera de conclusión.....	47
Capítulo II Incorporación de las condiciones de trabajo al análisis macroeconómico	
2.1 Introducción	48
2.2 La Teoría de la Inexistencia del Mercado de Trabajo y las Condiciones de trabajo no Precarias.....	50
2.3 Condiciones de Trabajo precarias en el marco analítico de la TIMT.....	67
2.4 Ganancia extraordinaria.....	76
2.5 A manera de conclusión.....	79
Capítulo III Desempleo Involuntario y trabajo precario en la TIMT	
3.1 Introducción	81
3.2 Desempleo involuntario.....	83
3.3 Desempleo y condiciones de trabajo	92
3.4 A manera de conclusión.....	106
Capítulo IV Condiciones de trabajo y ganancias: Un análisis empírico de la economía Mexicana 2009 - 2014	
4.1 Introducción	108

4.2	¿Trabajo precario? El caso de la economía mexicana.....	111
4.2	La relación Condiciones de Trabajo- Ganancia	121
4.4	A manera de conclusión.....	134
Capítulo V Implicaciones de política económica y agenda de Investigación		136
5.1	Introducción	136
5.2	Grado de adaptación de las condiciones de trabajo a la economía capitalista	138
5.3	La prospectiva.....	145
5.4	Agenda de investigación	147
Bibliografía		149

Índice de gráficos

1.1 Oferta de trabajo-ingresos.....	27
1.2 Trabajo y condiciones de trabajo.....	46
2.1 Función de producción con costos de organización y condiciones de trabajo.....	53
2.2 Demanda de trabajo y costos de organización.....	55
2.3 Demanda de trabajo y condiciones de trabajo.....	56
2.4 Oferta de producto.....	57
2.5 Condiciones de trabajo tasa de ganancia.....	58
2.6 Oferta de trabajo.....	63
2.7 Demanda de producto.....	64
2.8 Demanda de producto e ingreso recibido a través de las condiciones de trabajo.....	65
2.9 Relación tasa de ganancia condiciones de trabajo precarias.....	70
3.1 Conjunto solución de los productores.....	95
3.2 Demanda efectiva y condiciones laborales.....	98
3.3 Demanda efectiva y condiciones laborales precarias.....	99
3.4 Relación ganancia y condiciones de trabajo no precarias.....	100
3.5 Relación ganancia y condiciones de trabajo precarias.....	101
3.6 Equilibrio general.....	105
4.1 México: Tasa de participación ganancias y masa salarial 2009-2014, sector de actividad económica.....	120
4.2 Comportamiento de la participación de las ganancias en el tiempo.....	124

4.3 Comportamiento de la participación de las condiciones de trabajo en el tiempo.....	125
4.4 Comportamiento de las ganancias con respecto a su media.....	125
4.5 Relación de las condiciones de trabajo de cada entidad federativa respecto a su media.....	129

Índice de cuadros

2.1 Flujo económico.....	65
2.2 Flujo económico con condiciones de trabajo precarias.....	75
4.1 Elementos que conforman un trabajo decente.....	112
4.2 Índice de empleo Decente Nacional por sector de actividad económica 2009 y 2014.....	114
4.3 Índice de Empleo Decente por entidad federativa y sector de actividad económica 2009.....	116
4.4 Índice de Empleo Decente por entidad federativa y sector de actividad económica 2009.....	117
4.5 Distribución de la producción según ganancias, salarios y activos fijos e impuestos 2009-2014.....	119
4.6 Estadísticos descriptivos básicos Industria manufacturera.....	123
4.7 Matriz de correlación.....	123
4.8 Relación ganancia-Condiciones de trabajo, resultado de la estimación realizada para la industria manufacturera.....	124
4.9 Prueba Breusch y Pagan: Multiplicador de Lagrange para efectos aleatorios.....	127
4.10 Modelo con efectos fijos a través de variables dicotómicas.....	128
4.11 Test de Hausman.....	130
4.12 Test de Walde modificado para evaluar la homoscedasticidad de las variables.....	131
4.13 Modelo con efectos fijos.....	132
4.14 Resultados de las estimaciones econométricas para cada uno de los sectores económicos.....	133

Introducción

El propósito de la presente investigación es analizar las causas que explican la precarización de las condiciones de trabajo en un contexto de competencia perfecta, plena descentralización y propiedad privada. Se pretende mostrar que la precarización laboral es resultado de la propia dinámica de los mercados; es decir que coexisten con su funcionamiento eficiente y no son resultado de rigideces en el sector laboral. El problema de investigación se origina a partir de la concepción que se tiene sobre el trabajo, y por tanto de la manera de explicar sus elementos y consecuencias en el devenir de la sociedad capitalista.

El abandono de la noción histórica, colectiva y cooperativa del término trabajo por el pensamiento económico ortodoxo, ha complicado la situación que se vive en el mundo laboral, al reducir no sólo el nivel de ingreso de los trabajadores, sino también las condiciones de trabajo; mismas que fueron resultado de diferentes conquistas sociales a lo largo de la historia y que han permitido la evolución de la sociedad capitalista. La economía ortodoxa ha entendido el trabajo como un elemento aislado de las condiciones humanas, no lo reconoce como la unidad necesaria para el auge de la sociedad moderna, pese a que es el fundamento de la integración social a través de la participación de cada uno de los miembros en la producción y distribución del producto agregado.

La política económica ha basado sus líneas de acción en las ideas neoclásicas de que el trabajo es un factor de producción como cualquier otro, y que así debe remunerarse. Por tanto, en este marco analítico las condiciones laborales representan una rigidez que sitúa al salario real por encima del salario de equilibrio, ocasionando desempleo involuntario. Las propuestas de política económica para erradicar ésta situación han promovido la reducción del salario, así como la precarización de las condiciones de trabajo; situación que lejos de resolver el problema, lo ha acrecentado, ocasionando una crisis en el mundo laboral, en la cual millones de personas en el mundo no cuentan con oportunidades para salir del hambre y la miseria que les acontece día a día.

Los medios aplicados para incentivar el nivel de empleo han fallado, y mucho de ello depende de la forma en que se ha realizado la política económica para alcanzarlos. La versatilidad de la conducta humana se desarrolla en la manera de cómo se organiza el trabajo en la producción, lo cual implica relaciones sociales de producción vivas que se transforman de manera constante. Nuestra hipótesis de investigación para el análisis y explicación de éste fenómeno, es la siguiente:

En una economía de competencia perfecta, caracterizada por un número muy grande de agentes simétricos en su capacidad de decisiones económicas, propiedad privada y plena descentralización, las condiciones de trabajo, que son aquellas inherentes al ambiente e infraestructura de las empresas, que permiten la realización plena y eficiente de la actividad laboral, están positivamente relacionadas con el volumen de producto por unidad de trabajo y con el bienestar de los trabajadores, e inversamente con el tiempo de trabajo por unidad de producto, por lo que necesariamente forman parte de las condiciones contractuales.

La estructura de este documento responde a la manera en la cual se desarrolló la investigación para contrastar la hipótesis planteada. En el primer capítulo evaluamos la explicación de la teoría neoclásica y de la TIMT sobre la economía de competencia perfecta. Observando que ésta última representa un marco analítico que con sus hipótesis y resultados permite explicar de una mejor manera el capitalismo. Reconoce el carácter histórico, colectivo y cooperativo del trabajo, y a la capacidad humana de organización para la producción como una forma de lograr la evolución social. Sin embargo, carece del análisis de las condiciones de trabajo y de sus consecuencias, insuficiencia que la presente investigación pretende resarcir.

En el segundo capítulo se presenta un modelo de equilibrio general competitivo que incorpora las condiciones de trabajo en el cálculo económico del productor y del consumidor representativos, en dos escenarios: cuando se precariza el trabajo y cuando éste no se precariza, ambos escenarios se desarrollan en el marco analítico de la TIMT, observándose que el trabajo precario

es resultado de una mala decisión del productor en su afán por obtener una mayor ganancia. La conveniencia de adoptar estos dos escenarios radica en que nos permite demostrar que la precarización del trabajo se explica como un resultado de la conducta maximizadora del productor.

En el capítulo III se analiza el impacto del desempleo involuntario en las condiciones de trabajo; se desarrolla un análisis sobre las teorías que explican el desempleo involuntario y se demuestra que en las economías capitalistas el desempleo es resultado de la insuficiencia de la demanda efectiva y, por tanto, su mala explicación es causante de las condiciones precarias que aquejan a los trabajadores.

Una explicación empírica sobre la participación de la tasa de ganancia y las condiciones laborales se presenta en el capítulo IV. En él, a través de información tipo panel, se construye un índice de empleo decente por sector de actividad económica para cada una de las entidades federativas de México en los años 2009 y 2014, encontrándose que existe una reducción general en los salarios de los trabajadores y un incremento sustancial de las horas trabajadas. Asimismo, se construyen cinco modelos econométricos que muestran la relación de las variables de estudio, destacando el caso del sector agropecuario, en el cual la relación encontrada es positiva, contrario a lo que sucede en los demás sectores de actividad. Los resultados permiten inferir que en México el sistema capitalista es marcadamente asimétrico entre todos los miembros de la sociedad.

Finalmente en el capítulo V, se resalta la importancia del estudio de las condiciones laborales en el marco analítico de la TIMT; además se presentan los principales resultados alcanzados a lo largo de esta investigación, así como las implicaciones de política económica y la agenda de investigación que surge a raíz de este trabajo.

Capítulo I

Trabajo y condiciones de trabajo

Este capítulo tiene el objetivo de sustentar que el trabajo es el origen de todo valor, y que su carácter histórico, colectivo y cooperativo que le es inherente también a las condiciones de trabajo, es inexcusable para la consistencia de su tratamiento analítico. El reconocerlo es condición *sine qua non* para explicar de manera eficiente el sector laboral, las patologías que en él se presentan y los recursos sociales e institucionales para revertirlas.

1.1 Introducción

La producción de bienes y servicios para la subsistencia humana es posible gracias al trabajo, el cual representa el único medio que permite transformar la naturaleza en bienes y servicios para la satisfacción de las necesidades de la especie; la esencia de la humanidad recae en él y en la forma en que éste se organiza para producir. El trabajo permite al ser humano dominar la naturaleza, y por tanto determinar los caminos de su historia.

La más grande expresión de la economía de mercado: la no intervención o “laissez faire”,¹ representa el estado primitivo de una sociedad al abandonar el poder que tienen los individuos para construir su futuro, convirtiéndolo en algo incierto. El mayor riesgo de las sociedades modernas se encuentra en el hecho de que el trabajo se modela como un factor de producción, lo que implica una explicación errónea del sector laboral. Se ha impedido, la construcción de redes que permitan la cohesión social. Castel (2006), señala que sólo la existencia de

¹ Viner (1927), en su obra “Adam Smith and Laissez Faire” señala que el mayor logro de Smith recae en la explicación que hace de la economía mundial a través de la existencia de un orden natural, expresado en el siguiente fragmento: “*Projectors disturb nature in the course of her operations on human affairs, and it requires no more than to leave her alone and give her fair play in the pursuit of her ends that she may establish her own designs. Little else is required to carry a state to the highest degree of affluence from the lowest barbarism but peace, easy taxes, and a tolerable administration of justice; all the rest being brought about by the natural course of things. All governments which the wart this natural course, which force things into another channel, or which endeavor to arrest the progress of society at a particular point, are unnatural, and, to support themselves, are obliged to be oppressive and tyrannical*” (Viner, 1927).

una relación positiva entre “trabajo estable/inserción relación sólida”; es decir, entre estabilidad laboral e integración social, puede generar zonas de cohesión social y viceversa; la ausencia de trabajo estable y el aislamiento relacional, conllevan a la exclusión.

Para Heller (2013), las sociedades pre-modernas estuvieron estructuradas a través de la estratificación social de tal manera que los problemas sociales se entendían como una forma colectiva, donde la cohesión no representa un problema. En contraparte, las sociedades modernas tienen como principal sujeto al individuo estas se construyen bajo la idea de que los seres humanos no tienen o presentan vínculos entre sí, por lo que la forma de cohesionarse es a través de pactos sociales que surgen de intereses comunes, de esta forma el Estado y el Mercado son los encargados de vincular dichos intereses, lo que conllevan a la unificación de esfuerzos en los procesos productivos a través de la división social del trabajo.

Enseguida se exponen los conceptos de *trabajo y condiciones de trabajo*, en el marco de una economía de propiedad privada, competitiva, con plena descentralización e información perfecta. Estas son las condiciones que exige la teoría económica tradicional o neoclásica para poner a prueba su capacidad de proponer una sociedad deseable y de medir la distancia hacía ella, desde la sociedad vigente. Se busca demostrar que la concepción histórica del término trabajo y condiciones de trabajo, es perfectamente compatible y necesaria con las economías de mercado, y que su abandono por parte de la teoría económica ortodoxa sólo acrecienta, a partir de la política económica que inspira, las patologías en el sector laboral.

El interés de estudiar aquí el aspecto histórico, colectivo y cooperativo del trabajo y su incorporación a los microfundamentos de la macroeconomía, se origina en el hecho de que la política económica no ha sido capaz de erradicar el hambre y la miseria que sufren millones de personas en el mundo; los medios usados para el logro de los fines han fallado, y mucho de ello depende de la forma de actuar para alcanzarlos. Esas formas que orientan la conducta humana para

obtener los fines previamente definidos, giran en torno a la concepción que se tiene de los seres humanos y de su relación con el trabajo; una relación viva en la que la imperfección y el cambio son posibles. La teoría ortodoxa en su estado actual ha desestimado estos rasgos con graves consecuencias para la humanidad. Así, la crítica que se desprende del desarrollo del análisis posterior sobre dicha teoría, tiene el propósito de replantear la orientación institucional de la política económica, para el beneficio de la especie.

Reconocer el carácter histórico, colectivo y cooperativo del trabajo en un escenario competitivo, implica replantear el papel que juegan las condiciones laborales en el proceso productivo, y por tanto en la teoría de los precios. Implica el replanteamiento del concepto de medios y objetos laborales para la consecución de los fines esperados del trabajo en las empresas. Las condiciones de trabajo han sido estudiadas en su mayoría por la sociología y el derecho laboral, razón por la que los mayores avances teórico vigentes hoy en día, y por ende su mayor difusión, se desarrollan en estas disciplinas.

La hipótesis de trabajo de esta investigación es la siguiente: En una economía de competencia perfecta, con propiedad privada y plena descentralización, las condiciones de trabajo, que son aquellas inherentes al ambiente e infraestructura de las empresas, que permiten la realización plena y eficiente de la actividad laboral, están positivamente relacionadas con el volumen de producto por unidad de trabajo y con el bienestar de los trabajadores, e inversamente con el tiempo de trabajo por unidad de producto, por lo que necesariamente forman parte de las condiciones contractuales.

Al impactar en el bienestar de los trabajadores, las condiciones de trabajo están indirecta pero sistemáticamente presentes en los hogares por lo que éstas afectan no sólo al trabajador sino también a sus familias. Las condiciones de vida que se presenten en cada uno de los hogares estarán necesariamente influidas por las condiciones de trabajo que se tengan en la empresa, por tanto será un aspecto a considerar en la determinación de la oferta de trabajo y en su análisis de género.

El capítulo se desarrolla bajo la siguiente estructura: en primer lugar, se presenta un análisis del concepto de trabajo rescatando sus tres características a saber, histórico, colectivo y cooperativo; concluyendo que derivan de su naturaleza social y lo convierten en elemento indispensable de la cohesión de las comunidades. Como segundo punto se examina la concepción ortodoxa del trabajo, criticando cada uno de los aspectos que han llevado al abandono de sus ya señalados atributos y que han generado su trato como el de cualquier insumo para la producción, que se compra y vende en un mercado específico y, por tanto, que no aporta más que cualquier otra mercancía al bienestar material de las sociedades.

El tercer apartado presenta una visión alterna al análisis habitual de la economía laboral: la Teoría de la Inexistencia del Mercado de Trabajo (TIMT), que propone un concepto distinto para el fenómeno *trabajo*. En la TIMT se critica la hipótesis tradicional de la conducta económica del productor pero se acepta la del consumidor, y se incluye la organización del trabajo como nuevo concepto en un marco analítico de agentes maximizadores en economía competitiva. Sin embargo, adolece de la presencia de las condiciones de trabajo en el estudio de la producción y de la teoría de los precios en su conjunto; asunto que procuraremos subsanar. Por último en este apartado, se definen las condiciones de trabajo al interior de un marco lógico que integra el papel histórico, colectivo y cooperativo del trabajo en las economías de mercado.

1.2 Trabajo y cohesión social

Desde sus orígenes el ser humano ha logrado transformar la naturaleza modificando todo lo que está a su alcance, a través del trabajo. La intervención de los seres humanos para transformar su entorno, es inmanente a su capacidad de transformarse a sí mismos y determinar su historia² al ejercer una fuerza sobre la actividad garante de la vida: la producción de bienes y servicios para su

² Al respecto Engels, en su *Dialéctica de la Naturaleza* (1875), señala que “los animales tienen una historia, la de su origen y desarrollo gradual hasta su estado presente. Pero los animales son objetos pasivos de la historia. El hombre por el contrario hace su historia conscientemente...”

subsistencia. La esencia de la humanidad recae en el trabajo y en la forma en que éste se organiza para producir. El trabajo representa la base en el proceso productivo y el fundamento de la sociedad en todos sus estadios.

La evolución de las características físicas e intelectuales del ser humano ha sido posible a través del trabajo, el cual involucra la mano como primer instrumento capaz de traducir la capacidad creativa y perfectible del cerebro. El aprendizaje acumulativo ha resultado en su capacidad de ejecutar operaciones cada vez más complejas y objetivos cada vez más profundos; la división social del trabajo requería cada vez más de la participación de un mayor número de miembros de la sociedad y del desarrollo de más habilidades. Al respecto se dice *“El desarrollo del trabajo contribuyó necesariamente a acercar más entre sí a los miembros de la sociedad, multiplicando los casos de ayuda mutua y de acción en común y esclareciendo ante cada uno la conciencia de la utilidad de esta cooperación”* (Engels 1875; p.145).

Desde que hay ser humano hay trabajo. El carácter gregario del ser humano y su capacidad para acumular experiencias y procesarlas en resultados complejos y en decisiones diferentes a lo largo del tiempo, hacen del trabajo un fenómeno histórico, colectivo y cooperativo. No hay resultado del trabajo que pueda ser individualizable ni espontáneo en el tiempo. Sus atributos evolucionan y se complejizan lo que conlleva a la elaboración de instrumentos de eficiencia creciente derivados de una organización cada vez más compleja.³

La evolución del trabajo lleva a su diversificación, el trabajo se expresa en valores de uso distintos⁴ lo que permite la realización del intercambio manifestándose así la división social del trabajo, la cual se transforma y modifica

³ En este punto diferimos de Engels porque para él, el lenguaje es una expresión del trabajo, señala que es un sistema de símbolos perceptibles por el ser humano que hace posible la comunicación y por tanto permite la vinculación con los demás, representa una convención de comunicación para la producción. Sin embargo, nosotros pensamos que el trabajo ha existido desde que existe el ser humano por lo que sus propiedades de ente histórico, colectivo y cooperativo han estado presentes, por lo tanto, el trabajo y la capacidad social de organizarse para producir han estado presentes siempre.

⁴ Marx señala, que el trabajo cuya utilidad se presenta en el valor de uso de los productos se denomina trabajo útil y desde esta perspectiva, el trabajo siempre se considera con relación a su efecto útil (Marx, 1867; p. 51).

de generación en generación. El trabajo se transfiere como un conjunto de aptitudes, actitudes y conocimientos de un período a otro, y por tanto de una generación a otra. El conocimiento implica una transición temporal y se aprende a través del tiempo, lo que hay hoy no es independiente de lo que hubo ayer o de lo que habrá mañana, el trabajo trasciende con el tiempo, es histórico.

El ser humano a través de su trabajo ha logrado modificar su hábitat, diferenciándose de los animales gracias a su capacidad para producir sus medios de subsistencia, marcando su propia historia según su capacidad de organización. La diferencia entre una sociedad y otra estriba fundamentalmente en la forma de organizar su trabajo y en función de este criterio se las debe analizar. Reconocer que el trabajo permite al ser humano dominar la naturaleza, es reconocer la influencia que se tiene para orientar la historia, la cual es producto del trabajo mismo. Esta idea es contraria al pensamiento de Marx (1852), cuando señala que:

“Los hombres hacen su propia historia, pero no la hacen a su libre arbitrio, bajo circunstancias elegidas por ellos mismos, sino bajo aquellas circunstancias con que se encuentran directamente, que existen y les han sido legadas por el pasado... La revolución del siglo XIX debe dejar que los muertos entierren a sus muertos, para cobrar conciencia de su propio contenido” (Marx 1852, p.p. 7-9)

En nuestra opinión el trabajo como transformador de la naturaleza implica que todos los hombres tengan un comportamiento creador y de cambio, situación que no necesariamente implica obtener el resultado deseado, pues las interacciones humanas muchas veces producen resultados fallidos que pueden ser modificados en todo momento. Las formas y conocimientos con que se organiza y ejecuta el trabajo se heredan entre las distintas sociedades, lo que da como resultado una parte de la cultura; la cual es histórica.

Entonces ¿cómo podríamos decir que el trabajo no es histórico, si las formas y conocimientos con que se organiza y ejecuta se transmiten de generación en generación y evoluciona a través del tiempo? ¿Cómo omitir su carácter

colectivo y cooperativo si sobre éste recae la posibilidad de los seres humanos para organizarse en sociedad y transformar su entorno? El trabajo es histórico, colectivo y cooperativo, y estas tres cualidades resaltan su naturaleza social al permitir la utilización de las potencialidades físicas e intelectuales con las que cuentan los individuos para convivir entre sí y con la naturaleza, y hacerse llegar de los elementos necesarios para su subsistencia.⁵

David Ricardo (1817), en su obra *Principios de economía política y tributación*, dice que “la mayoría de los bienes que son objeto de deseo se procuran mediante el trabajo, y pueden ser multiplicados, no solamente en una nación, sino en muchas, casi sin ningún límite determinable, si estamos dispuestos a dedicar el trabajo necesario para obtenerlos” (Ricardo, 1817; p.10)

Los satisfactores elaborados mediante cualquier proceso productivo emanan de dos elementos fundamentales; uno que es provisto por la naturaleza a través de los recursos naturales y el otro por el hombre a través del trabajo. En palabras de Marx citando a William Petty: “el trabajo no es la fuente única de los valores de uso... el trabajo es el padre de ésta y la tierra la madre”. (Marx, 1867; p. 53). En el proceso productivo los individuos no pueden más que transformar los recursos naturales en satisfactores a través de su trabajo. El trabajo es la expresión que se encuentra inmersa en todos los bienes y servicios, y por tanto, es el elemento imprescindible en las sociedades capitalistas; es decir, es el origen de todo producto generado en la sociedad.

Tan pronto como se reconoce que el trabajo es el origen de todas las cosas que generan las sociedades humanas, la interrogante que surge es: ¿Cómo se distribuye el producto social entre los distintos agentes que participaron en su elaboración? Es decir, ¿cuánto del producto generado corresponde a los trabajadores en cada proceso productivo? En el capitalismo, el trabajo se mide en tiempo de esfuerzo humano y su pago es el salario; la oferta y la demanda de

⁵ Marx, en *El Capital* define el trabajo como un proceso entre la naturaleza y el hombre, proceso en el que éste realiza, regula y controla mediante su propia acción su intercambio de materias con la naturaleza. Para una mayor profundización véase: K. Marx, 1867; p.139.

trabajo se conjugan para realizar el intercambio el cual resulta, ser un proceso individual y social; individual por que es a través de la enajenación⁶ del propio trabajo como los individuos pueden hacerse llegar de otras mercancías. Social, porque la producción de mercancías -a través de la división del trabajo.- y el intercambio representan hechos sociales. Además como ya se ha señalado los conocimientos, actitudes, aptitudes y habilidades en el trabajo, son heredados de persona a persona a través del tiempo y se materializan en la mercancía producida.

El intercambio es un fenómeno bilateral que comprende la realización de dos condiciones: 1) la doble coincidencia de necesidades y, 2) el quid pro quo ó equivalencia de valor. El que dos bienes sean intercambiables, se debe a un acto de voluntades entre los individuos, quienes buscan obtener a través de él, un conjunto de bienes más satisfactorio que el que se tenía antes de su realización. Por ello, el intercambio representa la columna vertebral de los mercados.

Las propiedades intrínsecas del trabajo plantean un comportamiento distinto en la forma en que se realiza su proceso de intercambio. En primer lugar, su condición histórica implica necesariamente remunerar la experiencia generacional que se plasma en el producto, el cual es resultado de aprendizajes previos en los procesos productivos; en segundo lugar, el carácter colectivo y cooperativo del trabajo, al ser un acto de colaboración y organización social imposibilita su remuneración individual, lo que ocasiona que en el intercambio de trabajo no se cumpla la relación de equivalencia, haciendo de esta fase una convención⁷ en la

⁶ Para que se puedan relacionar las mercancías entre sí es necesario que los individuos se reconozcan uno a otro como propietarios privados, de tal modo que “... *cada poseedor de una mercancía sólo pueda apoderarse de la otra por voluntad de éste y desprendiéndose de la suya propia, es decir por medio de un acto de voluntad común a ambos*” (Marx, 1867; p.48)

⁷ Noriega (S.F.; p.4) señala que “... al trabajo de la sociedad en su conjunto se le otorga sólo una parte de su aporte bajo el concepto de remuneraciones al trabajo; sólo una fracción de todo el valor generado. El resto es apropiado por un subconjunto de la sociedad, precisamente en ejercicio de sus derechos de propiedad sobre el producto restante una vez descontadas tales remuneraciones. Esto significa, por una parte, que el producto generado por el trabajo no les pertenece por derecho a los trabajadores, y por otra, que la remuneración a la capacidad de trabajo aportada por la sociedad en su conjunto, *post factum*, no equivale al valor de su aporte sino sólo a una fracción del mismo. Esto a su vez implica que, si en lo colectivo no sucede, tampoco puede, en lo particular, la remuneración al trabajo individual tener alguna equivalencia o proporcionalidad sistemática con el aporte de cada trabajador al producto social”.

que el salario se negocia y por tanto define la distribución del producto social. Una parte de ese producto debe destinarse al pago de los trabajadores y la otra a una fracción de la sociedad (empresarios), que ejerce sus derechos de propiedad sobre el producto realizado.⁸

La cohesión social y por tanto la supervivencia de los seres humanos implica necesariamente la existencia de una relación entre trabajo, producción y distribución. Es en el proceso productivo donde los agentes se hacen partícipes del producto social a través de su trabajo. La producción como motor de la actividad económica implica que el trabajo desempeñe un papel trascendental que se puede simplificar en tres dimensiones:

1. Hace posible la transformación de los insumos provistos por la naturaleza en bienes que satisfagan las necesidades de los seres humanos.
2. Permite que los individuos se hagan partícipes del producto social a través del salario, impulsando la cohesión social.
3. Eleva socialmente a los hombres, al diferenciar a las poblaciones según sean o no capaces de organizarse para trabajar, convirtiéndose en el medio fundamental de organización social.

La primera dimensión tiene que ver con la supervivencia humana, mientras que la segunda y la tercera muestran la propiedad distributiva del salario, el cual debe negociarse. El intercambio de trabajo no se realiza entre equivalentes, sino a través de relaciones de fuerza entre los individuos para llegar a acuerdos con los que se logra la cohesión social. Por tanto, es posible mitigar la incertidumbre en el ámbito laboral a través de la construcción de una zona de cohesión que involucre una relación entre trabajo estable e inserción social,⁹ que se logra a través de la convención salarial. La ausencia de dicha convención implica que los seres humanos no participen en alguna actividad productiva, y por tanto, en la

⁸ Smith (1776: p.66), señala que el salario es un convenio que realizan los patrones y los obreros, quienes a pesar de tener distintos intereses logran acuerdos. Dice Smith *“el hombre ha de vivir de su trabajo y los salarios han de ser, por lo menos, lo suficientemente elevados para mantenerlo”* (Smith, 1776; p.66). En el contexto clásico el salario representa una variable distributiva que se negocia, y cuya determinación permite la subsistencia del individuo.

⁹ Castel (2006), señala que en una sociedad existen 3 fases que tienen su origen en el proceso productivo: la de integración, la de vulnerabilidad y la de inexistencia social.

distribución del producto, lo que conlleva el aislamiento y la exclusión social en palabras de Millán:

“... la pobreza como la vulnerabilidad hacia la pobreza, representan dos anomalías de la época moderna... por tanto debe abandonar la consigna liberal... que se sintetizaba en un aforismo conocido “cada quién es responsable de su propio bienestar”. Una sociedad moderna debe reparar esas anomalías para conservar su espíritu original de autorrealización” (Millán, 2013; p.35).

La exclusión social representa el fracaso de la política económica que en su mayoría se ha construido bajo la idea de que el trabajo se retribuye como cualquier otro bien, llevando a la humanidad a la peor de las libertades, la libertad sin protección. Estamos sometidos a una sociedad vulnerable, carente de todo propósito, en la cual la precariedad de las condiciones de trabajo traslada a los trabajadores a una etapa de vulnerabilidad, donde “la libertad sin protección puede llevar a la peor de las servidumbres, la servidumbre de la necesidad” (Castel, 2006; p.31).

La idea de que el salario no se puede regular, ha generado una situación de fragilidad social. Hemos olvidado que el hombre ha transformado su entorno gracias al trabajo, influyendo en aquellas situaciones incontroladas, escribiendo su historia. El trabajo es histórico, colectivo y cooperativo, y por tanto es posible regularlo de tal manera que intervenga en la construcción de una sociedad de todos, una sociedad incluyente. Las propiedades del trabajo conllevan a controlar los ciclos de la producción y la distribución. La organización del trabajo es una forma de actuar ante distintas situaciones y contextos sociales; representa una forma particular de conducta humana. Sin organización, no puede existir evolución social alguna.

Una sociedad consciente del papel que juega el trabajo en el desarrollo de la vida humana, es capaz de determinar las condiciones que permitan elevar socialmente a todos sus miembros. Cuando se establece con exactitud el papel

que desempeña el trabajo en el desarrollo social, se hace posible explicar las patologías que amenazan a las sociedades contemporáneas (desempleo, vulnerabilidad laboral y precarización del trabajo),¹⁰ y construir una sociedad con un futuro lúcido, con propósito, causa y orden.

El reto consiste en demostrar que gran parte de los riesgos sociales devienen del abandono que se ha hecho al carácter histórico-social del trabajo, pues como se analizará en el siguiente apartado, en la teoría ortodoxa el trabajo representa un factor de producción que en el intercambio se compra y se vende como cualquier otra mercancía, lo que hace del salario su precio y no una variable distributiva, abandonando toda posibilidad de influir en la construcción de la sociedad deseada; pues como señala Klimovsky (2006), la construcción teórica -y por ende la política económica-, depende de cómo se conciba el problema económico, su visión del mercado y de la sociedad capitalista. Si se logra establecer con claridad cuál es el papel del trabajo y de su principal componente, el salario, en el capitalismo es posible analizar con precisión la problemática que acosa a la sociedad actual.

1.3 Concepción ortodoxa del trabajo

La teoría económica no es más que un sistema de ideas, conceptos e hipótesis, lógicos y bien estructurados, cuyo fin es alcanzar el conocimiento sobre un aspecto causal de los problemas económicos, realizando generalizaciones para que a partir de la abstracción y simplificación del fenómeno sea posible mostrar el camino a seguir para lograr ciertos fines. Su construcción gira en torno al pensamiento predominante y responde a las inquietudes e insatisfacciones del hombre sobre los saberes establecidos, su limitación se encuentra en la capacidad del ser humano para entender y comprender el problema.

La construcción teórica es una búsqueda permanente de avanzar en el conocimiento y sus premisas dependen de manera categórica de la concepción

¹⁰ Millán, señala que “el riesgo de perder el empleo es uno de los principales componentes de la vulnerabilidad social, y por esta vía de la vulnerabilidad hacia la pobreza” (Millan 2013; p.131), de aquí la importancia de rescatar el carácter, histórico, colectivo y cooperativo del trabajo.

que se tenga sobre el ser humano y sus medios. Los resultados desarrollados a través de la teoría muestran cómo actuar si se quiere obtener fines previamente establecidos en función de su capacidad explicativa y predictiva. La acción del hombre sobre sus medios gira en torno al trabajo y el dinamismo de esas acciones permiten la consecución de los objetivos planteados; “el trabajo representa la condición básica y fundamental de la vida humana” (Engels 1875, p. 143); su estudio en la sociedad capitalista permite analizar diferentes situaciones que el ser humano no ha podido mitigar: hambre, miseria y desempleo.

En la concepción ortodoxa el trabajo genera desutilidad a los individuos, y de acuerdo con Mises (1949), se puede acceder a él por varias razones: 1) Los individuos pueden trabajar con el fin de hacer de su mente algo fuerte y vigoroso; 2) Se podrán presentar a la desutilidad del trabajo con el fin de servir a Dios; 3) Se someten a la desutilidad del trabajo, para olvidar, escapar de pensamientos represivos, etcétera, y 4) Se puede trabajar porque se prefieren los ingresos derivados del trabajo que la desutilidad generada y los placeres del ocio. Los trabajos de las clases 1, 2 y 3, son llamados trabajos introvertidos, ya que son aceptados por los individuos, simplemente por el hecho de que la desutilidad del trabajo en sí misma satisface; el tipo de trabajo de la clase 4 es el trabajo extrovertido (Mises, 1949; p.588).

A pesar de la felicidad que pueda generar el trabajo por sí sólo al individuo,¹¹ las personas no se someten a él por esa felicidad, sino más bien lo hacen por su gratificación; es decir, por las cosas que pueden obtener a través del producto de su trabajo. Las emociones (buenas o malas), siempre están presentes, sin embargo, éstas se encuentran dominadas por la desutilidad. En el capitalismo no se busca incrementar la felicidad del individuo a través de su trabajo, sino más bien la mejora material que proviene de la capacidad de

¹¹ Mises (1949) indica que existen diversas fuente de alegría que emanan del trabajo como son: 1) El trabajador mira su trabajo como el medio para conseguir un fin y el progreso de su trabajo como un enfoque hacia su meta; 2) el disfrute de la apreciación estética de su habilidad y su producto; 3) el disfrute de vencer el trabajo duro y el problema complicado y; 4) Satisfacción de deseos particulares.

consumo de los individuos. A la empresa la mueve la ganancia que pueda obtener a través de sus ventas a los consumidores, no el sentir de los trabajadores.

Para la economía ortodoxa el trabajo es un generador de desutilidad, que al igual que cualquier otra mercancía, se compra y se vende a un precio: el salario, conformando así el mercado de trabajo, que explica su funcionamiento y resultados en las hipótesis desarrolladas por la teoría dominante. En sus fundamentos, los neoclásicos se basan en el análisis de individuos racionales maximizadores; es decir, seres humanos que buscan su máximo bienestar a través del consumo de bienes y servicios para satisfacer sus necesidades, hasta donde sus recursos lo permitan. Es a través del axioma de conducta racional¹², que dicha teoría sustenta el comportamiento económico de sus dos agentes principales: consumidores y productores. Los primeros deciden en un mundo amplio de mercancías, aquellas cantidades de bienes y servicios con las cuales adquieren la máxima satisfacción, sujetos a sus posibilidades de financiamiento.

De acuerdo con la teoría tradicional, en una economía de propiedad privada y plena descentralización, si se considera el modelo más simple: un único producto no durable y por tanto no acumulable, un único factor de producción (trabajo) y un periodo analítico, el consumidor representativo maximiza una función de utilidad de la siguiente forma:

$$U = U(q_d, (\tau - T_o)) \quad (1.1)$$

Sujeto a la siguiente restricción:

$$\Pi + wT_o = Pq_d \quad (1.2)$$

Aquí, $U(\cdot)$ representa la función de utilidad (la cual se supone estrictamente cóncava, continua y diferenciable en todos sus puntos), q_d las cantidades del único bien adquiridas en el mercado, τ el tiempo máximo biológicamente

¹² El axioma de conducta racional señala que los agentes buscan el máximo de lo que quieren, hasta donde las condiciones del entorno social e institucional se lo permiten, en ejercicio de sus posibilidades de elección. Véase Noriega, 2001; p. 37.

disponible para trabajar, T_o la oferta de trabajo, por tanto, la diferencia entre $\tau - T_o$ representa el tiempo que el consumidor destina al ocio. P es el precio nominal del bien, w el salario nominal, T_o la oferta de trabajo, y Π los ingresos no salariales.

En (1.2), se presentan las magnitudes elementales de la economía: precios y cantidades; y su relación con el fenómeno básico: la producción. El lado izquierdo de esta ecuación expresa los derechos de propiedad de cada agente, pues en una economía de mercado y propiedad privada, los agentes tienen derecho a recibir ingresos por sus propiedades (beneficios) y por su trabajo. Como la misma teoría refiere, para obtener la cesta óptima de bienes le es necesario, al consumidor individual que las cantidades adquiridas igualen en valor a la renta que posee. El lado derecho expresa la cantidad del bien demandado, multiplicado por su precio.

Considerando toda la información disponible en el sistema (objetiva, representada por los precios y el salario, y subjetiva, expresada por los gustos y preferencias), los consumidores deberán tomar la decisión de cuánto tiempo trabajar o bien de cuánto tiempo destinar al ocio, lo cual implica distribuirlo de la mejor manera posible. La forma en la que los consumidores distribuyen su tiempo disponible representa un costo de oportunidad, pues se renuncia a la gratificación obtenida a través del trabajo por ocio. El salario cubre el costo de oportunidad de la desutilidad del trabajo al proporcionar un monto de ingreso que permite adquirir bienes y servicios. La libre elección por parte de los consumidores garantiza que sus decisiones sean óptimas y por tanto eficientes en términos de bienestar, a cualquier otra que no resulte de su capacidad individual de decisión.

Las condiciones de equilibrio para el productor son:

$$-\frac{\frac{\partial U}{\partial T_o}}{\frac{\partial U}{\partial q_d}} = \frac{w}{p} \quad (1.3)$$

$$\Pi + wT_o = Pq_d \quad (1.2)$$

En (1.3) se presenta la relación inversa entre desutilidad marginal del trabajo y utilidad marginal del consumo, es decir, la Relación Marginal de Sustitución (RMS) de consumo por ocio). Por las propiedades de la función de utilidad, (1.3) se puede describir de la siguiente forma:

$$\varphi \frac{q_d}{(\tau - T_o)} = \frac{w}{p} \quad (1.3')$$

Donde $\varphi \in \mathfrak{R}^+$, y se supone resultante de los gustos y preferencias de los consumidores. Por tanto, (1.3') expresa como el costo subjetivo de oportunidad (que viene dado por los gustos y las preferencias del agente), iguala al costo objetivo $\left(\frac{w}{p}\right)$, y con ello se hace posible la adquisición de bienes. En otras palabras, el consumidor maximiza su utilidad cuando la relación marginal de sustitución de consumo por ocio iguala al salario real. La expresión (1.2) hace posible la formalización del intercambio, pues muestra la restricción presupuestal del individuo.

A partir de (1.2) y (1.3'), obtenemos la demanda de producto y la oferta de trabajo óptimas, respectivamente.

$$q_d = \left[\frac{\Pi + \tau w}{p} \right] (1 + \varphi)^{-1} \quad (1.4)$$

$$T_o = \tau(1 + \varphi)^{-1} - \varphi(1 + \varphi)^{-1} \frac{\Pi}{w} \quad (1.5)$$

La oferta de trabajo (ecuación (1.5)), está determinada por las preferencias y por la relación beneficio-salarios.

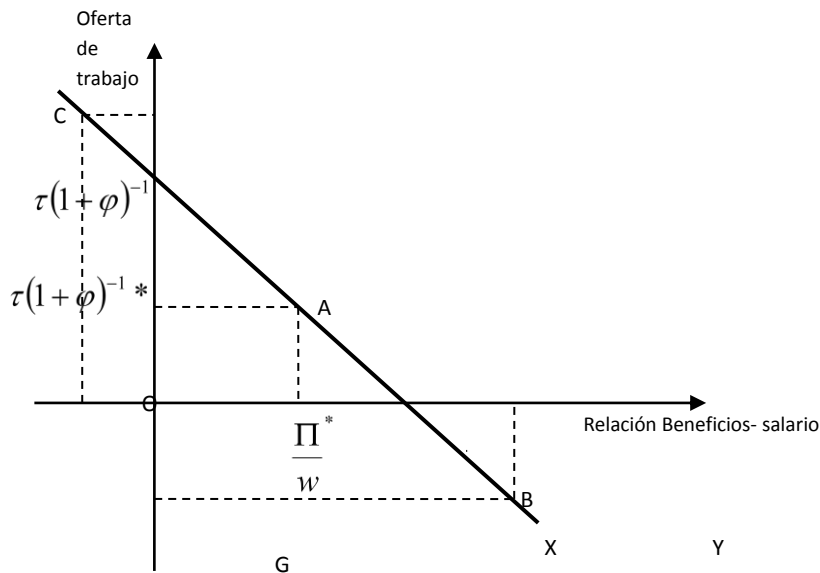
Si se analiza (5) respecto a $\left(\frac{\Pi}{w}\right)$, tenemos:

$$\frac{\partial T_o}{\partial \frac{\Pi}{w}} = -\varphi(1 + \varphi)^{-1} < 0 \quad (1.5')$$

$$\frac{\partial^2 T_0}{\partial \frac{\Pi}{w}} = 0 \quad (1.5'')$$

Las expresiones anteriores nos indican que la relación que existe entre el tiempo destinado al trabajo y el destinado al ocio, es de pendiente negativa y constante. Gráficamente se expresa así:

Gráfica (1.1)
Oferta de trabajo-Ingresos



Fuente: Elaboración propia con base a las ecuaciones 1.5' y 1.5''.

En la gráfica (1.1) se muestra la relación que existe entre tiempo destinado al trabajo y la proporción beneficio-salario, dado el salario si el consumidor desea destinar parte de su tiempo a trabajar, es necesario que el monto de sus ingresos no salariales sea pequeño o nulo; en tal situación el consumidor estará dispuesto a destinar parte de su tiempo al trabajo. En la medida en que esta relación se modifique al alza ($\Pi > w$), el tiempo destinado al ocio se incrementará. Cuando esta relación es cero (punto **O** de la gráfica), el consumidor ofrecerá una cantidad

de tiempo destinada al trabajo igual a $\tau(1+\varphi)^{-1}$; es decir, todo su tiempo disponible.

En el punto **A** de nuestro gráfico, se tiene un tiempo de trabajo $\tau(1+\varphi)^{-1} *$ con $\frac{\Pi}{w}^*$. Cuando $\frac{\Pi}{w}$ aumenta, el tiempo destinado al trabajo es menor o incluso el agente estaría en posibilidades de comprar trabajo a otros individuos (punto **B**). En el punto **C**, se presenta el caso en el cual $\frac{\Pi}{w}$ es negativo, por ejemplo, el caso de un deudor. El consumidor, en C, debe entonces destinar tiempo por encima del biológicamente disponible para la realización de la actividad laboral, es decir, sacrificar horas de sueño o de alimentación. En la tradición neoclásica, el trabajo es un factor de desutilidad y por tanto el salario tiene la capacidad de compensar e incluso eliminar ese aspecto a través de la adquisición de bienes y servicios.

Siguiendo con el análisis de la teoría tradicional, los productores maximizan su masa de beneficios, sujetos a su restricción técnica, maximización que viene expresada por las siguientes ecuaciones:

$$Máx\Pi = Pq_o - wT_d \quad (1.6)$$

s. a

$$q_o = g(T_d) , \text{ con } g' > 0 \quad g'' < 0 \quad (1.7)$$

Donde g es una función continua, diferenciable y homogénea de grado μ , donde $0 < \mu < 1$, P es el precio del bien, q_o representa la oferta de producto, w el salario nominal, T_d la demanda de trabajo. Las condiciones de equilibrio del productor son:

$$g' = \frac{w}{P} \quad (1.8)$$

$$q_o = g(T_d) \quad (1.7)$$

Las ecuaciones (1.8) y (1.7), indican que el productor demandará trabajo hasta el punto en el que la productividad marginal del trabajo iguale al salario real. Dada la homogeneidad de la función, por el teorema de Euler y con base en la ecuación (1.8), tenemos:

Oferta de producto:

$$q_o = j^* \left(\frac{P}{w} \right); \text{ con } j^{*'} > 0 \quad (1.9)$$

Demanda de Trabajo:

$$T_d = j \left(\frac{w}{P} \right); \text{ con } j' < 0 \text{ y } j'' > 0 \quad (1.10)$$

Nótese que en las ecuaciones (1.9) y (1.10) se obtiene la oferta de producto y demanda de trabajo respectivamente. La función demanda de trabajo resulta ser inversa al salario real, lo que implica que a medida que el salario real aumenta, la demanda de trabajo tiende a disminuir, como sucede en cualquier otro bien. El trabajo, representa entonces para la empresa un factor de producción que se compra y se vende en el mercado como cualquier otro producto.

En conclusión, el trabajo en la teoría neoclásica es una fuente de desutilidad que se valora conforme al malestar que genera en los individuos, lo que implica evaluar la satisfacción esperada a través del salario. Cuando lo que se evalúa no es el trabajo propio, sino más bien el trabajo de otros individuos ofrecido en el mercado, éste representa un factor de producción, el cual es tratado en el mercado como cualquier otro bien. El salario representa el precio del trabajo y se determina en el mercado a través de la oferta y la demanda; el empresario trata de comprar todo el trabajo que requiere para la realización de su producto al precio más barato, pero el salario que ofrece debe ser mayor o igual al ofrecido por la competencia.

Mises (1949), señala que el límite superior del salario viene dado por el precio que el productor puede obtener por la venta de sus bienes. El límite inferior

es determinado por las ofertas de los empresarios competidores que reaccionan por consideraciones análogas. El salario es determinado por el suministro de trabajo y de los factores materiales necesarios en la producción del bien por un lado, y por los precios esperados de los bienes por el otro. Es lo que en la literatura económica se llama salario real igual a productividad marginal y que formalmente se expresa en la ecuación número (1.8).

El empresario, en su afán de maximizar su ganancia, buscará los factores de producción más baratos, incluido el trabajo, no existe razón alguna para pagar más salario que el correspondiente a su productividad marginal; de hacerlo sería desplazado del mercado por la competencia. Así mismo, si se reduce el salario por debajo de su productividad marginal, los trabajadores no se emplearían en la empresa, debido a que el salario pagado por la competencia sería mayor. Por tal motivo existen incentivos para que el salario sea igual a la productividad marginal, la única forma de que esto no se cumpla es por la existencia de restricciones institucionales que impiden el buen funcionamiento del mercado.

En conclusión, para la teoría neoclásica el trabajo representa un factor de producción y por tanto su intercambio corresponde al de cualquier otra mercancía, cuyo precio se determina en el mercado a través de equivalentes. Esta aseveración implica la individualidad del trabajo, lo cual resulta ser contradictorio a la naturaleza del mismo, pues como se ha dicho en el apartado anterior, la sociedad se conforma a través del trabajo y sus características histórica, colectiva y cooperativa hacen imposible su individualización. Pensar que existe un intercambio entre equivalentes, es ir en contra de su propia concepción como la base de la supervivencia humana y de su colectividad, por ello se vuelve imprescindible explicar su carácter histórico.

Existen diversas teorías críticas al funcionamiento tradicional del mercado de trabajo, sin embargo, la mayoría de ellas realiza su construcción dejando de lado el marco conceptual en el que se construyen las principales ideas e hipótesis

neoclásicas, lo que implica una crítica fuera de la teoría misma.¹³ La Teoría de la Inexistencia del Mercado de Trabajo presenta una crítica interna a la teoría neoclásica y de ésta se desprende una nueva forma de explicar el trabajo en las economías de mercado, en la que se demuestra que el trabajo no es una mercancía y el salario no es un precio sino una variable distributiva, aspectos necesarios para gobernar el capitalismo y adentrarnos al estudio de las condiciones de trabajo. Es por ello que el siguiente apartado presenta las principales aportaciones de la TIMT, con el fin de entender el papel que juega el trabajo en esta teoría y contribuir a la explicación del sector laboral.

1.4 Teoría de la inexistencia del mercado de trabajo

En Noriega (2013 y 2001), se expone una crítica interna a la teoría neoclásica y de ésta surge una nueva forma de entender las patologías económicas. A esta nueva forma de explicar las economías de mercado se le conoce como la *“Teoría de la Inexistencia del Mercado de Trabajo”* (TIMT), la cual representa una visión alterna a la teoría económica tradicional. En ella se siguen las mismas condiciones que en el marco neoclásico: competencia perfecta, agentes maximizadores y representativos, que buscan su máximo bienestar a través del tiempo que disponen para el ocio y la cantidad de bienes que pueden adquirir para el consumo.

Los ingresos que perciben los consumidores salario y beneficios, son producto del trabajo y de las ganancias derivadas de las empresas; sin embargo, a diferencia de la teoría tradicional, en la TIMT la distribución de los derechos de propiedad se realiza conforme lo determina la economía.¹⁴ La TIMT acepta la teoría neoclásica del consumidor no así la del productor, cuya racionalidad se verifica cuando maximizan su *tasa de beneficios* (el cociente del valor de sus

¹³ Los Post keynesianos representan una de las escuelas del pensamiento crítico a la teoría neoclásica y cuentan con una teoría del empleo alternativa. Al respecto véase Lavoie (2005).

¹⁴ En la teoría neoclásica los procesos distributivos se desarrollan antes del proceso económico. El profesor Noriega, señala que “la distribución de los derechos de propiedad ex ante, elimina en el modelo neoclásico la posibilidad de que se expusiera forma alguna de distribución, endógena al sistema...” (Noriega, 2001; p.69)

ingresos entre el valor de sus egresos), sujetos a su restricción técnica, lo cual contrasta con la teoría ortodoxa donde se maximiza la masa de beneficios.

De acuerdo con la TIMT, en la sociedad capitalista los derechos de propiedad se adquieren con la participación de los agentes en el proceso de producción a través de su trabajo; es en los procesos productivos donde se genera el producto social y el salario determina su distribución. El trabajo permite la producción de bienes que satisfacen las necesidades humanas, por ello, su organización es fundamental pues “las formas en que se organizan las sociedades tanto en los hogares y empresas, como en sus entidades públicas, giran en torno al trabajo, es decir, al aprovechamiento del esfuerzo social para el logro de objetivos que finalmente se espera que deriven en mayores niveles de bienestar para todos y cada uno de sus miembros” (Noriega, 2006; p. 37).

La TIMT parte de una función objetivo en la que los productores maximizan la tasa de beneficios,¹⁵ sujetos a una restricción técnica, que relaciona organización e ingeniería.¹⁶ Como se muestra a continuación:

Hipótesis 1

- Los productores maximizan su tasa de beneficios sujetos a su restricción técnica:

$$\text{Máx}(1 + \pi) = \frac{Pq_o}{wT_d}$$

S. a

¹⁵ Existe una conveniencia económica de maximizar la tasa de beneficio por parte de la empresa, esta se expresa en el teorema de superioridad, el cual señala que en un sistema en competencia perfecta cuando los productores maximizan la masa pudiendo maximizar la tasa de beneficios, no logran el máximo posible de ganancias, e implica ingresos inferiores para los consumidores. Por lo tanto, la función objetivo de masa de beneficios da lugar a una conducta económica no maximizadora de los productores; es decir irracional. (Noriega, 2001; p. 258.)

¹⁶ Sobre la restricción técnica el mismo Noriega, señala que “A todo volumen positivo de trabajo empleado directamente en el proceso de producción física de una firma, le corresponde una magnitud positiva de trabajo necesaria para hacer posible la organización de la misma y su instalación en la industria, debido a que en las economías de mercado hay costos de instalación positivos para las unidades productivas. Al volumen de trabajo inherente a los costos de instalación (T*) le corresponderá un nivel nulo de producto” (Noriega, Ob. Cit. p. 63).

$$q_o = f(T_d - T^*) \text{ con } f' > 0 \text{ } f'' < 0$$

Donde, (π) representa la tasa de ganancia, $f(.)$ es una función continua, diferenciable y homogénea de grado μ , donde $\mu > 0$, en $T_d - T^*$, $T_d - T^* > 0$. P es el precio del bien, q_o representa la oferta de producto, w el salario nominal, T_d demanda de trabajo y T^* los costos de organización¹⁷ (Este es un elemento importante que servirá para analizar la organización del trabajo). Las condiciones de equilibrio del productor son:

$$\frac{df(T_d)}{dT_d} = \frac{f(T_d - T^*)}{T_d} \quad (1.11)$$

$$q_o = f(T_d - T^*) \quad (1.12)$$

La ecuación (1.11) indica que los planes del productor deberán situarse en el punto de máximo producto medio, sujetos a su restricción técnica (1.12). Utilizando el teorema de Euler y resolviendo (1.11) y (1.12) tenemos:

- Oferta de producto

$$q_o = f(\mu(1 - \mu)^{-1} T^*) \quad (1.13)$$

- Demanda de Trabajo

$$T = (1 - \mu)^{-1} T^* \quad (1.14)$$

La ecuación (1.13) representa la oferta de producto, la cual depende de los costos de organización; ello implica que a medida que se realicen y se atiendan más contratos, se producirá más.¹⁸ La demanda de trabajo (1.14), es independiente del salario real y sólo se explica por los costos de organización. El

¹⁷ Los costos de organización corresponden según Noriega a: "la capacidad que tiene la firma para atender más contratos que un agente individual, e implica utilizar una cantidad T^* de trabajo, $T^* > 0$, para que la empresa exista como organización y se inserte en la industria y el mercado" (Noriega, Ob. Cit. p. 61).

¹⁸ Se supone que a mayor tamaño del mercado le corresponderá mayor tamaño de la organización empresarial; por tanto los costos de organización presentan una relación directa con el tamaño del mercado. Los requerimientos sobre la organización de las empresas se incrementan cuando el mercado se amplía.

salario entonces no representa el precio del trabajo, sino más bien una variable distributiva que se negocia y por tanto permite a los consumidores participar en el producto social a través de su trabajo.¹⁹

Este resultado muestra que en competencia perfecta el trabajo representa para los agentes una cualidad humana que permite la existencia social a través del salario, el cual no se determina por las leyes de la oferta y la demanda, sino que se negocia permitiendo la asignación y distribución del producto social. Esta asignación se realiza fuera de los mercados y antes de su funcionamiento, lo que implica la existencia de dos instituciones:²⁰ mercados y salarios, lo que representa un límite de la propia teoría, pues en ella no se explica cómo se determina el salario nominal; es decir, carece de una teoría de la negociación salarial.

Hipótesis 2

- Los consumidores maximizan su función de utilidad sujeta a su restricción presupuestaria:

$$U = U(q_d, S)$$

S. a

$$(1 + \pi)(wT_o) = Pq_d$$

Aquí, $U(.)$ representa la función de utilidad (la cual se supone estrictamente cóncava, continua y diferenciable en todos sus puntos), q_d las cantidades del único bien adquiridas en el mercado, S el ocio, el cual constituye un bien compuesto de la siguiente forma: $S = \tau - T_o$ y depende, del tiempo total del que

¹⁹ Es este resultado, el que permite a Noriega señalar la no existencia del mercado de trabajo debido a que en sus resultados no se encuentra presente el elemento base de un mercado: el precio, pues aunque existe oferta y demanda de trabajo, el salario no se determina por estos elementos; no es y desempeña el papel de precio.

²⁰ De acuerdo con North (2003), las instituciones son las reglas del juego en una sociedad; es decir, son restricciones creadas por las personas para dar forma a la interacción humana, es la clave para entender el cambio histórico.

dispone el individuo (τ), y de la cantidad que éste destinada al trabajo (T_o). P su precio, w el salario, T_o la oferta de trabajo, y (π) la tasa de beneficios.

Nótese que a diferencia de la teoría tradicional el salario se encuentra relacionado con la ganancia, lo que implica que para que exista ganancia positiva forzosamente debe existir un monto de salarios positivo; su negociación debe hacerse simultáneamente a la de la ganancia. El salario aparece como institución y no como un derecho, sino más bien como la cuota de participación de los trabajadores en el producto.

Las condiciones de equilibrio vienen dadas por:

$$\varphi \frac{q_d}{(\tau - T_o)} = \frac{w}{p}(1 + \pi) \quad (1.15)$$

$$(1 + \pi)(wT_o) = Pq_d \quad (1.16)$$

Al igual que en la teoría neoclásica, el consumidor se hallará en equilibrio cuando el costo subjetivo de oportunidad, representado por la relación inversa entre desutilidad marginal del trabajo y utilidad marginal de consumo, iguale al costo social de oportunidad referido en términos de salario más beneficios por unidad de trabajo, ecuación (1.15).

Resolviendo en (1.15) y (1.16) la demanda de producto y la oferta de trabajo, tenemos:

$$q_d = \left[\frac{(1 + \pi)\tau w}{p} \right] (1 + \varphi)^{-1} \quad (1.17)$$

$$T_o = \tau(1 + \varphi)^{-1} \quad (1.18)$$

Las ecuaciones (1.17) y (1.18) representan la demanda de producto y la oferta de trabajo respectivamente, la demanda de producto depende directamente de los ingresos salariales y no salariales y es inversamente proporcional al precio. La oferta de trabajo muestra diferencias significativas respecto a la tradición

neoclásica, el salario real no se encuentra como un determinante de la oferta de trabajo, por lo que: “cualquiera sea el salario real, la oferta de trabajo será la máxima planeada una vez ponderados los aspectos culturales presentes en los gustos y preferencias, que hacen que T_o sea estrictamente inferior al tiempo máximo biológicamente disponible para trabajar” (Noriega, 2001: p.73).

El que la oferta y demanda de trabajo sean independientes del salario real, implica su carácter de institución, el producto no sería posible si no se comparte a través del salario. El trabajo ha resultado ser el aprovechamiento del esfuerzo social para el logro de objetivos comunes que deriven en mayores niveles de bienestar; se ve al trabajo como un deber, como una actividad positiva, creadora y necesaria para la supervivencia humana. La organización del trabajo es la clave para el buen funcionamiento y desarrollo del capitalismo. Los salarios y los beneficios se otorgan conforme el grado de aportación de los consumidores en la producción. Dicho grado de aportación por parte de los consumidores al proceso productivo se presenta a través del trabajo, y su percepción depende del tiempo que se destine al trabajo.

Los desempleados perderían toda posibilidad de integración en la economía, pues se privan de poder realizar planes positivos de consumo y con ello de satisfacer sus necesidades lo que los condenaría al peor de los escenarios, la muerte, si es que antes no incurren en alguna violación a los derechos de propiedad o surgen individuos altruistas.²¹ La participación de los agentes a través de su trabajo en la conformación del producto global de la economía, nos permite señalar que es sólo en los procesos productivos donde se genera la riqueza de las sociedades. La esfera de la producción a través del trabajo, es la generadora de la riqueza social.

A nuestra forma de ver, el trabajo no representa un factor de producción, pues cuando la TIMT demuestra que el salario es una variable distributiva, no es posible

²¹ En un mundo donde se supone el egoísmo metodológico cualquier conducta altruista sería irracional, salvo que la función de utilidad de cualquier agente muestre una dependencia al bienestar de los demás; es decir, el bienestar de otros representaría una condición de algún grado para el bienestar individual.

comprobar el resultado tradicional neoclásico de que a cada factor de producción le corresponde un precio igual a su productividad marginal, lo que implica que el trabajo debe ser considerado como un elemento histórico que permite la cohesión social a través del salario. Gracias al trabajo destinado a un fin, la producción de los distintos bienes es posible, y con ello la división social del trabajo, la cual representa la forma de organización de una sociedad para la producción de todos sus satisfactores.

Considerando lo expuesto hasta el momento, estamos en posibilidades de diferenciar la concepción del término trabajo. Para los economistas tradicionales, representa un factor de producción que se compra y se vende en un mercado; mientras que en la TIMT y particularmente en esta investigación, se reconoce y relaciona al trabajo en su función generadora de valor, y en los costos de organización recupera parte de su elemento histórico-social, que en la esfera neoclásica se encuentra explícitamente excluido. La importancia de una y otra concepción radica en último término en los criterios de política económica que se darán para los problemas que acontecen en las sociedades capitalistas: desempleo, pobreza, distribución inequitativa del ingreso, bajos salarios, etc.

Los aportes desarrollados en la TIMT resultan ser de gran utilidad en este escrito, pues permiten mostrar que el trabajo es el origen de todas las cosas y por tanto su estudio implica el análisis de una categoría histórica, colectiva y cooperativa. Además, la TIMT plantea un escenario competitivo en el que:

1. El trabajo sólo existe si se organiza;
2. El salario no es un precio sino una variable distributiva.

La teoría neoclásica ha mostrado ser incapaz de comprender la importancia del trabajo en el devenir de la sociedad, al considerarlo un insumo de producción que se remunera como cualquier otra mercancía, eliminando sus propiedades históricas, las cuales son las únicas capaces de lograr la cohesión social. En virtud de sustentarse en una crítica interna de la teoría neoclásica, la TIMT representa el escenario analítico para estudiar el concepto base de esta tesis: *las condiciones de trabajo*, concepto que además esta carente en esta teoría, pero en la que

pueden rescatarse elementos clave para su estudio: la organización, la distribución.

1.5 Condiciones de trabajo

Las características del trabajo (histórica, colectiva y cooperativa), son imprescindibles para poder definir, explicar y establecer los criterios que permitan gobernar las condiciones laborales que imperan en la sociedad. Si entendemos la economía como la ciencia social encargada de analizar los fenómenos resultantes de la organización de los seres humanos para producir mercancías con sus recursos escasos disponibles, y explicar los precios y la distribución entre todos los miembros de la sociedad, es posible observar que la organización social gira en torno al trabajo, y por tanto podemos simplificar el término al análisis del tiempo que dedica el ser humano al objeto de trabajo y a la transformación de ese objeto en algo útil. Ello sin dejar de reconocer “la complejidad histórica del trabajo: Su capacidad de organizarse para producir” (Noriega 2008, p.21).

El carácter histórico, colectivo y cooperativo del trabajo, permite influir en el devenir de la sociedad capitalista y construir una sociedad a la medida de los nuevos desafíos. El Estado social encargado de dar protección a los asalariados se encuentra en decadencia, el desempleo masivo y la precarización de las condiciones de trabajo amenazan la estabilidad laboral y la cohesión social, haciendo del futuro algo cada vez más incierto. La incertidumbre se convierte en el eje rector de nuestras vidas, nos encontramos en una situación en la que el pasado ya no importa, se oculta, y ¿qué es, si no el pasado, lo que permite comprender el presente y mejorar nuestro futuro? Hemos olvidado que:

“... el asalariado, que ocupa hoy en día la gran mayoría de los activos y con el que se relacionan la mayoría de las protecciones de los riesgos sociales, fue durante mucho tiempo una de las situaciones más inseguras y también más indignas y miserables. Se era un asalariado cuando uno no era nada y no tenía nada para intercambiar salvo la fuerza de sus brazos...Estar o caer en el salariado era

instalarse en la dependencia, quedar condenado a vivir al día, encontrarse en manos de la necesidad” (Castel, 2006: p.13).

Hoy en día el problema más que el desempleo, es el de la precariedad de las condiciones laborales, mismas que han sido estudiadas principalmente en la sociología y el derecho laboral,²² disciplinas en las cuales se centra la atención en la situación presente generando meras radiografías de la “realidad” que en materia de condiciones laborales viven los trabajadores, olvidándose de las condiciones históricas que han dado lugar a la situación de los asalariados, pues como señala Neffa (2002), “Tener en cuenta la evolución histórica de los riesgos y de los daños en el trabajo significa necesariamente reconocer el valor de la “memoria colectiva” encarnada en los trabajadores, como la única garantía para que en el futuro no se repitan los errores del pasado”. En otras palabras, las características del trabajo hacen de sus condiciones un proceso social, en el que la negociación salarial presenta una asimetría en favor de los dueños de las empresas, obligando a los trabajadores a aceptar condiciones laborales no aptas para el desarrollo de sus actividades, además el alto desempleo, ha generado que los trabajadores no tengan expectativas distintas a las características de su trabajo actual.

Por lo tanto, sí el trabajo per se es histórico, colectivo y cooperativo; este debe analizarse de manera conjunta y no individual, su producción implica situar su análisis en el campo del producto medio, más que del producto marginal. Así mismo, debe orientarse a la promoción de la pro actividad de los trabajadores en la determinación de sus condiciones laborales. En la sociología y el derecho laboral, se ha aceptado que los riesgos de trabajo se vean remunerados con un mayor salario (en el mejor de los casos), sin embargo, ello ocasiona únicamente un trato de prevención a las malas condiciones laborales que presentan los trabajadores, es decir, no se prioriza la erradicación de la o las fuentes de donde

²² La sociología y el derecho laboral son las dos disciplinas sociales en donde el concepto de condiciones de trabajo se encuentra más desarrollado, para el derecho laboral las condiciones de trabajo se encuentran establecidas en la legislación, con el fin de evitar una resolución de conflicto injusta y desfavorable para alguna de sus partes. Cuando se desarrolla el proceso de negociación la legislación laboral establece las condiciones mínimas o refuerza la capacidad del trabajador a través de la negociación colectiva, es decir, la legislación puede considerarse como un modo de distribución entre los trabajadores y empleadores (Davidov, 2007; p. 354).

emanan con el objetivo de erradicarlas y hacer del trabajo una actividad libre de todo riesgo.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), señala al salario y al tiempo de trabajo como el origen del cual emanan las condiciones del mismo. El primero de ellos, es considerado fundamental debido a que se trata de la principal fuente de ingresos de los trabajadores, los salarios pueden ser objeto de conflictos, además, pueden causar situaciones de discriminación y privación si no se les garantiza a los trabajadores un nivel mínimo que sea digno.

El tiempo de trabajo, por su parte, tiene su mayor impacto en la salud y la seguridad de los trabajadores, por ello, la OIT plantea la necesidad de limitar las horas de trabajo excesivas, y garantizar que haya periodos adecuados de descanso y recuperación; incluyendo descanso semanal y vacaciones anuales pagadas (OIT, 2012). González (2004) y Marticorena, (2005), señalan que además del salario y el tiempo de trabajo deben considerarse aspectos sociales como pago por enfermedad, aspectos de jubilación, prestaciones, etc.

Las condiciones de trabajo son entendidas en la literatura como condiciones contractuales, lo que implica que su precarización se dará cuando existan trabajadores que por jornadas similares a las de otros, reciban un menor salario y menores prestaciones sociales. Esta concepción dista de ser compatible con la idea ortodoxa, en la cual a cada uno de los factores de producción le corresponde un precio igual a su productividad marginal; para el caso del factor trabajo, el salario igual a su productividad marginal representa su precio competitivo. Así, cualquier variable ajena al sistema, que distorsione el equilibrio logrado por las fuerzas del mercado -por ejemplo, prestaciones sociales-, ocasionará distorsiones en la economía.

Para los economistas neoclásicos, las prestaciones laborales representan un costo para el productor, pues incrementan el monto de recursos destinados al factor trabajo, al encontrarse yuxtapuestas al salario, elevándolo por arriba del salario de equilibrio o competitivo, lo que ocasiona desempleo. Es por ello que las

condiciones de trabajo así definidas, son consideradas por esta teoría, rigideces en el sector laboral.

Entonces ¿qué son las condiciones de trabajo? ¿cómo influyen en el bienestar de los trabajadores y en la productividad? Cuando se contrata trabajo se lo hace pensando en un fin, es decir, en que ese trabajo se vea materializado en un producto. Para ello se relaciona el trabajo con la materia prima provista por la naturaleza o por el propio ser humano (si se trata de mercancías que se realizan en distintas etapas). Sin embargo, no basta con la relación trabajo-materia prima para la generación de un producto; es necesaria la utilización de medios, objetos, y condiciones de trabajo que permitan su realización. Gracias al trabajo destinado a un fin, la producción de los distintos bienes es posible y con ello la división social del trabajo, que es la forma de organización de una sociedad para la producción de todos sus satisfactores.

La organización, los distintos avances científicos y tecnológicos, así como la destreza de los trabajadores, son elementos que potencian el trabajo humano por que provienen del mismo; es decir, que entre más desarrollado se encuentre cada uno de ellos, menor será el tiempo destinado a su producción. Estos aspectos son llamados por Marx “capacidad o fuerza productiva” (Marx, Ob. Cit. p. 57). En la teoría neoclásica, la fuerza productiva es entendida como tecnología, la cual al sumarse al trabajo permite incrementar los niveles de producción. En la TIMT, la fuerza productiva considera a la organización y a la ingeniería como elementos potencializadores del trabajo.

En el proceso productivo existen, entonces, trabajo, recursos naturales y condiciones laborales encargadas de regular la actividad humana, con el fin de optimizar el bienestar en el proceso productivo. Es decir que las Condiciones de Trabajo (CT), son todos aquellos elementos en el ambiente físico y social de la empresa, que influyen en la salud y bienestar del trabajador, y que tienen una incidencia sobre las facultades intelectuales y las potencialidades creadoras del sujeto. Fijan la duración del tiempo de trabajo, configuran el proceso de trabajo, la *organización* y división interna del mismo. “Las condiciones de trabajo son formas

institucionales, relaciones sociales de producción, modos de organización de las empresas y sus organizaciones de gestión del trabajo y de la producción". (Neffa 1995, p.7).

Las CT son una expresión de las características económicas de cada sociedad reflejadas en el proceso productivo, y como señala Neffa (1995), éstas pueden expresarse a través de:

- a) La organización, grado de división, el contenido y la significación del trabajo;
- b) La duración y configuración del tiempo de trabajo;
- c) La ergonomía de sus instalaciones, útiles y medios de trabajo;
- d) La transferencia de innovaciones tecnológicas y organizacionales;
- e) El modo de gestión de la fuerza de trabajo, que incluye la evaluación del desempeño y la carrera profesional;
- f) Los servicios sociales y asistenciales para el bienestar de los trabajadores;
- g) Las posibilidades de participar activamente en el mejoramiento de las condiciones y medio ambiente de trabajo.

Las CT se manifiestan *in situ*, es decir, en el lugar de trabajo, a través de una relación biunívoca entre el ambiente interno de la empresa y las condiciones laborales. En él se expresan las características que inciden sobre el trabajador, influenciándolo en su bienestar y productividad laboral, influyendo de manera directa en el tiempo que el trabajador destina a la empresa. Es decir, corresponde al productor ofrecer un monto de condiciones de trabajo, y la decisión de emplearse o no implica un análisis costo beneficio ampliamente detallado por los trabajadores, para determinar su oferta de trabajo considerando no sólo el salario real, sino además otros elementos como son los ingresos no salariales y las condiciones de trabajo.

La relación que existe entre los trabajadores y sus condiciones de trabajo, dista de ser similar a las proporcionadas por las distintas ciencias sociales en las que son meramente contractuales; aquí las condiciones de trabajo implican una relación entre los trabajadores y el tiempo destinado a la materialización del

producto. Cuando las CT son consideradas socialmente adecuadas, es decir, el ambiente de trabajo no ha sufrido deterioro o daño alguno, se tiene que $CT = 1$, y en caso contrario se manifiesta como $CT \neq 1$.

El primer caso nos indica que la cantidad existente de CT se considera “socialmente normal”, pues implica relaciones de producción aceptadas socialmente en virtud de generar el producto promedio en un tiempo determinado. Por otra parte, cuando $CT \neq 1$, nos indica un deterioro si $(0 < CT < 1)$, o bien un ambiente de trabajo más que favorable para el trabajador si $(1 < CT)$, impactando de manera directa en el tiempo destinado a la actividad laboral.

Los efectos que impactan en el tiempo de trabajo, emergen del ambiente interno de la empresa (condiciones de trabajo) y no al revés, por lo que para que un trabajador pueda realizar sus actividades de manera eficiente y productiva, se requiere la existencia de un monto “normal” de condiciones de trabajo. Si el monto de condiciones de trabajo se encuentra deteriorado, el trabajador comenzará a sentirse presionado al realizar la actividad para la cual fue contratado, lo que implicará incorporar un mayor desgaste físico y en consecuencia un mayor tiempo de su parte. Por otro lado, existe la posibilidad de que las condiciones laborales sean mayores que lo considerado normal y con ello un menor desgaste físico, lo que implicaría menos tiempo.

Los trabajadores al decidir su oferta de trabajo esperan obtener un mínimo de elementos para desempeñar su actividad. El minero además de los instrumentos de trabajo como son el casco y la mascarilla, la vestimenta adecuada, espera desarrollar su actividad en un ambiente organizacional adecuado, donde las relaciones obrero-patronales sean las óptimas, además donde el grado de organización y configuración del trabajo permita la transferencia de los conocimientos, de experiencias previas de trabajo, así como el traspaso tecnológico entre las distintas generaciones. Las condiciones de trabajo representan relaciones sociales de producción entre los miembros de un proceso productivo. Esto explica por qué las CT no pueden ser nulas; además se observa que éstas no son únicas, sino que varían de una a otra actividad.

La empresa es responsable de ofrecer las CT, e independientemente de cuál sea la actividad laboral que se desempeñe en ella, éstas existirán. El monto de CT permite la eficiencia laboral. Cuando la empresa ofrece al trabajador condiciones laborales consideradas socialmente normales, él únicamente destina tiempo *básico*²³ a su actividad, el cual es igual, al monto que el trabajador había considerado cederle a la empresa al realizar su cálculo y determinar su oferta de trabajo; pero si las condiciones son menores a las normales, entonces el trabajador deberá realizar un esfuerzo mayor, es decir, un esfuerzo superior al del trabajo *básico* un trabajo adicional para alcanzar el trabajo efectivo,²⁴ el cual es igual al monto de trabajo contratado por la empresa.

Formalmente, se expresa de la siguiente forma:

$$T_e = T_o + (1 - \theta)T_o \quad \text{ó} \quad T_e = (2 - \theta)T_o \quad (1.19)$$

Con: $T_e, T_o > 0$; $1 \geq \theta > 0$

Donde

T_e : representa el trabajo efectivo.

θ : Las condiciones de trabajo.

T_o : Trabajo ofertado

²³ El trabajo básico se define como el desarrollado en un tiempo determinando con las condiciones normales necesarias para su realización.

²⁴ El trabajo efectivo es el monto de trabajo equivalente al producto para el cual fue contratado, es decir, si un albañil construye una barda de 2x2 en seis horas, con las condiciones de trabajo normales, es decir, sus botas de trabajo, la ropa adecuada, etc. para realizar su actividad, con condiciones por debajo a las mínimas el trabajo de seis horas no será suficiente para concluir la barda de 2x2 y deberá destinar algunas horas (quizá 2) adicionales para concluirlo, esas horas adicionales se definen como trabajo adicional, el trabajo básico más el trabajo adicional dará como resultado el trabajo efectivo.

Cuando las condiciones de trabajo se otorgan en su magnitud “normal”, se garantiza el producto efectivo únicamente con el trabajo básico; entonces éstas serán igual a la unidad y el trabajo efectivo será igual al trabajo básico. Nótese que en la expresión número (1.19), cabe la posibilidad de que las condiciones de trabajo sean tan grades como se desee; por ejemplo, un administrador que cuenta con un ambiente laboral adecuado además de una buena organización en las actividades laborales y una oficina con jacuzzi, botellas de champagne, sala de descanso, servidumbre, etc. En este caso, las condiciones de trabajo serán superiores a la unidad lo que implicaría incluso reducción del trabajo básico; es decir, se estaría en un punto en el que el trabajador podría delegar algunas de sus actividades laborales a otras personas.

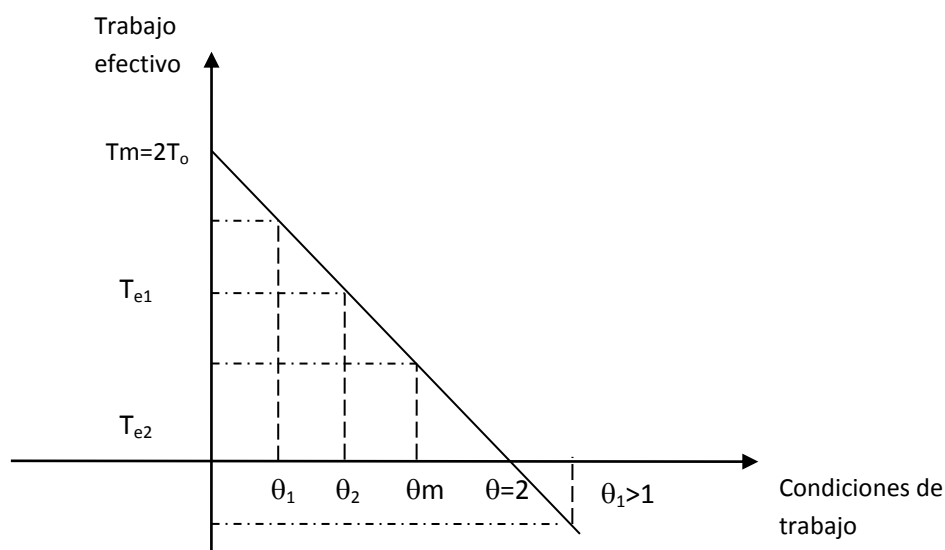
El último de los casos es el tema de interés de esta investigación, pues es aquel en el que las condiciones de trabajo son casi nulas; por ejemplo: el trabajador agrícola que es contratado y sólo cuenta con su trabajo, y con un costal para recolectar la cosecha. En este último caso el valor de θ será muy cercano a cero y por tanto el trabajo efectivo será igual al trabajo básico más el adicional. Cuando se ofrece por parte de las empresas condiciones de trabajo por debajo de las mínimas, diremos que ese puesto de trabajo se encuentra precarizado, o bien que se trata de trabajo precario. El trabajo precario es aquel que se realiza en ausencia de las condiciones mínimas de trabajo.

En el gráfico (1.2) puede observarse la relación existente entre trabajo y las condiciones bajo las que éste se efectúa; allí, T_e representa el monto de tiempo de trabajo efectivo que demanda el productor. El punto Φ_m indica las condiciones normales de trabajo; es decir, aquellas consideradas como suficientes para desarrollarlo, lo que no necesariamente implica un mayor salario. El tiempo de trabajo ofrecido por los trabajadores en el proceso productivo se indica con la letra T_o .

Nótese que cuando las condiciones de trabajo son cero el trabajo efectivo es dos veces el trabajo ofrecido, punto $T_e=2T_o$, a medida que las CT se incrementan hacia la norma social considerada como normal, el trabajo destinado

a la producción va disminuyendo, hasta igualar al trabajo ofertado. Lo anterior no implica una modificación en la técnica de producción, sino sólo variaciones en las condiciones laborales.

Gráfico (1.2)
Trabajo y condiciones de trabajo



Fuente: Elaboración propia con base a la ecuación (1.19).

En un sistema capitalista conformado únicamente por consumidores y productores maximizadores, las condiciones de trabajo son fundamentales para el análisis de la economía laboral. El estudio de ellas en el marco tradicional implica sean tratadas como meras rigideces que impiden el buen funcionamiento del llamado “mercado de trabajo”. Por ello, se ha decidido realizar la incorporación de las CT a una estructura lógica que explique de manera eficiente estos aspectos fundamentales en el capitalismo moderno.

Hasta ahora la alternativa teórica al pensamiento neoclásico, TIMT, ha reconocido al trabajo como el aprovechamiento del esfuerzo social para el logro de objetivos comunes que deriven en mayores niveles de bienestar; se ve al trabajo como una actividad positiva, creadora y necesaria para la supervivencia humana y no sólo como un sacrificio. Sin embargo, hay ausencia del concepto condiciones

de trabajo, pero retoma la organización como clave para el funcionamiento y desarrollo del capitalismo.

Los principios necesarios para el estudio de las condiciones de trabajo se presentan en el marco de la Teoría de la Inexistencia del Mercado de Trabajo, donde el trabajo representa a nuestro parecer el origen universal de los fenómenos económicos y por tanto, su trato en el análisis económico difiere de manera notable al desarrollado por la teoría neoclásica. Además, en la TIMT, cuando se habla de precios y cantidades, se habla de ganancias y de salarios y por tanto de otro fenómeno económico fundamental: la distribución, mismo que en la teoría neoclásica queda reducido a un asunto de asignación de dotaciones iniciales.

1.6A manera de conclusión

En este capítulo se ha justificado la importancia del trabajo como el único medio que permite al ser humano dominar la naturaleza y por tanto transformar su historia. Reconocer su carácter histórico, colectivo y cooperativo en un escenario competitivo, ha permitido estudiar su influencia como orientador de la conducta humana para la construcción de una sociedad con rumbo, una sociedad cohesionada y participativa en sus procesos económicos y sociales.

El carácter distributivo que adquiere el salario en el Marco de la Teoría de la Inexistencia del Mercado de Trabajo se traslada hacia las condiciones laborales, haciendo de ellas un proceso social que se valida conforme a las características institucionales de cada sociedad, la cual define el margen de condiciones laborales socialmente aceptables en los procesos de producción, en nuestro caso, las condiciones de trabajo (θ) son iguales a la unidad cuando son las óptimas. En el momento en que las condiciones de trabajo son menores a las socialmente aceptadas entonces nos encontramos con condiciones de trabajo precarias. La precarización de las condiciones de trabajo representa uno de los estados más comunes del sistema capitalista que empobrece a las personas y no permite la cohesión social.

Capítulo II

Incorporación de las condiciones de trabajo al análisis macroeconómico

En este capítulo se explica y evalúa por qué la precarización de las condiciones laborales es resultado del abandono de las características innatas del trabajo (su carácter histórico, colectivo y cooperativo). Para ello se presenta un modelo de equilibrio general que incorpora las condiciones de trabajo en el cálculo económico del productor y del consumidor representativos, en dos escenarios: cuando se precariza el trabajo y cuando éste no se precariza. Ambos se desarrollan en el marco analítico de la TIMT, observándose que el trabajo precario es resultado de una mala decisión del productor en su afán por obtener mayor ganancia.

2.1 Introducción

El sector laboral posee un papel fundamental para entender el comportamiento de toda sociedad capitalista; su estudio implica el análisis de la distribución del producto social generado a través del trabajo entre todos sus miembros.²⁵ Con ello los seres humanos creamos nuestra identidad social, y por tanto, nuestra condición humana. La economía como ciencia social provee del conocimiento para explicar el comportamiento de la sociedad y orientar su futuro a un estado superior de bienestar; esas premisas para hacer del trabajo y de sus condiciones el fundamento de la cohesión social quedaron plasmadas en el capítulo I de esta investigación, en el cual se presenta la importancia de las características del trabajo y de sus condiciones para lograr la cohesión en una sociedad de mercado.

A diferencia de la tradición neoclásica, las teorías heterodoxas, “se preocupan por la pérdida de solidaridad frente al avance del capitalismo” (De la Garza & Neffa, 2001, pág. 12), resaltan en el trabajo su carácter histórico, colectivo y cooperativo como la única forma en que los seres humanos se organizan para producir satisfactores a través del tiempo. La Teoría de la

²⁵ No obstante, su análisis se ha centrado sobre la idea de que el trabajo es una mercancía que debe modelarse a través de un mercado, Hahn y Solow (1997), señalan que para la teoría neoclásica el mercado de trabajo se encuentra siempre en equilibrio y que el desempleo es una cuestión de elección. Para ellos la teoría del equilibrio (MC), no contiene argumentos creíbles sobre opciones viables fuera del equilibrio y por lo tanto la hacen ser incompleta. “...our objection is not that MC is an equilibrium approach to the labor market. It is that it contains no credible arguments about feasible choices out of equilibrium and is thus incomplete”(Hahn & Solow, 1997; p.86).

Inexistencia del Mercado de Trabajo (TIMT), (marco analítico en el que se construyen las ideas e hipótesis del presente estudio), no sólo reconoce las tres cualidades innatas del trabajo, sino que además integra dentro de sus principales resultados al salario como variable distributiva y exhibe y explica las prácticas inapropiadas desarrolladas en el sector laboral por medio de las políticas ortodoxas.

Al reconocer al salario como variable distributiva,²⁶ la TIMT incorpora el fundamento del desarrollo social y económico de los seres humanos: el trabajo, y por tanto también de sus condiciones, las cuales para su estudio requieren un análisis a detalle sobre las características histórico-económicas en aras de entender su génesis y prevenir cualquier riesgo en el contexto social. Las características innatas del trabajo corresponden también a sus condiciones, y si bien éstas se materializan en las prestaciones sociales, su impacto más importante es aquel que tiene sobre el bienestar de los agentes.

En la TIMT el trabajo y sus condiciones organizan y transforman a la humanidad a través de la cooperación, ello nos permite avanzar socialmente. No estudiar las condiciones de trabajo de manera independiente del salario cual es el caso de los enfoques tradicionales, genera explicaciones insuficientes a las patologías económicas que día a día se acrecientan en nuestra sociedad. Por ello, en el presente capítulo las condiciones de trabajo se incorporan al cálculo económico del productor y del consumidor, con el propósito de demostrar que la precariedad de las mismas es resultado de la búsqueda de ganancia extraordinaria en el proceso de maximización del productor en el sistema capitalista, lo que ha implicado una reducción en los niveles de bienestar de los trabajadores.

²⁶ La concepción del salario como variable distributiva como ya se ha señalado es una idea que se presenta en los economistas clásicos y en Marx, como ejemplo Smith señala que "...la demanda de quienes viven de su salario no se puede aumentar sino en proporción al incremento de los capitales que se destinan al pago de dichas remuneraciones. Estos capitales son de dos clases; en primer lugar el ingreso que sobrepasa la cantidad necesaria para el sustento, y en segundo término el capital que supera la parte necesaria para proporcionar ocupación a sus dueños" (Smith, 1776; p.67)

Entender las condiciones de trabajo (θ), como aquellos elementos en el ambiente físico y social de la empresa, que influyen en la salud y bienestar del trabajador, y que tienen una incidencia sobre las facultades intelectuales y las potencialidades creadoras del sujeto, implica en primer lugar, que si bien θ forman parte de las especificaciones contractuales, es posible separarlas del salario y con ello observar sus efectos sobre la producción y el bienestar de los trabajadores; en segundo lugar, incorporar θ al proceso de maximización realizado por los agentes económicos representativos en la TIMT, permite cubrir una ausencia en el planteamiento de la teoría misma: la ausencia de condiciones de trabajo; elemento esencial para el análisis.

El documento se desarrolla bajo la siguiente estructura: en primer lugar, se presenta la incorporación de las condiciones de trabajo en la función objetivo del productor y del consumidor, en un escenario en el que se asumen las condiciones de trabajo como un elemento necesario en el proceso productivo; en segundo lugar, se observa un escenario donde los productores ven en las condiciones de trabajo un costo y lo transfieren a los trabajadores, con lo que estos últimos subsidian la producción de la empresa. En tercero, se presenta la explicación del surgimiento de la ganancia extraordinaria lo que lleva a los empresarios a trasladar los costos de las condiciones laborales a los trabajadores. Por último, se presenta una breve reflexión final del capítulo.

2.2 La Teoría de la Inexistencia del Mercado de Trabajo y las Condiciones de trabajo no Precarias

Ante la incapacidad de explicar la precarización de las condiciones de trabajo a través de las hipótesis de la teoría neoclásica, la TIMT representa el marco analítico sobre el que girarán los supuestos exhibidos en el presente capítulo; con ello se busca elaborar los elementos teóricos necesarios para explicar el fenómeno de precarización de las condiciones de trabajo, y formular criterios de política económica que eviten la reproducción de ese fenómeno y que más bien conduzcan a su disminución.

En este sentido, la TIMT se desarrolla en un escenario de competencia perfecta, cuyos agentes económicos son, inicialmente, un productor y un consumidor, cada uno de ellos representativo de todos los de su clase. En su versión más simple, el sistema económico puede representarse a través de un sólo periodo, con un único factor de producción que trae como resultado un bien no durable. Así, los productores buscarán obtener el máximo volumen de ganancia de cada unidad de recursos que utilicen en la producción, lo que implicará que procuren la máxima tasa de beneficio del total de los recursos que vayan a usarse (es decir, que buscarán el máximo producto medio del total de los recursos), en nuestra economía, del trabajo demandado sobre el cual versa nuestra primera hipótesis:

Hipótesis 1.

El trabajo demandado será aquel que genere la cantidad máxima de producto en las condiciones sociales vigentes, es decir, con condiciones de trabajo socialmente óptimas. Por tanto, la demanda de trabajo será igual al trabajo efectivo,²⁷ mismo que se define como la relación de máxima eficiencia del trabajo con el objeto de trabajo.

El trabajo efectivo se expresa en la ecuación (2.1)

$$T_e = T_d(2 - \theta) \quad (2.1)$$

Recuérdese que en la TIMT el trabajo demandado es función del tamaño del mercado (T^*) al que la empresa buscará satisfacer, y de las condiciones de trabajo (θ) que ofrecerá a sus empleados.

$$\Pi = \pi[w(1 + \gamma)T_d(2 - \theta)] \quad (2.2)$$

²⁷ Pierre Rolle, llama trabajo efectivo a la relación que existe entre la técnica y la estructura social (Rolle, 2005), por tanto es posible observar que el trabajo efectivo es diferente del trabajo establecido, pues mientras el último se manifiesta en un contrato, el otro se expresa en el producto total generado.

Donde Π es la masa de ganancia, π es la tasa de ganancia, w el salario nominal, por unidad de trabajo, γ el costo de las condiciones de trabajo por unidad de trabajo y T_d el total del trabajo empleado. Nótese en la ecuación (2.2), que la relación entre el salario y la ganancia, hace del trabajo el fundamento de toda la producción humana.

De acuerdo a la teoría tradicional el productor maximiza sus ganancias cuando la siguiente diferencia es la mayor posible:

$$\Pi = PQ_o - wT_d \quad (2.3)$$

Por lo tanto sustituyendo (2.2) en (2.3) obtenemos:

$$\pi[w(1 + \gamma)T_d(2 - \theta)] = PQ_o - w(1 + \gamma)T_d(2 - \theta) \quad (2.4)$$

$$(1 + \pi) = \frac{PQ_o}{w(1+\gamma)T_d(2-\theta)} \quad (2.4')$$

La expresión 4' muestra uno de los supuestos más importantes de la TIMT, los productores maximizan su tasa de beneficios porque al hacerlo obtienen el máximo rendimiento de los factores, además de maximizar su masa de beneficios.

Con lo que se conduce a la siguiente función objetivo:

$$\text{Máx}(1 + \pi) = \frac{PQ_o}{w(1+\gamma)T_e(2-\theta)} \quad (2.5)$$

Como ya se analizó con anterioridad, la tecnología no implica únicamente ingeniería, la cual consiste en la transformación de insumos en productos, sino que incluye los costos de organización; es decir, la capacidad de gestión de las firmas en términos de coordinación y contratos.²⁸ Recordemos por la expresión (1.19), que la producción es función positiva de la cuantía de condiciones

²⁸ Recuérdesse que los costos de organización no corresponden a rendimientos crecientes, pues como se observa en la función (6) no a toda unidad positiva de trabajo corresponde nivel positivo de producto, además no representan barreras a la entrada por que el trabajo destinado a organización puede ser tan pequeño como se desee, para un mayor análisis véase Noriega (2001), p. 61.

laborales que la empresa otorgue a los trabajadores; de esta manera la restricción técnica de la empresa se expresa de la siguiente manera:

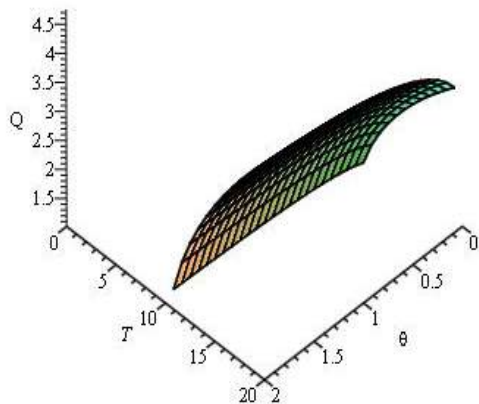
$$Q_o = (T_d(2 - \theta) - T^*)^\mu \text{ con } 0 < \mu < 1 \quad (2.6)$$

Donde la oferta de producto Q_o es una función de la cantidad de trabajo total empleado $T_d(2 - \theta)$ (lo que implica que es función de trabajo efectivo), al cual hay que restar los costos de instalación T^* (es decir, la cantidad de trabajo que se dedica a la organización de la producción).

La gráfica (2.1) muestra la función de producción, obsérvese que T^* es el monto de trabajo dedicado a la organización y por tanto no genera producto, y la fracción $T_d(2 - \theta)$ es la cantidad de trabajo que una vez organizada la empresa, genera producto, con un monto de condiciones de trabajo dadas. La función de producción es positiva decreciente con respecto a T_d y θ

Gráfica (2.1)

Función de producción con costos de organización y condiciones de trabajo



Fuente: Elaboración propia con base en la ecuación (2.6)

Considerando las expresiones (2.5) y (2.6), función objetivo y función de producción, el problema del productor queda de la siguiente manera:

$$\text{Máx}(1 + \pi) = \frac{PQ_o}{w(1+\gamma)T_d(2-\theta)} \quad (2.7)$$

S. a

$$Q_0 = (T_d(2 - \theta) - T^*)^\mu \quad (2.6)$$

Solucionando el ejercicio y remplazando la restricción tecnológica en la función objetivo:

$$(1 + \pi) = \frac{P(T_d(2 - \theta) - T^*)^\mu}{w(1 + \gamma)T_d(2 - \theta)} \quad (2.8)$$

Resolviendo para encontrar el nivel de empleo demandado tenemos:

$$\frac{\partial(1 + \pi)}{\partial T_d} = \frac{P\mu(T_d(2 - \theta) - T^*)^{\mu-1}(2 - \theta)w(1 + \gamma)T_d(2 - \theta) - w(1 + \gamma)(2 - \theta)P(T_d(2 - \theta) - T^*)^\mu}{(w(1 + \gamma)T_d(2 - \theta))^2} \quad (2.9)$$

Reduciendo la expresión podemos observar que la productividad marginal del trabajo es igual al producto medio.

$$\mu(T_d(2 - \theta) - T^*)^{\mu-1}(2 - \theta) = \frac{(T_d(2 - \theta) - T^*)^\mu}{T_d} \quad (2.10)$$

$$\mu(T_d(2 - \theta) - T^*)^{\mu-1}(2 - \theta) \frac{T_d}{(T_d(2 - \theta) - T^*)^\mu} = 1 \quad (2.10')$$

Las expresiones (2.6) y (2.10) representan las condiciones de equilibrio del productor. Obsérvese que el productor maximiza en el punto en el que el producto marginal del trabajo iguala al producto medio, punto en el que la elasticidad trabajo demandado del producto es igual a 1, como lo muestra la ecuación (2.10'). Resolviendo (2.10) para encontrar la demanda de trabajo, tenemos:

$$T_d = \frac{T^*}{(1 - \mu)(2 - \theta)} \quad (2.11)$$

Obsérvese que la demanda de trabajo es independiente del salario; es función de los costos de organización T^* y del monto de condiciones de trabajo θ , otorgado por la empresa.

Si analizamos la demanda de trabajo respecto a los costos de organización y a las condiciones de trabajo, tenemos:

$$\frac{\partial T_d}{\partial T^*} = \frac{1}{(1-\mu)(2-\theta)} > 0 \quad (2.12)$$

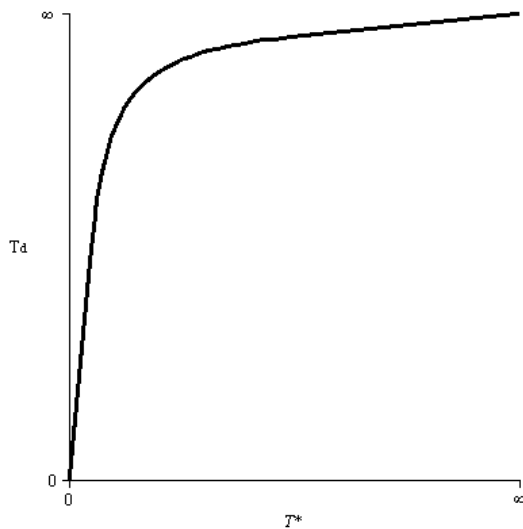
$$\frac{\partial^2 T_d}{\partial T^{*2}} = 0 \quad (2.13)$$

$$\frac{\partial T_d}{\partial \theta} = \frac{T^*}{(1-\mu)(2-\theta)^2} > 0 \quad (2.14)$$

$$\frac{\partial T_d}{\partial \theta} = \frac{2T^*}{(1-\mu)(2-\theta)^3} > 0 \quad (2.15)$$

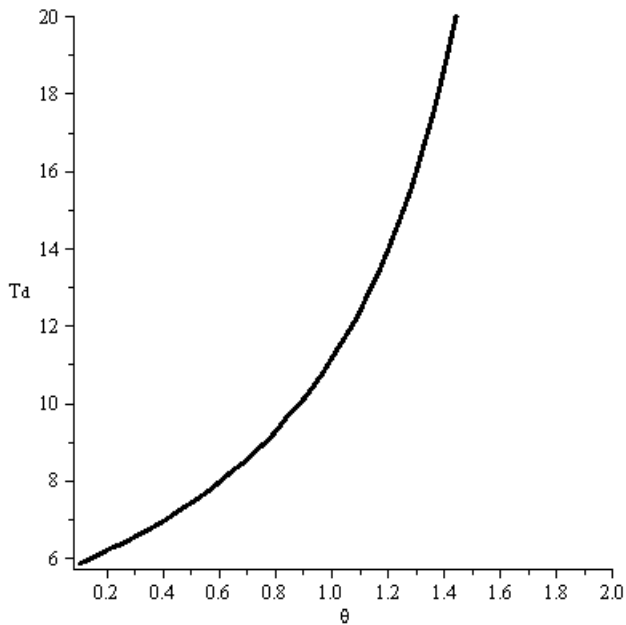
Dado que la primera derivada de la demanda de trabajo respecto a los costos de organización es positiva y la segunda es cero, tenemos entonces que la demanda de trabajo es positiva constante con respecto a los costos de organización. La inclinación de la recta depende del grado de homogeneidad y de las condiciones de trabajo que la empresa otorga, de tal manera que si $\theta=1$, entonces si μ tiende a cero, nuestra recta se aproxima a los 45°, si μ tiende a uno, tiende a ser paralela al eje de las ordenadas.

Gráfica (2.2)
Demanda de trabajo y costos de organización



Fuente: Elaboración propia con base a la ecuación (2.11)

Gráfica (2.3)
Demanda de trabajo y condiciones de trabajo



Fuente: Elaboración propia con base a la ecuación (2.11)

Las gráficas (2.2) y (2.3), muestran la relación positiva que existe entre la demanda de trabajo, los costos de organización y las condiciones de trabajo. Obsérvese que los costos de organización tienen relación con el tamaño del mercado, es decir, con la demanda efectiva; si el mercado es más grande, la empresa destinará mayor trabajo a organizar el proceso productivo, pero si el mercado se reduce, entonces el trabajo demandado será menor. Resulta interesante observar la relación que tienen las condiciones de trabajo con el nivel de empleo demandado, pues ésta es positiva. Lo anterior se debe a que mejorar las condiciones de trabajo implica mayor nivel de ingreso en los trabajadores, situación que se refleja en una mayor demanda de producto y por tanto mayores niveles de empleo y de ganancia para las empresas.

Reemplazando (2.11) en (2.6):

$$Q_o = \left(\frac{T^* \mu}{(1-\mu)} \right)^\mu \quad (2.16)$$

Analizando Q_o con respecto a T^* tenemos:

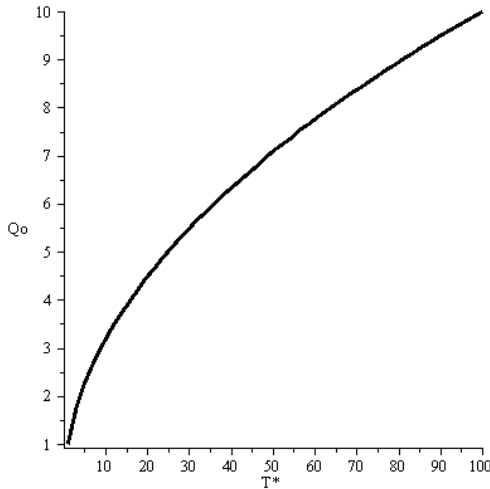
$$\frac{\partial Q_o}{\partial T^*} = \mu \left(\frac{T^* \mu}{(1-\mu)} \right)^{\mu-1} \left(\frac{1}{(1-\mu)} \right) > 0 \quad (2.17)$$

$$\frac{\partial^2 Q_o}{\partial T^{*2}} = \mu - 1 \left(\frac{T^* \mu}{(1-\mu)} \right)^{\mu-2} \left(\frac{1}{(1-\mu)} \right) < 0 \quad (2.18)$$

Las propiedades de la función (2.16) muestran que la oferta de producto es independiente de los precios relativos, además la primera derivada con respecto a T^* es positiva y la segunda derivada es negativa, lo que implica que ésta es positiva decreciente respecto a los costos de organización.

La gráfica (2.4) muestra la relación que existe entre nivel de producción y cosos de organización. Obsérvese que esta relación es positiva, lo cual indica que el productor incrementará su oferta de producto cuando el tamaño del mercado sea más grande (es decir, ante una mayor demanda efectiva).

Gráfica (2.4)
Oferta de producto



Fuente: Elaboración propia en base a la ecuación (2.12)

Los resultados obtenidos hasta este momento han permitido determinar la demanda de trabajo y la oferta de producto que maximizan los beneficios de nuestro productor representativo; sin embargo, el objetivo de este capítulo va más allá. Se pretende observar el comportamiento de las condiciones de trabajo y su relación con la tasa de ganancia, misma que se analiza a continuación mediante las siguientes derivada:

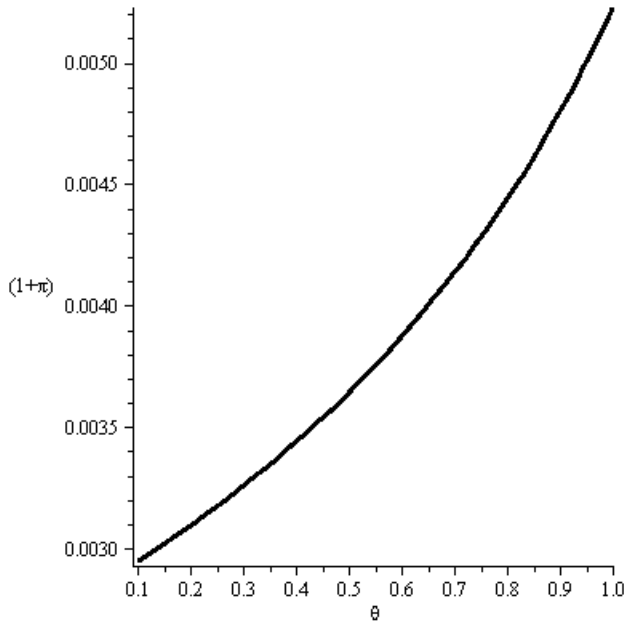
$$\frac{\partial(1+\pi)}{\partial\theta} = -\frac{P(T_d(2-\theta)-T^*)^\mu}{w(1+\gamma)T_d(2-\theta)^2} \left[\frac{\mu T_d(2-\theta)}{(T_d(2-\theta)-T^*)} - 1 \right] > 0 \quad (2.19)$$

$$\begin{aligned} \frac{\partial^2(1+\pi)}{\partial\theta^2} = & \left(\frac{P\mu(T_d(2-\theta)-T^*)^{\mu-1}}{w(1+\gamma)(2-\theta)^2} - \frac{2P(T_d(2-\theta)-T^*)^\mu}{w(1+\gamma)T_d(2-\theta)^3} \right) \left[\frac{\mu T_d(2-\theta)}{(T_d(2-\theta)-T^*)} - 1 \right] - \frac{P(T_d(2-\theta)-T^*)^\mu}{w(1+\gamma)T_d(2-\theta)^2} \left(-\frac{\mu T_d}{(T_d(2-\theta)-T^*)} + \right. \\ & \left. \frac{\mu T_d^2(2-\theta)}{(T_d(2-\theta)-T^*)^2} \right) > 0 \quad \forall \theta \text{ comprendido entre } (0,1) \end{aligned} \quad (2.20)$$

Obsérvese que la primera y segunda derivada de la tasa de ganancia con respecto a las condiciones de trabajo son positivas, lo que implica una correspondencia positiva creciente entre éstas dos variables, como se muestra en la gráfica (5). Si obtenemos las condiciones de trabajo que permiten la máxima tasa de ganancia, tenemos:

$$\theta = 2 - \frac{T^*}{T_e(1-\mu)} \quad (2.21)$$

Gráfica (2.5)
Condiciones de trabajo tasa de ganancia



Fuente: Elaboración propia con base a la ecuación (2.21)

El análisis también nos permite observar una relación de causalidad entre la tasa de ganancia $(1 + \pi)$, la tecnología μ y las condiciones laborales θ , de manera

que si evaluamos la primera derivada de $(1 + \pi)$ con respecto a θ observamos lo siguiente:

$$(2 - \theta)\mu > 2 - \theta - T^* \quad \forall \theta = 1 \text{ y } 0.66 < \mu < 1 \quad (2.22)$$

$$T_d(2 - \theta)\mu > T_d(2 - \theta) - T^* \quad \forall \theta = 1 \text{ y } 0.1 < \mu < 0.65 \quad (2.23)$$

$$T_d(2 - \theta)\mu - T_d(2 - \theta) > -T^* \quad \forall 0 < \theta < 1 \text{ y } 0.66 < \mu < 1 \quad (2.24)$$

$$T_d(2 - \theta)(1 - \mu) > -T^*2 - 2\mu - \theta + \theta \mu \quad \forall 0 < \theta < 1 \text{ y } 0.1 < \mu < 0.65 \quad (2.25)$$

Analizando cada una de las situaciones, tenemos que:

1. Cuando las condiciones de trabajo son iguales a la ecuación (2.22), es decir, que comprenden a las socialmente determinadas como óptimas, y la tecnología de la empresa es tal que la elasticidad trabajo efectivo del producto es alta; entonces la relación con respecto a las ganancias es negativa.
2. Con condiciones de trabajo socialmente óptimas y tecnología de baja productividad en la empresa, situación presentada en la ecuación (2.23), la relación de las condiciones laborales con la ganancia se vuelve positiva.
3. Si las condiciones de trabajo se precarizan y la tecnología es de alta productividad (ecuación 2.24), la relación con la ganancia es positiva.
4. Mientras que con condiciones de trabajo precarias y tecnología de baja productividad caso de la ecuación (2.25), la relación también es positiva. Sin embargo, a medida que se precariza el trabajo o existe un rezago tecnológico mayor en términos de productividad, la relación con la ganancia sigue siendo positiva pero menor.

El caso uno se refiere a una empresa con alta tecnología y buenas condiciones laborales para sus trabajadores, lo que implica un costo que la propia empresa está dispuesta a asumir; los tres casos siguientes se refieren a empresas

en economías de renta,²⁹ que sustituyen condiciones de trabajo por tecnología y viceversa, con el único fin de lograr ganancias positivas mayores en detrimento del bienestar de los trabajadores. Obsérvese también el resultado obtenido en la ecuación (2.25), la cual refiere al caso que padecen las economías tecnológicamente débiles en términos de productividad en las cuales la ganancia positiva se debe a condiciones precarias de sus trabajadores.

En conclusión, la demanda de trabajo es positiva constante de los costos de organización e independiente del salario real; la oferta de producto es independiente de los precios relativos y positiva decreciente de los costos de organización; la ganancia es positiva creciente respecto a las condiciones de trabajo socialmente aceptadas; incluso si se analiza la elasticidad condiciones de trabajo-tasa de ganancia se obtiene:

$$\frac{\partial(1+\pi)}{\partial\theta} \frac{\theta}{(1+\pi)} = \left(-\frac{P(T_d(2-\theta)-T^*)^\mu}{w(1+\gamma)T_d(2-\theta)^2} \left[\frac{\mu T_d(2-\theta)}{(T_d(2-\theta)-T^*)} - 1 \right] \right) \frac{\theta}{\frac{P(T_d(2-\theta)-T^*)^\mu}{w(1+\gamma)T_d(2-\theta)}} \quad (2.26)$$

$$\varepsilon_{(1+\pi),\theta} = \frac{\theta}{(2-\theta)} - \frac{\theta\mu T_d}{(T_d(2-\theta)-T^*)} \quad (2.26')$$

Adviértase que la elasticidad condiciones de trabajo-tasa de ganancia, es $0 < \varepsilon_{(1+\pi),\theta} < 1$, lo que implica que un incremento de las condiciones de trabajo aumenta la tasa de ganancia. Ante tal situación es preciso preguntarse: ¿Cuál será la razón para precarizar las condiciones de trabajo, si su relación con la ganancia es positiva? ¿Es el trabajo precario, una patología propia del sistema capitalista? ¿Cómo realizan su cálculo económico los consumidores al incorporar las condiciones de trabajo en su ejercicio de maximización? Estas interrogantes serán discutidas y analizadas a continuación iniciando con la última pregunta.

²⁹ Las economías de renta generan menos ingreso, menos empleo, menos innovaciones tecnológicas, y organizativas, de manera tal que la acumulación de capital es demasiado lenta y, al mismo tiempo sesgada hacia el patrimonialismo, por su parte en una economía de producción, la dinámica del proceso general de intercambio está centrada en el beneficio derivado de las ganancias de productividad (Jeannot,2001; p.12).

Al igual que en el modelo base de la TIMT, el consumidor representativo maximiza una función de utilidad cóncava, continua y diferenciable en todos sus puntos, sin embargo, ahora presenta una diferencia: el consumidor que aquí se modela toma su decisión de cuánto tiempo destinar al trabajo, considerando las condiciones laborales que la empresa oferta, por lo que su función objetivo se expresa de la siguiente manera:

$$\text{Máx } U: Q_d^\beta [\tau - T_o(2 - \theta)]^\alpha \quad (2.27)$$

Obsérvese en (2.27) que el consumidor maximizará su utilidad, la cual es función del consumo de producto Q_d y ocio $S = \tau - T_o(2 - \theta)$, donde el tiempo dedicado al ocio, es igual al tiempo biológicamente disponible por los agentes para el trabajo τ , menos el tiempo destinado al trabajo T_o multiplicado por las condiciones laborales, sujeto a la siguiente restricción presupuestaria:

$$(1 + \pi)w(1 + \gamma)T_o(2 - \theta) = PQ_d \quad (2.28)$$

La expresión número (2.28), indica que los ingresos del consumidor se conforman por ingresos no salariales (masa de beneficio), e ingresos salariales; estos últimos dependen de las condiciones de trabajo en dos sentidos: primero, γ representa la remuneración percibida por el trabajador vía condiciones laborales (θ), y segundo lugar, el tiempo destinado al trabajo será una función inversa del trabajo ofertado.

El problema de maximización del consumidor es, entonces:

$$\text{Máx } U: Q_d^\beta (\tau - T_o(2 - \theta))^\alpha \quad (2.29)$$

S. a

$$(1 + \pi)w(1 + \gamma)T_o(2 - \theta) = PQ_d \quad (2.30)$$

Utilizando la técnica de lagrange tenemos:

$$\text{Máx } U: Q_d^\beta (\tau - T_o(2 - \theta))^\alpha + \lambda ((1 + \pi)w(1 + \gamma)T_o(2 - \theta) - PQ_d) \quad (2.31)$$

Aplicando las CPO

$$\frac{\partial U}{\partial T} = -\alpha Q_d^\beta (\tau - T_o(2 - \theta))^{\alpha-1} (2 - \theta) + \lambda((1 + \pi)w(1 + \gamma)(2 - \theta)) = 0 \quad (2.32)$$

$$\frac{\partial U}{\partial Q_d} = \beta Q_d^{\beta-1} (\tau - T_o(2 - \theta))^\alpha - \lambda P = 0 \quad (2.33)$$

$$\frac{\partial U}{\partial \lambda} = (1 + \pi)w(1 + \gamma)T_o(2 - \theta) - PQ_d = 0 \quad (2.30)$$

Dividiendo (32) / (33) y multiplicando por (-1), se obtiene:

$$\frac{\alpha Q_d(2-\theta)}{\beta (\tau-T_o)} = \frac{(1+\pi)w(1+\gamma)(2-\theta)}{P} \quad (2.34)$$

La expresión (2.34) representa la primera condición de equilibrio del consumidor, que indica la igualdad entre el costo subjetivo de oportunidad (representado por los gustos y preferencias del agente), y el costo objetivo de oportunidad (representado por el miembro derecho de la ecuación). La segunda condición de equilibrio viene dada por la restricción presupuestal, ecuación número (2.30). Estas dos condiciones indican que el individuo realizará un intercambio cuando el costo subjetivo de oportunidad iguale al costo objetivo; es decir, que le guste o desee lo que está disponible en el mercado y que le alcance el ingreso que posee.

Calculando la oferta de trabajo:

$$T_o = \frac{\tau}{(2-\theta)\left(1+\frac{\alpha}{\beta}\right)} \quad (2.35)$$

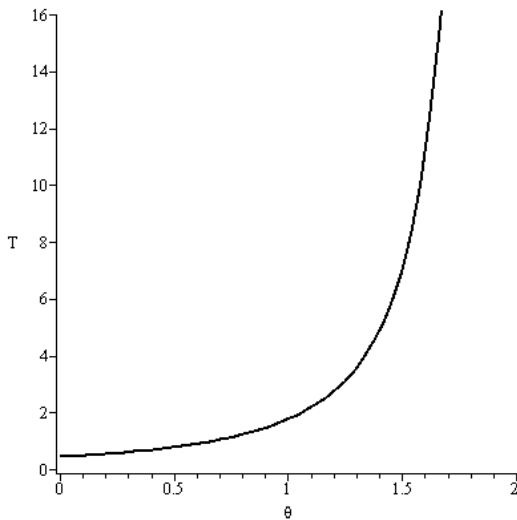
En (2.35) puede observarse que la oferta de trabajo es independiente del salario real; ésta depende del tiempo biológicamente disponible para trabajar, de los gustos y preferencias de los agentes, así como de las condiciones laborales. Analizando el papel de las condiciones de trabajo en la oferta laboral, tenemos que:

$$\frac{\partial T}{\partial \theta} = \frac{\tau}{(2-\theta)^2\left(1-\frac{\beta}{\alpha}\right)} > 0 \quad (2.36)$$

$$\frac{\partial^2 T}{\partial \theta^2} = \frac{2\tau}{(2-\theta)^3 \left(1 - \frac{\beta}{\alpha}\right)} > 0 \quad (2.37)$$

Nótese que la oferta de trabajo es positiva creciente respecto a las condiciones laborales, como se puede observar en la gráfica (2.6). Lo anterior implica que el consumidor representativo estará dispuesto a trabajar más tiempo si las condiciones de trabajo son socialmente buenas; a medida que éstas se precarizan la oferta de trabajo disminuye.

Gráfica (2.6)
Oferta de Trabajo



Fuente: Elaboración propia en base a la ecuación (2.35)

Sustituyendo (2.35) en la ecuación (2.30) y despejando para obtener la demanda de producto:

$$Q_d = \frac{(1+\pi)w(1+\gamma)\tau}{P} \left(1 + \frac{\alpha}{\beta}\right)^{-1} \quad (2.38)$$

Analizando las propiedades de demanda, tenemos:

$$\frac{\partial Q_d}{\partial \frac{P}{W}} = - \left(\frac{P}{W}\right)^{-2} \frac{(1+\pi)(1+\gamma)\tau}{\left(1 + \frac{\alpha}{\beta}\right)} < 0 \quad (2.39)$$

$$\frac{\partial^2 Q_d}{\partial \left(\frac{P}{W}\right)^2} = 2 \left(\frac{P}{W}\right)^{-3} \frac{(1+\pi)(1+\gamma)\tau}{\left(1 + \frac{\alpha}{\beta}\right)} > 0 \quad (2.40)$$

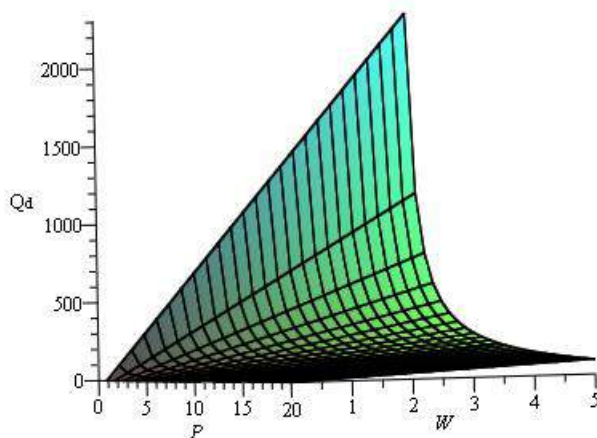
$$\frac{\partial Q_d}{\partial \gamma} = \frac{w(1+\pi)\tau P}{P(1+\frac{\alpha}{\beta})} > 0 \quad (2.41)$$

$$\frac{\partial^2 Q_d}{\partial \gamma^2} = 0 \quad (2.42)$$

La demanda de producto es una función con pendiente negativa creciente respecto a los precios relativos, como se muestra en el gráfico (2.7). Además observamos que con respecto γ , que representa el ingreso otorgado a través de las condiciones laborales, la función es creciente constante, por lo que cuando las condiciones de trabajo aumentan también lo hace el ingreso y por tanto la demanda de producto (ver gráfica, 2.8).

Concluyendo el análisis realizado a nuestro consumidor representativo, hemos mostrado que sus planes de oferta de trabajo son independientes del salario real, y que además presenta una relación directa con las condiciones laborales, asimismo su demanda de producto depende de los precios relativos y del ingreso percibido a través de las condiciones de trabajo que la empresa establece. Esto implica mayores ventas, y por tanto mayores beneficios para ambos. Por tanto, hemos de decir que ofrecer buenas condiciones de trabajo beneficia tanto al productor como al consumidor, pues favorece la demanda efectiva incentivando el bienestar de los trabajadores, lo que incrementa las ventas de la empresa y por tanto eleva su tasa de ganancia.

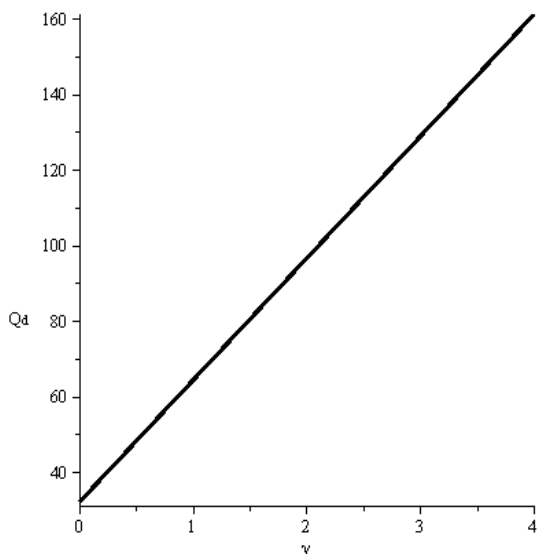
Grafica (2.7)
Demanda de producto



Fuente: Elaboración propia en base a la ecuación (2.38)

Gráfica (2.8)

Demanda de producto e ingreso recibido a través de las condiciones de trabajo



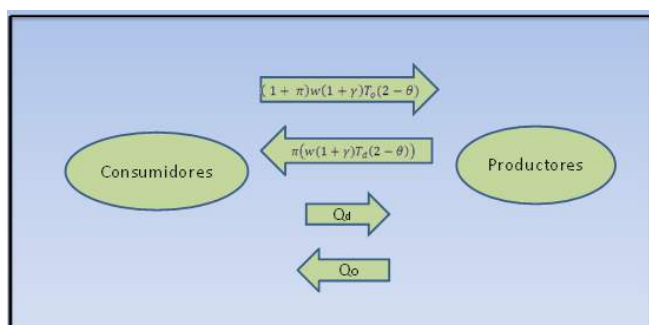
Fuente: Elaboración propia en base a la ecuación (2.38)

Equilibrio macroeconómico

Como se ha mostrado anteriormente en nuestro modelo, las condiciones de trabajo son un elemento que favorece a las economías de mercado, pues permiten incrementar los beneficios de los agentes económicos sin que el sistema se altere. Los ingresos de unos agentes representan los egresos de otros, lo que permite mostrar la consistencia contable del sistema, misma que se presenta en el cuadro 2.1:

Cuadro (2.1)

Flujos reales y financieros de la economía



Fuente: Elaboración propia.

El cuadro (2.1), muestra los flujos financieros de la economía con condiciones de trabajo, las cuales al ser incorporadas al análisis representan un ingreso para los hogares y un egreso para los productores, mismo que se compensa con mayores ventas. Así sustituyendo la oferta y demanda de trabajo y producto tenemos:

- Mercado de producto:

$$(Q_d - Q_o) = 0 \quad (2.43)$$

- Sector Laboral:³⁰

$$(T_d - T_o) = 0 \quad (2.44)$$

Sustituyendo las expresiones, tenemos:

$$\frac{(1+\pi)w(1+\gamma)\tau}{P} \left(1 + \frac{\alpha}{\beta}\right)^{-1} - \left(\frac{T^*\mu}{(1-\mu)}\right)^\mu = 0 \quad (2.43')$$

$$\frac{T^*}{(1-\mu)(2-\theta)} - \frac{\tau}{(2-\theta)\left(1+\frac{\alpha}{\beta}\right)} = 0 \quad (2.44')$$

Resolviendo (2.44') con respecto a T^* para encontrar los costos de organización de pleno empleo, tenemos:

$$T^* = \frac{\tau(1-\mu)}{\left(1+\frac{\alpha}{\beta}\right)} \quad (2.45)$$

Sustituyendo (2.45) en (2.43') y despejando para obtener la máxima tasa de beneficios que es compatible con el pleno empleo, tenemos:

$$\frac{(1+\pi)w(1+\gamma)\tau}{P} \left(1 + \frac{\alpha}{\beta}\right)^{-1} - \left(\frac{\frac{(1-\mu)}{\left(1+\frac{\alpha}{\beta}\right)}\tau\mu}{(1-\mu)}\right)^\mu = 0 \quad (2.46)$$

³⁰ Recuérdese que en la TIMT, los planes de compra y venta de trabajo no están determinados por el salario, por tanto este no es ni puede llamarse mercado de trabajo sino más bien sector laboral.

$$(1 + \pi) = \left(\frac{\tau\mu}{\left(1+\frac{\alpha}{\beta}\right)} \right)^{\mu} \frac{\left(1+\frac{\alpha}{\beta}\right)}{\tau} \frac{P}{w(1+\gamma)} \quad (2.47)$$

En la ecuación (2.47) se muestra que en pleno empleo la máxima tasa de ganancia depende de los gustos y preferencias de los agentes, de la capacidad máxima biológicamente disponible para trabajar, de la tecnología, del precio del bien, y del salario, el cual como ya se ha mostrado representa una variable distributiva que se negocia y por tanto se determina fuera del mercado, similar a lo planteado por los economistas clásicos, como se puede observar en los estudios de Smith, Ricardo y Marx. Nótese que en pleno empleo las condiciones laborales no son un elemento que impacte en la ganancia de manera directa; sí lo hace indirectamente a través de γ (precio de las condiciones laborales), al ser una proporción del salario, también es resultado del proceso de negociación entre trabajadores y empresas que se desarrolla fuera del mercado. Además, recuérdese aquí que en el capítulo uno se mostró que las condiciones de trabajo óptimas son un resultado social que permite la cohesión de los trabajadores.

2.3 Condiciones de Trabajo precarias en el marco analítico de la TIMT

En el apartado anterior se analizó el caso de un productor y un consumidor representativos que buscan la máxima tasa de ganancia y el máximo nivel de utilidad respectivamente en una economía capitalista, en la cual se incorporan explícitamente las condiciones de trabajo para explicar el comportamiento de estos agentes. Los resultados muestran que dichas condiciones son fundamentales en la determinación de la oferta y la demanda de producto y de trabajo, y que su mejoramiento incrementa los niveles de bienestar y de rentabilidad de la economía. En nuestro modelo, las decisiones individuales que favorecen las condiciones de trabajo, llevan a obtener mayores beneficios sociales, pues estas últimas incrementan el bienestar económico de los trabajadores e incentivan la demanda de producto de las empresas.

Debe recordarse que en la TIMT, el salario es la variable distributiva fundamental y ahora ese mismo atributo corresponde a las condiciones laborales,

las cuales resultarán de negociaciones sociales de producción. El desarrollo natural de la sociedad implica el surgimiento de instituciones o normas sociales para el buen funcionamiento del capitalismo. El salario y las condiciones de trabajo son la primera institución.³¹ Sin embargo, las instituciones basan sus decisiones en principios técnicos y morales derivados de reglas que implican la participación colectiva de los propios individuos en pos de objetivos comunes, para que puedan ser aceptadas de manera social. Cuando estas reglas no son claras o se basan en principios o ideas equivocadas y por ello ineficientes, difícilmente pueden tener el impacto positivo en el bienestar de las personas.

A continuación se desarrolla un modelo que difiere del caso anterior en la forma en que se retribuyen las condiciones de trabajo. Aquí el productor decide de manera libre otorgar el costo de las condiciones de trabajo al consumidor; lo anterior con el único fin de disminuir sus costos y ahorrarse la proporción de $(w\gamma)$ para obtener ganancia extraordinaria $(1 + \pi^*)$; olvidándose de los valores y las normas sociales que guían el capitalismo para su buen funcionamiento. Así, el empresario demandará, al igual que en el primer caso, el trabajo efectivo $T_e = T_d(2 - \theta)$, sin embargo, sólo remunerará el salario wT_d . No incurrirá en costos derivados de las condiciones de trabajo.³²

Así, su cálculo económico será:

$$Max (1 + \pi^*) = \frac{PQ_o}{wT_d} \quad (2.48)$$

S.a

$$Q_o = (T_d(2 - \theta) - T^*)^\mu \text{ con } 0 < \mu < 1 \quad (2.6)$$

³¹ Smith reconoce como primera institución al salario; ve en él la propiedad de distribuir el producto logrado a través del trabajo y, por tanto, la única forma de obtener la cohesión social. Smith señala que "...la demanda de quienes viven de su salario no se puede aumentar sino en proporción al incremento de los capitales que se destinan al pago de dichas remuneraciones. Estos capitales son de dos clases; en primer lugar el ingreso que sobrepasa la cantidad necesaria para el sustento, y en segundo término el capital que supera la parte necesaria para proporcionar ocupación a sus dueños" (Smith, 1776, pág. 67).

³² El que la empresa no incurra en algún costo por condiciones de trabajo, no significa que no las otorguen, sino más bien que éstas son remuneradas por fuera de las decisiones empresariales, recayendo su peso en los consumidores y hogares.

Obsérvese que la restricción técnica del productor que precariza las condiciones de trabajo a través del traslado de su costo al consumidor, y la de aquel que asume el costo, es decir, que no las precariza, es la misma -ecuación (2.6)-. Sin embargo, nótese en (48) que la estructura de costos de la empresa sólo considera el salario. Sustituyendo (6) en (48) tenemos:

$$(1 + \pi^*) = \frac{P(T_d(2-\theta)-T^*)^\mu}{wT_d} \quad (2.49)$$

Resolviendo (49) para encontrar el empleo demandado T_d

$$\frac{\partial Q_o}{\partial T_d} = \frac{P\mu(T_d(2-\theta)-T^*)^{\mu-1}(2-\theta)wT_d - wP(T_d(2-\theta)-T^*)^\mu}{(wT_d)^2} \quad (2.50)$$

$$\mu(T_d(2-\theta)-T^*)^{\mu-1}(2-\theta) = \frac{(T_d(2-\theta)-T^*)^\mu}{T_d} \quad (2.51)$$

Al reducir la expresión (2.50) podemos observar que la condición de equilibrio del productor implica que la productividad marginal del trabajo es igual al producto medio (2.51). Despejando la demanda de trabajo, tenemos:

$$T_d = \frac{T^*}{(2-\theta)(1-\mu)} \quad (2.52)$$

En (2.52), se presenta la demanda de trabajo del productor que precariza las condiciones laborales, la cual al igual que la demanda de trabajo del productor que no precariza, es independiente del salario, y depende positivamente de los costos de organización. Nótese que las condiciones de trabajo se encuentran presentes en la función de demanda de trabajo, pues si bien el productor no incurre en ningún costo derivado de θ , las ofrece y traslada su costo al trabajador. Sustituyendo T_d para analizar la oferta de producto óptimo, tenemos:

$$Q_o = \left(\frac{T^*\mu}{(1-\mu)} \right)^\mu \quad (2.53)$$

La ecuación (2.53) representa la oferta de producto, la cual es independiente de los precios relativos y es función de los costos de organización (tamaño del mercado). La demanda de trabajo y la oferta de producto expresadas

en (2.52) y (2.53), no son distintas de los resultados mostrados en las ecuaciones (2.11) y (2.16), lo anterior, en virtud de que la demanda de trabajo y oferta de producto muestran independencia de los precios relativos y son función de los costos incurridos por la empresa en la organización de la producción T^* . La relación que existe entre la tasa de ganancia y las condiciones de trabajo, se analiza a continuación:

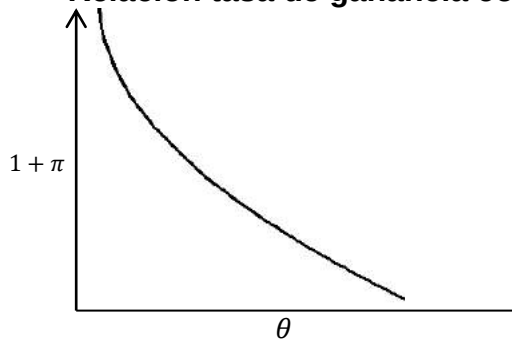
$$\frac{\partial(1+\pi)}{\partial\theta} = -\frac{P\mu(T_d(2-\theta)-T^*)^{\mu-1}}{w} < 0 \quad (2.54)$$

$$\frac{\partial^2(1+\pi)}{\partial\theta^2} = \frac{P\mu(\mu-1)(T_d(2-\theta)-T^*)^{\mu-2}T_d}{w} > 0 \quad (2.55)$$

La tasa de ganancia con respecto a las condiciones de trabajo es negativa creciente. La ecuación (2.54) muestra que, en la función objetivo, un incremento de las condiciones de trabajo reduce la tasa de ganancia; diferencia significativa con el caso anterior en el que la relación tasa de ganancia-condiciones de trabajo era positiva. La razón de esto es la idea errónea de visualizar las condiciones de trabajo como un costo; misma situación que se presenta con el salario. Por ello, la tendencia a reducir los costos laborales está llevando a los trabajadores a una situación de vulnerabilidad.³³

Gráfica (2.9)

Relación tasa de ganancia condiciones de trabajo precarias



Fuente: Elaboración propia con base a la expresión (2.49)

³³ Una definición muy clara sobre el concepto de vulnerabilidad se presenta en Millán (2013), el cual la define como “el riesgo de incurrir en una situación no deseada, incluso temida cuando una amenaza (evento) se materializa y se carece de una respuesta eficaz para evitarla o reparar sus daños (Millán, 2013, pág. 23).

En la gráfica (2.9) se observa la relación que existe entre tasa de ganancia y condiciones de trabajo. Ésta nos muestra que a medida que las condiciones de trabajo se incrementan, las ganancias tienden a reducirse; por tanto, precarizar el trabajo (disminuir θ), conlleva a la obtención de mayor tasa de ganancia. Ésta es la manera de interpretar el comportamiento del productor que ve en las condiciones laborales un costo, y que por ello decide trasladarlo al consumidor de manera que no afecte sus niveles de producción ni por tanto sus ganancias.

El consumidor representativo con trabajo precario maximiza una función de utilidad cóncava, continua y diferenciable en todos sus puntos; sin embargo, debido a que el productor le ha trasladado los costos de las condiciones laborales, el consumidor deberá incorporarlo en su restricción presupuestal. Así la función objetivo se expresa de la siguiente manera:

$$\text{Máx } U = Q_d(\tau - T_o)^\alpha \quad (2.56)$$

La función de utilidad expresada en la ecuación número (2.56), muestra un consumidor racional maximizador en el que su utilidad depende del consumo de producto Q_d y ocio $S = \tau - T_o$, donde el tiempo dedicado al ocio es igual al tiempo biológicamente disponible por los agentes para el trabajo τ , menos el tiempo que desea destinar al trabajo T_o . Sujeto a la siguiente restricción presupuestaria:

$$(1 + \pi)wT_o - T_o(2 - \theta)w\gamma = PQ_d \quad (2.57)$$

De especial interés resulta la restricción presupuestaria expresada en la ecuación número (2.57). Obsérvese que los ingresos del consumidor derivan de sus ganancias y de su trabajo; sin embargo; a éstos debe sustraer el costo de las condiciones laborales, lo anterior debido a dos aspectos:

1. El productor ha decidido trasladar el costo de las condiciones laborales a los consumidores, en virtud de que éstas son consideradas un costo para la empresa y, dado que la oferta de producto permanece constante (pues no existen modificaciones tecnológicas ni de ningún otro tipo que implique su reducción), el empresario no sólo planea la cantidad a

ofertar, sino que además la presupuesta, y la proyecta; lo que implica que en el corto plazo la producción sea fija, es decir que la cantidad ofrecida sea la misma asumiendo o no el costo de las condiciones laborales.³⁴

2. Dada la condición planteada en el punto uno, si los niveles de producción no se modifican, es de suponerse que la demanda de trabajo tampoco lo hará. Sin embargo, en (2.57) puede advertirse la existencia de dos tipos de trabajo: uno que es remunerado, y otro que no lo es y que sustenta el monto de producto generado para que la oferta no se modifique.

Por tanto, resolviendo a través de la técnica de lagrange para encontrar la demanda de producto y oferta de trabajo, tenemos:

$$\text{Máx } U = Q_d^\beta (\tau - T_o)^\alpha + \lambda ((1 + \pi)wT_o - T_o(2 - \theta)w\gamma - PQ_d) \quad (2.58)$$

Aplicando las CPO

$$\frac{\partial U}{\partial T_o} = -\alpha Q_d^\beta (\tau - T_o)^{\alpha-1} + \lambda [(1 + \pi)w - w\gamma(2 - \theta)] = 0 \quad (2.59)$$

$$\frac{\partial U}{\partial Q_d} = \beta Q_d^{\beta-1} (\tau - T_o)^\alpha - \lambda P = 0 \quad (2.60)$$

$$\frac{\partial U}{\partial \lambda} = (1 + \pi)wT_o - T_o(2 - \theta)w\gamma - PQ_d = 0 \quad (2.61)$$

Dividiendo (2.59) / (2.60) tenemos

$$\frac{\alpha}{\beta} \frac{Q_d}{(\tau - T_o)} = \frac{(1 + \pi)w - w\gamma(2 - \theta)}{P} \quad (2.62)$$

En (2.62) puede observarse la primera condición de equilibrio del consumidor, la cual muestra que el intercambio se realiza si y sólo si el costo

³⁴ Velázquez, Rodríguez y González, señalan que “de una u otra manera, en función de una ganancia esperada en un periodo dado – generalmente anual- ... las empresas proyectan, planean y presupuestan (PPP) el capital necesario para invertir... para que el inversionista cumpla sus pretensiones de reembolso de capital y de acumulación” (Velázquez, Rodríguez & González, en prensa; p.70).

subjetivo de oportunidad (preferencias), iguala al costo objetivo (precios); y en la ecuación (2.57), se observa la segunda condición de equilibrio la cual viene dada por la restricción presupuestaria. Así, obteniendo la oferta de trabajo y demanda de producto, tenemos:

$$T_o = \frac{\tau}{\left(1 + \frac{\beta}{\alpha}\right)} \quad (2.63)$$

La oferta de trabajo queda expresada en la ecuación número (2.63), que es independiente del salario y de las condiciones laborales. Obsérvese que para el consumidor, emplearse en esta empresa, es similar a emplearse en una empresa donde las condiciones de trabajo son socialmente aceptables, es decir, en la que $\theta = 1$.

¿Qué condiciones en el sistema económico llevan al trabajador a subsidiar la producción y por tanto la ganancia a través del trabajo no pagado? Recuérdese que nuestro modelo supone competencia perfecta, y por tanto las decisiones de emplearse o no, corresponden única y exclusivamente al trabajador. Sin embargo, como se ha señalado, el salario y las condiciones laborales se deciden en procesos de negociación, como lo establecido por los economistas clásicos, quiénes observan ventajas en los dueños del capital:

“... El operario desea sacar lo más posible, y los patronos dar lo menos que puedan... Los obreros están dispuestos siempre a concertarse para elevar los salarios y los patronos, para rebajarlos. Sin embargo, no es difícil de prever cuál de las dos partes saldrá gananciosa en la disputa, en la mayor parte de los casos, y podrá forzar a la otra a contentarse con sus términos... A largo plazo tanto el trabajador como el patrono se necesitan mutuamente pero con distinta urgencia.”
(Smith, 1776; p. 65)

De esta manera la decisión del trabajador de emplearse bajo las circunstancias establecidas en la ecuación número (2.63), no implican irracionalidad sino observación de una capacidad real de negociación. Resolviendo la demanda de producto, tenemos:

$$Q_d = \frac{w}{P} [(1 + \pi) - (2 - \theta)\gamma] \left(\frac{\tau}{(1 + \frac{\beta}{\alpha})} \right) \quad (2.64)$$

Analizando las propiedades de demanda tenemos:

$$\frac{\partial Q_d}{\partial \frac{P}{W}} = - \left(\frac{P}{W} \right)^{-2} \frac{(1 + \pi) - (2 - \theta)\gamma}{(1 + \frac{\alpha}{\beta})} < 0 \quad (2.65)$$

$$\frac{\partial^2 Q_d}{\partial \frac{P^2}{W}} = 2 \left(\frac{P}{W} \right)^{-3} \frac{(1 + \pi)\tau}{(1 + \frac{\alpha}{\beta})} > 0 \quad (2.66)$$

$$\frac{\partial Q_d}{\partial \gamma} = - \frac{w}{P} (2 - \theta) \left(\frac{\tau}{(1 + \frac{\beta}{\alpha})} \right) < 0 \quad (2.67)$$

$$\frac{\partial^2 Q_d}{\partial \gamma^2} = 0 \quad (2.68)$$

La demanda de producto es una función con pendiente negativa creciente respecto a los precios relativos, además observamos que la relación entre el producto demandado con respecto γ (el cual representaba el ingreso otorgado a través de las condiciones laborales), es negativa constante; es decir, el transferir el costo de las condiciones laborales a los trabajadores implica una reducción en su consumo.

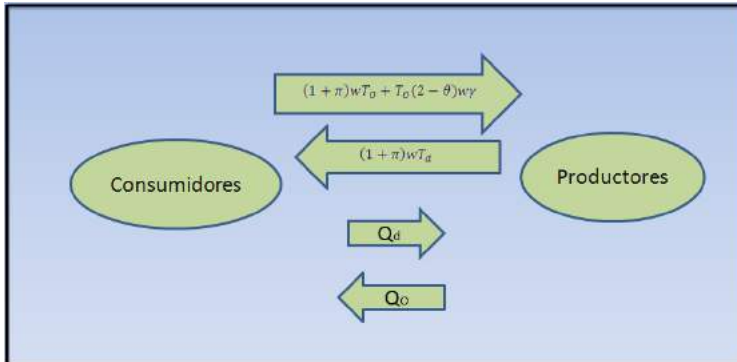
- Equilibrio Macroeconómico

En la primera parte de este capítulo se ha mostrado que las condiciones de trabajo son un elemento que favorece a las economías de mercado, pues permite incrementar los beneficios de los agentes económicos. Sin embargo, esta perspectiva no es del todo aceptada, pues para el empresario las condiciones de trabajo representan un costo que puede ser evitado, sin afectar los niveles de producción. La consistencia contable del sistema no es del todo clara, pues si bien los ingresos de unos agentes son los egresos de otros y viceversa, los planes de oferta y demanda de producto y de trabajo no se corresponden, como se analizará a continuación. En el cuadro 2.2, se presenta la consistencia contable del sistema

económico con condiciones de trabajo precarias, las cuales al ser incorporadas al análisis representan un egreso para los hogares y un ingreso para las empresas.

Cuadro (2.2)

Flujos reales y financieros en una economía con condiciones de trabajo precarias



Fuente: Elaboración propia

La consistencia contable del sistema mostrada en el cuadro (2.2), no necesariamente implica que los planes de oferta y demanda sean compatibles. Analicemos la oferta y la demanda de trabajo y de producto.

- Mercado de producto

$$(Q_d - Q_o) = 0 \quad (2.69)$$

- Sector Laboral

$$(T_d - T_o) = 0 \quad (2.70)$$

Sustituyendo las expresiones, tenemos

$$\frac{w}{p} [(1 + \pi) - (2 - \theta)\gamma] \left(\frac{\tau}{(1 + \frac{\beta}{\alpha})} \right) - \left(\frac{T^* \mu}{(1 - \mu)} \right)^\mu = 0 \quad (2.69')$$

$$\frac{T^*}{(2 - \theta)(1 - \mu)} - \frac{\tau}{(1 + \frac{\beta}{\alpha})} = 0 \quad (2.70')$$

Resolviendo (2.70') con respecto a T^* para encontrar los costos de organización de pleno empleo:

$$T^* = \frac{(2-\theta)(1-\mu)\tau}{\left(1+\frac{\beta}{\alpha}\right)} \quad (2.71)$$

Sustituyendo (2.71) en (2.69') y despejando para obtener la máxima tasa de beneficios que es compatible con el pleno empleo, tenemos:

$$\frac{w}{p} [(1 + \pi^*) - (2 - \theta)\gamma] \left(\frac{\tau}{\left(1+\frac{\beta}{\alpha}\right)} \right) - \left(\frac{\frac{(2-\theta)(1-\mu)\tau}{\left(1+\frac{\beta}{\alpha}\right)} \mu}{(1-\mu)} \right)^\mu = 0 \quad (2.72)$$

$$(1 + \pi^*) = \left(\frac{(2-\theta)\tau\mu}{\left(1+\frac{\beta}{\alpha}\right)} \right)^\mu \frac{\left(1+\frac{\beta}{\alpha}\right)}{\tau} \frac{p}{w} + (2 - \theta)\gamma \quad (2.73)$$

La ecuación (2.73) muestra la máxima tasa de ganancia de pleno empleo, la cual depende de los gustos y preferencias de los agentes, de la capacidad máxima biológicamente disponible para trabajar, de la tecnología, del precio del bien, del salario y de las condiciones de trabajo. Recuérdese que las condiciones laborales y el salario de pleno empleo son resultado del proceso de negociación entre trabajadores y empresas, que se desarrolla fuera del mercado; es un proceso meramente distributivo y por eso mismo institucional.

2.4 Ganancia extraordinaria

Hemos señalando que el objetivo de los agentes económicos es la obtención de la máxima tasa de ganancia y del máximo nivel de utilidad; sin embargo, en los apartados anteriores se han presentado dos situaciones: la primera tiene que ver con un análisis de las condiciones laborales en el modelo base de la TIMT, en el cual el productor decide otorgar condiciones de trabajo pues favorece su ganancia, las condiciones de trabajo son vistas, al igual que el salario, como una variable distributiva que permite repartir el producto social y mejorar el bienestar y la rentabilidad. En el segundo caso, se mostró que es posible que el productor con el objetivo de incrementar sus ganancias considere las condiciones laborales

como un costo, lo que lo lleva a transferir dicho costo a los consumidores, ocasionando una ganancia superior que impacta de manera considerable en el bienestar de los trabajadores.

Si se compara la tasa de ganancia obtenida en la ecuación número (2.47), misma que corresponde a un productor que asume la responsabilidad de otorgar condiciones laborales con la tasa de ganancia correspondiente a aquellos productores que transfieren dicho costo al consumidor, tenemos:

$$(1 + \pi) = \left(\frac{\tau\mu}{(1+\frac{\alpha}{\beta})} \right)^{\mu} \frac{(1+\frac{\alpha}{\beta})}{\tau} \frac{P}{w(1+\gamma)} \quad (2.47)$$

$$(1 + \pi^*) = \left(\frac{(2-\theta)\tau\mu}{(1+\frac{\beta}{\alpha})} \right)^{\mu} \frac{(1+\frac{\beta}{\alpha})}{\tau} \frac{P}{W} + (2 - \theta)\gamma \quad (2.73)$$

Si obtenemos la diferencia entre la ecuación (2.73) y la (2.47) tenemos

$$(1 + \pi^*) - (1 + \pi) = \frac{(1+\frac{\beta}{\alpha})}{\tau} \frac{P}{W} \left[\left(\frac{(2-\theta)\tau\mu}{(1+\frac{\beta}{\alpha})} \right)^{\mu} - \left(\frac{\tau\mu}{(1+\frac{\alpha}{\beta})} \right)^{\mu} \frac{1}{(1+\gamma)} \right] + (2 - \theta)\gamma > 0 \quad (2.74)$$

En la ecuación número (74) puede observarse que la diferencia entre las dos tasas de ganancia es positiva. Nótese que la ganancia obtenida por el productor que traslada el costo de las condiciones de trabajo al consumidor es mayor siempre y cuando todo permanezca constante. Sin embargo el detrimento que padecen los trabajadores al no poseer condiciones laborales y destinar tiempo de trabajo no pagado al proceso de producción, se va a reflejar en una reducción del consumo y por tanto de la demanda efectiva, lo que implicará una reducción de las ventas y por tanto una reducción de las ganancias.

Comparemos los costos de organización de pleno empleo en ambos equilibrios macroeconómicos.

- Productor que transfiere los costos de las condiciones laborales:

$$T^* = \frac{(2-\theta)(1-\mu)\tau}{\left(1+\frac{\beta}{\alpha}\right)} \quad (2.71)$$

- Productor que asume las condiciones laborales:

$$T^* = \frac{\tau(1-\mu)}{\left(1+\frac{\alpha}{\beta}\right)} \quad (2.45)$$

Obteniendo la diferencia que existe entre la expresión (2.71) y (2.45) tenemos:

$$\frac{(2-\theta)(1-\mu)\tau}{\left(1+\frac{\beta}{\alpha}\right)} - \frac{\tau(1-\mu)}{\left(1+\frac{\alpha}{\beta}\right)} > 0 \quad (2.75)$$

La diferencia que existe entre los costos de organización de pleno empleo cuando se transfieren los costos laborales, respecto de aquellos que la empresa los asume, es positiva, lo que implica que el tamaño de mercado es más grande cuando se precariza el trabajo que cuando no se precariza, ¿Cómo es posible explicar este incremento en el tamaño del mercado, si existe claramente una reducción en los niveles de consumo de los trabajadores? Es posible responder esta interrogante de la siguiente manera: la pérdida del poder adquisitivo de los trabajadores se ve recompensada con mayor ganancia en los flujos financieros y por tanto con mayor rentabilidad de los empresarios, lo que implica un incremento en el consumo de éstos.³⁵

Aunque no es el objetivo de esta tesis doctoral analizar el tipo de bienes que existen en la economía, sí puede señalarse una diferencia entre el consumo de los trabajadores y el de los empresarios, por lo que el incremento en los niveles de consumo puede darse en bienes de lujo, lo que ocasiona que los productores de bienes básicos vean afectadas sus ganancias; es decir, el capitalismo se vuelve un sistema económico en el que unos ganan más que otros, o incluso más a cuenta de otros.

³⁵ Un productor está definido en la TIMT como “agentes conformados por consumidores que se asocian entre sí para producir lo que necesitan. Dicha asociación tiene sentido en la medida en que la producción les reporta ganancias”. (Noriega 2001, p.59)

En un sistema económico con condiciones de trabajo precarias no sólo pierden los trabajadores, sino también aquellas empresas que destinan su producción a la elaboración de bienes de consumo para el asalariado, lo que nos lleva a una sociedad totalmente vulnerable. Al respecto Millán (2013), señala que: “La pérdida del empleo o el declive abrupto de las ventas del negocio, son las causas más comunes que denuncian que un hogar es socialmente vulnerable” (Millán, 2013, pág. 41). El abandono de las instituciones en aras de favorecer el mercado ha conducido a las sociedades capitalistas a una sociedad con una gran concentración de la riqueza y escenarios poco favorables para los trabajadores.

¿Cuál es la verdadera razón de que un trabajador acepte trabajar más tiempo del que se le remunera? La respuesta a esta interrogante se presentará en el capítulo 3, pues en el capitalismo el no aceptar las condiciones propuestas por la empresa te lleva a un escenario en el cual el desempleo se convierte en la amenaza grave de los trabajadores, el no aceptar las condiciones de trabajo propuestas por la empresa conduce a los trabajadores a una situación de miseria, hambre y, en el peor de los escenarios, a la muerte.

2.5 A manera de conclusión

La importancia de explicar un fenómeno trascendental como el de las condiciones de trabajo, reside en el impacto que éstas tienen para el capitalismo actual, pues hoy en día no sólo se vive una crisis con desempleo masivo, sino que es cada vez más notable que ésta viene acompañada con una reducción en las condiciones laborales. Este capítulo ha presentado un modelo TIMT en su versión más simple, un único periodo, un sólo producto y un único factor de producción, en el cual se incorporan las condiciones de trabajo en el cálculo económico del productor y del consumidor, con el fin de observar sus consecuencias en las decisiones de los agentes individuales.

Como primera apreciación, señalaremos que si en el sistema capitalista se reconoce el carácter histórico, colectivo y cooperativo del trabajo, es posible concebir una sociedad solidaria, pues los resultados aquí presentados muestran

que un empresario que otorga condiciones óptimas de trabajo, favorece el consumo, incrementando la demanda efectiva, y por tanto sus ventas, lo que mejora sus ganancias. Asimismo, eleva el nivel de bienestar de los trabajadores e impulsa la cohesión social. Esa es la idea de un capitalismo moral del cual Smith fue precursor; sin embargo, el libre mercado puede llevar a situaciones completamente distintas en los que sean pocos los beneficiados.

En un escenario de competencia perfecta, la búsqueda de una ganancia extraordinaria conlleva a un contexto en el que existe trabajo no remunerado; es decir, trabajo que subsidia la producción de la empresa. Este escenario, si bien eleva los niveles de ganancia y por tanto el consumo de los empresarios, puede no favorecer a todo el sistema económico global, por lo que es necesario replantear la manera en la que se explica la conducta de los capitalistas y los resultados propios del mercado, que pueden llevar a consecuencias poco deseados por y para todos.

Capítulo III

Desempleo Involuntario y trabajo precario en la TIMT

A continuación se analiza el impacto del desempleo involuntario en las condiciones de trabajo. Se desarrolla un análisis crítico sobre las teorías que explican el desempleo involuntario, para demostrar que en las economías capitalistas esta patología es resultado de la insuficiencia de la demanda efectiva, como se evidencia en Keynes (1936), y en la TIMT; no de salarios que exceden a la productividad marginal del trabajo, como lo postula la teoría neoclásica. Con ello también se demuestra aquí que la mala explicación del desempleo involuntario es causante de la precarización de las condiciones laborales que aqueja a los trabajadores.

3.1 Introducción

La importancia de incentivar los niveles de empleo en las economías capitalistas ha orientado a gran parte de los estudiosos de la economía a investigar las causas que han originado el alto desempleo y las consecuencias que éste trae consigo: concentración del ingreso, condiciones de trabajo y de vida precarias, pobreza y marginación social. Hemos precisado con anterioridad que gran parte de las explicaciones sobre el desempleo y la precarización del trabajo han girado sobre una sola perspectiva teórica: la teoría neoclásica, misma que ha plasmado la base sobre la cual se desarrollan las explicaciones del desempleo involuntario y de las propias condiciones de trabajo.

En virtud del surgimiento de la *Teoría General de la Ocupación el Interés y el Dinero*, se vislumbra la posibilidad analítica de explicar el desempleo involuntario como un problema de insuficiencia de demanda efectiva en un escenario competitivo. Keynes no sólo representó un crítico al pensamiento ortodoxo, sino que además logro plasmar un paradigma teórico sobre la manera de orientar la política económica a un escenario de convivencia entre el mercado y el Estado: de su marco analítico se desprende que un fenómeno natural de las economías competitivas, se resuelve en el momento en que las políticas fiscal y monetaria intervienen de manera específica para alcanzar el pleno empleo; es decir que las instituciones del Estado son capaces de resolver un fenómeno que las fuerzas del mercado por si solas no pueden corregir.

Narodowsky (2006), señala que antes de que pudiesen difundirse y discutirse las ideas keynesianas en su naciente momento, el pensamiento neoclásico había impulsado ya la premisa de que la *Teoría General* sólo se ocupaba de un caso particular: ³⁶ el desempleo masivo en la depresión,³⁷ con lo que se regresa a la idea de que el desempleo involuntario debía explicarse por causas específicas, tales como salarios rígidos a la baja y superiores a la productividad marginal del trabajo, lo cual representa el eje del *main stream* para las explicaciones generales del desempleo involuntario incluso hoy en día.

Actualmente, la Nueva Economía Keynesiana trata de explicar la conducta racional de las firmas mediante la endogenización del salario real y la resistencia a su disminución; así el desempleo involuntario se debe a una rigidez endógena del salario real. Esta idea da pauta, entre otros, a los modelos de salarios de eficiencia, contratos implícitos, e insider-outsider, los cuales pueden ser considerados una ampliación del planteamiento básico neoclásico, donde la causa de la patología es la rigidez salarial en el mercado de trabajo, no la determinación de la demanda de trabajo como función de la demanda efectiva.

En contraparte a las visiones teóricas anteriores, la TIMT representa un enfoque heterodoxo que explica con mayor precisión la forma en que funciona el capitalismo competitivo. En la TIMT, el sector laboral no es ni se comporta como cualquier mercado, pues se demuestra a través de sus postulados que los niveles de empleo y de salario real se determinan de manera independiente y no a través de la intersección de las curvas de oferta y demanda de trabajo, en escenarios completamente competitivos. La TIMT identifica como uno de sus principales resultados la existencia de desempleo involuntario, mismo que se explica a través de una disminución de la demanda efectiva, que responde a su vez a una baja del salario real.

³⁶ Principalmente este debate comienza con los trabajos de Hicks con la publicación de sus obras “Keynes y los “clásicos” una posible interpretación” (1937) y “Value and Capital” (1939), donde retoma las ideas del equilibrio general competitivo.

³⁷ No se le dio crédito a la explicación Keynesiana de que el desempleo involuntario es un fenómeno propio de la economía competitiva, no sólo de una economía en depresión.

Las condiciones de trabajo en la TIMT, representan una proporción del salario que se negocia, y que impacta de manera considerable en los procesos distributivos, por lo que son un elemento que dentro de ciertos límites permite estabilizar la economía y que fuera de los mismos puede ocasionar la inestabilidad, por la amenaza que de ellas se desprende sobre la cohesión social.. La negociación entre trabajadores y empresarios no sólo incluye el salario, sino además las condiciones laborales sobre las cuales se desarrolla el proceso productivo.

Este capítulo presenta la relación que existe entre el desempleo involuntario y las condiciones de trabajo en un escenario competitivo. Se trata de observar que el desempleo es resultado de disminuciones en la demanda efectiva, por lo que no sólo involucra el salario real sino además las condiciones laborales, en el sentido de que su caída ocasiona mayor desempleo y por tanto menores niveles de producción.

Así entonces, el capítulo se encuentra estructurado en tres secciones; en la primera se presenta un breve bosquejo de los principales aportes que han tratado de explicar el desempleo involuntario. Se concluye que el viejo resultado neoclásico se mantiene vigente en la nueva economía keynesiana tanto como en la Nueva Escuela Clásica. En la segunda sección se presenta un modelo TIMT, en el que se analizan las condiciones laborales en las teorías del productor y del consumidor. Se concluye que la precarización del trabajo al igual que la declinación salarial causa desempleo involuntario y disminución del bienestar. Por último, en la tercera sección se hace un balance del análisis desarrollado en los apartados previos.

3.2 Desempleo involuntario

Desde el surgimiento de la obra de Keynes en 1936, el paradigma dominante de la economía vislumbró una nueva forma de analizar el sector laboral. La *Teoría General* demuestra que los postulados en los que se basa la teoría neoclásica representan un caso especial de todas las opciones posibles de equilibrio. Keynes

explica el funcionamiento de la economía en un escenario general para dar cabida al análisis de cada uno de los casos particulares. Su escenario general es de competencia perfecta y rendimientos marginales decrecientes.

La crítica realizada a los dos postulados clásicos,³⁸ muestra que para Keynes el nivel de demanda de bienes determina la demanda de trabajo, lo que provoca que la ley de Say se verifique en sentido contrario; es decir dando lugar a que toda demanda cree su propia oferta.³⁹ Busca demostrar que el desempleo involuntario proviene de insuficiencias en la demanda efectiva. La idea proporcionada por los economistas “clásicos”, en la cual el desempleo involuntario surge por rigideces en el salario real, es sólo aplicable a un caso especial; en palabras de Keynes: *“Sostendré que los postulados de la teoría clásica sólo son aplicables a un caso especial, y no en general, porque las condiciones que supone son un caso extremo de todas las posiciones posibles de equilibrio”* (keynes, 1936, P: 37).

Los dos postulados que según Keynes son la base de la teoría neoclásica del empleo, son:

“1) El salario [real] es igual al producto marginal del trabajo.

2) La utilidad del salario, cuando se usa determinado volumen de trabajo, es igual a la desutilidad marginal de ese mismo volumen de ocupación”.

Este segundo postulado, que no es otra cosa que la igualdad entre la relación marginal de sustitución consumo-ocio, es la base de la crítica keynesiana. La expresión formal de este postulado siguiendo nuestra nomenclatura, es:

³⁸ Para Keynes, los economistas clásicos son aquellos que continúan con las ideas de Ricardo, por ejemplo: Mill, Marshall, Edgeworth y Pigou, por señalar algunos, conocidos actualmente como neoclásicos.

³⁹ A decir del propio Keynes, la ley de Say señala que la oferta crea su propia demanda en el sentido de que el precio de la demanda agregada es igual al precio de la oferta agregada para cualquier volumen de producción, lo que equivale a decir que no existe obstáculo para la ocupación plena. Elemento con el cual no está de acuerdo en virtud de considerar la no neutralidad del dinero, el cual también representa reserva de valor. Por lo tanto existe la posibilidad de que el valor de la producción no coincida con el valor de las ventas y en consecuencia no se verifique la ley de Say.

$$\frac{\alpha}{\beta} \frac{Q_d}{(\tau - T_o)} = \frac{w}{p} \quad (3.1)$$

Donde $\frac{\alpha}{\beta}$ representa los gustos y preferencias del agente, Q_d , la cantidad demandada del bien, τ el tiempo máximo biológicamente disponible para el trabajo, T_o la oferta de trabajo, w el salario nominal, y p el precio nominal del bien.

En (3.1) se observa la equivalencia entre la desutilidad marginal del trabajo y el salario real, o como se indicó en el capítulo II, la igualdad entre el costo subjetivo de oportunidad (miembro izquierdo), y el costo objetivo de oportunidad (miembro derecho). Es decir que en materia de empleo el consumidor analiza su relación marginal de sustitución para decidir su oferta de trabajo y su demanda de producto, idea que según el propio Keynes es muy debatible debido a que no refleja la conducta de los trabajadores, la cual responde de manera distinta a dos situaciones similares, a causa de la ilusión monetaria.

Según la teoría “clásica” una reducción del salario real implicaría una reducción de la oferta de trabajo, y viceversa. Sin embargo, si el salario real disminuye debido a una contracción del salario nominal, los trabajadores retiran su oferta de trabajo; pero si el salario real disminuye por aumentos en los precios de los bienes, la oferta de trabajo no se ve modificada⁴⁰, pues *“si bien los trabajadores suelen resistirse a una reducción de su salario nominal, no acostumbran abandonar el trabajo cuando suben los precios de las mercancías para asalariados”* (Keynes, 1936. P: 42).

Además, Keynes señala que para la escuela “clásica” los salarios nominales son determinados por los contratos que los trabajadores celebran con los empresarios, por lo que siempre es posible reducir su salario real a través de la reducción de los salarios nominales, lo que conlleva a la igualdad entre el salario

⁴⁰ Se dice que mucha de esta conducta se debe a que los trabajadores son víctimas de ilusión monetaria, al no distinguir entre salarios reales y nominales. Pérez y Neffa, señalan que el concepto de ilusión monetaria implica la negación del desempleo involuntario, ya que vuelve a ubicar la esfera del desempleo en la oferta: “Ya no es culpa de que los trabajadores no aceptan salarios reales menores, si no que efectúan un cálculo erróneo porque no distinguen entre variables reales y monetarias” (Pérez & Neffa, 2006; P.111)

real y la desutilidad marginal. Esta idea, dice Keynes, representa el “resbalón” más grande de la teoría clásica, pues de acuerdo con el autor: *“Es posible que no exista un procedimiento para que los trabajadores puedan reducir su salario real a una cantidad determinada, revisando los convenios monetarios con el empresario”* (Keynes, 1936. P: 45-46).

La crítica realizada por Keynes al segundo postulado, invalida la primera condición de equilibrio del consumidor, aquella que señala que la desutilidad marginal del trabajo es igual al salario real. El comportamiento distinto de los trabajadores respecto a los salarios reales y nominales, ocasiona que la oferta de trabajo al no ser sólo función del salario real, indetermina el nivel de empleo. Además, de acuerdo con la teoría tradicional en caso de requerir una disminución de los salarios reales para incentivar los niveles de empleo, existiría una oposición por parte de los trabajadores a reducir sus salarios nominales pero no así a los reales, debido a que los trabajadores sufren un fenómeno de “ilusión monetaria”.

Con las críticas a la teoría del consumidor la oferta de trabajo es independiente del salario real, aunque se verifique el primer postulado. Por tanto, la única causante del desempleo involuntario es la falta de ajuste del salario real. Es por ello, que la explicación del desempleo gira entorno a la insuficiencia de la demanda efectiva, el desempleo involuntario, es entendido por Keynes como:

“Los hombres se encuentran involuntariamente sin empleo cuando, en el caso de que se produzca una pequeña alza en el precio de los artículos para asalariados, en relación con el salario nominal, tanto la oferta agregada de mano de obra dispuesta a trabajar por el salario nominal corriente como la demanda agregada de la misma a dicho salario son mayores que el volumen de ocupación existente” (Keynes, 1936. P: 45-46).

Señala que, dado el salario nominal (aún con caídas en los salarios reales) existen trabajadores que quieren trabajar y no consiguen empleo, mientras que en la teoría “clásica” al disminuir el salario real el volumen de empleo aumentaría (Pérez & Neffa, 2006). Esto significa que la oferta de trabajo no es una función

positiva del salario real, por tanto cualquier cambio en el precio de los bienes no tendrá ningún efecto sobre la oferta de trabajo, esta permanecerá constante.

Para Keynes, la demanda y la oferta agregada son función de los niveles de empleo⁴¹. Lo cual se expresa formalmente de la siguiente manera:

$$D_A = f(T) \quad f' > 0 \quad (3.2)$$

$$O_A = \emptyset(T) \quad \emptyset' > 0 \quad (3.3)$$

Donde O_A y D_A , representan la oferta y la demanda agregada respectivamente T , la cantidad de personas ocupadas. Obsérvese en (3.2) que entre mayor sea la cantidad de personas ocupadas, mayor será la demanda de bienes, y en (3.3) puede observarse que un incremento de las personas empleadas elevará los niveles de producción de las empresas. La idea central keynesiana se manifiesta cuando $D_A > O_A$ pues en esa situación la obtención de más ganancia motiva a las empresas a incrementar los niveles de empleo, ya que significa mayores ventas para ellas, por lo que es necesario elevar la producción.

Respecto a la ocupación Keynes señala que ésta está determinada por la demanda de bienes (demanda efectiva), la cual representa la base por parte de las empresas para determinar los niveles de empleo.

$$T = f(D_A) \quad (3.4)$$

Dado que el empresario contratará trabajadores en función de la demanda de producto que él tenga, el desempleo involuntario sería generado por una demanda efectiva insuficiente. Por tanto el desempleo, no es generado por rigideces en el “mercado de trabajo” sino más bien es resultado del propio sistema económico que no resuelve elevar la producción para incentivar los niveles de empleo. Esa es la razón por la que Keynes se opone a la reducción de los salarios pues “la baja en los salarios nominales no es la solución al desempleo, sino que

⁴¹ La oferta agregada se define como el nivel de producción que resulta del empleo de “N” número de hombres, mientras que al importe que el empresario desea obtener con el empleo de N hombres se llama demanda agregada (Keynes, 1936).

contrariamente aumentaría el desempleo involuntario, pues al disminuir la demanda efectiva, también disminuiría la producción y consecuentemente la demanda de fuerza de trabajo” (Pérez y Neffa, 2006; p.114)

Es claro que la reducción del salario, ocasiona una disminución en los niveles de ingreso de los trabajadores, situación que hace cada vez más difícil la cohesión y por tanto la estabilidad social. El pensamiento keynesiano mostró que el argumento de que el estado normal de la economía era el pleno empleo, era una falacia y justificó la existencia de equilibrio con desempleo involuntario.

Después de la Revolución Keynesiana el pensamiento neoclásico se reformuló dando paso a las ideas de la nueva economía Keynesiana y de la nueva escuela clásica. La primera de estas permite cobijar en un mismo tratamiento las ideas que Keynes calificó como “clásicas” con las keynesianas. Esta reformulación reconoce que el pleno empleo es sólo un estado de los varios posibles. Sin embargo, también supone que el modelo de Keynes queda englobado en el mismo como un caso especial (Argandoña, Gámez & Mochon; 1997).

La Nueva Economía Keynesiana abandona la hipótesis de que el salario real depende de la productividad marginal del trabajo, por otra que lo hace depender del esfuerzo de los trabajadores (hipótesis de salarios de eficiencia). En estos modelos el desempleo involuntario es consecuencia de la rigidez endógena del salario real, a la que conduce el comportamiento racional de las firmas, por lo que buscan endogeneizar las rigideces presentadas en el llamado “mercado de trabajo”. Los modelos que expresan estas hipótesis son: salarios de eficiencia, contratos implícitos y los insider-outsider.

En cuanto a los modelos de salarios de eficiencia puede analizarse el modelo de Solow (1979), o el de Shapiro-Stiglitz (1984), donde se argumenta que los trabajadores se ven motivados a esforzarse en sus actividades laborales siempre que el salario este por encima del salario del de reserva, por lo cual las empresas suelen pagar salarios que motiven a su máximo deseable la función

esfuerzo de los trabajadores.⁴² Rodríguez y Velázquez (2014), afirman que *“las empresas no reducirán sus salarios pese a que existan desocupados dispuestos a trabajar a un menor salario, porque de hacerlo disminuirán el esfuerzo de sus trabajadores”* (Rodríguez & Velázquez, 2014; p.237)

Por lo tanto, en este tipo de modelos la determinación del nivel de empleo y del salario son decisiones exclusivas de la firma, que busca maximizar sus beneficios sujeta a una función de producción que tiene la característica de depender del esfuerzo de los trabajadores. Su resultado fundamental, indica que el desempleo es generado porque el salario de eficiencia se mantiene en un nivel superior al walrasiano. Es decir, que puesto que el salario de eficiencia será mayor al de pleno empleo habrá desempleo involuntario motivado por el salario de eficiencia. Si éste se redujera, disminuirían la productividad y los beneficios de la empresa.

Otra explicación del desempleo involuntario por parte de la Nueva Economía Keynesiana, se presenta en los modelos de contratos implícitos, los cuales analizan la rigidez del salario en escenarios con incertidumbre. Estos modelos argumentan que la razón por la que existen rigideces en los salarios, se debe a que las empresas y los trabajadores mantienen relaciones a largo plazo. Entre los principales modelos tenemos el de Azariadis (1975), Baily (1974) y Gordon (1974), que explicaron el desempleo a través de la incorporación de incertidumbre al mercado de trabajo, por medio de los contratos entre empresas y trabajadores. Señalan que las empresas y los trabajadores son diferentes en cuanto al riesgo, pues los trabajadores son aversos al riesgo y las empresas neutrales (Argandoña, Gámez & Mochon; 1997)

De acuerdo con Noriega (1994), otra de las hipótesis fundamentales de los modelos de contratos implícitos es la nula participación de los trabajadores en el mercado de capitales. Dado que los trabajadores presentan aversión al riesgo

⁴² Las posibilidades por las cuales suele suponerse que el salario que la firma paga es superior al de equilibrio, tiene que ver con el esfuerzo de los trabajadores, las características del propio trabajo como su calidad y la rotación laboral (Argandoña, Gámez, & Mochon, 1997).

implica que éstos busquen asegurar sus niveles salariales ante fluctuaciones económicas de manera que sus niveles de utilidad esperada permanezcan inalterados en cada estado de la naturaleza y, dado que no participan en el mercado de capitales, trata de asegurarse en el mercado de trabajo a través de los contratos que establecen con la firma. La empresa, acepta asegurar los niveles de utilidad de los trabajadores ofreciendo a los trabajadores un contrato eficiente que garantiza al trabajador salarios reales fijos y niveles de empleo variables, con ello se garantiza al trabajador un ingreso fijo, tanto en tiempo de auge como de crisis, las empresas ya no eligen tomado como dado el salario, sino que el contrato indica el nivel de empleo como función del estado de la economía (Romer, 2002)

Con los contratos eficientes los trabajadores no son libre de determinar su oferta de trabajo en función del salario, pues tanto la oferta de trabajo como el salario se determinan de manera simultánea para obtener un reparto óptimo del riesgo y una asignación eficiente de los recursos (Romer, 2002). El desempleo surgirá siempre que el salario real acordado sea relativamente alto⁴³, una crítica a este tipo de modelos es la incapacidad para explicar las fluctuaciones de la producción y del empleo.

Los modelos Insiders-outsiders⁴⁴ (trabajadores internos y externos) consideran dos grupos de trabajadores para su análisis, el primero está constituido por aquellos trabajadores empleados (Insiders), el segundo está conformado por trabajadores que no que tienen relación alguna con la empresa pero que pueden ser contratados en el momento de firmar el convenio (Romer, 2002)

En estos modelos es el poder de los trabajadores insiders el que ocasiona que el salario real se encuentre por encima del salario walrasiano; los

⁴³ Romer (2002), señala que cuando el nivel de empleo es bajo la desutilidad marginal del trabajo es pequeña y el salario es alto. Lo que generaría que el trabajador incrementará su oferta de trabajo, es decir el trabajador aparentemente tiene restringida su oferta de trabajo.

⁴⁴ Dentro de los principales trabajos que consideran este enfoque tenemos la contribución de Lindbeck y Snower (1988).

trabajadores empleados son capaces de imponer salarios altos y por tanto de generar desempleo. Los trabajadores internos gozan de un poder de negociación fuerte debido a que es costoso despedirlos o sustituirlos por nuevos trabajadores a los cuales se les debe capacitar. Los trabajadores internos disfrutan de mejores condiciones de trabajo que los *entrants*,⁴⁵ porque éstos pueden manipular los costos de rotación con el propósito de elevar el salario.

Estos costos pueden surgir por tres vías, según se rumen en Argandoña, Gámez y Mochón (1997):

1. Actividades de contratación formación y despido.
2. Actividades de cooperación y hostigamiento.
3. Respuesta del esfuerzo a los costos de rotación.

En estos modelos, siempre que los trabajadores empleados sean capaces de incrementar sus salarios en tiempos de auge, el desempleo no disminuirá aunque la demanda aumente. Romer (2002), señala que si en la economía existen dos sectores, uno con contratos y el otro competitivo, y si las condiciones de trabajo son mejores en el sector que posee contratos, entonces los trabajadores tendrán incentivos para tolerar un desempleo más elevado, a cambio de incrementar la probabilidad de emplearse en los trabajos mejor remunerados.

Como conclusión podemos señalar que la Nueva Economía Keynesiana, a través de los modelos analizados (salarios de eficiencia, contratos implícitos e Insiders-outsiders), ha generado distintos argumentos con los que justifica la existencia de salarios reales superiores a los de equilibrio, sin embargo, no logra explicar de manera clara el desempleo involuntario en condiciones competitivas, pues, en todos ellos se explica la rigidez salarial sin embargo, el desempleo involuntario es generado por elementos ajenos a los trabajadores, o por condiciones asimétricas en la información. Por su parte, la TIMT presenta como uno de sus principales resultados la existencia de desempleo involuntario y la

⁴⁵ Un trabajador *entrants* se define como aquel *outsider* que es contratado por la empresa.

determinación exógena del salario nominal y endógena del salario real; por ello será la base para el análisis que se desarrolla a continuación.

3.3 Desempleo y condiciones de trabajo

En el escenario analítico básico de la TIMT, la demanda y la oferta de trabajo son independientes del salario real debido a que el productor determina su demanda laboral en función de los costos de organización, los cuales dependen de la demanda efectiva. Ello implica que tanto los ingresos salariales como los beneficios, o ingresos no salariales son función positiva del nivel de empleo. Si las decisiones de oferta y demanda de trabajo son independientes del salario real, entonces el mercado de trabajo no existe, y en su lugar hablamos de un sector laboral.

El salario real representa una variable distributiva y el salario nominal se negocia entre trabajadores y empresas como una cuota de participación de los trabajadores en el producto social. La moneda es no neutral,⁴⁶ por lo que variaciones en la oferta monetaria no sólo afectarán los niveles de producción y precios sino también los niveles de empleo. Así, en un escenario en el cual se reduzcan los salarios con el objetivo de controlar la inflación, la actividad económica disminuirá, reduciendo la producción y los niveles de empleo. Por lo tanto, en la TIMT el desempleo surge por una caída en los salarios, lo que ocasiona una disminución en la demanda efectiva.

En el trabajo de Noriega (2001), se presenta la formalización del surgimiento del desempleo involuntario en una economía competitiva. Sin embargo, el modelo realizado por el autor carece de un elemento fundamental para explicar hoy en día la situación que viven los trabajadores en el sistema capitalista: las condiciones de trabajo, mismas que tienen una relación positiva con la demanda efectiva y con la vida y salud de los trabajadores (Neffa & De la Garza, 2010).

⁴⁶ Para un mayor análisis sobre la no neutralidad de la moneda véase Noriega (2001), pág. 79-81.

De manera análoga a los modelos presentados en el capítulo II, supongamos una economía de competencia perfecta, en la cual existe un único bien no durable y un único factor de producción: el trabajo. Ahora, en este modelo existe dinero, el cual es no neutral y se incorpora al sistema económico de la siguiente manera:

“La oferta monetaria les es distribuida a las empresas en proporción al volumen de producto que generan, de manera que puedan efectuar con ella el pago de los salarios y beneficios a los consumidores que participan en la producción a través del empleo. Una vez que los consumidores reciban el dinero en forma de ingreso monetario, lo gastarán en su totalidad en el producto ofrecido por las empresas” (Noriega, Op. Cit. p. 89).

Lo anterior implica que una vez finalizado el ciclo, el dinero estará nuevamente en poder de las empresas para su reiniciación; sin embargo, dado que no existe intervención alguna que regule los mercados, las empresas no adquieren ninguna obligación de contratar a los trabajadores de un período productivo a otro y mucho menos de ofrecer algún nivel socialmente deseable de condiciones de trabajo. Considerando los supuestos de inicio, los productores buscarán su máxima tasa de ganancia y los consumidores su máximo nivel de utilidad.

Para analizar la relación que tienen los salarios y las condiciones de trabajo con los niveles de empleo, y siguiendo la metodología elaborada por Noriega (2001), se partirá de las situaciones de pleno empleo, presentadas en el capítulo II, en la cual el equilibrio en el mercado de producto estaba expresado bajo la siguiente forma:

$$Q_d - Q_o = 0 \quad (3.5)$$

Así considerando los resultados obtenidos en las ecuaciones (2.43') y (2.69') del citado capítulo, se arriba:

$$(1 + \pi)(1 + \gamma) \frac{w}{p} \left[\left(1 + \frac{\alpha}{\beta} \right)^{-1} \tau \right] = \left(\frac{\mu}{(1-\mu)} T^* \right)^\mu \quad (3.6)$$

$$(1 + \pi)(1 + \gamma) \frac{w}{p} T_o = (\mu T_d)^\mu \quad (3.6')$$

$$\frac{w}{p} [(1 + \pi) - \gamma(2 - \theta)] \left[\left(1 + \frac{\alpha}{\beta}\right)^{-1} \tau \right] = \left(\frac{\mu}{(1 - \mu)} T^* \right)^\mu \quad (3.7)$$

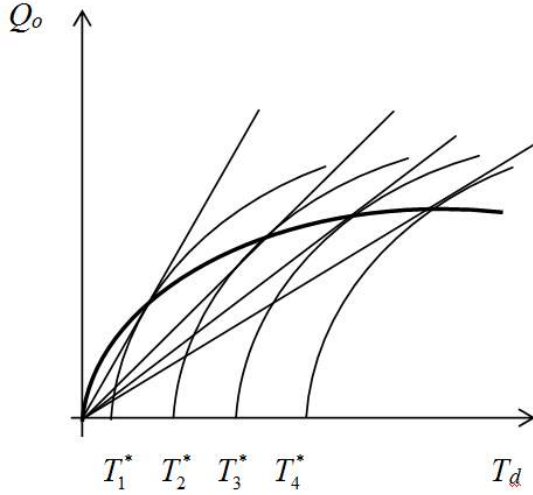
$$\frac{w}{p} [(1 + \pi) - \gamma(2 - \theta)] T_o = (\mu T_d)^\mu \quad (3.7')$$

En la ecuación (3.6), se expresa la multiplicación del producto medio por la oferta de trabajo cuando las condiciones laborales son socialmente óptimas $\theta = 1$; el lado derecho representa la oferta de producto. Esto indica que el nivel de demanda efectiva corresponde a la multiplicación del producto medio por el número de unidades de trabajo empleadas (3.6').

En contraparte, la ecuación (3.7) muestra el equilibrio en el mercado de producto cuando las condiciones de trabajo son precarias, como se plantea en el segundo escenario analítico presentado en el capítulo II. En el citado escenario, el productor decide traspasar el costo de las condiciones de trabajo ($w\gamma$), al consumidor, con el único fin de obtener ganancias extraordinarias $(1 + \pi^*)$. La diferencia entre la ecuación (3.6) y la ecuación (3.7), se encuentra en que al producto medio de esta última se le restan las condiciones de trabajo. Además obsérvese que el miembro derecho representa el conjunto solución del productor para cualquier nivel de demanda de trabajo (ver gráfica 3.1)

En la gráfica (3.1) la línea gruesa muestra todos los puntos de equilibrios posibles y eficientes de los productores, derivados de cambios en los costos de organización y consecuentemente en el nivel de empleo. El conjunto solución se forma por todos los puntos de posibles equilibrios; es positivo decreciente de la demanda de trabajo.

Gráfica (3.1)
Conjunto solución de los productores



Fuente: Noriega (2001), Macroeconomía para el desarrollo. Teoría de la inexistencia del mercado de trabajo. Mc. Graw Hill. Pág. 91.

Recordemos que los costos de organización de pleno empleo propios del capítulo II, para el trabajo no precario y precario, son:

$$T^* = \frac{\tau(1-\mu)}{\left(1+\frac{\alpha}{\beta}\right)} \quad (3.8)$$

$$T^* = \frac{\tau(1-\mu)(2-\theta)}{\left(1+\frac{\alpha}{\beta}\right)} \quad (3.9)$$

Sustituyendo (3.8) y (3.9), en (3.6) y (3.7)

$$(1+\pi)(1+\gamma)\frac{w}{P}\left[\left(1+\frac{\alpha}{\beta}\right)^{-1}\tau\right] = \left(\frac{\mu}{(1-\mu)}\frac{\tau(1-\mu)}{\left(1+\frac{\alpha}{\beta}\right)}\right)^\mu \quad (3.10)$$

$$(1+\pi)\frac{w}{P} = \frac{\left(\frac{\mu\tau}{\left(1+\frac{\alpha}{\beta}\right)}\right)^\mu \left(1+\frac{\alpha}{\beta}\right)}{(1+\gamma)\tau} \quad (3.10')$$

$$\frac{w}{P}[(1+\pi) - \gamma(2-\theta)]\left[\left(1+\frac{\alpha}{\beta}\right)^{-1}\tau\right] = \left(\frac{\mu}{(1-\mu)}\frac{\tau(1-\mu)(2-\theta)}{\left(1+\frac{\alpha}{\beta}\right)}\right)^\mu \quad (3.11)$$

$$\frac{w}{P}(1 + \pi) = \frac{\left(\frac{\mu\tau(2-\theta)}{(1+\frac{\alpha}{\beta})}\right)^{\mu} \left(1+\frac{\alpha}{\beta}\right)}{\tau} + \frac{w}{P}\gamma(2 - \theta) \quad (3.11')$$

Las ecuaciones (3.10') y (3.11') determina la magnitud del producto medio de pleno empleo. Por tanto, despejando el salario real para encontrar la tasa de ganancia de equilibrio, tenemos:

$$(1 + \pi) = \frac{\left(\frac{\mu\tau}{(1+\frac{\alpha}{\beta})}\right)^{\mu} \left(1+\frac{\alpha}{\beta}\right)}{\frac{w}{P}(1+\gamma)\tau} \quad (3.12)$$

$$(1 + \pi^*) = \frac{\left(\frac{\mu\tau(2-\theta)}{(1+\frac{\alpha}{\beta})}\right)^{\mu} \left(1+\frac{\alpha}{\beta}\right)}{\tau\frac{w}{P}} + \gamma(2 - \theta) \quad (3.13)$$

Obsérvese en (3.12) y (3.13) que la tasa de ganancia es positiva cuando el pago al trabajo es positivo, pero inferior al producto medio de pleno empleo. Además, como ya se había señalado en el capítulo II, la tasa de ganancia de la ecuación (3.13) -cuando se precariza el trabajo-, es mayor que la que se obtiene en la expresión (3.12) cuando el trabajo no se precariza. Sin embargo, ¿qué sucede con los niveles de empleo? Para dar respuesta a este cuestionamiento, recordemos que la demanda de trabajo del empleo socialmente óptimo y del trabajo precario, es igual a:

$$T_d = \frac{T^*}{(2-\theta)(1-\mu)} \quad (3.14)$$

Y que la cantidad de producto demandado para cada uno de los escenarios es:

$$Q_d = (1 + \pi)(1 + \gamma) \frac{w}{P} \frac{\tau}{(1+\frac{\alpha}{\beta})} \quad (3.15)$$

$$Q_d = \frac{w}{P} [(1 + \pi) - (2 - \theta)\gamma] \frac{w}{P} \frac{\tau}{(1+\frac{\alpha}{\beta})} \quad (3.16)$$

Entonces de las expresiones (3.6') y (3.7'), es posible determinar la demanda de trabajo como función directa de la demanda efectiva:

$$T_d = \mu^{-1} \left[(1 + \pi)(1 + \gamma) \frac{w}{p} T_o \right]^{\frac{1}{\mu}} \quad (3.17)$$

$$T_d = \mu^{-1} \left(\frac{w}{p} [(1 + \pi) - \gamma(2 - \theta)] T_o \right)^{\frac{1}{\mu}} \quad (3.18)$$

Las ecuaciones (3.17) y (3.18), muestran la demanda de trabajo con condiciones laborales socialmente óptimas y precarias, respectivamente. Cuando las condiciones de trabajo se precarizan, el trabajo demandado es menor, debido a que la demanda efectiva también lo es, como lo muestra (3.17') y (3.18'), donde la demanda de trabajo se expresa como una función de la demanda efectiva.

$$T_d = \mu^{-1} (Q_d)^{\frac{1}{\mu}} \quad (3.17')$$

$$T_d = \mu^{-1} (Q_{dp})^{\frac{1}{\mu}} \quad (3.18')$$

En (3.18') Q_{dp} representa la demanda de producto con trabajo precario; el subíndice p nos permite diferenciarla de la demanda de producto con trabajo no precario. El nivel final de empleo depende de manera positiva de la demanda de producto por parte de los consumidores, debido a que las empresas ajustan su producción a la demanda vigente, ya que de no hacerlo no ganarían todo lo que pueden ganar, y al producir más generarían inventarios no deseados y por tanto pérdidas. Si la demanda aumenta el empresario aumentará su producción, lo que implica que incremente su demanda de trabajo.

De (3.6) y (3.7) podemos encontrar la demanda de producto final, (demanda efectiva), que será:

$$Q_{de} = (1 + \pi) \frac{w(1+\gamma)}{p} T_o \quad (3.19)$$

$$Q_{dep} = \frac{w}{p} [(1 + \pi) - \gamma(2 - \theta)] T_o \quad (3.20)$$

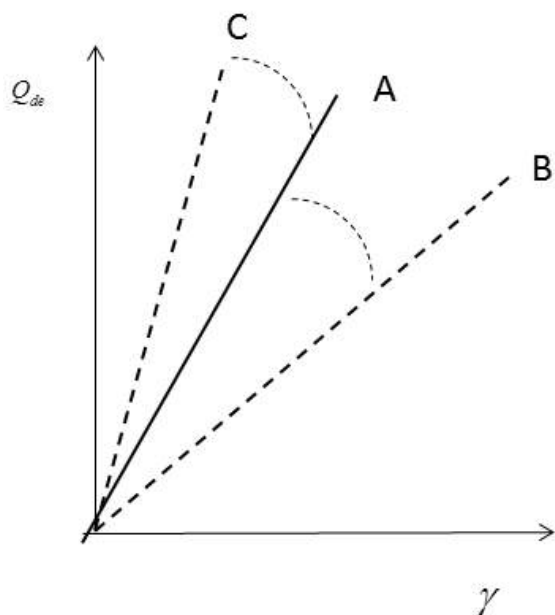
Analizando las propiedades de (3.19) con respecto a γ (beneficios otorgados a través de las condiciones laborales), tenemos:

$$\frac{\partial Q_{de}}{\partial \gamma} = (1 + \pi) \frac{w}{p} T_d > 0 \quad (3.21)$$

$$\frac{\partial^2 Q_{de}}{\partial \gamma^2} = 0 \quad (3.22)$$

Obsérvese que la primera derivada de la demanda efectiva respecto a los beneficios otorgados vía condiciones de trabajo, es positiva y la segunda es cero, lo que significa que la relación entre demanda efectiva y las condiciones laborales, es positiva constante. Como se muestra en la gráfica (3.2)

Gráfica (3.2)
Demanda efectiva y condiciones laborales



Fuente: Elaboración propia con base en la ecuación (3.19)

A medida que las condiciones laborales se incrementan la cantidad demandada de producto también lo hace. La razón de esto se debe a que las condiciones laborales están relacionadas no sólo con el nivel de tiempo de trabajo destinado en la producción, sino además con el nivel de ingreso de los trabajadores. La pendiente del gráfico (3.2) está dada por el nivel de empleo y la tasa de ganancia, por lo que una disminución en el nivel de empleo o en la tasa de ganancia, ocasiona que del punto (A), pasemos al punto (B), mientras que un incremento de ellos ocasiona un desplazamiento del punto (A) al punto (C).

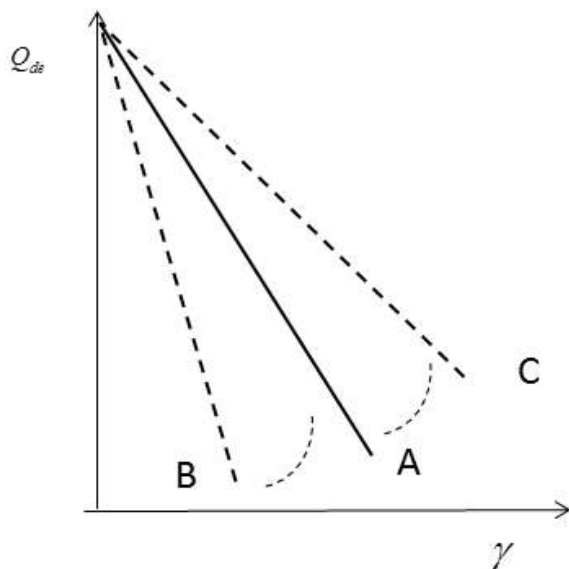
Analicemos ahora el caso de la demanda efectiva con condiciones de trabajo precarias, ecuación (3.20). Aquí la relación de la demanda efectiva con respecto a γ (beneficios otorgados a través de las condiciones laborales), es:

$$\frac{\partial Q_{de}}{\partial \gamma} = -\frac{w}{p}(2 - \theta)T_o < 0 \quad (3.23)$$

$$\frac{\partial^2 Q_{de}}{\partial \gamma^2} = 0 \quad (3.24)$$

En el caso del trabajo precario, la primera derivada de la demanda efectiva respecto a los beneficios otorgados vía condiciones de trabajo es negativa y la segunda es cero, lo que significa que la relación entre demanda efectiva y las condiciones laborales es negativa constante. Como se muestra en la gráfica (3.3)

Gráfica (3.3)
Demanda efectiva y condiciones laborales precarias



Fuente: Elaboración propia con base en la ecuación (3.20)

A medida que las condiciones laborales se incrementan, la cantidad demandada de producto decrece. Lo anterior se debe a la relación de las condiciones de trabajo con el tiempo y el ingreso. La pendiente del gráfico (3.2) está dada por el nivel de empleo, el salario real y las condiciones de trabajo; por lo que una disminución en el nivel de empleo o en los salarios, ocasiona que del

punto (A), pasemos al punto (B), mientras que un incremento de ellos ocasiona un desplazamiento del punto (A) al punto (C).

Si se analiza la relación que existe entre la tasa de ganancia y (γ) a partir de (3.10), tenemos:

$$\pi = \left(\frac{w(1+\gamma)}{P} \right)^{-1} \left(\frac{Q_{de}}{T_o} \right)^{-1} - 1 \quad (3.25)$$

$$\pi = \frac{Q_{dep}}{\frac{w}{P} T_o} + \gamma(2 - \theta) - 1 \quad (3.26)$$

Analizando las propiedades de (3.25), es decir la ganancia para el trabajo no precario, tenemos que:

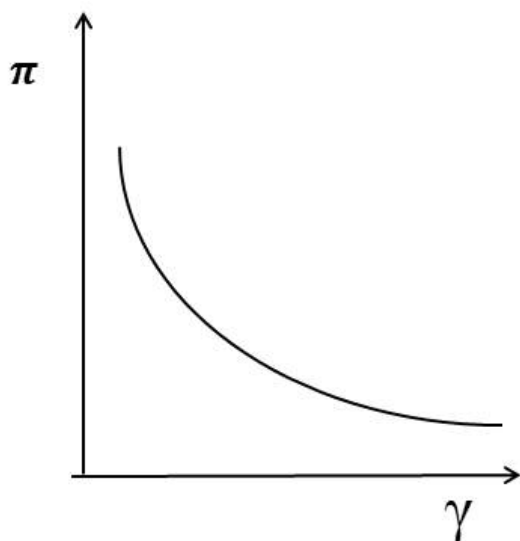
$$\frac{\partial \pi}{\partial \gamma} = - \left(\frac{w(1+\gamma)}{P} \right)^{-2} \frac{w}{P} \left(\frac{Q_{de}}{T_d} \right)^{-1} < 0 \quad (3.27)$$

$$\frac{\partial^2 \pi}{\partial \gamma^2} = 2 \left(\frac{w(1+\gamma)}{P} \right)^{-3} \frac{w}{P} \left(\frac{Q_{de}}{T_d} \right)^{-1} > 0 \quad (3.28)$$

Gráficamente se tiene:

Grafica (3.4)

Relación ganancia y condiciones de trabajo no precarias



Fuente: Elaboración propia con base en la ecuación (3.26)

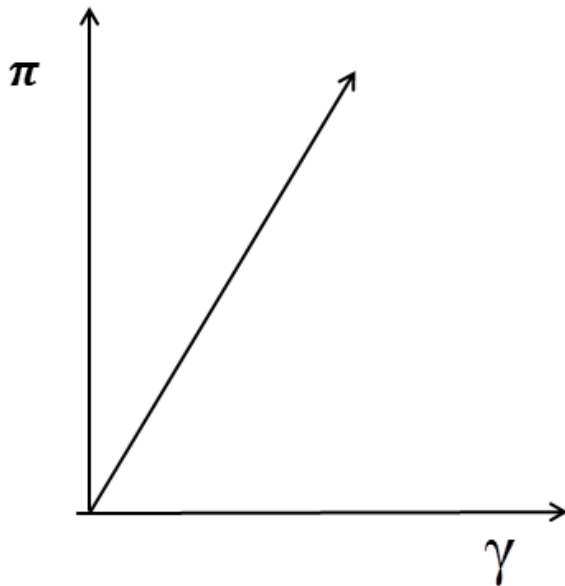
Analizando las propiedades de (3.26), trabajo precario, tenemos:

$$\frac{\partial \pi}{\partial \gamma} = (2 - \theta) > 0 \quad (3.29)$$

$$\frac{\partial^2 \pi}{\partial \gamma^2} = 0 \quad (3.30)$$

Gráficamente se tiene:

Gráfica (3.5)
Relación ganancia y condiciones de trabajo precarias



Fuente: Elaboración propia con base en la ecuación (3.26)

Obsérvese en la gráfica (3.4), que la primera derivada de la tasa de ganancia respecto a γ (beneficios derivados por las condiciones laborales), es negativa y la segunda positiva; nuestra función es negativa creciente. Si se incrementa el valor de γ la ganancia disminuye y viceversa, es decir, existe un proceso distributivo no sólo a través del salario, como se presenta en los resultados obtenidos por Noriega (2001), sino también vía condiciones de trabajo.

En contraparte, las propiedades de la ecuación (3.26), nos indican que la primera derivada es positiva y la segunda es cero, por lo que la relación es positiva constante, como se muestra en la gráfica (3.5). En este caso, incrementar las condiciones de trabajo no implica distribuir el producto social generado, pues el

que el trabajador “subsidie” sus propias condiciones a través de dedicar mayor tiempo a su actividad laboral, implica que si γ crece la ganancia crece, es decir se presenta mayor nivel de trabajo no remunerado.⁴⁷

Recuérdese que γ para el productor representa la parte del producto que se otorga a las condiciones de trabajo, y se expresa como una proporción de w ; por lo que su incremento implica destinar parte del producto generado, a su remuneración. Obsérvese también que el valor del salario real y de las condiciones laborales debe ser positivo e inferior al producto medio para asegurar una tasa de ganancia positiva.

Para poder analizar la distribución en el modelo planteado, a continuación se introduce el dinero en nuestro análisis económico. La oferta monetaria (M^o), se distribuirá entre la masa salarial $W = w(1 + \gamma)T_d$, y la masa de beneficios (Π) :

$$M^o = W + \Pi \quad (3.31)$$

La igualdad entre la demanda (M_d) y la oferta de dinero (M^o) representan el equilibrio en el mercado monetario:

$$M_d = M^o \quad (3.32)$$

La demanda de dinero se establece de acuerdo a la cantidad de producto demandado por los consumidores:

$$M_d = pQ_d \quad (3.33)$$

Utilizando (3.32) y (3.33) se obtiene la oferta de dinero que se ofrece en el sistema económico:

$$M^o = pQ_d \quad (3.34)$$

⁴⁷ De acuerdo con Félix y Neffa (2006); para Marx el valor de la fuerza de trabajo se determina por el costo de reproducción del obrero. Lo cual puede ser considerado como equivalente al valor de los medios de subsistencia necesarios para el mantenimiento del trabajador. Es decir, el valor del trabajo es entendido como una cantidad de mercancías ordinarias, por lo que la contratación del trabajador implica la negociación de una canasta de bienes, que haga que el trabajador ceda su capacidad de trabajo al empresario, lo cual no implica que el salario sea equivalente al valor del esfuerzo del trabajador.

$$p = \frac{M^o}{Q_d} \quad (3.34')$$

$$\Delta p = \frac{\Delta M^o}{Q_d} \quad (3.34'')$$

En (3.34) es posible observar dos elementos de suma importancia para nuestro análisis; en primer lugar, el nivel de precios, que es resultado de la razón entre la oferta monetaria y la cantidad demandada de producto. Como segundo aspecto, se observa la no neutralidad de la moneda,⁴⁸ pues cualquier variación de la oferta monetaria ocasiona un incremento en el nivel de precios. Lo que implica la existencia de un nuevo nivel de precios:

$$\tilde{p} = \Delta p \quad (3.35)$$

Sustituyendo el nuevo nivel de precios en la función de demanda de producto, con trabajo no precario y precario, observamos que:

$$(1 + \pi)(1 + \gamma) \frac{w}{\tilde{p}} \left[\left(1 + \frac{\alpha}{\beta} \right)^{-1} \tau \right] < (1 + \pi)(1 + \gamma) \frac{w}{p} \left[\left(1 + \frac{\alpha}{\beta} \right)^{-1} \tau \right] \quad (3.36)$$

$$\frac{w}{\tilde{p}} [(1 + \pi) - (2 - \theta)\gamma] \frac{w}{\tilde{p}} \frac{\tau}{\left(1 + \frac{\alpha}{\beta} \right)} < \frac{w}{p} [(1 + \pi) - (2 - \theta)\gamma] \frac{w}{p} \frac{\tau}{\left(1 + \frac{\alpha}{\beta} \right)} \quad (3.37)$$

Las ecuaciones (3.36) y (3.37) muestran que la cantidad demandada es menor cuando existe un incremento en el nivel de precios. Recuérdese que la oferta de producto es función de la demanda efectiva, por tanto, si se reduce la demanda se reduce también el nivel de producción y por ende los niveles de empleo, situación que se agrava con la existencia de condiciones precarias de trabajo. De esta manera, sustituyendo (3.35) en (3.6') y (3.7'), tenemos que:

$$\mu^{-1} \left[(1 + \pi) \frac{w(1 + \gamma_i)}{\tilde{p}} T_d \right]^{1/\mu} < \mu^{-1} \left[(1 + \pi) \frac{w(1 + \gamma_i)}{p} T_d \right]^{1/\mu} \quad (3.22)$$

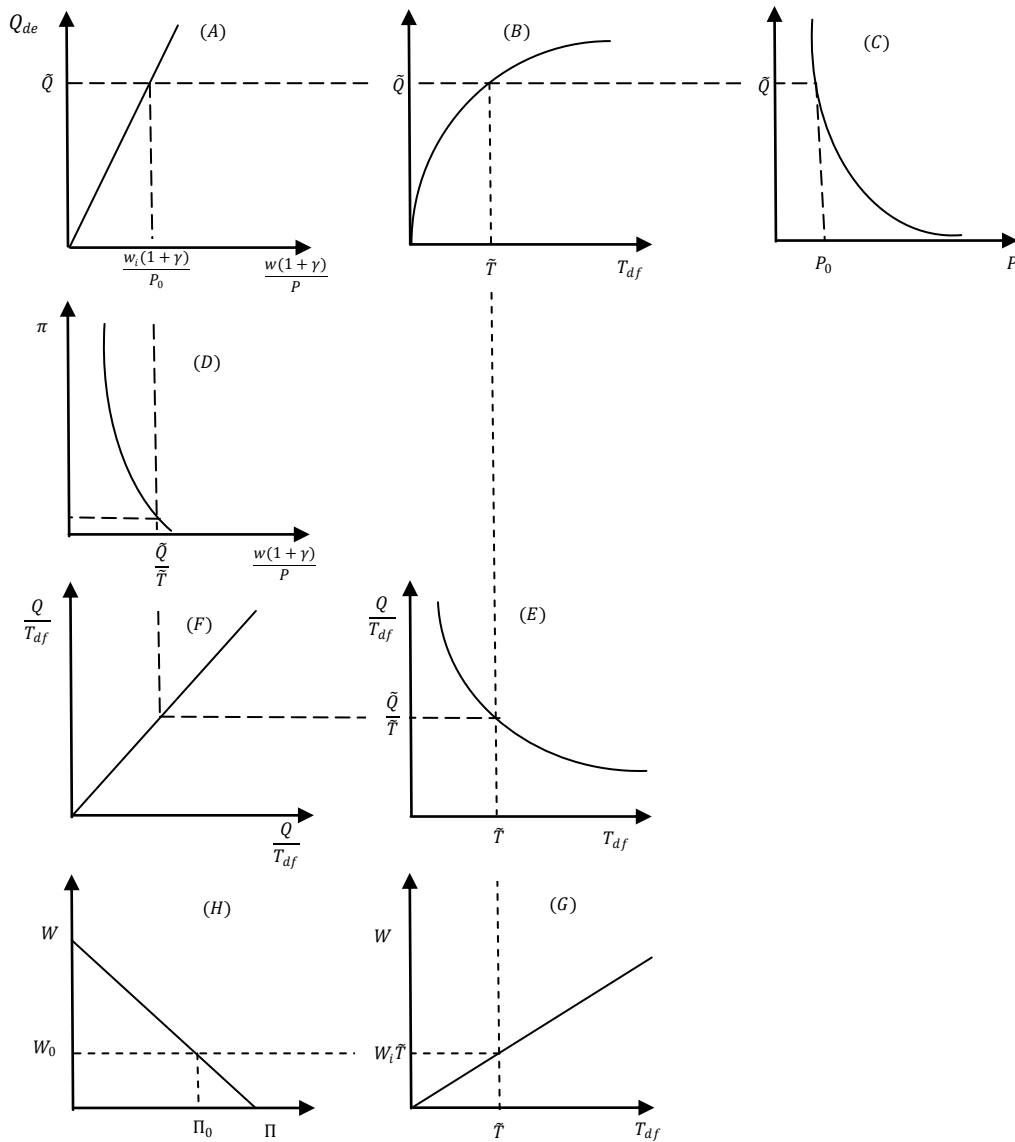
$$\mu^{-1} \left[\frac{w}{\tilde{p}} [(1 + \pi) - \gamma(2 - \theta)] T_d \right]^{1/\mu} < \mu^{-1} \left[\frac{w}{p} [(1 + \pi) - \gamma(2 - \theta)] T_d \right]^{1/\mu} \quad (3.23)$$

⁴⁸ La no neutralidad de la moneda, significa que los fenómenos monetarios provocan efectos reales.

En (3.22) y (3.23) se muestra que el nivel de empleo se reduce al disminuir la demanda y al disminuir el salario real, o el monto de recursos que la empresa destine para cubrir las condiciones de trabajo que otorgue, que en este caso son las socialmente óptimas. El producto destinado al pago de las condiciones de trabajo junto con el salario, juega un papel fundamental para determinar la cantidad de producto que demandan los consumidores, la cual se relaciona de manera directa con la cantidad de trabajo que se requiere para generar el producto solicitado por los consumidores.

Si la oferta monetaria es exógena, es posible graficar el equilibrio de pleno empleo como se muestra en la gráfica (3.3). Los cuadrantes (A) y (B) presentan el equilibrio del único mercado existente en nuestra economía el mercado de producto; en el cuadrante (C) se determina el precio del producto a partir de la oferta monetaria; el cuadrante (E) muestra el producto medio que iguala a la productividad marginal del trabajo misma que se refleja en el cuadrante (B) y se vincula con el cuadrante (D) cuando el salario es máximo $\pi = 0$; en (D) también se muestra la parte distributiva del sistema, entre tasa de beneficio-salario real-condiciones de trabajo. En el cuadrante (H) se expresa la oferta monetaria misma que se distribuye entre la masa salarial y la masa de ganancias, mientras que en (G) tenemos la oferta monetaria asociada con las ganancias.

Gráfica (3.6)
Equilibrio general



Fuente: Elaboración propia con base en Noriega 2001, pág. 98.

En el modelo presentado, un incremento de la oferta monetaria provoca que los precios de los bienes se incrementen, por lo que ante un salario nominal constante, las condiciones de trabajo juegan un papel importante para modificar la oferta y demanda de producto, pues la caída del salario real generada por el incremento de precios puede compensarse con mayores condiciones laborales, para evitar la caída en la oferta y demanda de producto.

Si el salario nominal y las condiciones de trabajo no cambian, la tasa de ganancia se ve incrementada, lo que implica un cambio en la distribución del producto social generado a favor de los beneficios. Por ello, se hace necesario que ante cambios en la oferta monetaria sea imprescindible mejorar los salarios y las condiciones de trabajo, ya que de no hacerlo la economía tiende a contraerse. Nótese que si el salario y las condiciones de trabajo se modifican en la misma proporción que lo hace la oferta monetaria, entonces el sistema económico permanece invariable.

3.4 A manera de conclusión

Hemos señalado a lo largo de este trabajo que en la teoría ortodoxa el desempleo surge cuando algún agente o un grupo de ellos tienen la capacidad de interferir en el salario real y situarlo por encima del salario de equilibrio. La existencia de una relación inversa entre demanda de trabajo y salario real, implica que ante un incremento de éste, la demanda de empleo se reduzca surgiendo el desempleo involuntario; el cual es un problema que se debe a rigideces que impiden la baja del salario, y por tanto, el correcto funcionamiento de los mercados.

Esta idea ha implicado que la teoría del desempleo base sus hipótesis en la idea neoclásica del correcto funcionamiento de los mercados, profundizando los estudios en la explicación del porqué los salarios son rígidos a la baja. Surgiendo modelos como los de salarios de eficiencia, contratos implícitos y los modelos Insiders-outsiders, desarrollados en este capítulo, en los cuales se busca explicar el origen de las rigideces como causa del desempleo involuntario.

Stiglitz (2009), señala que la liberalización del mercado de trabajo ha ocasionado un abandono de la protección social, cuando tendría que ser al revés: “Cuando la economía se debilita debería aumentar automáticamente el gasto en protección social y prestaciones de desempleo, lo que ayudaría a estabilizar la situación”, y es que una de las principales rigideces que se han señalado como causantes del desempleo, son las condiciones de trabajo, mismas que se han

debilitado en aras de incentivar las políticas de libre mercado, sin que el resultado haya sido ostentoso.

La TIMT representa la teoría económica que muestra -al igual que lo hizo Keynes en (1936)-, que el desempleo involuntario es un escenario posible en las economías de libre mercado, por tanto las consecuencias de no considerar estas ideas en la elaboración de la política económica pueden ser desastrosas. Es por ello que el presente capítulo desarrolló un modelo para explicar no sólo las condiciones de trabajo, sino además el surgimiento del desempleo involuntario como resultado del sistema económico capitalista. Se ha buscado conocer el papel de las condiciones de trabajo como variable distributiva que propiciará el crecimiento en los niveles de demanda efectiva y con ello se incentiven los niveles de empleo, en un escenario de equilibrio general competitivo donde el mercado de bienes y de dinero se regulan a través de los precios nominales. Se observa que en el escenario anteriormente descrito el equilibrio en el mercado de producto siempre sucede, lo anterior debido a que las empresas ajustan su producción a la demanda de bienes.

Como se indicó en los capítulos anteriores, el mercado de trabajo no se configura en virtud de que las decisiones de oferta y demanda no presentan mecanismo alguno que las haga compatibles. De esta manera resulta que el salario nominal y las condiciones de trabajo se determinan exógenamente y son resultado de la negociación entre los trabajadores y productores, por lo que representan elementos distributivos en el sistema económico. Recuérdese que para garantizar una tasa de ganancia positiva, el salario debe ser inferior al producto medio.

Como se mostró con anterioridad, el equilibrio de pleno empleo es compatible con más de un nivel de salario real y de condiciones de trabajo; su magnitud incidirá en la distribución de la riqueza. Además, recuérdese que en un escenario con inflación y salarios nominales fijos las condiciones de trabajo son indispensables para evitar la contracción y el empleo, pues si éstas se incrementan en la misma magnitud, los efectos nocivos se contraen.

Capítulo IV

Condiciones de trabajo y ganancias: Un análisis empírico de la economía Mexicana 2009 - 2014

En este capítulo presentamos de manera empírica la relación que se tiene entre la tasa de participación de las ganancias en el producto total y las condiciones de trabajo, en los sectores de actividad económica de las 32 entidades federativas de México en los años 2009 y 2014. El objetivo es mostrar a través de datos estadísticos la relación que guardan estas dos variables, con el fin de exponer que la precarización del trabajo puede conducir a una pérdida en los niveles de bienestar del trabajador y un incremento de las ganancias, como lo anuncia nuestro modelo teórico presentado en el Capítulo II.

4.1 Introducción

En el Capítulo I, se dijo que las condiciones laborales (θ) forman parte de las especificaciones contractuales, verificándose la posibilidad de separarlas del salario y vislumbrar sus efectos sobre la producción y el bienestar de los trabajadores. La producción resultó ser una función positiva de la cuantía de (θ) que la empresa otorga a los trabajadores, y tiene relación con el tiempo destinado a la actividad laboral. El Capítulo II presentó la incorporación de θ en el cálculo económico del productor y del consumidor en el marco analítico de la TIMT, en dos escenarios: el primero de ellos referido a aquel en el que los dueños de las empresas asumen el costo de θ , mientras que en el segundo lo trasladan a los trabajadores con el objetivo de obtener una ganancia extraordinaria.

Recuérdese que en la TIMT el salario representa una variable distributiva y, como se mostró con anterioridad, ese mismo atributo corresponde a θ , parámetro que resulta de negociaciones sociales de producción. Sin embargo, el desarrollo natural de la sociedad implica el surgimiento de instituciones que basan sus decisiones en principios morales derivados de reglas, que a su vez implican la participación colectiva de los propios individuos para que puedan ser aceptadas de manera social. Cuando estas reglas no son claras o se basan en principios o ideas equivocadas, difícilmente pueden tener el impacto que predicen en el bienestar de

las personas. El salario y θ representan una de las primeras instituciones surgidas en el capitalismo.

Cuando el trabajo y θ son vistos por los empresarios como un costo de producción, y no como una variable distributiva, se dejan fuera los valores y las normas sociales que guían el capitalismo para su buen funcionamiento. La empresa de manera natural, y con el único fin de disminuir sus costos y ahorrarse la proporción de $(w\gamma)$ para obtener ganancia extraordinaria $(1 + \pi^*)$, precariza el trabajo a través de un traslado del costo de θ a los consumidores; lo que implica una disminución en los niveles de ingresos del trabajador igual a $w\gamma$ y, por tanto, una reducción de su demanda.

Sin embargo, en los escenarios planteados con anterioridad se observó que el tamaño de mercado es más grande cuando se precariza el trabajo que cuando no se precariza. Lo anterior se explica, debido a que la pérdida del poder adquisitivo de los trabajadores se ve recompensada con mayor ganancia y por tanto con mayor bienestar de los empresarios, lo que implica un incremento en el consumo de éstos. Esta diferencia entre el consumo de los trabajadores y de los empresarios incentiva la demanda de bienes de lujo disminuyendo la de los bienes para asalariados, lo que ocasiona que los productores de bienes básicos vean afectadas sus ganancias, es decir, el capitalismo se vuelve un sistema económico en el que unos ganan más que otros.

Esta situación es compatible con lo que viven gran parte de las economías capitalistas, en las cuales se han desarrollado políticas que conllevan a un detrimento de la calidad del empleo, impactando directamente en el bienestar de los trabajadores. Entre muchas otras cosas, se ha reducido el poder de negociación salarial de los trabajadores, ante el debilitamiento del Estado de bienestar; la economía mundial espera recuperarse en el mediano plazo a través de las reformas estructurales, con ello se busca eliminar las rigideces que -para muchos-, no permiten el correcto funcionamiento del sector laboral y, por tanto, que la tasa de desempleo disminuya. Sin embargo, uno de nuestros resultados

muestra que en un escenario plenamente competitivo el desempleo y la precariedad laboral son una consecuencia natural de las economías de mercado.

Las medidas de austeridad debilitan la protección social de los trabajadores, ocasionando condiciones de trabajo cada vez más precarias, disminuyendo el consumo, y por tanto la demanda de producto; principalmente de las micro, pequeñas y medianas empresas. El comercio internacional se convierte en la fuente de financiamiento del crecimiento económico y del empleo, lo que ha ocasionado una fuerte dependencia de los países emergentes, al vaivén de las economías desarrolladas. Recuérdese que el desempleo y la precariedad laboral, no es un fenómeno transitorio en las economías de mercado, sino más bien, es un problema recurrente y propio de todas las economías capitalistas.

Esta situación se vuelve más grave cuando se analiza una economía pequeña, abierta y tecnológicamente rezagada; como la economía mexicana, la cual ha vivido desde 1980 un cambio en la política de desarrollo del gobierno; y de una economía regulada y protegida por el Estado, se transforma en una economía abierta y orientada hacia el mercado externo. El establecimiento de las ideas liberales han generado el empobrecimiento de la colectividad nacional, mientras que por otra parte enriquecen cada vez más los patrimonios individuales o familiares de los que se sitúan en el poder (Jeanot, 2001).

Bajo este contexto, el objetivo del presente capítulo es analizar la calidad del empleo en las entidades federativas de México por sector de actividad económica en los años 2009 y 2014. Así como apreciar su relación con la tasa de ganancia a través, del uso de la técnica econométrica de efectos fijos y aleatorios para datos panel. Con el fin de evaluar el modelo teórico propuesto en el Capítulo II, en una economía pequeña, abierta y tecnológicamente rezagada, como la mexicana; y con ello formular criterios de política económica que eviten la reproducción del fenómeno de precariedad laboral y que conduzcan a su disminución.

El capítulo se encuentra organizado en tres partes: en la primera, se elabora un índice de calidad laboral por cada una de las entidades federativas y por sector de actividad económica para los años 2009 y 2014; se trata de identificar las variaciones en la calidad del empleo y ver si estas han disminuido. Con información de los censos económicos se calcula el valor de la tasa de ganancia y de la tasa salarial, analizando los sectores de actividad que distribuyen de una mejor manera el producto social generado.

En la segunda parte, se elabora un modelo econométrico para cada uno de los sectores de actividad económica, esto con el fin de precisar la relación estadística entre tasa de ganancia y condiciones de trabajo. Se encuentra una relación inversa entre estas dos variables; lo que implica que las condiciones laborales tienden a precarizarse con el objetivo de encontrar una ganancia extraordinaria como se plantea en el modelo teórico. Además, la tasa de ganancia varía de un sector de actividad económica a otro, lo que implica diferencias en los sectores productivos. Por último, se presentan las reflexiones finales del capítulo.

4.2 ¿Trabajo precario? El caso de la economía mexicana

El capitalismo ha producido grandes cambios en las relaciones laborales y organizacionales del trabajo. El carácter histórico, colectivo y cooperativo ha quedado oculto y en su lugar se privilegia su perfil productivo, olvidándonos de que gracias al trabajo los seres humanos participamos en la elaboración y distribución del producto social generado en las economías capitalistas. La Organización Internacional del Trabajo (OIT), ha planteado que las políticas en materia laboral deben orientar las acciones necesarias para generar un trabajo decente, que elimine la incertidumbre, la vulnerabilidad y el riesgo; que hoy en día viven los trabajadores mexicanos.⁴⁹

⁴⁹ De acuerdo con la OIT (2015), el trabajo decente significa contar con oportunidades de un trabajo que sea productivo y que produzca un ingreso digno, seguridad en el lugar de trabajo y protección social para las familias, mejores perspectivas de desarrollo personal e integración a la sociedad, libertad para que la gente exprese sus opiniones, organización y participación en las decisiones que afectan sus vidas, e igualdad de oportunidad y trato para todas las mujeres y hombres.

Un trabajo decente es aquel que genera dos condiciones: estabilidad y bienestar; por ello y de acuerdo a las características laborales de México el trabajo decente se conforma por cinco aspectos principales, a saber: remuneraciones, jornada laboral, prestaciones sociales, servicio de salud y estabilidad laboral, como se muestra en el cuadro (4.1).

Cuadro (4.1)
Elementos que conforman un Trabajo Decente

Variable	Justificación de la variable	Forma de operacionalización expresada en Porcentajes (%)
Remuneración de la actividad laboral	Existencia de salario mínimo, que asegure la subsistencia del trabajador y sus dependientes, mediante la obtención de una canasta básica, así como un pago regular del mismo.	Población ocupada que perciba más de 2 salarios mínimos.
Jornada laboral decente	Periodo laboral que no exceda las horas laborales marcadas en la Ley Federal del Trabajo Art. (61).	Población ocupada que realiza su actividad laboral en jornadas de entre 35 a 48 hrs. por semana.
Estabilidad y seguridad del empleo (Contratación)	Contar con un contrato que brinde la certeza de desempeñar alguna labor, sin tener la incertidumbre de ser excluido de la actividad.	Población ocupada que cuente con un contrato por escrito.
Prestaciones	Es una proporción del salario mínimo, que reciben los trabajadores o sus dependientes, por diferentes conceptos como aguinaldo, pensión, entre otros.	Población ocupada con acceso a prestaciones.
Seguridad medica	Tener acceso a los estándares mínimos de seguridad social, como servicios médicos decentes.	Población ocupada con acceso a alguna institución de salud.

Fuente: Elaboración propia con información de la página web de la OIT 2015

El cuadro (4.1) presenta cada una de las variables que en el caso mexicano permiten evaluar la calidad laboral, así mismo, justifica el uso de cada una de ellas y propone la forma de operacionalizarlas. Con información obtenida de los microdatos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), emitida por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) para los años 2009 y 2014, para cada uno de los sectores económicos de México, a saber: Agropecuario, Construcción, Industria Manufacturera, Comercio y Servicios; se desarrolló el

Índice de Empleo Decente (IED) a través de la técnica de componentes principales. Este indicador permite obtener una medida resumen que da cuenta de la intensidad del fenómeno a analizar. Es decir, lo que se busca es un indicador que evalúe el impacto global de las variables, además de que facilite su análisis y comprensión. La técnica de componentes principales, es un método matemático que transforma un conjunto de variables o indicadores, en uno nuevo; donde con un número menor de variables se pretende reelaborar una interpretación más sencilla del fenómeno original.⁵⁰

Esta técnica estadística requiere que las variables originales presenten factores comunes, es decir, un nivel de correlación significativo. Estas nuevas variables, se van construyendo según el orden de importancia de acuerdo a la variabilidad total recogida de la muestra. Para su cálculo, se considera una serie de variables $(x_1, x_2, \dots, x_p)$ y se trata de calcular un nuevo conjunto a partir de las originales. Los nuevos componentes principales o factores serán una combinación lineal de las variables originales, y además serán independientes entre sí. Tal cálculo se desarrolló por medio de una matriz de correlaciones donde se observa la relación de las variables utilizadas entre sí, para conocer si $(x_1, \dots, x_p)$ están correlacionadas.

Así mismo, se aplicó el test de esfericidad de Barlett,⁵¹ y el estadístico de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), el cual compara la magnitud de los coeficientes de correlación observados con la magnitud de los coeficientes de correlación parcial:

$$KMO = \frac{\sum_{i=j} r_{2ij}^2}{\sum_{i=j} r_{2ij}^2 + \sum_{i \neq j} r_{ij.m}^2} \quad (4.1)$$

⁵⁰ Esta técnica tiene sus orígenes con Pearson a finales del siglo XIX, y sus principales avances se presentaron en la primera mitad del siglo XX, con los trabajos de Hotelling. Para un mayor análisis se recomienda consultar el anexo metodológico para la construcción de un índice de marginación, publicado por CONAPO (2000).

⁵¹ La prueba de esfericidad de Bartlett, se emplea para comprobar si la matriz de correlaciones es una matriz identidad, es decir, que tiene ausencia de correlación significativa ($p > 0.05$) entre variables. Esto indicaría que el modelo factorial es inadecuado. (Véase: Pérez & Medrano, 2010)

Dónde: r_{2ij} representa el coeficiente de correlación simple entre las variables i y j y $r_{ij.m}$ representa la correlación parcial entre las variables i y j eliminando el efecto de las restantes m variables incluidas en el análisis. De modo que esta medida de adecuación KMO debe tomar un valor próximo a 1. Si el valor de KMO está por debajo de 0.6 los valores se consideran mediocres lo que infiere que no es pertinente utilizar el análisis factorial con esos datos.

Para su análisis e interpretación se han elaborado cinco grupos que reflejan las características de estabilidad y bienestar en el trabajo: Muy alto, Alto, Medio, Bajo y Muy bajo. Esto con el fin de poder observar de una manera mucho más precisa la evolución de la información presentada, en los años de estudio.

Cuadro (4.2)
Índice de Empleo Decente Nacional por Sector de Actividad Económica 2009 y 2014

Año	Sector de Actividad	Porcentaje de trabajadores con:					IED/Nacional	Grado de ED	Clasificación	% de trabajadores empleados en el sector con respecto a la PEA
		Servicios de salud	Más de dos salarios mínimos	Trabajan entre 35 y 48 Horas	Con contrato escrito	Prestaciones laborales				
2009	Agropecuaria	6.88	21.55	41.98	4.23	8.68	-1.26903	4	Bajo	9.62
	Construcción	24.03	81.24	43.40	17.87	24.40	-0.26342	4	Bajo	8.07
	Industria Manufacturera	54.42	62.85	49.79	50.13	59.04	1.07198	5	Medio	14.62
	Comercio	31.35	49.87	36.72	28.78	35.38	-0.16707	4	Bajo	19.87
	Servicios	49.86	67.83	42.47	50.27	57.60	0.89319	5	Medio	42.41
Tasa de desempleo										3.71
2014	Agropecuaria	6.81	18.94	44.02	4.50	10.09	-1.2663	4	Bajo	9.51
	Construcción	22.55	76.02	43.52	18.43	25.09	-0.35132	4	Bajo	7.29
	Industria Manufacturera	57.81	57.27	53.66	53.81	62.93	1.22173	3	Alto	14.16
	Comercio	33.42	43.71	38.59	31.02	38.43	-0.1343	4	Bajo	19.07
	Servicios	46.98	61.50	44.49	48.06	56.07	0.74728	5	Medio	43.61
Tasa de desempleo										4.81

Fuente: Elaboración propia con base a información de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo y Censos Económicos 2009 y 2014. INEGI.

El cuadro (4.2) muestra el comportamiento del Índice de Empleo Decente (IED) a nivel nacional, se observa que sólo el sector correspondiente a la industria manufacturera ha mejorado su IED y de estar clasificado en 2009 en un rango medio pasó a alto en 2014, mientras que los demás sectores de actividad económica permanecieron sin cambio. No perder de vista que la tasa de

desempleo se incrementó entre el 2009 y 2014 en más de un punto porcentual, pasó de 3.71 a 4.81 en los años de estudio, este comportamiento a nivel nacional se refleja en la participación de la población ocupada en cada sector de actividad la cual presentó una reducción. La participación relativa de trabajadores que reciben más de dos salarios mínimos se redujo, mientras que el porcentaje de personal ocupado que labora entre 35 y 40 horas, se incrementó en los años de estudio, 2009 y 2014, en todos los sectores de actividad económica.

Cuadro (4.3)

Índice de Empleo Decente por Entidad Federativa y Sector de Actividad Económica 2009

Entidad	Trabajadores con:					IED	Grado de ED	Clasificación	Entidad	Porcentaje de Trabajadores con:					IED	Grado de ED	Clasificación
	Servicios de salud	Más de dos salarios mínimos	Trabajan entre 35 y 48 Horas	Con contrato escrito	Prestaciones laborales					Servicios de salud	Más de dos salarios mínimos	Trabajan entre 35 y 48 Horas	Con contrato escrito	Prestaciones laborales			
01 Aguascalientes	12%	46%	41%	4%	25%	-0.8773	4	Bajo	17 Morelos	8%	28%	41%	7%	9%	-1.14557	4	Bajo
	22%	83%	36%	10%	23%	-0.50745	4	Bajo		8%	82%	53%	7%	9%	-0.63251	4	Bajo
	67%	72%	49%	61%	70%	1.65844	3	Alto		40%	54%	49%	39%	47%	0.57784	5	Medio
	32%	50%	39%	28%	37%	-0.05591	4	Bajo		22%	34%	36%	20%	25%	-0.57984	4	Bajo
	51%	68%	40%	49%	57%	0.89309	5	Medio		38%	59%	44%	40%	45%	0.44663	5	Medio
02 Baja California	22%	63%	64%	20%	24%	-0.10866	4	Bajo	18 Nayarit	7%	29%	40%	2%	4%	-1.45993	1	Muy Bajo
	30%	90%	55%	27%	30%	0.34215	5	Medio		28%	88%	46%	13%	28%	-0.09538	4	Bajo
	86%	88%	60%	84%	86%	2.80727	2	Muy Alto		27%	54%	37%	19%	30%	-0.44666	4	Bajo
	38%	75%	48%	37%	41%	0.51761	5	Medio		28%	45%	33%	21%	30%	-0.48657	4	Bajo
	53%	86%	49%	52%	56%	1.24339	3	Alto		50%	69%	36%	48%	58%	0.78261	5	Medio
03 Baja California Sur	29%	58%	44%	26%	32%	-0.15525	4	Bajo	19 Nuevo León	12%	18%	25%	5%	18%	-1.32514	1	Muy Bajo
	40%	90%	51%	24%	31%	0.37905	5	Medio		39%	88%	50%	26%	44%	0.53734	5	Medio
	34%	63%	46%	24%	38%	0.03105	5	Medio		81%	81%	58%	76%	83%	2.48436	2	Muy Alto
	47%	64%	50%	40%	49%	0.7046	5	Medio		41%	58%	38%	37%	46%	0.31996	5	Medio
	61%	78%	51%	58%	66%	1.52068	3	Alto		55%	76%	42%	52%	67%	1.21275	3	Alto
04 Campeche	3%	13%	51%	3%	5%	-1.39284	1	Muy Bajo	20 Oaxaca	1%	6%	38%	1%	2%	-1.46947	1	Muy Bajo
	24%	72%	37%	23%	26%	-0.3926	4	Bajo		10%	81%	24%	8%	10%	-1.13765	4	Bajo
	33%	35%	28%	30%	39%	-0.50532	4	Bajo		12%	34%	31%	13%	14%	-1.2198	4	Bajo
	26%	39%	32%	24%	31%	-0.5744	4	Bajo		19%	39%	30%	21%	22%	-0.86518	4	Bajo
	53%	63%	38%	55%	63%	0.93245	5	Medio		46%	64%	34%	50%	49%	0.54685	5	Medio
05 Coahuila de Zaragoza	21%	33%	37%	18%	28%	-0.75697	4	Bajo	21 Puebla	2%	10%	34%	1%	2%	-1.68167	1	Muy Bajo
	35%	81%	42%	25%	27%	-0.00267	4	Bajo		9%	75%	33%	8%	10%	-1.06494	4	Bajo
	77%	78%	55%	74%	78%	2.22826	3	Alto		45%	56%	46%	44%	49%	0.58823	5	Medio
	36%	50%	39%	35%	38%	0.01957	5	Medio		23%	47%	30%	23%	26%	-0.65171	4	Bajo
	54%	67%	42%	53%	61%	1.01124	5	Medio		40%	62%	39%	42%	47%	0.35868	5	Medio
06 Colima	10%	46%	55%	4%	12%	-0.90549	4	Bajo	22 Querétaro	7%	18%	46%	4%	10%	-0.8484	4	Bajo
	25%	90%	41%	12%	26%	-0.2216	4	Bajo		29%	85%	53%	21%	28%	0.13235	5	Medio
	38%	60%	41%	31%	42%	0.19026	5	Medio		73%	76%	59%	71%	75%	2.16915	3	Alto
	37%	56%	38%	31%	42%	0.13419	5	Medio		32%	58%	36%	30%	35%	-0.04777	4	Bajo
	51%	68%	40%	48%	59%	0.85785	5	Medio		53%	77%	48%	54%	60%	1.23554	3	Alto
07 Chiapas	1%	6%	61%	1%	2%	-1.38576	1	Muy Bajo	23 Quintana Roo	11%	16%	32%	7%	6%	-1.30092	1	Muy Bajo
	13%	59%	38%	17%	16%	-0.91347	4	Bajo		30%	92%	33%	11%	34%	-0.20773	4	Bajo
	19%	33%	30%	21%	25%	-0.98097	4	Bajo		22%	49%	31%	13%	29%	-0.78545	4	Bajo
	28%	37%	31%	29%	32%	-0.52654	4	Bajo		39%	62%	40%	34%	47%	0.3449	5	Medio
	45%	63%	39%	52%	55%	0.66944	5	Medio		55%	77%	46%	54%	65%	1.285	3	Alto
08 Chihuahua	8%	49%	56%	5%	10%	-0.69011	4	Bajo	24 San Luis Potosí	3%	8%	35%	1%	2%	-1.67308	1	Muy Bajo
	29%	87%	60%	25%	28%	0.32488	5	Medio		22%	72%	38%	16%	21%	-0.55842	4	Bajo
	80%	74%	72%	79%	80%	2.62369	2	Muy Alto		64%	63%	57%	60%	64%	1.56493	3	Alto
	46%	70%	55%	44%	49%	0.95486	5	Medio		30%	48%	34%	27%	32%	-0.33968	4	Bajo
	64%	80%	59%	64%	67%	1.84119	3	Alto		47%	65%	40%	48%	54%	0.69515	5	Medio
09 Distrito Federal	0%	23%	32%	0%	4%	-1.67404	1	Muy Bajo	25 Sinaloa	20%	50%	39%	5%	28%	-0.83548	4	Bajo
	25%	78%	39%	26%	26%	-0.19191	4	Bajo		31%	92%	57%	18%	38%	0.38521	5	Medio
	52%	65%	50%	55%	61%	1.15158	3	Alto		46%	69%	48%	37%	53%	0.71378	5	Medio
	29%	52%	34%	31%	33%	-0.28475	4	Bajo		45%	60%	43%	39%	49%	0.52461	5	Medio
	52%	70%	45%	56%	59%	1.09814	5	Medio		53%	76%	45%	50%	63%	1.13026	5	Medio
10 Durango	14%	24%	56%	12%	15%	-0.77131	4	Bajo	26 Sonora	17%	37%	54%	14%	16%	-0.85265	4	Bajo
	27%	70%	62%	21%	23%	0.00291	4	Bajo		31%	84%	64%	29%	31%	0.47421	5	Medio
	59%	58%	58%	55%	63%	1.32837	3	Alto		63%	67%	60%	63%	65%	1.64698	3	Alto
	33%	45%	41%	30%	37%	-0.09747	4	Bajo		45%	58%	46%	44%	47%	0.58536	5	Medio
	53%	67%	47%	55%	62%	1.11467	5	Medio		54%	73%	49%	55%	58%	1.1833	3	Alto
11 Guanajuato	5%	14%	34%	3%	9%	-1.47877	1	Muy Bajo	27 Tabasco	2%	13%	44%	1%	11%	-1.6115	1	Muy Bajo
	21%	81%	35%	14%	24%	-0.50628	4	Bajo		25%	82%	19%	24%	23%	-0.60314	4	Bajo
	55%	79%	43%	33%	69%	1.01367	5	Medio		21%	56%	26%	21%	31%	-0.68936	4	Bajo
	31%	60%	39%	23%	38%	-0.05574	4	Bajo		33%	56%	28%	33%	40%	-0.14939	4	Bajo
	44%	68%	44%	40%	55%	0.68225	5	Medio		51%	71%	36%	53%	62%	0.90968	5	Medio
12 Guerrero	0%	6%	44%	0%	0%	-1.25077	4	Bajo	28 Tamaulipas	13%	28%	30%	3%	12%	-1.43848	1	Muy Bajo
	18%	79%	41%	19%	19%	-0.48925	4	Bajo		37%	82%	49%	31%	32%	0.33899	5	Medio
	11%	30%	34%	10%	14%	-1.3198	1	Muy Bajo		65%	64%	55%	61%	67%	1.57472	3	Alto
	25%	34%	34%	25%	27%	-0.6415	4	Bajo		40%	42%	38%	35%	43%	0.02043	5	Medio
	43%	55%	43%	45%	50%	0.47277	5	Medio		48%	59%	44%	45%	56%	0.68151	5	Medio
13 Hidalgo	1%	7%	34%	0%	1%	-1.67603	1	Muy Bajo	29 Tlaxcala	0%	7%	23%	0%	1%	-2.04212	1	Muy Bajo
	16%	75%	30%	14%	23%	-0.76681	4	Bajo		6%	71%	33%	7%	6%	-1.22543	4	Bajo
	45%	56%	47%	42%	51%	0.58065	5	Medio		39%	41%	48%	39%	43%	0.21527	5	Medio
	25%	50%	32%	23%	31%	-0.5193	4	Bajo		10%	32%	28%	11%	14%	-1.2949	4	Bajo
	46%	65%	39%	51%	59%	0.76001	5	Medio		40%	59%	32%	48%	47%	0.30706	5	Medio
14 Jalisco	13%	42%	35%	8%	16%	-0.88935	4	Bajo	30 Veracruz de Ignacio de la Llave	5%	14%	52%	2%	6%	-1.24995	4	Bajo
	34%	87%	52%	22%	34%	0.31972	5	Medio		24%	73%	42%	22%	26%	-0.26997	4	Bajo
	61%	72%	61%	55%	70%	1.68552	3	Alto		44%	54%	49%	39%	46%	0.5158	5	Medio
	30%	55%	40%	26%	37%	-0.02404	4	Bajo		33%	42%	35%	31%	37%	-0.20181	4	Bajo
	49%	69%	43%	46%	59%	0.90118	5	Medio		49%	63%	43%	49%	55%	0.81763	5	Medio
15 México	1%	15%	38%	1%	2%	-1.55354	1	Muy Bajo	31 Yucatán	7%	9%	33%	6%	14%	-1.45337	1	Muy Bajo
	12%	76%	34%	11%	11%	-0.94688	4	Bajo		21%	73%	38%	13%	26%	-0.54836	4	Bajo
	64%	61%	57%	65%	66%	1.60222	3	Alto		41%	37%	35%	38%	50%	-0.02566	4	Bajo
	22%	44%	33%	22%	25%	-0.65291	4	Bajo		40%	48%	38%	37%	48%	0.17586	5	Medio
	49%	64%	42%	52%	53%	0.80328	5	Medio		44%	55%	39%	43%	60%	0.52291	5	Medio
16 Michoacán de Ocampo	2%	24%	44%	1%	2%	-1.48028	1	Muy Bajo	32 Zacatecas	2%	20%	27%	1%	3%	-1.51618	1	Muy Bajo
	18%	86%	55%	16%	18%	-0.20058	4	Bajo		20%	83%	40%	11%	19%	-0.50591	4	Bajo
	28%	58%	43%	27%	31%	-0.16318	4	Bajo		43%	50%	39%	36%	52%	0.33791	5	Medio
	25%	47%	36%	24%	27%	-0.47601	4	Bajo		27%	41%	31%	22%	31%	-0.42532	4	Bajo
	47%	71%	41%	48%	52%	0.73404	5	Medio		59%	63%	44%	57%	66%	1.28065	3	Alto

Fuente: Elaboración propia con base a información de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, INEGI.

Cuadro (4.4)

Índice de Empleo Decente por Entidad Federativa y Sector de Actividad Económica 2014

Entidad	Trabajadores con:					IED	Grado de ED	Clasificación	Entidad	Trabajadores con:					IED	Grado de ED	Clasificación
	Servicios de salud	Más de dos salarios mínimos	Trabajan entre 35 y 48 Horas	Con contrato escrito	Prestaciones laborales					Servicios de salud	Más de dos salarios mínimos	Trabajan entre 35 y 48 Horas	Con contrato escrito	Prestaciones laborales			
01 Aguascalientes	14%	37%	45%	5%	0.20	-0.94529	4	Bajo	17 Morelos	4%	26%	45%	4%	7%	-1.32335	1	Muy Bajo
	25%	71%	28%	16%	0.25	-0.63827	4	Bajo		9%	77%	46%	8%	9%	-0.82027	4	Bajo
	72%	64%	51%	68%	0.76	1.83349	3	Alto		43%	48%	55%	42%	46%	0.70936	5	Medio
	34%	46%	39%	30%	0.40	-0.02485	5	Medio		22%	31%	37%	21%	25%	-0.53671	4	Bajo
	49%	59%	43%	49%	0.57	0.82815	5	Medio		38%	52%	46%	38%	43%	0.39233	5	Medio
02 Baja California	22%	39%	51%	25%	0.43	-0.28012	4	Bajo	18 Nayarit	8%	37%	41%	4%	12%	-1.22531	4	Bajo
	23%	77%	57%	22%	0.28	-0.02806	5	Medio		26%	87%	50%	15%	36%	-0.00501	5	Medio
	87%	70%	58%	87%	0.89	2.6126	2	Muy Alto		25%	40%	32%	17%	35%	-0.71654	4	Bajo
	46%	57%	48%	44%	0.48	0.60569	5	Medio		30%	44%	34%	25%	40%	-0.36482	4	Bajo
	51%	73%	50%	51%	0.57	1.04851	5	Medio		47%	63%	40%	47%	63%	0.75836	5	Medio
03 Baja California Sur	35%	40%	34%	33%	0.48	-0.17119	4	Bajo	19 Nuevo León	11%	25%	39%	10%	18%	-1.14116	4	Bajo
	36%	87%	50%	21%	0.30	0.1464	5	Medio		35%	82%	56%	25%	38%	0.37052	5	Medio
	37%	54%	45%	27%	0.43	0.06965	5	Medio		87%	77%	69%	82%	88%	2.82078	2	Muy Alto
	53%	57%	50%	49%	0.55	0.87865	5	Medio		48%	50%	48%	44%	52%	0.71994	5	Medio
	56%	70%	49%	54%	0.64	1.22172	3	Alto		53%	64%	46%	54%	62%	1.1191	3	Alto
04 Campeche	4%	17%	49%	2%	0.05	-1.39169	1	Muy Bajo	20 Oaxaca	0%	4%	35%	0%	0%	-1.56392	1	Muy Bajo
	37%	80%	34%	34%	0.38	0.13349	5	Medio		9%	81%	25%	10%	10%	-1.26276	4	Bajo
	34%	38%	34%	30%	0.42	-0.33051	4	Bajo		15%	28%	31%	15%	16%	-1.16645	4	Bajo
	32%	39%	36%	29%	0.38	-0.31163	4	Bajo		21%	32%	26%	22%	23%	-0.92917	4	Bajo
	50%	64%	43%	53%	0.62	0.90623	5	Medio		42%	56%	40%	46%	46%	0.42006	5	Medio
05 Coahuila de Zaragoza	36%	39%	47%	33%	0.43	0.11399	5	Medio	21 Puebla	1%	10%	33%	1%	1%	-1.76111	1	Muy Bajo
	33%	79%	48%	28%	0.35	0.15351	5	Medio		10%	64%	43%	8%	15%	-0.96092	4	Bajo
	86%	78%	64%	83%	0.87	2.70992	2	Muy Alto		48%	55%	54%	50%	55%	0.89918	5	Medio
	42%	49%	43%	40%	0.46	0.32472	5	Medio		24%	37%	34%	23%	28%	-0.64393	4	Bajo
	59%	71%	48%	57%	0.67	1.33195	3	Alto		37%	56%	39%	40%	45%	0.18894	5	Medio
06 Colima	17%	54%	43%	8%	0.27	-0.72651	4	Bajo	22 Querétaro	19%	25%	52%	18%	22%	-0.30166	4	Bajo
	26%	86%	39%	14%	0.29	-0.30481	4	Bajo		20%	89%	45%	17%	21%	-0.31319	4	Bajo
	40%	56%	51%	31%	0.47	0.3496	5	Medio		76%	79%	66%	76%	79%	2.42014	2	Muy Alto
	32%	46%	38%	26%	0.39	-0.20382	4	Bajo		37%	58%	40%	35%	41%	0.19336	5	Medio
	46%	63%	40%	45%	0.57	0.64411	5	Medio		49%	74%	50%	50%	55%	1.01878	5	Medio
07 Chiapas	1%	3%	60%	1%	0.03	-1.44013	1	Muy Bajo	23 Quintana Roo	1%	9%	41%	2%	3%	-1.35547	1	Muy Bajo
	13%	72%	37%	15%	0.16	-0.85598	4	Bajo		25%	82%	36%	22%	27%	-0.33537	4	Bajo
	18%	34%	38%	19%	0.24	-0.94829	4	Bajo		30%	54%	40%	23%	41%	-0.2451	4	Bajo
	27%	34%	34%	29%	0.32	-0.55217	4	Bajo		45%	55%	44%	44%	51%	0.54176	5	Medio
	41%	60%	42%	47%	0.51	0.49129	5	Medio		56%	70%	53%	58%	64%	1.33807	3	Alto
08 Chihuahua	8%	27%	68%	9%	0.10	-0.76392	4	Bajo	24 San Luis Potosí	2%	8%	45%	3%	2%	-1.48595	1	Muy Bajo
	32%	72%	67%	30%	0.33	0.41858	5	Medio		20%	62%	48%	18%	24%	-0.44204	4	Bajo
	87%	55%	82%	86%	0.87	2.86436	2	Muy Alto		71%	59%	66%	67%	70%	1.96288	3	Alto
	50%	62%	54%	49%	0.52	0.94538	5	Medio		31%	40%	42%	27%	35%	-0.20948	4	Bajo
	62%	73%	54%	64%	0.67	1.61093	3	Alto		46%	56%	43%	49%	54%	0.69225	5	Medio
09 Distrito Federal	0%	22%	37%	2%	0.02	-1.4838	1	Muy Bajo	25 Sinaloa	27%	48%	43%	8%	35%	-0.5227	4	Bajo
	23%	64%	44%	22%	0.26	-0.37281	4	Bajo		32%	89%	60%	20%	38%	0.38582	5	Medio
	56%	57%	53%	58%	0.64	1.25605	3	Alto		47%	60%	46%	36%	53%	0.57991	5	Medio
	24%	36%	35%	24%	0.30	-0.59546	4	Bajo		50%	53%	48%	43%	55%	0.73459	5	Medio
	49%	60%	45%	52%	0.57	0.88525	5	Medio		50%	68%	46%	47%	64%	0.97123	5	Medio
10 Durango	12%	22%	55%	10%	0.12	-0.80724	4	Bajo	26 Sonora	33%	38%	44%	22%	31%	-0.4044	4	Bajo
	22%	61%	57%	18%	0.25	-0.27384	4	Bajo		39%	83%	52%	29%	40%	0.44418	5	Medio
	67%	46%	59%	64%	0.72	1.57216	3	Alto		68%	64%	53%	65%	70%	1.66481	3	Alto
	34%	38%	42%	32%	0.42	-0.05041	5	Medio		49%	51%	44%	46%	51%	0.62909	5	Medio
	49%	57%	48%	51%	0.60	0.92256	5	Medio		54%	68%	47%	55%	62%	1.15518	3	Alto
11 Guanajuato	9%	19%	30%	4%	0.17	-1.36445	1	Muy Bajo	27 Tabasco	2%	13%	49%	2%	20%	-1.41279	1	Muy Bajo
	21%	76%	31%	11%	0.29	-0.64185	4	Bajo		29%	79%	23%	29%	34%	-0.31742	4	Bajo
	54%	71%	38%	32%	0.71	0.81235	5	Medio		31%	61%	34%	27%	38%	-0.21532	4	Bajo
	31%	46%	30%	22%	0.40	-0.34966	4	Bajo		37%	50%	29%	36%	42%	-0.0823	5	Medio
	40%	56%	40%	35%	0.54	0.35185	5	Medio		44%	67%	42%	46%	56%	0.68096	5	Medio
12 Guerrero	0%	6%	50%	0%	0.00	-1.1603	4	Bajo	28 Tamaulipas	8%	18%	26%	2%	9%	-1.65715	1	Muy Bajo
	10%	76%	42%	11%	0.10	-0.9005	4	Bajo		39%	75%	44%	33%	35%	0.22325	5	Medio
	8%	27%	38%	8%	0.10	-1.4317	1	Muy Bajo		76%	52%	59%	70%	77%	1.91929	3	Alto
	25%	29%	34%	26%	0.28	-0.7196	4	Bajo		37%	34%	37%	34%	43%	-0.08168	5	Medio
	37%	46%	41%	40%	0.41	0.03621	5	Medio		46%	51%	42%	44%	55%	0.53489	5	Medio
13 Hidalgo	2%	8%	39%	2%	0.03	-1.63177	1	Muy Bajo	29 Tlaxcala	0%	7%	31%	0%	2%	-1.8625	1	Muy Bajo
	16%	77%	40%	17%	0.24	-0.57177	4	Bajo		6%	57%	29%	7%	8%	-1.44321	1	Muy Bajo
	39%	54%	43%	40%	0.45	0.24665	5	Medio		35%	35%	46%	37%	39%	-0.0072	5	Medio
	25%	47%	31%	26%	0.31	-0.57724	4	Bajo		17%	30%	27%	17%	20%	-1.13395	4	Bajo
	41%	62%	37%	46%	0.54	0.46165	5	Medio		35%	47%	36%	41%	44%	0.03658	5	Medio
14 Jalisco	13%	43%	51%	10%	0.18	-0.7397	4	Bajo	30 Veracruz de Ignacio de la Llave	1%	10%	57%	1%	2%	-1.36217	1	Muy Bajo
	23%	77%	64%	19%	0.30	0.07747	5	Medio		22%	70%	42%	20%	22%	-0.46392	4	Bajo
	58%	64%	66%	54%	0.66	1.52167	3	Alto		44%	56%	47%	42%	47%	0.50659	5	Medio
	33%	51%	50%	31%	0.41	0.13805	5	Medio		35%	41%	41%	33%	39%	-0.07937	5	Medio
	48%	65%	51%	45%	0.57	0.8642	5	Medio		44%	58%	45%	44%	51%	0.56492	5	Medio
15 México	1%	13%	49%	1%	0.02	-1.5624	1	Muy Bajo	31 Yucatán	5%	12%	41%	3%	9%	-1.37552	1	Muy Bajo
	13%	75%	43%	13%	0.13	-0.7699	4	Bajo		17%	68%	34%	12%	21%	-0.85529	4	Bajo
	60%	56%	65%	60%	0.64	1.54121	3	Alto		41%	34%	39%	39%	51%	0.07877	5	Medio
	22%	42%	37%	23%	0.26	-0.60733	4	Bajo		36%	41%	35%	33%	44%	-0.13181	4	Bajo
	48%	60%	46%	50%	0.52	0.77111	5	Medio		41%	53%	40%	41%	58%	0.3835	5	Medio
16 Michoacán de Ocampo	1%	25%	48%	1%	0.03	-1.45343	1	Muy Bajo	32 Zacatecas	2%	18%	23%	1%	5%	-1.69141	1	Muy Bajo
	17%	79%	59%	16%	0.17	-0.30593	4	Bajo		20%	69%	32%	16%	25%	-0.6833	4	Bajo
	29%	54%	47%	28%	0.33	-0.13414	4	Bajo		45%	48%	38%	41%	49%	0.35747	5	Medio
	27%	47%	44%	27%	0.30	-0.30118	4	Bajo		27%	51%	30%	21%	35%	-0.59287	4	Bajo
	43%	65%	47%	46%	0.49	0.62748	5	Medio		56%	77%	46%	56%	66%	1.17414	3	Alto

Fuente: Elaboración propia con base a información de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, INEGI.

La evolución de los indicadores de Empleo Decente presentados en el cuadro (4.2), nos muestran un panorama optimista de la actividad económica nacional; de manera general se presenta un incremento en la jornada laboral acompañado de una reducción en los salarios y en los servicios médicos. Vale la pena resaltar la participación de la población ocupada en las prestaciones laborales (Aguinaldo, vales de despensa, vacaciones, utilidades, etc.), y contrato escrito, las cuales incrementaron su participación de manera favorable. No obstante, esta situación, no necesariamente implica un incremento en el número de trabajadores pues es posible que al reducirse los niveles de empleo en el sector de actividad económica la participación relativa aumentará.

El panorama que se presenta a nivel nacional, no dista de lo que sucede en cada una de las entidades mexicanas, ver cuadros (4.3) y (4.4). El sector agropecuario es el de menor calidad de empleo. El 100% de las entidades se encontraba con empleo muy bajo en el año 2009, observándose una ligera recuperación en los estados de Coahuila, Nayarit y Nuevo León entidades que en el año mencionado tenían un índice de calidad bajo y muy bajo, y para 2014 obtuvieron un IED en el nivel medio y bajo. En contraparte la industria manufacturera es el sector de actividad económica que presenta mayor IED, 75% de las entidades federativas se encuentran en los niveles medio, alto y muy alto, 25% en bajo y ninguna en nivel muy bajo. Además, este sector es el único que registró entidades con empleo muy alto, destacando el caso de Coahuila y Querétaro que pasó de IED alto a muy alto.

En el sector de la construcción, Campeche, Coahuila y Nayarit obtuvieron un IED bajo para 2009 y, para 2014 lo subieron a Medio. Mientras que Querétaro y Tlaxcala de un IED medio pasaron de bajo a muy bajo. En el comercio Colima y Yucatán disminuyeron su IED de medio a bajo, mientras que Aguascalientes, Durango, Jalisco, Querétaro, Tabasco y Veracruz lo incrementaron de Bajo a medio. Por último, en el sector servicios sólo Coahuila pasó de IED medio a alto, mientras que Baja California y Querétaro disminuyeron de alto a medio, el resto de las entidades permaneció sin cambio.

En general, el IED de los trabajadores mexicanos por sector de actividad económica, no ha registrado una variación considerable al comparar el año 2009 con el 2014, el desempleo ha aumentado y la participación de los trabajadores que ganan más de dos salarios mínimos ha decrecido. Observemos que sucede con la distribución del producto social generado en los sectores económicos de México, en donde, de acuerdo a información obtenida de los censos económicos 2009 y 2014 emitidos por el INEGI, sólo dos sectores de actividad económica, el sector agropecuario y la industria manufacturera, han reducido su tasa de ganancia en 9.74 y 2.46%, esa reducción se ve reflejada en un incremento de la masa salarial del 54.25% para la agricultura y 9.54% para la manufactura, ver cuadro (4.5), mientras que el sector de la construcción, el comercio y los servicios presentaron un comportamiento inverso es decir aumentaron sus ganancias en detrimento de la masa salarial.

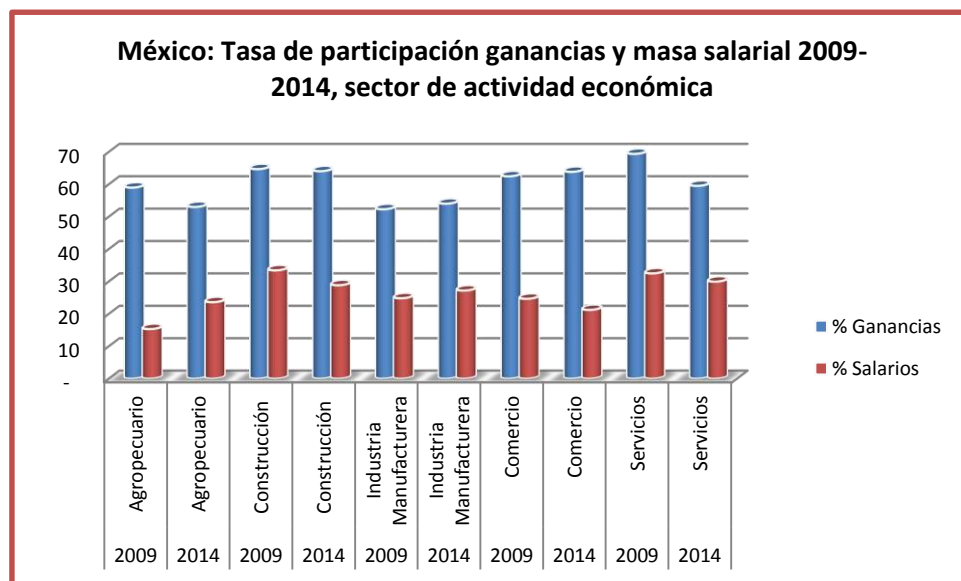
Cuadro (4.5)
Distribución de la producción según ganancias, salarios y activos fijos 2009-2014

Año	Sector de Actividad	Porcentaje de ingreso destinado a			% de trabajadores empleados en el sector con respecto a la PEA	Variación % 2009-2014 Ganancia	Variación % 2009-2014 Masa salarial	Variación % 2009-2014 Activos fijos	Variación % 2009-2014 Empleo
		Ganancia	Masa salarial	Activos fijos					
2009	Agropecuario	59	15	26	9.62	8.42	54.25	13.00	1.09
	Construcción	53	33	14	8.07				
	Industria Manufacturera	65	25	10	14.62	17.82	13.74	35.88	9.59
	Comercio	64	25	11	19.87				
	Servicios	52	33	15	42.41				
2014	Agropecuario	54	24	22	10	1.30	9.54	14.60	3.17
	Construcción	62	29	9	7				
	Industria Manufacturera	64	27	9	14	8.35	13.90	17.02	4.04
	Comercio	69	21	9	19				
	Servicios	60	30	11	44				

Fuente elaboración propia con base a información de los Censos Económicos 2009 y 2014. INEGI.

En la gráfica (4.1), la distribución de la riqueza en los sectores de actividad económica de México, el incremento que sufren las ganancias está acompañado de una disminución en la proporción del producto destinado a la masa de salarios y viceversa

Gráfica (4.1)



Fuente elaboración propia en base a información del cuadro 4.3

En conclusión, salvo en el caso del sector agrícola y la industria manufacturera, en los demás sectores de actividad económica las ganancias se han incrementado, la proporción destinada a la masa salarial ha disminuido, y el nivel de empleo no se ha recuperado, en ninguno de los sectores económicos.⁵² Además, la tasa de ganancia promedio se encuentra por arriba del 50% y en el caso del comercio, llegó a ser del 70% para 2014. Chong y Benavides (2006); muestran en un estudio realizado a 24 países de América Latina, que México y Colombia tienen las mayores tasas de ganancia en las empresas privatizadas, con un incremento en el producto promedio de 68 y 59% respectivamente.

Además, indican que *“La necesidad de una regulación efectiva se debe comprender en el contexto del proceso pos-privatización necesario para evitar abusos producto de una desregulación sin contrapesos que podría poner en riesgos el bienestar social, en particular al permitir ganancias extraordinarias a expensas de los consumidores”* (Chong & Benavides, 2006, pág. 314). Esta idea indica que una regulación adecuada puede producir mejoras que beneficien a los trabajadores y empresas.

⁵² Esta situación es similar a lo que sucede en cada una de las entidades federativas, lo cual puede verificarse en el Anexo A y B que se encuentra al final de esta investigación.

4.2 La relación Condiciones de Trabajo- Ganancia

El modelo teórico presentado en los Capítulos II y III, mostró que el nivel de empleo depende de la demanda efectiva y no del salario real, así mismo, la no neutralidad del dinero implica que cuando existen precios monetarios un incremento en el nivel de precios sin que aumente el salario nominal, implicaría un empobrecimiento de los trabajadores. Por lo tanto, ante un incremento de los precios es necesario incrementar los salarios más que proporcional para aumentar la demanda efectiva y así impactar en los niveles de producción y empleo. El traslado de un incremento salarial implica necesariamente una reducción de las ganancias y un escenario con una distribución de la riqueza diferente a la inicial, que conlleva a una sociedad más equitativa.

Para analizar la dependencia estadística entre las condiciones de trabajo (θ) y la tasa de participación de las ganancias en el producto generado (π), a continuación se presenta un modelo econométrico de regresión lineal simple,⁵³ para cada uno de los sectores económicos de México. Los datos corresponden a información tipo panel (serie de tiempo y corte transversal) para los años 2009 y 2014 de las 32 entidades federativas,⁵⁴ por lo que se tienen 64 observaciones, en cada uno de los sectores económicos. Dicho modelo, se expresa de la siguiente manera:

$$gan_{it} = \alpha + \beta ct_{it} + u_{it} \quad (4.2)$$

Dónde:

gan_{it} : Tasa de participación de la ganancia con respecto a la producción total del sector en la entidad i

α, β : Coeficiente de regresión

⁵³ El análisis de regresión, tiene como objetivo fundamental estimar o predecir la media o el valor promedio de la variable dependiente con base en los valores conocidos o determinados de las variables explicativas, o bien estimar la importancia de las variables independientes sobre el comportamiento de la variable dependiente, para un mayor análisis véase (Gujarati & Porter, 2009).

⁵⁴ Roitman (2005), señala que existen muchas ventajas al utilizar datos tipo panel destacando: se controlan variables de estado y variables invariantes en el tiempo; da más información, posee menos colinealidad entre las variables, más grados de libertad y más eficiencia; es un estudio más apto para utilizar las dinámicas de ajuste.

ct_{it} : Condiciones de trabajo, Índice de empleo decente del sector en la entidad i
 u_{it} : Terminio de error aleatorio

Lo que se espera al finalizar el análisis de este modelo, es evidenciar que en un país como México que refiere a características de una economía pequeña, abierta y tecnológicamente dependiente (como las descritas en el modelo teórico del Capítulo II), la relación entre ganancias y condiciones de trabajo es inversa, pues como se analiza en el Capítulo III, la no neutralidad del dinero implica que ante un incremento de los precios el salario nominal deba incrementarse, lo que genera una reducción en los niveles de ganancia que se recompensarán con mayores niveles de ventas.

Para no incurrir en sesgos de especificación, ni de estimación en el modelo propuesto, a continuación se realizan las pruebas correspondientes al análisis de modelos con datos tipo panel, a saber: efectos fijos, efectos aleatorios, análisis de homoscedasticidad y de no autocorrelación serial, para lograr los mejores estimadores lineales insesgados estas pruebas se realizaron recurriendo al paquete estadístico STATA versión 11. Para no ser repetitivos en la descripción estadística de los cinco modelos, los cuales se construyeron de manera análoga, sólo se presenta el procedimiento completo para la Industria Manufacturera, sin embargo, los datos utilizados y los resultados descriptivos correspondientes al análisis de regresión para los demás modelos puede observar en el anexo A Y Anexo B.

Los estadísticos descriptivos de gan_{it} y ct_{it} para la industria manufacturera se presentan en el cuadro (4.6), en la columna derecha se presenta el número de observaciones totales (64), el número de observaciones por periodo de estudio (32) y el número de periodos (2); así mismo, se presenta: la media, el error estándar y el valor mínimo y máximo de cada una de las observaciones en el tiempo y en el espacio. La matriz de correlación, muestra que la relación que existe entre la variable dependiente y la variable independiente es del 25 por ciento y es positiva, lo que nos arroja una primera aproximación sobre la $gan - ct$, ver cuadro (4.7).

Cuadro (4.6)
Estadísticos descriptivos básicos Industria manufacturera

variable		Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations	
gan	overall	63.3797	11.09284	40.02605	87.26734	N =	64
	between		10.44759	43.44505	85.84867	n =	32
	within		3.953673	53.7519	73.0075	T =	2
ct	overall	.770105	1.111427	-1.3197	2.77255	N =	64
	between		1.11397	-1.26181	2.652705	n =	32
	within		.1184812	.49163	1.04858	T =	2

Fuente: Elaboración propia con base a información del cuadro A-B(1) a través del paquete STATA

Cuadro (4.7)
Matriz de correlación

	gan	ct
gan	1.0000	
ct	-0.2563	1.0000

Fuente: Elaboración propia con base a información del cuadro A-B(1) a través del paquete STATA

El comportamiento de las variables en cada una de las entidades federativas y en los años de estudio se presenta en los gráficos (4.2), (4.3) y (4.4); en ellos puede observarse que la relación entre condiciones de trabajo y ganancia, depende de las características endógenas de cada entidad federativa. Gráficamente no existe una relación única, en algunas entidades se muestra una tendencia creciente y en otras una relación inversa. La gráfica (4.4), presenta la relación de las ganancias con respecto a su media; destaca la entidad 23 (Quintana Roo), la cual muestra una varianza amplia con respecto al promedio de las demás entidades. Desarrollando la regresión, a través del método de Mínimos Cuadrados Ordinarios, cuadro (4.7) tenemos que: el valor del coeficiente es negativo, lo que implica que ante un cambio de una unidad en el índice de empleo decente, las ganancias disminuirán en 2.55%. Y de acuerdo con el nivel de significancia obtenido (La probabilidad de cometer el error tipo uno o rechazar algo verdadero), las variables de estudio son estadísticamente significativas al 5%.

En el modelo estimado las condiciones de trabajo evaluadas a través del índice de empleo decente, explican el 6.57 por ciento de los cambios de las ganancias, lo que representa un porcentaje muy pequeño. Así mismo, la prueba de significancia global “F” es del 4.36, con una probabilidad de 0.0409 lo que indica que el modelo considerado en su conjunto es estadísticamente significativo al 5%.

Cuadro (4.8)

Relación ganancia-Condiciones de trabajo, resultado de la estimación realizada para la industria manufacturera

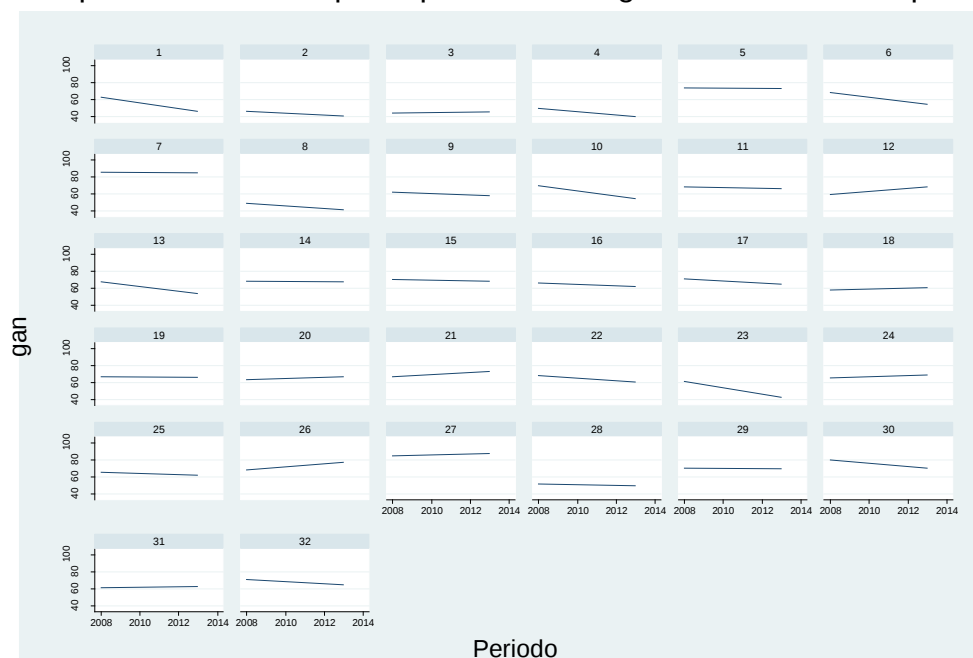
Source	SS	df	MS			
Model	509.381354	1	509.381354	Number of obs =	64	
Residual	7242.84015	62	116.820002	F(1, 62) =	4.36	
Total	7752.22151	63	123.051135	Prob > F =	0.0409	
				R-squared =	0.0657	
				Adj R-squared =	0.0506	
				Root MSE =	10.808	

gan	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ct	-2.558412	1.225202	-2.09	0.041	-5.007555	-.1092688
_cons	65.34995	1.647898	39.66	0.000	62.05585	68.64405

Fuente: Elaboración propia con base a información del cuadro A-B(1) a través del paquete STATA

Gráfica (4.2)

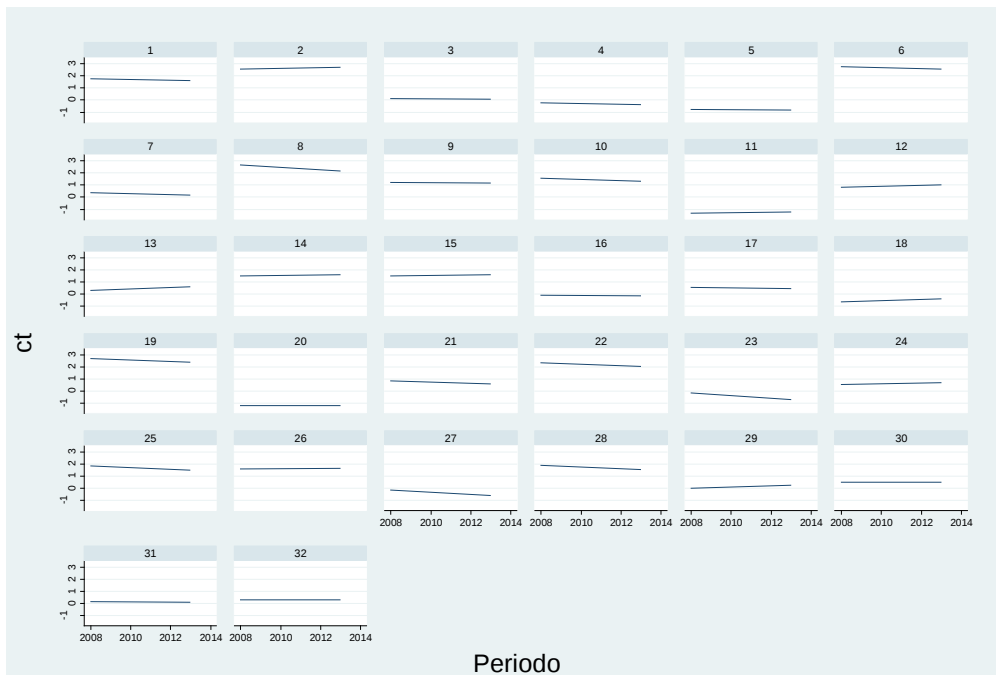
Comportamiento de la participación de las ganancias en el tiempo



Fuente: Elaboración propia con base a información del cuadro A-B(1) a través del paquete STATA

Gráfica (4.3)

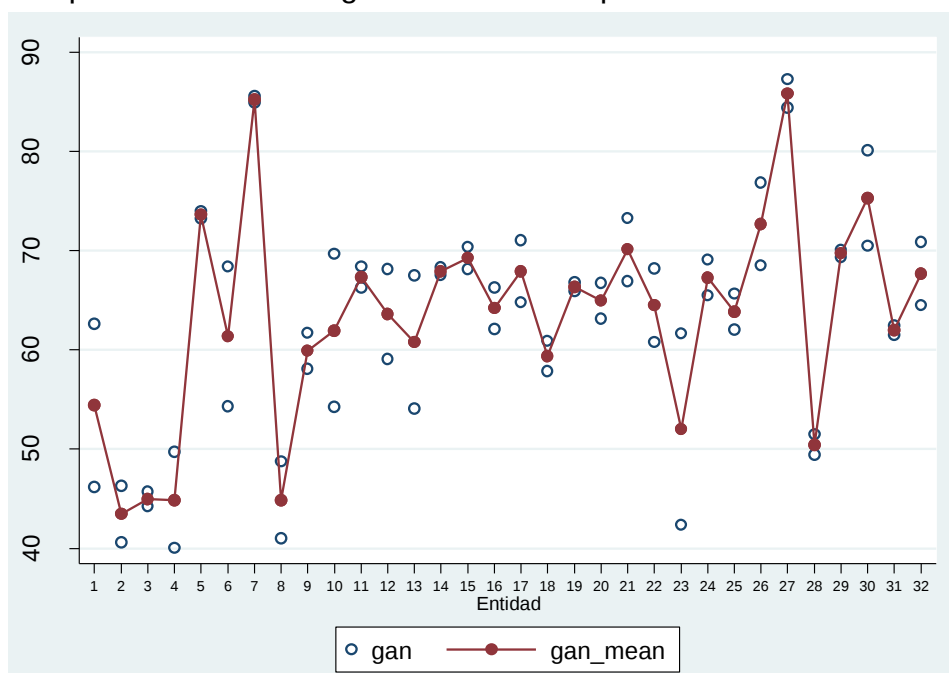
Comportamiento de la participación de las condiciones de trabajo en el tiempo



Fuente: Elaboración propia con base a información del cuadro A-B(1) a través del paquete STATA

Gráfica (4.4)

Comportamiento de las ganancias con respecto a su media



Fuente: Elaboración propia con base a información de los Censos Económicos y la ENOE, INEGI 2009, 2014.

Los resultados presentados en el cuadro 4.7 muestran una relación inversa entre ganancias y condiciones de trabajo, sin embargo, no se ha considerado las dimensiones del espacio y el tiempo; lo cual puede ocasionar regresiones espurias cuando se trabajan datos tipo panel, como los utilizados en esta investigación. A continuación se realiza el análisis de efectos aleatorios y efectos fijos con el fin de precisar la especificación del modelo y se pueda llegar a conclusiones estadísticamente significativas.

De acuerdo con Aparicio y Márquez (2005), “el modelo de efectos aleatorios, supone que cada unidad transversal tiene un intercepto diferente”, es decir el método tradicional de MCO supone que el valor del intercepto de regresión es el mismo para todas las entidades federativas, sin embargo puede ser que haya la necesidad de controlar el carácter individual de cada una de ellas. De esta manera el modelo a estimar será:

$$gan_{it} = \alpha_i + \beta ct_{it} + u_{it} \quad (4.3)$$

Ahora consideraremos que α_i es una variable aleatoria por tanto, definiremos a $\alpha_i = \alpha + e_i$, sustituyendo en (4.3), tenemos:

$$gan_{it} = \alpha + \beta ct_{it} + e_i + u_{it} \quad (4.4)$$

Obsérvese que si la varianza de la expresión (4.4) es igual a cero, entonces no existe ninguna diferencia entre el modelo de MCO y el de efectos aleatorios, para ello basándonos en la prueba del multiplicador de lagrange para efectos aleatorios de Breusch y Pagan, la hipótesis nula de esta prueba establece que las varianzas son iguales a cero, por tanto, si la prueba se rechaza, entonces existe diferencia, y se debe utilizar el método de efectos aleatorios. En el cuadro (4.9), se presenta la prueba del multiplicador de lagrange para efectos aleatorios observándose el valor del estadístico Chi cuadrado, el p-value nos muestra que es posible rechazar la hipótesis nula de que las varianzas son iguales a cero, por tanto, es necesario considerar efectos aleatorios en vez de MCO normal.

Cuadro (4.9)

Prueba Breusch y Pagan: Multiplicador de Lagrange para efectos aleatorios

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$\text{gan}[\text{entidad}, t] = \text{Xb} + u[\text{entidad}] + e[\text{entidad}, t]$$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
gan	123.0511	11.09284
e	26.0062	5.099628
u	92.25008	9.604691

Test: $\text{Var}(u) = 0$

$$\begin{aligned} \text{chi2}(1) &= 17.72 \\ \text{Prob} > \text{chi2} &= 0.0000 \end{aligned}$$

Fuente: Elaboración propia con base a información del cuadro A-B(1) a través del paquete STATA

Siguiendo con el análisis, el modelo que se presenta a continuación es el modelo de efectos fijos el cual considera que las diferencias en los interceptos no son aleatorias, sino fijas, y por ello debe estimarse cada intercepto u_i . por tanto podemos reescribir nuestro modelo de la siguiente forma:

$$\text{gan}_{it} = v_i + \beta \text{ct}_{it} + u_{it} \quad (4.5)$$

Donde v_i representa el vector de variables dicotómicas para cada entidad federativa. El cuadro (4.9) muestra los resultados obtenidos para el modelo de efectos fijos, en él se puede observar el valor de la variable condiciones de trabajo, en cada entidad federativa. Nótese que el valor de la variable es el mismo con efectos fijos que con efectos aleatorios -14.21, lo mismo con el valor del estadístico T -2.62 y el p-value, el cual es de 0.013. Para las entidades federativas de México, se observa que en más de la mitad de ellas, el valor del p-value resulto ser estadísticamente significativo, lo que implica señalar que existen diferencias en el intercepto de cada una de las variables de estudio.

El gráfico (4.5) nos muestra el comportamiento de las condiciones de trabajo respecto a su media. Ahí puede verse que gran parte de las entidades se encuentran alejadas de ella lo que implica que tienen orígenes distintos y que no es posible estimar con precisión su relación con las ganancias a través de MCO, por lo que se recomienda utilizar el modelo de efectos fijos.

Cuadro (4.10)
Modelo con efectos fijos a través de variables dicotómicas

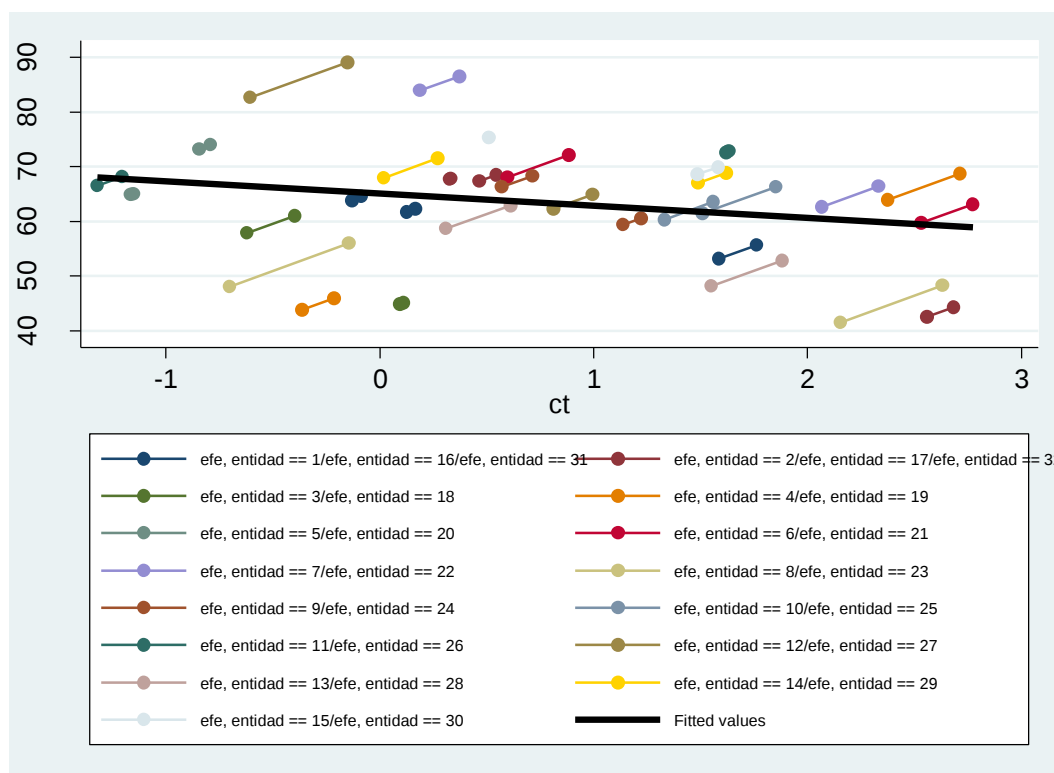
Variable	fixed	mco	areg
ct	-14.2107 -2.62057 .013475	-14.2107 -2.62057 .013475	-14.2107 -2.62057 .013475
_Ientidad_2		2.4829 .343043 .733881	
_Ientidad_3		-31.7849 -3.20026 .003163	
_Ientidad_4		-37.4671 -3.17195 .003404	
_Ientidad_5		-16.2375 -1.12405 .26962	
_Ientidad_6		20.8515 2.83462 .008004	
_Ientidad_7		11.0161 1.20726 .236462	
_Ientidad_8		.65057 .101454 .919843	
_Ientidad_9		-1.54248 -.267542 .790824	
_Ientidad_10		4.27933 .815252 .421148	
_Ientidad_11		-28.7934 -1.72183 .095066	
_Ientidad_12		-1.75206 -.265673 .79225	
_Ientidad_13		-10.8908 -1.30741 .200687	
_Ientidad_14		11.8095 2.29665 .028557	
_Ientidad_15		12.8495 2.49203 .018257	
_Ientidad_16		-15.5534 -1.42319 .164669	
_Ientidad_17		-3.12445 -.383808 .70374	
_Ientidad_18		-26.0688 -2.02122 .051964	
_Ientidad_19		24.2929 3.49695 .001445	
_Ientidad_20		-29.7195 -1.83573 .076006	
_Ientidad_21		2.41878 .336255 .738944	
_Ientidad_22		17.5223 2.99983 .005291	
_Ientidad_23		-32.2408 -2.58484 .014673	
_Ientidad_24		-1.8045 -.238125 .813351	
_Ientidad_25		9.53712 1.87013 .070936	
_Ientidad_26		17.5964 3.44583 .001656	
_Ientidad_27		2.24339 .183158 .855867	
_Ientidad_28		-3.38323 -.66279 .512363	
_Ientidad_29		-6.44048 -.661495 .513182	
_Ientidad_30		4.35877 .537122 .595018	
_Ientidad_31		-14.1657 -1.45554 .155573	
_Ientidad_32		-5.82224 -.654182 .517819	
_cons	74.3234 17.5936 1.1e-17	74.3234 17.5936 4.9e-09	74.3234 17.5936 1.1e-17
N	64	64	64
r ²	.181353	.896005	.896005
r ² _a	-.663701	.788655	.788655

Legend: b/t/p

Fuente: Elaboración propia con base a información del cuadro A-B(1) a través del paquete STATA

Gráfica (4.5)

Relación de las condiciones de trabajo de cada entidad federativa respecto a su media



Fuente: Elaboración propia con base a información del cuadro A-B(1) a través del paquete STATA

Los resultados hasta ahora mostrados muestran que la correcta especificación del modelo propuesto implica realizar la regresión de un modelo con efectos fijos ó con efectos aleatorios, entonces ¿Cuál de los dos modelos permitirá precisar los resultados con mucha mayor claridad? Aparicio y Márquez en el (2005) señalan que la respuesta depende de la posible correlación entre el componente de error individual e_i y la variable en nuestro caso ct , ya que si estas se encuentran correlacionadas, no incluir e_i en el modelo producirá un sesgo de variable omitida en los coeficientes de ct .

Hausman (1978), propone un test chi cuadrado que sirve para determinar si existen diferencias sistemáticas y significativas entre dos estimaciones,⁵⁵ para nuestro caso la hipótesis nula será que los estimadores de efectos aleatorios y

⁵⁵ Para un mayor análisis véase Hausman (1978) en: Specification Test in Econometrics; Revista Ecnometrica Vol 46, No. 6.

fijos no difieren sustancialmente, por lo que si se rechaza H_0 , los estimadores si difieren y la conclusión nos lleva a señalar que efectos fijos es más conveniente que efectos aleatorios.

Cuadro (4.11)
Test de Hausmant

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) fijos	(B) aleatorios		
ct	-14.21066	-3.427757	-10.7829	5.173863

b = consistent under H_0 and H_a ; obtained from xtreg
B = inconsistent under H_a , efficient under H_0 ; obtained from xtreg

Test: H_0 : difference in coefficients not systematic

$$\begin{aligned} \text{chi2}(1) &= (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B) \\ &= 4.34 \\ \text{Prob}>\text{chi2} &= 0.0372 \end{aligned}$$

Fuente: Elaboración propia con base a información del cuadro A-B(1) a través del paquete STATA

En el cuadro (4.11) puede observarse el resultado de la prueba de Hausmant, se observa que dado el valor del p-value es posible rechazar la hipótesis nula, lo que implica que la diferencia entre los coeficientes de efectos fijos y aleatorios es sistemática por tanto es conveniente utilizar el método de efectos fijos. Por último, como es bien sabido y a pesar de haber considerado los efectos temporales y espaciales en nuestro modelo, se pueden estar violando otros supuestos que de acuerdo con el teorema de Gauss-Markov, ocasionan que los estimadores MCO no sean los Mejores Estimadores Lineales Insesgados (MELI), ya que se requiere que los u_i sean independientes entre sí y se distribuyan idénticamente con varianza constante σ^2 , es decir, que no exista autocorrelación serial de orden uno ni heterocedasticidad.

Dado que la información presentada sólo refiere a dos años de estudio (2008 y 2014), la autocorrelación serial de orden uno es imposible de analizar, sin embargo, la heterocedasticidad sí representa un problema en nuestro modelo, como se observa en el cuadro (4.12).

Cuadro 4.12

Test de Walde modificado para evaluar la homoscedasticidad de las variables.

Modified wald test for groupwise heteroskedasticity in fixed effect regression model	
H0: $\sigma(i)^2 = \sigma^2$ for all i	
chi2 (32)	= 2.5e+37
Prob>chi2	= 0.0000

Fuente: Elaboración propia con base a información del cuadro A-B(1) a través del paquete STATA

La hipótesis nula de la prueba modificada de Wald señala que no existe problemas de heterocedasticidad, es decir, que las varianzas son constantes, por tanto rechazar H_0 , implica que se tiene un problema de heterocedasticidad, como sucede en nuestro caso dado que el valor del p-value es de 0.000 se rechaza H_0 y se acepta la hipótesis de que en el modelo existe heterocedasticidad. Por tanto, y de manera análoga al trabajo desarrollado por Torres y Reyna (2007), se procederá a utilizar el modelo con errores estándar robustos, con el fin de eliminar el problema de heterocedasticidad.⁵⁶

De esta forma nuestro modelo será el expresado en la ecuación (4.5), el cual era:

$$gan_{it} = v_i + \beta ct_{it} + u_{it} \quad (4.5)$$

Este modelo considera los efectos fijos. Los resultados se presentan en el cuadro (4.13), la relación sigue siendo negativa pero considerablemente mayor, es decir, por cada unidad que se incrementen las condiciones de trabajo, el nivel de ganancias promedio tiende a disminuir lo que representa en nuestro modelo teórico un proceso distributivo entre los actores sociales y los niveles de producción generados en el sector manufacturero mexicano. Obsérvese la descomposición de la R^2 en tres partes, en la primera se observa el peso que tienen las condiciones de trabajo para explicar las ganancias en cada entidad esta es de un 18%, en la segunda se refiere al peso para explicar las ct entre las entidades es del 6.6% y de manera general las condiciones de trabajo explican el

⁵⁶ Para un mayor análisis véase Hoechle, Daniel (S.F.)

6.5%. Es decir las condiciones de trabajo tienen mayor peso para determinar las ganancias dentro de cada entidad.

Cuadro (4.13) **Modelo con efectos fijos**

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	64
Group variable: entidad	Number of groups	=	32
R-sq: within = 0.1814	Obs per group: min =		2
between = 0.0668	avg =		2.0
overall = 0.0657	max =		2
corr(u_i, Xb) = -0.7883	F(1,31)	=	4.83
	Prob > F	=	0.0356

(Std. Err. adjusted for 32 clusters in entidad)

gan	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ct	-14.21066	6.467842	-2.20	0.036	-27.40191	-1.019407
_cons	74.3234	4.980918	14.92	0.000	64.16475	84.48205
sigma_u	16.560209					
sigma_e	5.0996279					
rho	.91338388	(fraction of variance due to u_i)				

Fuente: Elaboración propia con base a información del cuadro A-B(1) a través del paquete STATA

De esta manera se trabajó la especificación de los modelos para cada uno de los sectores de actividad económica, con el objetivo de analizar la relación de las condiciones de trabajo y la ganancia, en cada una de las entidades federativas de México para los años 2009 y 2014, los resultados se muestran en el cuadro (4.14). En él, se observa que de los cinco modelos realizados, el sector comercio es estadísticamente no significativo, por lo que no existen elementos para predecir el cambio en la tasa de participación de las ganancias cuando varían en una unidad las condiciones de trabajo.

Así mismo, es de especial interés el resultado obtenido en el sector agropecuario, mismo que tiene un coeficiente positivo, lo que significa que al incrementar las condiciones de trabajo, las ganancias tienden a incrementarse. Lo anterior puede deberse a las características que de ante mano presenta el sector agropecuario, ya que en su mayoría es considerado como una economía de

autoconsumo. Ello implica que los propios trabajadores sean los dueños de las tierras, además, mejorar las condiciones laborales conlleva a un mayor ingreso para los trabajadores agrícolas y por tanto mayor consumo de este tipo de bienes, pues son indispensables para la supervivencia humana.

Cuadro 4.14
Resultados de las estimaciones econométricas para cada uno de los sectores económicos

Sector de Actividad Económica	Tipo de Modelo	Valor del Coeficiente	R2 dentro de la entidad	R2 entre las entidades	R2 conjunta
Agropecuaria	Efectos Fijos	62.82	10.00	1.50	2.10
		35.79			
		1.76			
		0.089***			
Construcción	Efectos Fijos	- 30.39	12.50	9.70	4.30
		13.69			
		- 2.22			
		0.034**			
Industria Manufacturera	Efectos Fijos	- 14.21	18.00	6.60	6.50
		6.46			
		- 2.20			
		0.036**			
Comercio	Efectos Aleatorios	- 1.50	0.60	8.00	3.00
		1.07			
		- 1.41			
		0.15****			
Servicios	Efectos Fijos	- 37.18	26.00	0.60	2.30
		9.00			
		- 4.13			
		0*			

Fuente: Elaboración propia en base a las estimaciones realizadas para los sectores de actividad económica 2009-2014.

*Estadísticamente significativo al uno por ciento

** Significativo al cinco por ciento

*** Significativo al diez por ciento

**** No significativo

Otro resultado interesante puede analizarse en el sector de la construcción y de los servicios, los cuales son estadísticamente significativos y muestran una

relación inversa entre tasa de participación de las ganancias y condiciones de trabajo, sin embargo, se observa que ante una variación de una unidad de las condiciones laborales, la tasa de participación de las ganancias se incrementa en más del 30 por ciento promedio. Al analizar la R^2 , es en el sector servicios donde las condiciones de trabajo tienen el mayor efecto para determinar las ganancias dentro de cada entidad federativa 26%, mientras que a nivel nacional este valor se presenta en la construcción 9.7%. La explicación de la R^2 conjunta, nos muestra que la industria manufacturera es donde las condiciones de trabajo explican la determinación de la tasa de participación de las ganancias, con un 6.5%.

Estos resultados nos dan muestra de un sistema capitalista bien diferenciado, donde los procesos distributivos varían de un sector de actividad económico a otro, además las características endógenas de cada entidad federativa son importantes para determinar el monto de ganancias. En general podemos decir, que el sector agropecuario es uno de los sectores de actividad económica en donde se producen los bienes para los asalariados. Si las condiciones de trabajo disminuyen en este sector ocasionan una caída en la participación de las ganancias de los agropecuarios en más del 60%. En contraparte el sector de la construcción al no ser considerados un generador de bienes básicos; al reducir las condiciones de laborales de los trabajadores sus ganancias se incrementan en un 12%, lo que implica que los procesos distributivos en el sistema económico capitalista dependen de la voluntad de las empresas, al no existir instituciones que resguarden el salario y las condiciones de trabajo.

4.4 A manera de conclusión

En este capítulo se presentó de manera empírica la relación que se tiene entre la tasa de participación de las ganancias en la producción y las condiciones de trabajo, en los sectores de actividad económica de las 32 entidades federativas de México en los años 2009 y 2014. Para ello, a través de la técnica de componentes principales, se construye un índice de empleo decente para evaluar las condiciones de trabajo que se presentan en cada sector de actividad por entidad federativa.

Se encuentra que en México el Índice de Empleo Decente a nivel nacional ha mejorado sólo en la industria manufacturera, los demás sectores de actividad económica permanecen sin cambio alguno. La precariedad del trabajo estuvo acompañada de un incremento en la tasa de desempleo en los años de estudio. Así mismo, obsérvese que la participación relativa de trabajadores que reciben más de dos salarios mínimos disminuyó, mientras que las horas trabajadas se incrementaron, una conclusión que se desprende de este resultado es que los trabajadores mexicanos dedican más tiempo a las actividades laborales y han visto disminuidos sus ingresos salariales.

Los modelos propuestos para evaluar la relación tasa de participación de las ganancias-condiciones de trabajo, mostraron en su mayoría una relación inversa, lo que implica que ante un incremento de las condiciones laborales la tasa de participación de las ganancias tiende a disminuir, esta situación muestran el carácter distributivo de los salarios y de las condiciones de trabajo. Así mismo, la relación positiva en el sector agropecuario implica que ante mejores condiciones laborales la tasa de participación de las ganancias se incrementa y viceversa, es decir, cuando se precariza el campo, el productor agropecuario también lo hace; pues reduce las ventas al quitar poder adquisitivo a los asalariados quienes consumen en su mayoría productos agrícolas, como señala Millan (2012), otro tipo de bienes son difíciles de gozar cuando alrededor del hogar hay hambre, pobreza y desempleo.

Capítulo V

Implicaciones de política económica y agenda de Investigación

En este capítulo remarcamos la importancia del análisis de las condiciones laborales en el marco analítico de la Teoría de la Inexistencia del Mercado de Trabajo. Igualmente, presentamos los principales resultados alcanzados a lo largo de esta investigación, así como las implicaciones de política económica y la agenda de investigación que surge a raíz de este trabajo.

5.1 Introducción

En este capítulo se presentan las conclusiones obtenidas acerca del análisis de las condiciones de trabajo en el marco analítico de la TIMT. Se da una recapitulación de los distintos escenarios estudiados para explicar la importancia de las condiciones de trabajo en los resultados económicos obtenidos en una sociedad capitalista de libre mercado, en la cual el trabajo junto con su organización no sólo representa el fundamento de la producción, sino que además simboliza la manera en la que los seres humanos dominan la naturaleza para construir la cohesión social y por tanto el desarrollo de su historia.

El estudio de las propiedades históricas, colectivas y cooperativas del trabajo en una economía de competencia perfecta, ha permitido plantear un modelo alternativo en el cual la construcción de una sociedad con eficiencia y equidad económica es posible; una sociedad moldeable a cada una de las estructuras y configuraciones sociales, en la que su desarrollo gira en torno a la manera en la que los seres humanos se organizan para producir. La teoría de la Inexistencia del Mercado de Trabajo (TIMT), ha representado el marco analítico que expresa con mayor precisión la conducta de los agentes económicos en una economía competitiva.

En la TIMT se enmarcan no sólo las propiedades conductuales que rigen las decisiones económicas de los seres humanos, sino que además se explica de manera puntual la posibilidad para transformar el entorno económico en función de

las características históricas de toda sociedad, donde el trabajo y su organización representan el fragmento vital que conforma la estructura económica y social; lo que implica que la política económica tenga un papel evolutivo en el capitalismo.

Sin embargo, a pesar de todas sus virtudes, la TIMT adolece de la presencia del análisis de las condiciones de trabajo y su precariedad en el estudio de la producción y de la teoría de los precios en su conjunto, lo que implica que sus resultados no sean suficientes para explicar una sociedad de libre mercado. En este sentido, nuestra investigación se planteó subsanar esa insuficiencia a través de la incorporación de las condiciones laborales en las hipótesis de la TIMT. Para alcanzar el propósito mencionado, se definieron las condiciones de trabajo como aquellos elementos inherentes al ambiente e infraestructura de la empresa que permiten la realización plena y eficiente de la actividad laboral y están positivamente relacionadas con el volumen de producto por unidad de trabajo, y con el bienestar de los trabajadores, e inversamente con el tiempo de trabajo por unidad de producto.

Dado lo anterior y haciendo referencia a *las hipótesis principales de la TIMT*, se encontró que al incorporar las condiciones de trabajo en el cálculo económico del productor y del consumidor representativo, la precariedad de éstas es resultado de la búsqueda de una ganancia extraordinaria en el proceso de maximización del productor en el sistema capitalista, el cual traslada el costo de las mismas al consumidor; con lo que el trabajador se convierte en un agente que subsidia a la producción. El desempleo involuntario es un fenómeno que provoca que los trabajadores sacrifiquen parte de sus condiciones laborales con el objetivo de mantener su empleo, lo cual genera una pérdida en el nivel de bienestar de los éstos y de sus familias.

Estos resultados se desarrollan de una manera mucho más explícita en las siguientes líneas; se pretende precisar algunas de las ideas de una manera lógica y sintética, también se exhibe la agenda de investigación que se desprende de esta tesis, así como algunos criterios de política económica que buscan elevar los niveles de bienestar.

5.2 Grado de adaptación de las condiciones de trabajo a la economía capitalista

En el Capítulo I hemos mostrado las limitaciones de la teoría neoclásica para explicar la precarización de las condiciones laborales. Se resaltó el abandono que hacen a las características históricas, colectivas y cooperativas del trabajo. Además se mostró una debilidad en su núcleo teórico: la explicación del desempleo involuntario, específicamente, cuando señalan que el incremento del salario real sobre su nivel de equilibrio genera desempleo. Por tanto, el desempleo involuntario es provocado por rigideces en el mercado de trabajo, las cuales vienen representadas por las condiciones laborales.

En una economía neoclásica de competencia perfecta, si se permite una rigidez de precios que sitúe al salario real por encima de su nivel walrasiano, el resultado es un desequilibrio en el mercado de trabajo y de producto, que se caracteriza por un exceso de oferta de trabajo y de demanda de producto. El trabajo es visto como un mero factor de producción y su remuneración corresponde a su productividad marginal, lo que implica que si la productividad marginal del trabajo no se incrementa, entonces no existe motivo alguno para adherir a los salarios las conquistas laborales que a través de la historia los asalariados han obtenido y que ha sido motivo de procesos organizacionales y modificaciones en la estructura social para cohesionar las sociedades modernas.

En conclusión, en el contexto ortodoxo no es posible analizar el impacto de la precarización de las condiciones laborales en la construcción de la sociedad capitalista. La economía como ciencia social encargada de analizar los fenómenos resultantes de la organización de los seres humanos para producir mercancías con sus recursos escasos disponibles, y explicar los precios y la distribución entre todos los miembros de la sociedad, pierde todo sentido normativo y de responsabilidad para generar las políticas alternas que contribuyan a mejorar el bienestar social.

En contraparte a los resultados neoclásicos, la TIMT explica el fenómeno del desempleo involuntario en una economía competitiva, de propiedad privada y plena descentralización; se basa en las condiciones iniciales de la teoría convencional, aceptando la teoría del consumidor; no así las hipótesis del productor. Se trata de una construcción teórica que permite explicar el origen del desempleo involuntario y por tanto abre la posibilidad de incluir fenómenos que le son inherentes al sector laboral, como lo representan las condiciones de trabajo. Con ello es posible formular criterios de política económica en aras de reducir el impacto negativo que tiene la precarización de las condiciones de trabajo sobre los individuos.

En su interés por explicar de una manera mucho más congruente la situación que se vive en el capitalismo moderno, la TIMT muestra la inexactitud de la teoría neoclásica en las hipótesis que expresan el comportamiento racional y maximizador del productor. En un escenario donde todo lo que se produce es a través del trabajo, el capital está dado por las relaciones de producción que se asocian a la existencia de trabajo asalariado y a la propiedad privada de los medios de producción, el cual implica el simple conocimiento o las habilidades que posee cada trabajador para desarrollar su actividad laboral.

Los productores pretenden obtener la máxima ganancia de cada unidad de recursos que utilizan en la producción, lo que implica aplicar una tasa de beneficio al total de los recursos utilizados. Es en la teoría del productor donde se desarrollan las hipótesis fundamentales de la TIMT, las cuales señalan que:

- 1. Los productores actúan racionalmente cuando deciden generar la cantidad de producto y emplear la cantidad de trabajo que maximiza su tasa de beneficio, sujetos a las restricciones que les impone la tecnología disponible.*
- 2. La tecnología se define como la relación entre organización e ingeniería que hace posible la producción. La organización implica esfuerzo de trabajo con producto nulo y determina la vida de la empresa, produzca o no; la organización sirve para aumentar la capacidad de administración*

de contratos (o relaciones de compra y venta). Al esfuerzo de trabajo con producto nulo se le denomina costos de organización. (Noriega, 2001, p. 60-61).

La empresa alcanzará su equilibrio cuando el producto medio del trabajo iguale al producto marginal, y no cuando este último iguale al salario real como sucede en el escenario tradicional. De esta manera, uno de los principales resultados de la TIMT nos muestra que la demanda de trabajo se determina en función de la demanda efectiva; es decir, el productor contrata trabajo en función de la cantidad de bienes que el mercado le demanda. Este elemento coincide con las ideas keynesianas planteadas en la *Teoría General*. Sin embargo, Keynes crítica la teoría del consumidor, mientras que como lo analizamos con anterioridad en la TIMT, el resultado se demuestra a partir de la crítica a la teoría del productor.

El que la oferta y demanda de trabajo no sean función del salario real, implica que los consumidores y las empresas siguen criterios diferentes para determinar la cantidad de trabajo que ofrecerán o demandarán. El salario real no es el precio del trabajo, no es resultado de las interacciones entre oferta y demanda; éste se determina en un proceso de negociación entre el productor y los trabajadores. Además, el que el trabajo sea el aprovechamiento del esfuerzo social para el logro de objetivos comunes que deriven en mayores niveles de bienestar, implica que sea una actividad positiva, creadora y necesaria para la supervivencia humana. El trabajo es el origen de todas las cosas y por tanto su estudio implica el análisis de una categoría histórica, colectiva y cooperativa, lo que conlleva a que las condiciones de trabajo sean un elemento socialmente vivo.

El trabajo *per se* es histórico, colectivo y cooperativo; lo que conlleva a que en el proceso de producción existan: trabajo, recursos naturales y condiciones laborales encargadas de regular la actividad humana, con el fin de generar un ambiente óptimo de desarrollo. Las Condiciones de Trabajo (θ), representan los elementos en el ambiente físico y social de la empresa, que influyen en la salud y bienestar del trabajador, y que tienen una incidencia sobre las facultades

intelectuales y las potencialidades creadoras del sujeto. Fijan la duración del tiempo de trabajo, configuran el proceso de trabajo, la *organización* y división interna del mismo, por lo que son parte importante de las negociaciones contractuales.

El parámetro θ expresa las características que inciden sobre el trabajador, influenciándolo en su bienestar y productividad laboral, influyendo de manera directa en el tiempo que el trabajador destina a la empresa. Es decir, las condiciones de trabajo implican una relación entre los trabajadores y el tiempo destinado a la materialización del producto, por lo que son un elemento social. Su precarización conlleva a que el trabajador incorpore un mayor desgaste físico y en consecuencia un mayor tiempo de su parte.

Así, el trabajo efectivo se definió como aquella relación de máxima eficiencia del trabajo con el objeto de trabajo, el cual es función positiva de las condiciones laborales. Recuérdese que cuando las condiciones de trabajo se otorgan en su magnitud normal, se garantiza el producto efectivo únicamente con el trabajo básico; sin embargo cuando el valor de θ es muy cercano a cero, el trabajo efectivo incorporará trabajo adicional. Eso es lo que se definió como trabajo precario, es decir, aquel que se realiza en ausencia de las condiciones mínimas de trabajo.

El proceso de abstracción que deriva en θ , con el fin de eliminar las características superfluas de las condiciones laborales, y centrarnos en el estudio de sus efectos sobre la producción y el bienestar de los trabajadores, permitió identificar su carácter social y distributivo en un sistema económico donde la distribución de la riqueza no importa, sólo se busca la asignación eficiente de los mercados, con lo que se oculta el carácter social y económico del trabajo y de sus condiciones. Además, al incorporar θ al proceso de maximización realizado por los agentes económicos representativos en la TIMT, se resuelve la insuficiencia de la teoría para explicar las condiciones de trabajo.

Las condiciones de trabajo organizan y transforman el entorno social a través de la cooperación en la producción y el intercambio; ello nos permite avanzar socialmente. En un estado económico de competencia perfecta, la precariedad de las condiciones de trabajo es resultado de la búsqueda de ganancia extraordinaria en el proceso de maximización del productor; esto se demuestra a través de los resultados obtenidos en el capítulo II. Recuérdese que θ , tiene una implicación directa con el nivel de producto; además la introducción de θ en el cálculo económico del productor no modifica la condición de equilibrio de la TIMT, en la que el productor maximiza su tasa de ganancia en el punto en el que el producto marginal del trabajo iguala al producto medio.

Una característica del capitalismo moderno es que la precarización de las condiciones de trabajo no se presenta de igual manera en todas las actividades laborales; existen empresas que precarizan θ , y otras que no lo hacen. Esta situación nos llevó a plantear dos escenarios de estudio: en el primero de ellos, θ , es otorgada por la empresa, y representa el monto social máximo, lo que implica que el trabajo no se precariza. El resultado es sumamente interesante, pues se observa que θ está directamente relacionado con los niveles de empleo, lo cual se explica debido al carácter distributivo de θ . Con mayores niveles de ingreso, los trabajadores incrementarán su demanda de producto, y debido a que el productor ajustará su oferta a la demanda, incrementarán los niveles de empleo.

Además, la relación entre tasa de ganancia y condiciones de trabajo es positiva; mejorar las condiciones laborales implica mayores ventas y por tanto mayores beneficios. La tecnología juega un papel esencial en nuestro análisis, pues esta ayuda determinar el impacto que tienen las condiciones laborales sobre la ganancia.

En el segundo escenario, el productor transfiere el costo de las condiciones de trabajo al consumidor, con el fin de disminuir sus gastos y obtener una ganancia extraordinaria; dejando atrás los valores y las normas sociales que guían el capitalismo para su buen funcionamiento. El empresario demanda trabajo

efectivo -como en el primer caso-, pero sólo remunera el salario del trabajador, no incurre en costos derivados por las condiciones de trabajo. Uno de los resultados fundamentales que se encuentran en este escenario es que la ganancia es negativa con respecto a las condiciones de trabajo. Es decir, un incremento de las condiciones de trabajo, reduce la tasa de ganancia.

Este resultado muestra que ignorar el carácter histórico del trabajo y de las condiciones de empleo, implica visualizar θ como un costo, misma situación que se presenta con el salario. La tendencia a reducir los costos laborales lleva a los trabajadores a una situación de riesgo y vulnerabilidad. Reducir las condiciones de trabajo implica una reducción en los niveles de demanda de producto, es decir, el transferir el costo de las condiciones laborales a los trabajadores involucra una reducción en su consumo, por tanto un ajuste de la oferta de trabajo, de tal forma que el productor disminuye la cantidad demandada de empleo. Las condiciones de trabajo representan un costo que puede ser evitado, sin afectar los niveles de producción, ocasionando una ganancia extraordinaria.

Recuérdese que los costos de organización de pleno empleo cuando no se precariza el trabajo son menores a aquellos que existen cuando éste se precariza, lo que implica un mayor tamaño de mercado de los productores quienes al tener ganancia extraordinaria incrementan sus niveles de consumo. Es notable señalar que existe una diferencia entre el consumo de los trabajadores y de los empresarios, mientras los primeros consumen bienes básicos, los segundos elevan el consumo en bienes de lujo, lo que ocasiona que los productores de bienes básicos vean afectadas sus ganancias; es decir, se muestra que el capitalismo es un sistema económico asimétrico en el que algunos ganan más que otros.

Con el surgimiento del trabajo precario, no sólo pierden los trabajadores, sino también aquellas empresas que destinan su producción a la elaboración de bienes básicos, lo que conlleva a una concentración de la riqueza y a un escenario poco favorable para el trabajador. Estas ideas son congruentes con gran parte del

pensamiento de los economistas clásicos, principalmente con Smith, Ricardo y Marx, donde el salario representa una variable distributiva y enmarcar la existencia de una situación asimétrica en el sector laboral.

Las condiciones de trabajo en la TIMT, representan una proporción del salario real que se negocia, y que impacta de manera considerable en los procesos distributivos, por lo que son un elemento que permite estabilizar la economía. La negociación entre trabajadores y empresarios no sólo incluye el salario, sino además las condiciones laborales sobre las cuales se desarrolla el proceso productivo. El desempleo involuntario como fenómeno resultante de la caída de la demanda efectiva, también representa uno de los costos más severos a los que debe enfrentarse el trabajador de no aceptar condiciones de trabajo precarias.

La TIMT al igual que Keynes ha demostrado que los desequilibrios en los mercados de trabajo y de bienes provienen de insuficiencias en la demanda efectiva y, por tanto, la idea proporcionada por los economistas neoclásicos, en la cual el desempleo involuntario surge por rigideces en el salario real, es sólo aplicable a un caso especial y no general. En el capítulo III se observa que las refinaciones en el pensamiento neoclásico han tratado de justificar la existencia de salarios reales superiores a los de equilibrio; sin embargo, no logra explicar de manera clara el desempleo involuntario en condiciones competitivas.

La TIMT muestra que el desempleo involuntario es resultado propio del sistema económico capitalista, el cual se hace cada vez más grande ante una disminución de las condiciones de trabajo, debido a que la demanda efectiva es menor. A medida que las condiciones laborales se incrementan, la cantidad demandada de producto también lo hace. La razón de esto es que las condiciones laborales están relacionadas no sólo con el nivel de tiempo de trabajo destinado en la producción, sino además con el nivel de ingreso de los trabajadores. Al analizar los precios monetarios se concluye que la oferta de producto, es función de la demanda efectiva por tanto, si ésta se reduce también lo hace el nivel de

producción y por ende los niveles de empleo, situación que se agrava con la existencia de condiciones precarias de trabajo.

Un incremento de la oferta monetaria provoca que los precios de los bienes aumenten, por lo que ante un salario nominal constante, las condiciones de trabajo juegan un papel importante para modificar la oferta y demanda de producto, pues la caída del salario real generada por el incremento de precios puede compensarse con mayores condiciones laborales, para evitar la caída en la oferta y demanda de producto. El carácter distributivo de la economía queda demostrado cuando se analiza una situación constante de las condiciones de trabajo y el salario, con lo cual la tasa de ganancia se ve incrementada.

No se debe olvidar que el salario nominal y las condiciones de trabajo se determinan exógenamente y son resultado de la negociación entre los trabajadores y productores por lo que representan elementos distributivos en el sistema económico; como se muestra en los modelos econométricos desarrollados para los cinco sectores de actividad económica de México para el periodo 2008 y 2013. Otro de los resultados indica que el equilibrio de pleno empleo es compatible con más de un nivel de salario real y de condiciones de trabajo su magnitud incidirá en la distribución de la riqueza.

Reconocer el carácter histórico, colectivo y cooperativo del trabajo, permitió profundizar en la comprensión de las causas que generan el desempleo y la precariedad de las condiciones laborales y por tanto en su posible solución. Es fundamental incentivar la demanda efectiva; sin embargo, la contención salarial no es manera idónea de lograrlo, como lo supone la teoría neoclásica; es necesario mejorar las condiciones de trabajo e incrementar los niveles salariales. Ello influirá de manera positiva en la demanda efectiva la producción y el empleo.

5.3 La prospectiva

Los resultados alcanzados en esta investigación permiten delinear algunos criterios de prospectiva de criterios de política económica para el desarrollo de las economías capitalistas, mismas que se enlistan a continuación:

- i. Es necesario reconocer el trabajo como el origen de todo producto y por tanto de todo valor, además como el único elemento que tienen los seres humanos para hacerse partícipes del producto social. Ello implica reactivar los esquemas de protección laboral en aras de elevar el salario y las condiciones de trabajo.
- ii. Delinear esquemas multi-institucionales o multi-actores para llevar a cabo una política de protección al salario y a las condiciones de trabajo. Esto se puede lograr a través de la interacción organizada de los trabajadores en los procesos de negociación contractual.
- iii. El nivel tecnológico es fundamental para el desarrollo de las economías capitalistas; en países tecnológicamente rezagados las condiciones de trabajo tienden a precarizarse, con el objetivo de intensificar las ganancias derivadas de los trabajadores. Por tanto, es necesario impulsar la investigación científica y tecnológica, a través del desarrollo de una sinergia entre los gobiernos, instituciones y empresas que logren convergen en las necesidades específicas de los países.
- iv. Dimensionar la conveniencia de la creación de un centro tecnológico logístico y supra-institucional autónomo encaminado a generar tecnología y políticas específicas de desarrollo.
- v. No basta generar políticas e instituciones en post de resarcir los esquemas laborales, sino es necesario un compromiso ético de los actores de la sociedad en su totalidad, para propiciar un capitalismo donde todos los actores económicos salgamos triunfadores.
- vi. Debe procurarse el crecimiento de los salarios reales, con ello se obtendrán mayor demanda efectiva y mayores niveles de empleo y de producción.
- vii. Dado que en la TIMT el dinero es no neutral, ante variaciones en los niveles de precios se requiere que la política monetaria sea un complemento de la

política salarial, para con ello evitar disminuciones de la demanda efectiva lo que implica también mejorar las condiciones de trabajo.

- viii. Buscar mecanismos para hacer que los distintos actores estén más comprometidos con su entorno y que redunde en mayores beneficios para la población.

Estos criterios de política económica permiten gobernar de una manera diferente una economía capitalista de competencia perfecta, a la interpretación neoclásica. En la TIMT tanto el salario como las condiciones de trabajo representan elementos distributivos, lo que realza la concepción económica la cual implica el estudio de fenómenos de producción, intercambio y distribución.

5.4 Agenda de investigación

A continuación se plantea la agenda para investigaciones futuras, que se derivan de la necesidad de profundizar en los estudios teóricos sobre las condiciones de trabajo en el marco analítico de la TIMT.

- I. El resultado fundamental de la TIMT y del modelo presentado con condiciones laborales, mostro que es la demanda efectiva la que propicia el incremento de la demanda y oferta de trabajo. Una disminución del salario o de las condiciones de trabajo reduce la demanda efectiva, por tanto es claro que se requiere de instituciones que garanticen que el salario real se mantenga o crezca, y una de ellas es el Estado, su estudio es un elemento pendiente en nuestra investigación.
- II. Uno de los resultados indicó que cuando las condiciones de trabajo eran precarias, los costos de organización tendían a incrementarse; es decir, existía una mayor demanda. Sin embargo, se intuyó que esto podría ser debido a una diferenciación de bienes, componente que se encuentra fuera de este estudio. Analizar la economía la TIMT y las condiciones de trabajo con dos tipos de bienes es también un aspecto pendiente de esta investigación.

- III. Otro aspecto que se encuentra carente en la investigación y que es un elemento esencial para explicar la génesis de las patologías económicas es el estudio de la precarización de las condiciones laborales por género. Esto en virtud de que no existen elementos teóricos que hagan del estudio de las mujeres y su precarización su objeto de investigación en el marco de la TIMT.
- IV. No se tiene un análisis dinámico, que permita incorporar las expectativas de los agentes en materia de condiciones de trabajo y empleo.
- V. Para la investigación futura, se pretende extender los resultados alcanzados a otros escenarios de corto plazo, determinar los mecanismos de transmisión del desempleo involuntario al largo plazo, e incorporar las condiciones de trabajo.
- VI. No hay análisis de las condiciones de trabajo en una economía abierta.
- VII. No hay una relación entre los sistemas de economía abierta y tasa de interés.

La realización de estas tareas permitirá que en el futuro podamos definir los principales instrumentos de política económica que orienten a la sociedad capitalista a estándares de bienestar mucho más altos. Deseamos con toda humildad que los esfuerzos destinados para la realización de esta investigación, se vean reflejados en las propuestas señaladas. De igual manera, queremos que ésta sirva para orientar la toma de decisiones y que de ella se desprendan nuevos trabajos que sean una contribución importante a la investigación laboral y de las condiciones de trabajo.

Bibliografía

- Aboites, J. (1980). *La Controversia de los Cambridge y la Enseñanza de la Economía*. Revista de la Educación Superior, 9(35), 1-8.
- Aparicio, J., & Marquez, J. (2005). *Diagnóstico y especificación de modelos panel en stata 8*. Recuperado el 4 de Julio de 2015, de <http://investigadores.cide.edu/aparicio/metodos08.html>
- Argandoña, A., Gámez, C., & Mochon, F. (1997). *Macroeconomía Avanzada II*. Madrid: Mc. Graw Hill.
- Askildsen, J., & Helge, T. (2013). Wages and work conditions as determinants for physicians' work decisions. *Applied Economic*(45), 397-406.
- Azariadis, C. y Stiglitz, J. (1983). "Implicit contracts and fixed price equilibria", *Quarterly Journal of Economics*, MIT Press, Vol. 98, suplemento, pp. 1 -22.
- Baily, M. N. (1974). "Wages and employment under uncertain demand", *Review of Economic Studies*, Vol. 41, pp. 37 - 50.
- Blanchard, O. y Stanley, F. (1989). *Lectures on Macroeconomics*. Cambridge, MIT Press, Inglaterra.
- Castel Robert (2006): "*La metamorfosis de la cuestión social. Una crónica del asalariado*". Editorial Paidós. Buenos Aires, Argentina.
- Consejo Nacional de Población (2000). Anexo C. Metodología de Estimación del Índice de Marginalización. Recuperado el 7 de Julio de 2015, de http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/indices_margina/indices/pdfs/AnexoC.pdf
- Chong, A., & Benavides, J. (2006). Privatización y regulación en América Latina. En E. Lora, *El Estado de las Reformas del Estado en América Latina* (págs. 297-324). BID.
- Davidov, Guy (2007): "*La idea -¿mutable?- del derecho laboral*". En revista internacional del trabajo, Vol. 126 Núm. 3-4. Organización Internacional del Trabajo.
- De la Garza, E., & Neffa, J. C. (2001). *El futuro del trabajo - el trabajo del futuro.*, Buenos Aires: CLACSO.
- Duro, Martín (2006): "Calidad de vida laboral y psicología social de la salud laboral: hacia un modelo de componentes comunes para explicar el bienestar laboral psicológico y de la salud mental laboral de origen psicosocial". En Revista del ministerio del trabajo y asuntos sociales. No.56. Madrid, España.
- Engels, F. (1886). *Dialéctica de la Naturaleza*. Recuperado el 26 de Mayo de 2013, de <http://www.juventudes.org>:
<http://archivo.juventudes.org/textos/Friedrich%20Engels/Dialectica%20de%20la%20Naturaleza.pdf>

- Féliz , M., & Neffa, J. (2006). Acumulación de capital, empleo y desocupación. Una introducción a la economía del trabajo en las obras de Marx. En C. Neffa, *Teorías económicas sobre el mercado de trabajo. I. Marxistas y Keynesianos* (págs. 15-73). Buenos Aires : Fondo de Cultura Económica.
- Gordon, D. (1974). "A neoclassical Theory of Underemployment. *Economic Inquiry* 12. December, p.p. 432-459.
- Gujarati, D., & Porter, D. (2009). *Econometria*. México D.F.: Mc. Graw Hill.
- Hahn, F., & Solow, R. (1997). *A Critical Essay on Modern Macroeconomic Theory*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Hausman, J. (1978). Specification Tests in Econometrics. *Econometrica*, 46(6), 1251-1271.
- Hausman, J., & McFadden, C. (1984). Specification test in econometrics. *Econometrica*(52), 1219-1240.
- Heller, A. (2013). *La sociología como desfetichización de la modernidad*. Debates en Sociología, (16), 15-28.
- Hicks, J. (1939). *Value and Capital. An inquiry into some fundamental principles of econmic theory* . London : University Press Oxford.
- _____ (1989). "Keynes y los clásicos: una posible interpretación", en J.R. Hicks. Dinero, interés y salarios, Fondo de Cultura Económica. 1989, pp. 101- 14
- Hoechle, Daniel (S.F.). "*Robust Standard Errors for Panel Regressions with Cross-Sectional Dependence*", http://fmwww.bc.edu/repec/bocode/x/xtscs_paper.pdf
- INEGI, (2015). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Recuperado el 04 de 02 de 2015, de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/accesomicrodatos/encuestas/hogares/regulares/enoe/15/>
- _____ (2015-2). Censos Económicos. Recuperado el 14 de 03 de 2015, de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ce/ce2014/default.aspx>
- Jeannot, F. (2001). *Las reformas económicas en México. El desafío de la competitividad*. México, D.F.: Porrúa.
- keynes, J. (1936). *Toería General de la ocupación, el interes y el dinero*. México D.F.: Fondo de Cutura Económica. Cuarta edición en español 2003.
- Klimovsky, Edith (1999). *La variable independiente en la teoría de los precios*. En Investigación Económica Vol. 59, No. 230 (octubre-diciembre), p.p. 99-120
- _____ (1995). *El concepto de trabajo homogéneo en el sistema de Sraffa y en la tradición clásica*. En Economía: Teoría y Práctica, Nueva Época, N. 4, México, pp. 7 - 24.
- _____ (2006). *Tasas de ganancia, acumulación, producción y circulación: los conceptos básicos de la teoría clásica del valor*. En Cuadernos de Economía, Vol. XXV, no. 44. Bogotá, p.p. 33-55

- Lavoie M. (2005). *La economía postkeynesiana un antídoto al pensamiento único*, Icaria Editorial, Barcelona.
- Lindbeck, A. & Snower D. (1988). *The insider-outsider. Theory of Employment and Unemployment*. Cambridge, MA. MIT Press.
- González, Chávez Gerardo (2004): “*La globalización y el mercado de trabajo*” en *Problemas del Desarrollo*, Vol. 35 Número 138, Julio – diciembre de 2004, México UNAM
- Marticorena, Clara (2005): “*Precariedad laboral y caída salarial el mercado de trabajo de trabajo en la Argentina de post convertibilidad*” Asociación Argentina especialista en estudios de trabajo, Buenos Aires, Argentina.
- Marx, Karl (1867): *El capital, libro primero: el proceso de producción del capital*. Tomo 1. Vol.1, México D.F. Editorial siglo XXI. Primera Edición al Español (1976).
- ____ (1852). *El 18 Brumario de Luis Bonaparte*. Recuperado el 5 de 08 de 2015, de http://www.edu.mec.gub.uy/biblioteca_digital/libros/m/Marx,%20Karl%20-%20Brumario%20de%20Luis%20Bonaparte,%20El%2018.pdf
- Mas-Colell, A. M. D. Whinston & J. R. Green (1995). *Microeconomic theory*. New York: Oxford University Press.
- McConnell, Brue y Macpherson (2003). *Economía Laboral*. Sexta edición, Madrid, Mc Graw Hill.
- Millán, H. (2012). *Política y Desarrollo. Las instituciones en sociedades heterogéneas*. México D.F.: El Colegio Mexiquense A.C.
- ____ (2013). *En la cuerda floja. Vulnerabilidad hacia la pobreza y fragilidad laboral en México*. México D.F.: El Colegio Mexiquense A.C.
- Mises, Ludwig V. (1949). *Human Action. A treatise on Economics*. San Francisco, Ca. Cuarta edición (1996). Fox & Wilkes
- Narodowsky, P. (2006). Introducción a las teorías Keynesianas y poskeynesianas del mercado de trabajo. En J. C. Neffa, *Teorías económicas sobre el mercado de trabajo. I. Marxistas y Keynesianas* (p.p. 101-104). Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.
- Neffa, J., & De la Garza, E. (2010). Modelos económicos, modelo productivo y estrategias de Ganancia: Conceptos y problematización. En E. De la Garza, & J. Neffa, *Trabajo y modelos productivos en América Latina*. Buenos Aires: CLACSO.
- Neffa, Julio (2006). *Teorías económicas sobre el mercado de trabajo. I. Marxistas y Keynesianos*. México Fondo de Cultura Económica.
- ____ (n.d). Presentación del debate reciente sobre el fin del trabajo. Obtenida el 17 de junio de 2009, de <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/neffa/3neffa.pdf>
- ____ (1995). *Las condiciones y medio ambiente de trabajo (CYMAT), presentación de la concepción dominante y una versión alternativa*. PIETTE, Buenos Aires Argentina.
- Noriega, Fernando (S.F.). *El trabajo en las Teorías Neoclásica, teoría General de Keynes y de la Inexistencia del Mercado de Trabajo*. Artículo en proceso de publicación.

- _____ (1994). *Teoría del desempleo la distribución y la pobreza. Una innovación a la teoría del empleo*. México D.F. Ariel Editores.
- _____ (2001): *Macroeconomía para el desarrollo: Teoría de la inexistencia del mercado de trabajo*. México. Mc Graw Hill.
- _____ (2006): *Economía para no economistas*. México D.F. Ciencia Nueva Editores.
- _____ (2013). *Teorema de ineficiencia, epílogo de un error bicentenario*. En *Análisis Económico* Núm. 67, vol. XXVIII Primer cuatrimestre, p.p. 9-41
- Noriega F. & Aguirre W. (2008). *La crisis y los fundamentos*. En *Temas selectos de Investigación Económica Latinoamericana*. Universidad De Guayaquil, Ecuador. p.p. 9 - 24
- North Douglas (2003). *Instituciones, ideología y desempeño económico*. *Cato Journal*, 11(3), p.p. 477-488.
- Pérez Edgardo & Medrano Leonardo (2010). *Análisis Factorial Exploratorio: Bases Conceptuales y Metodológicas*. En *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2010, Vol. 2, N°1, p.p. 58-66.
- Pérez, P., & Neffa, J. C. (2006). *La teoría general del empleo según J. M. Keynes*. En C. Neffa, *Teorías Económicas sobre el mercado de trabajo. I. Marxistas y Keynesianos*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Ricardo, David (1817). *Principios de Economía Política y Tributación*. Sexta reimpresión al español (2004). México. Fondo de Culura Económica.
- Rodríguez, A. (2005). *Desempleo Involuntario en Equilibrio General Competitivo*. Recuperado el 19 de Junio de 2015, de <http://148.206.53.84/tesiMiami/UAMI13719.pdf>
- Rodríguez, E., & Velázquez, D. (2014). *Empleo, salarios y precarización del trabajo en México: una crítica a la propuesta de reforma laboral*. En D. Castro, & R. Rodríguez. México D.F.: Plaza y Valdés Editores.
- Roitman , M. (2005). *Aplicación de técnicas de datos panel a la medición de eficiencia relativa entre empresas de distribución eléctrica reguladas*. Recuperado el 27 de 08 de 2015, de http://www.uade.edu.ar/DocsDownload/Publicaciones/4_226_1608_STD056_2005.pdf
- Rolle, P. (2005). *El trabajo y su medida*. En *Lo que el trabajo esconde. Materiales para un replanteamiento del análisis sobre el trabajo*. (págs. 119-130). Madrid: Traficante de sueños.
- Romer, D. (2002). *Macroeconomía Avanzada*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Shapiro, C. y Stiglitz, J. (1984). "Equilibrium unemployment as a worker discipline device", *American Economic Review*, N. 74, pp. 433 - 444.
- Smith, A. (1776). *Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones*. México, D.F. Edición en español 2004. Fondo de Cultura Económica.

- Solow, R. (1979). "Another possible source of wage stickness", *Journal of Macroeconomics*, pp. 79 - 82.
- Stiglitz, J. (2002). Empleo, justicia social y bienestar de la sociedad. *Revista Internacional del Trabajo*, 9-30
- _____. (2009). Crisis mundial protección social y empleo. *Revista Internacional del Trabajo*, 128(1-2), 1-16.
- Stephen W. (1994). *Labour Economics*. New York. Editorial Routledge.
- OIT, (2012). Las políticas del mercado de trabajo en Argentina. Recuperado el 3 de Diciembre de 2014, de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/---ilo-buenos_aires/documents/publication/wcms_bai_pub_108.pdf
- _____. (2013). Tendencias Mundiales del Empleo 2013. Recuperado el 25 de 06 de 2015, de http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_202216.pdf
- _____. (2015). Recuperado el 01 de 07 de 2015, de <http://www.ilo.org/global/topics/decent-work/lang--es/index.htm>
- Torres Reyna, O. (2007). *Panel Data Analysis Fixed and Random Effects using Stata (v. 4.2)*. Recuperado el 4 de Julio de 2015, de <http://princeton.edu/training/>
- Velazquez, D. (2013). *Teoría de la dinámica de las economías de mercado*. México D.F. Plaza y Valdes Editores.
- Velázquez, D., Rodríguez, E., & González, J. M. (En prensa). *Conflicto distributivo entre salarios y ganancias: Revisión Teórica*. Pachuca, Méx. : UAEH.
- Viner, J. (1927). Adam Smith and Laissez Faire. Recuperado el 12 de 04 de 2012, de http://theme.univ-paris1.fr/M1/hpe/d06/Viner_1927.pdf

Anexo A

Datos utilizados en la elaboración
de la evidencia empirica

Información sector agropecuario

Entidad	Periodo	gan	ct	emp	% de Masa salarial	% De activos fijos	Calidad	Grado de Calidad
1	2008	86.5153538	- 0.88	6.94	3.96	9.52	4	Bajo
1	2013	32.1861942	- 0.95	6.59	52.30	15.52	4	Bajo
2	2008	61.4931713	- 0.11	6.59	21.07	17.43	4	Bajo
2	2013	26.3525298	- 0.28	6.53	52.36	21.28	4	Bajo
3	2008	63.5203146	- 0.16	8.52	23.64	12.84	4	Bajo
3	2013	65.4856545	- 0.17	7.61	18.75	15.76	4	Bajo
4	2008	28.2379001	- 1.39	13.69	28.29	43.47	1	Muy Bajo
4	2013	42.2379538	- 1.39	13.82	31.75	26.01	1	Muy Bajo
8	2008	12.0616942	- 0.69	10.05	32.76	55.18	4	Bajo
8	2013	0.05747991	- 0.76	7.07	68.24	31.71	4	Bajo
7	2008	72.1605459	- 1.39	17.56	7.24	20.60	1	Muy Bajo
7	2013	12.3532304	- 1.44	18.86	18.38	69.27	1	Muy Bajo
5	2008	-36.6082241	- 0.76	4.38	105.89	30.72	4	Bajo
5	2013	70.3908738	- 0.11	3.64	19.75	9.86	5	Medio
6	2008	67.1011102	- 0.91	11.06	13.15	19.75	4	Bajo
6	2013	75.7160831	- 0.73	9.83	4.44	19.84	4	Bajo
9	2008	0	- 1.67	0.98	-	-	1	Muy Bajo
9	2013	0	- 1.48	0.42	30.85	6.98	1	Muy Bajo
10	2008	62.128024	- 0.77	8.37	20.75	17.13	4	Bajo
10	2013	75.1523816	- 0.81	6.67	11.25	13.60	4	Bajo
12	2008	89.488077	- 1.25	13.41	0.95	9.56	4	Bajo
12	2013	55.142962	- 1.16	16.51	23.47	21.38	4	Bajo
11	2008	76.3234025	- 1.48	4.25	10.57	13.11	1	Muy Bajo
11	2013	52.8996267	- 1.36	4.13	24.41	22.69	1	Muy Bajo
13	2008	42.8874632	- 1.68	9.66	16.62	40.49	1	Muy Bajo
13	2013	5.46367029	- 1.63	9.71	27.61	66.93	1	Muy Bajo
14	2008	61.0404987	- 0.89	7.07	8.00	30.96	4	Bajo
14	2013	45.9366893	- 0.74	7.07	25.39	28.68	4	Bajo
15	2008	54.0904799	- 1.55	4.93	22.07	23.84	1	Muy Bajo
15	2013	50.315555	- 1.56	4.31	33.64	16.05	1	Muy Bajo
16	2008	79.2635611	- 1.48	12.19	7.72	13.02	1	Muy Bajo
16	2013	41.4333436	- 1.45	11.77	38.88	19.69	1	Muy Bajo
17	2008	40.9145077	- 1.15	9.79	41.48	17.61	4	Bajo
17	2013	66.3175643	- 1.32	8.37	17.50	16.18	1	Muy Bajo
18	2008	84.2912216	- 1.46	12.98	7.09	8.62	1	Muy Bajo
18	2013	68.008384	- 1.23	13.15	11.12	20.87	4	Bajo
19	2008	68.9554121	- 1.33	3.70	20.00	11.05	1	Muy Bajo
19	2013	47.2563648	- 1.14	4.04	43.09	9.65	4	Bajo
20	2008	56.5598669	- 1.47	15.68	13.93	29.51	1	Muy Bajo
20	2013	69.3892984	- 1.56	14.21	11.90	18.71	1	Muy Bajo
21	2008	38.6039687	- 1.68	13.91	38.62	22.78	1	Muy Bajo
21	2013	63.9797146	- 1.76	14.37	22.13	13.89	1	Muy Bajo
22	2008	30.9323026	- 0.85	6.09	39.86	29.21	4	Bajo
22	2013	48.1470956	- 0.30	6.45	25.93	25.92	4	Bajo
23	2008	70.9348284	- 1.30	7.51	8.08	20.99	1	Muy Bajo
23	2013	-22.1071705	- 1.36	8.63	61.22	60.89	1	Muy Bajo
25	2008	48.6079369	- 0.84	13.23	19.14	32.26	4	Bajo
25	2013	55.3457565	- 0.52	13.62	22.53	22.12	4	Bajo
24	2008	75.8003974	- 1.67	13.57	13.91	10.29	1	Muy Bajo
24	2013	50.3560777	- 1.49	12.18	39.53	10.11	1	Muy Bajo
26	2008	66.9768225	- 0.85	13.23	14.34	18.69	4	Bajo
26	2013	26.6811093	- 0.40	9.59	36.02	37.30	4	Bajo
27	2008	66.3533642	- 1.61	9.57	11.63	22.02	1	Muy Bajo
27	2013	88.9928551	- 1.41	8.69	4.19	6.82	1	Muy Bajo
28	2008	54.6872653	- 1.44	7.88	10.16	35.15	1	Muy Bajo
28	2013	31.3278546	- 1.66	6.75	31.27	37.40	1	Muy Bajo
29	2008	-112.523249	- 2.04	13.86	25.05	187.48	1	Muy Bajo
29	2013	53.4514356	- 1.86	12.86	8.55	38.00	1	Muy Bajo
30	2008	53.0943139	- 1.25	12.23	12.93	33.98	4	Bajo
30	2013	39.2394479	- 1.36	14.08	34.62	26.15	1	Muy Bajo
31	2008	45.4712348	- 1.45	10.44	7.42	47.11	1	Muy Bajo
31	2013	52.6420968	- 1.38	11.56	30.36	17.00	1	Muy Bajo
32	2008	54.3340381	- 1.52	11.35	25.86	19.80	1	Muy Bajo
32	2013	56.9464167	- 1.69	11.64	17.57	25.49	1	Muy Bajo

Información sector construcción

Entidad	Periodo	gan	ct	emp	% de Masa salarial	% De activos fijos	Calidad	Grado de Calidad
1	2008	38.6639032	- 0.51	8.35	43.44	17.89	4	Bajo
1	2013	46.9086133	- 0.64	7.12	42.24	10.86	4	Bajo
2	2008	57.2921072	0.34	8.49	32.48	10.23	5	Medio
2	2013	59.7617403	- 0.03	5.83	33.87	6.37	5	Medio
3	2008	46.4019436	0.38	11.12	45.56	8.04	5	Medio
3	2013	73.7119754	0.15	7.86	21.14	5.15	5	Medio
4	2008	86.3289081	- 0.39	8.00	7.98	5.69	4	Bajo
4	2013	86.7560442	0.11	9.66	9.35	3.89	5	Medio
8	2008	39.0550032	0.32	7.52	38.91	22.04	5	Medio
8	2013	66.2318301	0.42	7.07	24.23	9.53	5	Medio
7	2008	49.1327725	- 0.91	7.21	26.55	24.32	4	Bajo
7	2013	50.8579432	- 0.86	6.71	34.92	14.23	4	Bajo
5	2008	37.7421664	- 0.00	8.05	37.32	24.94	4	Bajo
5	2013	54.8492425	0.15	7.79	35.19	9.96	5	Medio
6	2008	38.7442817	- 0.22	8.87	48.80	12.45	4	Bajo
6	2013	42.2632004	- 0.30	8.68	48.80	8.94	4	Bajo
9	2008	55.9516005	- 0.19	4.95	37.78	6.27	4	Bajo
9	2013	75.0189046	- 0.37	4.42	20.78	4.20	4	Bajo
10	2008	46.4193487	0.00	8.53	36.86	16.72	4	Bajo
10	2013	49.2985243	- 0.27	8.43	40.36	10.34	4	Bajo
12	2008	38.9023748	- 0.49	7.53	46.93	14.17	4	Bajo
12	2013	54.1298376	- 0.90	7.73	37.45	8.42	4	Bajo
11	2008	57.4587434	- 0.51	6.18	28.64	13.90	4	Bajo
11	2013	54.5593417	- 0.64	5.76	37.58	7.86	4	Bajo
13	2008	40.149209	- 0.77	7.31	42.05	17.80	4	Bajo
13	2013	55.6898872	- 0.57	7.10	36.59	7.72	4	Bajo
14	2008	39.3720808	0.32	7.08	48.10	12.53	5	Medio
14	2013	61.3400006	0.08	6.80	32.10	6.56	5	Medio
15	2008	69.9282052	- 0.95	8.45	23.02	7.06	4	Bajo
15	2013	62.6547337	- 0.77	7.74	31.44	5.91	4	Bajo
16	2008	56.6224228	- 0.20	8.28	31.88	11.50	4	Bajo
16	2013	44.56632	- 0.31	6.50	45.37	10.06	4	Bajo
17	2008	62.5861949	- 0.63	10.10	28.17	9.25	4	Bajo
17	2013	63.264181	- 0.82	7.90	30.10	6.63	4	Bajo
18	2008	52.8234353	- 0.10	8.27	35.32	11.86	4	Bajo
18	2013	32.2976762	- 0.01	6.37	54.80	12.90	5	Medio
19	2008	51.7934536	0.54	8.76	35.48	12.72	5	Medio
19	2013	68.2130436	0.37	7.27	25.26	6.53	5	Medio
20	2008	43.1359314	- 1.14	7.21	41.08	15.79	4	Bajo
20	2013	45.3928157	- 1.16	6.80	46.50	8.11	4	Bajo
21	2008	62.5121246	- 1.06	5.87	25.84	11.64	4	Bajo
21	2013	52.0393508	- 0.96	6.46	39.59	8.37	4	Bajo
22	2008	45.9818526	0.13	7.94	43.30	10.72	5	Medio
22	2013	51.5801509	- 0.31	8.60	40.27	8.15	4	Bajo
23	2008	39.4257007	- 0.21	10.53	43.92	16.66	4	Bajo
23	2013	49.5620683	- 0.34	7.04	40.84	9.60	4	Bajo
25	2008	62.394477	0.39	8.76	27.64	9.96	5	Medio
25	2013	57.7650106	0.39	7.15	33.75	8.48	5	Medio
24	2008	52.2900979	- 0.56	7.04	36.05	11.66	4	Bajo
24	2013	49.3796029	- 0.44	6.13	41.69	8.93	4	Bajo
26	2008	59.4136882	0.47	8.76	30.27	10.31	5	Medio
26	2013	47.4751657	0.44	8.33	41.63	10.90	5	Medio
27	2008	78.4182195	- 0.60	6.61	12.17	9.41	4	Bajo
27	2013	78.1840019	- 0.32	7.05	9.28	12.53	4	Bajo
28	2008	36.9697543	0.34	10.43	48.19	14.84	5	Medio
28	2013	58.3499817	0.22	9.91	30.60	11.05	5	Medio
29	2008	-41.0228022	- 1.23	7.93	47.06	93.96	4	Bajo
29	2013	38.0046057	- 1.44	7.59	42.22	19.78	1	Muy Bajo
30	2008	62.5185432	- 0.27	8.36	26.46	11.02	4	Bajo
30	2013	60.2846379	- 0.46	8.26	31.43	8.28	4	Bajo
31	2008	44.4048063	- 0.55	8.63	46.22	9.37	4	Bajo
31	2013	52.2767802	- 0.86	7.58	39.09	8.63	4	Bajo
32	2008	45.0801322	- 0.51	7.90	35.61	19.31	4	Bajo
32	2013	49.1012851	- 0.68	7.24	39.49	11.40	4	Bajo

Información sector manufactura

Entidad	Periodo	gan	ct	emp	% de Masa salarial	% De activos fijos	Calidad	Grado de Calidad
1	2008	62.6255413	1.58772	3	24.33	13.04	3	Alto
1	2013	46.218287	1.76245	3	35.43	18.35	3	Alto
2	2008	46.2819296	2.68479	2	48.26	5.46	2	Muy Alto
2	2013	40.6081751	2.5597	2	54.26	5.13	2	Muy Alto
3	2008	44.190491	0.09533	5	42.01	13.80	5	Medio
3	2013	45.7525399	0.11149	5	36.80	17.44	5	Medio
4	2008	49.7250938	-0.36449	4	43.12	7.16	4	Bajo
4	2013	40.0260499	-0.21489	4	51.22	8.75	4	Bajo
8	2008	48.7304578	2.15414	2	17.89	6.06	2	Muy Alto
8	2013	41.0392726	2.62983	2	53.78	5.19	2	Muy Alto
7	2008	85.5953315	0.18773	5	11.06	3.34	4	Bajo
7	2013	84.9391602	0.37168	5	10.23	4.83	4	Bajo
5	2008	73.9860378	-0.84429	4	17.89	8.13	3	Alto
5	2013	73.2189496	-0.79026	4	19.62	7.16	2	Muy Alto
6	2008	68.4158167	2.53286	2	14.38	17.21	5	Medio
6	2013	54.3457726	2.77255	2	27.19	18.46	5	Medio
9	2008	61.734205	1.13771	3	30.65	7.61	3	Alto
9	2013	58.1206381	1.22053	3	33.92	7.96	3	Alto
10	2008	69.6664399	1.33232	3	21.95	8.38	3	Alto
10	2013	54.2541842	1.55917	3	35.84	9.91	3	Alto
12	2008	59.0759198	0.99523	5	26.58	14.35	1	Muy Bajo
12	2013	68.1797495	0.81272	5	22.08	9.74	1	Muy Bajo
11	2008	68.4001909	-1.20392	1	22.18	9.42	5	Medio
11	2013	66.3271712	-1.3197	4	25.60	8.07	5	Medio
13	2008	67.4964697	0.61126	5	20.94	11.56	5	Medio
13	2013	54.0872031	0.30964	5	34.34	11.57	5	Medio
14	2008	68.3526193	1.62034	3	23.73	7.92	3	Alto
14	2013	67.5652491	1.4867	3	24.99	7.44	3	Alto
15	2008	70.3956106	1.58376	3	21.62	7.98	3	Alto
15	2013	68.1405175	1.4854	3	23.92	7.94	3	Alto
16	2008	66.2982015	-0.13094	5	12.55	21.15	4	Bajo
16	2013	62.0984732	-0.08379	4	22.70	15.20	4	Bajo
17	2008	71.0478577	0.46545	5	20.39	8.56	5	Medio
17	2013	64.8041304	0.54443	5	26.81	8.38	5	Medio
18	2008	57.873367	-0.39755	4	27.66	14.47	4	Bajo
18	2013	60.9223034	-0.6215	4	27.27	11.80	4	Bajo
19	2008	66.8127173	2.37605	2	23.63	9.55	2	Muy Alto
19	2013	65.8928958	2.71394	2	26.24	7.87	2	Muy Alto
20	2008	63.1696811	-1.16443	4	22.73	14.10	4	Bajo
20	2013	66.7665884	-1.15237	4	22.99	10.24	4	Bajo
21	2008	66.9631951	0.59602	5	21.34	11.70	5	Medio
21	2013	73.3074708	0.88307	5	19.70	7.00	5	Medio
22	2008	68.1938582	2.06798	2	21.31	10.50	3	Alto
22	2013	60.7669415	2.33264	3	28.45	10.78	2	Muy Alto
23	2008	61.6385153	-0.70249	4	23.06	15.30	4	Bajo
23	2013	42.3829089	-0.14554	4	36.42	21.20	4	Bajo
25	2008	65.6774419	1.50901	3	21.18	9.90	5	Medio
25	2013	62.0757916	1.85276	3	21.09	10.09	5	Medio
24	2008	65.5158251	0.71339	5	24.42	13.30	3	Alto
24	2013	69.0969824	0.56946	5	27.83	9.81	3	Alto
26	2008	68.5256701	1.6316	3	25.05	6.42	3	Alto
26	2013	76.906873	1.62034	3	19.74	3.36	3	Alto
27	2008	84.4299928	-0.60586	4	12.62	2.95	4	Bajo
27	2013	87.2673453	-0.15122	4	9.80	2.94	4	Bajo
28	2008	51.4576963	1.55046	3	41.89	6.65	3	Alto
28	2013	49.4488667	1.8821	3	42.51	8.04	3	Alto
29	2008	70.089631	0.27123	5	18.21	11.70	5	Medio
29	2013	69.342504	0.02002	5	22.08	8.58	5	Medio
30	2008	80.1660428	0.50901	5	26.46	5.58	5	Medio
30	2013	70.4800079	0.513	5	20.97	8.55	5	Medio
31	2008	61.4723053	0.12709	5	30.28	8.24	4	Bajo
31	2013	62.4848338	0.16589	5	28.93	8.59	5	Medio
32	2008	70.909257	0.33252	5	13.67	15.42	5	Medio
32	2013	64.5196087	0.32745	5	15.49	19.99	5	Medio

Información sector comercio

Entidad	Periodo	gan	ct	emp	% de Masa salarial	% De activos fijos	Calidad	Grado de Calidad
1	2008	61.3487779	-0.09249	17.84	28.78	9.87	4	Bajo
1	2013	69.3472096	-0.11996	18.21	23.30	7.35	5	Medio
2	2008	59.6633243	0.60538	18.82	30.36	9.98	5	Medio
2	2013	69.0382989	0.49999	19.54	22.85	8.11	5	Medio
3	2008	62.1400894	0.89287	19.30	27.51	10.35	5	Medio
3	2013	68.7205849	0.70594	18.56	21.51	9.77	5	Medio
4	2008	67.4991785	-0.26759	18.72	24.26	8.24	4	Bajo
4	2013	72.2737608	-0.54449	17.35	18.46	9.27	4	Bajo
8	2008	58.814109	0.32137	16.83	30.56	10.63	5	Medio
8	2013	67.3021186	0.04234	17.00	23.85	8.85	5	Medio
7	2008	68.3174452	-0.20338	20.88	22.49	9.19	4	Bajo
7	2013	68.8995706	0.0897	18.68	23.15	7.95	4	Bajo
5	2008	60.8540877	-0.48952	19.53	28.15	11.00	5	Medio
5	2013	67.4166651	-0.47075	16.36	22.80	9.78	5	Medio
6	2008	55.9188402	0.91886	18.61	32.06	12.02	5	Medio
6	2013	67.5313264	0.87931	18.02	24.18	8.29	4	Bajo
9	2008	71.3972921	-0.59184	20.69	20.65	7.96	4	Bajo
9	2013	73.8307531	-0.23791	19.76	18.83	7.34	4	Bajo
10	2008	59.2653285	-0.06071	19.66	29.68	11.06	4	Bajo
10	2013	68.3337382	-0.08978	18.54	23.64	8.03	5	Medio
12	2008	67.6728072	-0.38571	20.52	23.66	8.67	4	Bajo
12	2013	71.0096992	-0.10117	19.05	21.80	7.19	4	Bajo
11	2008	61.7801445	-0.6527	22.54	27.47	10.75	4	Bajo
11	2013	70.893844	-0.60673	21.70	21.94	7.16	4	Bajo
13	2008	62.9965411	-0.50682	20.66	25.82	11.18	4	Bajo
13	2013	72.8346582	-0.47646	19.75	20.73	6.44	4	Bajo
14	2008	66.6338736	0.13776	21.68	24.74	8.62	4	Bajo
14	2013	67.2097864	-0.11497	21.64	22.76	10.03	5	Medio
15	2008	67.8768081	-0.60155	19.44	22.77	9.35	4	Bajo
15	2013	75.1449755	-0.64407	19.45	17.15	7.71	4	Bajo
16	2008	61.0808763	-0.27181	21.55	27.52	11.40	4	Bajo
16	2013	66.1280294	-0.47444	20.40	23.87	10.01	4	Bajo
17	2008	62.5329351	-0.73617	19.99	27.24	10.23	4	Bajo
17	2013	72.4181836	-0.70821	19.83	20.86	6.73	4	Bajo
18	2008	59.8452239	-0.31264	21.58	27.09	13.06	4	Bajo
18	2013	66.2716297	-0.50058	20.36	23.26	10.47	4	Bajo
19	2008	68.1170139	0.6247	18.59	22.58	9.30	5	Medio
19	2013	68.8758166	0.29425	17.76	22.15	8.97	5	Medio
20	2008	65.8541992	-0.9285	19.63	24.45	9.70	4	Bajo
20	2013	68.916657	-0.83046	18.92	22.92	8.16	4	Bajo
21	2008	65.1266837	-0.6385	20.29	24.95	9.92	4	Bajo
21	2013	69.7637117	-0.62716	20.22	22.14	8.10	4	Bajo
22	2008	68.9575077	0.14909	19.81	22.12	8.92	4	Bajo
22	2013	71.2230736	-0.09864	17.82	22.45	6.33	5	Medio
23	2008	69.3211082	0.54944	18.13	22.24	8.44	5	Medio
23	2013	72.9658768	0.3064	19.51	15.49	11.54	5	Medio
25	2008	59.0781832	-0.24347	21.94	28.72	12.20	5	Medio
25	2013	68.0864118	-0.32457	21.52	23.86	8.05	5	Medio
24	2008	62.8040257	0.70356	19.18	26.46	10.74	4	Bajo
24	2013	67.8394212	0.51485	18.46	23.30	8.86	4	Bajo
26	2008	59.2473724	0.59791	21.94	31.04	9.71	5	Medio
26	2013	68.8665123	0.5879	17.60	22.66	8.48	5	Medio
27	2008	71.2506421	-0.06796	20.04	21.71	7.04	4	Bajo
27	2013	75.2716085	-0.1296	19.78	17.65	7.07	5	Medio
28	2008	64.4299496	-0.09269	19.68	26.53	9.04	5	Medio
28	2013	69.1277195	0.07651	18.86	23.35	7.52	5	Medio
29	2008	62.0947877	-1.09208	18.83	26.36	11.55	4	Bajo
29	2013	70.0320981	-1.28583	18.41	20.14	9.83	4	Bajo
30	2008	67.2480199	-0.06203	20.32	24.38	8.37	4	Bajo
30	2013	69.318283	-0.20099	18.25	23.87	6.81	5	Medio
31	2008	64.1599995	-0.07884	17.78	26.45	9.39	5	Medio
31	2013	71.6931713	0.2189	17.70	20.30	8.01	4	Bajo
32	2008	62.3695549	-0.64856	21.44	24.94	12.69	4	Bajo
32	2013	67.0274271	-0.55613	18.55	23.43	9.54	4	Bajo

Información sector servicios

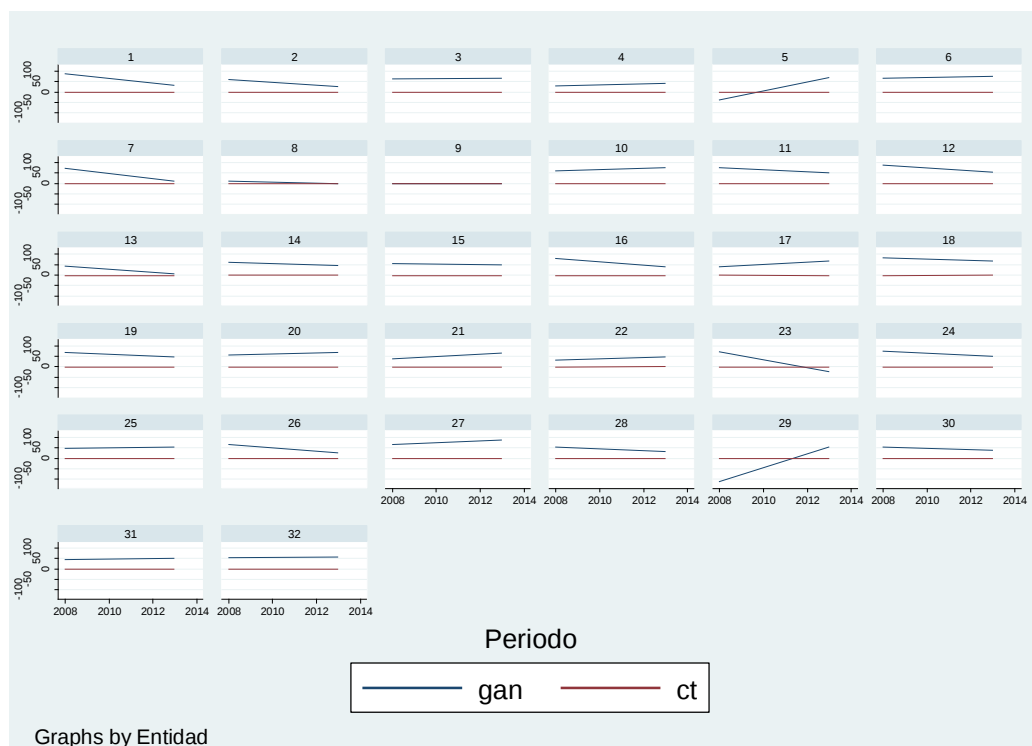
Entidad	Periodo	gan	ct	emp	% de Masa salarial	% De activos fijos	Calidad	Grado de Calidad
1	2008	35.4524623	0.89	40.35	47.39	17.16	5	Medio
1	2013	56.8971892	0.83	40.60	32.13	10.97	5	Medio
2	2008	47.1680122	1.24	35.47	41.73	11.11	3	Alto
2	2013	45.1080548	1.05	38.80	45.81	9.08	5	Medio
3	2008	51.8852605	1.52	49.25	31.60	16.52	3	Alto
3	2013	59.6498849	1.22	52.57	28.25	12.10	3	Alto
4	2008	61.4746787	0.93	46.52	32.65	5.88	5	Medio
4	2013	60.3506966	0.91	45.77	32.99	6.66	5	Medio
8	2008	44.3326978	1.84	37.34	42.90	12.77	3	Alto
8	2013	33.7207708	1.61	39.13	50.13	16.15	3	Alto
7	2008	45.0429188	0.67	41.90	38.44	16.52	5	Medio
7	2013	59.1720402	0.49	43.78	30.44	10.39	5	Medio
5	2008	36.3149441	1.01	38.12	54.56	9.12	5	Medio
5	2013	33.9055482	1.33	38.10	56.76	9.33	3	Alto
6	2008	35.6702282	0.86	47.85	44.32	20.01	5	Medio
6	2013	56.7808338	0.64	47.32	33.52	9.70	5	Medio
9	2008	68.9025684	1.10	53.74	23.63	7.47	5	Medio
9	2013	67.4363532	0.89	56.58	24.61	7.95	5	Medio
10	2008	25.2265756	1.11	43.98	59.65	15.12	5	Medio
10	2013	44.8729235	0.92	43.31	43.51	11.61	5	Medio
12	2008	44.2738618	0.47	47.03	38.25	17.47	5	Medio
12	2013	61.8900752	0.04	45.28	27.78	10.33	5	Medio
11	2008	47.7063831	0.68	33.13	42.33	9.97	5	Medio
11	2013	57.1456088	0.35	35.12	32.99	9.87	5	Medio
13	2008	35.5217099	0.76	45.17	45.35	19.13	5	Medio
13	2013	60.7013142	0.46	47.06	30.75	8.55	5	Medio
14	2008	46.4815854	0.90	41.21	39.96	13.56	5	Medio
14	2013	44.9377187	0.86	42.54	41.49	13.58	5	Medio
15	2008	46.4454399	0.80	43.17	40.76	12.80	5	Medio
15	2013	45.879196	0.77	43.81	35.57	18.55	5	Medio
16	2008	28.2132093	0.73	43.31	50.60	21.19	5	Medio
16	2013	53.4491672	0.63	45.48	36.36	10.19	5	Medio
17	2008	40.7042562	0.45	44.98	43.14	16.16	5	Medio
17	2013	64.6210529	0.39	46.71	27.70	7.68	5	Medio
18	2008	42.889957	0.78	45.08	35.81	21.30	5	Medio
18	2013	57.0303568	0.76	46.76	32.11	10.86	5	Medio
19	2008	59.1969378	1.21	42.23	34.12	6.69	3	Alto
19	2013	65.361015	1.12	43.36	26.54	8.09	3	Alto
20	2008	32.2409786	0.55	43.16	49.62	18.14	5	Medio
20	2013	63.5037041	0.42	44.60	27.48	9.02	5	Medio
21	2008	35.9625036	0.36	36.99	43.20	20.84	5	Medio
21	2013	49.3411381	0.19	38.36	37.56	13.10	5	Medio
22	2008	44.1354798	1.24	41.23	43.20	12.66	3	Alto
22	2013	48.581689	1.02	41.02	40.48	10.94	5	Medio
23	2008	28.0385742	1.29	53.84	38.43	33.53	3	Alto
23	2013	50.9080554	1.34	54.95	34.62	14.47	3	Alto
25	2008	47.4700152	1.13	42.22	39.51	13.02	5	Medio
25	2013	50.8488231	0.97	43.60	37.72	11.43	5	Medio
24	2008	44.7469412	0.70	38.43	38.78	16.47	5	Medio
24	2013	58.8416893	0.69	40.24	30.78	10.38	5	Medio
26	2008	41.1232681	1.18	42.22	44.48	14.40	3	Alto
26	2013	44.490099	1.16	41.33	45.80	9.71	3	Alto
27	2008	52.1166859	0.91	47.15	34.16	13.72	5	Medio
27	2013	46.077834	0.68	46.78	41.07	12.85	5	Medio
28	2008	45.4201231	0.68	41.11	43.23	11.35	5	Medio
28	2013	43.2557189	0.53	42.64	43.07	13.67	5	Medio
29	2008	39.206121	0.31	31.03	36.78	24.01	5	Medio
29	2013	39.9778833	0.04	34.10	42.66	17.37	5	Medio
30	2008	46.4843973	0.82	43.93	41.23	12.29	5	Medio
30	2013	53.3807593	0.56	44.96	39.15	7.47	5	Medio
31	2008	47.1106198	0.52	41.02	40.13	12.76	5	Medio
31	2013	59.0998182	0.38	43.44	33.68	7.22	5	Medio
32	2008	43.6873	1.28	44.25	37.25	19.06	3	Alto
32	2013	57.94792	1.17	45.79	32.91	9.14	3	Alto

Anexo B

Resultados obtenidos a través de
la estimación realizada

Sector Agropecuario: Estimado a través de Efectos Fijos (Significativo)

a) Análisis gráfico



b) Descripción estadística de las variables

variable		Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations	
gan	overall	47.04369	32.83791	-112.5232	89.48808	N =	64
	between		23.58092	-29.53591	77.67311	n =	32
	within		23.04549	-35.94365	130.031	T =	2
ct	overall	-1.175156	.480826	-2.04	.11	N =	64
	between		.468965	-1.95	-.165	n =	32
	within		.1214757	-1.610156	-.7401563	T =	2

c) Análisis de regresión con MCO

Source	SS	df	MS			
Model	1440.53599	1	1440.53599	Number of obs = 64		
Residual	66494.13	62	1072.48597	F(1, 62) = 1.34		
Total	67934.666	63	1078.32803	Prob > F = 0.2509		
				R-squared = 0.0212		
				Adj R-squared = 0.0054		
				Root MSE = 32.749		

gan	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ct	9.944979	8.580994	1.16	0.251	-7.208184	27.09814
_cons	58.73059	10.88324	5.40	0.000	36.97531	80.48587

d) Prueba Hausman para efectos fijos aleatorios

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) fijos	(B) aleatorios		
ct	62.82901	10.5354	52.29361	30.89627

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(1) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
 = 2.86
 Prob>chi2 = 0.0905

Dado que la Ho se rechaza; es decir, la diferencia entre los coeficientes de efectos aleatorios y fijos sí es sistemática. Por lo tanto, conviene usar el método de efectos fijos.

e) Modelo con efectos fijos

Fixed-effects (within) regression
 Group variable: entidad
 R-sq: within = 0.1097
 between = 0.0159
 overall = 0.0212
 Number of obs = 64
 Number of groups = 32
 obs per group: min = 2
 avg = 2.0
 max = 2
 F(1,31) = 3.08
 Prob > F = 0.0891
 corr(u_i, Xb) = -0.7253

(Std. Err. adjusted for 32 clusters in entidad)

gan	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ct	62.82901	35.79533	1.76	0.089	-10.17605	135.8341
_cons	120.8776	42.06511	2.87	0.007	35.08524	206.6699
sigma_u	35.341592					
sigma_e	30.99905					
rho	.56517897					

(fraction of variance due to u_i)

Sector Construcción: Estimado a través de Efectos Fijos (Significativo)

a) Análisis gráfico



b) Descripción estadística de las variables

variable		Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations	
gan	overall	52.3228	16.94275	-41.0228	86.75604	N =	64
	between	14.16199	14.16199	-1.509098	86.54248	n =	32
	within	9.469861	9.469861	12.8091	91.8365	T =	2
ct	overall	-.3109375	.4963317	-1.44	.54	N =	64
	between	.4877672	.4877672	-1.335	.455	n =	32
	within	.1104752	.1104752	-.5609375	-.0609375	T =	2

c) Análisis de regresión con MCO

Source	SS	df	MS			
Model	785.667797	1	785.667797	Number of obs = 64		
Residual	17298.9041	62	279.014582	F(1, 62) = 2.82		
Total	18084.5719	63	287.056697	Prob > F = 0.0984		
				R-squared = 0.0434		
				Adj R-squared = 0.0280		
				Root MSE = 16.704		

gan	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ct	7.115038	4.240052	1.68	0.098	-1.360705	15.59078
_cons	54.53513	2.469364	22.08	0.000	49.59894	59.47132

d) Prueba Hausman para efectos fijos-aleatorios

	(b) fijos	(B) aleatorios	(b-B) Difference	$\sqrt{\text{diag}(V_b - V_B)}$ S.E.
ct	-30.39815	4.767252	-35.1654	13.51108

b = consistent under H_0 and H_a ; obtained from xtreg
 B = inconsistent under H_a , efficient under H_0 ; obtained from xtreg

Test: H_0 : difference in coefficients not systematic

$$\begin{aligned} \chi^2(1) &= (b-B)'[(V_b - V_B)^{-1}](b-B) \\ &= 6.77 \\ \text{Prob} > \chi^2 &= 0.0092 \end{aligned}$$

La H_0 se rechaza; es decir, la diferencia entre los coeficientes de efectos aleatorios y fijos sí es sistemática. Por lo tanto, conviene usar el método de efectos fijos.

e) Modelo con efectos fijos

```
. xtreg gan ct, fe r
```

Fixed-effects (within) regression Number of obs = 64
 Group variable: entidad Number of groups = 32

R-sq: within = 0.1258 Obs per group: min = 2
 between = 0.0976 avg = 2.0
 overall = 0.0434 max = 2

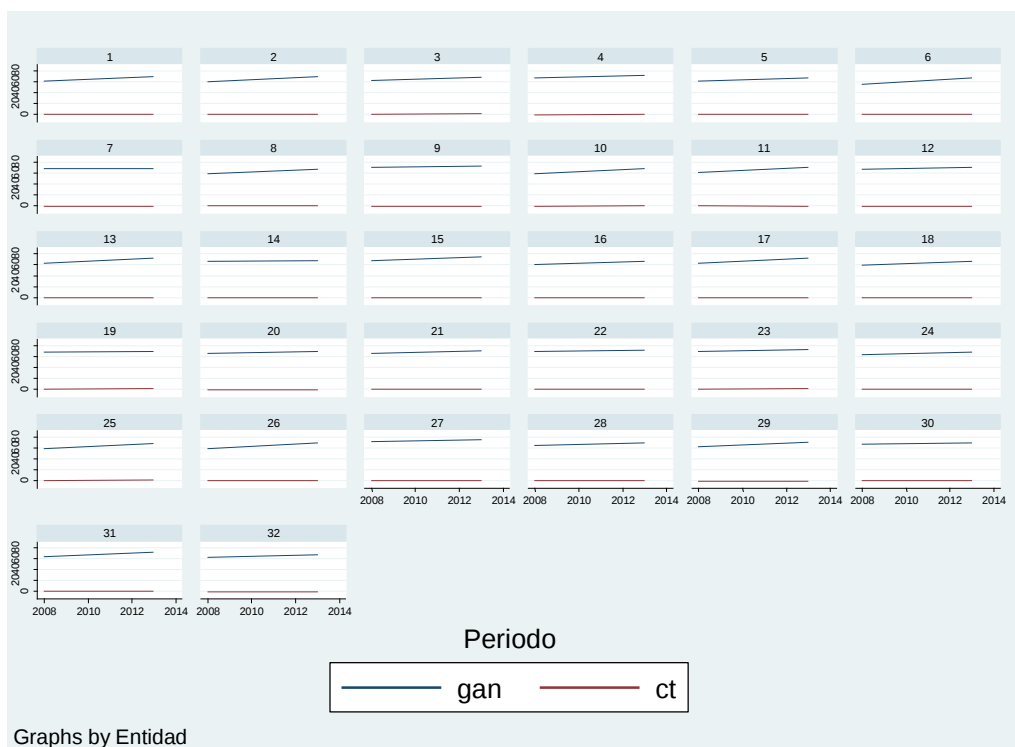
corr(u_i, xb) = -0.7991 F(1,31) = 4.92
 Prob > F = 0.0339

(Std. Err. adjusted for 32 clusters in entidad)

gan	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ct	-30.39815	13.69921	-2.22	0.034	-58.33787	-2.45843
_cons	42.87088	4.259597	10.06	0.000	34.18337	51.55838
sigma_u	23.486325					
sigma_e	12.6226					
rho	.77588743	(fraction of variance due to u_i)				

Sector Comercio: Estimado a través de Efectos Aleatorios (No significativo)

a) Análisis gráfico



b) Descripción estadística de las variables

Variable		Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations	
gan	overall	66.86421	4.437039	55.91884	75.27161	N =	64
	between		2.954865	61.72508	73.26112	n =	32
	within		3.330868	61.05796	72.67045	T =	2
ct	overall	-.1253125	.5187499	-1.29	.95	N =	64
	between		.5144696	-1.21	.95	n =	32
	within		.0928645	-.3253125	.0746875	T =	2

c) Análisis de regresión con MCO

Source	SS	df	MS				
Model	38.6310442	1	38.6310442	Number of obs = 64			
Residual	1201.67001	62	19.3817743	F(1, 62) = 1.99			
Total	1240.30105	63	19.6873183	Prob > F = 0.1630			
				R-squared = 0.0311			
				Adj R-squared = 0.0155			
				Root MSE = 4.4025			

gan	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ct	-1.509524	1.069223	-1.41	0.163	-3.646871	.6278235
_cons	66.67505	.5663857	117.72	0.000	65.54286	67.80723

d) Prueba Hausman para efectos fijos-aleatorios

	(b) fijos	(B) aleatorios	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
ct	-1.509524	-1.509524	-6.66e-16	1.49e-08

b = consistent under Ho and Ha; obtained from regress
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(1) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
= 0.00
Prob>chi2 = 1.0000

La Ho no se rechaza; es decir, la diferencia entre los coeficientes de efectos aleatorios y fijos sí es sistemática. Por lo tanto, conviene usar el método de efectos aleatorios.

e) Modelo con efectos aleatorios

Random-effects GLS regression Number of obs = 64
Group variable: entidad Number of groups = 32

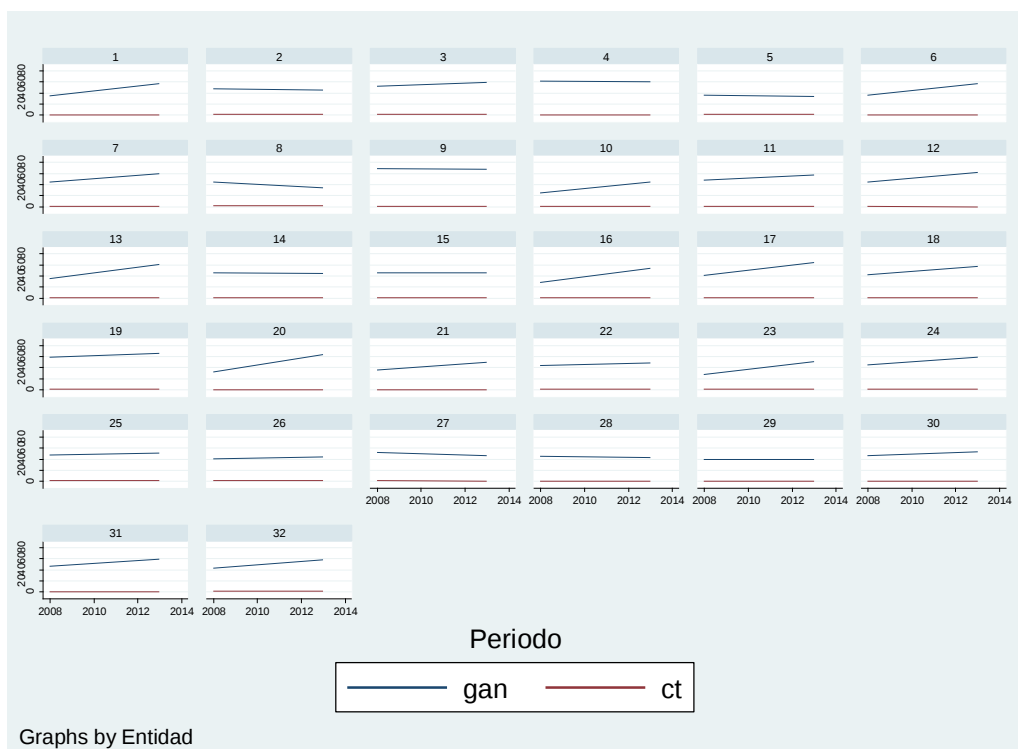
R-sq: within = 0.0060 obs per group: min = 2
 between = 0.0827 avg = 2.0
 overall = 0.0311 max = 2

Random effects u_i ~ Gaussian wald chi2(1) = 1.99
corr(u_i, x) = 0 (assumed) Prob > chi2 = 0.1580

gan	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
ct	-1.509524	1.069223	-1.41	0.158	-3.605163	.5861157
_cons	66.67505	.5663857	117.72	0.000	65.56495	67.78514
sigma_u	0					
sigma_e	4.7340159					
rho	0	(fraction of variance due to u_i)				

Sector Servicios: Estimado a través de Efectos Fijos (Significativo)

a) Análisis gráfico



b) Análisis de regresión con MCO

Source	SS	df	MS			
Model	152.373033	1	152.373033	Number of obs =	64	
Residual	6462.88441	62	104.240071	F(1, 62) =	1.46	
Total	6615.25744	63	105.004086	Prob > F =	0.2312	
				R-squared =	0.0230	
				Adj R-squared =	0.0073	
				Root MSE =	10.21	

gan	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ct	-4.220395	3.490731	-1.21	0.231	-11.19827	2.757477
_cons	51.73324	3.176919	16.28	0.000	45.38267	58.08381

c) Prueba Hausman para efectos fijos-aleatorios

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(v_b-v_B)) S.E.
	(b) fijos	(B) aleatorios		
ct	-37.18843	-5.202372	-31.98606	10.61903

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\begin{aligned} \text{chi2}(1) &= (b-B)'[(v_b-v_B)^{-1}](b-B) \\ &= 9.07 \\ \text{Prob}>\text{chi2} &= 0.0026 \end{aligned}$$

La H_0 se rechaza; es decir, la diferencia entre los coeficientes de efectos aleatorios y fijos sí es sistemática. Por lo tanto, conviene usar el método de efectos fijos.

d) Modelo con efectos fijos

Fixed-effects (within) regression		Number of obs	=	64		
Group variable: entidad		Number of groups	=	32		
R-sq:	within	=	0.2600			
	between	=	0.0067			
	overall	=	0.0230			
		obs per group: min	=	2		
		avg	=	2.0		
		max	=	2		
		F(1,31)	=	17.04		
corr(u_i, Xb) = -0.8346		Prob > F	=	0.0003		
(Std. Err. adjusted for 32 clusters in entidad)						
gan	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ct	-37.18843	9.008503	-4.13	0.000	-55.5614	-18.81547
_cons	79.21004	7.508024	10.55	0.000	63.89732	94.52276
sigma_u	14.673519					
sigma_e	8.8198807					
rho	.73459692	(fraction of variance due to u_i)				