



EL COLEGIO  
DE SONORA

Calidad del empleo  
y calidad de vida  
de los trabajadores  
de las maquiladoras  
de Nogales, Sonora. 2008

24

Guadalupe Tejeda Parra



Calidad del empleo  
y calidad de vida  
de los trabajadores  
de las maquiladoras  
de Nogales, Sonora. 2008

24

Guadalupe Tejeda Parra

Tejeda Parra, Guadalupe

Calidad del empleo y calidad de vida de los trabajadores de las maquiladoras de Nogales, Sonora / Guadalupe Tejeda Parra

Hermosillo, Sonora, México : El Colegio de Sonora, 2014.

140 páginas ; 22 cm.

ISBN: 978-607-7775-49-2

Incluye referencias bibliográficas

1. Calidad de vida en el trabajo - Sonora - Nogales 2. Relaciones industriales - Aspectos psicológicos - Sonora - Nogales 3. Industria maquiladora - Aspectos sociales - Sonora - Nogales

HD6957.M42

.N65

ISBN: 978-607-8480-80-7 (PDF)



Rectora de El Colegio de Sonora

Doctora Gabriela Grijalva Monteverde

Director de Publicaciones no Periódicas

Doctor Nicolás Pineda Pablos

Jefa del Departamento de Difusión Cultural

Licenciada Inés Martínez de Castro N.

ISBN: 978-607-7775-49-2

D. R. © 2014 El Colegio de Sonora

Obregón 54, Centro

Hermosillo, Sonora, México

C. P. 83000

Este texto tiene como referente la tesis de maestría “Calidad el empleo y calidad de vida en los trabajadores de las maquiladoras de Nogales, Sonora. 2008”, 2011, El Colegio de Sonora, dirigida por la doctora Blanca Esthela Lara Enríquez.

Hecho en México / *Made in Mexico*

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	5
I. MARCO TEÓRICO .....	7
LA CALIDAD DE VIDA.....	7
Historia del concepto .....	7
Estudios sobre calidad de vida.....	10
Consideraciones finales sobre el concepto .....	11
LA CALIDAD DEL EMPLEO.....	12
Historia del concepto .....	12
La competitividad frente a la calidad del empleo.....	13
Dos enfoques de la calidad del empleo .....	14
Estudios sobre calidad del empleo .....	15
II. MARCO CONTEXTUAL .....	18
LA INDUSTRIA MAQUILADORA DE EXPORTACIÓN (IME) EN MÉXICO .....	18
Contexto general .....	18
Empleo .....	20
Las prioridades de la IME frente al empleo.....	21
LA IME EN NOGALES, SONORA .....	23
Características y desarrollo de la IME en Sonora .....	23
Características y desarrollo de la IME en Nogales, Sonora.....	25
III. EVIDENCIA EMPÍRICA .....	27
EN LA CALIDAD DEL EMPLEO .....	27
EN LA CALIDAD DE VIDA.....	29
REFLEXIÓN SOBRE LA EVIDENCIA EMPÍRICA .....	34

IV. CARACTERIZACIÓN DE LOS TRABAJADORES DE LA MAQUILADORA EN NOGALES .....	35
METODOLOGÍA DE LA ENCUESTA “EMPLEO Y CALIDAD DE VIDA, 2008” EN NOGALES.....	35
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LAS Y LOS TRABAJADORES DE LA IME EN NOGALES .....	38
CARACTERÍSTICAS DE LOS TRABAJOS EN LA IME.....	40
PERCEPCIONES DE LOS TRABAJADORES SOBRE SU VIDA Y SU ENTORNO.....	45
V. IMPACTO DE LA CALIDAD DEL EMPLEO EN LA CALIDAD DE VIDA .....	55
METODOLOGÍA.....	55
DETERMINANTES DE LA CALIDAD DEL EMPLEO .....	58
DETERMINANTES DE LA CALIDAD DE VIDA .....	61
LA CALIDAD DEL EMPLEO EN LA CALIDAD DE VIDA.....	63
CONCLUSIONES .....	65
BIBLIOGRAFÍA .....	68
ANEXOS .....	75
COLOFÓN.....	80

## INTRODUCCIÓN

En todos los tiempos los seres humanos han expresado de una manera u otra una aspiración hacia algo mejor, ya sea en términos económicos, familiares, sociales, espirituales, o en cualquier ámbito de la vida que particularmente se valore.

Actualmente es habitual escuchar opiniones, tanto del gobierno como de la gente común, sobre temas como calidad de vida o calidad del empleo y algunos otros conceptos que son entendidos, por la mayoría, como parte de las nuevas aspiraciones de los individuos y de las sociedades.

Sin duda, estas son cuestiones recurrentes que atienden a problemáticas no resueltas. La creciente concentración del ingreso tanto a nivel internacional como al interior de cada país, donde unos pocos concentran la riqueza a la par de altos índices de pobreza, así como de las altas tasas de desempleo y las condiciones de precariedad laboral que acompañan a gran parte de los empleos generados en las últimas décadas, dan cuenta de estas problemáticas a nivel mundial.

Aunque existen vastos temas en las agendas políticas de los gobiernos, se ha logrado crear un escenario importante en torno a la calidad de vida y la calidad del empleo debido a su trascendencia y valor, de tal manera que hoy son una referencia central en las nuevas teorías del desarrollo y en la agenda pública.

El propósito fundamental de esta investigación es mostrar cómo la calidad del empleo influye en la calidad de vida. Particularmente se ha seleccionado a la población trabajadora en la industria maquiladora de exportación (IME) en Nogales, Sonora. Bajo el supuesto de la importancia relativa de la IME en dicha entidad, la calidad del empleo viene a ser un factor clave para el entendimiento de la calidad de vida. Aunado a este propósito central se anexan dos más: mostrar los determinantes de la calidad de vida y de la calidad del empleo, que ayudarán a ampliar la comprensión de los dos conceptos.

Como fuente primaria de datos se utilizó la encuesta “Empleo y calidad de vida, 2008” que forma parte del proyecto de investigación “Desarrollo, reconfiguración regional y desigualdades: el impacto de la nueva especialización económica en el empleo y los niveles de bienestar en Sonora” Ref. S-49249, financiado por CONACYT y desarrollado en el Centro de Estudios del Desarrollo de El Colegio de Sonora. Específicamente se trabajó con una selección de variables de tres módulos del cuestionario: módulo de empleo, módulo de residentes y módulo de vivienda y hogar.

Con la información de la encuesta se realizó, en primer término, un análisis estadístico descriptivo, con el fin de detallar los principales rasgos sociodemográficos de los trabajadores, así como las características de los trabajos en la maquila de Nogales y las percepciones de los trabajadores sobre su vida y su entorno. Por otra parte, para mostrar el efecto que la calidad del empleo tiene sobre la calidad de vida, se depuraron y transformaron algunas variables de la base de datos; unas, trabajadas como variables (*dummy*),<sup>1</sup> y otras utilizadas para construir índices, a partir de los cuales se operaron tres regresiones de tipo minceriano por el método de mínimos cuadrados ordinarios. La primera regresión muestra los determinantes de la calidad del empleo; la segunda, los determinantes de la calidad de vida, mientras que la tercera, el impacto de la calidad

---

<sup>1</sup> Se refiere a variables cualitativas binarias, que en los modelos de regresión asumen el valor de “0” para indicar ausencia, y el valor de “1” para indicar presencia de una cualidad o atributo.

del empleo en la calidad de vida. Tanto para el análisis estadístico como para el econométrico se utilizaron los programas StataSE 8, Excel 2007 y SPSS 16.0.

Se pretende demostrar, como hipótesis central, que la calidad del empleo sí tiene un efecto sobre la calidad de vida, que este efecto es positivo y significativo, y que lo coloca como uno de los temas jerárquicos dentro de su conceptualización. Además, se sostiene que las variables seleccionadas como determinantes en los temas de calidad de vida y calidad del empleo tienen adecuada especificación para ser utilizadas con estos fines.

En términos generales, encontramos que la calidad de vida se ve afectada por la calidad del empleo en el caso de los trabajadores de la IME en Nogales, Sonora, y que esta última constituye un pilar importante en el constructo de calidad de vida. Asimismo, contamos con evidencia suficiente para afirmar que las variables involucradas como determinantes de calidad de vida y calidad del empleo son adecuadas. La mayoría de las figuras incluidas en el trabajo son de elaboración propia, con base en los módulos del cuestionario utilizado, que se menciona anteriormente, por lo que no se incluye su fuente; en cualquier otro caso, se anexa al pie de la figura la fuente correspondiente.

Esta tesis está integrada por cinco capítulos. El primero es el marco conceptual sobre la calidad de vida y sobre la calidad del empleo. En el segundo se presenta el marco contextual de la industria maquiladora de exportación tanto en México como en Sonora, particularmente en Nogales. En el tercer capítulo se presentan diversos estudios de calidad de vida y calidad del empleo.

El cuarto capítulo contiene una descripción estadística detallada de la población objeto de estudio, así como la metodología utilizada en la realización de la encuesta “Empleo y calidad de vida, 2008”. El capítulo cinco se enfoca en el análisis del impacto que la calidad del empleo tiene sobre la calidad de vida así como en sus determinantes. Al final, se presentan las conclusiones sobresalientes del estudio.

## I. MARCO TEÓRICO

### LA CALIDAD DE VIDA

#### *Historia del concepto*

Actualmente existen nuevas ideas sobre el desarrollo económico, que contrastan con las propuestas de la economía clásica y sus planteamientos sobre los beneficios de la acumulación de capital; también encontramos nuevas concepciones que enfocan su atención en aspectos y problemas poco abordados en los análisis del desarrollo, como la concentración del ingreso, el aumento de la pobreza, la ampliación de la brecha entre los países desarrollados y los no desarrollados, entre otros (CEPAL 2007; Garduño et al. 2005).

La tradición económica en los estudios sobre el desarrollo se sustentaba en la validez estadística y/o matemática y formalizaba sus planteamientos en modelos económicos. Esto hacía muy difícil la introducción de conceptos “subjetivos” en dichos modelos, pues para esta ciencia éstos no constituían un aporte económico al proceso de acumulación. Bajo esta lógica se hicieron amplias aportaciones al tema del capital, que se han ido transformando a través de la historia.

Con la premisa de que el fin último del desarrollo era la acumulación, uno de los primeros indicadores utilizados para medir el desarrollo de los países, después de la crisis económica de 1929, fue el producto interno bruto (PIB), que brindaba información sobre los ingresos generados durante un año en un país. Este indicador fue rápidamente identificado como una forma de medir la riqueza y ha sido utilizado para hacer comparaciones entre los países, es decir, de manera global, que fue uno de los principales objetivos de dicha medición (Naciones Unidas 1961).

Poco después se introdujo a la población en la medición y se utilizó el PIB per cápita, que resulta de dividir el PIB entre el número de habitantes de un país. Este indicador refleja más claramente las diferencias del PIB entre países, una de sus ventajas es que expresa la cantidad de riqueza que correspondería a cada habitante si ésta se distribuyera equitativamente.

Sin embargo, esta medida no permite acercarse a las grandes desigualdades económicas existentes en los países, tanto ricos como pobres, pues mientras una pequeña parte de la sociedad puede concentrar la mayor parte de los ingresos, la mayoría de la población recibe ingresos que únicamente le sirven para su subsistencia.

Debido a esto se propusieron otros indicadores que ampliaron la forma de medir los ingresos y la distribución de los mismos. Uno de los más sobresalientes y utilizados es el coeficiente de Gini, cuyo valor fluctúa entre 0 y 1, donde 0 significa una perfecta igualdad, es decir, que todos los habitantes tienen los mismos ingresos, y 1 representa la perfecta desigualdad, esto es, que una persona tiene todos los ingresos y los demás ninguno (Boltvinik 1997).

En la actualidad, tanto el PIB per cápita como el coeficiente de Gini son utilizados como formas de medición de la riqueza y su distribución, de tal forma que se pueden encontrar en la mayoría de los países y sirven como indicadores de comparación.

Sin embargo, los problemas derivados de la compleja realidad social de los seres humanos que participan en la generación de riqueza, difícilmente podían analizarse con estos indicadores, pues tienen limitaciones para ofrecer un panorama del “bienestar” de la población.

El concepto de bienestar fue ganando terreno en las investigaciones de diferentes disciplinas, especialmente en la sociología, la psicología y la salud, debido a la preocupación creciente por las grandes desigualdades económicas en los países. De manera particular preocupaba en los países desarrollados el incremento de problemas sociales como la drogadicción y los suicidios a pesar de los altos niveles de ingresos alcanzados (Daltabuit et al. 2000; Palomino y López 1999).

El modelo de acumulación de riqueza dominante y sus políticas quedaron en entredicho; algunas críticas señalaban que en su implementación se olvidó contemplar aspectos del ser humano que el análisis material no logró explicar.

En los años sesenta y setenta hubo un auge de investigaciones que centraron su preocupación en los componentes intangibles del desarrollo, se dio paso a un nuevo paradigma donde los componentes centrales son el concepto de bienestar y dos más relacionados con éste, la calidad de vida y la sustentabilidad ambiental. Los tres conceptos son objeto de innumerables reflexiones y aportaciones teóricas en la actualidad (Gómez y Sabeih 2001; Veenhoven 2005; Garduño et al. 2005).

Cabe aclarar que el concepto de bienestar tiene su base en el de “felicidad”.<sup>2</sup> El deseo de vivir mejor o de tener una vida plena ha estado presente desde tiempos remotos. Históricamente el ser humano ha mostrado interés por lograr “algo mejor” para su vida, ya sea en términos económicos, sociales o espirituales. Aunque una persona desee algo y otra anhele lo opuesto, el hecho es que todos esperamos, bajo nuestros criterios, algo mejor. Asimismo, cada sociedad, cada cultura, dependiendo de su contexto histórico, establece y busca sus propias aspiraciones. Lo que en un momento parece ser lo óptimo y deseable de alcanzar para una sociedad, para otra región o país podría ser sólo una parte de sus ideales o, tal vez, lo opuesto de sus anhelos.

Después de que la filosofía, la religión y la moral dejaron de explicar todo en la vida, y la ciencia se abrió paso con explicaciones racionales y una comprensión científica del mundo y del ser humano, las ciencias sociales ofrecieron una interpretación más amplia del concepto de felicidad, transformándolo poco a poco hasta llegar a otro más asequible: el de bienestar. Incluir estas nuevas ideas en los análisis del desarrollo no ha sido tarea fácil, pues se incorporan criterios que tienen múltiples interpretaciones y son difíciles de cuantificar.

Bajo esta lógica resulta comprensible que a pesar de que en la actualidad el concepto de calidad de vida es de uso cotidiano, es difícil encasillarlo en un solo significado que abarque los múltiples razonamientos y debates que sobre el mismo han tenido lugar.

Aunque se ha confundido el concepto de calidad de vida con el de nivel de vida, la diferencia central radica en que este último está relacionado con las condiciones materiales de vida. Para medir el nivel de vida, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) publicó en 1954 el informe de un comité de expertos sobre la definición y medición internacional del nivel de vida, y convocó a

un pequeño grupo de expertos encargado de preparar un informe sobre los métodos más satisfactorios para definir y evaluar el nivel de vida y sus variaciones en los diversos países, teniendo en cuenta la conveniencia de permitir comparaciones en el plano internacional (Naciones Unidas 1961, 1).

---

<sup>2</sup> Concepto derivado de la vertiente psicologista de la calidad de vida.

En dicho trabajo se definió el nivel de vida como “las condiciones reales en que vive un pueblo” (ídem), refiriéndose con ello a que los indicadores utilizados fueran cuantitativos con el fin de facilitar la comparación y hacer más accesible el problema de la disponibilidad de información. En el año de 1959 se propuso un sistema de componentes e indicadores del nivel de vida, que contiene los siguientes aspectos: salud, consumo de alimentos y nutrición, educación, empleo y condiciones de trabajo, vivienda, seguridad social, vestido, esparcimiento y libertades humanas. Todos estos aspectos fueron estudiados mediante indicadores estadísticos. En el tema de la salud, por ejemplo, se utilizaron indicadores como la esperanza de vida al nacer, la tasa de mortalidad infantil y la tasa bruta de mortalidad anual.

Hoy la separación entre el significado del nivel de vida y la calidad de vida resulta más clara. En un estudio reciente realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) sobre la calidad de vida de la población de América Latina y el Caribe (Lora 2008) es notoria la distinción cuando se expresa que “los datos ilustran una imagen alentadora, puesto que el nivel de vida material se ha elevado notablemente, pero en muchas áreas la verdadera calidad de vida no muestra ninguna mejora mensurable” (Naciones Unidas 1961, v).

Por otra parte, uno de los enfoques que analiza el bienestar es el desarrollo humano, y lo mide con el índice de desarrollo humano (IDH).<sup>3</sup> En la actualidad este indicador contiene estándares internacionales e incluye aspectos como el acceso al trabajo o la participación política, entre otros. Además, en este índice se introduce la medición de algunas variables como la escolaridad y la esperanza de vida, así como el ingreso per cápita.

Una de las contribuciones más influyentes en materia de desarrollo humano es la de Amartya Sen (2004), quien hace una propuesta para estudiar el tema e introduce el concepto “capacidades y funcionamientos”, con el cual resalta la importancia de aspectos no sólo económicos, donde el bienestar está más relacionado con la libertad de ser o de hacer que pueda tener una persona.

Algunos autores utilizan y clasifican los términos *calidad de vida*, *bienestar* y *felicidad*, con el fin de ofrecer significados específicos que ayuden a su comprensión. Veenhoven (2000) propone una clasificación de calidad de vida basada en los términos *vida y calidad*, sobre el primero hace una diferenciación entre vida “cambios” y vida “resultados”, y para calidad utiliza las definiciones “externas” e “internas”. Obtiene lo que ha denominado cuatro cualidades de vida, que pueden resumirse en la siguiente figura:

Figura 1  
Cuatro cualidades de vida

	Cualidades externas	Cualidades internas
Oportunidades de la vida	Habitabilidad del entorno	Vida-habilidad de la persona
Resultados de la vida	Utilidad de la vida	Apreciación de la vida (satisfacción)

Fuente: Veenhoven 2006, 4.

En el estudio de Sirgy et al. (2006) se hace un recorrido histórico de los indicadores de calidad de vida, se analizan los puntos de vista de las diferentes disciplinas, los antecedentes y las aportaciones que conforman el concepto calidad de vida. Estos autores parten de los fundamentos conceptuales y filosóficos,

<sup>3</sup> Índice elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

continúan con una revisión de los aportes de la sociología y la economía y, además, ofrecen un vasto análisis del término bienestar subjetivo y de los estudios de calidad de vida relacionados con la salud. También abordan el concepto desde las perspectivas del *marketing*, la psicología industrial y organizacional, así como el futuro de los estudios en este campo.

Todos estos enfoques del bienestar se relacionan con el concepto de calidad de vida, tanto en su significado como en la forma de medirlo, para definirse de fondo como *tener una buena vida*. Sin embargo, el concepto alude a una visión multidimensional que requiere un abordaje también multidimensional. Las diferentes disciplinas, desde su orientación pragmática, han hecho aportaciones al tema. Así, podemos encontrar en la literatura desde trabajos etnográficos hasta los que se basan en indicadores objetivos y observables.

Tomemos en cuenta que

un problema básico que se enfrenta siempre al elaborar indicadores sociales es el de si, al evaluar el nivel de bienestar humano, uno debe basarse en medidas objetivas de las condiciones externas o en la evaluación subjetiva de los propios ciudadanos (Allardt 2002, 127).

De lo anterior se debe resaltar que actualmente hay consenso en que en el concepto calidad de vida deben incluirse tanto aspectos objetivos como subjetivos.

Por tanto, en los análisis recientes se toma en consideración que “cualquier declaración sobre la calidad de vida involucra un juicio” (Veenhoven 2005, 2), pues los “indicadores objetivos por sí solos no proporcionan suficiente información” (Veenhoven 2002, 6), ya que “el estudio de la calidad de vida como indicador de bienestar debe, por tanto, contemplar el bienestar objetivo y el subjetivo, pero no de manera separada, sino como un análisis integrado” (Watanabe 2006, 15).

Asimismo, para referirse a la calidad de vida

es importante tener en cuenta las necesidades y capacidades objetivas (alimento, vivienda, ingreso, salud y educación, entre otros) y las necesidades y capacidades subjetivas que se cubren y desarrollan en el proceso de socialización del individuo (necesidades de amor, pertenencia, seguridad, estima y capacidades relacionadas con la adaptación al medio) y que dependen de las condiciones objetivas de vida, las oportunidades que el medio proporciona y las evaluaciones y decisiones que los sujetos adoptan respecto a su vida (ídem).

Con base en lo anterior, no sorprende que la calidad de vida haya sido medida con indicadores subjetivos y objetivos por diferentes autores que proponen definiciones y formas de operacionalizar el concepto. Enseguida presentamos una síntesis de diversas contribuciones teóricas y propuestas de cómo analizar este concepto.

### *Estudios sobre calidad de vida*

En 1968 Maslow presenta una de las primeras propuestas teóricas que incluye las necesidades subjetivas, y hace un gran aporte teórico al agrupar tanto las necesidades objetivas como las subjetivas en su teoría de la jerarquización de las necesidades, las que clasifica en fisiológicas, sociales, de seguridad, de afecto y de autorrealización. Las dos últimas en especial reflejan el carácter subjetivo incluido en su propuesta.

Apoyados en la propuesta de canasta básica de Boltvinik (1997), Cisneros et al. (1997) se basan en el análisis de las necesidades básicas e involucran aspectos subjetivos como las percepciones de salud y alimentación, así como algunos relacionados con los recursos naturales. Asimismo, Puente y Legorreta (1988) incluyen en su estudio tres cuestiones: la persona, sus condiciones socioeconómicas y sus condiciones geográfico-naturales, y forman un conjunto de indicadores como características socioeconómicas del hogar, composición del gasto, migración, accidentes, violencia y percepción del medio ambiente, entre otros, que son evaluados.

La mayoría de estas investigaciones buscan avanzar en las limitaciones de los estudios económicos al incorporar aspectos del bienestar subjetivo. En el área de salud, Brock (2002) propone medir la calidad de vida en la salud en la dimensión física y la psicosocial; además, introduce el concepto de la ética médica, de donde concluye, entre otras cuestiones, que en “la estructura ética para las decisiones respecto a los tratamientos médicos [resalta] el carácter central de la capacidad de una persona como agente valorador [...] en una buena vida” (Brock 2002, 176).

Recientemente, algunos estudios sobre la calidad de vida se basan en el supuesto de que la aceptación del ambiente físico y social de un área determinada puede influenciar el bienestar de la gente que ahí reside, y observarse a través de factores psicológicos y fisiológicos, así que algunos campos como la economía urbana han centrado su interés en estos estudios por las implicaciones que se derivan de este planteamiento; en especial han tratado de enfocarse en el estudio de la felicidad de los individuos. De estos planteamientos han surgido algunos modelos de migración relacionados con indicadores de calidad de vida como el de Rebhun Uzi y Adi Raveh (2005).

A partir del interés que ha despertado el tema de los indicadores macroestructurales<sup>4</sup> de las zonas de residencia como determinantes de la migración humana en Estados Unidos, estos autores publicaron un artículo donde establecen la relación entre algunos indicadores de calidad de vida para las 48 entidades de Estados Unidos y la migración interestatal de dicho país. Esta colección de variables está compuesta por: ingreso per cápita, tasa de desempleo, igualdad individual, desarrollo educativo, atención a la salud, tasa de criminalidad y clima, mismos que desarrollan a través de un modelo econométrico.

También, Wilkinson y Pickett (2009) realizan una investigación con los datos de 23 países desarrollados, que tienen en común contar con economías que han logrado satisfacer las necesidades básicas de sus habitantes, pero donde esto no se ha traducido en un mayor bienestar social; paralelamente, realizan el mismo análisis para todo Estados Unidos. A partir de su estudio establecen una relación causal entre la desigualdad del ingreso y algunos problemas sociales como el crimen, la violencia, el embarazo adolescente, el abuso de drogas y alcohol, las enfermedades mentales o físicas, la obesidad y la falta de confianza entre nuestros vecinos.

Para estos autores, la problemática social que afecta la calidad de vida está correlacionada con la distribución inequitativa de los ingresos, independientemente de que un país sea más rico o más pobre que otro, y puesto que estos trastornos sociales afectan a toda la población, se puede rescatar la idea de que en los países más desiguales, ricos o pobres, se vive con una calidad de vida menor.

### *Consideraciones finales sobre el concepto*

Los estudios realizados sin duda contienen aportes para comprender la problemática del bienestar en el desarrollo, relacionando la calidad de vida con la salud, la migración, el empleo, entre otras. En la actualidad, es importante partir de una concepción del desarrollo que considere aspectos sociales y no sólo económicos, pues de allí se derivan implicaciones centrales en la política económica.

---

<sup>4</sup> Estos determinantes se refieren, para los autores, a indicadores económicos, culturales y ambientales.

Es innegable también la creciente aportación al análisis de componentes como el bienestar y la sustentabilidad; en estos aspectos la calidad de vida ha cobrado un interés particular. Aunque muchos temas acaparan la atención del público dependiendo del contexto en el que se desenvuelvan, el interés por la calidad de vida ha perdurado en el tiempo, pues refleja una problemática crucial de las sociedades de todas las épocas; aunque de diferentes formas, el ser humano siempre ha tratado de abordarlo.

Si bien en los países desarrollados nació el concepto de calidad de vida, pues se contrastaba la idea de progreso económico con el de bienestar social, pronto se sumaron los países “en vías de desarrollo”. Sin embargo, las demandas entre unos y otros se diferencian, pues estos últimos, sin perder el interés por las necesidades subjetivas que se relacionan con el pleno desarrollo del ser humano, se enfocan en los aspectos relacionados con el nivel de vida, es decir, aspectos objetivos de su calidad de vida, como metas aún no resueltas por sus economías (Palomino y Pardo 1999). Actualmente se reconoce la calidad de vida como uno de los principales temas en materia de desarrollo tanto de países desarrollados como en vías de desarrollo.

Sin duda, la calidad de vida representa para la era moderna una utopía que aspiramos alcanzar. No hemos logrado esclarecer qué es exactamente lo que anhelamos, tal vez no lo sabemos, además el término tiene diferentes matices y significados. Aunque pretendemos alcanzar aquello que no conocemos aún, esto significa algo “bueno”, algo “mejor”, este constructo representa una de las principales demandas de las sociedades actuales en temas de desarrollo, y ha logrado concentrar la atención y enfocar los esfuerzos en su logro.

## LA CALIDAD DEL EMPLEO

### *Historia del concepto*

Uno de los temas que hoy consigue la atención de todos los países del mundo es el empleo. Se ha constituido como tema de coyuntura internacional debido a los problemas que enfrenta la situación laboral a nivel mundial. El nivel de precariedad del empleo va en aumento, a la par de una disminución en las condiciones laborales que se habían logrado en los últimos dos siglos. Esto se explica en parte por la globalización del capitalismo (Navarrete 2005). Así, actualmente la problemática del empleo se constituye en uno de los principales temas a resolver y hacia donde centran sus esfuerzos tanto las economías desarrolladas como las no desarrolladas.

Las altas tasas de desempleo son otra clara muestra de la problemática que se vive a nivel mundial. Surge también la necesidad de encontrar estrategias que atiendan este problema, sin embargo, las que se han planteado contienen en su mayoría un enfoque exclusivamente económico, restándole importancia al carácter subjetivo o de percepción que existe desde quien ofrece la fuerza de trabajo. Por ejemplo, la mayoría de los países se encuentran preocupados por la generación de mayor número de puestos de trabajo, pero prestan poca atención a la calidad de éstos y a su impacto en la calidad de vida de quienes los ocupan.

Otro de los aspectos a considerar sobre el empleo es que el mercado de trabajo tiene su propio mecanismo, aunque éste “supone aceptar pautas básicas de funcionamiento similares a las de cualquier otro mercado” (Palacio y Álvarez 2004, 37). Sobre este asunto existen diversos fundamentos teóricos, uno de los más sobresalientes es el de la teoría neoclásica. Esta perspectiva teórica, basada en la *racionalidad económica*, parte de la idea de que tanto las empresas como las personas involucradas en este mercado son agentes económicos que buscan alcanzar la mayor utilidad en sus decisiones de intercambios. Con base en esta teoría, se ha logrado ofrecer, de manera más sencilla, la comprensión del funcionamiento de este mercado.

Aunque la teoría neoclásica se ha modificado y ha introducido cada vez más elementos<sup>5</sup> con el fin de acercarse a una mejor comprensión de los mercados laborales, otros modelos teóricos, como los institucionalistas o de segmentación, también han hecho aportes a la comprensión del funcionamiento<sup>6</sup> del mercado de trabajo incorporando nuevos elementos al análisis:

quizá pueda servir como elemento clarificador de su utilidad teórica, aunque quizá menos de su utilización social, recordar que el objetivo fundamental del modelo neoclásico ha sido tradicionalmente conseguir explicar el funcionamiento más eficiente de los mercados (Palacio y Álvarez 2004, 38).

Todas estas corrientes teóricas están más preocupadas por explicar “cómo puede contribuir el factor trabajo al correcto funcionamiento del conjunto de la economía” (Palacio y Álvarez 2004, 38), dejan de lado el análisis de los aspectos no directamente relacionados con lo anterior, es decir, aquellos que pueden derivarse de este correcto funcionamiento, y el punto de vista de los trabajadores sobre la realización de dichos trabajos.

### *La competitividad frente a la calidad del empleo*

Las empresas han tenido que enfrentarse a un mundo cada vez más competitivo para permanecer y ser rentables, pero no únicamente del lado del capital se ha dado este escenario, los trabajadores también han entrado en esta nueva dinámica competitiva al momento de ofrecer su fuerza de trabajo en el mercado laboral.

De esta forma, tanto las empresas como los trabajadores enfrentan nuevos retos para ser competitivos. Según Boyer y Freyssenet (2001), tanto unos como otros encuentran en estas dinámicas una doble obligación y una doble incertidumbre: la obligación de rentabilidad para todo capital invertido y la obligación de movilidad geográfica y profesional para todo asalariado; la incertidumbre del mercado en cuanto a la venta efectiva de bienes y servicios ofrecidos, y la incertidumbre del trabajo en cuanto a la producción de esos mismos bienes y servicios en las condiciones requeridas.

Del lado de las empresas, éstas han tenido que implementar nuevas estrategias de ganancia, como los modelos productivos de la industria automotriz que después son incorporados por el resto de la industria, con base en estrategias productivas que mejoren la rentabilidad de las empresas (Boyer y Freyssenet 2001).

A nivel mundial, estas innovaciones han transformado las formas de organización de la producción y las empresas han tenido aumentos considerables en la productividad y han mejorado su competitividad, sin embargo, “ello sólo se llevó a cabo junto con una hiper-flexibilización de la fuerza de trabajo, acarreando efectos negativos para una gran parte de los trabajadores, reconvertidos hacia empleos precarios, inestables y desprotegidos” (Espinosa 2002, 27). La fuerza laboral es solo un factor de producción que impulsa el desarrollo económico, se deja de lado su sentido más amplio, que plantea la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en el año 2003 como “eje de integración social, sentido para la vida personal, espacio privilegiado para la participación ciudadana y motor del progreso material” (CEPAL 2007, 21).

---

<sup>5</sup> Un ejemplo de ello es la introducción de los conceptos de capital humano.

<sup>6</sup> Palacio y Álvarez (2004) exponen, como un ejemplo de esto, los efectos sobre la distribución de la renta que pudieran derivarse.

Cabe recordar que esta concepción del trabajo está presente en el pensamiento clásico de la economía; particularmente, Adam Smith introduce el significado del trabajo como la fuente de riqueza de las naciones, dándole un carácter de fuerza productiva. Smith percibió claramente que la verdadera riqueza hay que hallarla en la actividad humana, y que esto se logra a través de una creciente división del trabajo, que genera a su vez mayor capital.

### *Dos enfoques de la calidad del empleo*

La calidad del empleo ha sido analizada con dos enfoques: uno se concentra en apoyar la consultoría de empresas y otro busca relacionar este concepto con significaciones de desarrollo humano o calidad de vida.

Desde la consultoría de empresas se utiliza el término “calidad de vida en el trabajo” (CVT) o *quality of worklife*, concebido en la década de los sesenta en Estados Unidos. Parte del predominio de las economías industrializadas a comienzos del siglo XX, se debe a que basaban su producción en criterios de la administración científica, se enfocaban en una excesiva división del trabajo, con el fin de aumentar su eficiencia mediante la reducción de costos y la utilización de mano de obra no calificada (muchas veces distinguida como la organización fordista de la producción), y no consideraban criterios de calidad de vida laboral, lo que provocaba problemas laborales como la alta rotación de personal o el ausentismo. Estas formas tan rígidas de organización pronto dieron lugar a la aparición de nuevas escuelas que buscaban incorporar elementos no incluidos en esta “administración científica”, una de las más sobresalientes fue la escuela de relaciones humanas (De la Garza 2000).

Así, desde las propias empresas se incorporan algunos elementos que buscan responder a estas dificultades en las relaciones laborales. Un ejemplo es el concepto de seguridad industrial, que englobaba toda una cultura de prevención de accidentes laborales. Asimismo, a fines de la década de los sesenta, se introduce el concepto de calidad de vida en el trabajo, que grandes compañías empezaron a poner en práctica, por ejemplo Ford durante la década de los setenta.

Pronto, el término de calidad cobró importancia en los procesos productivos:

A través de ellos, las empresas ayudaron a mejorar la vida del trabajador, no sólo dentro de la empresa, sino también en los aspectos familiar y social, aunque éste no haya sido el objetivo central, sino la mejora del desempeño económico (Espinosa 2002, 30).

De manera paulatina han surgido nuevas demandas que las empresas han debido incorporar a sus procesos productivos, como (recientemente) la responsabilidad de los daños ocasionados al medio ambiente.

Ahora bien, “se requiere una discusión que se ubique en el terreno de la ‘doctrina’ sobre el trabajo; de cómo lo concebimos en los términos más amplios de actividad humana” (González 2001, 8). Esto es, reconocer que el trabajo está compuesto de diversos ámbitos, no únicamente como proveedor de los bienes y servicios para la subsistencia física, sino también como parte de la identidad de las personas, de la integración social y de las formas de sociabilidad (González 2001).

Es así que se incorporan al concepto de calidad del empleo, igual que al de calidad de vida, componentes objetivos y subjetivos, pues igual que éste, la calidad del empleo hace referencia a múltiples aspectos y para medirla hay que incorporar múltiples variables.

En la construcción de este significado, un concepto que jugó un papel importante y que ganó presencia en los marcos internacionales fue el de “trabajo decente”. En 1999 fue definido por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) como el “trabajo productivo en condiciones de libertad, equidad, seguridad y dignidad, en el cual los derechos son protegidos y que cuenta con remuneración

adecuada y protección social” (OIT 1999, 4). Posteriormente, en 2005, la ONU lo introdujo como parte de las metas en los temas del Desarrollo del Milenio<sup>7</sup> en el año 2008, donde se cita: “lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos, incluidos las mujeres y los jóvenes” (Naciones Unidas 2005). Con el fin de evaluar este nuevo concepto se incluían algunos nuevos indicadores, como la tasa de crecimiento del producto interno bruto por persona empleada, con el propósito de plasmar la idea de que no era suficiente contar con un empleo, como se había medido antes, únicamente a través de la tasa de desempleo.

Continuaron las aportaciones sobre el trabajo decente y pronto apareció el de calidad del empleo.

Dicho en términos simples, es la manera como las personas viven la cotidianidad en su ambiente laboral. Involucra desde la situación laboral objetiva, es decir, las condiciones de trabajo en un sentido amplio, tanto las condiciones físicas como las contractuales y remuneraciones, hasta las relaciones sociales que se dan tanto entre los trabajadores, como entre éstos y la parte empresarial. También las actitudes y los valores de los sujetos y las percepciones de satisfacción o insatisfacción que derivan de esta conjunción de factores (Espinosa 2002, 10).

Este enfoque del empleo plantea que hablar de calidad del empleo es hablar de “un buen trabajo”. Ahora bien, como medir la calidad del empleo también ha representado grandes desafíos, pues en su operacionalización hay que incluir indicadores de carácter cuantitativo y cualitativo, al respecto, en una reunión de expertos sobre la medición del trabajo decente, la OIT concluyó, en 2008,

que el objetivo es identificar los indicadores más relevantes bajo cada una de las dimensiones del trabajo decente y después establecer una plantilla de importancia internacional que se podría adaptar a cada país para reflejar las circunstancias nacionales (OIT 2008).

Esto pone en evidencia que la calidad del empleo no es igual para dos países con diferentes niveles de desarrollo, o para el mismo país pero en diferentes periodos.

Anker et al. (2002) incluyen seis dimensiones para definir un empleo de calidad: 1. Oportunidades de trabajo, como la satisfacción de la necesidad que tienen todas las personas que desean trabajar, de conseguir un empleo; 2. La libertad de elección del empleo, que tiene que ver con el hecho de que el trabajo debe elegirse libremente y con que ciertas formas de trabajo no son aceptables; 3. El trabajo productivo, como esencial para que los trabajadores puedan tener los medios de vida aceptables para ellos y sus familias, así como para garantizar el desarrollo sostenible y la competitividad de las empresas y los países; 4. Equidad en el trabajo, que representa la necesidad de los trabajadores de tener un trato justo y equitativo en el trabajo; 5. Seguridad en el trabajo, que ayude a proteger la salud, las pensiones y los medios de subsistencia, y proporcione protección financiera en el caso de contingencias, y 6. Dignidad en el trabajo, que requiere que los empleados sean tratados con respeto en el trabajo, que sean capaces de expresar sus preocupaciones y puedan participar en la toma de decisiones sobre las condiciones de trabajo, así como afiliarse a las organizaciones que representan sus intereses colectivamente.

### *Estudios sobre calidad del empleo*

Existe gran variedad de estudios en torno a los temas de calidad del empleo, desde los que hacen el análisis a partir de una perspectiva empresarial hasta los relacionados con las condiciones para mejorar la calidad de vida.

---

<sup>7</sup> Esta meta está incluida en el primer objetivo, que es erradicar la pobreza y el hambre.

En relación al primer aspecto, se encuentran estudios que analizan la calidad de vida laboral relacionándola con aspectos como la administración de los recursos humanos (Chiavenato 2004), de gerencia empresarial (Añez 2005) o psicología del trabajo (Peiró y Prieto 1996), entre otros.

Si bien estos trabajos contemplan cuestiones fundamentales del nivel de vida de los trabajadores,<sup>8</sup> no abarcan un segundo escenario donde se examine la calidad de vida de los mismos, es decir, entendida ahora en términos subjetivos, utilizando indicadores “evaluativos” en relación al empleo (Erikson 1996).

Por otra parte, también están otros que plantean proyectos más involucrados con el desarrollo humano y la calidad de vida. González (2001) realiza un estudio de la humanización del trabajo donde desarrolla, entre otros aspectos, la idea de un buen trabajo y propone que este sea uno de los fines del desarrollo económico. En su concepción humanizadora del trabajo, identifica cuatro grandes dimensiones desde las cuales el trabajo debe ser aprehendido y considerado: 1. Como componente de la individualidad, identidad y satisfacción de las personas; 2. Como componente de la integración social; 3. Como determinante del carácter de la sociabilidad, y 4. Como determinante en el acceso a los bienes y servicios básicos y aumento del bienestar.

Para que estas dimensiones se realicen —concluye—, “es necesario subordinar el desarrollo técnico a las conveniencias del trabajo humano, y contraponer el objetivo de su humanización a las necesidades de reproducción ampliada del capital” (González 2001, 21).

En un trabajo reciente de Weller y Roethlisberger (2011) elaborado en la CEPAL, donde se analiza la calidad del empleo en América Latina,<sup>9</sup> se expone que los principales determinantes de la calidad de empleo son el contexto económico y productivo y la institucionalidad laboral. El primer aspecto porque

este se expresa, sobre todo, en la productividad laboral media de una economía, la que influye en la capacidad de mejorar la calidad de los puestos de trabajo y de los empleos, dado que es un factor determinante respecto al margen de beneficios que una empresa puede ofrecer a los trabajadores (Weller y Roethlisberger 2011, 14).

Por su parte, la institucionalidad laboral, expresada como legislación socio-laboral y negociación colectiva, influye en la calidad del empleo “dado que afecta el proceso de determinación de los salarios y otros beneficios, los contratos, la protección social, la capacitación, entre otros” (Weller y Roethlisberger 2011, 16).

Carmen Pagés y Lucia Madrigal (2008) también analizaron la calidad de vida con datos de la Encuesta Mundial Gallup, desarrollada por el BID, que busca consultar sobre la calidad de vida de América Latina y el Caribe no sólo en el ámbito laboral sino en aspectos como la salud, calidad de vida urbana, satisfacción, entre otros.

En esta investigación estas autoras abordan particularmente la calidad del trabajo, “identifican los atributos del empleo que mayor relación guardan con la satisfacción con el trabajo y se examina la distribución de los empleos con esas características entre distintos tipos de trabajadores” (Pagés y Madrigal 2008, 149). Algunos de los aspectos analizados, tanto de manera objetiva como subjetiva, son: la oferta de empleo, la productividad en el empleo, los salarios, el empleo informal, las horas de trabajo, las condiciones de trabajo y la satisfacción con el mismo.

---

<sup>8</sup> Contemplan únicamente el análisis de los componentes descriptivos del nivel de vida.

<sup>9</sup> Este estudio aborda una perspectiva económica bajo el supuesto de que una empresa entre más rentable es, tiene capacidad de ofrecer mejores empleos.

Por otra parte, Gómez (2010) se ha interesado en mostrar cómo algunos aspectos considerados de precariedad laboral influyen de manera negativa sobre la percepción de la calidad de la vida laboral. Realiza un estudio sobre el empleo temporal, como reflejo de la flexibilidad laboral y a su vez de condiciones de precariedad, y cómo éstas influyen en la calidad de vida laboral. Utilizó una selección de variables basadas en la medición de calidad de vida laboral GOHISALO,<sup>10</sup> que son: soporte institucional para el trabajo, seguridad en el trabajo, integración al puesto de trabajo, satisfacción por el trabajo, bienestar logrado a través del trabajo, desarrollo personal del trabajador y administración del tiempo libre.

De manera general, este autor encuentra que la utilización del empleo temporal

tiene riesgos en relación con la calidad de vida de las personas porque precariza el trabajo y se basa en disminuirles costos a las organizaciones en detrimento de la estabilidad laboral, la calidad del trabajo, y con beneficios inequitativos para los trabajadores (Gómez 2010, 235).

Además, plantea la necesidad de estudiar los efectos de la precariedad laboral, no sólo para los trabajadores, sino para la competitividad de las organizaciones.

Todas las investigaciones realizadas sobre la calidad del empleo ofrecen contribuciones a la comprensión de su problemática actual. Cada una presenta su abordaje en este tema con particularidades según sus propios objetivos, sin embargo, tienen en común que parten de una propuesta que intenta agregar al análisis del empleo aspectos sociales relacionados con el bienestar en el desarrollo.

Actualmente, junto con la calidad de vida, se reconoce la calidad del empleo como uno de los temas prioritarios en las agendas gubernamentales, tema aún no resuelto. Las aportaciones que en esta materia se brinden ayudarán a edificar los nuevos rumbos que tanto a nivel mundial como local se emprendan para dar solución a estas problemáticas.

---

<sup>10</sup> Instrumento elaborado por Raquel González Baltazar, Gustavo Hidalgo Santacruz, José Guadalupe Salazar Estrada, María de Lourdes Preciado Serrano y Brenda Janette Hidalgo González, para la calidad de vida en el trabajo en población mexicana, mismo que fue sometido a un proceso de validación de contenido, constructo y criterio, garantizando propiedades psicométricas y logrando la validez y confiabilidad necesarias para alcanzar su objetivo.

## II. MARCO CONTEXTUAL

### LA INDUSTRIA MAQUILADORA DE EXPORTACIÓN (IME) EN MÉXICO

#### *Contexto general*

La política económica implementada por un país es decisiva para el crecimiento o impulso de los sectores económicos. Un ejemplo fue el proceso de industrialización en México impulsado a través del “modelo de sustitución de importaciones” durante la década de los cuarenta, mediante el cual el Estado mexicano apoyó la economía interna.

Este modelo pretendía alcanzar una dinámica de industrialización sustentada en el mercado interno, donde la producción doméstica de bienes de consumo estaba protegida de la competencia del exterior. Es decir, la base productiva interna se estableció con el fin de proteger la industria nacional y se restringió la entrada de bienes foráneos.

Con base en este modelo se produjo un crecimiento industrial sobre todo en las entidades del centro del país. En los estados de la frontera norte, excepto Nuevo León, no hubo con este modelo un desarrollo del sector secundario de la industria, las actividades primarias constituían el motor del crecimiento económico de estas entidades, que se concentraban en la agricultura, la ganadería, la minería y la agroindustria. Fue hasta que se instalaron las maquiladoras, en la segunda mitad de la década de los sesenta, que se inaugura la industria secundaria en la mayoría de los estados de la frontera norte (Carrillo et al. 2005).

En la década de los ochenta el gobierno mexicano introdujo cambios en la estrategia de industrialización. El peso de la deuda externa y su servicio, que en 1982 ascendía a 81 350 millones de dólares, y además el deterioro de indicadores internos de la economía, como el producto interno bruto (PIB), la inversión y la inflación, evidenciaron una problemática macroeconómica compleja, difícil de enfrentar con el modelo económico imperante. Ante la inminente crisis económica del país, a partir de 1983 el gobierno decidió llevar a cabo la liberalización de la economía. La política comercial mexicana abandonó el modelo de sustitución de importaciones por el de apertura comercial y fomento a las exportaciones.

A partir de entonces la estrategia de industrialización tuvo modificaciones importantes, así quedó expresado en el *Manual de Comercio Exterior de México*, donde la apertura de la economía mexicana se entiende como:

La modificación estructural de la política comercial de México, que tiene como propósito eliminar la protección arancelaria que se aplicó desde 1940 a la industria establecida en territorio nacional. Tal cosa con el objeto de facilitar mediante la aplicación de aranceles bajos la entrada de mercancías del exterior que anteriormente estaban limitadas en su entrada al país por los llamados Sistemas de Permisos Previos (Ortiz, 1988).

Para los años ochenta, los estados de la frontera norte del país habían experimentado procesos de crecimiento industrial basados en la industria maquiladora de exportación (IME). A mediados de la década de los sesenta se crearon las primeras plantas y en la década siguiente las maquiladoras se convirtieron en el punto central de la estrategia de industrialización fronteriza implementada por el gobierno mexicano.

¿Qué es una maquiladora? De acuerdo con la Secretaría de Economía (Witker y Hernández 2002) todas las empresas maquiladoras deben inscribirse en un régimen jurídico que, entre otras ventajas, las exenta del pago de impuestos de exportación. Estas prerrogativas arancelarias representan uno de los factores determinantes de la presencia de la IME en México (Carrillo et al. 2005).

Según el Decreto para el Fomento y Operación de la Industria Maquiladora de Exportación (2006), ésta se define como un proceso industrial o de servicio que implica transformación, elaboración o reparación de mercancías de procedencia extranjera importadas permanente o temporalmente para su exportación posterior (De la Garza 2005).

El fomento de la industria maquiladora de exportación se inscribe en el Programa de Industrialización Fronteriza (PIF), que surge en México en el año 1966 durante el gobierno del presidente Gustavo Díaz Ordaz. Este programa permitía a las empresas extranjeras importar, temporalmente, una lista de sus productos para su ensamble, armado, acabado y, en general, para realizar labores de maquila respecto de los mismos, que deberían retornar en su totalidad al extranjero (Código Aduanero 1977).

El PIF junto con el Programa Nacional Fronterizo (PRONAF) buscaba promover el desarrollo fronterizo y la creación de empleos en una población que iba en aumento; en particular, el PRONAF pretendía integrar la región fronteriza a la economía nacional.

Cabe recordar que la frontera norte contaba con una gran cantidad de mano de obra barata que podía ser utilizada debido a la cancelación del programa Braceros, que permitía un flujo libre de la mano de obra agrícola mexicana hacia los Estados Unidos, y una vez finalizado, provocó la deportación de miles de mexicanos que permanecieron en la zona fronteriza (Durand 2007).

Otro aspecto que favoreció la localización de la IME en la frontera norte de México fue la contigüidad geográfica con Estados Unidos de Norteamérica, esta fue una ventaja que aprovechó el capital extranjero para reducir sus costos de producción. Actualmente las maquiladoras se han extendido hacia el interior del país y se encuentran en el norte, centro y sur de México, sin embargo, la frontera continúa concentrando el mayor número de establecimientos (De la Garza 2005).

Si bien después de la liberalización comercial las restricciones que experimentaba la maquiladora han ido modificándose, luego de la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) quedó totalmente eliminada la obligación de la exportación de la producción, esto no significa que hoy la maquiladora produzca para el mercado interno, por el contrario, continúa vendiendo la mayor parte de su producción en el extranjero (Bendesky 2004).

Con el impulso del nuevo modelo económico, tanto la producción como el empleo en la maquiladora experimentaron un auge y tasas positivas de crecimiento en pocos años, particularmente en la década de los noventa.

Esta tendencia se mantuvo hasta el año 2000, cuando sus indicadores cayeron y experimentó una crisis.<sup>11</sup> Dada la importancia económica, política y social de la industria maquiladora de exportación para el país, existe en la actualidad una cantidad considerable de estudios con diferentes enfoques, algunos abordan la organización del trabajo, la formación de clústeres, la existencia de maquilas posfordistas, o el escalamiento industrial (*industrial upgrading*), entre otros. También se han analizado las relaciones de esta

---

<sup>11</sup> Se calcula que el periodo de duración de la etapa crítica de esta crisis fue aproximadamente de tres años.

industria con el resto de las empresas del país, su competitividad, los cambios tecnológicos y los problemas del desarrollo industrial, entre otros (Villavicencio 2006).

### *Empleo*

Con la instalación de la IME en la década de los sesenta, se crearon nuevas fuentes de empleo para la población; pronto México vivió un proceso de recomposición de la población económicamente activa por sector, pasando del sector agropecuario a la industria manufacturera (Vázquez Ruiz 1991).

Debido a la importancia de este sector en la generación de empleo, hay bastantes estudios que han abordado el tema del empleo en la IME (Mejía 2003; Mendoza y Calderón 2001; Soria 2003). Todos coinciden en que la maquiladora ha generado o aumentado el empleo en las regiones donde se encuentra situada. No obstante, en lo que no hay coincidencia es en las condiciones de empleo que ofrecen las empresas y la volatilidad de dichos empleos.

En otros trabajos, las preocupaciones de los autores se enfocan en el bienestar, analizan las malas condiciones de trabajo o la precariedad del mismo (González-Aréchiga et al. 1989).

Las condiciones del empleo en las maquiladoras de exportación, así como la calidad del mismo, son en la actualidad temas de debate, las interpretaciones son diversas, hay quienes afirman que existen impactos positivos y quienes sostienen que las condiciones de trabajo siguen siendo precarias (Contreras et al. 2006).

Al analizar los mercados de trabajo de la IME se hace imprescindible tener una perspectiva general de los mercados de trabajo en México, los cuales se caracterizan por un mercado con pobre creación del empleo, sobre todo en los últimos años, fuertes tendencias a la informalidad y la constitución de mercados transnacionales con Estados Unidos por la fuerte emigración de trabajadores mexicanos (Carrillo et al. 2005).

Los mercados de trabajo en la IME, de manera general, “están constituidos por una población joven, con niveles educativos de primaria o secundaria que ha encontrado un ingreso seguro en la medida que aumentaba la demanda de trabajo” (Carrillo et al. 2005, 39). En este sentido, una de las principales ventajas competitivas que ofrece el país en relación a la IME se encuentra en los bajos costos salariales, así como en la utilización mayoritariamente de mano de obra no calificada. Aunque, en la actualidad, algunos estudios demuestran que en ciertos sectores la proporción de técnicos y profesionales ha aumentado, sobre todo en algunas ciudades fronterizas (Carrillo et al. 2005).

No obstante, no todas las investigaciones relacionadas con los mercados de trabajo en la IME presentan panoramas desalentadores; por ejemplo, Contreras et al. realizaron un estudio del desempeño laboral de las maquiladoras en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo,<sup>12</sup> y encontraron que

las maquiladoras tienen mejores prácticas de seguridad en el trabajo (en comparación con las no maquiladoras) y que entre las maquiladoras, las de mejor desempeño son las filiales de corporaciones transnacionales (Contreras et al. 2006, 58).

Asimismo, Carrillo (2007) rescata algunas mejoras de la situación laboral en la IME según la Encuesta Nacional de Empleo, Salarios, Tecnología y Capacitación (ENESTYC) para el módulo de maquila en 1999 y 2001, entre las que se encuentran: aumento de establecimientos sindicalizados, disminución de la jornada semanal, aumento de la proporción del salario directo e incremento de la antigüedad.

---

<sup>12</sup> El objetivo de este estudio era evaluar el impacto del programa Sistema de Administración de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SASST), impulsado por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, en la disminución de accidentes y enfermedades en el ámbito laboral.

Es importante mencionar que al realizar cualquier análisis sobre la IME, debe considerarse que “la investigación demuestra la coexistencia de un segmento de punta, con escalamiento industrial, con otros que evolucionan con lentitud” (Carrillo 2007, 678). Es decir, existe una heterogeneidad estructural dentro de la IME, que además de presentar diferencias sustanciales en los niveles de tecnología, también varía en las formas de organización o en las relaciones laborales.

La flexibilidad laboral es una de las principales características de la industria maquiladora desde sus comienzos. Este es un concepto difícil de definir, además de ser confuso, ambiguo y poco preciso (Chávez 2001), pero para los fines de este trabajo retomamos el siguiente significado:

concepto que habitualmente se encasilla sólo en lo referente a las formas de reutilización de la fuerza de trabajo, pero que en la industria maquiladora de exportación se puede ver en mayor número de dimensiones. Este concepto puede implicar desde la manera en que se articulan las grandes fases de producción, el diseño y la distribución, hasta el tipo de relaciones específicas que articulan a la producción y la proveeduría (Martínez et al. 2005, 286).

Para Carrillo et al. (2005), Chávez (2001) y Abramo (2001), la flexibilidad laboral puede catalogarse en tres niveles: 1. El funcional: uso de la fuerza de trabajo en el proceso productivo, como por ejemplo, la polivalencia del trabajador o los tiempos extras; 2. El numérico: en función de la demanda de trabajo, poder aumentar o reducir el número de trabajadores, y 3. El salarial: pagos de jornadas laborales por hora, vincular los ingresos a la productividad, la puntualidad y la asistencia.

Es importante recordar que “el análisis del contenido y extensión de la flexibilidad no se puede desentender en México de la política estatal, del comportamiento y políticas macroeconómicas, de las políticas sindicales y de las estrategias empresariales de modernización” (De la Garza 2000, 39). Así, dentro de los aspectos primordiales del análisis de los procesos de flexibilidad, García (2006, 5) considera que “el contrato colectivo de trabajo (CCT)<sup>13</sup> es otro de los elementos institucionales, [...] que permite unificar el análisis y descripción de los procesos de flexibilidad en México”, pues es en estos contratos donde se establecen, entre otras cosas, las condiciones de salario, las prestaciones y la jornada de trabajo.

Además, según De la Garza (2001, 113) es importante recordar que “el Estado se ha vuelto un importante inductor de la flexibilidad, sea legislándola [...], sea propiciando pactos neocorporativos [...]”. En relación a estos aspectos, la historia ha demostrado que la flexibilidad se ha tejido para beneficiar a la empresa de exportación y no a los trabajadores de las mismas.

En un estudio del sindicalismo en la frontera norte de México que realizó Quintero (1997, 14), se plasma la existencia de una alta flexibilidad laboral en estas industrias, que “permite manejar la fuerza laboral según las necesidades empresariales”.

### *Las prioridades de la IME frente al empleo*

Uno de los aspectos más sobresalientes que retoman las investigaciones recientes acerca de las maquiladoras en México, es discutir si éstas se encuentran en evolución o presentan signos de agotamiento. Según Carrillo (2007, 668),

las pruebas de los factores estructurales y coyunturales que reflejan el agotamiento de la maquila son, entre otros, un grave descenso de la actividad desde finales de 2000 como consecuencia de la recesión

---

<sup>13</sup> Bajo este contrato quedan legalizadas las condiciones laborales mínimas que estipula el Artículo 123 constitucional y la Ley Federal del Trabajo.

en Estados Unidos, la escasa vinculación con la planta productiva nacional (5 por ciento), un empleo mayoritario de trabajadores de producción (78 por ciento) con bajos salarios relativos (2.70 dólares por hora) y el deterioro ambiental.

Resulta incuestionable que la IME ha transitado durante su historia en México por varias etapas. Una de las más recientes es la crisis que experimentó a partir de octubre de 2000, cuyas causas, de acuerdo con Carrillo et al. (2005) y Bendesky et al. (2004), son: la crisis de la economía estadounidense, que provocó la caída en la demanda de productos; la competencia por los bajos salarios de otros países como China, que en los últimas décadas ha ofrecido salarios más bajos que en México provocando que algunas maquiladoras establecidas en este país cerraran o se relocalizaran, y un último aspecto, relacionado con el crecimiento de los salarios de la maquila, su tendencia a la alza, que provoca una reducción de las ganancias en el sector.

Esta crisis de la maquiladora nos lleva a cuestionar su aporte al crecimiento económico del país, y sobre todo al empleo, especialmente porque dos de los factores principales de la crisis están relacionados directamente con los salarios. Para hacer frente a la competencia de los bajos salarios, el país tendría que bajarlos más en relación a países como China, y de esta manera lograr ser competitivo. Además, si el crecimiento de los salarios reduce el margen de ganancia del sector, se tendría que revertir la tendencia a la alza de los mismos. Por último, con la crisis estadounidense quedó demostrada la vulnerabilidad del empleo en este sector ante el comportamiento de la economía estadounidense.

Como la maquiladora tiene como principal destino de sus exportaciones a Estados Unidos, en la actualidad el país se ve obligado a competir para permanecer en dicho mercado. Sus preocupaciones prioritarias están más relacionadas con aspectos que le ayuden a mejorar o a adoptar un enfoque de competencia, como sería el caso de los procesos de escalamiento industrial (Carrillo 2007).

Sin embargo, aquí existe una contradicción, pues las maquiladoras más afectadas por la crisis son las que basan su competitividad en procesos intensivos de trabajo no calificado y con bajos salarios (Carrillo y Gomis 2003). Por ello, resulta primordial replantear estos aspectos en la agenda actual de la maquiladora.

Mientras que en la paradoja anterior el asunto principal, desde el punto de vista del trabajo, era cómo mejorar el desempeño de las empresas en términos laborales y ecológicos, en la actualidad el asunto prioritario es cómo lograr que las maquiladoras permanezcan, tengan mejoras tecnológicas y laborales y al mismo tiempo cómo atraer nuevas inversiones en un entorno de incertidumbre y continuas pérdidas de ventajas competitivas (Carrillo y Gomis 2003, 318).

Es decir, con la crisis del año 2000 quedó demostrado que cualesquiera que hayan sido los beneficios logrados en materia laboral por la IME en México, estos han pasado a un segundo término de importancia en la agenda de las empresas de la IME. A decir verdad, estas preocupaciones sobre las que escribía Carrillo en el año 2003 siguen vigentes.

No se debe olvidar que la maquiladora se impulsa por el modelo de apertura comercial implementado en México, el cual tiene sus bases en las exportaciones y no en el consumo interno. En su gran mayoría, “dirigen este modelo las grandes empresas transnacionales y se vinculan poco con el aparato productivo nacional y con el consumo interno” (Carrillo 2007, 677). Bajo esta lógica, también resultan poco importantes los indicadores relacionados directamente con las condiciones laborales de los trabajadores, como los salarios.

A partir de lo anterior habría que cuestionarnos si realmente para la IME, en sus momentos de auge o crisis, han sido importantes los temas laborales o si más bien estos han adquirido los perfiles que los verdaderos temas prioritarios les han cedido.

Además, ¿será posible que la IME represente una senda viable para el crecimiento y desarrollo económico del país, y al mismo tiempo pueda ofrecer condiciones laborales dignas para sus trabajadores? Tanto la evidencia empírica como la teoría sostienen que la maquiladora en México está basada en los bajos costos salariales, lo que representa una ventaja competitiva ante el mercado internacional; no sólo los momentos de crisis han corroborado cómo el país se ha esforzado por mantener esta ventaja.

Es necesario incluir la parte social en las políticas que buscan el desarrollo de las maquiladoras, tanto a nivel sindical, empresarial o de gobierno, como de cualquier aspecto relacionado con la mejora de la competitividad o el escalamiento industrial (Carrillo et al. 2005), con el fin de evaluar no únicamente componentes cuantitativos del desarrollo, sino además otros de carácter cualitativo, que estarían más enfocados en las condiciones laborales de los trabajadores de esta industria, como por ejemplo, en la mejora de su calidad de vida laboral.

## LA IME EN NOGALES, SONORA

### *Características y desarrollo de la IME en Sonora*

El estado de Sonora, como el resto del país, también se vio inmerso en los cambios derivados de la apertura de la economía al exterior. El nuevo modelo económico de fomento a las exportaciones colocó a los estados de la frontera norte del país, entre ellos Sonora, en una posición ventajosa respecto al resto de los estados. En particular, Sonora se encuentra ubicada geográficamente entre las rutas del comercio de los mercados más importantes del mundo y específicamente de Estados Unidos, lo que le favoreció y facilitó su incursión en los mercados de exportación.

La integración económica del estado al mercado externo tuvo el apoyo de las políticas económicas estatales que buscaron impulsar un proceso de industrialización,<sup>14</sup> modernizar los procesos productivos y fomentar las exportaciones.

Aunque históricamente Sonora ha estado vinculada a los mercados internacionales a través de las exportaciones de productos primarios,<sup>15</sup> con el proceso de industrialización que inició en los años sesenta, los esfuerzos se centraron en desarrollar la industria. Con el inicio del Tratado de Libre Comercio en 1994 se fortalecieron los apoyos para continuar con esta dirección.

Entre 1993 y 1994 el sector externo creció 26.8 por ciento en promedio anual, aunque ya se observaban altas tasas de crecimiento en años anteriores. Asimismo, durante la entrada en vigor del TLCAN se observó un crecimiento de las exportaciones en casi todos los sectores y subsectores, aunque con diferente impacto en cada uno de ellos; de manera general, para esos años, las actividades primarias perdieron importancia y despuntaron las actividades secundarias. Desde fines de los años ochenta y durante los noventa, el estado pasó de ser exportador de productos primarios a exportador de productos manufactureros.

En 1995, las exportaciones de la industria maquiladora contribuyeron con un porcentaje de 44.6 del total exportado, y 32.5 de la industria automotriz.<sup>16</sup> No hay que olvidar que desde antes de la apertura comercial, la industria maquiladora y automotriz ya estaban exentas del pago de aranceles de importación y

---

<sup>14</sup> Un ejemplo de esto fue el “Plan de diez años para el desarrollo industrial de Sonora” instituido para el Estado durante la década de los sesenta.

<sup>15</sup> Que en décadas pasadas estaban representadas principalmente por productos primarios como el algodón, camarón, cobre, entre otros.

<sup>16</sup> Este porcentaje se relaciona directamente con la instalación de la planta Ford Motor Co. de ensamblado y armado de autos en Hermosillo, pues la gran participación que esta compañía tuvo sobre la economía elevó los niveles de exportación de Sonora.

exportación, lo que favoreció su gran dinamismo. Con la entrada en vigor del TLCAN el arancel promedio de estas dos industrias era únicamente de 2.7 (Lustig 1994).

Asimismo, buena parte del crecimiento del sector industrial se debió a las maquiladoras, que pasaron de exportar 497.1 millones de dólares en 1985 a 1 123.8 en 1990, mientras que las importaciones concentraban 83.1 por ciento del total importado en 1990 y 90.9 en 1995. Hay que resaltar que la balanza comercial para Sonora durante estos periodos fue, en general, superavitaria aun en los años en que el país experimentaba déficit; además, gran parte de este superávit proviene del sector industrial, en particular de la IME (Ramírez 1988; Vázquez Ruíz 1991).

La industria manufacturera aportaba 10.4 por ciento del total del PIB en 1980, y en el primer año de vigencia del TLCAN, su participación fue de 16.9 por ciento. Sobresale en ese periodo que la crisis que experimentó el país en 1995 produjo una disminución de la actividad industrial a nivel nacional, pero en Sonora no ocurrió el mismo fenómeno, pues durante ese año la actividad industrial creció 3.4 por ciento aportando el 17.9 por ciento al PIB (Soria 2003).

En este proceso hay que resaltar el papel de la inversión extranjera directa (IED) en el estado. En 1991 la IED era de 6.7 millones de dólares, en cambio, para 1993 ya alcanzaba los 89.6 millones de dólares y en el 2000 era de 417.2 millones de dólares (Secretaría de Economía 2000).

Si bien es cierto que todos los sectores económicos de la estructura productiva del estado han sufrido modificaciones en diversas épocas y que la base productiva de la economía sonorenses se diversifica desde fines de los años ochenta, estos procesos cobran mayor notoriedad durante los años noventa, después de firmado el TLCAN, y propiciaron cambios en su estructura sectorial (Lustig 1994).

Otro sector relevante en la entidad es el comercio, que ha presentado una participación constante en la estructura económica, con porcentajes significativos de 23.7 por ciento en 1985; 21.6 en 1994; 22.2 en el 2000, y 24 en 2003. También sobresale la presencia del sector servicios, tanto financieros como comunales, cuyas tasas de crecimiento han sido significativas, en especial durante los últimos años; estos sectores también son parte fundamental del cambio en la estructura productiva.

Sonora es uno de los estados fronterizos donde tempranamente se localizaron las primeras plantas maquiladoras a nivel nacional durante los años sesenta. Sin embargo, si lo comparamos con los estados fronterizos del norte de México, su dinamismo ha sido pobre. “De manera particular, Sonora es el estado que integra la menor proporción de valor agregado al valor total que allí se produce y también donde se presenta la menor integración de insumos nacionales” (Lara et al. 2009, 135).

Lara et al. (2009) identifican cuatro etapas<sup>17</sup> en el periodo de 1963-2005 de la IME en Sonora: a) Los inicios (1963-1971); b) La primera crisis (1974-1975); c) La gran recuperación (1980-2000), y d) La segunda crisis (2001-2005).

Con el desarrollo del sector industrial y el crecimiento de las maquiladoras en Sonora se crearon nuevos empleos y hubo una recomposición de la población económicamente activa (PEA) por sector. Para 1989 se generaron en la IME 37 570 empleos (Vázquez Ruíz 1991), asimismo, esta actividad concentró el mayor porcentaje del personal ocupado en el sector industrial, inclusive por encima de lo experimentado a nivel nacional. En 1985 el empleo maquilador representaba 56 por ciento del empleo manufacturero, mientras que en 2003 esta participación fue de 43.5 por ciento (Lara et al. 2009).

A partir de 1987 las maquiladoras experimentaron un cambio importante en su localización, se ubicaron también en localidades del interior de la entidad y no solamente en los municipios fronterizos donde tradicionalmente se habían instalado desde los años sesenta.

---

<sup>17</sup> Las autoras rescatan parte de esta clasificación de Ramírez (1988).

Desde los años sesenta, Nogales, Sonora, adquiere ventajas de localización para el establecimiento de plantas maquiladoras. Con un capital inicial de 500 mil y 18 obreros, en 1963 se instaló en esta ciudad COMCO de México, la primera maquiladora (del ramo electrónico) que tocó suelo sonorenses, bajo la promoción del Programa Nacional Fronterizo (PRONAF) (Kopinak 1998).

Al inicio de este programa, Nogales fue una de las dos fronteras (la otra era Agua Prieta) que más se benefició de las políticas de promoción; de hecho, fue el *centro de la estrategia* (Ramírez 1988). Aquí también se llevó a cabo la creación del primer parque industrial del estado, con apoyo del gobierno municipal de Nogales que firmó un acuerdo con la Sociedad Mercantil Parque Industrial de Nogales, S.A. de C.V. (PINSa).

Nogales forma parte importante de la historia de la IME en el estado. En esta ciudad se sentaron las bases para su crecimiento y, aunque esta industria ha transitado por periodos de auge y crisis, Nogales sigue siendo uno de los principales municipios generadores de empleo y crecimiento de este sector en la entidad.

De acuerdo con el Censo de Población 2010, el municipio de Nogales cuenta con 220 292 habitantes, mientras que en 1990 había 108 000 y en 1980, 65 603 habitantes, es decir, en los últimos 30 años ha incrementado su población en alrededor de 235 por ciento.

Algunas investigaciones afirman que las cifras de los censos anteriores están subestimadas, incluso que el número de habitantes podría ser en realidad más del doble, esto, debido a que el conteo de las personas durante los censos de población se complica por el crecimiento desorganizado de la ciudad y su accidentado relieve (Kopinak 1998). También, debido a la considerable cantidad de población migrante que reside en Nogales en espera de una oportunidad para cruzar la línea fronteriza, pero que no siempre logra su objetivo y se queda a trabajar en la ciudad. Según el Plan Municipal de Desarrollo 2010-2012,

la ciudad continúa experimentado crecimiento poblacional vía migración, producto de la atracción que produce la industria maquiladora por la gran cantidad de empleos que genera y su participación en las rutas migratorias a Estados Unidos.

Según Velázquez y Lara (2010), desde 1990 Nogales se perfila “como uno de los espacios estatales de mayor crecimiento y dinamismo en términos de población, de población en edad de trabajar (PEA), de empleo, de actividad manufacturera y maquiladora” en Sonora.

En este municipio existe un claro liderazgo de la industria manufacturera. El porcentaje de crecimiento de este sector en el municipio de Nogales entre 1999-2004 fue de 5.34, mientras que en el estado tuvo una reducción de 16.91. Con base en los datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), calculamos que el sector de las manufacturas sobresale del resto de los sectores de la economía en la región de Nogales, lo que representa ventajas comparativas, pues su participación en la actividad económica intrarregional es de alrededor de la mitad de la producción en dicha ciudad (50.67 por ciento). Esta tendencia es más evidente en el año 2004 donde este porcentaje aumenta a 53.38, el cual se encuentra por encima de la participación de esta industria en el estado, que es de 46.66 en dicho año.<sup>18</sup>

También pudimos verificar la concentración del empleo en este sector, pues en 1999, el 63.9 por ciento del personal ocupado en Nogales trabajaba en la industria manufacturera, cifra muy por encima de quienes trabajan en los servicios y el comercio, cuyos porcentajes fueron 16.51 y 14.36 respectivamente, sectores que siguen en importancia. Si bien para el año 2004 la tasa de participación del empleo disminuye a

---

<sup>18</sup> Cálculos propios con base en datos del Censo General de Población y Vivienda, varios años del INEGI.

53.56 por ciento y aumentan los servicios y el comercio, la manufactura continúa siendo la principal fuente de empleo para el municipio de Nogales.<sup>19</sup>

Dentro de la industria manufacturera de la localidad de Nogales, las maquiladoras de exportación tienen una importancia sustancial, pues prácticamente concentran todo el empleo y la producción del sector, así que en esta región hablar de industria manufacturera es prácticamente referirse a la industria maquiladora de exportación. Por esta razón es de gran importancia conocer las condiciones laborales de este sector (Quintero 1997).

Un aspecto interesante a rescatar es el sindicalismo que existe en esta entidad. Quintero lo clasifica como un sindicalismo subordinado,<sup>20</sup> pues “permite vislumbrar al sindicato como un elemento de explotación y control del trabajador mediante una relación de colaboración irrestricta con el capital” (1997, 8). Aunque cabe aclarar que este tipo de sindicalismo no se presenta de manera homogénea, sino que tiene sus matices. Considerar este aspecto es importante debido a que es un factor que influye en las condiciones laborales. “El sindicato subordinado se ha marginado de la discusión de la definición de las condiciones laborales dejando al libre albedrío de la empresa su definición” (ídem, 13).

---

<sup>19</sup> *Ibíd.*

<sup>20</sup> Como la organización laboral inserta en una burocracia sindical que en fase de reestructuración industrial pierde el control de la fuerza laboral y adopta una política sindical que se caracteriza por la liberalización de la fuerza laboral al interior de la planta y por una adecuación de los derechos obreros en favor de los requerimientos empresariales, como supuesta condición necesaria para el desarrollo industrial del país.

### III. EVIDENCIA EMPÍRICA

Actualmente existen muchos estudios que abordan la calidad de vida y la calidad del empleo, los objetivos son diversos y dependen de la investigación. Aunque en el primer capítulo expusimos algunos de estos trabajos, aquí presentaremos una reseña de ellos, con el objetivo de analizar las metodologías utilizadas y sus resultados.

Las investigaciones que presentamos en este apartado fueron la base para elegir los indicadores que utilizamos en esta tesis y también sirvieron como referencia para contrastar nuestros hallazgos.

#### EN LA CALIDAD DEL EMPLEO

D. Blanchflower y A. Oswald (1999) elaboran una serie de modelos para analizar la satisfacción en el trabajo y los niveles de estrés en varios países desarrollados, específicamente Bélgica, Dinamarca, Alemania, Grecia, Italia, España, Francia, Irlanda, Luxemburgo, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, Finlandia, Suecia, Austria, Estados Unidos, Hungría y Noruega.<sup>21</sup>

Uno de sus descubrimientos es que existe una marcada satisfacción entre los trabajadores de este tipo de economías, aunque con particularidades, pues en Estados Unidos existe un descenso lento pero constante en la satisfacción laboral durante el periodo analizado, 1972-1998. Este resultado es importante pues al relacionarlo con variables como la pérdida de influencia de los sindicatos en dicho país o por la disminución de la seguridad laboral, resulta que esta disminución de la satisfacción laboral no se explica por estas variables.

Aún con estas importantes diferencias, en general los patrones son similares de un país a otro. Las expectativas de pérdida del empleo tienen uno de los mayores efectos negativos en la satisfacción laboral. En el análisis de los resultados, encuentran que el bienestar es mayor para las mujeres a diferencia de los hombres; para las personas blancas en contraste con las no blancas; para los que tienen salarios altos en relación a los de salarios bajos; para quienes laboran como supervisores a diferencia de otros puestos; para los empleados del sector público en contraste con los del sector privado; para los trabajadores autónomos en relación a cualquier otro tipo de empleo, así como para los jóvenes y los viejos, a diferencia de los de mediana edad, pues éstos reflejan la satisfacción en forma de U, alcanzando su mínima a los 30 años.

Otro aporte de estos autores se relaciona con el estrés laboral. Ellos descubren que los trabajadores consideran que están sometidos a una creciente presión en sus trabajos. Una significativa proporción reporta sentirse constantemente con pérdida de sueño por las preocupaciones laborales, pérdida de confianza en sí mismos o sentimientos de infelicidad y depresión.

---

<sup>21</sup> No en todos los resultados encontrados se hace referencia a la totalidad de países.

Finalmente, Blanchflower y Oswald elaboran una clasificación de satisfacción laboral y una medida estándar de estrés entre los países analizados, con el fin de hacer comparaciones. En el primer indicador sobresale Irlanda por sus resultados positivos, así como en relación al estrés, al que se le suma Suecia, mientras que los países que sufren mayor estrés son Italia, Francia y España.

Otra investigación incursiona en la satisfacción en el trabajo, sus autores, Farné y Vergara (2007), analizan la calidad del empleo en Colombia. Utilizando el periodo de referencia, 2002-2006, presentan los principales indicadores de empleo en dicho país, para posteriormente relacionar esta información objetiva con otra sección que capta la opinión de los trabajadores sobre los mismos. En este trabajo se hacen varios modelos estimados para tres categorías de trabajadores: a) El total de ocupados urbanos; b) Los asalariados totales, y c) Los asalariados formales.

Entre sus resultados principales se encuentra una relación positiva entre la satisfacción y los niveles de ingresos en los tres tipos de trabajadores. Además, hay una significativa relación entre las horas trabajadas, pero con coeficiente negativo, lo que indica que a mayores jornadas laborales menor es la satisfacción en el trabajo.

Encuentran que el punto mínimo de satisfacción es a la edad de 30 años, variable que muestra un comportamiento en “U”, pues son los jóvenes y las personas de edad madura los que trabajan satisfechos. Asimismo, existe un efecto positivo para la satisfacción laboral promovido por el hecho de estar casado, pero un efecto negativo para el de tener hijos.

También hallan que los trabajadores que se desempeñan en puestos de directivos presentan mayor satisfacción que aquellos que laboran como obreros. Del mismo modo, las mujeres colombianas se encuentran más satisfechas que los hombres en su trabajo. Así mismo, mientras que contar con educación superior resulta en un menor grado de satisfacción laboral, tener un contrato por escrito, así sea de forma indefinida o permanente, además de estar contratado directamente por la empresa (no subcontratación), son condiciones laborales que captan mayor satisfacción en el trabajo para los colombianos.

En el año 2010 Posso analizó la calidad del empleo también para Colombia, particularmente de algunas ciudades, primero a través de la teoría de los mercados segmentados y después mediante el cálculo de un índice de calidad del empleo, con el fin de identificar los factores asociados a un empleo de calidad. De manera general, estableció una relación entre estas dos propuestas argumentando que los empleos de buena calidad se encuentran en el sector primario y que los empleos de baja calidad o precarios tienen las características del sector secundario.

Utiliza tres técnicas metodológicas: la primera busca encontrar la existencia de al menos dos segmentos diferenciados en el mercado laboral mediante una estimación con régimen desconocido. Con la segunda realiza la estimación de ecuaciones de ingresos a través de una regresión por percentiles. Finalmente, presenta un modelo de regresión multinomial para la calidad del empleo, con el fin de mostrar los factores asociados a empleos de alta y baja calidad.<sup>22</sup>

Con los dos primeros métodos Posso logra mostrar la existencia de dos segmentos en el mercado laboral, determinados por los mecanismos del ingreso, diferenciados en estos dos segmentos. Encontró que las variables que tienen mayor relación con el ingreso son la educación, el contrato laboral y el tamaño de la firma; de estos dos últimos concluye que “el tener contrato y trabajar en una firma ‘grande’ es un factor relevante para aquellos empleos de salarios relativamente bajos” (Posso 2010, 213).

Adicionalmente, realiza el cálculo de un índice de calidad del empleo construido con cuatro variables: el ingreso laboral mensual, la modalidad contractual, la seguridad social y el horario de trabajo, a los cuales les asigna ponderaciones para su codificación, considerando como rango aceptable un valor promedio de 60

---

<sup>22</sup> Para una revisión más detallada de las metodologías utilizadas en este trabajo, consultar la bibliografía.

puntos. Los resultados encontrados fueron significativamente superiores para quienes contaban con educación superior (universidad completa), para las empresas grandes, para los establecimientos de ramas financieras y de servicios, de electricidad, gas y agua, y para las ciudades de Medellín y Bogotá.

Posteriormente, realizó una división categórica del índice construido en tres categorías: la primera se refiere a los empleos de baja calidad asociados a índices inferiores a 60 puntos; la segunda queda en una puntuación de entre 60 y 80 puntos, empleos considerados de calidad media, y la tercera suma a los empleos de alta calidad, con un índice superior a 80. Estas tres categorías las relaciona con las variables de educación, antigüedad, tamaño de la firma, rama de actividad y área metropolitana.

El resultado fue que los empleos de baja calidad están asociados a una educación baja, al trabajo en empresas pequeñas, en especial en sectores de la construcción, la agricultura o el comercio, ubicadas en las áreas metropolitanas de Ibagué, Cúcuta y Montería. Por el contrario, los empleos catalogados como de alta calidad tuvieron correlación significativa con los niveles de educación altos, empresas de más de once empleados, así como para la rama de actividad de establecimientos financieros y en las ciudades de Medellín, Bogotá y Cali.

Por último, presentamos un estudio sobre la industria manufacturera en México, donde Casanueva et al. (2009) analizaron las fuentes de productividad de esta industria en relación al factor trabajo.

A través de un modelo econométrico estos autores revisan los efectos que tienen las condiciones de la calidad del trabajo para la productividad en las diferentes ramas industriales; asimismo, estudian los impactos del nivel educativo o capital humano. Finalmente, examinan el efecto de la exposición a la mundialización, analizando la participación de la inversión extranjera en las empresas y su grado de orientación a la exportación, bajo la concepción de que estas variables favorecen el cambio tecnológico así como la reestructuración de los procesos productivos, que conllevan a una mejora en la productividad y competitividad.

En relación a las condiciones de calidad del trabajo utilizan un índice que incluye las dimensiones de estabilidad laboral o seguridad en el empleo, acceso a la capacitación, salarios, prestaciones, representación sindical y equidad de género. Para analizar el capital humano, utilizan los años promedio de escolaridad de los trabajadores por rama de actividad, además de la participación de quienes cuentan con educación superior. Para la exposición a la mundialización se utiliza la participación de la IED y su orientación a la exportación.

Encuentran que las variables seleccionadas de condiciones de calidad del empleo resultan factores determinantes de la productividad, pues tienen un efecto positivo y significativo en las diferentes ramas, y que aumenta en los dos periodos analizados (1992-1999). En relación a la productividad y la educación, se observa que esta última también tiene un efecto importante sobre la primera y que dicho efecto se incrementa en el tiempo. La misma tendencia sigue la participación de quienes cuentan con educación superior, que presenta resultados significativos y positivos sobre la productividad.

Sobre la exposición a la globalización y productividad se encontró que la participación de la inversión extranjera tiene un efecto positivo en la productividad sólo observado para el periodo 1999, pero no significativa, por lo que concluyen que la orientación exportadora no tiene efectos sobre la productividad.

## EN LA CALIDAD DE VIDA

El estudio titulado “Quality of Life in Developing Countries: An Empirical Investigation” de Khizindar (2009) aborda las percepciones individuales de la calidad de vida en los países en desarrollo en su análisis de caso de Arabia Saudita. De manera general, se muestra la relación de la satisfacción con la vida como un todo y los diferentes ámbitos que la componen: el bienestar material, el bienestar comunitario, el bienestar

emocional y el bienestar en salud y seguridad, además de investigar la relación que estos aspectos guardan con los factores demográficos.

Como parte de la metodología se diseñó un cuestionario para captar la información pertinente para la investigación. En el bienestar material se incluyeron temas relacionados con dos dimensiones generales: 1. Las condiciones de vida, y 2. Los ingresos y el empleo; el bienestar emocional abarca cuestiones relacionadas con las actividades de ocio y las religiosas o espirituales. También se incluyeron preguntas sobre el bienestar comunitario, el bienestar en salud y seguridad, la calidad de vida en general y los factores sociodemográficos como sexo, edad, nivel educativo, situación conyugal y situación laboral.

Se hizo un análisis de regresión simple, para ello se establecieron y validaron escalas<sup>23</sup> para los cuatro ámbitos de estudio sobre la calidad de vida (bienestar material, bienestar comunitario, bienestar emocional y bienestar en salud y seguridad), sirviendo éstos de variables independientes, mientras que como variable dependiente se utilizó la satisfacción con la vida en general, también validada bajo el mismo criterio.

Los resultados indican que el bienestar material está positivamente relacionado con la calidad de vida en general, apoyando una de las hipótesis del estudio. El bienestar comunitario obtuvo un beta no significativo, por lo que no es considerado como un buen indicador para explicar la satisfacción con la vida en general. Las otras dos variables independientes, el bienestar emocional y el bienestar en salud y seguridad, reflejan resultados positivos y significativos sobre la variable dependiente, contribuyendo a explicar la calidad de vida en general.

Posteriormente, con el fin de evaluar el impacto de los factores demográficos en la satisfacción de vida y en sus ámbitos particulares, se realizaron análisis estadísticos *t-test*.

Los resultados obtenidos reflejan que el sexo sí tiene un impacto en la calidad de vida en general, y son las mujeres quienes tienen mejor percepción de ello que los hombres. La edad resultó tener impacto en diferentes ámbitos de la calidad de vida: en la percepción de bienestar material, la población joven percibe un impacto menos positivo en comparación con la población mayor de treinta años. Cabe recordar aquí que en el tema de bienestar material se incluyeron contenidos como las condiciones de vida y los ingresos y el empleo, lo que podría explicar la percepción más positiva de la población mayor; asimismo, en los ámbitos de bienestar comunitario y bienestar emocional, los jóvenes presentan la misma tendencia. Por otra parte, el nivel educativo mostró que la población con educación universitaria tiene una percepción ligeramente más alta de la calidad de vida en comparación con la población de menor nivel educativo. Iguales resultados fueron encontrados en el bienestar material, sin embargo, en lo que concierne al bienestar emocional, fue la población con menor educación la que observa mayor percepción en comparación con la población que tiene nivel educativo alto.

Al considerar la situación conyugal, se muestra que la población soltera tiene una percepción negativa del bienestar material en relación con la gente casada, que además observa mayor percepción en el análisis del ámbito del bienestar comunitario; tanto la población casada como la soltera presentan idénticas apreciaciones en relación al bienestar en salud y seguridad. Por último, en el análisis de la situación laboral en relación con la calidad de vida, se encontró que en cuanto al bienestar emocional, la población desempleada es la que registra una menor satisfacción en comparación a quienes declararon contar con un empleo.

Otro estudio del año 1991, realizado por Slottje Daniel, propone una mirada y una medición multidimensional de la calidad de vida entre los países; se fundamenta en la idea de que existen otros factores que deberían ser incorporados en la valoración de la calidad de vida y el bienestar además del producto interno bruto (PIB) y las tasas de mortalidad, que eran las variables utilizadas internacionalmente

---

<sup>23</sup> El método de validación utilizado fue el de Coeficientes alfa de Cronbach, que arrojó valores entre 0.6 y 0.81 para las variables independientes y 0.46 para la satisfacción de vida en general.

hasta ese momento. Propone usar veinte atributos con el fin de acercarse más al concepto multidimensional en la calidad de vida. La [figura 2](#) muestra los temas incluidos en cada atributo.

Figura 2  
Atributos de bienestar

Atributo	Definición
L1	Indicador de derechos políticos
L2	Libertad civil
L3	Tamaño promedio del hogar
L4	Proporción de soldados por civiles
L5	Consumo de energía por habitante
L6	Porcentaje de mujeres en la fuerza laboral
L7	Porcentaje de niños en la fuerza laboral
L8	Territorio nacional por kilómetro cuadrado en carreteras
L9	Teléfonos per cápita
L10	Esperanza de vida de los hombres
L11	Esperanza de vida de las mujeres
L12	Tasa de mortalidad infantil por cada mil nacimientos
L13	Personas por camas de hospital
L14	Personas por médico
L15	Consumo diario de calorías per cápita
L16	Tasa de alfabetización de hombres
L17	Tasa de alfabetización de mujeres
L18	Radio receptores por mil habitantes
L19	Número de periódicos diarios en cada país
L20	Producto interno bruto real per cápita

Para ponderar cada atributo y poder establecer rangos comparables entre países, Slottje utiliza una serie de diferentes medidas para la construcción de índices resumen. Así, las ponderaciones son determinadas por tres métodos: clasificación simple, de componentes principales y técnicas hedónicas de ponderación.<sup>24</sup>

<sup>24</sup> En econometría estas técnicas permiten obtener una medida de valor para cada atributo asignado.

En el de clasificación simple, presenta las posiciones relativas de cada índice clasificando los atributos (con pesos específicos apropiados). Se toma el rango promedio en los diferentes índices para cada país — como el índice final de la calidad de vida, que captura el contenido de la información multidimensional de todos estos—; así es posible clasificar cada país desde el nivel inferior al más alto nivel de bienestar económico para cada atributo.

Con esta clasificación, países como Estados Unidos, Luxemburgo, Alemania Occidental, Canadá y Japón presentan las mejores clasificaciones, a diferencia de los niveles inferiores que son ocupados en su mayoría por los países del exbloque comunista; gran parte de Europa se encuentra en el cuartil superior de las clasificaciones y gran parte de África en el cuartil inferior.

Para la clasificación de componentes principales, de manera general se analiza la cantidad de independencia que hay en un grupo de variables; este método permite transformar las veinte variables originales en un nuevo conjunto de datos combinándolas entre ellas. Sin ningún tipo de problemas de multicolinealidad, con estas nuevas variables se obtienen los pesos de cada una de ellas, en la confianza de que son indicadores razonables del bienestar general. Este procedimiento fue realizado para cada país con el fin de obtener un rango de ellos. Los resultados obtenidos no difieren mucho de los presentados por el método anterior.

En relación a las técnicas hedónicas de clasificación, se realizaron varias regresiones utilizando el producto interno bruto per cápita, la esperanza de vida en hombres y mujeres, la tasa de mortalidad infantil y el consumo per cápita diario de calorías como variables dependientes (una especificación para cada una de las variables), y el resto de los 19 atributos como variables independientes para cada caso. Los betas normalizados obtenidos en las regresiones fueron utilizados como los pesos respectivos para la construcción de índices. Para la construcción de una segunda gama de índices se siguieron procedimientos idénticos pero utilizando las elasticidades de los atributos (con logaritmos naturales). Además se agregó una táctica híbrido-hedónica, con la misma lógica de los modelos anteriores, pero donde además se intenta —en un procedimiento paso a paso— utilizar sólo aquellos atributos que maximizan la función de verosimilitud, es decir, los principales atributos hedónicos con respecto a las variables dependientes. Los resultados obtenidos de esta manera también guardan correspondencia, de una manera general, con lo obtenido por los métodos anteriores.

Al final se presenta una tabla clasificatoria entre países, que es el resultado de la estimación de los diferentes modelos y la transformación de toda la información inherente a ellos, mencionada anteriormente, tabulando una puntuación final que representa un índice final de la calidad de vida. En esta última clasificación aparecen países como Suiza, Reino Unido, Nueva Zelanda, Suecia, Canadá y Japón entre los primeros.

Algunos estudios sobre calidad de vida se abordan de manera muy particular, es decir, relacionados con temas muy específicos y metodologías propias adaptadas al objeto de la investigación. Tal es el caso de Bradshaw et al. (2006) quienes realizaron una investigación del bienestar en niños y jóvenes de la Unión Europea; para tales fines, cimentados sobre una base de derechos,<sup>25</sup> presentan una comprensión multidimensional del bienestar utilizando datos disponibles para los 25 estados miembros de la Unión Europea. Las series de datos utilizadas están agrupadas en ocho grandes clústeres que contienen 23 dimensiones y 51 variables a su vez, con los cuales se busca comparar el desempeño de cada uno de los estados miembros. Los clústeres o grupos de contenidos generales incluyen temas de importancia relativa a los niños y jóvenes desde su propio punto de vista, así como aquellos puntos que son responsabilidad de los adultos para el bienestar de los niños. Las variables, dimensiones y grandes grupos se muestran en la [figura 3](#).

---

<sup>25</sup> Se refiere a La Convención de la ONU sobre los Derechos del Niño, que contiene cuatro principios generales: no discriminación, mayor interés en la niñez, supervivencia y desarrollo, y respeto a las opiniones de los niños.

Después de varios ejercicios metodológicos para homologar la información disponible en diferentes fuentes y poder hacer las comparaciones entre países, los autores construyen un índice que muestra el bienestar infantil con una visión multidimensional. Para lograr este objetivo calcularon las puntuaciones “Z”<sup>26</sup> para cada una de las variables seleccionadas junto con su promedio, para así tener una media de cada dimensión. Después, con este último dato y utilizando la misma técnica, crearon un promedio para cada clúster, éstos sirvieron para obtener la puntuación del índice general. En otras palabras, el promedio de las puntuaciones de las variables se utilizó para formar las puntuaciones de las dimensiones que, promediadas, se usaron a su vez para formar los clústeres, y éstos, el índice general.

Figura 3  
Medición del bienestar en niños y jóvenes en la Unión Europea

Clústeres	Dimensiones	Número de indicadores utilizados
Situación material	1. Pobreza relativa de ingresos infantil	2
	2. Privación infantil	3
	3. Niños que viven en familias sin trabajo	1
Vivienda y medio ambiente	4. Hacinamiento	1
	5. Calidad del medio ambiente local	2
	6. Problemas de vivienda	1
Salud	7. Salud al nacer	2
	8. Inmunización (tasas)	3
	9. Comportamiento en salud	5
Bienestar subjetivo	10. Salud autodefinida	1
	11. Bienestar personal	4
	12. Bienestar en la escuela	2
Educación	13. Nivel educativo	3
	14. Participación educativa	2
	15. Mercado laboral para jóvenes, resultado de la educación	2
Relaciones de los niños	16. Estructura familiar	2
	17. Relaciones con sus padres	2
	18. Relaciones con sus pares	1
Participación ciudadana	19. Participación en actividades cívicas	1
	20. Interés político	1
Riesgo y seguridad	21. Mortalidad infantil	1
	22. Comportamientos de riesgo	7
	23. Experiencias de violencia	2

<sup>26</sup> Concepto estadístico que se obtiene restando a la puntuación que obtiene un individuo o una observación la media aritmética de una distribución y dividiendo esta diferencia por la desviación típica.

Para presentar los resultados se hizo un análisis de los diferentes promedios de puntuaciones utilizados. Así, en primer lugar se presenta la media de las puntuaciones “Z” de las 23 dimensiones examinadas: Chipre, los Países Bajos, Suecia y Dinamarca están en lo más alto de la lista de bienestar, mientras que La República Eslovaca, Letonia, Estonia y Lituania se encuentran en la parte inferior. En un segundo momento, se realiza el mismo análisis pero utilizando el promedio de las puntuaciones “Z” de los ocho clústeres, obteniendo resultados muy similares.

En último lugar, con las puntuaciones utilizadas para armar el índice general, se clasificó a los países en grupos de alto, medio y bajo bienestar en niños y jóvenes, concluyendo que “la evidencia que hemos presentado aquí sugiere que existen algunas excepciones que no hacen una gran diferencia con cualquier método que utilicemos”. (Bradshaw et al. 2006, 172).

#### REFLEXIÓN SOBRE LA EVIDENCIA EMPÍRICA

Tanto en la calidad de vida como en la calidad del empleo existe suficiente evidencia empírica que corrobora el carácter multidimensional de estos dos conceptos. Asimismo, pueden observarse diferentes vías metodológicas para lograr los objetivos particulares propuestos en cada investigación.

Lo anterior, considerando que lo implícito de la calidad de vida, al igual que la calidad del empleo, varía de acuerdo con la forma en que el término se utiliza para cada estudio, así como por el hecho de que los indicadores usados dependen de factores como la disponibilidad de datos y los objetivos de cada estudio (Lambiri et al. 2007).

## IV. CARACTERIZACIÓN DE LOS TRABAJADORES DE LA MAQUILADORA EN NOGALES

En el presente capítulo se presenta una descripción general de las y los trabajadores en la maquiladora de Nogales, sus condiciones de trabajo y su percepción sobre el entorno que les ofrece la ciudad que habitan. Para ello se utiliza como fuente de datos la encuesta “Empleo y Calidad de Vida, 2008” (EECV), desarrollada en Nogales a fines del año que se señala, por El Colegio de Sonora con el auspicio del CONACYT.

El capítulo consta de cuatro partes. En la primera se presenta la metodología de la EECV seguida por la fuente de datos, mientras que en las siguientes tres secciones se presentan los datos resultantes de dicha encuesta en lo referente a las características sociodemográficas de las y los trabajadores en las maquiladoras en Nogales, las condiciones de sus empleos y su percepción acerca de las condiciones de habitabilidad de su localidad.

### METODOLOGÍA DE LA ENCUESTA “EMPLEO Y CALIDAD DE VIDA, 2008” EN NOGALES

La encuesta “Empleo y Calidad de Vida, 2008”, que se utiliza como fuente primaria de datos para el presente trabajo, se diseñó y fue ejecutada como parte del proyecto de investigación “Desarrollo, reconfiguración regional y desigualdades: el impacto de la nueva especialización económica en el empleo y los niveles de bienestar en Sonora”, realizado por un grupo de investigadoras del Centro de Estudios del Desarrollo de El Colegio de Sonora con financiamiento del CONACYT, Ref. S-49240. Dicha encuesta se aplicó en dos localidades sonorenses: Nogales y Ciudad Obregón. Ya que la presente investigación se refiere a la ciudad de Nogales, se detalla a continuación la metodología utilizada para esa localidad.

#### Población objetivo:

- ✓ Hogares de Nogales
- ✓ Población total y población de 14 años y más en la localidad

#### Diseño de muestra:

De acuerdo al número estimado de hogares y de personas de 14 años y más que residían en Nogales al momento de la encuesta (2008), así como de los objetivos de ésta y los recursos presupuestales con que se contaba, se calculó un tamaño de muestra

$$n = 1\ 059$$

personas de 14 años y más, mediante la fórmula

$$n = \frac{N}{1 + (N-1)/n_0}, \text{ con } n_0 = \frac{(0.25)z_{1-\alpha/2}^2}{d^2}$$

donde  $N$  es el tamaño estimado de la población,<sup>27</sup>  $d$  es la precisión deseada en las estimaciones de proporciones,  $1-\alpha$  es la confiabilidad y  $Z_{1-\alpha/2}$  es el percentil correspondiente de la distribución normal estándar.<sup>28</sup> El tamaño de muestra seleccionado corresponde al de una precisión de  $\pm 3$  por ciento y una confiabilidad de 95 por ciento.

Tomando en consideración que se carece de un marco muestral que enumere todas y cada una de las unidades (hogares y personas) de las poblaciones objetivos del estudio, las unidades de muestreo se ubicaron mediante un diseño probabilístico estratificado de varias etapas. Se espera que éste imponga un factor de diseño de 1.6, con lo que se estima en

$$n = 1\ 694$$

el número de personas de 14 años y más requeridas para la entrevista, con el fin de mantener la precisión y confiabilidad antes señaladas.

En vista de que el Censo de Población y Vivienda 2005 arrojó un promedio de 2.5 personas de 14 años y más por vivienda habitada en Nogales, el número de hogares a incluir en la muestra estaría dado por:

$$n_h = 678$$

Tanto para hogares como para personas, el muestreo fue estratificado y de tres etapas,<sup>29</sup> como se describe a continuación:

1. Se utilizó la información cartográfica que manejó el INEGI en Nogales para el levantamiento del XII Censo General de Población y Vivienda 2000. Esta información consiste en un mapa formado por seis secciones en el que se incluyen todas las áreas geoestadísticas básicas (AGEB) en las que este organismo agrupa a las manzanas urbanas de Nogales.

Las AGEB fueron entonces asignadas a estratos, siguiendo criterios de contigüidad geográfica y de tamaño, utilizando al número de viviendas estimado en cada AGEB como indicador de tamaño.

Dependiendo del número estimado de viviendas, en cada estrato se seleccionaron dos AGEB (si el número estimado de viviendas era de 8 mil o menos) o tres (si el número estimado de viviendas en el estrato era mayor a las 8 mil) con probabilidad proporcional a su tamaño (PPT): la primera con PPT del estrato y la segunda y tercera con PPT del resto en cada caso, constituyendo estas unidades las denominadas unidades primarias de muestreo (UPM). En total, mediante este procedimiento se seleccionaron 40 AGEB.

<sup>27</sup> En el caso de hogares se utilizó el tamaño de población  $N = 48\ 036$  reportado por el Censo de Población y Vivienda 2005 como el número de viviendas habitadas en Nogales en 2005. En el caso de los habitantes de 14 años y más, el dato reportado fue  $N = 119\ 938$ , 678. (El dato que se utilizó como aproximación es el reportado de 15 años y más).

<sup>28</sup> La fórmula desglosada corresponde al muestreo simple aleatorio en población finita para la estimación de proporciones y puede encontrarse en cualquier texto básico de estadística que aborde el problema del muestreo, véanse Daniel, Wayne W., 1993, *Estadística con aplicaciones a las ciencias sociales y a la educación*, McGraw Hill, México, y Mason, Robert D. y Douglas A. Lind, 1998, *Estadística para administración y economía*, 8a. ed., Alfa Omega, México.

<sup>29</sup> Para una construcción detallada de los esquemas de muestreo polietápicos y de los factores de diseño correspondientes pueden consultarse Des Raj, 1992, *Teoría del Muestreo*, Fondo de Cultura Económica, capítulos III, VI y VII, y Leslie Kish, 1982, *Muestreo de encuestas*, Ed. Trillas, capítulos 5, 6 y 7.

2. Utilizando los mapas con manzanas, en cada una de las UPM seleccionadas en la primera etapa se seleccionaron siete manzanas mediante muestreo simple aleatorio, salvo en aquellas AGEB en donde el número de manzanas era inferior a siete (una AGEB con seis manzanas, una con cuatro, dos con dos, y tres con una manzana). En total se seleccionaron entonces 248 manzanas.

3. En cada una de las manzanas seleccionadas en la segunda etapa, los encuestadores seleccionaron, mediante muestreo simple aleatorio, tres viviendas, para lo cual utilizaron el siguiente procedimiento: 1. Localización en campo, de la manzana señalada en su mapa; 2. Ubicación en una de las esquinas de la manzana y recorrido de la misma para elaborar un croquis que señalara las viviendas habitadas en la manzana, y 3. Selección al azar de tres viviendas, del total de viviendas encontradas, mediante la apertura de un sobre con números aleatorios. En caso de que la manzana tuviera tres o menos viviendas, automáticamente todas pasaban a formar parte de la muestra.

De esta manera, el procedimiento descrito anteriormente podría arrojar una selección de un máximo de 744 hogares (248 x 3) y 1 860 personas de 14 años y más (744 x 2.50).

El trabajo de campo se realizó durante los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2008.

Se manejaron tres tipos de cuestionario: uno para hogares, uno para residentes y otro para personas mayores de 14 años. A su vez, el cuestionario de personas se formó con cinco módulos identificados con diferente color de papel.

En vista del diseño de muestra utilizado, la muestra de hogares y personas no fue autoponderada, sino que cada observación tenía una probabilidad de selección dependiente del diseño muestral. Por este motivo, la información se analizó utilizando un peso para cada observación, igual al inverso de la probabilidad de selección de la observación correspondiente, esto es:

$$w_{ijk} = \text{peso hogar}_{ijk} = \text{peso de cada entrevistado(a)}$$

$$\text{en } \text{hogar}_{ijk} = 1/\pi_{i,j,k}$$

$1/\pi_{i,j,k}$  es la probabilidad de selección del hogar  $k$  de la manzana  $j$  de la AGEB  $i$ ;  $i=1, 2, \dots, 40$ ;  $j=1, 2, \dots, 8$ ;  $k=1, 2, 3$ .

Del número máximo proyectado de 840 hogares a visitar, se concluyó el operativo con 660 hogares por las razones señaladas en el siguiente concentrado.

De las 40 AGEB seleccionadas, 33 de ellas contaban con siete manzanas; una con seis; una con dos; dos con dos, y tres con una manzana. Por lo tanto, en esta fase se perdieron 32 manzanas (76 viviendas) reduciéndose el número de hogares a encuestar a 744 y a aproximadamente 1 860 cuestionarios de empleo y calidad de vida.

Ya en la fase de campo, el número de hogares participantes en la encuesta ascendió a 660, pues varias manzanas seleccionadas no incluían hogares (contenían sólo lotes baldíos o establecimientos), a otras no se pudo tener acceso y en otros casos no aceptaron participar.

Los 660 hogares localizados proporcionaron los datos generales de 2 787 personas que habitaban en ellos, de las cuales, 2 223 correspondieron a personas de 14 años o más. El operativo con la encuesta de empleo se concluyó con 2 192 personas encuestadas, ya que 31 de ellas no fueron localizadas en su domicilio después de tres visitas o rehusaron definitivamente la entrevista.

Para alcanzar los objetivos particulares propuestos en esta investigación, de las 2 192 personas encuestadas en la ciudad de Nogales se seleccionó únicamente a la población que declaró tener un empleo, es decir, a 994 personas. Finalmente, en una segunda depuración, de este total se eligió ahora a aquellas cuya

actividad laboral la realizan en la industria maquiladora de exportación. De tal forma, la muestra quedó compuesta por un total de 323 encuestas, que representan el 32.5 por ciento de la población laboral total encuestada en dicha ciudad.

Figura 4  
Total de la muestra en Nogales, Sonora

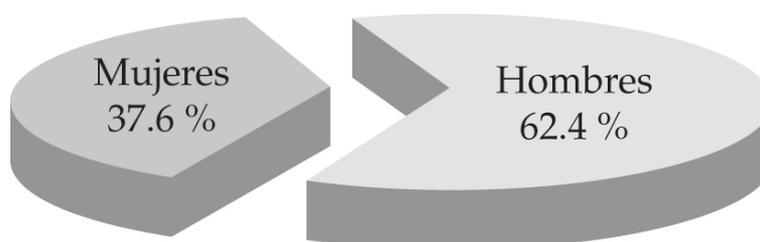
		Total	%
Encuestados		2 192	
Desocupados		1 198	54.7
Ocupados		994	45.3
Total			100.0
Ocupados	IME	323	32.5
	Resto de sectores económicos	671	67.5
Total			100.0

\*Incluye a los estudiantes, pensionados o jubilados, personas que se dedican a los quehaceres del hogar, personas con limitaciones físicas o mentales y desocupados

#### CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LAS Y LOS TRABAJADORES DE LA IME EN NOGALES

Conforme a los resultados de la encuesta, de la población que labora en la maquiladora en la ciudad de Nogales, 62.4 por ciento son hombres y 37.6 por ciento mujeres.<sup>30</sup>

Figura 5  
Porcentaje de trabajadores según sexo



<sup>30</sup> Los resultados presentados por el INEGI en el Censo 2010 referentes a la industria manufacturera de exportación a nivel municipal para Nogales son de 55.4 por ciento para los hombres y 44.6 por ciento para las mujeres.

La población ocupada en la maquiladora tenía 34.8 años de edad en promedio al momento de la encuesta, con una desviación estándar de 10.6 en un rango que va de los 16 a los 69 años; cabe aclarar que la edad mínima requerida para contestar la encuesta fue de 14 años de edad.

Con respecto a su estado civil, más de la mitad de los trabajadores, 56.1 por ciento, está casado o vive en unión libre, mientras que 28.1 por ciento reportó ser soltero.

Figura 6  
Porcentaje de trabajadores según estado civil

Estado civil	Porcentaje
Casado	44.1
Soltero	28.1
Unión libre	12.0
Separado	4.6
Divorciado	3.8
Viudo	2.4
No especificado	5.0

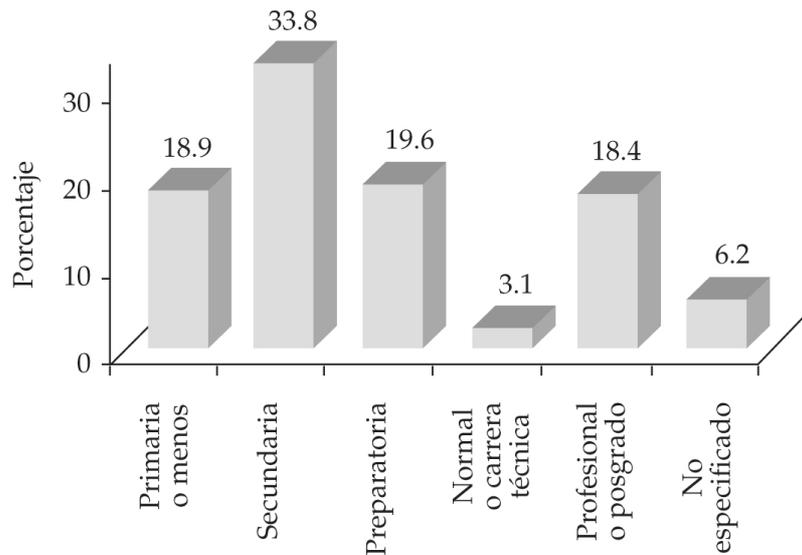
La mitad de las y los trabajadores de las maquiladoras asentadas en Nogales, 50.2 por ciento, encabezan su hogar, mientras que 16.3 por ciento son cónyuges; 21.2 por ciento son vástagos; y 8.4 por ciento son otro tipo de pariente del jefe o jefa del hogar. El restante 3.8 por ciento no especificó su parentesco.

Si bien la mayoría de los trabajadores (60.1 por ciento) son originarios de Sonora, casi uno de cada tres (32.2 por ciento) nació en la contigua entidad de Sinaloa y el resto 7.7 por ciento, en otra parte de la república.

En promedio, el personal ocupado en las maquiladoras cuenta con 9.9 años de educación, es decir, primaria y secundaria completa y un año de preparatoria. La siguiente figura muestra el porcentaje de trabajadores con al menos un año de educación en cada nivel educativo.

Así, el mayor porcentaje (33.8) cuenta con al menos un año de educación secundaria y casi un quinto de los trabajadores cursó mínimo un año de preparatoria. Sólo 18.4 por ciento dijo tener al menos un año de carrera profesional o haber empezado algún posgrado.

Figura 7  
 Porcentaje de trabajadores según nivel de educación

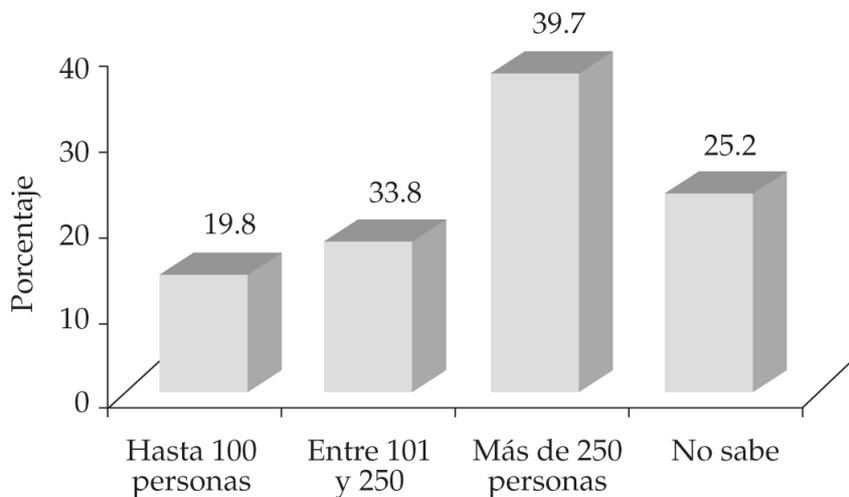


#### CARACTERÍSTICAS DE LOS TRABAJOS EN LA IME

La mayoría de las personas que laboran en la maquiladora (71.2 por ciento) acudió directamente a la empresa donde trabaja para conseguir el empleo, muy probablemente debido a que las maquiladoras se encuentran concentradas y bien localizadas, lo que es una ventaja a la hora de solicitar un empleo. Asimismo, 13.5 por ciento se enteró del empleo por medio de un familiar, amigo o conocido.

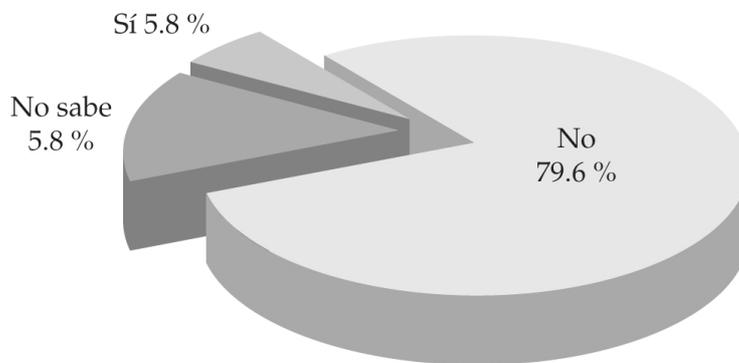
Las maquiladoras de tamaño grande, de más de 250 empleados, concentran al mayor porcentaje de los trabajadores (39.7) seguido por las maquiladoras medianas que tienen entre 101 y 250 empleados (19.8), mientras que las de tamaño pequeño, con hasta 100 personas, agrupan 15.3.

Figura 8  
 Porcentaje de trabajadores según tamaño de la maquiladora



Con relación a su pertenencia a alguna asociación sindical, únicamente 5.8 por ciento mencionó tenerla, 14.7 por ciento dijo no saber si la tenía, en tanto que la gran mayoría, tres de cada cuatro, declaró no pertenecer a ningún sindicato.

Figura 9  
Porcentaje de trabajadores según pertenencia a sindicato

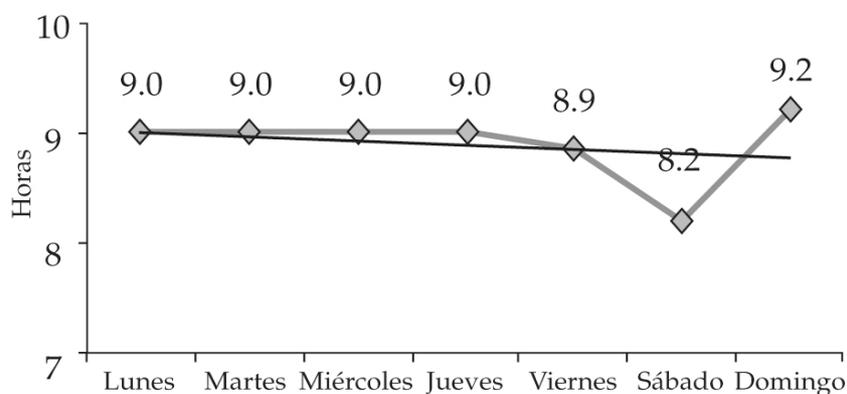


En relación al tipo de contratación, 92.1 por ciento cuenta con un contrato por escrito, de los cuales 93.9 por ciento es de base, planta o tiempo indefinido, mientras que 4.8 por ciento tiene un contrato temporal o por obra determinada.

La jornada laboral más habitual para 85.8 por ciento de los trabajadores de la maquiladora transcurre durante el día, en horario de entre 6 a.m. y 8 p.m.; sin embargo, aunque en muy pequeños porcentajes, también se observa a quienes trabajan de noche, con jornadas laborales mixtas o rotando turnos, con 4.9, 2.1 y 1.3 respectivamente. Habitualmente, para la gran mayoría (98 por ciento) estas jornadas transcurren durante todos los meses del año.

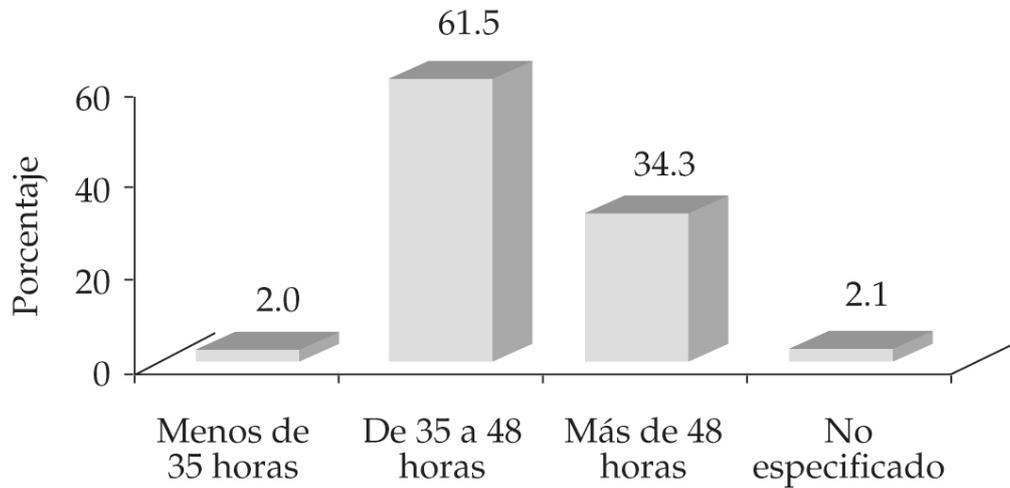
En promedio, diariamente le dedican 8.9 horas al trabajo. Como muestra la figura 10, esta tendencia se hace clara de lunes a viernes, mientras que los sábados y domingos la jornada varía entre 8.2 y 9.2 horas, y cabe aclarar que el porcentaje de quienes reportaron trabajar estos días es de 18.4 y 4.4 respectivamente, tratándose en su mayoría de puestos de supervisor o encargados.

Figura 10  
Promedio de horas laborales trabajadas por día



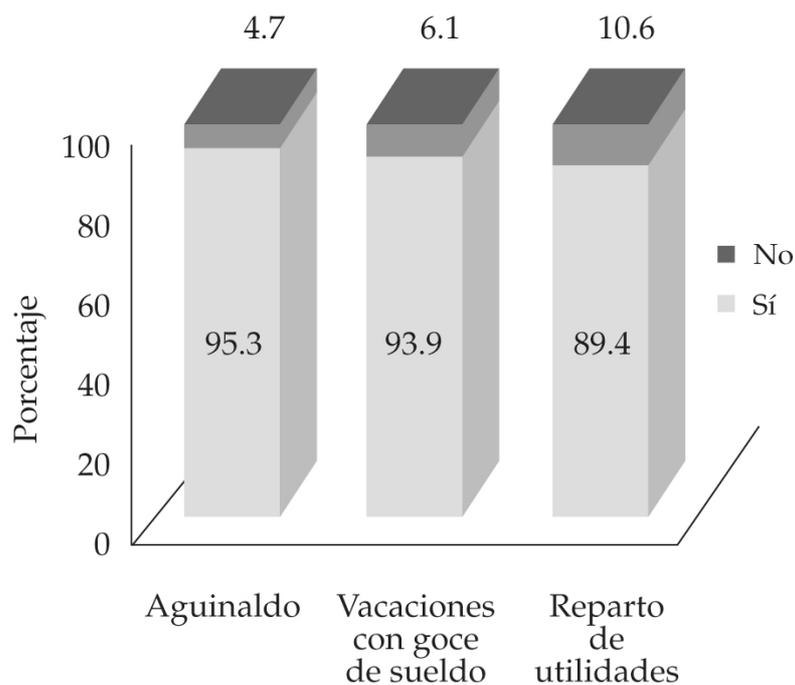
En la semana de referencia, 61.5 por ciento de los trabajadores laboró de 35 a 48 horas semanales, mientras que 34.3 por ciento lo hizo más de 48 horas. En promedio, trabajaron 45.5 horas semanales.

Figura 11  
Horas laborales trabajadas semanalmente



Un alto porcentaje de trabajadores de la maquila en Nogales (95.3) declaró recibir aguinaldo en su trabajo; 93.9, vacaciones con goce de sueldo, y 89.4, reparto de utilidades.

Figura 12  
Porcentaje de trabajadores según prestaciones



La [figura 13](#) muestra una lista del porcentaje de trabajadores que reportó contar con otras prestaciones laborales en la maquiladora en la que labora, tomando en consideración que se les preguntó si tenían derecho de hacer uso de ellas independientemente de que las utilizaran o no. En las respuestas se observa que el rubro de los trabajadores que cuentan con crédito para vivienda (Infonavit) sobresale con 93.8 por ciento seguido del fondo para retiro, que reportó un porcentaje de 68.9, mientras que alrededor de la mitad de los encuestados dijo tener préstamos personales y/o caja de ahorro en su trabajo. Para el resto de las prestaciones laborales abajo mencionadas, se observan porcentajes menores al 50 por ciento, en especial en relación al tiempo destinado a cuidados maternos o paternos y al seguro privado para gastos médicos, con 19.8 y 15.8, respectivamente.

Figura 13  
Porcentaje de trabajadores según otras prestaciones

Derecho laboral	Porcentaje
Crédito para vivienda (Infonavit)	93.8
Fondo de retiro (SAR o Afore)	68.9
Préstamos personales y/o caja de ahorro	49.5
Guardería o apoyo para guardería	46.4
Seguro de vida	38.6
Tiempo para cuidados maternos o paternos	19.8
Seguro privado para gastos médicos	15.8

Únicamente 1.5 por ciento del total de trabajadores entrevistados afirmó tener un empleo adicional al de la maquila; se trata en su totalidad de actividades como vender o hacer productos para la venta (alimentos, ropa) o prestar algún servicio como cortar el pelo.

La forma de pago más habitual para 87.1 por ciento de los trabajadores de la maquiladora es semanal, únicamente 1.9 por ciento dijo recibir sus ingresos cada 15 días, el resto no brindó información en este punto. Por su parte, el ingreso mensual promedio de este tipo de trabajadores es de \$ 6 302.10 con una desviación estándar de \$ 4 070.00 en un rango que va de \$ 2 142.90 a \$ 36 428.60. Al analizar los datos por sexo, se observa un promedio mayor para los hombres, de \$ 7 252.80, a diferencia del presentado para las mujeres de \$ 4 901.50 pesos mensuales.

Esta tendencia se hace evidente en la [figura 14](#), que muestra el porcentaje de trabajadores por sexo, separado por rangos de salarios mínimos;<sup>31</sup> se observa que en los rangos de ingresos más altos el porcentaje de mujeres disminuye y sucede lo contrario para los rangos inferiores.

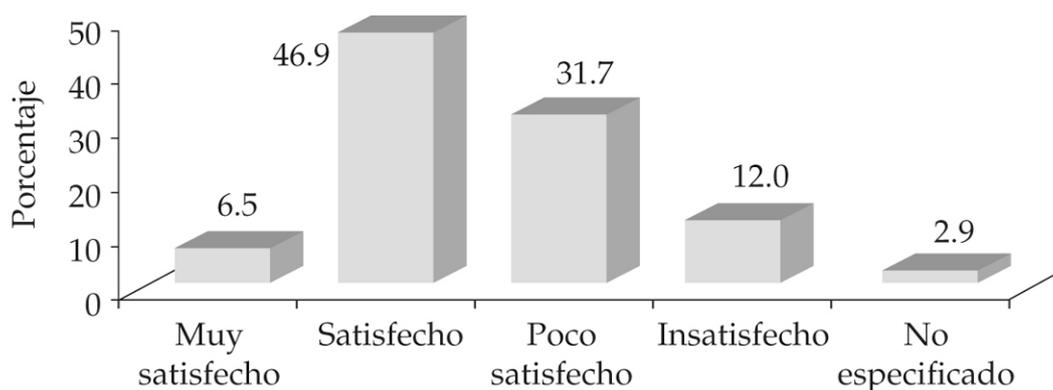
<sup>31</sup> Se utilizó el salario mínimo mensual de \$ 1 528.80, vigente al momento de levantar la encuesta.

Figura 14  
 Porcentaje de trabajadores según ingreso mensual  
 en salarios mínimos, total y por sexo



Después de observar los montos de ingreso reportados, es interesante analizar la satisfacción que expresan los trabajadores en relación a dicha situación económica, expresada en la figura 15.

Figura 15  
 Porcentaje de trabajadores según satisfacción  
 con su situación económica



Como señalan los resultados, casi la mitad de las y los trabajadores reportan encontrarse satisfechos con su situación económica y 6.5 por ciento, muy satisfechos; por el contrario, 31.7 y 12.0 por ciento dicen estar poco satisfechos o insatisfechos, respectivamente.

En relación a la atención médica, 95.6 por ciento de los trabajadores mencionó que tiene acceso a este servicio por medio del Seguro Social (IMSS), mientras que con porcentajes inferiores al 1 por ciento se mencionaron al ISSSTE e ISSSTESON, Seguro Popular o algún servicio médico particular.

Casi la totalidad de los trabajadores (99.2 por ciento), dijo que durante los tres meses anteriores a la entrevista no había tratado de buscar trabajo en otro país o de hacer preparativos para cruzar la frontera, y un porcentaje similar (97.9) comentó que durante el periodo mencionado no había tratado de buscar otro trabajo.

Alrededor de la mitad de los trabajadores utiliza su automóvil para trasladarse de su casa a su lugar de trabajo, 30.6 por ciento recurre al transporte público, y en menor medida se encuentran otras categorías como el transporte de la empresa, con 7.5 por ciento. De manera general, en promedio realizan alrededor de dos viajes al día, es decir, ida y vuelta.

Figura 16  
Porcentaje de trabajadores según  
medio de transporte y viajes realizados por día

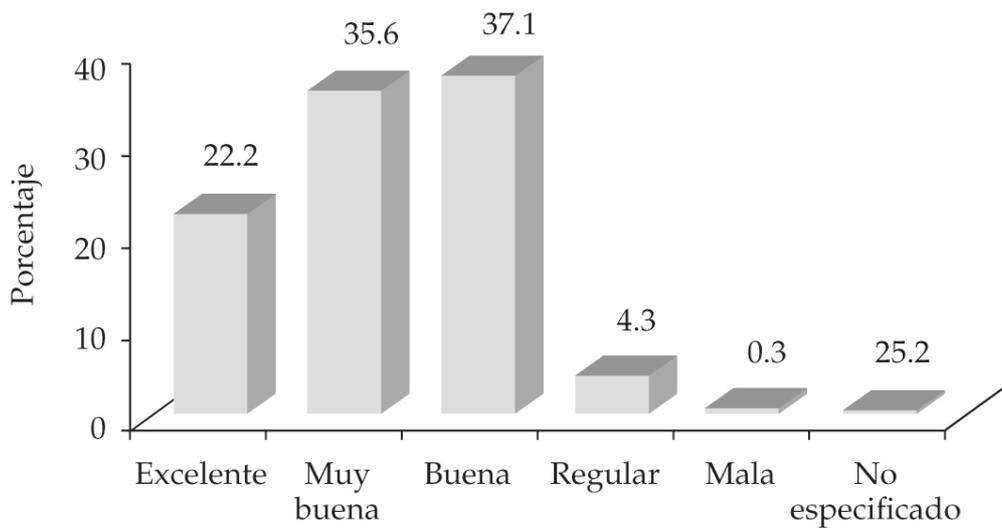
Transporte	Porcentaje	Viajes por día	
		Promedio	Moda
En automóvil particular como conductor	49.5	2.4	2
En transporte público	30.6	2.1	2
En automóvil particular como pasajero	7.9	1.9	2
En transporte de la empresa	7.5	2.0	2
Se va a pie	6.5	2.0	2
En taxi	0.2	1	1
Total	102.2	1.9	

Nota: el porcentaje total no coincide con el 100 % debido a que hubo quien mencionó más de un medio de transporte habitual para trasladarse a su trabajo.

#### PERCEPCIONES DE LOS TRABAJADORES SOBRE SU VIDA Y SU ENTORNO

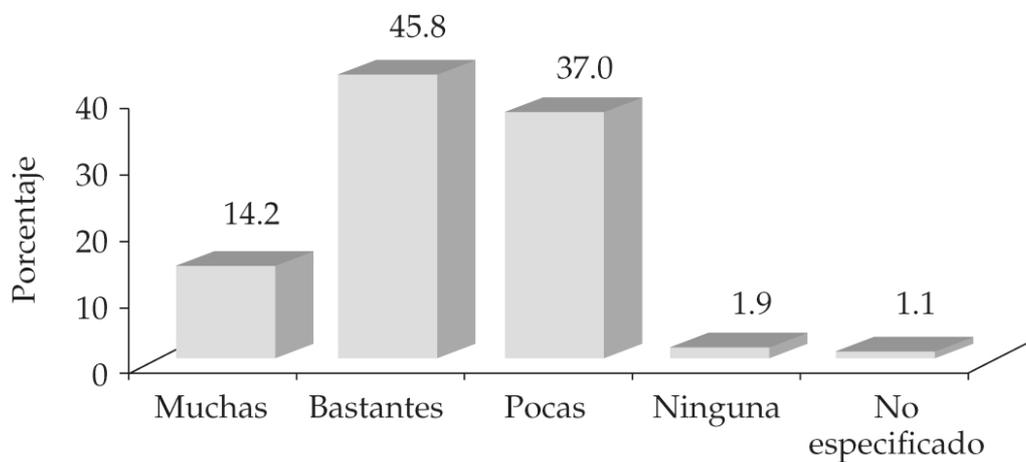
En otro tema, al captar las percepciones de los trabajadores acerca de su salud, se observa que la gran mayoría manifiesta una buena apreciación sobre el particular. Casi tres cuartas partes (72.7 por ciento) considera que su salud es buena o muy buena, 22.2 por ciento la cataloga como excelente y menos del 5 por ciento dice tener regular o mala salud.

Figura 17  
 Porcentaje de trabajadores según percepción sobre su salud



A pesar de contar con un trabajo al momento de la encuesta, 37.0 por ciento de los trabajadores de la maquiladora considera que la ciudad de Nogales ofrece pocas oportunidades de empleo; cabe destacar en este punto, que ninguna de las personas que está en esta categoría se encuentra buscando otro empleo. Por el contrario, 60.0 por ciento considera que en dicha ciudad existen muchas o bastantes oportunidades laborales.

Figura 18  
 Porcentaje de trabajadores según percepción sobre las oportunidades de trabajo en su ciudad



Aunado a lo anterior, 76.9 por ciento dice que en Nogales las opciones de trabajo son mejores o mucho mejores con respecto a otras ciudades. Es interesante comentar que del 37.0 por ciento que dijo que Nogales cuenta con pocas oportunidades laborales, alrededor de la mitad, sin embargo, considera que en comparación con otras ciudades esta entidad sí ofrece mejores o mucho mejores oportunidades.

Figura 19  
 Porcentaje de trabajadores según percepción sobre las oportunidades de trabajo en su ciudad en relación con otras ciudades

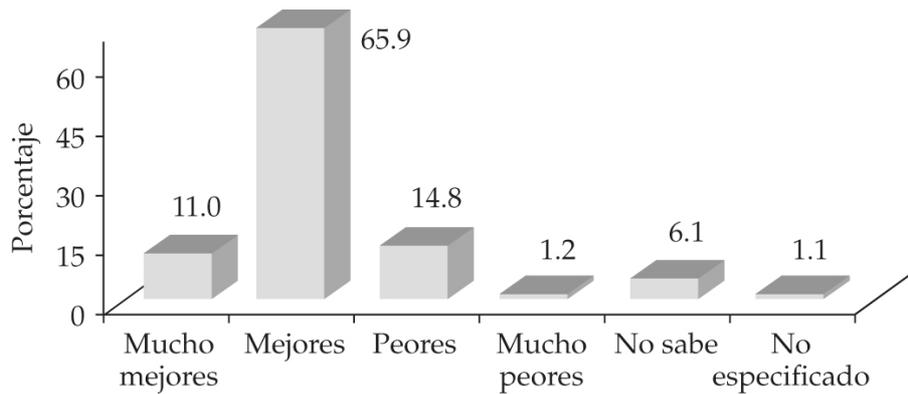
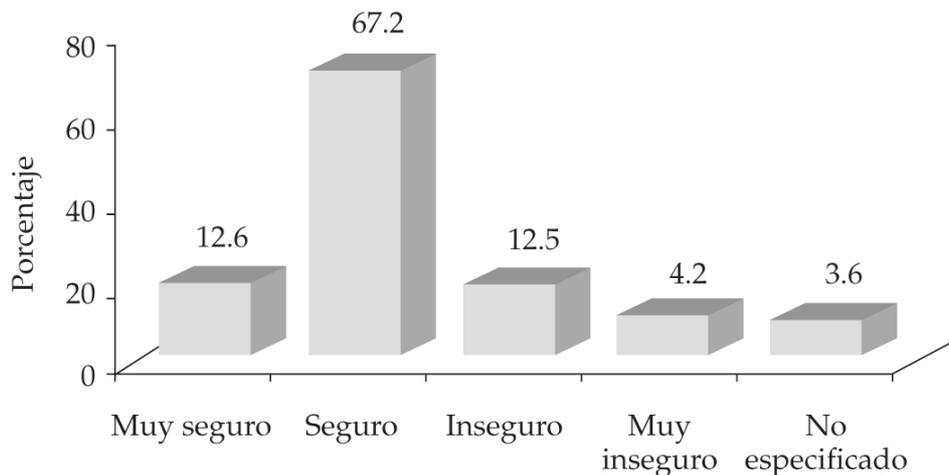


Figura 20  
 Porcentaje de trabajadores según seguridad de mantener el empleo



A pesar del alto porcentaje que comentó sentirse seguro de mantener su empleo, sólo 31.5 considera que la mejor forma para tener un trabajo estable en la ciudad de Nogales es ofreciendo su fuerza laboral en la maquila, es decir, la opción por la que ellos han optado; el mayor porcentaje en este punto, 36.4, dice que lo mejor es poner un negocio propio, 20.0 señala que sería más estable trabajar para una oficina de gobierno, y el resto, trabajar como empleado de alguna empresa.

La [figura 21](#) muestra una serie de atributos en una ciudad, y el porcentaje corresponde a los trabajadores que consideran que dicho atributo hace falta en Nogales.

De manera general, tres de los atributos enlistados, presentan porcentajes altos: seguridad pública, empleo y tranquilidad, donde 79.5, 77.8 y 77.1 respectivamente de los trabajadores considera que hacen falta en la ciudad. Otros aspectos como la infraestructura vial, lugares para distracción y entretenimiento, buenas escuelas, limpieza y transporte público fueron nombrados como carentes en la ciudad de Nogales por entre 37 y 49 por ciento de los trabajadores.

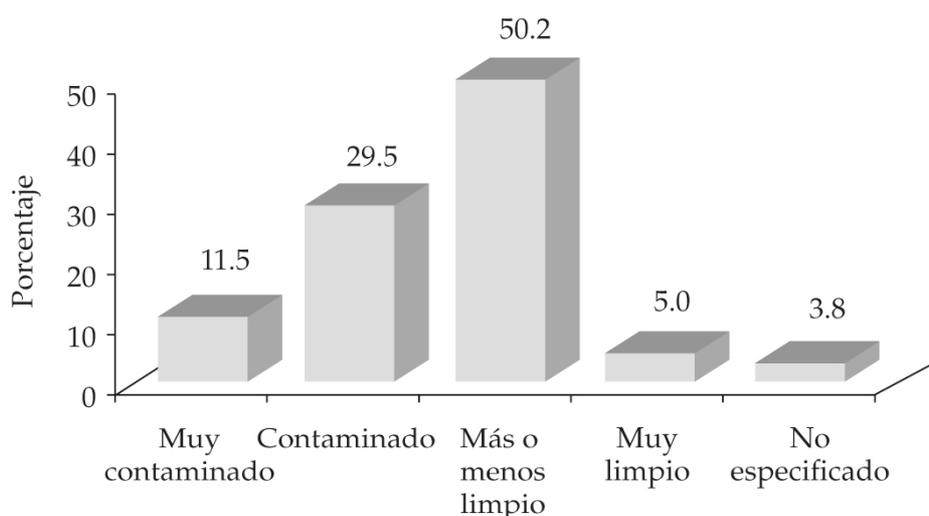
Figura 21  
Porcentaje de trabajadores que señalaron  
carencia de atributos en su ciudad

Atributo	Porcentaje
Seguridad pública	79.5
Empleo	77.8
Tranquilidad para usted y sus hijos	77.1
Infraestructura vial adecuada	48.7
Lugares para distracción y entretenimiento	43.2
Buenas escuelas	43.0
Limpieza	39.9
Transporte público de calidad	37.9
Áreas verdes	32.7
Que no haya contaminación	28.4
Centros comerciales	24.1
Instalaciones deportivas adecuadas	23.7
Mercados públicos de calidad	21.0
Buen clima	18.5

En otro tema, en relación a la percepción de los trabajadores sobre el medio ambiente, la encuesta se enfoca en varios aspectos. De tal forma, sólo 5.0 por ciento considera que el aire en su ciudad es muy limpio, poco más de la mitad, 50.2 por ciento, comenta que está más o menos limpio, mientras que los que opinan que está muy contaminado o contaminado suman 41.0 por ciento.

Figura 22

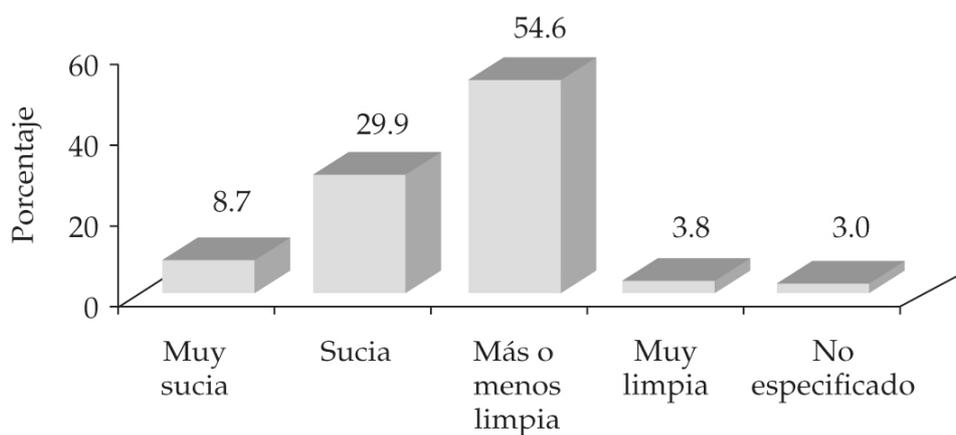
Porcentaje de trabajadores según percepción sobre el aire en su ciudad



Se observan porcentajes similares en relación a la percepción sobre el agua en la ciudad; aunque con proporciones ligeramente superiores en las categorías de más o menos limpia o muy limpia, pues suman 58.4, mientras que los que consideran que es sucia o muy sucia alcanzan 38.6.

Figura 23

Porcentaje de trabajadores según percepción sobre el agua en su ciudad

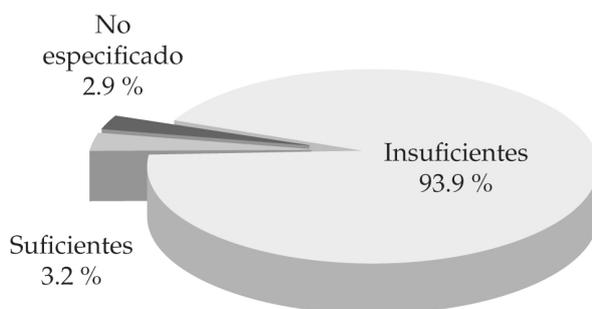


En el aspecto de los niveles de ruido en la ciudad, el mayor porcentaje de trabajadores, 61.5, comenta que pueden catalogarse en niveles normales, mientras que para 25.9 son altos y 10.1 tiene la percepción de que los niveles de ruido son excesivos.

Los porcentajes de percepción positiva disminuyen para la pregunta de cómo considera que se encuentran las calles en su colonia, pues únicamente 0.7 y 32.3, respectivamente, dice que en su colonia las calles son muy limpias o limpias. Por el contrario, 64 comenta que se encuentran sucias o muy sucias.

Existe una opinión más generalizada en cuanto a la percepción que tienen los trabajadores en relación a las áreas verdes, parques o canchas comunes que hay en su colonia, pues para la gran mayoría, 93.9, éstas son insuficientes. Aunado a lo anterior, 65.6 opina que las que existen se encuentran sucias o muy sucias, mientras que para 28.0 éstas están limpias.

Figura 24  
Porcentaje de trabajadores según percepción sobre las áreas verdes, parques o canchas comunes en su colonia



Un alto porcentaje de trabajadores, 80.6, dice no conocer alguna acción del gobierno municipal que se estuviera llevando a cabo al momento de la entrevista para combatir el problema de la contaminación en la ciudad de Nogales, en tanto que 13.0 comenta sí tener conocimiento de alguna labor en este aspecto.

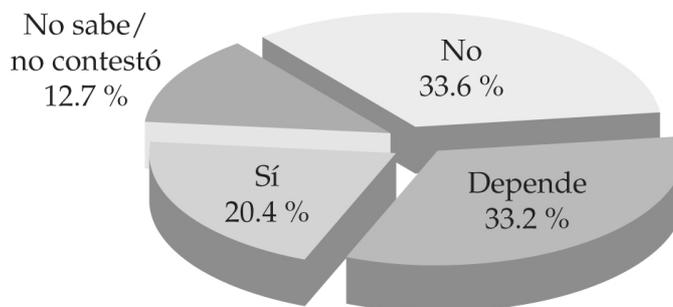
Por otro lado, sobresale la opinión de los trabajadores que dicen que les agrada la ciudad de Nogales, en términos porcentuales, como lugar de residencia, con 69.0, y con una percepción de mayor agrado se encuentra 11.5. Únicamente 10.3 comenta que la ciudad le desagrada o le desagrada mucho. Finalmente, 6.2 tiene una opinión indiferente en relación a la ciudad donde reside.

Figura 25  
Porcentaje de trabajadores según agrado por su ciudad



Así, alrededor de una tercera parte de los trabajadores de la maquila dice que aunque tuviera la oportunidad de vivir en otra ciudad, no se cambiaría. Sin embargo, un porcentaje casi igual no tiene una opinión definida en relación a su estancia permanente en la ciudad, mientras que 20.4 dice que, de tener la oportunidad, sí estaría dispuesto a cambiar de residencia.

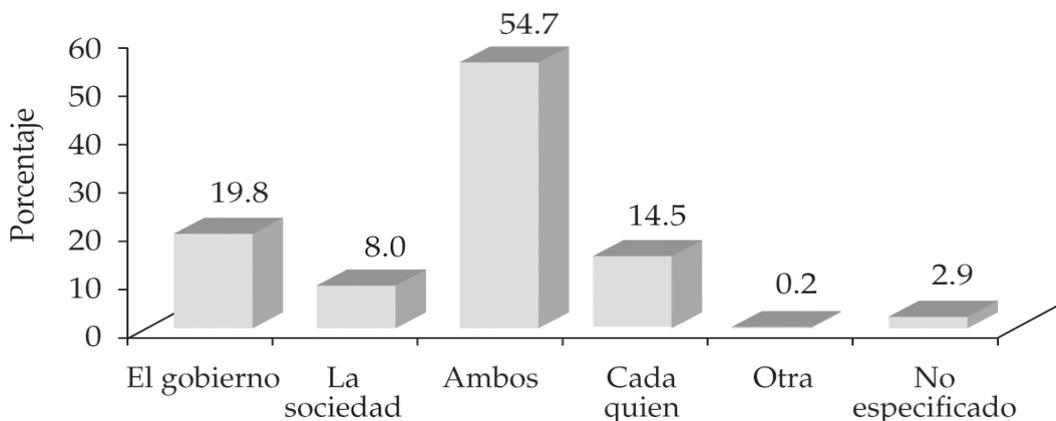
Figura 26  
Porcentaje de trabajadores según opinión sobre cambio de residencia



En otro tema, un aspecto importante a considerar en relación a la vida y entorno de los trabajadores de las maquiladoras se relaciona con los derechos humanos. Así, “todas las personas tenemos ciertos derechos por el solo hecho de ser personas, más allá de nuestra raza, religión, ideas políticas, preferencias sexuales, edad, nacionalidad o sexo. A esos derechos se les llama derechos humanos”.<sup>32</sup>

De tal forma, más de la mitad de los trabajadores (54.7 por ciento) coincide en la opinión de que tanto el gobierno como la sociedad son responsables de vigilar que se respeten los derechos humanos; casi 20 por ciento dice que es responsabilidad sólo del gobierno, y 14.5 considera que cada quien es responsable, mientras que 8.0 cree que lo es sólo la sociedad.

Figura 27  
Porcentaje de trabajadores según opinión sobre responsabilidad de respeto a los derechos humanos



<sup>32</sup> Cita textual de la encuesta de empleo y calidad de vida, que se leyó a las personas que contestaron el cuestionario antes de realizar el apartado XVIII. Derechos.

En este mismo tema, la mayoría de los trabajadores (79.4 por ciento) afirma no haberse encontrado en una situación donde no se le respetaran sus derechos humanos, mientras que el 16.3 por ciento dijo haber sentido alguna vez que no se le han respetado.

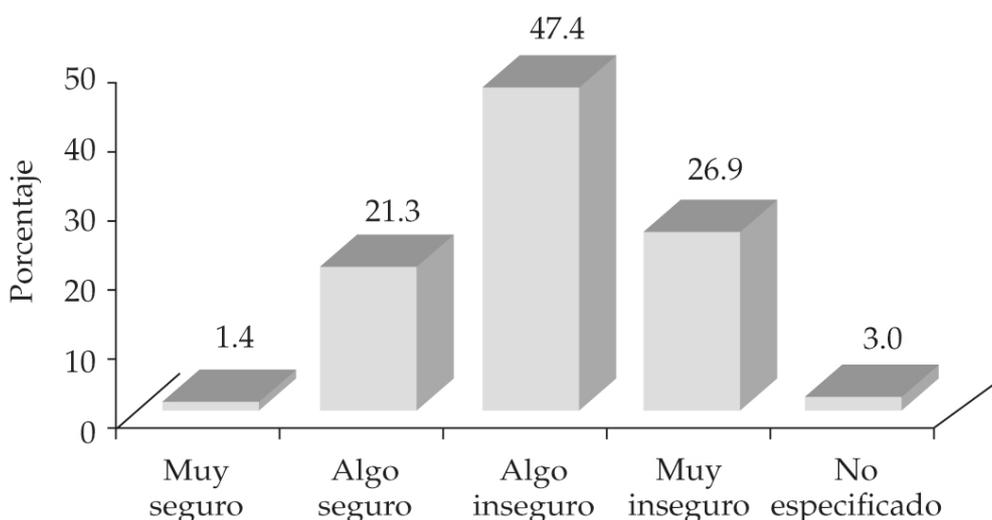
En cuanto al tema de seguridad pública, el Plan Municipal de Desarrollo Nogales 2010-2012 dice:

la seguridad pública a nivel nacional está atravesando una crisis muy fuerte, esto debido principalmente a la lucha frontal que el Gobierno federal ha emprendido para el combate a la delincuencia organizada; esta lucha ha tomado parte en territorio Nogalense.<sup>33</sup>

En el año en que se levanta la encuesta (2008), ya se experimentaba esta situación en la ciudad de Nogales, Sonora.

Al respecto, casi la mitad de los trabajadores, 47.4 por ciento, considera que vivir en dicha ciudad es algo inseguro y 26.9 por ciento dice que, en su opinión, es muy inseguro. Por otro lado, quienes opinan que es algo seguro o muy seguro suman un porcentaje menor de 22.7 por ciento.

Figura 28  
Porcentaje de trabajadores según opinión sobre la seguridad en su ciudad

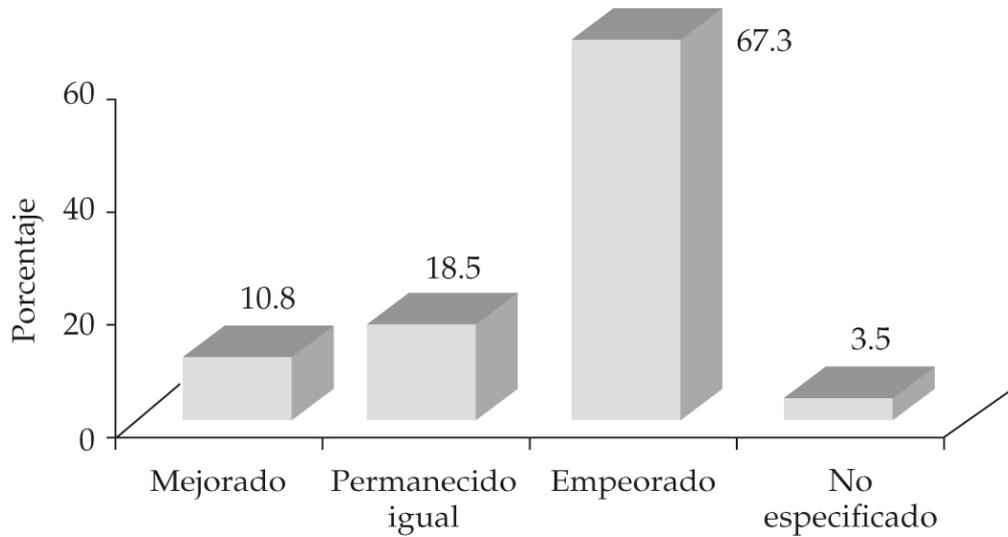


Por otra parte, 77.6 por ciento señala que no ha tenido que dejar de realizar actividades que antes hacía por temor a ser víctima de algún delito, sin embargo, una opinión contraria expresan 19.5 por ciento, quienes comentan que sí han dejado de realizar actividades por temor.

Pese a que los cambios en la seguridad no han afectado a la mayoría de los trabajadores, porcentualmente (67.3) sobresale la opinión de quienes consideran que durante los doce meses anteriores al momento de la entrevista la seguridad pública en Nogales ha empeorado; en cambio, 18.5 dice que no considera que haya habido cambio alguno, y para 10.8 la seguridad pública ha mejorado.

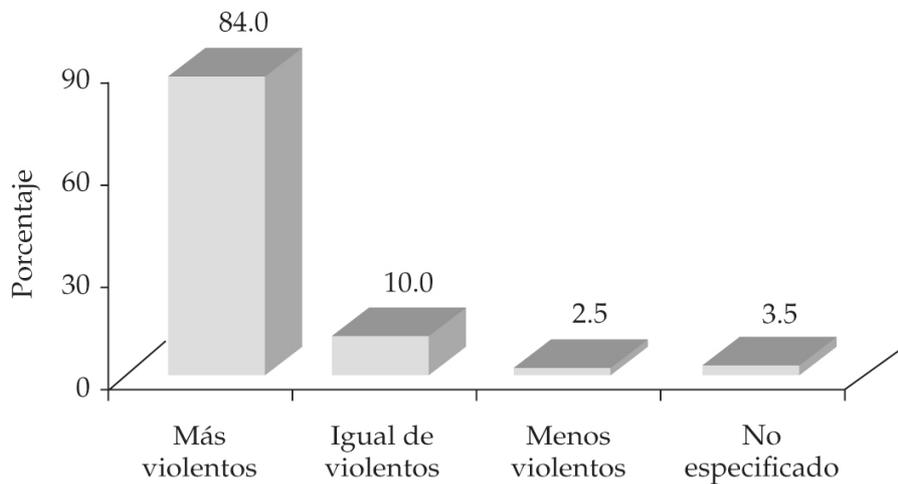
<sup>33</sup> Plan Municipal de Desarrollo Nogales 2010-2012, 54.

Figura 29  
 Porcentaje de trabajadores según opinión  
 sobre la seguridad pública



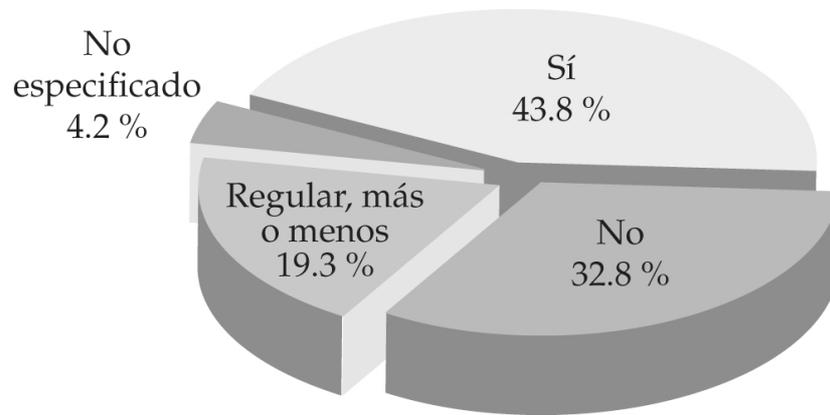
De la misma manera, un alto porcentaje (84.0) opina que al momento de contestar la encuesta, en comparación al año anterior, los delitos en la ciudad han sido más violentos. Esta es la opinión que prevalece.

Figura 30  
 Porcentaje de trabajadores según opinión  
 sobre los delitos en la ciudad



Finalmente, al momento de preguntar a los trabajadores si consideran que han podido tener la educación que querían, las opiniones se dividen: 43.8 por ciento dice haber podido recibir la educación que pretendían; en contraste, 32.8 considera que no tiene la educación a la que aspiraba, y 19.3 dice que la educación que tiene lo satisface de manera regular.

Figura 31  
Porcentaje de trabajadores según satisfacción  
con la educación recibida



## V. IMPACTO DE LA CALIDAD DEL EMPLEO EN LA CALIDAD DE VIDA

“La mayoría de nosotros pasamos alrededor de una cuarta parte de nuestras vidas en el trabajo” (Blanchflower et al. 1999, 1). Bajo la premisa de que las personas invierten gran cantidad de su tiempo en el trabajo, y de que “sin duda, la satisfacción laboral es uno de los ámbitos más importantes de la satisfacción con la vida en general” (Johansson 2004, 2), resulta importante analizar el impacto que ésta tiene sobre la calidad de vida de las personas. Mostrar su importancia contribuye al conocimiento del bienestar en general como variable o aspecto que podría ser utilizado para ayudar a incrementar la satisfacción con la vida.

En este capítulo, de una manera particular y con datos de los trabajadores de la industria maquiladora de exportación en Nogales, Sonora, se busca analizar el impacto de la calidad del empleo en la calidad de vida, resaltando su importancia en la satisfacción con la vida en general de este tipo de trabajadores.

### METODOLOGÍA

Para seleccionar la vía metodológica a utilizar en el presente trabajo, tanto en la elección de variables como de técnicas o métodos para operacionalizar dichas variables, nos hemos basado en la revisión de la evidencia empírica principalmente expuesta en el capítulo III. Así, en un primer momento y con el objetivo de mostrar a mayor detalle los determinantes de la calidad del empleo y la calidad de vida en los trabajadores de la IME en Nogales, se realizaron dos regresiones utilizando el método de mínimos cuadrados ordinarios con especificaciones lineales de tipo minceriano sobre cada tema en específico, con una selección de variables explicativas rescatadas de la literatura y elegidas para la presente investigación, para concluir con una regresión final que incluye la calidad del empleo dentro de la especificación utilizada para analizar la calidad de vida, con el fin de mostrar el impacto que esta variable guarda con la calidad de vida.

Para la primera regresión se utilizó como variable dependiente un índice compuesto de calidad del empleo (ICE), que se construyó a partir de un total de 33 preguntas incluidas en el Módulo de Empleo<sup>34</sup> de la EECV relacionadas con las características y la satisfacción que expresa el trabajador hacia su empleo actual. Utilizando la metodología para la construcción de índices en ciencias sociales, propuesta por Babbie et al. (2011), las 33 variables fueron ponderadas con el mismo valor, ya que la escala de respuesta para cada una de ellas era la misma, con valores de 4, 3, 2 y 1, donde 4 representa la mayor ponderación alcanzada y 1 la menor. Todo este conjunto de variables representa lo que en la literatura del tema se ha llamado la parte subjetiva de la calidad del empleo, pues recoge la percepción de los trabajadores sobre su empleo.

Como variables independientes, primero se presentan tres variables de control, que recogen las características personales de los trabajadores: edad, sexo, estado civil, además de otro conjunto de variables propias del trabajo, seleccionadas de las diferentes metodologías sobre la literatura de la calidad del empleo,

---

<sup>34</sup> El Anexo 1 contiene las 33 variables utilizadas para la construcción del ICE.

tales como la jornada laboral, el ingreso mensual, la ocupación, la escolaridad, la pertenencia a sindicato, la contratación, el tamaño de la empresa, la antigüedad y las prestaciones laborales. La especificación econométrica utilizada fue la siguiente:

$$ICE = \alpha + \beta_1 X + \beta_2 Y + e,$$

donde ICE es el índice compuesto de calidad del empleo, “x” es el vector de variables de características personales, “y” el vector de variables indicadoras del empleo y “e” el error aleatorio.

Algunas de las variables explicatorias son de tipo cualitativo, por lo que se integraron al análisis en forma de variable *dummy*; tal es el caso de sexo, estado civil, ocupación, escolaridad, pertenencia a un sindicato, contratación y tamaño de la empresa. En tanto que la edad, la jornada laboral, el ingreso mensual y la antigüedad fueron manejadas en su forma cuantitativa. La figura 32 detalla cada una de las variables utilizadas.

Para el caso de la variable *ocupación (dummy)* se utilizó la Clasificación Mexicana de Ocupaciones (CMO) en el primer nivel de desagregación, separando a los trabajadores que se encontraban en los grupos principales 11, 12, 13, 14, 21, 51 y 61 de dicha clasificación, que corresponden a las categorías descritas en la [figura 32](#), a los que se les asignó el valor 1 en la variable *dummy*.

Figura 32  
Definición de variables para regresión de calidad del empleo

Variabes	Definición
ICE	Índice construido de calidad del empleo
<i>Edad</i>	Edad del trabajador
<i>Sexo (dummy)</i>	(1) si el trabajador es de sexo femenino y (0) si es masculino
<i>Estado civil (dummy)</i>	(1) si el trabajador es casado o vive en unión libre y (0) si es soltero, divorciado, separado o viudo
Ingreso mensual	Ingreso mensual del trabajador
<i>Tamaño (dummy)</i>	(1) si el trabajador labora en una empresa de más de 250 empleados y (0) en cualquier otro caso
<i>Contrato (dummy)</i>	(1) si el trabajador cuenta con contrato por escrito y (0) si no cuenta
<i>Sindicato (dummy)</i>	(1) si el trabajador pertenece a un sindicato y (0) si no pertenece
<i>Ocupación (dummy)</i>	(1) si el trabajador está ocupado como profesionista, técnico, funcionario o directivo, jefe de departamento o área, supervisor y coordinador y (0) si ocupa cualquier otro puesto
<i>Escolaridad (dummy)</i>	(1) si el trabajador tiene estudios de licenciatura o posgrado y (0) si no los tiene
<i>Antigüedad</i>	Antigüedad del trabajador
<i>Duración jornada</i>	Horas trabajadas semanalmente
<i>Derechos</i>	Prestaciones laborales del trabajador

La variable *derechos* agrupa un total de siete prestaciones laborales que el trabajador puede tener aunque no las utilice, asignándoles valores entre 0 y 7. El listado de derechos es: 1. Crédito para vivienda (Infonavit); 2. Guardería o apoyo para guardería; 3. Tiempo para cuidados maternos o paternos; 4. Fondo

de retiro (SAR o Afore); 5. Seguro de vida; 6. Seguro privado para gastos médicos, y 7. Préstamos personales y/o caja de ahorro.

Siguiendo la misma lógica econométrica anterior, se corrió una segunda regresión para mostrar los determinantes de la calidad de vida. Así, se utilizó como variable dependiente un índice compuesto de calidad de vida (ICV); como variables independientes, las variables de características personales utilizadas para la calidad del empleo (edad, sexo y estado civil) y un conjunto de variables de control —indicativas de la calidad de vida— y seleccionadas de las diferentes metodologías revisadas, tales como salud, relaciones interpersonales, derechos humanos y seguridad.

La especificación econométrica en este caso es:

$$ICV = \alpha + \beta_1 X + \beta_2 Y + e,$$

donde ICV es el índice compuesto de calidad de vida, “x” es el vector de variables de características personales, “y” el vector de variables indicadoras de la calidad de vida y “e” el error aleatorio.

Para la construcción del ICV se utilizó un total de 51 variables,<sup>35</sup> todas relacionadas con la percepción de los trabajadores en las diferentes áreas de su vida, las cuales fueron ponderadas siguiendo la misma técnica utilizada en el ICE descrita en párrafos anteriores. El conjunto de preguntas que sirvió para la construcción del ICV representa la parte de percepción o subjetiva de la calidad de vida. La [figura 33](#) detalla cada una de las variables utilizadas en ésta última especificación econométrica.

Figura 33  
Definición de variables para regresión de calidad de vida

VARIABLES	DEFINICIÓN
ICV	Índice construido de calidad de vida
<i>Edad</i>	Edad del trabajador
<i>Sexo (dummy)</i>	(1) si el trabajador es de sexo femenino y (0) si es masculino
<i>Estado civil (dummy)</i>	(1) si el trabajador es casado o vive en unión libre y (0) si es soltero, divorciado, separado o viudo
<i>Salud verdad</i>	Evaluación de la salud del trabajador en relación a una serie de padecimientos o enfermedades
<i>Favores</i>	Evaluación de la frecuencia con que el trabajador y sus vecinos se hacen favores entre sí
<i>Respeto a derechos humanos</i>	Evaluación del respeto a los derechos humanos del trabajador
<i>Medida de protección</i>	Medidas de protección tomadas por los trabajadores ante la inseguridad
<i>Integrantes</i>	Número de integrantes del hogar
<i>Índice NBI</i>	Índice de pobreza por necesidades básicas insatisfechas
<i>Equipamiento</i>	Cantidad de equipamiento de la vivienda
<i>Bienes</i>	Cantidad de bienes de la vivienda

<sup>35</sup> El Anexo 2 contiene las 51 variables utilizadas para la construcción del ICV.

La variable *salud verdad* se construyó con una serie de evaluaciones acerca de la salud del trabajador. El listado de padecimientos evaluados asciende a 32 e incluye: catarro, tos, malestar estomacal, mareos, migraña, entre otros, los cuales fueron valorados según la frecuencia en que el entrevistado los presentó en el último mes de referencia a la entrevista. La escala de evaluación fue: 1) nunca; 2) una vez; 3) varias veces y 4) con mucha frecuencia.

En relación a la variable *favores*, ésta está formada por la frecuencia con que el trabajador y la gente de su colonia se hacen favores entre sí, en una evaluación de 4) siempre; 3) muchas veces; 2) pocas veces, y 1) nunca.

Para la variable *respeto a derechos* se incluyó un listado de derechos humanos, donde la forma de evaluarlos fue la frecuencia en que éstos se le han respetado a los trabajadores. Entre ellos se encuentran: libertad de expresión, creencias religiosas, trato igual ante la ley, seguridad social, libertad de creencias políticas, entre otros.

*Medida de protección* se refiere al hecho de que los entrevistados hayan tomado algún tipo de medida de protección ante la inseguridad, como reforzar ventanas, colocar cercas, instalación de alarmas, contratar seguridad privada, comprar un arma de fuego, entre otras.

El *índice NBI* es un índice de pobreza construido a partir de necesidades básicas insatisfechas. Éste incluye para su construcción las características de la vivienda, como los materiales de paredes, pisos y techos, número de cuartos, tipo de sanitario utilizado, disponibilidad de agua potable, drenaje y electricidad en la vivienda. De manera general, señala las carencias críticas que identifican a la pobreza extrema.

Las variables *equipamiento* y *bienes* se refieren al equipamiento y bienes respectivamente con que cuenta la vivienda. Estas dos variables, así como el índice NBI, fueron rescatadas del módulo de vivienda de la EECV. Para la primera se incluyeron trece conceptos: lavadero, fregadero o tarja, lavabo, regadera, tinaco en la azotea, cisterna o aljibe, pileta de agua, calentador o bóiler de gas, calentador de otro combustible, bomba de agua, tanque de gas estacionario, sistema de aire acondicionado y sistema de calefacción. Para los bienes en la vivienda, se enlistan catorce: radio o grabadora, estéreo, televisión, dvd, videocasetera, videojuegos, licuadora, exprimidor de jugos, refrigerador, plancha eléctrica, lavadora, aspiradora, microondas y automóvil o camioneta propios.

Por último, para analizar la influencia que la calidad del empleo tiene sobre la calidad de vida, se operó una regresión similar a la presentada anteriormente, pero entre las variables independientes se agregó el ICE con el fin de medir su impacto sobre la calidad de vida. La especificación econométrica para esta última regresión es la siguiente:

$$ICV = \alpha + \beta_1 ICE + \beta_2 X + \beta_3 Y + e,$$

## DETERMINANTES DE LA CALIDAD DEL EMPLEO

Se presentan aquí los resultados de un modelo econométrico que pretende abordar los principales aspectos de la calidad del empleo. Dicho modelo, descrito en el apartado anterior, cumple con las especificaciones y propiedades deseables para parámetros estimados por el método de mínimos cuadrados ordinarios, es decir, no viola ninguno de los supuestos para la estimación de parámetros de este método.<sup>36</sup> Por lo demás, todas

---

<sup>36</sup> Se corrieron pruebas econométricas para la detección de multicolinealidad, heterocedasticidad, autocorrelación y especificación.

las observaciones fueron examinadas por una variable adicional llamada *peso ponderado*, construida para medir el peso de cada observación en su conjunto, debido a que las observaciones no fueron autoponderadas, dado el diseño de muestra que utilizó la EECV, que se especifica en el capítulo anterior. Los resultados de la regresión se presentan en la [figura 34](#).

Tal como se puede apreciar, se encontró que todas las variables seleccionadas resultaron tener un efecto significativo sobre la calidad del empleo, esto, a un nivel de significancia del 1 por ciento, es decir, con un nivel de confianza del 99 por ciento, lo que explica el 40.1 por ciento de la variación en la percepción sobre la calidad del empleo.

La variable *edad* de los trabajadores refleja una mayor calidad del empleo para aquellas personas de menor edad, pues su coeficiente indica que por cada año de edad de las personas el ICE disminuye, mientras que el resto de las variables permanecen constantes. Aunque se han presentado diferentes conclusiones en la literatura en este aspecto, estos resultados negativos se han asociado al hecho de que los trabajadores jóvenes sobreestiman sus ganancias futuras (Johansson 2004), a diferencia de los de mayor edad que no tienen nuevas expectativas de generar mayores ingresos. Uno de los resultados más vistos sobre este tema para estudios recientes, es el encontrado por Blanchflower y Oswald (1999), que muestra que la satisfacción inicial disminuye con la edad y logra su mínimo alrededor de los 30 años, para luego incrementarse, lo que ellos han representado en una forma de “U”.

Figura 34  
Resultados de la regresión del índice de calidad del empleo (ICE)

Variable	Coeficientes	
Constante	85.27737	(0.6835285)*
<i>Edad</i>	-0.2218288	(0.0112745)*
<i>Sexo (dummy)</i>	-2.518965	(0.1866766)*
<i>Estado civil (dummy)</i>	6.364532	(0.2004848)*
<i>Ingreso mensual</i>	0.0001157	(0.0000255)*
<i>Tamaño (dummy)</i>	-1.199585	(0.1821026)*
<i>Contrato (dummy)</i>	2.236347	(0.3405983)*
<i>Sindicato (dummy)</i>	6.990259	(0.4056736)*
<i>Ocupación (dummy)</i>	4.216007	(0.2239753)*
<i>Antigüedad</i>	0.2496124	(0.0203298)*
<i>Duración jornada</i>	-0.6657265	(0.173162)*
<i>Escolaridad (dummy)</i>	4.486698	(0.282245)*
<i>Derechos</i>	1.00256	(0.0598936)*
Coeficiente de determinación (R <sup>2</sup> )	0.4010	

\*Significativo al 1 por ciento.

El signo negativo encontrado para la variable *sexo dummy* indica una menor calidad del empleo de las mujeres en comparación con la calidad de empleo de los hombres. Sousa-Poza (2000) relaciona este efecto con los mayores ingresos registrados para los hombres. Situación que podría estar presente para este estudio, pues como se vio en el apartado estadístico, los hombres ganan en promedio 48 por ciento más que las mujeres.

Los trabajadores que están casados o viven en unión libre tienden a estar más satisfechos con sus empleos, en contraste con aquellos que por diferentes motivos no tienen una pareja sentimental, situación característica encontrada en la mayoría de los estudios sobre el tema. Farné y Vergara (2007) encuentran este mismo efecto positivo para la satisfacción laboral por el hecho de estar casado, sin embargo, con un efecto negativo el de tener hijos.

Tanto en el análisis de la calidad de vida como en la del empleo, el ingreso se ha convertido en un componente principal de gran aporte a la construcción de dichos análisis; en la actualidad, en los diferentes estudios se resalta su importancia no sólo monetaria sino “como recurso que satisface necesidades de diferentes tipos: materiales, de seguridad y protección, de prestigio” (Somarriba 2008, 213).

Así, en relación a los ingresos y acorde con la mayoría de los resultados encontrados en las investigaciones en este punto, Van Praag et al. (2003) los descubren como significativos y con signo positivo, lo que indica que conforme el ingreso es mayor, la satisfacción en el empleo aumenta.

Aquellos trabajadores que laboran en maquiladoras de menos de 250 empleados, es decir pequeñas y/o medianas, manifiestan mayor satisfacción con su empleo, que quienes trabajan en maquiladoras consideradas grandes, de más de 250 empleados. Posso (2010) encuentra para las grandes empresas mayores índices de calidad del empleo; en el mismo estudio muestra cómo los empleos de baja calidad están asociados, entre otros aspectos, a trabajos en empresas pequeñas (de menos de 100 personas).

Dos variables que presentaron signos positivos fueron las relacionadas al contrato y pertenencia a sindicato, lo que indica que en ambos rubros se incrementa la satisfacción de quienes declararon contar con éstos.

Los resultados de la variable *ocupación dummy* reflejan una mayor satisfacción en el empleo para aquellos trabajadores que se desempeñan en puestos de mandos altos y medios, como profesionistas, técnicos, directivos, jefes o supervisores. De acuerdo con este estudio y como se vio en el apartado de la evidencia empírica, el comportamiento de esta variable es por lo general muy homogéneo.

Por otro lado, se observa una relación positiva entre la calidad del empleo y el nivel de escolaridad. Algunos autores como Eriksson et al. (2003) y Kaiser (2002) presentan la misma tendencia encontrada en la maquila de Nogales. Sin embargo, en otros estudios (Farné y Vergara 2007; Johansson 2004) se ha encontrado una relación negativa entre la calidad del empleo y los niveles de escolaridad altos. Ellos argumentan que la satisfacción laboral depende de la diferencia entre lo que se ha logrado y a lo que se aspira, y la educación potencia este último aspecto.

El hecho de contar con mayor antigüedad en las maquiladoras resultó ser un factor que aumenta la satisfacción laboral, al igual que tener derechos laborales mayores como crédito para vivienda, seguro de vida, tiempo para cuidados maternos o paternos, los cuales, a pesar de que pudieran no ser requeridos por los trabajadores, valorizan su calidad del trabajo.

Por el contrario, conforme aumenta la jornada laboral, se presenta una disminución en la percepción sobre la calidad del empleo. Comúnmente puede encontrarse este resultado en la evidencia empírica sobre el tema.

El modelo econométrico utilizado para mostrar los determinantes de la calidad de vida en los trabajadores de la IME en Nogales, al igual que el modelo de calidad del empleo, cumple con las especificaciones y propiedades deseables para parámetros estimados por el método de mínimos cuadrados ordinarios, es decir, no viola ninguno de los supuestos para la estimación de parámetros de este método. Por lo demás, como se dijo antes, todas las observaciones fueron ponderadas por la variable *peso ponderado*, construida para asignar el valor de cada observación en su conjunto. Así, los resultados de la regresión se presentan en la [figura 35](#).

Figura 35  
Resultados de la regresión del índice de calidad de vida (ICV)

Variable	Coeficientes	
Constante	71.0121	(1.448938)*
<i>Edad</i>	-0.075275	(0.0087841)*
<i>Sexo (dummy)</i>	2.285438	(0.169145)*
<i>Estado civil (dummy)</i>	0.3597304	(0.1853207)**
<i>Salud verdad</i>	0.5355286	(0.0102722)*
<i>Favores</i>	0.3541936	(0.1118169)*
<i>Respeto a derechos humanos</i>	0.218103	(0.017896)*
<i>Medida de protección</i>	-1.077386	(0.037087)*
<i>Integrantes</i>	-1.238785	(0.0606093)*
<i>Índice NBI</i>	-0.955871	(0.065603)*
<i>Equipamiento</i>	0.189890	(0.049795)*
<i>Bienes</i>	0.6419168	(0.0423692)*
Coeficiente de determinación (R <sup>2</sup> )	0.3501	

\*Significativo al 1 por ciento; \*\*Significativo al 5 por ciento.

Como se puede observar, todas las variables seleccionadas resultaron tener un efecto significativo sobre la calidad de vida; una de ellas, *estado civil (dummy)*, significativa al 5 por ciento, y el resto con un nivel de significancia del 1 por ciento. Como señala el coeficiente de determinación, las once variables independientes introducidas en el modelo explican el 35.0 por ciento de la variación en la calidad de vida.

El signo negativo de la variable *edad* indica que las personas jóvenes se encuentran más satisfechas con sus vidas, a diferencia de la gente de mayor edad. Según Wilson (1967), la juventud es un buen predictor de la felicidad, aunque más recientemente algunos estudios han contrarrestado esa idea. Por ejemplo, Veenhoven et al. (1996) argumentan que la satisfacción con la vida no decrece en la edad adulta, sino más bien existe una pequeña disminución en los estados de ánimo.

Las mujeres presentan una mayor satisfacción con sus vidas. Los más recientes análisis sobre bienestar y calidad de vida no muestran diferencias significativas en relación al sexo, sin embargo, al igual que Eagly (1987) declaró como acertado pensar que existen contrastes para mujeres y hombres debido a sus diferencias fisiológicas y roles en la sociedad, sí se encuentran estudios que muestran resultados con particularidades al respecto. Tiliouine et al. (2006) analizan el bienestar individual y nacional con una propuesta de ocho dimensiones en la construcción de un índice de calidad de vida, encontrando específicamente para el bienestar individual mayores niveles de satisfacción expresado por las mujeres para seis de las ocho dimensiones. Por otra parte, Khizindar (2009) encuentra que las mujeres tienen una mejor percepción que los hombres únicamente en uno de los cuatro dominios utilizados para describir la satisfacción con la vida en general, mientras que para los otros tres dominios no existe evidencia significativa para hablar de diferencias de género.

Al igual que en los resultados encontrados para la calidad del empleo, los trabajadores que están casados o viven con una pareja o en unión libre tienden a estar más satisfechos con sus vidas. Esta relación significativa y positiva se encuentra de manera consistente en los diferentes estudios sobre la calidad de vida: las personas casadas reportan mayores índices de satisfacción (medidos en felicidad, bienestar o calidad de vida) que aquellas que nunca han estado casadas, que son divorciadas o viudas. Según Diener y Seligman (2002), las personas con mayores niveles de bienestar tienen fuertes relaciones románticas y sociales.

Es innegable la importancia que la salud juega en cualquier concepción sobre calidad de vida y bienestar (Mehnert et al. 1990; Tiliouine et al. 2006; Khizindar 2009). El peso que los individuos (y las sociedades) le dan a este rubro manifiesta en mucho lo trascendental y valioso de este tema para las personas. Así, considerando a la variable *salud verdad*, que recoge el buen estado de salud general de las personas, podemos decir que conforme ésta aumenta, aumenta también el índice de calidad de vida, y refleja su contribución positiva a dicho constructo.

La variable *favores* se analiza aquí como un elemento que permite establecer lazos sociales, que guardan relación con la percepción sobre la calidad de vida (Diener y Seligman 2004), pues las “buenas relaciones sociales son un elemento crítico de la experiencia de altos niveles de bienestar subjetivo” (Sirgy et al. 2006, 396). De tal forma, se observa que por cada aumento en la frecuencia con que los trabajadores y sus vecinos se hacen favores entre sí, se mejora la percepción que guardan sobre su calidad de vida.

En otro tema, según Somarriba,

en aquellos países en los que sus ciudadanos perciben una sociedad en la que viven en conflicto, en ausencia de confianza en las instituciones políticas y en las principales organizaciones, conduce inexorablemente a una disminución de la calidad de vida de los ciudadanos (2008, 270).

Así, en las diferentes investigaciones sobre la calidad de vida y el bienestar resulta constante observar la inclusión de variables o dimensiones relacionadas con las instituciones políticas y/o públicas. Grzeskowiak et al. (2003) desarrollan un estudio donde presentan diferentes dimensiones de la satisfacción, entre ellas la satisfacción con la comunidad en general, la cual está determinada por los servicios gubernamentales, entre otros aspectos.

Para el presente trabajo, la variable *respeto a derechos humanos* recoge esta dimensión de la calidad de vida, mostrando que guarda una influencia positiva sobre la misma. En otras palabras, podemos ver que las personas que declaran que les son respetados sus derechos, manifiestan una mayor calidad en su vida.

Otro tema recurrente en la literatura sobre calidad de vida es el que se refiere a la seguridad (Somarriba 2008), como un aspecto que contribuye a aumentarla. Puesto que la variable *medida de protección* expresa si las personas tomaron algún tipo de medida de protección durante el último año a la fecha de la

entrevista; el signo negativo expresa, a su vez, el hecho de que quienes sí tomaron ciertas medidas, como instalar alarmas, portar armas de fuego, reforzar ventanas, entre otras, ven disminuir su satisfacción con la vida. De este modo, para el modelo de regresión construido, esta variable toma el sentido opuesto a la seguridad, es decir la inseguridad, pues refleja un clima de desconfianza. Entonces, otra forma de concluir estos resultados es que las personas que viven con inseguridad se encuentran menos satisfechas con su vida.

Conforme a lo esperado, se encuentra signo negativo para el caso de la variable *índice NBI*, pues se refiere a un indicativo de pobreza, de tal forma que, conforme este índice crece, expresa una mayor cantidad de necesidades básicas insatisfechas en el hogar. Así, mientras mayor es el índice de pobreza por necesidades básicas insatisfechas, se expresa una disminución de la calidad de vida de las personas.

La vivienda como unidad física aporta a la construcción del concepto de calidad de vida también a través de las variables *equipamiento* y *bienes*, que agrupan aspectos de carácter objetivo sobre la vivienda, es decir, recogen condiciones físicas favorables del hogar, las cuales han sido consideradas como un buen componente en la medición de la calidad de vida de los individuos (Delhey et al. 2002). Es así que ambas variables presentan signos positivos, hablando de su aporte a la satisfacción con la vida. Por último, se agregó al modelo la variable *integración* con el fin de ampliar el escenario sobre la vida familiar de las personas, de la cual se rescata que mientras mayor es el número de integrantes en el hogar, el índice de calidad de vida es menor.

#### LA CALIDAD DEL EMPLEO EN LA CALIDAD DE VIDA

Para mostrar el impacto que la calidad del empleo tiene en la calidad de vida en general, el modelo econométrico propuesto considera incluir el ICE dentro de la especificación expuesta en el apartado anterior sobre calidad de vida.

Los resultados de esta regresión (véase [figura 36](#)) también se sometieron a la validación de pruebas sobre parámetros estimados, y se encontró que cumplen con las propiedades deseables por el método de mínimos cuadrados ordinarios, además de utilizar para su ponderación (como en las especificaciones anteriores), la variable *peso ponderado*.

La variable incluida muestra significancia para explicar la calidad de vida. La nueva especificación, que incluye el ICE, aumenta su coeficiente de determinación ( $R^2$ ) pasando de 35.0 por ciento a 40.6 por ciento del total de la variación del índice de calidad de vida. Dicho cambio representa la contribución de la calidad del empleo a la explicación de la calidad de vida en general. Además, se sigue presentando el nivel de significancia particular para cada una de las variables independientes utilizadas, dos de ellas, *estado civil (dummy)* y *bienes*, significativas al 5 por ciento y el resto con un nivel de significancia del 1 por ciento.

De manera general, todas las variables presentan la misma tendencia observada en el apartado anterior en relación a los signos encontrados y los parámetros estimados, por lo que sus interpretaciones del análisis de la calidad de vida siguen el rumbo indicado anteriormente. Sin embargo, la inclusión del ICE a la ecuación de la calidad de vida (como cualquier otra variable que se decidiera anexar o excluir al modelo) crea modificaciones en los parámetros estimados. Así, las variables *edad*, *salud verdad*, *respeto a derechos humanos*, *medida de protección*, *favores*, *índice NBI*, *equipamiento* e *integrantes* (la gran mayoría del modelo) no muestran cambios sobresalientes en su aporte a la interpretación del índice de calidad de vida. Por su parte, la variable *sexo (dummy)* ve incrementar el valor de sus parámetros y, por el contrario, *estado civil (dummy)* y *bienes* los ven reducirse.

Figura 36  
 Resultados de la regresión del índice de calidad de vida  
 incluyendo el índice de calidad del empleo

Variable	Coeficientes	
Constante	49.57812	2.130096*
ICE	0.3052401	0.0109848*
<i>Edad</i>	-0.061523	0.0104894*
<i>Sexo (dummy)</i>	3.322282	0.195151*
<i>Estado civil (dummy)</i>	0.055648	0.210926**
<i>Salud verdad</i>	0.512138	0.014602*
<i>Favores</i>	0.207951	0.0573215*
<i>Respeto a derechos humanos</i>	0.2837007	0.018803*
<i>Medida de protección</i>	-0.982257	0.038611*
<i>Integrantes</i>	-1.181743	0.069881*
<i>Indice NBI</i>	-1.601547	0.067568*
<i>Equipamiento</i>	0.2553741	0.058207*
<i>Bienes</i>	0.0156606	0.0529223**
Coeficiente de determinación (R <sup>2</sup> )	0.4060	

\*Significativo al 1 por ciento; \*\*Significativo al 5 por ciento.

Se puede asegurar, debido a los resultados obtenidos, que el nuevo modelo de regresión representa una mejor estimación de la calidad de vida de los trabajadores de la maquiladora en Nogales, pues profundiza el nivel de explicación sobre la misma y conserva los supuestos del método de mínimos cuadrados ordinarios, así como la significancia conjunta y particular.

Sobresale el hecho de que de las variables seleccionadas para determinar la calidad de vida, la nueva variable incluida, *ICE*, tiene unos de los betas estimados que modifican de manera positiva el índice de calidad de vida.

## CONCLUSIONES

En la actualidad, la calidad de vida y la calidad del empleo no son conceptos coyunturales que tiendan a desaparecer en razón de nuevas propuestas. Si bien, antes de estos planteamientos se aceptaba la idea de que el progreso económico era el fin del desarrollo, las nuevas concepciones del mismo incluyen en su formulación, entre otros, a estos aspectos que resultaría difícil discriminar de las nuevas teorías, dado que existe suficiente evidencia que muestra su importancia y aportes en temas de desarrollo individual y global. Asimismo, el terreno que han ganado en los diferentes estudios en relación a la incorporación de componentes de índole subjetivo, representa un aporte invaluable para la comprensión de nuevas realidades.

No se entiende con esto que dichos conceptos sean invariables, por el contrario, ellos mismos se ofrecen como abiertos a los cambios y contextos en cuanto a su elaboración; sin embargo, el sentido de fondo perdura, la calidad de vida se refiere a “tener una buena vida”, y hablar de calidad del empleo, es hablar de “un buen trabajo”.

Debido al carácter multidimensional del concepto de calidad de vida, su abordaje se presenta también con las mismas características. Sin embargo, existe consenso entre los estudiosos del tema en la utilización de ciertas dimensiones que brindan, gracias a su experiencia, una adecuada comprensión de la misma. La inclusión de aspectos relacionados con el empleo como componentes importantes de la calidad de vida es un ejemplo de ello; se ha demostrado suficientemente para aseverar que es tema central en materia de calidad de vida.

Sin embargo, al ser el concepto calidad del empleo también de índole multidimensional, aquellas dimensiones o variables utilizadas para su comprensión dependerán, en parte, de cada proyecto en particular, es decir, estarán acotadas al contexto de la investigación. De tal forma, la importancia o efecto que guarda un tema específico sobre cada uno de los conceptos referidos puede resultar relevante para cada país, región o localidad en mayor o menor medida.

Para el caso particular de los trabajadores de la industria maquiladora de exportación en Nogales, Sonora, la calidad del empleo sí muestra un peso relativo en la calidad de vida de los mismos, relación que ha quedado definida desde el punto de vista de los propios trabajadores sobre su calidad de vida. De manera general se observa cómo esta variable representa uno de los aspectos de mayor significancia dentro de la propuesta de determinantes de calidad de vida, lo que resalta su importancia bajo la percepción de los trabajadores.

El análisis de estos resultados interesa, pues la industria maquiladora en la ciudad de Nogales siempre se ha presentado como un componente clave del desarrollo de la región. Así, el saber que los trabajadores de dicho sector de actividad valoran los “buenos empleos” como factor importante dentro de su satisfacción con la vida en general, abre posibilidades hacia la comprensión de lo que la maquila podría significar como un detonante positivo del desarrollo de esta entidad.

Para lograr lo anterior es importante conocer, bajo la percepción de los trabajadores, cuáles son los puntos primordiales que están determinando su satisfacción laboral, lo que ayudará a comprender su percepción sobre la vida.

Como se observó, la relación que guardan los salarios con la calidad del empleo es de suma relevancia para este tipo de trabajadores, cuyos ingresos se encuentran, en promedio, en un rango de entre tres y hasta cinco salarios mínimos. Debido a la importancia de los resultados tanto en el presente estudio como en la mayoría de los realizados a nivel global, un análisis más detallado de esta variable podría ofrecer un panorama más amplio en relación a su impacto sobre la percepción de la calidad del empleo de los trabajadores. Por ejemplo, en esta investigación se obtiene una diferenciación clara, en relación al salario, a favor de quienes realizan actividades de tipo profesional y el resto, considerando que los primeros representan 30.6 por ciento de los trabajadores. Deducciones parecidas se encuentran en relación al análisis por sexo, donde los hombres alcanzan los mejores resultados. De lo anterior se deriva que con una comprensión más profunda de esta variable se podría expresar mejor su peso y variación en la percepción de los trabajadores.

Contar con un contrato laboral y pertenecer a un sindicato también representan aspectos importantes en la satisfacción con el empleo. Sobre el primer punto habría que señalar que la gran mayoría expresó contar con un contrato por escrito, lo que refleja el hecho de que las maquiladoras tienen bien establecido este tipo de funciones y obligaciones que las compromete, por ejemplo, al pago de un salario, a la igualdad de trato y a cumplir con la reglamentación sanitaria laboral, entre otras cuestiones. Por otro lado, es de resaltar el hecho de que pertenecer a un sindicato (únicamente 5.8 por ciento de la muestra) sea un factor significativo para aumentar la satisfacción laboral, y, de acuerdo con Quintero, el sindicalismo en dicha entidad es un sindicalismo subordinado, que se encuentra “marginado de la discusión de la definición de las condiciones laborales, dejando al libre albedrío de la empresa su definición” (1997, 13).

Otro aspecto que se encontró es la mayor satisfacción que expresan los trabajadores que laboran en maquiladoras catalogadas como pequeñas o medianas, de menos de 250 empleados. No es posible realizar alguna aseveración concluyente a este respecto, pero quizá el resultado está relacionado con particularidades no analizadas en este trabajo, referentes a la maquila en Nogales, considerando, además, que la mayor proporción de trabajadores (39.7 por ciento) declaró trabajar en maquilas grandes, es decir, de más de 250 empleados.

También se observa mayor índice de satisfacción entre los trabajadores que se desempeñan en puestos de mandos altos y medios, como profesionistas, directivos, técnicos, jefes o supervisores, así como entre los que cuentan con estudios de nivel licenciatura o posgrado. Sousa-Poza (2000) expone que estos resultados se encuentran relacionados con los niveles de ingresos, situación que podría estar presente en este caso, donde ambos tipos de trabajadores reciben salarios superiores a los registrados por aquellos que no comparten dichas posiciones.

A pesar de que el promedio de antigüedad laboral entre los trabajadores sólo alcanza los seis años, y de que únicamente alrededor de 12 por ciento tiene más de diez años de antigüedad en su trabajo, se observa que dicho criterio sí representa un factor de mayor satisfacción laboral. Por otro lado, hay que recordar que este tipo de trabajadores labora en promedio 45.5 horas a la semana, y se observa una relación negativa entre la jornada laboral con la satisfacción laboral. Interesa señalar, además, el hecho de que 34.3 por ciento trabaja más de 48 horas semanales, es decir, una jornada laboral mayor a la estipulada por la Constitución mexicana en su Artículo 123.

Contar con derechos laborales como fondo de retiro, seguro de vida, tiempo para cuidados maternos o paternos, entre otros, aun cuando el trabajador haga o no uso de ellos, resulta muy importante al momento de hablar de satisfacción laboral. Además, los factores demográficos analizados amplían la visión de calidad del empleo y descubren que las mujeres obtienen menor satisfacción laboral, mientras que entre los trabajadores casados y los de menor edad se refleja mayor calidad del empleo.

Ahora bien, existen otros determinantes, además de la calidad del empleo, que influyen en una mejor percepción de la vida en general según los trabajadores de la IME en Nogales. La edad y el estado civil presentan la misma tendencia que para la calidad del empleo; así, son los más jóvenes quienes muestran una mayor satisfacción con su vida, al igual que los casados o que viven con una pareja. Sin embargo, en oposición a lo encontrado en la calidad del empleo, son las mujeres —a diferencia de los hombres— quienes expresan mayor satisfacción en este aspecto.

La salud, como se mencionó anteriormente, mostró jugar un rol muy importante en la percepción sobre calidad de vida en los trabajadores de la maquila, resultado generalizado en los estudios sobre este tema. Asimismo, los lazos sociales que se establecen entre los trabajadores y sus vecinos favorecen la percepción que guardan sobre su calidad de vida.

El tema de la seguridad también resultó tener alcance para modificar la calidad de vida de los trabajadores. Aquellos que reportaron haber tomado medidas de protección, como reforzar ventanas o instalar alarmas, son los que ven disminuida su calidad de vida. Este resultado tal vez tenga que ver con el hecho de que estas personas hayan sido víctimas de la inseguridad, o refleja un clima de desconfianza. En otro tema, las personas que declaran que les son respetados sus derechos, tales como libertad de expresión, creencias religiosas, trato igual ante la ley, seguridad social, de creencias políticas, entre otros, manifiestan una mayor calidad en su vida.

El índice de necesidades básicas insatisfechas (NBI), especialmente utilizado en América Latina, ha sido útil para identificar la pobreza; también ha mostrado efecto sobre la percepción de satisfacción con la vida para el caso analizado, pues se observa que cuando dicho índice aumenta, la calidad de vida de las personas disminuye. Un comportamiento similar se encuentra presente al analizar el número de integrantes por hogar que se reporta en las viviendas de los trabajadores, pues, conforme este número aumenta, su percepción de bienestar disminuye. Por el contrario, un mayor equipamiento y bienes presentes en la vivienda aportan a una mayor satisfacción con la vida.

Todos los escenarios mostrados sobre la percepción de la calidad de vida y de la calidad del empleo amplían la visión de las condiciones objetivas a las subjetivas en que viven los trabajadores de la IME en Nogales, Sonora. Si se considera la importancia que se le ha otorgado a la maquila en materia de desarrollo local para dicha entidad, contar con un contexto más extenso sobre las implicaciones que el trabajo en la IME tiene en sus trabajadores podría representar un punto de apoyo en la elaboración de los planes de desarrollo para la ciudad.

Además de los reportes económicos sobre la contribución al empleo y al crecimiento de la región de Nogales que aportan las maquiladoras —que se han convertido en punto de atracción de mano de obra—, resulta importante agregar otros aspectos, como los presentados en esta investigación, que están más de acuerdo con las nuevas concepciones sobre el desarrollo. Que estas ideas logren permear en los distintos ámbitos del desarrollo internacional, global, regional y local, contribuirá a la comprensión y, en algunos casos, a la generación de un nuevo paradigma en cuestiones de desarrollo y progreso.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abramo, Laís. 2001. Mercado de trabajo, flexibilización y nuevas formas de regulación. *Trabajo* año 2 (4): 145-187.
- Allardt, Erik. 2002. Tener, amar, ser: una alternativa al modelo sueco de investigación sobre el bienestar. En *La Calidad de Vida*, compilado por Martha Nussbaum y Amartya Sen, 126-133. México: Fondo de Cultura Económica.
- Anker, R., I. Chernyshev, P. Egger, F. Mehran y J. Ritter 2002. Measuring Decent Work with Statistical Indicators. *Working Paper* No. 2. Geneva: International Labour Office.
- Añez, C. 2005. El capital intelectual: nuevo enfoque de la flexibilización laboral. *Revista Venezolana de Gerencia* núm. 10.
- Babbie, Earl, Fred S. Haley, William E. Wagner y Jeane Zaino. 2011. *Adventures in Social Research: Data Analysis Using IBM SPSS Statistics*. Los Ángeles, Estados Unidos: Sage.
- Blanchflower, D. y Oswald A. 1999. *Wellbeing, Insecurity and the Decline of American Job Satisfaction*. Estados Unidos: Dartmouth College.
- Bradshaw, Jonathan, Petra Hoelscher y Dominic Richardson. 2006. An Index of Child Wellbeing in the European Union. *Social indicators research* (80): 133–177.
- Bendesky, León, Enrique de la Garza, Javier Melgoza y Carlos Salas. 2004. La industria maquiladora de exportación en México: mitos, realidades y crisis. *Estudios sociológicos* vol. 22 (2): 283-314.
- Boyer, Robert y Michel Freyssenet. 2001. *Los modelos productivos*. Buenos Aires: Lumen.
- Boltvinik, J. 1997. Aspectos conceptuales y metodológicos para el estudio de la pobreza. En *Pobreza, condiciones de vida y salud en la ciudad de México* de Martha Schteingart (coordinadora), 379-425. México: Colegio de México.
- Brock, Dan. 2002. Medidas de la calidad de vida en el cuidado de la salud y la ética médica. En *La Calidad de Vida*, compilado por Martha Nussbaum y Amartya Sen, 135-178. México: Fondo de Cultura Económica.

- Carrillo, Jorge. 2007. La industria maquiladora en México, evolución o agotamiento? *Comercio Exterior* 57 (8): 668-681.
- Carrillo, Jorge, Alfredo Hualde y Cirila Quintero. 2005. Recorrido por la historia de las maquiladoras en México. *Comercio Exterior* vol. 55 (1): 30-42.
- Carrillo, Jorge y Redi Gomis. 2003. Los retos de las maquiladoras ante la pérdida de la competitividad. *Comercio Exterior* vol. 53 (4): 318-327.
- Casanueva, Cristina y Cid Rodríguez. 2009. La productividad en la industria manufacturera mexicana: calidad del trabajo y capital humano. *Comercio exterior* vol. 59 (1): 16-33.
- Comisión Económica para América Latina 2007. Los alcances de la cohesión social. En *Cohesión social: inclusión y sentido de pertenencia en América Latina y el Caribe*, 15-32. Santiago de Chile: Naciones Unidas, CEPAL.
- Cisneros Héctor, Magaly Daltabuit, L.M. Vázquez y E. Santillán. 1997. Aproximación metodológica para evaluar la calidad de vida en comunidades rurales. En *Pobreza, condiciones de vida y salud en la ciudad de México* de Martha Schteingart (coordinadora). México: Colegio de México.
- Código Aduanero de los Estados Unidos Mexicanos*. 1977. México: Editorial Información Aduanera de México.
- Contreras, Óscar, Jorge Carrillo, Humberto García y Jaime Olea. 2006. Desempeño laboral de las maquiladoras: una evaluación de la seguridad en el trabajo. *Frontera Norte* vol. 18 (35): 55-86.
- Chávez, Irma Paulina. 2001. Flexibilidad en el mercado laboral: orígenes y concepto. *Aportes* vol. 6 (17): 57-74.
- Chiavenato, I. 2004. *Gestión del talento humano*. Colombia: McGraw Hill.
- Daltabuit, Magaly, Juana Mejía y Rosa Álvarez (coordinadoras). 2000. *Calidad de vida, salud y ambiente*. Cuernavaca: UNAM, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Instituto de Investigaciones Antropológicas.
- De la Garza Toledo, Enrique. 2005. *Modelos de producción en la maquila de exportación. La crisis del toyotismo precario*. España: Plaza y Valdes.
- \_\_\_\_\_. 2001. *Tratado Latinoamericano de Sociología del Trabajo*. México: El Colegio de México.
- \_\_\_\_\_. 2000. Flexibilidad del trabajo: discurso y construcción social. *región y sociedad* vol. XII (19): 31-81.
- Delhey, J., P. Bohnke, R. Habich y W. Zapf. 2002. Quality of Life in a European Perspective: The Euromodules as a New Instrument for Comparative Welfare Research. *Social indicators research* (58): 163-176.

- Diener, E. y Seligman. 2004. Beyond Money'. *Psychological Science* 5 (1): 1–31.
- \_\_\_\_\_. 2002. Very Happy People. *Psychological Science* (13): 80–83.
- Durand, Jorge. 2007. El programa bracero (1942-1964). Un balance crítico. *Migración y Desarrollo* (009): 27-43.
- Eagly, A. H. 1987. *Sex Difference in Social Behavior: A Social Role Interpretation*. Hillsdale, Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Erikson, Robert. 1996. Descripciones de la desigualdad. El enfoque sueco de la investigación sobre el bienestar. En *La Calidad de Vida*, compilado por Martha Nussbaum y Amartya Sen. México: Fondo de Cultura Económica.
- Eriksson, T., A. D'Addio y P. Frijters. 2003. An Analysis of the Determinants of Job Satisfaction when Individuals' Baseline Satisfaction Levels May Differ. *Discussion Paper* (39): 2413-2423.
- Espinosa, Malva. 2002. Calidad de vida en el trabajo. Percepciones de los trabajadores. *Cuadernos de investigación* núm.16. Dirección del Trabajo, Gobierno de Chile.
- Farné, Stefano y Carlos Andrés Vergara. 2007. *Calidad del empleo: ¿Qué tan satisfechos están los trabajadores colombianos?* Cuadernos de trabajo núm. 8. Colombia: Universidad Externado de Colombia.
- Garduño, León, Bertha Salinas y Mariano Rojas (coordinadores). 2005. *Calidad de vida y bienestar subjetivo en México*. México: Plaza y Valdés.
- García, Alejandro. 2010. Flexibilidad contractual en la industria maquiladora de la confección: Un estudio de caso en Yecapixtla, Morelos. En *Convergencia en investigación regional*, coordinado por Ana Esther Escalante et al. pp 269-286. México: Universidad Autónoma del Estado de México, Plaza y Valdés.
- Gómez, María y Eliana N. Sabeh. 2001. *Calidad de vida. Evolución del concepto y su influencia en la investigación y la práctica*. España: Instituto Universitario de Integración en la Comunidad, Facultad de Psicología, Universidad de Salamanca.
- Gómez, Vélez, María Alejandra. 2010. Calidad de vida laboral en empleados temporales del valle de Aburrá, Colombia. *Revista Ciencias Estratégicas*, vol. 18, núm. 24. Colombia.
- González-Arechiga, Bernardo y José Carlos Ramírez. 1989. *Los límites del Estado mexicano en la promoción de la industria maquiladora*. México: Fundación Friedrich Ebert en colaboración con el Colegio de la Frontera Norte.
- González Meyer, Raúl. 2001. El “buen trabajo” como norte del desarrollo (La humanización del trabajo). *Proposiciones* (32): 6-24.

- Grzeskowiak, Stephan, M. Joseph Sirgy y Robin Widgery. 2003. Resident's Satisfaction with Community Services: Predictors and Outcomes. *Journal of regional analysis and policy* 33 (2): 1-36.
- H. Ayuntamiento del Municipio de Nogales, Sonora. 2010. Plan Municipal de Desarrollo Nogales, 2010-2012.
- Índice de Desarrollo Humano*. Diversos años. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Varios años. *Censo General de Población y Vivienda*
- Johansson Edvard. 2004. Job Satisfaction in Finland: Some Results from the European Community Household Panel 1996-2001. *Discussion Papers* (958): 1-46.
- Kaiser, L. 2002. Job Satisfaction: A Comparison of Standard, Non Standard, and Self-employment Patterns across Europe with a Special Note to the Gender/Job Satisfaction Paradox. *Working Paper* 27. United Kingdom: University of Essex
- Khizindar, Tariq. 2009. Quality of Life in Developing Countries: An Empirical Investigation. *The Journal of American Academy of Business* vol. 14 (2):162-170.
- Kopinak, Kathryn. 1998. *Desert Capitalism. What Are the Maquiladoras?* Canadá: Black Rose Books.
- Lara, Blanca, Lorenia Velázquez y Liz Ileana Rodríguez. 2009. Cuarenta años de la industria maquiladora de exportación en Sonora: ¿Reestructuración o relocalización? En *Cuatro décadas del modelo maquilador en el norte de México*, 131-158. México: El Colegio de la Frontera Norte, El Colegio de Sonora.
- Lambiri, Dionysia, Bianca Biari y Vicente Royuela. 2007. Quality of Life (QoL) in the Economic and Urban Economic Literature. *Social Indicators Research* (84): 1-25.
- Lora, Eduardo (coordinador). 2008. *Calidad de vida más allá de los hechos*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo, Fondo de Cultura Económica.
- Lustig, Nora. 1994. *México, hacia la reconstrucción de una economía*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Martínez, María E., Germán Sánchez Daza y Guillermo Campos Ríos. 2005. La Industria Maquiladora de Exportación en el estado de Puebla. En *Modelos de Producción en la Maquila de Exportación*, 271-291. México: Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa, Plaza y Valdés.
- Mehnert, Thomas, Krauss Herbert H., Nadler Rosemary y Boyd Mary. 1990. Correlates of Life Satisfaction in those with Disabling Conditions. *Rehabilitation Psychology*, vol. 35 (1): 3-17.

- Mejía Reyes, Pablo. 2003. Las fluctuaciones cíclicas en la producción maquiladora en México. *Frontera Norte* (15): 65-86.
- Mendoza, Eduardo y Calderón Cuauhtémoc. 2001. Determinantes regionales de la maquila de exportación en la frontera norte. *Comercio Exterior* 3 (51): 196-202.
- Naciones Unidas. 2005. Asamblea General. Documento Final de la Cumbre Mundial 2005. Nueva York: ONU
- \_\_\_\_\_. 1961. Definición y medición internacional del nivel de vida. Nueva York: ONU
- Navarrete, Francisco. 2005. Calidad de vida laboral. *Revista de la Universidad del Valle de Atemajac* vol.19 (51): 42-51.
- Organización Internacional del Trabajo. 2008. 18ª Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo. Informe I, Informe general. Ginebra: OIT.
- \_\_\_\_\_. 1999. *Trabajo decente*, Memoria del Director General a la 87ª reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo. Ginebra: OIT.
- Ortiz, Wadgymar Arturo. 1988. *Manual de Comercio Exterior de México*. México: Libros de México S. A.
- Pagés, Carmen y Lucía Madrigal. 2008. La calidad del trabajo: una cuestión de enfoque. En Eduardo Lora (coordinador). *Calidad de vida más allá de los hechos*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo, Fondo de Cultura Económica.
- Palacio, Morena, Juan Ignacio y Carlos Álvarez Aledo. 2004. El funcionamiento del mercado de trabajo. En *El mercado de trabajo: análisis y políticas*, 37-66. Madrid: Ediciones Akal.
- Palomar, Lever, J. 1996. *Elaboración de un instrumento de medición de calidad de vida en la Ciudad de México*. México, D.F.: Universidad Iberoamericana.
- Palomino Villavicencio, Bertha y Gustavo López Pardo. 1999. Reflexiones sobre la calidad de vida y el desarrollo. *región y sociedad* vol. XI (17): 171-185.
- Peiró, J. M. y F. Prieto, 1996. Calidad de vida laboral. En *Tratado de psicología del trabajo* vol II: aspectos psicosociales del trabajo. Madrid: Síntesis.
- Posso, Christian Manuel. 2010. Calidad del empleo y segmentación laboral: un análisis para el mercado laboral colombiano 2001-2006. *Desarrollo y sociedad* (65): 191-234.
- Puente, Sergio y Jorge Legorreta (coordinadores). 1988. *Medio ambiente y calidad de vida*. México: Plaza y Valdés.

- Quintero Ramírez, Cirila. 1997. Sindicalismo en la frontera norte de México. Ponencia presentada para la mesa de trabajo Frentes culturales: investigación e interpretación a lo largo de la frontera México-Estados Unidos. México: El Colegio de la Frontera Norte.
- Ramírez, José. 1988. *La nueva industrialización en Sonora: el caso de los sectores de alta tecnología*. México: El Colegio de Sonora.
- Rebhun, Uzi y Adi Rave. 2005. The Spatial Distribution of Quality of Life in the United States and Interstate Migration, 1965-1970 and 1985-1990. *Social Indicators Research* (78): 137-178.
- Secretaría de Economía. 2006. Decreto para el Fomento de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación. (INMEX). México.
- \_\_\_\_\_. Inversión extranjera directa (IED) en México y en el mundo. Carpeta de información estadística. Dirección General de Inversión Extranjera (DGIE). México.
- Sen, Amartya. 2004. *Nuevo examen de la desigualdad*. Madrid: Alianza Editorial.
- Sirgy, Joseph, Alex C. Michalos, Abbott L. Ferriss, Richard A. Easterlin, Donald Patrick y William Pavot. 2006. The Quality-of-Life (QOL) Research Movement: Past, Present, and Future. *Social Indicators Research* (76): 343-466.
- Slottje, Daniel. 1991. Measuring the Quality of Life across Countries. *The Review of Economics and Statistics* vol. 73 (4): 684-693.
- Somarriba, Noelia. 2008. Aproximación a la medición de la calidad de vida social e individual en la Europa comunitaria. Tesis doctoral en Economía aplicada. España: Universidad de Valladolid.
- Soria, Víctor M. 2003. El Tratado de Libre Comercio de América del Norte y la flexibilización del mercado de trabajo en México. En *La economía mexicana bajo la crisis de Estados Unidos* de Arturo Guillen y Gregorio Vidal (coordinadores). México: Universidad Autónoma Metropolitana y Miguel Ángel Porrúa.
- Sousa-Poza, A. 2000. Wellbeing at Work: A Cross-national Analysis of the Levels and Determinants of Job Satisfaction. *Journal of Socio-Economics* (29): 517-538.
- Tiliouine, Habib, Robert A. Cummins y Melanie Davern. 2006. Measuring Wellbeing in Developing Countries: The Case of Algeria. *Social Indicators Research* vol. 75 (1):1-30.
- Van Praag, B. M. S., P. Frijters y A. Ferrer-i-Carbonell 2003. The Anatomy of Subjective Wellbeing. *Journal of Economic Behavior and Organization* (51): 29-49.

- Vázquez Ruíz, M. A. 1991. la Industria en Sonora: un análisis retrospectivo. En *Economía sonorensis más allá de los valles*. Hermosillo: Universidad de Sonora.
- Veenhoven, Ruut. 2005. Lo que sabemos de la felicidad. En *Calidad de vida y bienestar subjetivo en México*. Garduño León, Salinas Bertha y Mariano Rojas (coordinadores), 17-55. México: Plaza y Valdés.
- \_\_\_\_\_. 2002. Why Social Policy Needs Subjective Indicators. *Social Indicators Research* vol. 58: 33-45.
- \_\_\_\_\_. 2000. The Four Qualities of Life. Ordering Concepts and Measures of the Good Life. *Journal of Happiness Studies* vol. 1: 1-39.
- Veenhoven, R. y Pietrica Okma. 1996. Is a Longer Life Better? : Happiness of the Very Old in 8 European Union Countries. *Sociale wetenschappen* vol. 42 (4): 38-62.
- Velázquez C., Lorenia y Blanca Lara E. 2010. Empleo y calidad de vida de los trabajadores de Nogales, Sonora. Ponencia presentada en el Coloquio Binacional sobre desarrollo humano transfronterizo de la región Sonora-Arizona. Nogales, Sonora.
- Villavicencio C., Daniel. 2006. *La emergencia de dinámicas institucionales de apoyo a la industria maquiladora de México*. México: Miguel Ángel Porrúa.
- Watanabe, Arita. 2006. *Calidad de vida en Culiacán, condiciones objetivas, capacidad y bienestar subjetivos*. México: Gobierno de Sinaloa, Fontamara.
- Weller, Jürgen y Claudia Roethlisberger. 2011. La calidad del empleo en América Latina. CEPAL *Macroeconomía del desarrollo* serie 110. Santiago de Chile. Naciones Unidas.
- Wilkinson, Richard y Kate Pickett. 2009. *The Spirit Level. Why Greater Equality Makes Societies Stronger*. United Kingdom: Bloomsbury Publishing PLC.
- Wilson, W. 1967. Correlates of Avowed Happiness. *Psychological bulletin* (67): 294-306.
- Witker, Jorge y Laura Hernández. 2002. *Régimen jurídico del comercio exterior de México*. Universidad Nacional Autónoma de México.

## ANEXOS

### ANEXO 1. VARIABLES UTILIZADAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ÍNDICE DE CALIDAD DEL EMPLEO (ICE) (VARIABLES DE PERCEPCIÓN)

<i>Variable</i>				
¿Cuál es su grado de satisfacción con_				
la situación laboral de usted?				
la situación económica de usted?				
<i>Escala</i>	(4) Muy satisfecho	(3) Satisfecho	(2) Poco satisfecho	(1) Insatisfecho
<i>Variable</i>				
¿Qué tan seguro se siente usted de mantener su trabajo actual?				
<i>Escala</i>	(4) Muy seguro	(3) Seguro	(2) Inseguro	(1) Muy inseguro
<i>Variable</i>				
De las siguientes afirmaciones que le voy hacer sobre su trabajo, dígame por favor si está totalmente de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo o totalmente en desacuerdo:				
En su trabajo necesita estar aprendiendo cosas nuevas				
Para su trabajo necesita ser creativo				
En su trabajo puede tomar muchas decisiones por sí mismo				
Su trabajo requiere de un alto nivel de habilidad				
Existe variedad en las actividades que realiza en su trabajo				
Sus opiniones cuentan mucho en su trabajo				
La estabilidad de su trabajo es buena				
Usted tiene las herramientas y equipos necesarios para hacer bien su trabajo				
Su trabajo le da un sentimiento de autorrealización				
Las condiciones de trabajo (instalaciones, luz, ventilación, seguridad) son adecuadas				
Su jefe lo trata bien en su trabajo				
Su supervisor(a) toma en cuenta sus ideas y sugerencias				

Lo que le pagan es justo por el trabajo que hace				
Está satisfecho(a) con la forma en que lo trata su supervisor				
El trabajo que usted hace es importante				
Donde trabaja, al que hace un buen trabajo le pagan más				
Existe buen ambiente de trabajo entre sus compañeros de trabajo				
Usted recibe información necesaria para hacer su trabajo				
En su trabajo, las políticas y los procedimientos son justos con sus empleados				
En general, usted está satisfecho(a) con las prestaciones que tiene				
<i>Escala</i>	(4) Totalmente de acuerdo	(3) De acuerdo	(2) En desacuerdo	(1) Totalmente en desacuerdo
Su trabajo implica muchas acciones repetitivas				
Usted tiene muy poca libertad para decidir cómo hacer su trabajo				
En su trabajo tiene que trabajar muy rápido				
En su trabajo tiene que trabajar muy duro				
Se le pide que realice una cantidad excesiva de trabajo				
En su trabajo tiene que responder a órdenes contradictorias				
Usted no recibe el reconocimiento adecuado cuando hace bien su trabajo				
Usted no está satisfecho(a) con sus oportunidades de ascenso				
<i>Escala</i>	(4) Totalmente en desacuerdo	(3) En desacuerdo	(2) De acuerdo	(1) Totalmente de acuerdo

ANEXO 2. VARIABLES UTILIZADAS PARA LA CONSTRUCCIÓN  
DEL ÍNDICE DE CALIDAD DE VIDA (ICV)  
(VARIABLES DE PERCEPCIÓN)

<i>Variable</i>				
En general, diría que su salud es				
<i>Escala</i>	(4) Excelente muy buena	(3) Buena	(2) Regular	(1) Mala muy mala
<i>Variable</i>				
De las siguientes sensaciones que le voy a decir, dígame por favor si en las últimas dos semanas las experimentó con mucha frecuencia, varias veces, una vez o nunca:				
Se sintió deprimido/a				
Sintió que todo le costaba trabajo				
Su sueño no fue reparador				
Se sintió solo/a				
La gente fue hostil				
Se sintió triste				
Sintió que le caía mal a la gente				
Sintió que no podía seguir adelante				
Su apetito no era bueno				
Se sintió nervioso/a o ansioso/a				
Sintió miedo o temor				
Se sintió muy cansado/a por las mañanas				
Al terminar el día se sentía completamente exhausto/a física y mentalmente				
Se enojaba con facilidad por cosas de poca importancia				
<i>Escala</i>	(4) Nunca	(3) Una vez	(2) Varias veces	(1) Con mucha frecuencia
Se sintió alegre				
Disfrutó de la vida				
Se sintió esperanzado/a sobre el futuro				
<i>Escala</i>	(4) Con mucha frecuencia	(3) Varias veces	(2) Una vez	(1) Nunca

<i>Variable</i>				
Considera que el agua en su ciudad se encuentra				
Considera que las calles de su colonia se encuentran				
Considera que las áreas verdes, parques o canchas comunes de su colonia están				
<i>Escala</i>	(4) Muy limpias	(3) Limpias	(2) Sucias	(1) Muy sucias
<i>Variable</i>				
Considera que el aire en su ciudad se encuentra				
<i>Escala</i>	(4) Muy limpio	(3) Limpio	(2) Contaminado	(1) Muy contaminado
<i>Variable</i>				
En general, ¿a usted qué tanto le agrada su ciudad?				
<i>Escala</i>	(4) Me agrada mucho	(3) Me agrada	(2) Me desagrada	(1) Me desagrada mucho
<i>Variable</i>				
Considera usted que vivir en su ciudad es				
<i>Escala</i>	(4) Muy seguro	(3) Algo seguro	(2) Algo inseguro	(1) Muy inseguro
<i>Variable</i>				
Con base en su experiencia personal, ¿qué tan seguro o inseguro se siente en los siguientes lugares?:				
En su hogar				
En la calle				
Centro de trabajo				
Escuela				
Transporte público				
Auto particular				
Mercado o centro comercial				
<i>Escala</i>	(4) Muy seguro	(3) Algo seguro	(2) Algo inseguro	(1) Muy inseguro
<i>Variable</i>				
Considera usted que vivir en su ciudad es				
<i>Escala</i>	(4) Muy seguro	(3) Algo seguro	(2) Algo inseguro	(1) Muy inseguro

<i>Variable</i>				
En lo general, ¿cuál es el grado de satisfacción con:				
las relaciones entre usted y su familia?				
sus relaciones con sus vecinos?				
su vivienda?				
la colonia en la que vive?				
la ciudad en la que vive?				
la vida que lleva?				
<i>Escala</i>	(4) Muy satisfecho	(3) Satisfecho	(2) Poco satisfecho	(1) insatisfecho

Agosto de 2014  
(edición impresa)

Junio de 2017  
(edición electrónica)

Compuedición y diseño de portada:  
Miguel Ángel Campuzano Meza

Corrección de estilo:  
Fernanda Aguilar Almada

Departamento de Difusión Cultural de  
El Colegio de Sonora

