



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades
Área Académica de Sociología y Demografía
Maestría en Estudios de Población



Tema

Índice de condiciones de trabajo. Análisis de las condiciones de trabajo en México en el periodo 2000-2010.

Alumno

Juan Carlos Nochebuena Miranda

Marzo del 2013.

INDICE.

| | |
|---|----|
| Introducción | 3 |
| CAPÍTULO I | |
| 1. Construcción de un concepto de condiciones de trabajo. | 6 |
| 1.1. Condiciones de trabajo..... | 6 |
| 1.2. La actividad industrial y sus efectos en la población. | 10 |
| 1.3. Mercados de trabajo. | 12 |
| 1.4. Conceptos elementales..... | 12 |
| 1.5. Cambios en el trabajo desde los años ochenta. | 13 |
| CAPÍTULO II | |
| 2. Referencia histórica | 14 |
| 2.1. Contexto socioeconómico nacional. | 14 |
| 2.1.1. Capitalismo de Estado..... | 14 |
| 2.1.2. 40 años de capitalismo de Estado..... | 15 |
| 2.1.3. El Advenimiento de la ideología neoliberal. | 16 |
| CAPITULO III | |
| 3. Construcción del índice de condiciones de trabajo | 18 |
| 3.1 La fuente de datos..... | 18 |
| 3.2. Selección de variables..... | 19 |
| 3.3. Contrastación de correlaciones entre las variables seleccionadas..... | 21 |
| 3.4. Reducción de dimensiones. Análisis factorial..... | 23 |
| 3.5. Clasificación de las variables seleccionadas en los censos 1990, 2000 y 2010..... | 24 |
| CAPITULO IV | |
| 4. Construcción de modelo | 30 |
| 4.1.Índice de retornos a la educación. | 30 |
| 4.2. Índice de equidad. | 31 |
| 4.3. Índice de trabajo formal. | 32 |
| CAPITULO V | |
| 5. Elementos propios del índice. | 35 |
| 5.1. Análisis factorial. | 36 |
| 5.2. Análisis factorial censo 2000. | 39 |
| 5.3. Análisis factorial censo 2010. | 43 |
| CAPITULO VI | |
| 6. Índice de condiciones de trabajo. | 46 |
| CAPITULO VII. | |
| 7. Resultados del índice | 56 |
| 7.1. Análisis comparativo..... | 56 |
| 7.2. Entidades Federativas con estancamiento en los niveles del índice de condiciones de trabajo..... | 62 |
| 7.3. Entidades Federativas con crecimiento en los niveles de condiciones de trabajo..... | 63 |
| 7.4. Entidades en los extremos inferiores y superiores..... | 64 |
| 7.5. Resultados alternativos..... | 66 |
| CAPITULO VIII. | |
| 8. Análisis de caso | 70 |
| 8.1. El altiplano de Hidalgo. | 70 |
| 8.2. Contexto Local. Contexto socioeconómico del Altiplano de Hidalgo..... | 70 |
| 8.2.1. Nacimiento del CIS. | 74 |
| 8.2.2. Contexto económico y social de los llanos de Apan..... | 78 |
| 8.2.3. La Ciudad alrededor del CIS..... | 79 |
| 8.2.4. Proceso de privatización..... | 81 |
| 8.3. Índice de condiciones de trabajo en el Altiplano. | 84 |
| 9. Conclusiones | 89 |
| 10. Bibliografía | 92 |
| Introducción | |

En lo que respecta al tema laboral en México tenemos que existe una diferencia regional en cuanto a la calidad del trabajo y el ingreso. Mientras algunos estados se vieron beneficiados por el desarrollo industrial, otros padecen el atraso y la desigualdad en materia de empleo y condiciones de trabajo.

Digamos pues, que en un primer momento tenemos que existe desigualdad laboral en diversas regiones del país en cuanto a condiciones de trabajo, las cuales están definidas no sólo por los salarios sino también por el acceso a ciertas prestaciones y acceso a servicios públicos y derechos laborales.

Por otra parte, en este respecto reside el interés principal del presente documento, México cambió, en la década de 1980, de un modelo de sustitución de importaciones a un modelo neoliberal de “libre mercado”. Este cambio, trajo consigo un deterioro enorme de las condiciones de trabajo en todas las regiones del país, independientemente de las diferencias significativas entre regiones.

Partiendo de la construcción de un índice de condiciones de trabajo, la pregunta de la presente investigación es sobre los cambios que han sufrido los mercados laborales a partir de este corte programático del Estado mexicano, iniciado en el gobierno de Miguel de la Madrid.

Una vez determinado el cambio nacional de las condiciones de trabajo, resulta importante, dado las características tan significativas, analizar los cambios sufridos en el Altiplano de Hidalgo, tras la salida del capital estatal en las empresas del Combinado Industrial Sahagún. Hecho que modificó, enormemente, la condición laboral de la región, y que, sin lugar a dudas, es una muestra representativa de los cambios sufridos en todo el territorio nacional a consecuencia de la imposición del neoliberalismo como modelo económico dominante.

Al respecto del índice de condiciones de trabajo, existe una propuesta metodológica para definir las variables determinantes, este estudio ha sido abordado por Eduardo Rodríguez Oreggia y Lautaro Silva Ibarguren¹, quienes desarrollan un Índice de Condiciones de

¹ Rodríguez E., & Silva I. “Construcción de un índice de condiciones laborales por estados para México”. ITESM. México. 2008.

Trabajo (ICT) para determinar la desigualdad existente entre los estados y las regiones que constituyen la república mexicana en lo que respecta a las condiciones que ofrecen los mercados de trabajo a la población.

Teóricamente el índice desarrollado por los autores anteriormente mencionado, que se aplica para la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, se basa en la construcción de cuatro índices. Los tres primeros índices determinan:

1. Índice de retornos a la educación
2. Índice de trabajo formal
3. Índice de equidad

A lo que se aplica la siguiente fórmula:

$$ICL=(1/3)*(\text{Índice de retornos a la educación}+ \text{Índice de trabajo formal}+ \text{Índice de equidad})$$

Lo cual nos da como resultado el cuarto índice, el Índice de Condiciones Laborales.

Un valor igual a 1 significa el “máximo logro” que pueden alcanzar las dimensiones incorporadas. Un valor igual a 0 indicaría que “no existen condiciones mínimas” de un trabajo de calidad.

Así pues, la idea principal de este ejercicio de investigación es localizar las mejores variables que determinen el Índice de Condiciones Laborales para su desarrollo a partir de los datos del Censo de Población y Vivienda, el cual se podría aplicar para cualquier momento censal y nos facilitaría la comparación de diferentes momentos históricos, permitiendo contrastar la hipótesis de que el papel del estado frente a la economía, que en el caso de México significó el abandono del modelo de sustitución de importaciones, tuvo una consecuencia en las condiciones de los mercados de trabajo en México a partir de la década de los noventa.

Esta propuesta de investigación que, aparentemente no difiere de lo planteado en un principio, viene a modificar la estructura del presente documento, pues posibilita la aplicación de un modelo de análisis más amplio, permite hacer inferencias más abarcadoras, que rebasan el ámbito local planteado en un inicio. Aunque no por eso resulte

imposible ni ocioso llevar a cabo el ejercicio al plano local, puesto que la comparación también aplica para consideraciones específicas como es el caso del Complejo Industrial Sahagún.

Otras modificaciones realizadas al presente trabajo² tienen que ver con la teoría relacionada con el índice de condiciones de trabajo, el cual deja de lado el apartado, ampliamente desarrollado en el documento anterior, al respecto de la teoría del trabajo.

En lo que respecta al desarrollo de la región del Altiplano, mantengo la propuesta de considerar un análisis de caso, para su respectiva comparación con el modelo nacional. Puesto que me resulta relevante abordar el particularísimo caso del CIS, el cual se desarrolla ampliamente en el capítulo VIII. En lo que se refiere al marco histórico, considero que es importante mencionar el modelo de política económica, el cual abrió paso al neoliberalismo. Se desarrolla ampliamente el tema puesto que las hipótesis descansan, en buena medida, en los cambios sufridos a partir de las políticas neoliberales, las cuales han tenido como consecuencia la pauperización del empleo y la modificación de las condiciones de los mercados de trabajo. Y como señalamiento metodológico cabe mencionar que el Índice de Condiciones de Trabajo se construye con información de los censos de 2000 y 2010, a consecuencia de las deficientes bases científicas de los censos anteriores y a la incompatibilidad de las variables del índice, las cuales no estaban contenidas en los censos del 1990, 1980, 1970 y 1960. Así también, no se utilizará la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo debido a que no incluye información anterior al 2005.

Juan Carlos Nochebuena Miranda

Marzo del 2013.

² Respecto de las observaciones planteadas por el cuerpo académico de la Maestría en Estudios de Población generación 2011 2012.

CAPÍTULO I

1. Construcción de un concepto de condiciones de trabajo.

1.1. Condiciones de trabajo

En lo que respecta al mundo del trabajo, específicamente a la producción capitalista o prestación de servicios, se pueden estudiar; aspectos psicológicos, de relaciones laborales y aspectos económicos.

Una de las condiciones que llevan al presente estudio a enfocarse en las condiciones de trabajo es, también, los resultados del Censo de Población y Vivienda 2010, que incluye las variables suficientes para explicar las condiciones de trabajo. Pretender relacionar factores psicológicos o sociológicos implicaría obtener por cuenta propia más variables, no incluidas en el censo, a través, por ejemplo, de la aplicación de una encuesta o de una serie de entrevistas.

Ahora bien, decimos, a través de la teoría, que el trabajo es un proceso, en el que se aplica una fuerza, y que por lo tanto implica un desgaste. Las condiciones de trabajo son, pues, todos los elementos que se contraponen a la fuerza de trabajo y que, al mismo tiempo, en una relación dialéctica, intervienen en la realización de la propia actividad productiva. Así pues, de estas condiciones depende no sólo el resultado del trabajo, sino también el grado de satisfacción, o realización, del trabajador, pues resulta evidente que bajo condiciones favorables de producción y en condiciones favorables del trabajador resultarán la calidad, eficiencia y eficacia de los productos o servicios del proceso de trabajo.

“Las condiciones de trabajo se refieren a las características que involucra su realización e integran los siguientes aspectos: ingreso (adecuación de acuerdo a los gastos, forma de pago), tiempo (tipo de jornada, horario de trabajo, descansos), prestaciones (vacaciones, aguinaldo, utilidades, transporte, servicios médicos, uniforme), capacitación (para desempeñar el puesto, situaciones de riesgo, otras áreas), oportunidades de desarrollo (de ascenso o para continuar los estudios), seguridad y limpieza (equipamiento requerido, limpieza y ordenamiento del área de trabajo), bienestar (instalaciones sanitarias, suministro de agua potable, custodio de bienes, lugar de descanso, comedor), incentivos (en efectivo o motivacionales) y carga de trabajo”³.

³ Abrajan C, María, Contreras P, José y Montoya R, Sandra. “Grado de satisfacción laboral y condiciones de trabajo: Una exploración cualitativa”. Enseñanza e investigación en psicología, Universidad Veracruzana, México. vol 1, núm 1, enero-junio 2009, pp. 105-118.

Podemos destacar, en la cita anterior, que las condiciones de trabajo se refieren a las características que involucran la realización del proceso mismo de trabajo, y las organizo en cuatro niveles en función de la disponibilidad de fuentes de información, primero aquellas relacionadas con el ingreso y la obtención del mismo, es decir, el tiempo de trabajo, o la jornada laboral. El segundo nivel, tiene que ver con los beneficios resultantes del trabajo independientes al ingreso, como son la seguridad social, las vacaciones, aguinaldo y el ahorro para el retiro. El tercer nivel, está relacionado con la escolaridad con la que el trabajador cuenta para el trabajo que realiza. El cuarto nivel tiene que ver con las condiciones propias del trabajador, tal como el número de dependientes económicos, los hijos, la ubicación de su trabajo con respecto a su vivienda y los diferentes tipos de ingresos económicos ulteriores con los que pueda contar. Por último, considero otro nivel de variables que más bien son de utilidad para identificar a la población y relacionar, en otro momento de la misma investigación, las variables generales con las variables del nivel de las condiciones de trabajo.

La localización de estas categorías nos permite hacer una identificación más precisa de los elementos con los que vamos a trabajar para construir las variables de las condiciones de trabajo, en función de las variables del Censo de Población y Vivienda 2010.

A través del cuadro 1.1, identificamos las variables y su localización en la respectiva base de datos. Aclarando que, por cuestión de espacio, se muestran el número de preguntas que corresponden a cada una de las variables, por ejemplo, para las prestaciones laborales corresponden las preguntas que van de la número 67 a la número 72, que abarcan el conjunto de variables al respecto de las prestaciones laborales.

Con respecto a la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, que no aparece como referencia para ninguna de las variables, la he utilizado, más bien, como una referencia metodológica. Por otra parte, también, lo utilizaré para hacer comparaciones nacionales con respecto a la información que resulte del trabajo con la base de datos del censo 2010.

Cuadro 1.1. Variables relacionadas (Índice de Condiciones de Trabajo).

| DESCRIPCIÓN | INDICADOR | VARIABLE |
|--|---------------------------|---|
| Relacionadas con el ingreso y la obtención del mismo. | Ingreso | jornada laboral |
| Relacionadas con los beneficios sociales resultantes del trabajo | prestaciones | vacaciones aguinaldo utilidades servicios médicos ahorro para el retiro |
| Escolaridad relacionada con el trabajo | escolaridad | escolaridad |
| Bienestar. | bienestar | distancia/trabajo fuentes de ingreso número de hijos mortalidad infantil |
| Características generales de la PEA. | Características generales | edad sexo condición física País de origen Municipio de origen situación conyugal Condición de actividad |

Elaboración propia.

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2000, 2010.

Cuadro 1.2. Desglose de variables. Condiciones de trabajo.

| Categorías | Variables | Censo de Población y vivienda 2011. | |
|----------------------------------|------------------------|-------------------------------------|---|
| | | Cons. | Indicadores |
| <i>Ingreso</i> | Ingresos | 73 | Horas trabajadas |
| | Jornada laboral | 74 | Ingresos por trabajo mensualizados |
| | | 75 | Actividad económica |
| | | 65 | Ocupación u oficio |
| | | 66 | Posición en el trabajo |
| <i>prestaciones</i> | Vacaciones | 67-72 | Prestaciones laborales |
| | Aguinaldo | 25-26 | Derechohabiencia a servicios de salud |
| | Utilidades | | |
| | Servicios médicos | | |
| | Ahorro para el retiro | | |
| <i>escolaridad</i> | Escolaridad | 50-56 | Escolaridad |
| <i>bienestar</i> | Distancia/trabajo | 76-77 | Municipio, entidad o país de trabajo |
| | Fuentes de ingreso | 78 | Nombre del municipio de lugar de trabajo |
| | Número de hijos | 79-83 | Otros ingresos |
| | Dependientes | 84-89 | Número de hijos |
| <i>Características generales</i> | Edad | 14 | Sexo |
| | Sexo | 15 | Edad |
| | Condición física | 28-42 | Discapacidad |
| | | | Entidad o país de residencia en 2005 (estado) |
| | País de origen | 57 | Entidad o país de residencia en 2005 (país) |
| | Municipio de origen | 58 | Municipio de residencia en 2005 (otro) |
| | Situación conyugal | 59 | Nombre del municipio de residencia en 2005 |
| | Condición de actividad | 60 | Situación conyugal |
| 61-63 | | | Condición de actividad |
| | | 64 | |

Elaboración propia.

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2000, 2010.

1.2. La actividad industrial y sus efectos en la población.

La teoría, dentro de la sociología del trabajo, nos muestra la existencia de efectos en las variables demográficas de la población en función de la actividad industrial. En los países altamente desarrollados la creación o supresión de industrias desencadena toda una serie de investigaciones al respecto de las consecuencias en las poblaciones vecinas.

“cuando se emprende la conversión o la supresión de determinadas industrias, la operación debe ir precedida de un análisis demográfico minucioso”⁴

Y las consecuencias en la población resultan ser de múltiples dimensiones:

“Si se trata de la creación de un centro nuevo, y cualquiera que sea el grado de desarrollo económico del país, la evolución cuantitativa de la población, por edades, va acompañada de una evolución cualitativa manifestada en la transformación de los oficios, de las profesiones, paralela al desarrollo de una industria o de un gran taller. Esta doble evolución demográfica repercute en las actitudes y hábitos de consumo y debe ser considerada, por tanto, también desde este ángulo, por un programa racional de industrialización.”⁵

Esta transformación se da también en áreas profesionales, en lo que Friedman y Naville llaman efectos cualitativos, que reorganizan a la población:

“en cuanto a la orientación y la formación profesionales, la clasificación, la promoción son influidas por el mercado de trabajo, sus caracteres, sus exigencias, pero, cuando menos en igual medida, por sus efectivos escolares en los diversos niveles y grados de la enseñanza; es decir, por factores demográficos... la calificación, vista a largo plazo, depende de tres factores preponderantes: éstos forman un “complejo ligado”, en el cual la calificación del trabajo no es sino el primero de los factores. Los otros son, por una parte, el nivel de vida del trabajador, su status y su cultura general y, por otra, un factor estrictamente demográfico, su edad”⁶.

Así, bajo un crecimiento demográfico moderado en periodos de recesión o estancamiento, es más fácil el proceso de formación de individuos y de su respectiva distribución en las tareas productivas.

⁴Friedman Georges & Naville Pierre. “Tratado de Sociología del Trabajo I”. Fondo de Cultura Económica. Quinta edición. México. 1997. Pp-94.

⁵Ibíd.

⁶Ibíd.

Por otra parte, hay consecuencias en otro tipo de variables de la población, tales como la migración:

“los bajos salarios, las malas condiciones de trabajo, la subocupación provocan desplazamientos de la población”⁷

Es precisamente esta sección teórica la que considero prioritario tomar en cuenta, ya que el caso concreto de Ciudad Sahagún, que se analizará de manera particular en el apartado final de este trabajo, nos presenta perfectamente este cuadro, en el que en un inicio la creación de un gran Combinado Industrial cambió por completo, y en un corto periodo de tiempo, el comportamiento demográfico de una región entera, y el posterior cierre de este combinado, de nueva cuenta, presentó grandes efectos en la población que se formó bajo las características generales del contexto inmediatamente anterior.

Al respecto, la teoría nos dice que

“La instalación de una industria nueva concentra a los trabajadores dentro o cerca de una aglomeración ya existente y puede modificar la tasa de enfermedades, de mortalidad, de matrimonios, de nacimientos. Si se trata de una verdadera creación que hace surgir un “Complejo Industrial”, las consecuencias pueden ser todavía más amplias y notables: branceos inéditos, en el marco de las actividades cotidianas de trabajo, conducen a la formación de nuevos tipos de población y de aglomeraciones, como por ejemplo en Nowa Huta (Polonia) o en Volta Redonda (Brasil)”⁸.

Para el caso del Altiplano de Hidalgo, el Complejo Industrial Sahagún no sólo tuvo consecuencias en la estructura de la población, sino que también propició la integración de los municipios aledaños en una región, relacionada e interconectada económicamente. También se creó una infraestructura de pequeñas empresas, distribuidas en el Altiplano, que proveían de productos y servicios al Combinado Industrial, hecho que integró aún más a los respectivos barrios y municipios.

“cuanto más variadas y numerosas son las actividades que se desarrollan (en una ciudad), más tiende el espacio urbano a diferenciarse en zonas funcionales; y la

⁷Ibíd. Pp-95

⁸Ibíd.

población urbana a estructurarse en grupos locales (es decir, ligados a lugares) según los establecimientos de trabajo y según los barrios de residencia”⁹

A partir de la teoría, la integración de los cinco municipios que conforman el Altiplano para llevar a cabo el análisis de las condiciones de trabajo a veinte años de la privatización del Complejo Industria Sahagún resulta más comprensible, además de permitir el manejo de una cantidad mucho mayor de registros y datos, pasando de municipios de menos de cincuenta mil habitantes a una región con una población de 129,126 habitantes.

1.3. Mercados de trabajo.

En los últimos veinte años la naturaleza del empleo en América Latina, y por consiguiente de las respectivas condiciones de trabajo, han sufrido transformaciones importantes. La transformación más importante, sin lugar a dudas, es la precarización del trabajo.

1.3.1. Conceptos elementales

Trabajo informal, es uno de los conceptos más utilizados, y este se refiere a “formas variadas de trabajo urbano precario en países subdesarrollados”¹⁰. Luego entonces, la precariedad está determinada por factores diversos; bajos requerimientos de capacitación y capital, escasa incorporación de tecnología, pequeña escala de operación, carácter familiar de la producción, uso intensivo de mano de obra, ausencia de prestaciones, falta de estabilidad en los ingresos.

Ya desde la década del cincuenta se presentan manifestaciones de este tipo de trabajo, la cuestión es que se ha ido aumentando cada vez más el trabajo precario en América Latina, y por supuesto en México.

En el caso de Ciudad Sahagún y el Altiplano, cabe también la pregunta de si la población se movió hacia el sector informal, y si la contratación de esta mano de obra es bajo un régimen de trabajo precario.

⁹ Ibid. Pp-325

¹⁰ Szasz Ivonne & Pacheco Edith. “Mercados de trabajo en América Latina”. Perfiles Latinoamericanos, junio, año/vol. 4, núm. 006. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Distrito Federal, México, pp. 49-69.

Lo cierto es que el caso de la fuerza de trabajo del Altiplano, puedo decir con seguridad que es mano de obra altamente calificada, y como hipótesis puedo argumentar que esta mano de obra calificada encuentra ocupación en grandes fábricas productoras de manufacturas.

Por otra parte está el trabajo no asalariado, que es una forma de sobrevivencia, utilizada para garantizar, mediante este trabajo, la sobrevivencia. Y ha presentado recurrencia en México y sobre todo en América Latina.

1.3.2. Cambios en el trabajo desde los años ochenta.

La población de América Latina se ocupó, por muchos años, en el sector primario. Las estrategias de los gobiernos en los años ochenta fueron la de mover la población hacia el sector secundario. Los gobiernos, bajo esta idea, comenzaron a invertir en industria ante una ausencia de burguesía nacional, como lo menciono en el apartado sobre capitalismo de estado y por lo cual no voy a profundizar en este sentido.

Pero en la década de 1980, cuando ya la Población Económicamente Activa se encontraba mayoritariamente ocupada en el sector secundario, se vivieron crisis económicas muy severas que afectaron la estabilidad que caracterizó a los países desde los años de 1950. Esta situación se acompañó de nuevas políticas y de nuevas respuestas económicas ante tales situaciones (también lo menciono en el apartado de capitalismo de Estado).

Si bien es cierto que en el presente apartado sólo toco superficialmente este tema, lo cierto es que se ha tratado con mucho cuidado a lo largo del documento. Por lo que abundar mucho en este tema implicaría repetir lo ya dicho anterior y posteriormente.

Capítulo II.

2. Referencia histórica

2.1. Contexto socioeconómico nacional.

2.1.1. Capitalismo de Estado

México se circunscribe en el contexto del capitalismo, que es una forma de organizarse para producir, distribuir y consumir, basada en el principio máximo de la producción de plusvalía y su posterior enajenación por parte del empresario capitalista. El capitalismo, históricamente, construyó las condiciones para enajenar el excedente económico; el mercado. La burguesía, que es la clase social que “representa”, por decirlo de esta manera, al capitalismo, instauró un régimen social para controlar el poder del Estado, y de esta forma garantizar la legal apropiación del excedente de trabajo. En sus primeros cien años el capitalismo aplicó un modelo de producción específico, para apropiarse del trabajo excedente, en el que obligó al Estado a no intervenir en la economía directamente. Pero este régimen poco duro en la práctica ante el advenimiento de los movimientos obreros y la fuerza de los sindicatos (aunque también, después, la existencia de la alternativa socialista en el bloque del Este). Y el capitalismo pactó con la sociedad y el Estado¹¹. Formalizando un régimen opuesto a la visión de la no intervención. El cual proporcionaba a los ciudadanos garantías frente al régimen capitalista, aceptando la enajenación del excedente pero regulando, al mismo tiempo, la distribución de la riqueza y asumiendo la idea del bienestar social¹². Así, se construyeron dos visiones dentro del régimen capitalista, intervención y no intervención en la economía. En el modelo de intervención se privilegia el bienestar de la sociedad, mientras que en el modelo de “libre mercado” se privilegia la tasa de ganancia del burgués –aunque es conveniente mencionar que en ambos existe enajenación del excedente-.

En México, el modelo de Capitalismo de Estado, es decir el intervencionismo, se instauró a partir del sexenio del General Lázaro Cárdenas. La peculiaridad de este capitalismo nacionalista se debió a que la instauración de este régimen estuvo basada en los principios

¹¹ Vite, P. Miguel A. “El bienestar social en un contexto neoliberal”. Papeles de Población. Julio-octubre, número 005. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México, pp. 104-112.

¹² Acosta, Yamandú. “Utopía y política en América Latina. Entre el capitalismo utópico y el capitalismo nihilista”. Utopía y Praxis Latinoamericana. Octubre-diciembre. Año/vol. 8, número 023. Universidad de Zulia. Maracaibo, Venezuela. Pp. 43-54.

de la Revolución Mexicana¹³. La implementación del modelo intervencionista tuvo su justificación, por un lado, en las pésimas condiciones de trabajo de las mayorías trabajadoras, y por otra parte la extrema pobreza de las mayorías. Además, también, el modelo de intervención se justificó por la falta de existencia de una estructura propiamente capitalista, en donde existiera una clase proletaria abundante y una clase burguesa.

Considero pertinente señalar las peculiaridades de la historia del desarrollo capitalista en México porque se enfrentan las dos visiones en un periodo histórico; el intervencionismo, en su expresión nacionalista, y el no intervencionismo en su forma de neoliberalismo. Ambas visiones pregonan el crecimiento y el desarrollo económico y social, la pregunta es cuál de estas dos visiones tiene resultados exitosos (o ha tenido resultados exitosos).

2.1.2. 40 años de capitalismo de Estado en México

Con la llegada de Lázaro Cárdenas a la Presidencia de la Republica, se impulsaron grandes reformas económicas, políticas y sociales. Como sabemos, hubo el más grande reparto agrario en la historia del país (más de siete millones de hectáreas), se expropiaron los ferrocarriles, el petróleo, se impulsó la educación básica llamada socialista, se fundó el IPN, se fundaron grandes sindicatos como la Central de Trabajadores de México y la Central Nacional de Campesinos, se refundó el Partido Nacional Revolucionario pasando al Partido Revolucionario de México.

Como es natural, generó reacciones entre los sectores afectados con sus políticas: los empresarios y los sectores conservadores del ejército. Pero en general, los resultados económicos favorecieron el desarrollo y aplicación de estas políticas económicas y sociales. El crecimiento económico del periodo intervencionista, 1940-1980, es incuestionable. Durante los sexenios de Ruiz Cortines, hasta Díaz Ordaz, se inaugura la etapa del “Desarrollo Estabilizador”, basado en créditos externos, privilegios e incentivos fiscales a los empresarios, aumento de impuestos a las clases medias, financiamiento a paraestatales, entre otras. El resultado directo una tasa de crecimiento económico anual del 6 y 7%.

¹³ Martínez, Pedro. “Reseña de México: El capitalismo Nacionalista”. Historia mexicana, octubre-diciembre. Año/vol. LIV. Número 002. El Colegio de México A.C. Distrito Federal, México. Pp. 609-614.

Así, pues, a partir de 1945 México vivió cambios económicos importantes¹⁴, por una parte, reforma agraria, y por otra la producción industrial destinada al mercado interno.

Ahora bien, el desarrollo económico no se acompañó de desarrollo político; en el fondo había una dictadura burocrática que repartía a sus allegados y fieles los beneficios del “Desarrollo Estabilizador”, suprimiendo, en consecuencia, libertades políticas inherentes al ciudadano, todo acompañado de la política de mano dura, del charrismo sindical, de “la izquierda atinada”, etcétera.

Este modelo de desarrollo estabilizador, de 1950 a 1970, permitió un crecimiento acelerado del empleo, aunque cabe mencionar que este avance no favoreció a todos los sectores sociales.

Para 1980 había muchos pobres, que no podrían enfrentar la crisis de 1982, crisis que tuvo efectos devastadores en el empleo, sobre todo en aquellos empleos ya de por sí precarios para el momento.¹⁵

2.1.3. El Advenimiento de la ideología neoliberal.

Bien sentenciaba López Portillo: “soy el último presidente de la Revolución”. El cambio de rumbo económico, político y social, tendiente hacia el librecambismo, se impuso gracias al contexto internacional de ascenso de la economía neoclásica y al triunfo del capitalismo sobre el “socialismo real”.

Las políticas económicas neoclásicas inician durante el gobierno de Miguel de la Madrid, en el Programa Inmediato de Reordenación Económica y el Plan Nacional de Desarrollo, implementados en 1983-85. Este programa de reordenación económica tenía por objetivos: combatir la inflación, proteger el empleo y recuperar el ritmo de crecimiento anterior. Así, el Plan Nacional de desarrollo se propuso: disminuir el gasto público, llevar disciplina en la ejecución del gasto, estimular el abasto de alimentos básicos, aumentar los ingresos fiscales, reivindicar al mercado y reestructurar la administración pública convirtiéndola en nueva gerencia pública. Inherentemente vino acompañada de un fuerte plan de recortes.

¹⁴Rubio, Luis. “Políticas económicas del México contemporáneo. Editorial FCE. Primera edición. México, 2001. Pp-351

¹⁵Ibíd. Pp-353

Unos años después, los llamados gobiernos neoliberales coincidieron en la necesidad de negociar la deuda pública con Estados Unidos o los organismos financieros internacionales, aceptando condiciones de los mismos como: Reducir el déficit público, liberalizar el comercio exterior, y dar paso a la apertura económica.

Carlos Salinas de Gortari planteó su política económica en tres puntos: negociar la deuda, privatizar más afondo y masivamente y pactar un acuerdo de libre comercio con Estados Unidos. La apertura, con Zedillo, llevó al país a la más intensa crisis de su historia, la cual culminaría con el triunfo del Partido Acción Nacional en el año 2000, partido que profundizaría aún más el régimen neoliberal en México.¹⁶

¹⁶ *Ibíd.* Pp-351-353

CAPITULO III

3. Construcción del índice de condiciones de trabajo.

3.1 La fuente de datos

Si el propósito fuese simplemente la construcción de un índice, por el sólo logro de realizarlo, no habría problema de utilizar la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, o los Censos Económicos. De los cuales podríamos obtener información del 2000. Hecho verdaderamente relevante. Pero para el caso que nos ocupa debemos considerar información de 2000 y 2010. De donde desprendemos dos momentos:

1. 2000
2. 2010

En el prelude al primer momento de estudio, el cual es previo al año 2000, tenemos un modelo de Estado en México, keynesiano, basado en la regulación económica del Estado nacional. Previo a este periodo, ya bastante desarrollado en diversos trabajos, se llevó a cabo un modelo de sustitución de importaciones basado en el desarrollo industrial nacional. El segundo momento es de transición, esta fase es importante puesto que incluye elementos del régimen anterior y modos de relación del nuevo modelo. En esta fase podemos encontrar datos que salgan de las hipótesis, hecho por el cual debemos tener, teóricamente, la capacidad de identificar las diferencias y tratarlas de manera especial, de alguna forma separando los momentos o reconociendo las diferencias encontradas. En el tercer momento, basado en los principios ideológicos del neoliberalismo, de no intervención directa en la economía, el Estado mexicano dejó en manos del mercado el desarrollo económico del país. Luego entonces, la fuente de información más útil será, definitivamente, el Censo de Población y Vivienda. La selección de los momentos del estudio está en función del modelo económico nacional, del que se desprenden las deducciones al respecto de la selección específica del periodo de análisis, el cual no es producto del azar, sino producto de la afirmación concreta al respecto del deterioro de las condiciones de trabajo tras el avance de las políticas neoliberales.

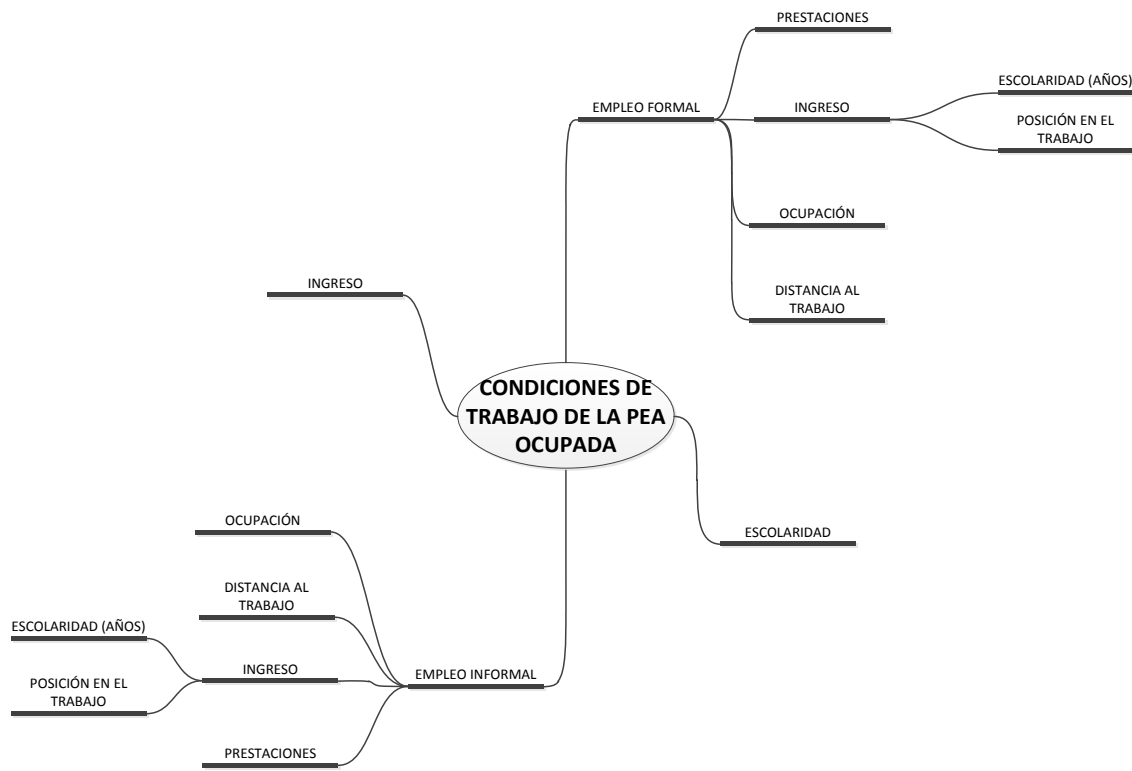
3.2. Selección de variables.

El primer momento del presente apartado está en función de la correcta selección, a partir de nuestro marco de referencia teórica, de las variables, las cuales tienen las siguientes características:

1. Aquellas variables que mantienen una relación de dependencia
2. Aquellas que construyen indicadores
3. Y las variables que son independientes y son determinantes por su importancia

En primer lugar habremos de identificar las variables en términos sui generis, procediendo después a enlistar el lugar que ocupan en la escala de importancia, desechando aquellas que no estén incluidas en los censos anteriores que pretendemos considerar, es decir de 1950 en adelante.

DIAGRAMA 3.1. VARIABLES INDEPENDIENTES Y VARIABLES DEPENDIENTES.



El Diagrama 3.1 muestra las variables que habremos de utilizar, dos de ellas están relacionadas teóricamente; Ingresos y escolaridad. Partiendo de la teoría estándar de los retornos a la educación de Mincer, en la que, en resumidas cuentas, a mayor educación mayor ingreso (retorno a la educación). Aunque en esta teoría también aplica un tercer elemento, la experiencia laboral, que para el caso no nos resultaría posible cuantificar con los datos del censo y que por lo tanto descartamos de análisis.

No podemos hacer, pues, una comparación en el tiempo, al respecto del ingreso, si en nuestro índice comparamos los ingresos en función de otros años nos estaríamos equivocando. Ya que el ingreso cambia, sobre todo por las fluctuaciones de los mercados nacionales e internacionales, modificando la estructura del poder adquisitivo. Por ejemplo, para 1970 un millón de pesos tiene un valor cualitativa y cuantitativamente distinto a lo que un millón de pesos representa en términos reales.

Tabla 3.1. Variables seleccionadas para la construcción del índice.

| Número | Variable | Es independiente | Se relaciona con: |
|---------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| 1 | Ingreso | | 2,3,6,7,8,9,10,11,12 |
| 2 | Escolaridad | | 1,5,10 |
| 3 | Número de prestaciones | | 1,8 |
| 4 | Número de hijos | | 1,2,3 |
| 5 | Sexo | | 1,2,7,8, |
| 6 | Horas trabajadas | | 1,2,5,8, |
| 7 | Posición en el trabajo | | 1,2,5 |
| 8 | Número de discapacidades | X | |
| 9 | Condición de alfabetismo | | 1,2,5 |
| 10 | Hijos fallecidos | | 1,3,4 |
| 11 | Otras fuentes de ingreso | | 4,8,9,10 |

Elaboración propia.

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2000, 2010.

La teoría nos dice que el ingreso está relacionado con una gama importante de variables. Las condiciones de trabajo favorables son aquellas en donde el ingreso aumenta en función de la escolaridad, el tiempo de trabajo y la experiencia laboral. Por otra parte, las condiciones óptimas de trabajo implican un cierto número de prestaciones, sobre todo aquellas en función del número de hijos. Por otra parte, la posición en el trabajo es un factor de aumento del ingreso, así como la posibilidad de ascender a un rango superior. La discapacidad, por su parte, implica, también un número determinado de prestaciones sociales, así como otras fuentes de ingreso. Resultaría importante realizar el ejercicio de incluir una variable más a la lista de selección, y es aquella que se relaciona con la necesidad de asistir a la escuela, es decir aquella que se refiere a la asistencia a la escuela, que sería útil exclusivamente para el caso de los censos de 1990 y posterior.

3.3. Contrastación de correlaciones entre las variables seleccionadas

Ahora bien, una vez seleccionadas las variables para construir el índice, y después de construir las variables necesarias y procesar la base de datos (SPSS), tenemos que la correlación existente entre las variables elegidas tiene significancia, la cual, en todos los casos, resulta ser 0.000, lo cual muestra que la teoría es correcta en cuanto a los criterios de selección.

Aunque, por otra parte, la fuerza de la correlación es bastante baja.

En este sentido tenemos nuestro primer elemento para la construcción del índice, la relación **ingreso – escolaridad** al respecto de la retribución por educación. Bajo el supuesto de que buenas condiciones de trabajo ofrecen retribución a quienes obtienen mayores estudios.

Después tenemos un elemento igualmente importante, la relación **ingreso y sexo**. Este elemento nos expresa una relación de igualdad que es indispensable en materia de condiciones de trabajo.

Tenemos una relación negativa, aunque muy baja, respecto al ingreso, pero que nos indica una relación existente entre ingreso y sexo, y que representa un nivel de análisis para la

construcción del índice, hecho por el cual la variable sexo puede no ser incluida en el índice.

Existen otras variables relacionadas con los ingresos, que es la variable clave para la construcción de las condiciones de trabajo, y son la variable Número de discapacidades, Número de prestaciones, Número de hijos fallecidos y cargo (en el trabajo). Algunas de estas variables mencionadas están relacionadas entre ellas, independientemente de su relación con el ingreso, por ejemplo el número de hijos fallecidos está relacionado con el número de prestaciones y con el número de fuentes de donde recibe otros ingresos.

3.4. Reducción de dimensiones. Análisis factorial

Una vez identificadas las variables relacionadas, procedemos a la reducción mediante el método de análisis factorial, en SPSS. Tenemos, en primerísimo lugar, que la correlación es muy baja en todos los casos seleccionados, incluidos aquellos que en el modelo teórico están supuestos inicialmente.

Tabla 3.3. Matriz de correlaciones. Variables del ICT.

| | | Matriz de correlaciones | | | | | | | |
|-------------|---|--------------------------------|---|---|--|--|-----------------------|------------------------|-------------------------|
| | | Ingresos mensuales por trabajo | ¿Cuántas horas trabajó (NOMBRE) la semana pasada? | Escolaridad acumulada (años aprobados acumulados) | NUMERO DE FUENTES DE DONDE RECIBE DINERO | ¿En su trabajo de la semana pasada (NOMBRE) fue: | NUM DE DISCAPACIDADES | NÚMERO DE PERSTACIONES | FALLECIMIENTOS DE HIJOS |
| Correlación | Ingresos mensuales por trabajo | 1.000 | .101 | .231 | -.066 | -.024 | -.005 | .172 | -.029 |
| | ¿Cuántas horas trabajó (NOMBRE) la semana pasada? | .101 | 1.000 | -.022 | -.126 | -.097 | -.015 | .052 | -.056 |
| | Escolaridad acumulada (años aprobados acumulados) | .231 | -.022 | 1.000 | -.159 | -.197 | -.033 | .410 | -.081 |
| | NUMERO DE FUENTES DE DONDE RECIBE DINERO | -.066 | -.126 | -.159 | 1.000 | .126 | .037 | -.120 | .090 |
| | ¿En su trabajo de la semana pasada (NOMBRE) fue: | -.024 | -.097 | -.197 | .126 | 1.000 | .018 | -.469 | .052 |
| | NUM DE DISCAPACIDADES | -.005 | -.015 | -.033 | .037 | .018 | 1.000 | -.013 | .032 |
| | NÚMERO DE PERSTACIONES | .172 | .052 | .410 | -.120 | -.469 | -.013 | 1.000 | -.033 |
| | FALLECIMIENTOS DE HIJOS | -.029 | -.056 | -.081 | .090 | .052 | .032 | -.033 | 1.000 |

Aunque, otro dato relevante es que, con la utilización de nuestras variables seleccionadas, la prueba de KMO tiene un valor de 0.601, el cual, a pesar de estar en el umbral de tolerancia, es aceptable. Y la prueba de significancia de Bartlett es igual a 0.000, lo cual nos indica una relación significativa de los datos, lo cual era de esperarse después de la prueba de Pearson realizada anteriormente. Pese, también, a la baja fuerza en la correlación observada.

Tabla 3.4. Prueba KMO. Variables del ICT.

KMO y prueba de Bartlett

| | | |
|---|---------------------|-------------------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | .601 |
| | Chi-cuadrado | 438848.849 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | aproximado | 28 |
| | gl | .000 |
| | Sig. | |

Tabla 3.5. Pruebas estadísticas. Variables ICT.

Varianza total explicada

| Componente | Autovalores iniciales | | | Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción | | | Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación | | |
|------------|-----------------------|------------------|-------------|--|------------------|-------------|---|------------------|-------------|
| | Total | % de la varianza | % acumulado | Total | % de la varianza | % acumulado | Total | % de la varianza | % acumulado |
| 1 | 1.911 | 23.886 | 23.886 | 1.911 | 23.886 | 23.886 | 1.645 | 20.561 | 20.561 |
| 2 | 1.113 | 13.916 | 37.802 | 1.113 | 13.916 | 37.802 | 1.203 | 15.042 | 35.603 |
| 3 | 1.020 | 12.751 | 50.553 | 1.020 | 12.751 | 50.553 | 1.154 | 14.421 | 50.023 |
| 4 | 1.005 | 12.565 | 63.119 | 1.005 | 12.565 | 63.119 | 1.048 | 13.095 | 63.119 |
| 5 | .959 | 11.981 | 75.100 | | | | | | |
| 6 | .877 | 10.966 | 86.066 | | | | | | |
| 7 | .655 | 8.186 | 94.252 | | | | | | |
| 8 | .460 | 5.748 | 100.000 | | | | | | |

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Del modelo obtenemos cuatro componentes, que explican el 63.1% de la varianza. Dato que resulta bajo (al igual que el resultado de KMO, el cual tiene un valor mediocre para nuestros datos analizados). Un número óptimo para este caso habría de ser superior al 70%.

3.5. Clasificación de las variables seleccionadas en los censos 1990, 2000 y 2010.

Partiendo de la construcción de un modelo prototípico del índice de condiciones de trabajo, podemos clasificar las variables más importantes para lograr un modelo óptimo del índice para los tres censos elegidos, de esta manera tenemos resumido el trabajo para los tres casos, de los cuales ahora sólo se requiere saber si coinciden en la forma de aplicación, es decir al momento de la entrevista cara a cara.

En el Cuadro 3.2 tenemos la selección final de las variables y sus variaciones en los diferentes censos (1990, 2000 y 2010).

Cuadro 3.2. Variables base del Índice de Condiciones de trabajo. Censos 1990-2000-2010.

| | | 1990 | 2000 | 2010 |
|----|-------------------------|---|---|--|
| No | Variable | Pregunta | Pregunta | Pregunta |
| 1 | INGRESO | <p>SALARIO MENSUAL (0 – 99999996 SALARIO MENSUAL; LOS SIGUIENTES TRES RUBROS SE CONSIDERAN COMO INGRESO NO ESPECIFICADO</p> <p>99999997 EVENTUAL</p> <p>99999998 NO SABE</p> <p>99999999 NO ESPECIFICADO)</p> | <p>INGRESOS POR TRABAJO MENSUALIZADOS (0-999 999; Si como resultado de la operación se tienen decimales, el valor se redondea; si el valor rebasa a 999 999 se asigna el valor 999 998 para distinguirlo de los ingresos no especificados (999 999)). Ingresos totales por persona (INGTOPER)</p> <p>Los ingresos totales por persona se conforman de la suma del ingreso por trabajo y otro tipo de ingresos.</p> | <p>INGRESOS POR TRABAJO MENSUALIZADOS (0-999 997; 999 998 MÁS DE 999 999; 999 999 NO ESPECIFICADO)</p> |
| 2 | HORAS DE TRABAJO | <p>HORAS TRABAJADAS EN LA SEMANA (NÚMERO DE HORAS TRABAJADAS)</p> | <p>¿Cuántas horas trabajó (NOMBRE) la semana pasada? (NÚMERO DE HORAS TRABAJADAS)</p> | <p>¿Cuántas horas trabajó (NOMBRE) la semana pasada? (NÚMERO DE HORAS TRABAJADAS)</p> |
| 3 | ESCOLARIDAD | <p>NIVEL DE ESTUDIOS1 PRIMARIA2 SECUNDARIA3 PREPARATORIA4 PROFESIONAL5 POSGRADO</p> | <p>ESCOLARIDAD ACUMULADA. 01 a 06, primaria. 07 a 09, secundaria, secundarias técnicas con antecedente de primaria. 10 a 12 bachillerato o preparatoria, en carreras técnicas con antecedente de secundaria, o normal con antecedente de primaria o secundaria. 13 cuando se aprobaron 4 años en una carrera técnica o comercial, cuyo antecedente es secundaria, o normal con antecedente de primaria o secundaria. 13 a 16 cuando se aprobaron de 1 a 4 años en nivel profesional y de 1 a 5 años en carreras técnicas con preparatoria terminada, ya que 4 ó 5 años aprobados en carrera</p> | <p>ESCOLARIDAD (NIVEL ACADÉMICO) ¿Cuál es el último año o grado que aprobó (NOMBRE) en la escuela? (Nivel) (1 PREESCOLAR 2. PRIMARIA. 3. SECUNDARIA 4. PREPARATORIA O BACHILLERATO 5. NORMAL BÁSICA 6. Estudios técnicos o comerciales con primaria terminada 7. Estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada 8. Estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada 9. Normal de licenciatura 10. Licenciatura o profesional 11. Maestría 12. Doctorado 99. NE</p> |

| | | | | |
|---|-------------------------------|-------------------------|--|--|
| | | | técnica toman el valor 16.17 a 20 si se aprobaron de 5 a 8 años en el nivel profesional.17 a 24 si se aprobaron de 1 a 8 años en maestría o doctorado. | |
| 4 | PRESTACIONES LABORALES | NO EXISTE | <p>PRESTACIONES LABORALES.</p> <p>Para esta pregunta se tienen cinco campos reservados. Existe un código en el primer mnemónico (VACACION), que es el 3 y hace referencia a la omisión de toda la pregunta, lo que quiere decir que para esa persona no se sabe si tiene o no alguna prestación laboral.</p> <p>En cambio, el valor 9 puede aparecer en uno o más mnemónicos que conforman la variable e indica que no se sabe si la persona tiene una prestación en específico.</p> <p>DERECHOHABIENCIA A SERVICIOS DE SALUD.</p> <p>Para esta pregunta se tienen cinco campos reservados, uno para cada institución u opción de respuesta;</p> | <p>PRESTACIONES LABORALES. A. Prestaciones laborales (servicio médico) ¿(NOMBRE) recibe por su trabajo: servicio médico (IMSS, ISSSTE u otro)? SI NO. B. Prestaciones laborales (aguinaldo) ¿(NOMBRE) recibe por su trabajo: aguinaldo? SI NO. C. Prestaciones laborales (vacaciones con goce de sueldo) ¿(NOMBRE) recibe por su trabajo: vacaciones con goce de sueldo? SI NO D. Prestaciones laborales (reparto de utilidades o prima vacacional) ¿(NOMBRE) recibe por su trabajo: reparto de utilidades o prima vacacional? SI NO. E. Prestaciones laborales (ahorro para el retiro) ¿(NOMBRE) recibe por su trabajo: ahorro para el retiro (SAR o AFORE)? SI NO . F. Prestaciones laborales (otras) ¿(NOMBRE) recibe por su trabajo: Otras prestaciones? SI NO.</p> |
| 5 | SEXO | SEXO (1 HOMBRE 2 MUJER) | SEXO (1 HOMBRE 2 MUJER) | SEXO (1 HOMBRE 3 MUJER) |
| 6 | EDAD | AÑOS CUMPLIDOS (0-120) | AÑOS CUMPLIDOS (0- 120) | AÑOS CUMPLIDOS (0- 130) |
| 7 | CONDICIÓN FÍSICA | NO EXISTE | <p>TIPO DE DISCAPACIDAD (DISMOV)</p> <p>Para la información de esta variable se tienen nueve campos, los ocho primeros hacen referencia a personas con alguna</p> | <p>1. Discapacidad (caminar, moverse, subir o bajar?). En su vida diaria, (NOMBRE) tiene dificultad al realizar las siguientes actividades: 2. Discapacidad (ver, aun usando lentes?) En su vida diaria, (NOMBRE) tiene dificultad</p> |

| | | | | |
|---|---------------------------|--|--|--|
| | | | discapacidad y el noveno a aquellas que no son discapacitadas. | al realizar las siguientes actividades. 3. Discapacidad (hablar, comunicarse o conversar?) En su vida diaria, (NOMBRE) tiene dificultad al realizar las siguientes actividades. 4. Discapacidad (oír, aun usando aparato auditivo?) En su vida diaria, (NOMBRE) tiene dificultad al realizar las siguientes actividades. 5. Discapacidad (vestirse, bañarse o comer?) En su vida diaria, (NOMBRE) tiene dificultad al realizar las siguientes actividades. 6. Discapacidad (poner atención o aprender cosas sencillas?) En su vida diaria, (NOMBRE) tiene dificultad al realizar las siguientes actividad. 7. Discapacidad (limitación mental?). En su vida diaria, (NOMBRE) tiene dificultad al realizar las siguientes actividades. 8. Discapacidad (no tiene) |
| 8 | SITUACIÓN CONYUGAL | NO EXISTE | NO EXISTE | ¿Actualmente (NOMBRE): 1. Unión libre 2. Separada(o) 3. Divorciada(o) 4. Viuda(o) 5. Casada(o) sólo por el civil 6. Casada(o) sólo religiosamente 7. Casada(o) civil y religiosamente 8. Soltero 9. NE |
| 9 | NÚMERO DE HIJOS | NÚMERO DE HIJOS NACIDOS VIVOS (0-25 HIJOS) | NÚMERO DE HIJOS NACIDOS VIVOS (0-25 HIJOS) | NÚMERO DE HIJOS NACIDOS VIVOS (0-25 HIJOS) |

Elaboración propia.

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2000, 2010.

Así, de la construcción del cuadro de las variables base del índice se desprende de la tabla 3.6, la cual contiene un resumen de las variables cuya similitud es verdadera o falsa en los periodos seleccionados (1990, 2000 y 2010). De la tabla 3.6 podemos ver que cuatro

variables tienen inconsistencias de compatibilidad; Horas de trabajo, Prestaciones laborales, Condición física y Situación conyugal.

Las variables Horas de trabajo, Prestaciones laborales y Condición física son fundamentales, por lo cual no se pueden descartar, además de presentar una incompatibilidad entre censos, mientras que Situación conyugal presenta dos inconsistencias de compatibilidad, además de no ser una variable fundamental, es decir que se correlacione fuertemente con el ingreso, hecho por el cual se descarta dicha variable.

Tabla 3.6. Cuadro de compatibilidad de variables(1990-2000-2010)

| | | 1990 | 2000 | 2010 |
|------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| No. | Variable | Pregunta | Pregunta | Pregunta |
| 1 | <i>INGRESO</i> | V | V | V |
| 2 | <i>HORAS DE TRABAJO</i> | V | V | V |
| 3 | <i>ESCOLARIDAD</i> | V | V | V |
| 4 | <i>PRESTACIONES LABORALES</i> | F | V | V |
| 5 | <i>SEXO</i> | V | V | V |
| 6 | <i>EDAD</i> | V | V | V |
| 7 | <i>CONDICIÓN FÍSICA</i> | F | V | V |
| 8 | <i>SITUACIÓN CONYUGAL</i> | F | F | V |
| 9 | <i>NÚMERO DE HIJOS</i> | V | V | V |

Elaboración propia.

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2000, 2010.

Después de seleccionar nuestras variables, procedemos a construir la primera fase de nuestro índice de condiciones de trabajo.

Tabla 3.7. Variables admitidas para construir el índice.

| | | 1990 | 2000 | 2010 |
|------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <i>No.</i> | <i>Variable</i> | <i>Pregunta</i> | <i>Pregunta</i> | <i>Pregunta</i> |
| 1 | <i>INGRESO</i> | V | V | V |
| 2 | <i>JORNADA LABORAL</i> | V | V | V |
| 3 | <i>ESCOLARIDAD</i> | V | V | V |
| 4 | <i>PRESTACIONES LABORALES</i> | F | V | V |
| 5 | <i>EDAD</i> | V | V | V |

Las variables de la tabla 3.7 presentan la posible utilización de elementos para construir el índice, en total cinco variables posibles de ser útiles en nuestro estudio. La relación que existe entre las variables es fundamental, hecho por el cual se redujo la posible utilización de variables a cinco elementos, excluyendo todas aquellas variables cuya significancia fuera inferior al estándar establecido que es 0.05.

El modelo permite utilizar cinco variables, Ingreso, jornada laboral (construida a partir de la variable horas de trabajo), Prestaciones laborales (construida a partir de las variables Prestaciones), Escolaridad y Edad.

A partir de esta matriz podemos proceder a la construcción de los elementos que conforman el índice de condiciones de trabajo, el cual consta de tres elementos ulteriores.

Capítulo IV.

4. Construcción de modelo

4.1. Índice de retornos a la educación.

El primer elemento para la construcción del Índice de Condiciones de Trabajo es el índice de retornos a la educación, el cual parte de la hipótesis de que en condiciones óptimas de trabajo hay una relación positiva entre ingreso y formación académica. Esta hipótesis sugiere la relación entre una mejora en la calidad del empleo y la dedicación al estudio. Según los datos del Censo de 1990, 2000 y 2010 tenemos las variables; Ingreso, Escolaridad (acumulada en años) y las prestaciones laborales (en su caso). Advirtiendo que en el caso del censo de 1990 no incluye la variable prestaciones laborales, la cual es un plus importante para medir en el caso de los censos de 2000 y 2010.

Tabla 4.1. Índice de retornos a la educación

| | | 1990 | 2000 | 2010 |
|------------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <i>No.</i> | <i>Variable</i> | <i>Pregunta</i> | <i>Pregunta</i> | <i>Pregunta</i> |
| 1 | <i>ESCOLARIDAD</i> | V | V | V |
| 2 | <i>INGRESO</i> | V | V | V |

Por otra parte, existe correlación entre la variables ingreso y escolaridad, tal como lo muestra la tabla de correlaciones elaborada en SPSS con datos del censo del 2010.

Tabla 4.2. Matriz de correlaciones.

| | | INGRESOOK | ESCOLARIDADOK |
|---------------|------------------------|-----------|---------------|
| INGRESOOK | Correlación de Pearson | 1 | .266** |
| | Sig. (bilateral) | | .000 |
| | N | 21301 | 20673 |
| ESCOLARIDADOK | Correlación de Pearson | .266** | 1 |
| | Sig. (bilateral) | .000 | |
| | N | 20673 | 23248 |

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

4.2. Índice de equidad.

El índice de equidad parte de dos variables relacionadas con el ingreso, la primera de ellas el sexo, partiendo de la premisa de que las condiciones óptimas tienen una estrecha relación positiva entre ingreso y condición de sexo.

En segundo término tenemos la edad, en la que debe existir una relación igual a cero en función de la condición de edad, en donde se presupone, como condición óptima, una relación equitativa entre edad e ingreso. Esta variable también presenta un valor que la hace funcional al análisis, que una mayor edad no sugiere una mayor antigüedad en el trabajo, por lo que una relación positiva advierte un mejor ingreso en función de la calidad general de acceso al trabajo.

Tabla 4.3. Índice de equidad.

| | | 1990 | 2000 | 2010 |
|------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <i>No.</i> | <i>Variable</i> | <i>Pregunta</i> | <i>Pregunta</i> | <i>Pregunta</i> |
| 1 | <i>INGRESO</i> | V | V | V |
| 2 | <i>EDAD</i> | V | V | V |

Tabla 4.4. Matriz de correlaciones.

Correlaciones

| | | INGRESOOK | EDADOK |
|-----------|------------------------|-----------|--------|
| INGRESOOK | Correlación de Pearson | 1 | .093** |
| | Sig. (bilateral) | | .000 |
| | N | 21456 | 21448 |
| EDADOK | Correlación de Pearson | .093** | 1 |
| | Sig. (bilateral) | .000 | |
| | N | 21448 | 68291 |

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Aunque la correlación es muy baja, la significación en la relación nos permite contrastar la existencia en la relación.

4.3. Índice de trabajo formal.

Por último tenemos la medición de la relación entre los beneficios del trabajo, el ingreso y la jornada laboral. La hipótesis para este caso es que existe una relación positiva entre ingreso-prestaciones y jornada laboral. A mayor jornada mayores beneficios económicos y sociales. Condiciones óptimas de trabajo implicarán mayores beneficios sociales y retribuciones económicas bajo un concepto norma de posición en el trabajo.

Tabla 4.5. Índice de trabajo formal.

| | | 1990 | 2000 | 2010 |
|------------|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <i>No.</i> | <i>Variable</i> | <i>Pregunta</i> | <i>Pregunta</i> | <i>Pregunta</i> |
| 1 | <i>INGRESO</i> | V | V | V |
| 2 | <i>JORNADA LABORAL</i> | V | V | V |
| 3 | <i>PRESTACIONES</i> | F | V | V |

Tabla 4.6. Matriz de correlaciones

Correlaciones

| | | INGRESOOK | JORNADALABORAL | NUMERO DE PRESTACIONES LABORALES |
|----------------------------------|------------------------|-----------|----------------|----------------------------------|
| INGRESOOK | Correlación de Pearson | 1 | .069** | .123** |
| | Sig. (bilateral) | | .000 | .000 |
| | N | 21456 | 21301 | 21456 |
| JORNADALABORAL | Correlación de Pearson | .069** | 1 | .022** |
| | Sig. (bilateral) | .000 | | .001 |
| | N | 21301 | 24008 | 24008 |
| NUMERO DE PRESTACIONES LABORALES | Correlación de Pearson | .123** | .022** | 1 |
| | Sig. (bilateral) | .000 | .001 | |
| | N | 21456 | 24008 | 69804 |

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

A consecuencia de que en el censo de 1990 no existen las variables Prestaciones Laborales no es posible analizar el índice de condiciones de trabajo para dicho caso, teniendo que excluir la base censal de 1990 para los propósitos iniciales del presente trabajo de investigación. No obstante resolveremos los índices para 2000 y 2010. La selección de las variables según la selección teórica y la respectiva correlación nos permite determinar el número total de variables sobre las cuales se calculará el índice de condiciones de trabajo, que es importante recalcar que parte de tres supuestos principales; 1) El retorno a la educación 2) La equidad y 3) El trabajo formal.

Tabla 4.7. Desglose de variables. ICT.

| No. | Jornada Laboral | No. Var. |
|-----|-----------------|----------|
| 1 | 1 to 11 | 1 |
| 2 | 12 to 23 | 2 |
| 3 | 24 to 35 | 3 |
| 4 | 36 to 47 | 4 |
| 5 | 48 to 60 | 5 |
| 6 | superior a 60 | 6 |

| No. | Prestaciones | No. Var. |
|-----|--------------|----------|
| 1 | 0 | 7 |
| 2 | 1 | 8 |
| 3 | 2 | 9 |
| 4 | 3 | 10 |
| 5 | 4 | 11 |
| 6 | 5 | 12 |

| No. | Escolaridad | No. Variable |
|-----|--------------|--------------|
| 1 | Primaria | 13 |
| 2 | Secundaria | 14 |
| 3 | Preparatoria | 15 |
| 4 | Universidad | 16 |
| 5 | Posgrado | 17 |

| No. | Edad | No. Variable |
|-----|------------------|--------------|
| 1 | Menor a 12 años | 26 |
| 2 | 12 a 17 años | 27 |
| 3 | 18 a 29 años | 28 |
| 4 | 30 a 39 años | 29 |
| 5 | 40 a 49 años | 30 |
| 6 | 50 a 59 años | 31 |
| 7 | Mayor de 60 años | 32 |

| No. | Ingreso | No. Variable |
|-----|----------------------|--------------|
| 1 | Inferior al mínimo | 18 |
| 2 | 2 Mínimos | 19 |
| 3 | 3 Mínimos | 20 |
| 4 | 4 Mínimos | 21 |
| 5 | 5 Mínimos | 22 |
| 6 | 6 Mínimos | 23 |
| 7 | 7 Mínimos | 24 |
| 8 | Superior a 7 mínimos | 25 |

Capítulo V

5. Elementos propios del índice.

Para construir y proceder a realizar las pruebas de factibilidad de nuestro índice, tenemos la siguiente fórmula

Índice de Condiciones de trabajo = $(1/3) * (\text{Índice de retornos a la educación} + \text{Índice de trabajo formal} + \text{Índice de equidad})$

Un valor igual a 1 significa el “máximo logro” que pueden alcanzar las dimensiones incorporadas. Un valor igual, o inferior, a 0 indicaría que “no existen condiciones mínimas” de un trabajo de calidad.

La fórmula Índice de Condiciones de Trabajo está sujeta a la aplicabilidad y a la operatividad del propio índice, es decir, dado que la construcción de los tres índices posteriores implica la existencia del ingreso como variable explicativa es posible construir dos factores, en primer caso el ingreso combinado con la escolaridad, el cual forma el índice de retornos a la educación, y posteriormente simplificarlo con las variables prestaciones y jornada laboral.

Otro aspecto a considerar, es la incompatibilidad del censo de 1990, debido a la no inclusión de las variables Prestaciones Laborales. Las condiciones de incompatibilidad de variables son fundamentales para construir un indicador comparativo en el tiempo, que permita acceder a una sólida variable explicativa, reducida a través del análisis factorial.

En el siguiente capítulo se tratará a detalle el análisis factorial, a través del cual reduciremos a una sola variable explicativa de nuestro modelo de condiciones de trabajo.

5.1. Análisis factorial.

Para construir el índice contamos con una lista de doce variables, tal como lo muestra el cuadro, las cuales fueron convertidas en respuestas de Sí y No, o fueron reducidas a contadores de frecuencias.

Las variables se tienen en tres categorías:

1) Nivel Académico.

Estas variables están organizadas, para el caso del censo del 2000 y del 2010, en cuatro subniveles; Secundaria o menos = (Ninguno+Preescolar+Primaria+Secundaria+Estudios técnicos o comerciales con primaria terminada+Estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada); Bachillerato o preparatoria = (Preparatoria o bachillerato+Estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada); Licenciatura o profesional = (Licenciatura o profesiona +Normal); Posgrado=(Maestría+Doctorado).

2) Ingresos.

El ingreso se calcula en base a la categoría “Salario Mínimo”, la cual, dado su carácter fluctuante se calcula por la fórmula $\frac{\sum x}{n}$, donde x representa el salario definido para cada área geográfica, y n el total de zonas.

3) Prestaciones Laborales.

Las Prestaciones laborales son cuatro variables seleccionadas en su sentido afirmativo, y está compuesta por: Cuenta con servicio médico, Recibe aguinaldo, Cuenta con vacaciones pagadas, y, por último, Cuenta con reparto de utilidades.

| Tabla 5.1. VARIABLES UTILIZADAS | | | | | |
|---------------------------------|-----|------------|-----|-----------------------------|-----|
| CENSO 2010 | | CENSO 2000 | | REDUCCIÓN A NIVEL DE ÍNDICE | |
| NIVEL ACADÉMICO | | | | | |
| VARIABLES | NO. | VARIABLES | NO. | VARIABLES | NO. |
| Ninguno | 00 | Ninguno | 0 | SECUNDARIA O MENOS | 1 |
| Preescolar | 01 | Preescolar | 1 | BACHILLERATO O PREPARATORIA | 2 |

| | | | | | |
|--|------------|--------------------------------|------------|------------------------------|------------|
| Primaria | 02 | Primaria | 2 | LICENCIATURA O PROFESIONAL | 3 |
| Secundaria | 03 | Secundaria | 3 | POSGRADO | 4 |
| Preparatoria o bachillerato | 04 | Preparatoria o bachillerato | 4 | | |
| Normal básica | 05 | Normal | 5 | | |
| Estudios técnicos o comerciales con primaria terminada | 06 | Carrera técnica o comercial | 6 | | |
| Estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada | 07 | Profesional | 7 | | |
| Estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada | 08 | Maestría o doctorado | 8 | | |
| Normal de licenciatura | 09 | | | | |
| Licenciatura o profesional | 10 | | | | |
| Maestría | 11 | | | | |
| Doctorado | 12 | | | | |
| | | | | | |
| INGRESOS POR TRABAJO MENSUALIZADOS | | | | | |
| <i>VARIABLES</i> | <i>NO.</i> | <i>VARIABLES</i> | <i>NO.</i> | <i>VARIABLES</i> | <i>NO.</i> |
| Ingresos | 1 | Ingresos mensuales por trabajo | 1 | MENOR A DOS SALARIOS MÍNIMOS | 1 |
| | | | | ENTRE 3 Y 5 SALARIOS MÍNIMOS | 2 |
| | | | | ENTRE 6 Y 8 SALARIOS MÍNIMOS | 3 |
| | | | | MAYOR A 9 SALARIOS MÍNIMOS | 4 |
| | | | | | |
| PRESTACIONES LABORALES | | | | | |
| VARIABLES | NO. | VARIABLES | NO. | VARIABLES | NO. |
| Servicio Médico | | Servicio Médico | | SERVICIO MÉDICO | |
| Sí | 1 | Sí | 1 | SI | 1 |
| No | 2 | No | 2 | NO | 2 |
| Aguinaldo | | AGUINALDO | | AGUINALDO | |
| Sí | 1 | Sí | 1 | SI | 1 |
| No | 2 | No | 2 | NO | 2 |
| Vacaciones | | Vacaciones | | VACACIONES | |

| | | | | | |
|-----------------------|---|-----------------------|---|-----------------------|---|
| sí | 1 | Sí | 1 | SI | 1 |
| No | 2 | No | 2 | NO | 2 |
| Reparto de utilidades | | Reparto de utilidades | | REPARTO DE UTILIDADES | |
| Sí | 1 | Sí | 1 | SI | 1 |
| No | 2 | No | 2 | NO | 2 |

De esta manera logramos ordenar apropiadamente las doce variables para los casos de los censos de 2000 y 2010. A consecuencia de la no similitud entre variables, el censo de 1990 no puede ser utilizado para integrarse al modelo comparativo de variables para formar parte de la construcción del índice, debido a que en el censo de 1990 no se realizaron las preguntas al respecto de las prestaciones laborales, las cuales son la evidencia más elemental para relacionar el ingreso y el desarrollo escolar con las prestaciones ofrecidas por los contratistas o adquiridas mediante el trabajo.

| Tabla 5.2. VARIABLES FINALES DEL ICT | |
|---|------------|
| <i>VARIABLES</i> | <i>NO.</i> |
| SECUNDARIA O MENOS | 1 |
| BACHILLERATO O PREPARATORIA | 2 |
| LICENCIATURA O PROFESIONAL | 3 |
| POSGRADO | 4 |
| MENOR A DOS SALARIOS MÍNIMOS | 5 |
| ENTRE 3 Y 5 SALARIOS MÍNIMOS | 6 |
| ENTRE 6 Y 8 SALARIOS MÍNIMOS | 7 |
| MAYOR A 9 SALARIOS MÍNIMOS | 8 |
| SERVICIO MÉDICO | 9 |
| AGUINALDO | 10 |
| VACACIONES | 11 |
| REPARTO DE UTILIDADES | 12 |

5.2. Análisis factorial censo 2000.

Tabla 5.3. VARIABLES CONSTRUIDAS. DATOS ICT. CENSO DEL 2000.

| ENTIDAD | VARIABLES | | | | | | | | | | | |
|---------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | 0.6795 | 0.1813 | 0.1172 | 0.0077 | 0.4961 | 0.3698 | 0.0481 | 0.0858 | 0.4030 | 0.4996 | 0.4193 | 0.2323 |
| 2 | 0.6151 | 0.2231 | 0.1421 | 0.0092 | 0.1537 | 0.5412 | 0.1000 | 0.2050 | 0.3423 | 0.5727 | 0.5222 | 0.3837 |
| 3 | 0.6135 | 0.2412 | 0.1168 | 0.0061 | 0.3238 | 0.4507 | 0.0824 | 0.1432 | 0.4237 | 0.4429 | 0.3863 | 0.2258 |
| 4 | 0.6787 | 0.1744 | 0.1126 | 0.0068 | 0.6799 | 0.2023 | 0.0467 | 0.0712 | 0.5905 | 0.3400 | 0.2600 | 0.1249 |
| 5 | 0.6458 | 0.1869 | 0.1356 | 0.0108 | 0.4311 | 0.4047 | 0.0579 | 0.1061 | 0.2873 | 0.5535 | 0.4918 | 0.3167 |
| 6 | 0.7007 | 0.1596 | 0.1136 | 0.0079 | 0.5618 | 0.3106 | 0.0486 | 0.0790 | 0.5265 | 0.3549 | 0.2821 | 0.1446 |
| 7 | 0.7705 | 0.0731 | 0.0494 | 0.0027 | 0.8302 | 0.0938 | 0.0167 | 0.0591 | 0.8269 | 0.1186 | 0.0833 | 0.0307 |
| 8 | 0.7014 | 0.1548 | 0.1074 | 0.0086 | 0.4426 | 0.3763 | 0.0569 | 0.1241 | 0.4246 | 0.4800 | 0.4374 | 0.3094 |
| 9 | 0.4846 | 0.2543 | 0.2277 | 0.0223 | 0.3619 | 0.3865 | 0.0801 | 0.1718 | 0.4477 | 0.5233 | 0.4660 | 0.2471 |
| 10 | 0.7336 | 0.1412 | 0.0964 | 0.0068 | 0.6118 | 0.2647 | 0.0379 | 0.0857 | 0.5246 | 0.3643 | 0.2936 | 0.1515 |
| 11 | 0.7586 | 0.1252 | 0.0756 | 0.0066 | 0.5371 | 0.3193 | 0.0393 | 0.1042 | 0.6168 | 0.3625 | 0.2651 | 0.1466 |
| 12 | 0.7187 | 0.1174 | 0.0861 | 0.0039 | 0.7111 | 0.2003 | 0.0197 | 0.0689 | 0.7747 | 0.1806 | 0.1466 | 0.0591 |
| 13 | 0.7650 | 0.1284 | 0.0784 | 0.0036 | 0.7044 | 0.2027 | 0.0277 | 0.0650 | 0.7011 | 0.2523 | 0.1946 | 0.0940 |
| 14 | 0.7117 | 0.1471 | 0.1070 | 0.0089 | 0.4858 | 0.3564 | 0.0496 | 0.1082 | 0.5548 | 0.3926 | 0.3172 | 0.1779 |
| 15 | 0.6663 | 0.1884 | 0.1149 | 0.0074 | 0.5063 | 0.3369 | 0.0464 | 0.1105 | 0.5605 | 0.3950 | 0.3333 | 0.1953 |
| 16 | 0.7763 | 0.1057 | 0.0688 | 0.0053 | 0.6594 | 0.2369 | 0.0250 | 0.0787 | 0.7448 | 0.1990 | 0.1444 | 0.0639 |
| 17 | 0.6965 | 0.1691 | 0.0998 | 0.0078 | 0.6382 | 0.2468 | 0.0313 | 0.0835 | 0.6716 | 0.2759 | 0.2216 | 0.0974 |
| 18 | 0.7306 | 0.1449 | 0.0953 | 0.0057 | 0.6593 | 0.2567 | 0.0333 | 0.0506 | 0.6347 | 0.2285 | 0.1815 | 0.0833 |
| 19 | 0.5997 | 0.2111 | 0.1576 | 0.0144 | 0.3544 | 0.4432 | 0.0686 | 0.1339 | 0.3264 | 0.5558 | 0.4983 | 0.2997 |
| 20 | 0.8284 | 0.0622 | 0.0423 | 0.0023 | 0.8223 | 0.1131 | 0.0116 | 0.0529 | 0.8244 | 0.0985 | 0.0843 | 0.0335 |
| 21 | 0.7894 | 0.0964 | 0.0672 | 0.0051 | 0.7496 | 0.1705 | 0.0198 | 0.0600 | 0.7758 | 0.1973 | 0.1478 | 0.0816 |
| 22 | 0.6755 | 0.1668 | 0.1174 | 0.0100 | 0.4684 | 0.3404 | 0.0573 | 0.1339 | 0.4859 | 0.4329 | 0.3727 | 0.2120 |
| 23 | 0.6241 | 0.2093 | 0.1326 | 0.0071 | 0.4617 | 0.3576 | 0.0730 | 0.1075 | 0.4901 | 0.4527 | 0.3874 | 0.2326 |
| 24 | 0.7608 | 0.1190 | 0.0888 | 0.0043 | 0.7036 | 0.1958 | 0.0283 | 0.0721 | 0.6419 | 0.2734 | 0.2210 | 0.1064 |
| 25 | 0.6388 | 0.1902 | 0.1470 | 0.0061 | 0.5309 | 0.3359 | 0.0478 | 0.0852 | 0.4354 | 0.4019 | 0.3041 | 0.1757 |
| 26 | 0.6834 | 0.1790 | 0.1089 | 0.0050 | 0.4520 | 0.3866 | 0.0550 | 0.1065 | 0.4667 | 0.4166 | 0.3551 | 0.2279 |
| 27 | 0.7130 | 0.1531 | 0.1095 | 0.0044 | 0.6692 | 0.2102 | 0.0474 | 0.0732 | 0.6594 | 0.3243 | 0.2334 | 0.1274 |
| 28 | 0.6553 | 0.1839 | 0.1280 | 0.0100 | 0.4921 | 0.3433 | 0.0588 | 0.1057 | 0.4719 | 0.4387 | 0.3808 | 0.2470 |
| 29 | 0.7520 | 0.1440 | 0.0856 | 0.0038 | 0.6953 | 0.2234 | 0.0217 | 0.0597 | 0.6923 | 0.2811 | 0.2182 | 0.1190 |
| 30 | 0.7727 | 0.1040 | 0.0727 | 0.0035 | 0.7715 | 0.1450 | 0.0242 | 0.0594 | 0.7390 | 0.2046 | 0.1479 | 0.0733 |
| 31 | 0.8025 | 0.1109 | 0.0530 | 0.0044 | 0.8038 | 0.1288 | 0.0185 | 0.0490 | 0.6156 | 0.3267 | 0.2255 | 0.1142 |
| 32 | 0.7698 | 0.1136 | 0.0875 | 0.0076 | 0.6564 | 0.2272 | 0.0347 | 0.0819 | 0.6102 | 0.2778 | 0.2264 | 0.0991 |

Elaboración propia.

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2000, 2010.

En la Tabla 5.3 están concentrados los datos que representan los porcentajes de frecuencia (convertidos a tasas) de las variables seleccionadas, las cuales fueron creadas en función de respuestas de falso o verdadero, y cuyo orden está representado del 1 al 12.

Tabla 5.4. Matriz de Correlación, censo 2000.

Matriz de correlaciones^a

| | NIV1 | NIV2 | NIV3 | NIV4 | SA1 | SA2 | SA3 | SA4 | PRE1 | PRE2 | PRE3 | PRE4 | |
|-------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Correlación | NIV1 | 1.000 | -.948 | -.961 | -.806 | .825 | -.792 | -.872 | -.790 | .768 | -.805 | -.821 | -.755 |
| | NIV2 | -.948 | 1.000 | .899 | .697 | -.867 | .854 | .904 | .775 | -.830 | .861 | .860 | .801 |
| | NIV3 | -.961 | .899 | 1.000 | .867 | -.779 | .751 | .819 | .739 | -.766 | .803 | .810 | .731 |
| | NIV4 | -.806 | .697 | .867 | 1.000 | -.671 | .628 | .670 | .714 | -.650 | .712 | .733 | .640 |
| | SA1 | .825 | -.867 | -.779 | -.671 | 1.000 | -.989 | -.950 | -.933 | .881 | -.902 | -.925 | -.923 |
| | SA2 | -.792 | .854 | .751 | .628 | -.989 | 1.000 | .912 | .875 | -.897 | .902 | .920 | .917 |
| | SA3 | -.872 | .904 | .819 | .670 | -.950 | .912 | 1.000 | .908 | -.852 | .882 | .899 | .888 |
| | SA4 | -.790 | .775 | .739 | .714 | -.933 | .875 | .908 | 1.000 | -.736 | .800 | .838 | .843 |
| | PRE1 | .768 | -.830 | -.766 | -.650 | .881 | -.897 | -.852 | -.736 | 1.000 | -.967 | -.963 | -.935 |
| | PRE2 | -.805 | .861 | .803 | .712 | -.902 | .902 | .882 | .800 | -.967 | 1.000 | .990 | .959 |
| | PRE3 | -.821 | .860 | .810 | .733 | -.925 | .920 | .899 | .838 | -.963 | .990 | 1.000 | .979 |
| | PRE4 | -.755 | .801 | .731 | .640 | -.923 | .917 | .888 | .843 | -.935 | .959 | .979 | 1.000 |
| Sig. (Unilateral) | NIV1 | | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | NIV2 | .000 | | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | NIV3 | .000 | .000 | | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | NIV4 | .000 | .000 | .000 | | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | SA1 | .000 | .000 | .000 | .000 | | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | SA2 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | SA3 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | SA4 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | PRE1 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | | .000 | .000 | .000 |
| | PRE2 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | | .000 | .000 |
| | PRE3 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | | .000 |
| | PRE4 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | |

a. Determinante = 1.588E-018

Como se puede apreciar, los resultados de las pruebas de correlación son óptimos, así como los resultados de los niveles de significancia, los cuales, en su totalidad, son inferiores a 0.000, lo cual da cuenta de un buen modelo, capaz de explicar la realidad supuesta.

Tabla 5.5. Prueba de KMO, índice 2000.

KMO y prueba de Bartlett

| | | |
|--|-------------------------|----------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | .817 |
| | Chi-cuadrado aproximado | 1072.415 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | gl | 66 |
| | Sig. | .000 |

Tabla 5.6. Comunalidades, índice 2000.

Comunalidades

| | Inicial | Extracción |
|------|---------|------------|
| NIV1 | 1.000 | .834 |
| NIV2 | 1.000 | .864 |
| NIV3 | 1.000 | .796 |
| NIV4 | 1.000 | .619 |
| SA1 | 1.000 | .927 |
| SA2 | 1.000 | .893 |
| SA3 | 1.000 | .911 |
| SA4 | 1.000 | .807 |
| PRE1 | 1.000 | .860 |
| PRE2 | 1.000 | .916 |
| PRE3 | 1.000 | .942 |
| PRE4 | 1.000 | .882 |

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Tabla 5.7. Varianza total explicada, índice 2000.

Varianza total explicada

| Componente | Autovalores iniciales | | | Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción | | |
|------------|-----------------------|------------------|-------------|--|------------------|-------------|
| | Total | % de la varianza | % acumulado | Total | % de la varianza | % acumulado |
| 1 | 10.248 | 85.403 | 85.403 | 10.248 | 85.403 | 85.403 |
| 2 | .776 | 6.467 | 91.869 | | | |
| 3 | .389 | 3.245 | 95.114 | | | |
| 4 | .329 | 2.738 | 97.852 | | | |
| 5 | .097 | .811 | 98.664 | | | |
| 6 | .049 | .412 | 99.075 | | | |
| 7 | .047 | .390 | 99.465 | | | |
| 8 | .026 | .220 | 99.685 | | | |
| 9 | .023 | .195 | 99.880 | | | |
| 10 | .011 | .094 | 99.974 | | | |
| 11 | .003 | .026 | 100.000 | | | |
| 12 | 3.210E-007 | 2.675E-006 | 100.000 | | | |

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

5.3. Análisis factorial censo 2010.

5.7. VARIABLES CONSTRUIDAS. DATOS ICT. CENSO DEL 2010.

| VARIABLES | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| ENTIDAD | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | 0.5869 | 0.2025 | 0.1832 | 0.0255 | 0.3616 | 0.4036 | 0.0655 | 0.0636 | 0.4627 | 0.4692 | 0.4216 | 0.2918 |
| 2 | 0.5841 | 0.2311 | 0.1614 | 0.0173 | 0.2062 | 0.4914 | 0.0981 | 0.1026 | 0.5112 | 0.5156 | 0.4883 | 0.408 |
| 3 | 0.5321 | 0.2342 | 0.2056 | 0.0247 | 0.2067 | 0.4519 | 0.1103 | 0.1161 | 0.4761 | 0.4574 | 0.4227 | 0.331 |
| 4 | 0.6118 | 0.1961 | 0.1687 | 0.0216 | 0.4111 | 0.2935 | 0.0627 | 0.0727 | 0.3666 | 0.3929 | 0.3337 | 0.2555 |
| 5 | 0.5945 | 0.1855 | 0.1952 | 0.0204 | 0.3542 | 0.4039 | 0.0556 | 0.0498 | 0.5563 | 0.5284 | 0.4955 | 0.3823 |
| 6 | 0.6066 | 0.1843 | 0.1886 | 0.019 | 0.3393 | 0.4478 | 0.0746 | 0.0582 | 0.3867 | 0.4032 | 0.3513 | 0.2637 |
| 7 | 0.7474 | 0.1291 | 0.1088 | 0.0124 | 0.4533 | 0.1728 | 0.0297 | 0.0195 | 0.1579 | 0.1856 | 0.1461 | 0.1062 |
| 8 | 0.6276 | 0.1842 | 0.163 | 0.0213 | 0.3578 | 0.3891 | 0.0602 | 0.0601 | 0.5211 | 0.5206 | 0.4969 | 0.4016 |
| 9 | 0.4511 | 0.2331 | 0.2719 | 0.0406 | 0.2776 | 0.3918 | 0.0854 | 0.1147 | 0.4279 | 0.4548 | 0.4223 | 0.2961 |
| 10 | 0.639 | 0.1703 | 0.1681 | 0.0192 | 0.3873 | 0.3655 | 0.049 | 0.0356 | 0.408 | 0.4145 | 0.3619 | 0.2655 |
| 11 | 0.6969 | 0.1581 | 0.126 | 0.0169 | 0.393 | 0.3823 | 0.0543 | 0.0476 | 0.3382 | 0.3709 | 0.3053 | 0.2181 |
| 12 | 0.6719 | 0.1732 | 0.1405 | 0.0095 | 0.3681 | 0.3011 | 0.0364 | 0.0199 | 0.2119 | 0.224 | 0.1934 | 0.1378 |
| 13 | 0.6776 | 0.1727 | 0.1355 | 0.0114 | 0.4394 | 0.3112 | 0.0427 | 0.0326 | 0.2404 | 0.2683 | 0.2235 | 0.1539 |
| 14 | 0.6272 | 0.179 | 0.173 | 0.0178 | 0.2798 | 0.4523 | 0.069 | 0.0656 | 0.3872 | 0.4217 | 0.3758 | 0.2609 |
| 15 | 0.6186 | 0.2112 | 0.1534 | 0.0137 | 0.3589 | 0.4074 | 0.0584 | 0.0504 | 0.356 | 0.3661 | 0.3286 | 0.2376 |
| 16 | 0.7192 | 0.1433 | 0.1197 | 0.0139 | 0.4049 | 0.3483 | 0.0401 | 0.0317 | 0.2285 | 0.2509 | 0.2043 | 0.1336 |
| 17 | 0.6107 | 0.1973 | 0.1686 | 0.0199 | 0.3737 | 0.3806 | 0.0577 | 0.0538 | 0.2826 | 0.3094 | 0.2701 | 0.1846 |
| 18 | 0.6157 | 0.1914 | 0.1747 | 0.0149 | 0.3453 | 0.3997 | 0.0609 | 0.0445 | 0.3337 | 0.3355 | 0.2937 | 0.2318 |
| 19 | 0.5686 | 0.1878 | 0.2112 | 0.0268 | 0.1942 | 0.4933 | 0.0791 | 0.0789 | 0.5747 | 0.5538 | 0.5334 | 0.3768 |
| 20 | 0.7322 | 0.1393 | 0.1168 | 0.0079 | 0.3694 | 0.273 | 0.034 | 0.0206 | 0.1768 | 0.1788 | 0.1535 | 0.1078 |
| 21 | 0.6809 | 0.1546 | 0.1438 | 0.0168 | 0.4644 | 0.2742 | 0.0389 | 0.0358 | 0.2188 | 0.241 | 0.1928 | 0.1356 |
| 22 | 0.6031 | 0.1844 | 0.1833 | 0.0272 | 0.3031 | 0.4098 | 0.0806 | 0.0901 | 0.416 | 0.42 | 0.3824 | 0.2828 |
| 23 | 0.5789 | 0.2394 | 0.1552 | 0.0226 | 0.277 | 0.4411 | 0.0833 | 0.0665 | 0.4754 | 0.4721 | 0.4407 | 0.3379 |
| 24 | 0.6415 | 0.1844 | 0.157 | 0.014 | 0.4204 | 0.3139 | 0.0524 | 0.0402 | 0.3524 | 0.3605 | 0.3172 | 0.2214 |
| 25 | 0.5338 | 0.2308 | 0.2184 | 0.0133 | 0.3365 | 0.4394 | 0.0612 | 0.049 | 0.4373 | 0.4303 | 0.3782 | 0.2816 |
| 26 | 0.5612 | 0.2252 | 0.1885 | 0.0211 | 0.3322 | 0.4338 | 0.0755 | 0.073 | 0.4848 | 0.4755 | 0.4394 | 0.3441 |
| 27 | 0.5886 | 0.2077 | 0.1787 | 0.0226 | 0.3988 | 0.332 | 0.0693 | 0.0645 | 0.3288 | 0.3602 | 0.2963 | 0.2293 |
| 28 | 0.5535 | 0.2207 | 0.2019 | 0.017 | 0.3361 | 0.3945 | 0.067 | 0.0565 | 0.4707 | 0.4727 | 0.4348 | 0.3296 |
| 29 | 0.6548 | 0.1829 | 0.1485 | 0.0118 | 0.4912 | 0.2906 | 0.0346 | 0.0217 | 0.2269 | 0.2418 | 0.1953 | 0.1441 |
| 30 | 0.6545 | 0.175 | 0.1533 | 0.0138 | 0.4532 | 0.2926 | 0.05 | 0.0381 | 0.2682 | 0.2835 | 0.2249 | 0.1654 |
| 31 | 0.6556 | 0.18 | 0.1448 | 0.0172 | 0.4858 | 0.2884 | 0.0411 | 0.0345 | 0.3615 | 0.4191 | 0.3449 | 0.244 |
| 32 | 0.6926 | 0.1358 | 0.1438 | 0.0242 | 0.4117 | 0.3197 | 0.045 | 0.0359 | 0.3072 | 0.3065 | 0.2672 | 0.1782 |

Los datos contenidos en la tabla 5.7 presentan el concentrado de la información para la construcción del índice 2010 de Condiciones de Trabajo.

5.8. Matriz de correlaciones, índice 2010.

Matriz de correlaciones^a

| | NIV1 | NIV2 | NIV3 | NIV4 | SA1 | SA2 | SA3 | SA4 | PRE1 | PRE2 | PRE3 | PRE4 | | |
|-------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| Correlación | NIV1 | 1.000 | -.900 | -.944 | -.685 | .650 | -.692 | -.803 | -.803 | -.746 | -.749 | -.750 | -.733 | |
| | NIV2 | -.900 | 1.000 | .713 | .427 | -.591 | .664 | .782 | .715 | .668 | .673 | .672 | .693 | |
| | NIV3 | -.944 | .713 | 1.000 | .721 | -.589 | .617 | .686 | .723 | .686 | .684 | .685 | .645 | |
| | NIV4 | -.685 | .427 | .721 | 1.000 | -.488 | .437 | .645 | .772 | .587 | .612 | .612 | .553 | |
| | SA1 | .650 | -.591 | -.589 | -.488 | 1.000 | -.846 | -.854 | -.788 | -.701 | -.667 | -.717 | -.712 | |
| | SA2 | -.692 | .664 | .617 | .437 | -.846 | 1.000 | .810 | .694 | .809 | .794 | .808 | .792 | |
| | SA3 | -.803 | .782 | .686 | .645 | -.854 | .810 | 1.000 | .948 | .753 | .751 | .761 | .774 | |
| | SA4 | -.803 | .715 | .723 | .772 | -.788 | .694 | .948 | 1.000 | .701 | .716 | .725 | .725 | |
| | PRE1 | -.746 | .668 | .686 | .587 | -.701 | .809 | .753 | .701 | 1.000 | .990 | .994 | .983 | |
| | PRE2 | -.749 | .673 | .684 | .612 | -.667 | .794 | .751 | .716 | .990 | 1.000 | .993 | .977 | |
| | PRE3 | -.750 | .672 | .685 | .612 | -.717 | .808 | .761 | .725 | .994 | .993 | 1.000 | .986 | |
| | PRE4 | -.733 | .693 | .645 | .553 | -.712 | .792 | .774 | .725 | .983 | .977 | .986 | 1.000 | |
| | Sig. (Unilateral) | NIV1 | | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | | NIV2 | .000 | | .000 | .007 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | | NIV3 | .000 | .000 | | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | | NIV4 | .000 | .007 | .000 | | .002 | .006 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .001 |
| SA1 | | .000 | .000 | .000 | .002 | | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | |
| SA2 | | .000 | .000 | .000 | .006 | .000 | | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | |
| SA3 | | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | |
| SA4 | | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | | .000 | .000 | .000 | .000 | |
| PRE1 | | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | | .000 | .000 | .000 | |
| PRE2 | | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | | .000 | .000 | |
| PRE3 | | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | | .000 | |
| PRE4 | | .000 | .000 | .000 | .001 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | | |

a. Determinante = 3.170E-015

Se observa, en la tabla 5.7 la fuerza de la correlación entre las variables que componen el índice para el caso del 2010, las cuales arrojan datos que permiten hablar de un modelo altamente correlacionado, teniendo, además, en la mayoría de los casos niveles de significancia inferiores al 0.05, tal como es sugerido para hablar de la existencia de significancia en la correlación de dos o más variables.

Tabla 5.9. Prueba de KMO, índice 2010.**KMO y prueba de Bartlett**

| | | |
|--|-------------------------|---------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | .770 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | Chi-cuadrado aproximado | 873.574 |
| | gl | 66 |
| | Sig. | .000 |

Sí bien es cierto que el índice del 2000 muestra un mejor resultado en la prueba de KMO, el caso del índice del 2010 presenta un valor aceptable en esta prueba, el cual indica que nuestro modelo es válido para explicar la realidad objetiva que, para el caso son las condiciones de trabajo. Hecho que nos permite aceptar el modelo como válido.

Tabla 5.10. Varianza total explicada, índice 2010.**Varianza total explicada**

| Componente | Autovalores iniciales | | | Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción | | |
|------------|-----------------------|------------------|-------------|--|------------------|-------------|
| | Total | % de la varianza | % acumulado | Total | % de la varianza | % acumulado |
| 1 | 9.139 | 76.160 | 76.160 | 9.139 | 76.160 | 76.160 |
| 2 | .992 | 8.267 | 84.426 | | | |
| 3 | .714 | 5.946 | 90.373 | | | |
| 4 | .611 | 5.092 | 95.465 | | | |
| 5 | .301 | 2.505 | 97.969 | | | |
| 6 | .126 | 1.048 | 99.017 | | | |
| 7 | .073 | .610 | 99.627 | | | |
| 8 | .025 | .205 | 99.831 | | | |
| 9 | .013 | .108 | 99.939 | | | |
| 10 | .006 | .049 | 99.988 | | | |
| 11 | .001 | .011 | 99.999 | | | |
| 12 | .000 | .001 | 100.000 | | | |

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Por último, tenemos que nuestro componente principal, para el caso del 2010, explica el 76 por ciento de la varianza total, valor inferior al índice de 2000, pero, pese a todo, el valor sigue siendo suficientemente válido para explicar la varianza mínima requerida para un modelo aceptable.

Capítulo VI

6.1. Índice de condiciones de trabajo.

A través del análisis factorial podemos determinar dos modelos definitivos que representan el resultado de las condiciones de trabajo para cada estado de la República Mexicana. Como resultado preliminar tenemos la siguiente lista, la cual no ha sido reducida a un indicador del cero al uno.

Además, también podemos destacar, del análisis factorial anterior, dos consideraciones importantes, en primer lugar tenemos variables fuertemente correlacionadas. El censo del 2000 muestra valores fuertemente relacionados entre sí, con valores que rebasan el 0.9, lo cual nos indica una fuerza importante. También aparecen relaciones negativas, con una fuerza importante también cada una de ellas. Entonces podemos contrastar el supuesto teórico de que existe una fuerte relación entre ingreso y escolaridad, por ejemplo, según la teoría del retorno a la educación. Si observamos los cuadros de correlación vistos en capítulo II del presente trabajo podemos ver una correlación baja pero significativa, la cual al paso de la construcción de las variables para los 32 estados resultaron incrementar la fuerza de su relación. En este caso la significancia observada con las pruebas primarias para seleccionar a cada una de las variables resultó fundamental para la selección definitiva. En segundo lugar, tenemos un resultado óptimo para la Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin, en la cual tenemos valores superiores al 0.7, para el caso del 2010 un resultado superior a 0.8. Así tenemos, como resultado de la selección significativa de las variables, números que se acercan a la unidad y que nos permiten afirmar que nuestro modelo permite explicar ampliamente los datos resumidos en la selección final. Y por último, tenemos que nuestro modelo explica, mediante el uso de una sola variable, más del 80% de la varianza total, hecho que permite considerar que nuestro índice está explicando exitosamente el fenómeno que resumimos mediante el concepto de condiciones de trabajo, el cual, como se expresó al inicio de la tesis, no es un resumen de las condiciones subjetivas o de movilidad, tal como podría expresar el trabajador mediante otras técnicas o metodologías, sino, más bien, un índice que expresa la relación entre el resultado obtenido, en términos de ingreso y prestaciones, por la aplicación de una fuerza de trabajo, y la capacitación o cualidades que está contenga, resumido en estudios académicos.

Una vez determinado el número de variables a utilizar y el manejo que se ha de dar a los datos desarrollados, procedemos a la construcción final, la cual se conforma de las siguientes variables desarrolladas:

Tabla 6.1. Descripción de variables.

| Clave variable | Descripción de la variable. |
|-----------------------|--|
| X1 | % de personas con Jornada < 35 hrs. |
| X2 | % de personas que reciben ingreso > 4 salarios minimos |
| X3 | % de personas que reciben Servicio Medico |
| X4 | % de personas que reciben Aguinaldo |
| X5 | % de personas que tienen Vacaciones pagadas |
| X6 | % de personas que reciben Reparto de utilidades |
| X7 | % de personas que tienen Estudios superiores |

El índice arroja los siguientes datos, tanto para el caso del censo del 2000 como del 2010:

Tabla 6.2. Resultados. Variables construidas, censo 2000.

| No. Ent. | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | X7 |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 01 | 0.2150 | 0.2700 | 0.403 | 0.4996 | 0.4193 | 0.2323 | 0.1200 |
| 02 | 0.1770 | 0.5600 | 0.3423 | 0.5727 | 0.5222 | 0.3837 | 0.1500 |
| 03 | 0.2120 | 0.4300 | 0.4237 | 0.4429 | 0.3863 | 0.2258 | 0.1200 |
| 04 | 0.2610 | 0.2100 | 0.5905 | 0.34 | 0.26 | 0.1249 | 0.1200 |
| 05 | 0.1740 | 0.3100 | 0.2873 | 0.5535 | 0.4918 | 0.3167 | 0.1500 |
| 06 | 0.2530 | 0.2500 | 0.5265 | 0.3549 | 0.2821 | 0.1446 | 0.1200 |
| 07 | 0.2430 | 0.1200 | 0.8269 | 0.1186 | 0.0833 | 0.0307 | 0.0500 |
| 08 | 0.2300 | 0.3200 | 0.4246 | 0.48 | 0.4374 | 0.3094 | 0.1200 |
| 09 | 0.2090 | 0.4000 | 0.4477 | 0.5233 | 0.466 | 0.2471 | 0.2500 |
| 10 | 0.2790 | 0.2200 | 0.5246 | 0.3643 | 0.2936 | 0.1515 | 0.1000 |
| 11 | 0.2370 | 0.2600 | 0.6168 | 0.3625 | 0.2651 | 0.1466 | 0.0800 |
| 12 | 0.2930 | 0.1600 | 0.7747 | 0.1806 | 0.1466 | 0.0591 | 0.0900 |
| 13 | 0.2450 | 0.1700 | 0.7011 | 0.2523 | 0.1946 | 0.094 | 0.0800 |
| 14 | 0.2360 | 0.2900 | 0.5548 | 0.3926 | 0.3172 | 0.1779 | 0.1200 |
| 15 | 0.2020 | 0.2700 | 0.5605 | 0.395 | 0.3333 | 0.1953 | 0.1200 |
| 16 | 0.2990 | 0.1800 | 0.7448 | 0.199 | 0.1444 | 0.0639 | 0.0700 |
| 17 | 0.2650 | 0.2000 | 0.6716 | 0.2759 | 0.2216 | 0.0974 | 0.1100 |
| 18 | 0.3280 | 0.1700 | 0.6347 | 0.2285 | 0.1815 | 0.0833 | 0.1000 |
| 19 | 0.1560 | 0.3700 | 0.3264 | 0.5558 | 0.4983 | 0.2997 | 0.1700 |
| 20 | 0.2730 | 0.1100 | 0.8244 | 0.0985 | 0.0843 | 0.0335 | 0.0400 |
| 21 | 0.2330 | 0.1400 | 0.7758 | 0.1973 | 0.1478 | 0.0816 | 0.0700 |
| 22 | 0.1830 | 0.3100 | 0.4859 | 0.4329 | 0.3727 | 0.212 | 0.1300 |
| 23 | 0.1760 | 0.3300 | 0.4901 | 0.4527 | 0.3874 | 0.2326 | 0.1400 |
| 24 | 0.2740 | 0.1800 | 0.6419 | 0.2734 | 0.221 | 0.1064 | 0.0900 |
| 25 | 0.2420 | 0.2500 | 0.4354 | 0.4019 | 0.3041 | 0.1757 | 0.1500 |
| 26 | 0.1970 | 0.3000 | 0.4667 | 0.4166 | 0.3551 | 0.2279 | 0.1100 |
| 27 | 0.2340 | 0.2000 | 0.6594 | 0.3243 | 0.2334 | 0.1274 | 0.1100 |
| 28 | 0.2010 | 0.2900 | 0.4719 | 0.4387 | 0.3808 | 0.247 | 0.1400 |
| 29 | 0.2440 | 0.1600 | 0.6923 | 0.2811 | 0.2182 | 0.119 | 0.0900 |
| 30 | 0.2420 | 0.1400 | 0.739 | 0.2046 | 0.1479 | 0.0733 | 0.0800 |
| 31 | 0.2580 | 0.1100 | 0.6156 | 0.3267 | 0.2255 | 0.1142 | 0.0600 |
| 32 | 0.2830 | 0.2000 | 0.6102 | 0.2778 | 0.2264 | 0.0991 | 0.1000 |

Tabla 6.3. Resultados. Variables construidas, censo 2010.

| No. Ent. | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | X7 |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 01 | 0.2378 | 0.2825 | 0.4627 | 0.4692 | 0.4216 | 0.2918 | 0.2087 |
| 02 | 0.2069 | 0.4064 | 0.5112 | 0.5156 | 0.4883 | 0.408 | 0.1787 |
| 03 | 0.2476 | 0.4592 | 0.4761 | 0.4574 | 0.4227 | 0.331 | 0.2303 |
| 04 | 0.2578 | 0.3067 | 0.3666 | 0.3929 | 0.3337 | 0.2555 | 0.1903 |
| 05 | 0.1978 | 0.3018 | 0.5563 | 0.5284 | 0.4955 | 0.3823 | 0.2156 |
| 06 | 0.2597 | 0.2929 | 0.3867 | 0.4032 | 0.3513 | 0.2637 | 0.2076 |
| 07 | 0.2832 | 0.1920 | 0.1579 | 0.1856 | 0.1461 | 0.1062 | 0.1212 |
| 08 | 0.2209 | 0.3049 | 0.5211 | 0.5206 | 0.4969 | 0.4016 | 0.1843 |
| 09 | 0.2197 | 0.4152 | 0.4279 | 0.4548 | 0.4223 | 0.2961 | 0.3125 |
| 10 | 0.2573 | 0.2511 | 0.408 | 0.4145 | 0.3619 | 0.2655 | 0.1873 |
| 11 | 0.2438 | 0.2458 | 0.3382 | 0.3709 | 0.3053 | 0.2181 | 0.1429 |
| 12 | 0.3135 | 0.2301 | 0.2119 | 0.224 | 0.1934 | 0.1378 | 0.1500 |
| 13 | 0.2923 | 0.2229 | 0.2404 | 0.2683 | 0.2235 | 0.1539 | 0.1469 |
| 14 | 0.2387 | 0.3385 | 0.3872 | 0.4217 | 0.3758 | 0.2609 | 0.1908 |
| 15 | 0.2149 | 0.2862 | 0.356 | 0.3661 | 0.3286 | 0.2376 | 0.1671 |
| 16 | 0.2933 | 0.2441 | 0.2285 | 0.2509 | 0.2043 | 0.1336 | 0.1336 |
| 17 | 0.2723 | 0.2686 | 0.2826 | 0.3094 | 0.2701 | 0.1846 | 0.1885 |
| 18 | 0.3011 | 0.2847 | 0.3337 | 0.3355 | 0.2937 | 0.2318 | 0.1896 |
| 19 | 0.1564 | 0.4009 | 0.5747 | 0.5538 | 0.5334 | 0.3768 | 0.2380 |
| 20 | 0.3254 | 0.2298 | 0.1768 | 0.1788 | 0.1535 | 0.1078 | 0.1247 |
| 21 | 0.2719 | 0.2221 | 0.2188 | 0.241 | 0.1928 | 0.1356 | 0.1606 |
| 22 | 0.2202 | 0.3304 | 0.416 | 0.42 | 0.3824 | 0.2828 | 0.2105 |
| 23 | 0.1834 | 0.3556 | 0.4754 | 0.4721 | 0.4407 | 0.3379 | 0.1778 |
| 24 | 0.2945 | 0.2507 | 0.3524 | 0.3605 | 0.3172 | 0.2214 | 0.1710 |
| 25 | 0.2368 | 0.2897 | 0.4373 | 0.4303 | 0.3782 | 0.2816 | 0.2317 |
| 26 | 0.2156 | 0.3167 | 0.4848 | 0.4755 | 0.4394 | 0.3441 | 0.2096 |
| 27 | 0.2603 | 0.3007 | 0.3288 | 0.3602 | 0.2963 | 0.2293 | 0.2013 |
| 28 | 0.2092 | 0.3229 | 0.4707 | 0.4727 | 0.4348 | 0.3296 | 0.2189 |
| 29 | 0.3026 | 0.1902 | 0.2269 | 0.2418 | 0.1953 | 0.1441 | 0.1603 |
| 30 | 0.2760 | 0.2424 | 0.2682 | 0.2835 | 0.2249 | 0.1654 | 0.1671 |
| 31 | 0.2671 | 0.1979 | 0.3615 | 0.4191 | 0.3449 | 0.244 | 0.1620 |
| 32 | 0.3030 | 0.2378 | 0.3072 | 0.3065 | 0.2672 | 0.1782 | 0.1680 |

Si bien es cierto que muchos académicos plantean que la utilización de la variable “educación” para abordar el análisis del trabajo en México, y en América Latina también, es un ejercicio infructuoso, pues “no se parecen en nada a las condiciones materiales de países altamente desarrollados en cuyo análisis resulta fundamental revisar la situación académica de sus pobladores”, los resultados de las pruebas estadísticas realizadas a nuestros datos nos indican otra cosa muy distinta. Y para ello analizaremos los resultados estadísticos para cada año.

El caso de los datos para el año 2000 presenta una relación muy importante entre las variables, teniendo niveles de correlación muy altos, tratándose de estudios sociales.

Tabla 6.4. Matriz de correlaciones^a

| | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | X7 | |
|-------------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Correlación | X1 | 1.000 | -.701 | .684 | -.760 | -.773 | -.793 | -.567 |
| | X2 | -.701 | 1.000 | -.832 | .866 | .894 | .899 | .754 |
| | X3 | .684 | -.832 | 1.000 | -.967 | -.963 | -.935 | -.766 |
| | X4 | -.760 | .866 | -.967 | 1.000 | .990 | .959 | .806 |
| | X5 | -.773 | .894 | -.963 | .990 | 1.000 | .979 | .815 |
| | X6 | -.793 | .899 | -.935 | .959 | .979 | 1.000 | .735 |
| | X7 | -.567 | .754 | -.766 | .806 | .815 | .735 | 1.000 |
| Sig. (Unilateral) | X1 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | X2 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | X3 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | X4 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | X5 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | X6 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | X7 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |

a. Determinante = 5.774E-007

Por otra parte, la prueba de KMO, para analizar la pertinencia de nuestro trabajo nos indica que los datos obtenidos a partir de nuestra selección son oportunos y demuestran, de una manera importante, los supuestos a partir de los cuales se fundamenta nuestro índice. De la cual obtenemos un resultado de 0.870, para la prueba de KMO.

Tabla 6.5. KMO y prueba de Bartlett

| | | |
|--|-------------------------|---------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | | .870 |
| Prueba de esfericidad de Bartlett | Chi-cuadrado aproximado | 399.817 |
| | gl | 21 |
| | Sig. | .000 |

Y, fundamentalmente, tenemos que, a partir de nuestro modelo, con una sola variable explicamos el 85.9% de la varianza total. Referente con al cual partimos hacia la construcción de un índice.

Tabla 6.6. Varianza total explicada

| Componente | Autovalores iniciales | | | Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción | | |
|------------|-----------------------|------------------|-------------|--|------------------|-------------|
| | Total | % de la varianza | % acumulado | Total | % de la varianza | % acumulado |
| 1 | 6.013 | 85.903 | 85.903 | 6.013 | 85.903 | 85.903 |
| 2 | .451 | 6.444 | 92.347 | | | |
| 3 | .278 | 3.978 | 96.325 | | | |
| 4 | .193 | 2.750 | 99.076 | | | |
| 5 | .038 | .542 | 99.618 | | | |
| 6 | .022 | .314 | 99.932 | | | |
| 7 | .005 | .068 | 100.000 | | | |

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

El caso de las variables construidas para el 2010, tenemos, también, un resultado importante, el cual nos permite construir un índice. En primer lugar tenemos una correlación fuerte:

Tabla 6.7. Matriz de correlaciones^a

| | X1_2010 | X2_2010 | X3_2010 | X4_2010 | X5_2010 | X6_2010 | X7_2010 | |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|
| Correlación | X1_2010 | 1.000 | -.706 | -.862 | -.866 | -.876 | -.854 | -.598 |
| | X2_2010 | -.706 | 1.000 | .753 | .739 | .769 | .770 | .743 |
| | X3_2010 | -.862 | .753 | 1.000 | .990 | .994 | .983 | .697 |
| | X4_2010 | -.866 | .739 | .990 | 1.000 | .993 | .977 | .699 |
| | X5_2010 | -.876 | .769 | .994 | .993 | 1.000 | .986 | .700 |
| | X6_2010 | -.854 | .770 | .983 | .977 | .986 | 1.000 | .655 |
| | X7_2010 | -.598 | .743 | .697 | .699 | .700 | .655 | 1.000 |
| | X1_2010 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | X2_2010 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | X3_2010 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| Sig. (Unilateral) | X4_2010 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | X5_2010 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | X6_2010 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | X7_2010 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 | .000 |

a. Determinante = 1.009E-007

Un resultado para la prueba de KMO que nos permite afirmar la pertinencia de nuestro estudio:

Tabla 6.8. KMO y prueba de Bartlett

| | |
|--|---------|
| Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin. | .887 |
| Prueba de esfericidad de Chi-cuadrado aproximado | 448.376 |
| Bartlett | gl |
| | 21 |
| | Sig. |
| | .000 |

Y, por último, con una sola variable de nuestro modelo explicamos el 85% de la varianza total.

Antes de avanzar en el estudio es importante señalar que son siete variables utilizadas para la construcción de nuestro índice de condiciones de trabajo, las cuales pretenden un modelo que exprese que a mayor ingreso, mayor educación, mayor número de prestaciones y menor jornada laboral mayor será el puntaje expresado en el índice, y este puntaje identificará el nivel que ocupa, dentro del modelo, cada uno de los estados de la república mexicana. Si

bien es cierto que durante el trabajo se utilizaron muchas otras variables, dichas variables sirvieron únicamente para concluir en una selección final, la cual, visto en los análisis anteriores, explica significativamente nuestro fenómeno de estudio.

Ahora bien, el modelo para construir el índice comparativo en el tiempo se basa en la expresión:

$$I = \left(\frac{r_1}{s_1s}\right)x_1 + \left(\frac{r_2}{s_2s}\right)x_2 + \dots + \left(\frac{r_p}{s_ps}\right)x_p = \sum_{i=1}^p \frac{r_i}{s_i s} x_i$$

A partir de la cual realizamos un ordenamiento de datos en base al año, el promedio de las correlaciones entre las variables y las desviaciones estándar.

Tabla 6.9. Matriz de correlaciones^a

| | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | X7 | PROM. |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| 2000 | 1.0000 | 0.7007 | 0.6838 | 0.7597 | 0.7729 | 0.7935 | 0.5670 | 0.7539 |
| 2010 | 1.0000 | 0.5900 | 0.8624 | 0.8663 | 0.8755 | 0.8544 | 0.5975 | 0.8066 |
| 2000 | 0.7007 | 1.0000 | 0.8323 | 0.8657 | 0.8943 | 0.8991 | 0.7545 | 0.8495 |
| 2010 | 0.5900 | 1.0000 | 0.6992 | 0.7324 | 0.6910 | 0.6794 | 0.5925 | 0.7121 |
| 2000 | 0.6838 | 0.8323 | 1.0000 | 0.9673 | 0.9633 | 0.9352 | 0.7655 | 0.8782 |
| 2010 | 0.8624 | 0.6992 | 1.0000 | 0.9895 | 0.9938 | 0.9830 | 0.6970 | 0.8893 |
| 2000 | 0.7597 | 0.8657 | 0.9673 | 1.0000 | 0.9896 | 0.9593 | 0.8061 | 0.9068 |
| 2010 | 0.8663 | 0.7324 | 0.9895 | 1.0000 | 0.9934 | 0.9774 | 0.6991 | 0.8940 |
| 2000 | 0.7729 | 0.8943 | 0.9633 | 0.9896 | 1.0000 | 0.9785 | 0.8150 | 0.9162 |
| 2010 | 0.8755 | 0.6910 | 0.9938 | 0.9934 | 1.0000 | 0.9865 | 0.7000 | 0.8914 |
| 2000 | 0.7935 | 0.8991 | 0.9352 | 0.9593 | 0.9785 | 1.0000 | 0.7349 | 0.9001 |
| 2010 | 0.8544 | 0.6794 | 0.9830 | 0.9774 | 0.9865 | 1.0000 | 0.6551 | 0.8765 |
| 2000 | 0.5670 | 0.7545 | 0.7655 | 0.8061 | 0.8150 | 0.7349 | 1.0000 | 0.7776 |
| 2010 | 0.5975 | 0.5925 | 0.6970 | 0.6991 | 0.7000 | 0.6551 | 1.0000 | 0.7059 |
| DESV. | 0.0405 | 0.1015 | 0.1473 | 0.1280 | 0.1223 | 0.0895 | 0.0399 | |

Y llevamos a cabo el ordenamiento de nuestras variables que conformarán los datos principales de nuestro índice.

Tabla 6.10. Clasificación de las variables. Censo del 2000.

| No. Ent. | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | X7 |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 01 | 0.2150 | 0.2700 | 0.403 | 0.4996 | 0.4193 | 0.2323 | 0.1200 |
| 02 | 0.1770 | 0.5600 | 0.3423 | 0.5727 | 0.5222 | 0.3837 | 0.1500 |
| 03 | 0.2120 | 0.4300 | 0.4237 | 0.4429 | 0.3863 | 0.2258 | 0.1200 |
| 04 | 0.2610 | 0.2100 | 0.5905 | 0.34 | 0.26 | 0.1249 | 0.1200 |
| 05 | 0.1740 | 0.3100 | 0.2873 | 0.5535 | 0.4918 | 0.3167 | 0.1500 |
| 06 | 0.2530 | 0.2500 | 0.5265 | 0.3549 | 0.2821 | 0.1446 | 0.1200 |
| 07 | 0.2430 | 0.1200 | 0.8269 | 0.1186 | 0.0833 | 0.0307 | 0.0500 |
| 08 | 0.2300 | 0.3200 | 0.4246 | 0.48 | 0.4374 | 0.3094 | 0.1200 |
| 09 | 0.2090 | 0.4000 | 0.4477 | 0.5233 | 0.466 | 0.2471 | 0.2500 |
| 10 | 0.2790 | 0.2200 | 0.5246 | 0.3643 | 0.2936 | 0.1515 | 0.1000 |
| 11 | 0.2370 | 0.2600 | 0.6168 | 0.3625 | 0.2651 | 0.1466 | 0.0800 |
| 12 | 0.2930 | 0.1600 | 0.7747 | 0.1806 | 0.1466 | 0.0591 | 0.0900 |
| 13 | 0.2450 | 0.1700 | 0.7011 | 0.2523 | 0.1946 | 0.094 | 0.0800 |
| 14 | 0.2360 | 0.2900 | 0.5548 | 0.3926 | 0.3172 | 0.1779 | 0.1200 |
| 15 | 0.2020 | 0.2700 | 0.5605 | 0.395 | 0.3333 | 0.1953 | 0.1200 |
| 16 | 0.2990 | 0.1800 | 0.7448 | 0.199 | 0.1444 | 0.0639 | 0.0700 |
| 17 | 0.2650 | 0.2000 | 0.6716 | 0.2759 | 0.2216 | 0.0974 | 0.1100 |
| 18 | 0.3280 | 0.1700 | 0.6347 | 0.2285 | 0.1815 | 0.0833 | 0.1000 |
| 19 | 0.1560 | 0.3700 | 0.3264 | 0.5558 | 0.4983 | 0.2997 | 0.1700 |
| 20 | 0.2730 | 0.1100 | 0.8244 | 0.0985 | 0.0843 | 0.0335 | 0.0400 |
| 21 | 0.2330 | 0.1400 | 0.7758 | 0.1973 | 0.1478 | 0.0816 | 0.0700 |
| 22 | 0.1830 | 0.3100 | 0.4859 | 0.4329 | 0.3727 | 0.212 | 0.1300 |
| 23 | 0.1760 | 0.3300 | 0.4901 | 0.4527 | 0.3874 | 0.2326 | 0.1400 |
| 24 | 0.2740 | 0.1800 | 0.6419 | 0.2734 | 0.221 | 0.1064 | 0.0900 |
| 25 | 0.2420 | 0.2500 | 0.4354 | 0.4019 | 0.3041 | 0.1757 | 0.1500 |
| 26 | 0.1970 | 0.3000 | 0.4667 | 0.4166 | 0.3551 | 0.2279 | 0.1100 |
| 27 | 0.2340 | 0.2000 | 0.6594 | 0.3243 | 0.2334 | 0.1274 | 0.1100 |
| 28 | 0.2010 | 0.2900 | 0.4719 | 0.4387 | 0.3808 | 0.247 | 0.1400 |
| 29 | 0.2440 | 0.1600 | 0.6923 | 0.2811 | 0.2182 | 0.119 | 0.0900 |
| 30 | 0.2420 | 0.1400 | 0.739 | 0.2046 | 0.1479 | 0.0733 | 0.0800 |
| 31 | 0.2580 | 0.1100 | 0.6156 | 0.3267 | 0.2255 | 0.1142 | 0.0600 |
| 32 | 0.2830 | 0.2000 | 0.6102 | 0.2778 | 0.2264 | 0.0991 | 0.1000 |

Tabla 6.11. Clasificación de las variables. Censo del 2000.

| No. Ent. | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | X7 |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 01 | 0.2378 | 0.2825 | 0.4627 | 0.4692 | 0.4216 | 0.2918 | 0.2087 |
| 02 | 0.2069 | 0.4064 | 0.5112 | 0.5156 | 0.4883 | 0.408 | 0.1787 |
| 03 | 0.2476 | 0.4592 | 0.4761 | 0.4574 | 0.4227 | 0.331 | 0.2303 |
| 04 | 0.2578 | 0.3067 | 0.3666 | 0.3929 | 0.3337 | 0.2555 | 0.1903 |
| 05 | 0.1978 | 0.3018 | 0.5563 | 0.5284 | 0.4955 | 0.3823 | 0.2156 |
| 06 | 0.2597 | 0.2929 | 0.3867 | 0.4032 | 0.3513 | 0.2637 | 0.2076 |
| 07 | 0.2832 | 0.1920 | 0.1579 | 0.1856 | 0.1461 | 0.1062 | 0.1212 |
| 08 | 0.2209 | 0.3049 | 0.5211 | 0.5206 | 0.4969 | 0.4016 | 0.1843 |
| 09 | 0.2197 | 0.4152 | 0.4279 | 0.4548 | 0.4223 | 0.2961 | 0.3125 |
| 10 | 0.2573 | 0.2511 | 0.408 | 0.4145 | 0.3619 | 0.2655 | 0.1873 |
| 11 | 0.2438 | 0.2458 | 0.3382 | 0.3709 | 0.3053 | 0.2181 | 0.1429 |
| 12 | 0.3135 | 0.2301 | 0.2119 | 0.224 | 0.1934 | 0.1378 | 0.1500 |
| 13 | 0.2923 | 0.2229 | 0.2404 | 0.2683 | 0.2235 | 0.1539 | 0.1469 |
| 14 | 0.2387 | 0.3385 | 0.3872 | 0.4217 | 0.3758 | 0.2609 | 0.1908 |
| 15 | 0.2149 | 0.2862 | 0.356 | 0.3661 | 0.3286 | 0.2376 | 0.1671 |
| 16 | 0.2933 | 0.2441 | 0.2285 | 0.2509 | 0.2043 | 0.1336 | 0.1336 |
| 17 | 0.2723 | 0.2686 | 0.2826 | 0.3094 | 0.2701 | 0.1846 | 0.1885 |
| 18 | 0.3011 | 0.2847 | 0.3337 | 0.3355 | 0.2937 | 0.2318 | 0.1896 |
| 19 | 0.1564 | 0.4009 | 0.5747 | 0.5538 | 0.5334 | 0.3768 | 0.2380 |
| 20 | 0.3254 | 0.2298 | 0.1768 | 0.1788 | 0.1535 | 0.1078 | 0.1247 |
| 21 | 0.2719 | 0.2221 | 0.2188 | 0.241 | 0.1928 | 0.1356 | 0.1606 |
| 22 | 0.2202 | 0.3304 | 0.416 | 0.42 | 0.3824 | 0.2828 | 0.2105 |
| 23 | 0.1834 | 0.3556 | 0.4754 | 0.4721 | 0.4407 | 0.3379 | 0.1778 |
| 24 | 0.2945 | 0.2507 | 0.3524 | 0.3605 | 0.3172 | 0.2214 | 0.1710 |
| 25 | 0.2368 | 0.2897 | 0.4373 | 0.4303 | 0.3782 | 0.2816 | 0.2317 |
| 26 | 0.2156 | 0.3167 | 0.4848 | 0.4755 | 0.4394 | 0.3441 | 0.2096 |
| 27 | 0.2603 | 0.3007 | 0.3288 | 0.3602 | 0.2963 | 0.2293 | 0.2013 |
| 28 | 0.2092 | 0.3229 | 0.4707 | 0.4727 | 0.4348 | 0.3296 | 0.2189 |
| 29 | 0.3026 | 0.1902 | 0.2269 | 0.2418 | 0.1953 | 0.1441 | 0.1603 |
| 30 | 0.2760 | 0.2424 | 0.2682 | 0.2835 | 0.2249 | 0.1654 | 0.1671 |
| 31 | 0.2671 | 0.1979 | 0.3615 | 0.4191 | 0.3449 | 0.244 | 0.1620 |
| 32 | 0.3030 | 0.2378 | 0.3072 | 0.3065 | 0.2672 | 0.1782 | 0.1680 |

Cabe destacar que a partir de las tablas anteriores se realizó el análisis de pertinencia para la construcción del índice.

Capítulo VII.

7. Resultados del índice.

7.1. Análisis comparativo.

Los resultados finales se reducen a una tabla concentradora que presenta el grado en el que se cumple el supuesto que enmarca nuestro índice, en el cual podemos observar, como una impresión preliminar, que las condiciones de trabajo están muy lejos del nivel valor 100, que representa, en términos numéricos, la unidad ideal, la cual lógicamente no existiría ni siquiera en países altamente desarrollados, pero la que, para nuestro caso, está en extremo alejada.

Tabla 7.1. Resultados del índice de condiciones de trabajo. 2000-2010.

| NO. ENT | ENTIDAD | AÑO | | NO. ENT | ENTIDAD | AÑO | |
|------------|------------------|------|------|------------|-----------------|------|------|
| | | 2000 | 2010 | | | 2000 | 2010 |
| 1 | Aguascalientes | 20.0 | 22.4 | 17 | Morelos | 17.3 | 18.3 |
| 2 | Baja California | 24.8 | 24.4 | 18 | Nayarit | 17.1 | 20.1 |
| | Baja California | | | | | | |
| 3 | Sur | 20.7 | 24.6 | 19 | Nuevo León | 21.9 | 25.1 |
| 4 | Campeche | 18.1 | 20.5 | 20 | Oaxaca | 13.4 | 14.8 |
| 5 | Coahuila | 21.3 | 24.3 | 21 | Puebla | 14.8 | 15.6 |
| 6 | Colima | 18.4 | 21.2 | 22 | Querétaro | 19.4 | 21.4 |
| 7 | Chiapas | 13.2 | 13.5 | 23 | Quintana Roo | 20.1 | 22.0 |
| 8 | Chihuahua | 21.6 | 24.1 | 24 | San Luis Potosí | 16.9 | 19.8 |
| 9 | Distrito Federal | 24.5 | 24.6 | 25 | Sinaloa | 19.0 | 22.0 |
| 10 | Durango | 18.4 | 20.8 | 26 | Sonora | 19.0 | 23.0 |
| 11 | Guanajuato | 17.9 | 18.1 | 27 | Tabasco | 17.4 | 19.8 |
| 12 | Guerrero | 16.1 | 16.1 | 28 | Tamaulipas | 20.2 | 22.8 |
| 13 | Hidalgo | 15.9 | 16.4 | 29 | Tlaxcala | 16.6 | 16.1 |
| 14 | Jalisco | 19.4 | 21.1 | 30 | Veracruz | 14.9 | 17.0 |
| 15 | México | 19.0 | 18.7 | 31 | Yucatán | 15.7 | 19.6 |
| 16 | Michoacán | 16.0 | 15.8 | 32 | Zacatecas | 17.2 | 18.4 |

Elaboración propia.

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2000, 2010.

Por otra parte, si llevamos a cabo una interpretación inmediata de los resultados podríamos caer en el error de pensar en la existencia de crecimiento respecto al 2000 y 2010. Si bien es cierto que los números indican claramente un aumento en los porcentajes, un análisis más a fondo de los números expresa claramente la existencia de un crecimiento muy bajo, el cual se puede, o más bien se debe, interpretar como una existencia nula de crecimiento, ya que en ninguno de los casos tal incremento acerca los resultados al cien por ciento.

Para darle un acabado más especializado a nuestro índice realizaremos un ordenamiento por niveles, ver tabla 7.2, el cual nos permitirá conocer el grado de precariedad de las condiciones de trabajo, y encuentra el nivel más alto en el valor 1, y el más bajo en el valor 5, lo cual indica que un porcentaje muy bajo de la población se encuentra laborando bajo condiciones óptimas, mientras que en el nivel 5 un porcentaje mayor de personas se encuentran en condiciones de trabajo favorables, el 25% del total.

Tabla 7.2. NIVELES DE PRECARIEDAD DE LAS
CONDICIONES DE TRABAJO

| NIVEL | PUNTAJE |
|-------|---------|
| 1 | <10 |
| 2 | 10,15 |
| 3 | 15,20 |
| 4 | 20,25 |
| 5 | >25 |

Dicho ordenamiento, por niveles, da paso a la construcción de la tabla 7.2, que nos permite resumir las condiciones de trabajo en un análisis más simple. También, el ordenamiento por niveles, nos permite realizar un comparativo distinto, resumiendo una unidad de medida del cien por ciento a una unidad de medida de cinco niveles. Hay que destacar que nuestro ordenamiento por niveles tiene una expectativa del 25%, es decir, que se consideran condiciones de trabajo óptimas cuando el 25% de la población económicamente activa total cae en un nivel óptimo de condiciones de trabajo, en el que obtienen un ingreso suficiente por una jornada baja y, además, obtienen prestaciones para asegurar su salud y descanso, lo cual no necesariamente es válido para todos los casos, ya que, seguramente, habrá quienes

posean un buen salario pero deben responsabilizarse individualmente por sus servicios médicos, lo cual se considera como fuera de rango dentro de nuestra escala, y ocasiona un resultado que agrava en los niveles del índice.

Tabla 7.2. Niveles del índice de condiciones de trabajo por entidad federativa.

| Lugar | No. Ent. | Entidad | ÍNDICE | | NIVELES | |
|-------|----------|---------------------|--------|------|---------|------|
| | | | 2000 | 2010 | 2000 | 2010 |
| 1 | 7 | Chiapas | 13 | 13 | 2 | 2 |
| 2 | 20 | Oaxaca | 13 | 14 | 2 | 2 |
| 3 | 21 | Puebla | 14 | 15 | 2 | 2 |
| 4 | 16 | Michoacán | 15 | 15 | 3 | 3 |
| 5 | 29 | Tlaxcala | 16 | 15 | 3 | 3 |
| 6 | 12 | Guerrero | 15 | 16 | 3 | 3 |
| 7 | 13 | Hidalgo | 15 | 16 | 3 | 3 |
| 8 | 30 | Veracruz | 14 | 16 | 2 | 3 |
| 9 | 17 | Morelos | 17 | 18 | 3 | 3 |
| 10 | 11 | Guanajuato | 18 | 18 | 3 | 3 |
| 11 | 32 | Zacatecas | 17 | 18 | 3 | 3 |
| 12 | 15 | México | 18 | 18 | 3 | 3 |
| 13 | 31 | Yucatán | 15 | 19 | 3 | 3 |
| 14 | 27 | Tabasco | 17 | 19 | 3 | 3 |
| 15 | 24 | San Luis Potosí | 16 | 19 | 3 | 3 |
| 16 | 18 | Nayarit | 16 | 19 | 3 | 3 |
| 17 | 4 | Campeche | 17 | 20 | 3 | 3 |
| 18 | 10 | Durango | 18 | 20 | 3 | 4 |
| 19 | 6 | Colima | 18 | 20 | 3 | 4 |
| 20 | 14 | Jalisco | 19 | 20 | 3 | 4 |
| 21 | 22 | Querétaro | 19 | 21 | 3 | 4 |
| 22 | 25 | Sinaloa | 18 | 21 | 3 | 4 |
| 23 | 23 | Quintana Roo | 20 | 21 | 3 | 4 |
| 24 | 1 | Aguascalientes | 20 | 22 | 3 | 4 |
| 25 | 28 | Tamaulipas | 20 | 22 | 3 | 4 |
| 26 | 26 | Sonora | 19 | 22 | 3 | 4 |
| 27 | 5 | Coahuila | 21 | 23 | 4 | 4 |
| 28 | 8 | Chihuahua | 21 | 23 | 4 | 4 |
| 29 | 9 | Distrito Federal | 24 | 23 | 4 | 4 |
| 30 | 2 | Baja California | 25 | 24 | 4 | 4 |
| 31 | 3 | Baja California Sur | 21 | 24 | 4 | 4 |
| 32 | 19 | Nuevo León | 22 | 25 | 4 | 5 |

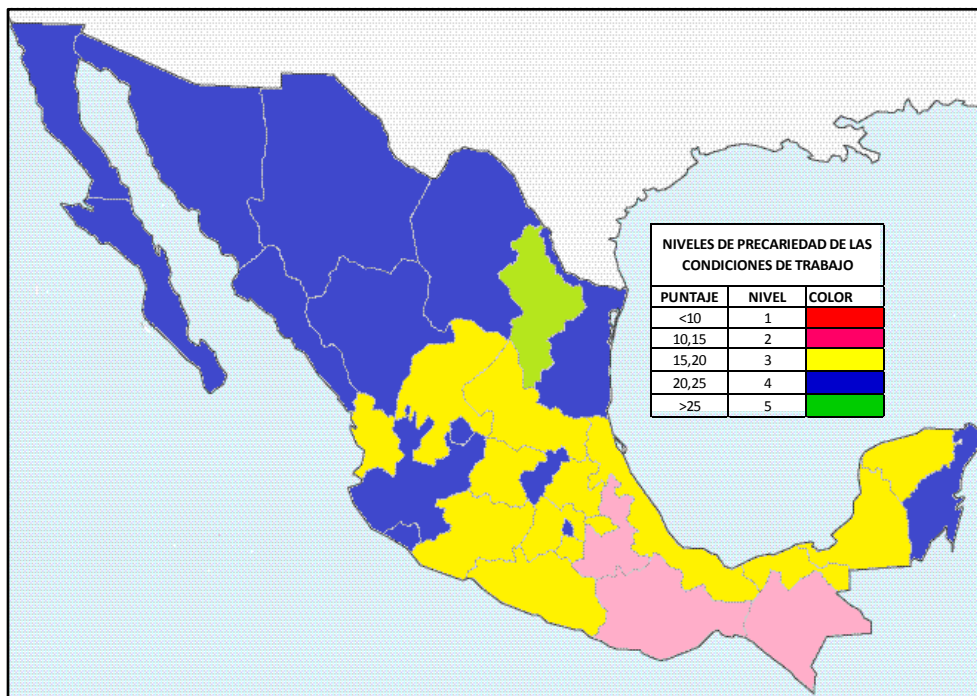
Elaboración propia.

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2000, 2010.

Nuestro índice, pues, se refiere a la población económicamente activa que logra el caso ideal dentro de las expectativas que nosotros tenemos proyectadas.

Ahora tenemos los elementos suficientes para construir una mejor descripción del fenómeno que estamos estudiando a través del Mapa 1, el cual nos muestra un excelente resumen de los resultados del índice de condiciones de trabajo por entidad federativa para la República Mexicana en el año 2010.

Mapa 1. ICT en la República Mexicana por entidad federativa 2010.

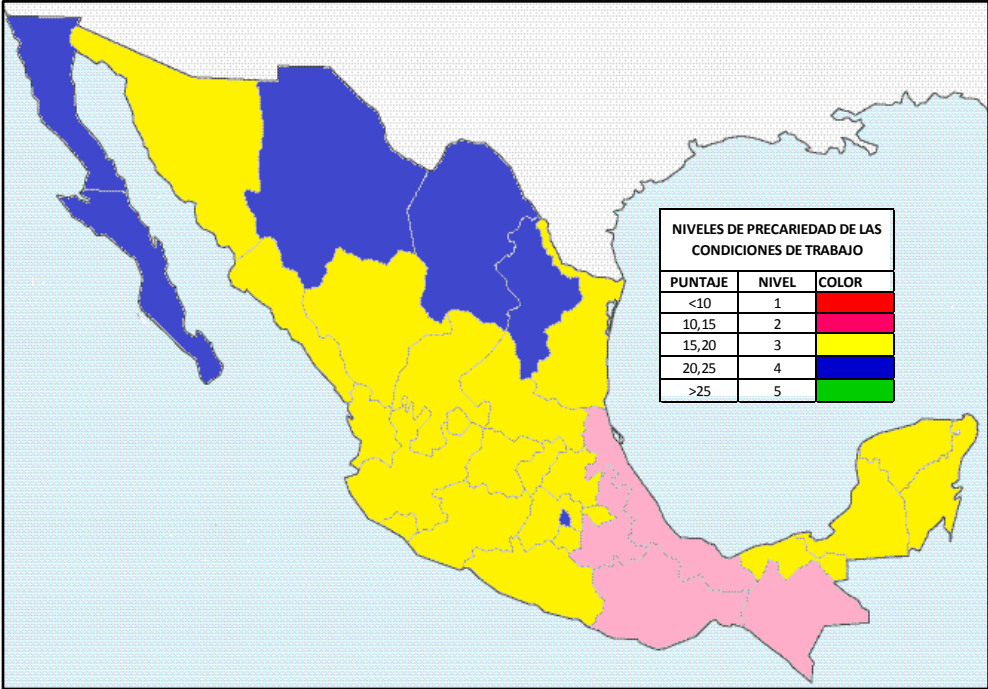


Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2010.
Elaboración propia.

El Mapa 1 muestra claramente que la calidad en las condiciones de trabajo va en aumento según una lógica geográfica. Las entidades más cercanas al sur tienen bajos niveles del ICT, excepto Quintana Roo, la cual sigue una lógica diferente a consecuencia de la actividad económica, desencadenada por el turismo y la explotación de la zona natural con la que dispone. Así, Chiapas, Oaxaca y Puebla, de las cuales Chiapas colinda con Guatemala, tienen los niveles más bajos. Se puede observar, claramente, que el nivel de condiciones de trabajo aumenta geográficamente según se avanza hacia el norte, logrando

su nivel máximo en Nuevo León, entidad con una conocida actividad industrial y comercial, tanto hacia los Estados Unidos como hacia el interior de la propia República Mexicana.

Mapa 2. ICT en la República Mexicana por entidad federativa 2000.

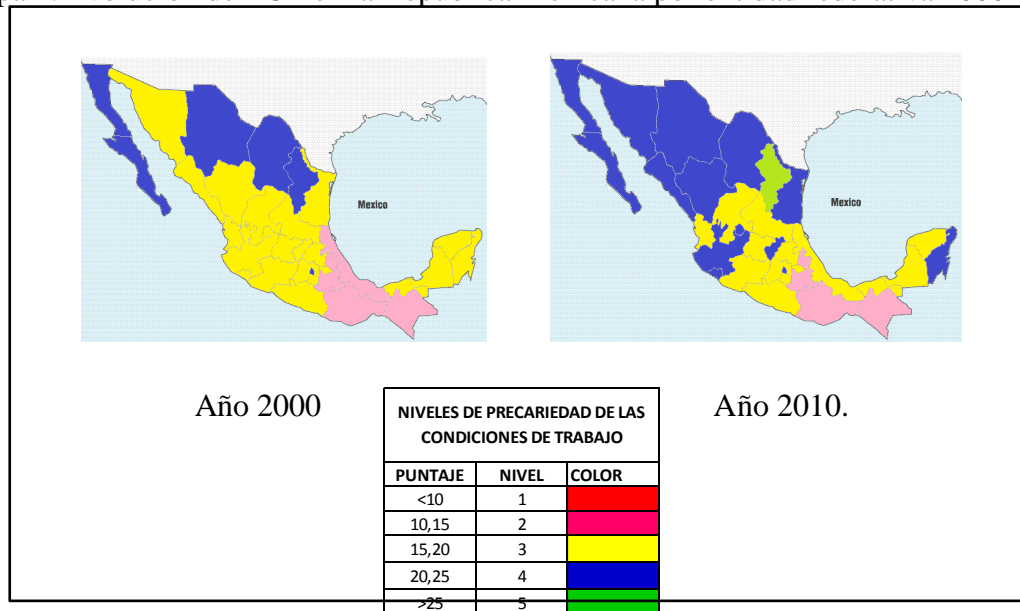


Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2000.
Elaboración propia.

Me parece importante señalar, a partir del Mapa 2, que es evidente que, en primer lugar, existen mejores condiciones de trabajo en ciertas entidades federativas del norte del país, mientras que hay pocas entidades federativas que están disgregadas en el sur, en este caso exclusivamente el Distrito Federa. Existe, así, una lógica que nos posiciona en el norte, aunque por muy poca diferencia, como las entidades con mejores niveles de condiciones de trabajo. Comparando ambos mapas tenemos una referencia muy clara de lo que ocurre en términos de condiciones de trabajo en los últimos diez años. Aunque hay que ser muy cuidadosos al respecto del incremento en los niveles del Índice de Condiciones de Trabajo, es evidente que existe una lógica muy débil de mejoramiento, destacando que es el salario un factor fundamental en dicho incremento. Ya que el aumento de la población que alcanza

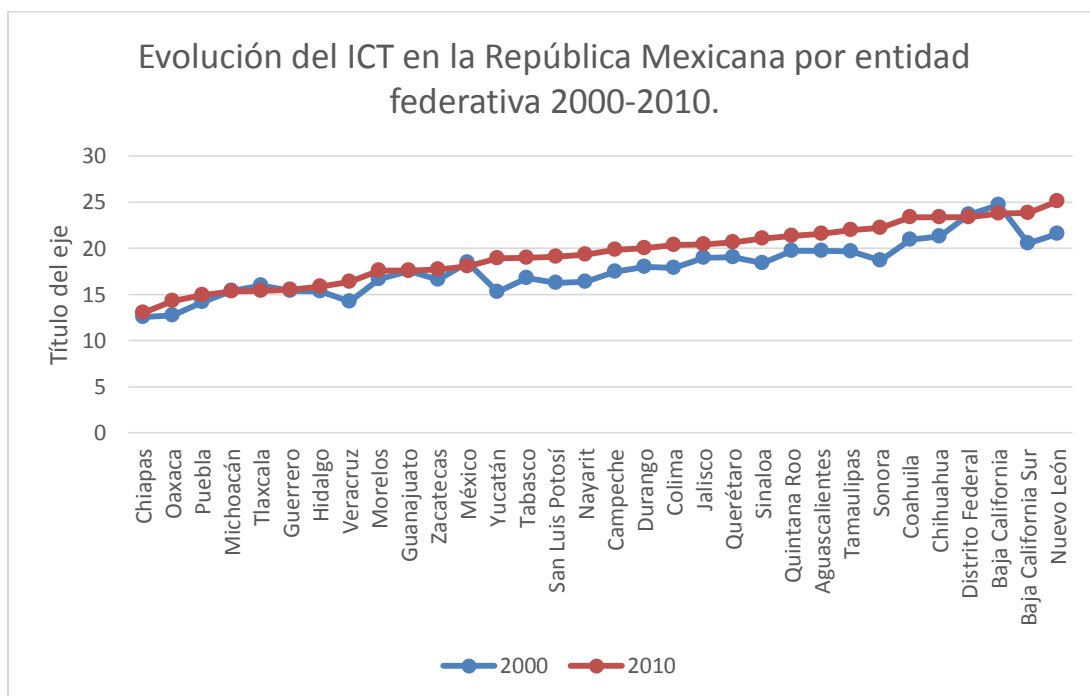
un mayor número de salarios mínimos, indispensables para un acceso óptimo de bienes básicos, ha mejorado los niveles de condiciones laborales.

Mapa 2. Evolución del ICT en la República Mexicana por entidad federativa 2000-2010.



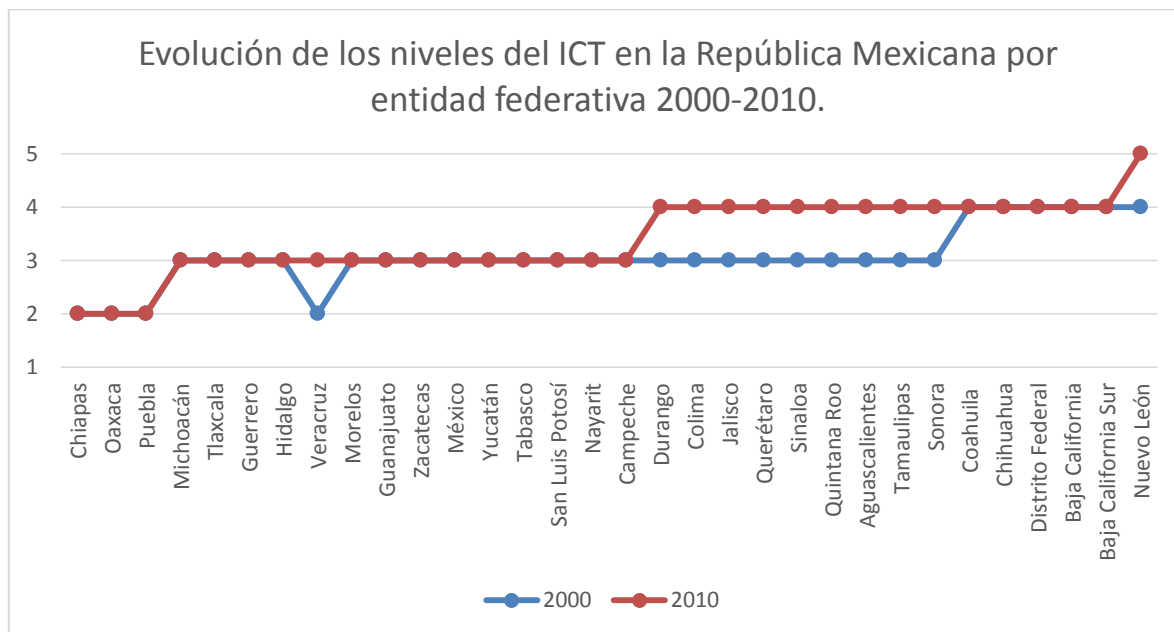
Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2000-2010.
Elaboración propia.

Gráfica 1.



Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2000-2010.
Elaboración propia.

Grafica 2.



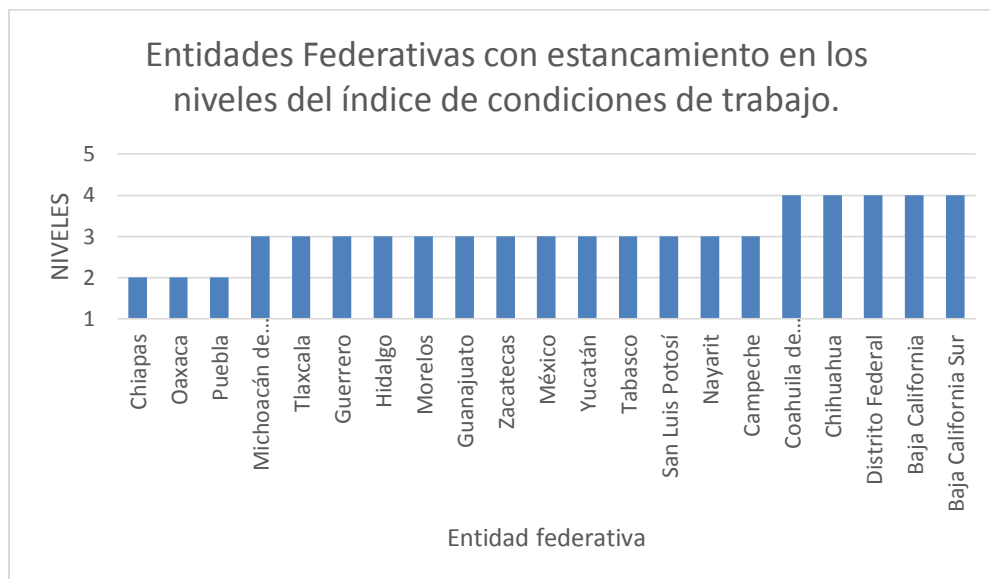
Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2000-2010.
Elaboración propia.

La gráfica 1 y 2 presentan de manera ascendente las entidades federativas según sus resultados del índice de condiciones de trabajo. Podemos ver que en la línea de crecimiento hay una clara tendencia en los polos extremos a no crecer en los niveles de condiciones de trabajo. El caso de Nuevo León, que tiene un crecimiento de un punto es excepcional, ya que creció a 24.5, lo cual, redondeando lo llevó a 25 puntos, el valor exacto para subir un punto, fuera de esta situación prácticamente las seis entidades federativas de los dos extremos se mantuvieron en su misma posición, hecho que se vuelve aún más relevante en las zonas marginadas como Chiapas, Puebla y Oaxaca, que están muy por debajo del resto del país.

7.2. Entidades Federativas con estancamiento en los niveles del índice de condiciones de trabajo.

Tenemos 21 entidades federativas con un estancamiento en los niveles de condiciones de trabajo (ver gráfica 3). Es decir, aquellas entidades federativas que no presentaron un incremento en los niveles de Índice de Condiciones de Trabajo en una década.

Gráfica 3.



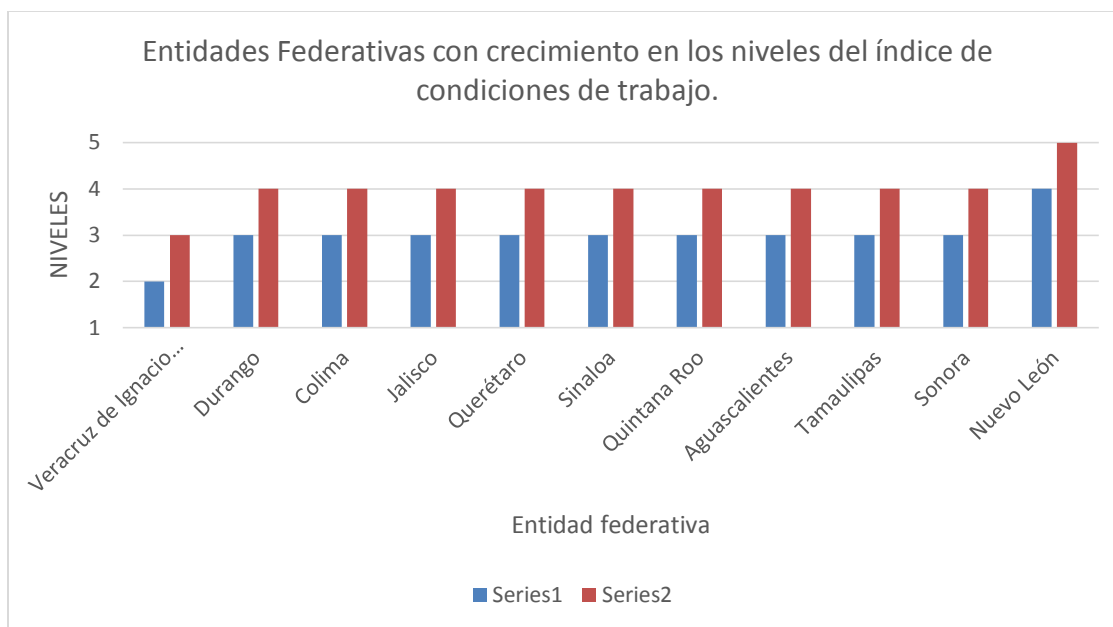
Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2000-2010.
Elaboración propia.

Chiapas y Oaxaca se mantienen como las entidades con mayor precariedad en las condiciones de trabajo, aunque si bien es cierto que no presentan un nivel en extremo inferior es debido a los criterios particulares utilizados en el presente trabajo.

7.3. Entidades Federativas con crecimiento en los niveles de condiciones de trabajo.

En total once entidades federativas presentan un crecimiento en los niveles del Índice de Condiciones de Trabajo; Puebla, Veracruz, Nayarit, Campeche, Colima, Durango, Sonora, Sinaloa, Jalisco, Querétaro y Nuevo León presentan crecimiento de un punto general, en la escala del índice. Puebla y Veracruz dejan de ser de las entidades con mayor precariedad en las condiciones de trabajo y se posicionan en un nivel intermedio.

Gráfica 4.



Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2000-2010.
Elaboración propia.

Hay que destacar que el hecho, significativo, del crecimiento de sólo un punto en todos los casos tiene que ver con un bajo crecimiento que en general presentan todas las entidades federativas. Sólo en casos muy excepcionales el crecimiento puede destacarse, aunque visto dicho crecimiento con reserva.

7.4. Entidades en los extremos inferiores y superiores.

Por último, con los datos obtenidos en nuestro índice, destacamos las entidades federativas que se encuentran ubicadas en los extremos superior e inferior de nuestro indicador de las condiciones de trabajo.

En el extremo inferior están Chiapas, Oaxaca y Puebla. Estas tres entidades federativas tienen una característica doble, primero, por supuesto, ubicarse como aquellas cuyas condiciones de trabajo son muy precarias, menos del 15% de su población total alcanza las condiciones óptimas propuestas por nuestro índice de condiciones de trabajo. Y en segundo

lugar, dichas entidades federativas presentan un muy bajo crecimiento, casi nulo, en un periodo comprendido en diez años en su nivel de Índice de Condiciones de Trabajo.

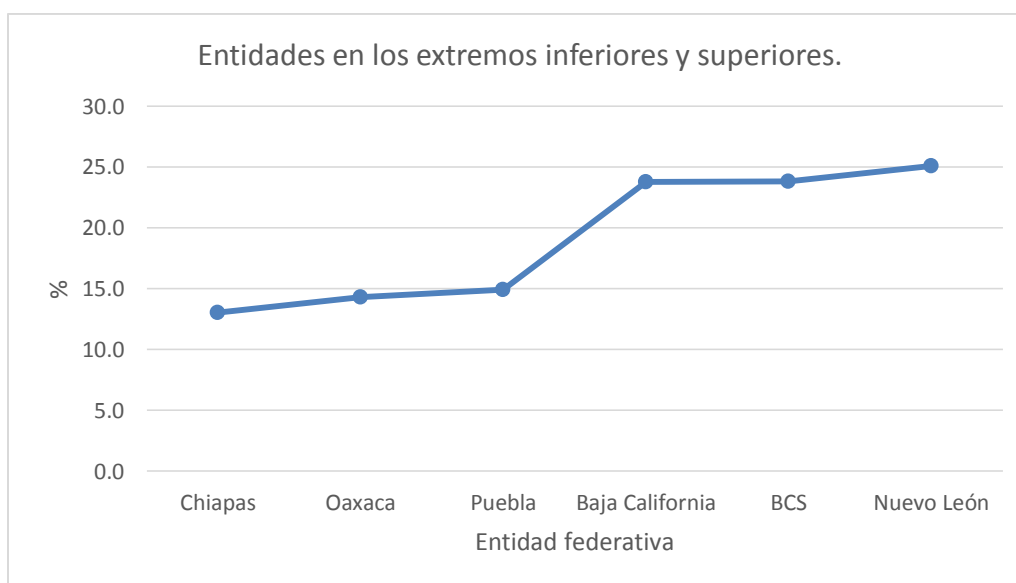
Tabla 7.3. Entidades en los extremos inferiores y superiores.

| Lug. | No.Ent | Entidad | ÍNDICE | | NIVELES | |
|------|--------|------------------|--------|------|---------|------|
| | | | 2000 | 2010 | 2000 | 2010 |
| 1 | 7 | Chiapas | 13.2 | 13.5 | 2 | 2 |
| 2 | 20 | Oaxaca | 13.4 | 14.8 | 2 | 2 |
| 3 | 21 | Puebla | 14.8 | 15.6 | 2 | 3 |
| 30 | 2 | Baja California | 24.8 | 24.4 | 4 | 4 |
| 31 | 9 | Distrito Federal | 24.5 | 24.6 | 4 | 4 |
| 32 | 19 | Nuevo León | 21.9 | 25.1 | 4 | 5 |

Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2000-2010.
Elaboración propia.

En el extremo superior están Baja California, el Distrito Federal y Nuevo León, con los mejores resultados de nuestro índice propuesto (ver tabla 7.3). En estas entidades federativas la cuarta parte de la población, o más, cumple con las cualidades definidas en nuestro indicador. De ellas, Nuevo León presenta un crecimiento importante en un periodo de diez años, el más importante del resto de las entidades federativas del país, el cual la ubica en la posición más alta de la escala.

Gráfica 5.



Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2000-2010.
Elaboración propia.

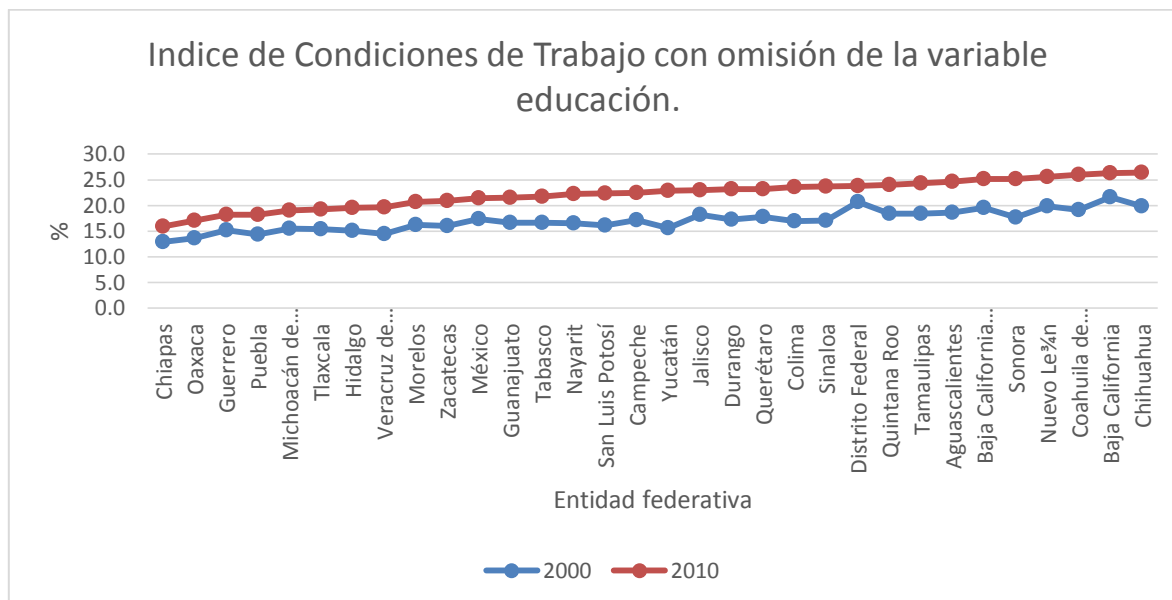
La distancia comprendida entre los dos extremos es superior a los diez puntos porcentuales (ver gráfica 5), el 50% del valor total. Los extremos son Chiapas, en el extremo inferior, y Nuevo León, en el extremo superior. Dicha información nos indica que la población económicamente activa de Nuevo León tiene, en mayor porcentaje (50%), y por lo tanto mejores condiciones de trabajo que la población económicamente activa de Chiapas.

Aunque hay que tener en cuenta algunas consideraciones al respecto del ingreso, pues la situación laboral se ve afectada por la fluctuación de dicha variable.

7.5. Resultados alternativos.

Una de las críticas más comunes al índice es la referente al nivel educativo. La variable educación tal parece una “broma” para muchos sectores académicos, que ven en el uso de esta variable un elemento negativo que está supeditado a un análisis exclusivo de países más avanzados. La idea de eliminar de nuestro índice la variable educación tiene mucho que ver con la existencia de un muy ligero crecimiento en los niveles de condiciones de trabajo, que como bien se ha comentado anteriormente no significa en sí un crecimiento, sino que más bien está mostrando un estancamiento en un periodo importante de diez años, en el que está más que visto que los niveles no han crecido significativamente. Así, la crítica avanza hacia la descalificación del índice pues muestra resultados de crecimiento bajo un modelo neoliberal que atenta contra las masas trabajadoras. Independientemente de la perspectiva personal al respecto de la inclusión de los niveles de educación en la construcción del índice de condiciones de trabajo, se presenta a continuación un modelo de cómo sería el índice si eliminamos la variable educación del análisis inicial, a lo cual tenemos resultados que cambian la estructura de posicionamiento de los últimos lugares, tal como lo muestra la gráfica, aunque esto no elimina la existencia de un muy ligero crecimiento en los resultados, sino todo lo contrario, al eliminar la variable nivel educativo tenemos un crecimiento generalizado del Índice de Condiciones de Trabajo en el grueso de las entidades federativas (ver gráfica 6).

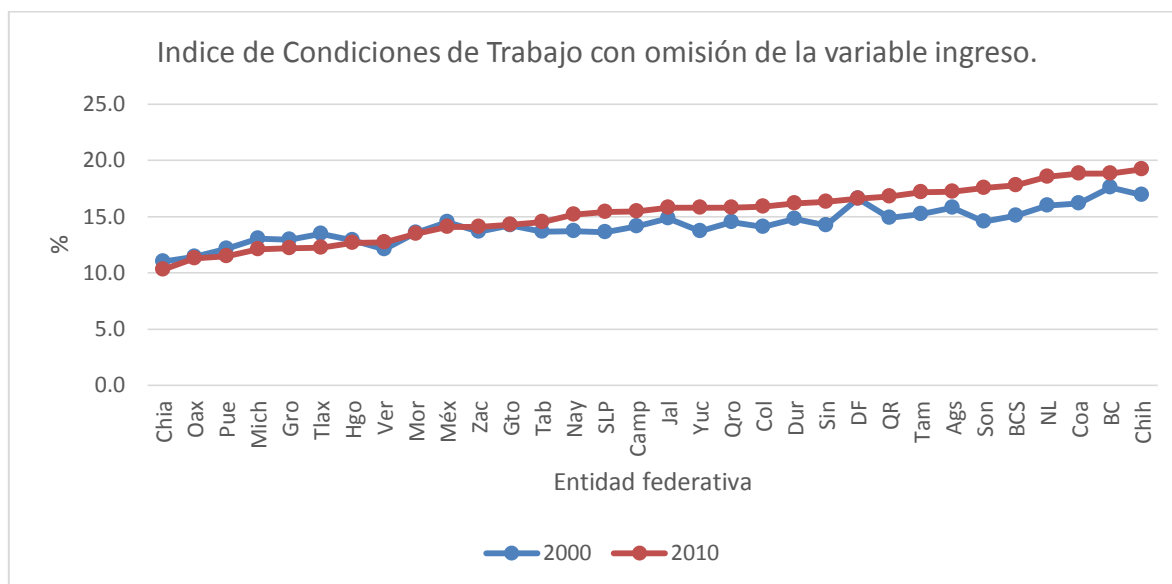
Gráfica 6.



Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2000-2010.
Elaboración propia.

Y, por otra parte, también podemos excluir de nuestro análisis la variable ingreso, ante la crítica de las dificultades que presenta el hecho de trabajar con los ingresos de las personas, el cual puede ser también una causa de aparente crecimiento en las condiciones de trabajo, lo cual a los ojos de muchos académicos puede ser muestra de error estadístico. Pero esta posibilidad queda descartada cuando analizamos los resultados y notamos que existe crecimiento aún después de eliminada la variable ingreso y educación. Lo único relevante de este ejercicio es destacar que sin la variable ingreso hay una caída en los niveles del índice de las entidades más rezagadas, lo cual es importante destacar que habla de una reducción de las prestaciones.

Gráfica 7.



Fuente: INEGI, Censo de Población y Vivienda 2000-2010.
Elaboración propia.

Este ejercicio, aparentemente ocioso, está hablando de la existencia de, efectivamente, una caída en las condiciones de trabajo de las entidades federativas más rezagadas, en lo que respecta a prestaciones y jornada laboral. El fenómeno resulta más relevante que el nivel educativo, el cual no presenta cambios significativos en los niveles que nos interesan para el presente trabajo.

Sin embargo, Chiapas, Oaxaca, Puebla, Hidalgo, Guerrero, Michoacán, Tlaxcala, Morelos, Guerrero y el Estado de México presentan un decrecimiento en los niveles de condiciones de trabajo, esto quiere decir que las prestaciones, así como la jornada laboral, se han visto afectadas, ligeramente, en los últimos diez años en estas entidades federativas. Mientras que el ingreso ha ido modificando su estructura adquisitiva, las prestaciones y la jornada laboral han mostrado un deterioro tanto en el acceso como en la tasa de explotación respectivamente.

No podemos hacer caso omiso a la crítica que habla de una complejidad en el uso de la variable ingreso, pero también podemos negar la existencia de una similitud en los resultados, que si bien es cierto cambian la estructura de crecimiento del propio ICT,

también presentan un elemento más para ser analizado en lo que respecta a las condiciones de trabajo.

Es la omisión de la variable ingreso un elemento que provoca resultados esperados por nuestra hipótesis, en la que deducimos un decrecimiento en la calidad de las condiciones de trabajo de la población mexicana tras un periodo de diez años de neoliberalismo. Podemos decir que las entidades federativas que en el año 2000 estaban rezagadas en los niveles del Índice de Condiciones de Trabajo para el año 2010 vieron descender sus niveles, aunque ligeramente. Recordando, por supuesto, que este descenso está directamente relacionado con la jornada laboral y las prestaciones, es decir, que en aquellas poblaciones donde ya existía rezago en el año 2000, al paso de diez años el porcentaje de personas con jornadas inferiores a las 35 horas semanales, y el porcentaje de personas con acceso a prestaciones elementales (seguridad social, vacaciones y aguinaldo) disminuyó.

Un hecho relevante, que es necesario destacar a manera de comentario final, es que las comunidades más rezagadas, contemplando o no la variable ingreso, presentan un deterioro de los niveles del índice.

Capítulo VIII.

8. Análisis de caso.

8.1.El altiplano de Hidalgo.

El índice de condiciones de trabajo es una herramienta eficaz y de gran utilidad en el análisis de la calidad del empleo. A reserva de todas las críticas posibles que se hagan a nuestro modelo propuesto en el presente trabajo podemos realizar las pruebas necesarias para contrastar su factibilidad.

Y para demostrar la eficacia del uso de nuestro modelo llevaremos a cabo el análisis de un caso muy particular, que es el de la zona industrial de Ciudad Sahagún, en el Estado de Hidalgo. Para lo cual partimos de la idea de que las condiciones de trabajo en el Altiplano de Hidalgo tuvieron un repunte en la década de 1950, que llegó hasta su máxima expresión en 1980, pero con las privatizaciones del régimen neoliberal cayó estrepitosamente, teniendo su punto de inflexión en el año 2000 y sufriendo una caída durante los últimos gobiernos neoliberales. Nuestro índice de condiciones de trabajo debe mostrar que efectivamente, a consecuencia del quiebre de las principales fábricas en Ciudad Sahagún, entre 2000 y 2010 hay una caída en las condiciones de trabajo. Veremos, a continuación, después de un análisis del contexto, el cual justifica nuestros planteamientos hipotéticos, en qué condiciones está la fuerza de trabajo altiplanense después de diez años, más, de neoliberalismo salvaje.

8.2. Contexto Local. Contexto socioeconómico del Altiplano de Hidalgo.

El Altiplano de Hidalgo está integrado por cinco municipios; Almoloya, Apan, Emiliano Zapata, Tepeapulco y Tlanalapa. La población total de esta región es de 129 126 personas para el año 2010. El Municipio con mayor número de habitantes es Tepeapulco, en él se encuentran ubicadas las instalaciones del Complejo Industrial Sahagún.

Dos eventos son importantes para esta región; por un lado, la construcción, a manos del Estado, del Complejo Industrial Sahagún CIS, que inicia en el año de 1952, hecho que

transforma drásticamente el entorno urbano, económico, político y social, y por otro lado, cuarenta años después, la privatización del propio Combinado Industrial.

Tabla 8.1. Población. Altiplano (Distrito Local XI), Hidalgo. 2010

| Municipio | Población total | Hombres | Mujeres |
|-----------------|-----------------|--------------|--------------|
| Almoleya | 11294 | 5593 | 5701 |
| Apan | 42563 | 20359 | 22204 |
| Emiliano Zapata | 13357 | 6322 | 7035 |
| Tepeapulco | 51664 | 24741 | 26923 |
| Tlanalapa | 10248 | 4944 | 5304 |
| TOTAL | 129126 | 61959 | 67167 |

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.
Elaboración propia.

Antes de 1952, los llanos de Apan eran considerados como la región más pobre del Estado de Hidalgo, la actividad económica más importante era la venta de pulque, los impuestos aportados por esta región eran tan bajos que sólo existe registro de un par de haciendas, por otra parte, la esperanza de vida al nacimiento de la población era de 32 años, y la principal causa de muerte era por enfermedades gastro intestinales y pulmonares, de fácil curación por la medicina existente en aquellos años. Sorprendentemente, para 1976 el Combinado Industrial aportaba el 26% del ingreso total que percibía el gobierno del Estado de Hidalgo, la esperanza de vida, para este año, era de 77 años, por encima de la media nacional, los ingresos así como las condiciones de trabajo estaban muy por encima de los demás estados del país. Así, podemos ver cómo la intervención directa del Estado, en la actividad económica, cambió por completo las características socio demográficas de la población altiplanense. Y más específicamente, la creación de un Combinado Industrial modificó drásticamente las variables demográficas, en este caso del Altiplano. En la segunda mitad de la década del 70 los resultados obtenidos por el Combinado Industrial fueron ampliamente difundidos por el gobierno, la población, sobre todo de Ciudad Sahagún, se presentó como un paradigma nacional, como un “modelo de ciudad para el futuro”.

En 1982 a la drástica contracción económica que se dio a raíz de la crisis de la deuda “le siguió una reestructuración económica que se planteó profundizar la inserción de la

economía nacional en los mercados internacionales, la privatización de la mayor parte de las empresas estatales y la desregulación del mercado interno. En particular, la liberación comercial, que estuvo en el centro de la política económica del gobierno desde mediados de los años ochenta, intentaba fortalecer la competitividad de los productores nacionales en el exterior. Fue orientada como una forma de reorientar la producción hacia la exportación, apoyando la diversificación del comercio exterior y reduciendo la vulnerabilidad de la balanza comercial del País. Desde el punto de vista del bienestar, uno de los beneficios esperados de este proceso de liberación era la generación de empleos industriales, que vendría con la reactivación de la producción para exportar y contribuiría a mejorar la distribución del ingreso”¹⁷.

Luego entonces, se privatizó el Complejo Industrial Sahagún, bajo la idea basada en la “teoría neoclásica” cuyo supuesto indica que “en países cuyo recurso abundante es la fuerza de trabajo, la liberación comercial se asocia con una tendencia hacia una mayor igualdad en la distribución de los ingresos”¹⁸. Hoy sabemos que este supuesto está lejos de la idea de bienestar, y más aún de la igualdad en la distribución de los ingresos.

El punto de partida del presente trabajo es el hecho de que la privatización de las paraestatales, así como su propia creación, tuvo consecuencias en la población altiplanense, poblaciones que en su momento se vieron en un proceso de intercomunicación con el propósito, de aquellos años, de satisfacer de fuerza de trabajo a las grandes industrias de Ciudad Sahagún.

Tabla 8.2.

Población total y tasa de crecimiento (1960, 1970, 1980, 1990, 2000 y 2010).

| Población | Población total | | | | | |
|--------------------------------|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | <i>1960</i> | <i>1970</i> | <i>1980</i> | <i>1990</i> | <i>2000</i> | <i>2010</i> |
| <i>Distrito XI (Altiplano)</i> | 43726 | 64870 | 95656 | 112377 | 121462 | 129126 |
| <i>Tulancingo</i> | 36692 | 46684 | 70782 | 92570 | 122274 | 151584 |
| <i>Pachuca</i> | 72072 | 91549 | 135248 | 180630 | 245208 | 267862 |

¹⁷ 1. ALARCON, Diana y Terry Mckinley. 1998. Mercados de trabajo y desigualdad de ingreso en México. Dos décadas de reestructuración económica” en Revista Papeles de Población. No. 18. Universidad Autónoma del Estado de México. México. Pp. 49-49.

¹⁸ *Ibíd.* p-50.

(Continuación)

| Población | Tasa media de crecimiento a/ | | | | |
|--------------------------------|------------------------------|-------------|-------------|------------|------------|
| | 1960-1970 | 1970-1980 | 1980-1990 | 1990-2000 | 2000-2010 |
| Distrito XI (Altiplano) | 38,9 | 38,4 | 16,1 | 7,8 | 6,1 |
| <i>Tulancingo</i> | 24,0 | 41,0 | 26,7 | 27,7 | 21,4 |
| <i>Pachuca</i> | 23,8 | 38,5 | 28,7 | 30,3 | 8,8 |

Fuente: INEGI. Censo de Población y vivienda 2010.

a/ Por mil

En el cuadro 8.2, comparamos el crecimiento de la población de los municipios más grandes del Estado de Hidalgo y el total de la población del Distrito local XI. Destacando que hasta 1990, el crecimiento altiplanense, así como el total, fue mayor que el del Municipio de Tulancingo, y sólo 30% menor que la capital, Pachuca. Es decir, en términos de la población total, el altiplano representaba una región de gran importancia para el Estado de Hidalgo.

Los periodos de “ajuste” del Complejo Industrial, previos a su privatización, marcan el declive del crecimiento de la población mostrado de 1960 a 1980. Y es a partir de 1990 cuando la tasa de crecimiento cae abruptamente en el Altiplano. Contrario al constante crecimiento que mostraron ciudades como Tulancingo y Pachuca hasta el año 2000.

Tabla 8.3.

Población con derecho a servicios de salud IMSS, ISSSTE, ISSSTE
ESTATAL, PEMEX, DEFENSA y MARINA. 2000 y 2010.

| | Año | |
|---------------------|--------------|--------------|
| | 2000 | 2010 |
| DISTRITO XI | 51883 | 46948 |
| Tulancingo de Bravo | 38760 | 50242 |
| Pachuca de Soto | 136456 | 167677 |

Fuente: INEGI. Censo de Población y vivienda 2010.

Ahora bien, con respecto al acceso a servicios de salud, podemos ver que en el Altiplano se redujo el total de personas con acceso a servicios de salud en las instituciones IMSS,

ISSSTE, ISSSTE ESTATAL, PEMEX, DEFENSA y MARINA¹⁹. Mientras que en Tulancingo y Pachuca aumentó el número de derechohabientes.

Un hecho que me resulta relevante es que después del despido masivo de trabajadores del Combinado Industrial, más de 10,000 empleados, la población con acceso a servicios de salud aún mantiene una proporción importante.

Ante esta situación, surgen diferentes cuestionamientos, por ejemplo ¿hacia qué sector migró la fuerza de trabajo del altiplano? ¿Quiénes son, en la actualidad, los nuevos empleadores de esta fuerza de trabajo? Y, por supuesto, ¿cuáles son las condiciones en las que desarrolla su trabajo dicha población?

Mucho se ha investigado acerca de las empresas del CIS, desde las causas del fracaso de las privatizaciones, hasta los efectos que esta ha tenido en la economía nacional. Pero no se han estudiado los efectos en la población, la que dependía directamente del complejo industrial, y sobre todo de aquellos trabajadores que, a tan sólo un par de minutos de su vivienda, encontraban las mejores condiciones de trabajo, y la vida que de este resultaba, en todo el país.

8.2.1. Nacimiento del Combinado Industrial Sahagún CIS.

Dos fechas son representativas para Ciudad Sahagún, la primera de ellas, que se refiere a la elaboración del proyecto, que data de 1934, y la segunda fecha que se refiere a la construcción de la primera empresa del Complejo Industrial Sahagún CIS, en 1952.

En este marco puede entenderse la concepción y el surgimiento de Ciudad Sahagún, dentro del marco de una transformación económica en México. En 1934 el proyecto de construir una ciudad industrial que sirva de polo de desarrollo en una región de extrema marginación comienza a elaborarse. Precisamente, en este año inicia un sexenio en el que, además del proyecto del CIS, se desarrollan ideas y políticas en materia económica que ubican como principales objetivos el desarrollo económico guiado por el Estado con su necesario incremento del ingreso nacional, así como una mejor distribución del ingreso.

¹⁹No considero a las personas que cuentan con Seguro Popular, ya que este tipo de servicios no son proporcionados por empleadores, sino por el Estado.

Así, durante el sexenio del general Lázaro Cárdenas, nace el proyecto del CIS, bajo la mano rectora del Estado, y en muy poco tiempo se convierte en un símbolo del desarrollo económico de México, como lo expresara el Presidente Luis Echeverría al término de su recorrido el 11 de octubre de 1976:

“Nuevamente rectificamos nuestra convicción de que el CIS es una expresión de la política industrial nacionalista de nuestro país, y del esfuerzo de los trabajadores mexicanos que han alcanzado los más altos niveles de calificación. Es nuestro deseo que industrias como estas sigan avanzando hacia nuevos niveles porque garantizan el desarrollo económico y social de nuestro país y la independencia económica nacional.”

Y es que, efectivamente, el CIS cumplió, con mucho, los propósitos con los que fue planeado, uno de ellos, el principal, era, más que sólo elevar los niveles de vida, transformar, radicalmente, al habitante promedio de la región, como lo menciona Adrian Escamilla Torres (2008) al respecto de una entrevista concedida por un obrero:

“Mis hijos ya no serán tlachiqueros, serán médicos o ingenieros, o abogados –y después de reflexionar en silencio y como si hablara al carro de ferrocarril que acababa de nacer, dijo:

-o serán como yo, obreros de la Constructora Nacional de Carros de Ferrocarril.

Siendo un peón, vio el primer carro de ferrocarril que salió de nuestra nave de construcción, y ante él animó su decisión de convertirse en pieza importante de una empresa capaz de construir con tanta facilidad esos gigantes carros:

-quedé pasmado –relata- no quería creer que allí lo habían construido. No vi cómo lo armaron, pude verlo cuando salía de la nave, ¡era hermoso!

Desde entonces, la historia de Palemón es de constante superación. Vive con la idea de ser cada vez mejor. Y si alguien penetra en su pensamiento sabrá que Palemón aspira a ser un técnico.

-¿Porqué no he de serlo? –Razona- e igual que yo, mis hijos llegarán a ser alguien.

Hace unos años no era nada. ¡Un tlachiquero! Hoy soy obrero, vivo en una hermosa casa, tengo a mi servicio médicos y medicinas, mi alimentación es muy buena, como soy puntal en mi trabajo cada mes gano días extra de salario, tengo, además, oportunidad de estudiar ¿porqué no he de ser técnico?

Y su voz, que es íntima, parece llenar el paisaje. Es la voz de esperanza de un hombre nuevo²⁰

“Allá, en las tierras magueyeras de Irolo, hay un viejo Tlachiquero, simboliza los dolores y las fatigas del servidor del maguey, su vida es dura, sin esperanzas, todos los días la misma lucha, iguales necesidades. En Sahagún hay hombres como él, que

²⁰ Cruz, Carlos. “Ya no serán Tlachiqueros. Entrevista a Palemón Vera Fernández”. Revista Sahagún. Pp.3-5. año 2. Tomo 2 (Nueva época) Número 1. Abril de 1958.

ya no son siervos, ni del maguey ni del dueño del tinacal. Y lo fueron, pero la industrialización los salvó e iluminó sus vidas.”²¹

El proyecto del CIS se encuentra en el Acta Constitutiva, resguardado en el Archivo de la Nación, y data de la época cardenista, en ella se encuentran las razones de su origen y su naturaleza²²:

“Dicha naturaleza está definida por el intento de superar el subdesarrollo económico en México y la mala distribución del ingreso, y se comienza a gestar desde el momento en que estos aspectos se convierten en objetivos centrales de una política en la que el Estado es el principal agente promotor. Política llamada, posteriormente, “desarrollismo”. El CIS es, en esencia, un producto histórico del paradigma que resultó ser la Industrialización vía Sustitución de Importaciones ISI”²³.

“La necesidad de llevar el proceso de industrialización hacia una fase más avanzada exigía la consolidación de una estructura productiva diversificada. Esto constituyó uno de los principales objetivos en materia de política económica a partir de los años 40 del siglo XX. Esta diversificación se orientaba en su mayoría hacia el desarrollo de industrias nacionales productoras de bienes de consumo duradero y de capital. Productos como los automóviles, aparatos electrónicos, máquinas y herramientas, maquinaria pesada, locomotoras, aceros especiales para piezas específicas, etc., se convirtieron en la gama de artículos hacia los cuales el Estado orientó los esfuerzos de industrialización nacional en este periodo, ya sea con capital estatal o en asociación con capital privado.”²⁴

En 1948, el empresario Bruno Pagliani –de origen italiano- presentó al Presidente un proyecto donde promovía la asociación del Estado mexicano con la empresa automotriz italiana FIAT para crear una industria ensambladora de camiones pesados con motor diesel²⁵. Cabe mencionar que hasta 1950 eran pocas las empresas automotrices de transporte pesado instaladas en México, las cuales, además, pertenecían a capital

²¹ *Ibíd.* Pp.6

²² *Ibíd.* Pp. 9

²³ Escamilla, Adrian. “Historia del Combinado Industrial Sahagún”. UNAM. México. 2008.

²⁴ *Ibíd.* Pp-34

²⁵ Castro, Florentino. “Antecedentes históricos de Diesel Nacional”. Revista DINAmismo. Pp-16. Número 15. Mayo de 1980.

extranjero, como la Internacional Harvester (1946), Automóviles Hudson (1948) y la Armadora Automotriz (1947)²⁶.

DINA fue la primera gran empresa del CIS, y cumplió tres objetivos;

1. Atender la demanda de autobuses interna
2. Disminuir las importaciones, que afectaban el precio de los productos.
3. La formación de cuadros técnicos para lograr la independencia tecnológica.

El caso de los ferrocarriles era más dramático, ya que se encontraba en una clara situación de dependencia industrial hacia el extranjero, pues su funcionamiento se basaba en el alquiler de carros de ferrocarril, compra de maquinaria y accesorios a empresas de, principalmente, los Estados Unidos;

“En lo que se refiere a los carros de carga (furgones) las líneas mexicanas en su conjunto han contado, en los últimos años, con unas 25 000 unidades, gran proporción de ellas obsoletas, muchas de particulares que han comprado en el extranjero, y más de una cuarta parte de carros rentados a una cuota diaria de 2.75 dólares por unidad”.²⁷

“En este sentido, el Presidente de México, Miguel Alemán, giró instrucciones a la Oficina de Investigaciones Industriales (OII) del Banco de México, para realizar los estudios de factibilidad y ubicación de una empresa constructora de carros y maquinaria de ferrocarril de capital 100% nacional. La OII contrató los servicios de la agencia de estudios industriales Keisser para realizar los estudios de factibilidad, los cuales concluyeron que era factible una empresa de este tipo en México. Esta respuesta no fue convincente para muchos sectores sociales, los cuales obligaron a la OII a realizar otra investigación, pero ahora se contrataron los servicios de la empresa “México-estadounidense de ingenieros consultores”, la cual concluyó en una fuerte recomendación al proyecto de instalar una empresa nacional de este tipo”²⁸. Por lo tanto Constructora Nacional de Carros de Ferrocarril CNCF se constituyó con el objetivo de:

1. Agilizar el suministro de partes a las líneas de ferrocarril
2. liberarse de la carga económica de los productos importados.”²⁹

Entre muchos otros proyectos estuvo, también, la industria textil, para la cual un equipo de trabajo de representantes del gobierno y las industrias textiles presentó una serie de iniciativas que giraban en torno a la construcción de una industria nacional productora de

²⁶ *Ibíd.* Pp-18

²⁷ Robles, Gonzalo. “La Constructora Nacional de Carros de Ferrocarril”. Revista Sahagún. Pp.2-4. Año 1. Número 1. Abril de 1957.

²⁸ *Ibíd.* Pp. 5-9

²⁹ *Ibíd.* Pp. 87.

maquinaria textil³⁰. Para elegir la compañía que proveería de la tecnología y asesoría se realizó un concurso en el cual participaron varias marcas de distintos países, resultando ganadora la empresa japonesa Toyoda Automático Loom Works, Ltd (integrante de un gran conjunto industrial japonés, donde destacaba la Toyoda Motors, Co., fabricante de automóviles). La construcción de una empresa productora de maquinaria textil se constituyó con el objetivo de:

1. Disminuir las importaciones
2. Formación de cuadros técnicos
3. Sustitución de la exportación de algodón por la de tela³¹.

En el año de 1952, con las principales empresas construidas, DINA y CNCF, se decidió por su unificación administrativa, creando así el CIS, teniendo cada una su propia dirección, pero subordinadas a un director general.

8.2.2. Contexto económico y social de los llanos de Apan.

El Valle de Irolo fue, a finales del siglo XIX, el lugar donde se desarrolló un importante desarrollo industrial pulquero, encabezado por la hacienda de “San Antonio Ometusco”, construida en 1885, con el señor Ignacio Torres Adalid como dueño absoluto, quien además fuera, literalmente, dueño de todo el Valle de Irolo hasta 1910.

Este imperio pulquero se encuentra colindante con los llanos de Apan, hecho por el cual, además de otros rasgos característicos, se le denomina altiplanicie pulquera. Y se trata de una extensión de aproximadamente 10 000 hectáreas, donde lo único que predomina es la planta del maguey.

“Esta extensión de tierra, que durante mucho tiempo permaneció concentrada en una sola persona, se destinó, en su mayoría, a un fin mono productivo; la extracción de pulque, el cual, durante mucho tiempo, se comercializó en la Ciudad de México y Pachuca, principalmente.

El campesino que trabajó en este lugar, durante el periodo de la haciendas pulqueras, sufrió la suerte de la mayoría de los campesinos del país en aquellos años; pobreza y explotación. Pero, los acontecimientos de 1910-1940 le prepararon una novedad a su destino. A finales de 1910, el señor Ignacio Torres Adalid se

³⁰ Arteaga, Augusto. Revista Constructora Industrial Irolo. Tomo II. Junio de 1958. pp.109.

³¹ *Ibid.* Pp.109-111

encontraba disfrutando en Europa de los beneficios de su latifundio pulquero justo en el momento en que en México y el extranjero el fuerte rumor de una revolución pasaba a ser realidad. El señor Ignacio jamás regresó de su viaje, dejando a la suerte de la revolución su latifundio y su hacienda.

Cuarenta años después el paisaje no cambió mucho. En general, el Estado de Hidalgo atravesaba una situación crítica, ya que su única fuente productiva importante, la extracción de minerales, se encontraba desde hacía mucho tiempo en depresión. Por lo que respecta al Valle de Irolo, junto al pulque y el maíz, en su mayoría de autoconsumo, eran las únicas fuentes de recursos económicos. Los principales poblados presentaban el paisaje de un México rural pobre. La única vía de comunicación importante era un ramal de ferrocarril México-Veracruz, construido justo en el año en que se construyó la hacienda de San Antonio Ometusco). En ese sentido es, entonces, que en efecto el valle de Irolo cumplía con una condición de las políticas de desarrollo regional de la época; el ser un lugar pobre y marginado del país.³²

Tal condición de los habitantes de la región ponía trabas a la instalación de la industria, pues el objetivo era el despegue económico, el cual requería de mano de obra especializada. Pero los factores regionales ofrecieron ventajas; cercanía con la Ciudad de México, el Valle de Irolo era atravesado por una línea Electra (factor principal), agua y la línea ferroviaria. Estas ventajas eran importantes, ya que si bien es cierto que la idea era promover el desarrollo en la región, resultaba trascendental que las condiciones geográficas y naturales permitieran la construcción de grandes edificaciones, y los llanos de Apan resultaron un perfecto lugar para tal fin³³

8.2.3. La Ciudad alrededor del CIS

El haber instalado estas empresas en un lugar semidesolado impuso de manera inmediata el reto de construir alojamiento para el personal técnico y obrero que pondría en funcionamiento la producción:

“El paisaje elegido es como un reto al urbanismo, difícil de sostener; una llanura abierta, sin árboles, anteriormente cultivado de cebada y maguey, donde a 2 400 metros el frío no puede ser vivo y en todo caso las modestas colinas no detienen el viento de ese sector muy seco ya de por sí”³⁴

“los recursos que más se tomaron en cuenta para la localización de Ciudad Sahagún fueron la infraestructura de servicios, como vías de comunicación, electricidad,

³² *Ibíd.* Pp. 89

³³ Villaseñor, V. Manuel. “Memorias”. Revista Sahagún. Nueva edición. 1978. pp.202.

³⁴ Arteaga, Augusto. Revista Constructora Industrial Irolo. Tomo II. Junio de 1958. pp.58.

combustible, agua; sin embargo no se consideró la importancia de la infraestructura social, debido a que con las ventajas que ofrecía la infraestructura de servicios se reducían significativamente los costos de producción... para propiciar el asentamiento industrial, el Estado financió una costosa infraestructura social.”³⁵

La fuerza de trabajo del Valle de Irolo se encontraba ocupada, en su mayoría, en el sector primario. La fuerza de trabajo calificada, o por lo menos adiestrada, era un factor relativamente escaso dentro de la zona aledaña al CIS. Por lo tanto, ante la inminente necesidad, por parte de las empresas, de contar con un sector humano capaz de integrarse rápidamente a las exigencias del trabajo técnico industrial se hace evidente contar, al mismo tiempo, con una infraestructura básica para alojar a esta fuerza de trabajo proveniente de otras partes, y con ello asegurar su disponibilidad.

En este sentido, en 1952 se creó un fideicomiso para la construcción de la infraestructura necesaria para albergar a una población de aproximadamente 10 000 habitantes. El resultado de esta acción fue la creación de la Constructora Industria Irolo CII. Los destinos de este órgano quedaron bajo la dirección del Lic. Ángel Carrillo Flores, hermano del entonces secretario de hacienda³⁶. La planificación de la ciudad fue encomendada al ilustre diseñador de la Ciudad Universitaria de la UNAM, el arquitecto Carlos Lazo. Él mismo viajó a Londres para estudiar las ciudades satélites obreras y así tener una referencia en su diseño de Ciudad Sahagún. La construcción de la ciudad se llevó a cabo sin contratiempos. A inicios de 1955 quedó terminado lo que se podría considerar, actualmente, como el casco o zona original de Ciudad Sahagún. Este constaba de tres colonias, del nombre de las empresas, y 10 edificios departamentales, así como por un monto total de 91 420 000 pesos. Posteriormente se concluiría la construcción de una escuela, un local comercial y unidades deportivas.

Desde un punto de vista arquitectónico, la ciudad es un icono de la arquitectura urbana latinoamericana, desde el punto de vista sociológico la misma presentó algunos problemas. El principal es la composición social de la nueva ciudad, en donde la población campesina se vuelve una población marginal. También, cuesta mucho trabajo generar “arraigo” en los primeros años, ya que la ciudad es completamente nueva, y todos los que las llegan a habitar de momento vienen de diferentes lugares. Por otro lado, al inicio, resaltaba la

³⁵ Bataillon, Claude. “La ciudad y el campo en el México Central”. Siglo XXI. México. 1972. pp.23.

³⁶ Arteaga, Augusto. Revista Constructora Industrial Irolo. Tomo II. Junio de 1958. pp.11.

ausencia de servicios de diversión. Llama la atención, por ejemplo, que el promedio de edad de los habitantes de Sahagún para fines de 1957 haya sido de 15 años³⁷:

“los trabajadores habían dejado sus lugares de residencia y venían a radicarse cerca de los nuevos centros de trabajo, trayendo consigo problemas de carácter humano, que se sumaban a los problemas de administrar todos los servicios de la ciudad. Hubo problemas por el comercio, ya que el abastecimiento era deficiente y faltaban tiendas especializadas, se planteaba el problema del transporte, de la educación de los niños, de la recreación, etc. La solución a los problemas sociales no fue planteada, no era posible hacerlo antes de conocer los problemas. Una vez instaladas las primeras familias, se notó que había problemas que debían ser aclarados y se invitó a los investigadores sociales para que colaboraran en el estudio de la población. El análisis de estos problemas se ha hecho comparando las situaciones materiales de vida, así como las condiciones emotivas que se desprenden del cambio de una población heterogénea”³⁸.

En este sentido, fueron las empresas, en conjunto con las organizaciones sindicales, las que hicieron acciones para conseguir arraigo en su población, solucionar el problema de la escasez relativa a la mano de obra, y la solución del problema de servicios. Acciones como aportaciones salariales indirectas y mejoras a la vida social de la comunidad, tales como la venta de muebles y artículos para el hogar a precio de mayoreo y sin costo de traslado, el pago de un alto porcentaje de las rentas de las casas, así como de la promoción de espectáculos y eventos deportivos, entre otras³⁹.

Cabe destacar que los habitantes de Ciudad Sahagún, por lo tanto, si bien tenían que resolver importantes problemas urbanos, al menos no lidiaban con problemas de desempleo o falta de ingresos económicos, pues al habitar las nuevas viviendas debían, por lo tanto, pertenecer a la planta laboral del CIS. Lo cual les garantizaba los niveles de vida del nuevo paradigma económico.

8.2.4. Proceso de privatización

Después de la compra, hecha por el Estado, de los activos financieros de Fiat y Toyoda en 1959, así como la refundación administrativa de DINA y Sirena, el gobierno mexicano no había vuelto a intervenir, financieramente hablando, en las empresas del CIS, que ahora

³⁷ Pozas, Ricardo. “Los problemas sociales en el proceso urbanístico de Ciudad Sahagún”. UNAM. México. 1958.

³⁸ *Ibíd.* Pp.247.

³⁹ *Ibíd.* Pp. 249

representaban 100% de capital estatal, éstas funcionaron a lo largo de toda la década de los sesenta con recursos propios. Sin embargo, a partir de 1976, el CIS se convierte en parte de los organismos y empresas sujetos a control presupuestal, ocupando el sexto lugar nacional en importancia en este rubro.⁴⁰ A partir de 1981 el CIS comienza a reportar gasto, el cual va incrementando hasta la privatización de sus empresas.

En 1979 es declarada la desconcentración total del CIS, y a partir de entonces cada empresa comenzó a tomar decisiones de manera autónoma. Esta etapa se caracteriza por los cambios estructurales que la economía mexicana sufre.

En 1979, la dirección de DINA devolvió el 40% de las acciones a Renault Francia. En 1981 Plásticos Automotrices DINA se transformó en una empresa independiente. Para 1982 DINA decidió descentralizar sus cinco divisiones, con lo cual dejó abierta la posibilidad a que estas admitieran inversiones privadas si así lo determinaban. En 1983, el gobierno federal decidió que DINA vendiera el restante 60% de sus acciones a Renault Francia, con lo que el experimento de fabricar automóviles mexicanos quedó frustrado. Tres años después, 1986, Renault cerró sus operaciones en México como resultado de la apertura comercial, dejando en manos extranjeras el control de la producción y de los precios de los automóviles. En 1986 DINA autobuses presentó el prototipo Avante y Dorado, realizado bajo la asesoría de técnicos estadounidenses, y que vino a ser un proyecto realizado bajo el marco de la política de actualización tecnológica de la empresa, la cual dejó de producir los prototipos y actualizaciones correspondientes al modelo de autobús Olímpico, iniciado en 1968. El 17 de marzo de 1987 se anunció la venta definitiva de la empresa.

CNCF tuvo un desenlace dramático, ya que en 1985 los contratos con el gobierno federal, de carros de metro, se cancelan casi en su totalidad, y provoca un descenso brusco de las utilidades. Aún así, la empresa presenta utilidades. En 1992 se anuncia la venta a Bombardier.

El CIS ofrecía 30 000 empleos directos y más de 100 000 indirectos. Después de los “ajustes” de la privatización del CIS, inició un proceso de “reducción de la plantilla laboral” que de 1986 a 1992 costó 15 000 de los empleos directos que ofrecía el CIS. Para el 2002, después de los fraudes millonarios de Motor Coach y Nacional Casting contra los obreros,

⁴⁰ “planeamiento y control del sector social de empresas estatales. Casos nacionales. Instituto de planeación económica y social. CEPAL. ONU. Brasilia. 1983. pp. 259.

en total las empresas que aún existían sólo ofrecían 8 000 plazas⁴¹, mientras que la población aumentó de 10 000 habitantes en 1962 a 35 000 habitantes en 2006. Considero que el modelo neoliberal, en el que el Estado no debe intervenir en la economía más que como un simple espectador, está agotado para las mayorías, parece existir en la conciencia colectiva una idea de esta realidad, pero lo importante es demostrar con datos que, por un lado, la creación del CIS, mediante la activa participación estatal, preocupada por resolver los problemas económicos y sociales, trajo consigo bienestar a una extensa región, mientras que la privatización y la apatía del Estado frente a la actividad económica traen consigo pobreza y marginación de una inmensa mayoría y bienestar y riquezas exorbitantes para una minoría no en todos los casos nacional.

⁴¹ Montaña, E. Sherezada. Privatización de la empresa DINA en Ciudad Sahagún y sus consecuencias sociales. UNAM. 2002.

8.3. Índice de condiciones de trabajo en el Altiplano.

Una vez comprenda la realidad histórica del Altiplano pasamos al uso de nuestro índice de condiciones de trabajo.

La matriz de correlaciones indica, tal como en el análisis nacional, una importante fuerza en la relación entre sus variables

Tabla 8.4. Matriz de correlaciones.

| | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | X7 | PROM. |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 2000 | 1.0000 | 0.8869 | 0.8677 | 0.7204 | 0.7369 | 0.6951 | 0.7191 | 0.8037 |
| 2010 | 1.0000 | 0.1542 | 0.0920 | 0.3560 | 0.3084 | 0.2526 | 0.2799 | 0.3490 |
| 2000 | 0.8869 | 1.0000 | 0.9893 | 0.7746 | 0.8123 | 0.7586 | 0.6977 | 0.8456 |
| 2010 | 0.1542 | 1.0000 | 0.7713 | 0.9382 | 0.9413 | 0.9825 | 0.9670 | 0.8221 |
| 2000 | 0.8677 | 0.9893 | 1.0000 | 0.8321 | 0.8553 | 0.8216 | 0.7518 | 0.8740 |
| 2010 | 0.0920 | 0.7713 | 1.0000 | 0.8868 | 0.7245 | 0.8402 | 0.8685 | 0.7405 |
| 2000 | 0.7204 | 0.7746 | 0.8321 | 1.0000 | 0.9927 | 0.9990 | 0.9829 | 0.9003 |
| 2010 | 0.3560 | 0.9382 | 0.8868 | 1.0000 | 0.9368 | 0.9839 | 0.9935 | 0.8707 |
| 2000 | 0.7369 | 0.8123 | 0.8553 | 0.9927 | 1.0000 | 0.9883 | 0.9712 | 0.9081 |
| 2010 | 0.3084 | 0.9413 | 0.7245 | 0.9368 | 1.0000 | 0.9658 | 0.9594 | 0.8337 |
| 2000 | 0.6951 | 0.7586 | 0.8216 | 0.9990 | 0.9883 | 1.0000 | 0.9789 | 0.8916 |
| 2010 | 0.2526 | 0.9825 | 0.8402 | 0.9839 | 0.9658 | 1.0000 | 0.9973 | 0.8603 |
| 2000 | 0.7191 | 0.6977 | 0.7518 | 0.9829 | 0.9712 | 0.9789 | 1.0000 | 0.8717 |
| 2010 | 0.2799 | 0.9670 | 0.8685 | 0.9935 | 0.9594 | 0.9973 | 1.0000 | 0.8665 |

Considerando que las variables están ordenadas de la forma:

Tabla 8.5. Descripción de variables.

| VAR. | DESCRIPCIÓN |
|------|---------------------------------------|
| X1 | JORNADA MENOR A 35HRS |
| X2 | SALARIO MAYOR A 4 MINIMOS |
| X3 | ESCOLARIDAD SUPERIOR |
| X4 | RECIBE PRESTACION SERVICIO MEDICO |
| X5 | RECIBE PRESTACION VACACIONES |
| X6 | RECIBE PRESTACIONAGUINALDO |
| X7 | RECIBE PRESTACION REPARTODEUTILIDADES |

Tabla 8.6. Base de datos construida, Censo 2000.

| NO.MUN. | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | X7 |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 7 | 0.0654 | 0.0250 | 0.0056 | 0.0483 | 0.0385 | 0.0615 | 0.0201 |
| 8 | 0.0682 | 0.0756 | 0.0383 | 0.0911 | 0.0652 | 0.0994 | 0.0335 |
| 21 | 0.0672 | 0.0532 | 0.0276 | 0.1264 | 0.0912 | 0.1278 | 0.0570 |
| 61 | 0.0894 | 0.1559 | 0.0735 | 0.1470 | 0.1103 | 0.1420 | 0.0639 |
| 72 | 0.0804 | 0.0717 | 0.0363 | 0.1150 | 0.0792 | 0.1173 | 0.0533 |

Elaboración propia.

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2000, 2010.

Tabla 8.7. Base de datos construida, Censo 2010.

| NO.MUN. | X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | X7 |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 7 | 0.0968 | 0.0460 | 0.0317 | 0.0414 | 0.0342 | 0.0565 | 0.0179 |
| 8 | 0.0678 | 0.0511 | 0.0631 | 0.0686 | 0.0536 | 0.0692 | 0.0323 |
| 21 | 0.0616 | 0.0712 | 0.0546 | 0.0779 | 0.0570 | 0.0782 | 0.0386 |
| 61 | 0.0795 | 0.1055 | 0.1034 | 0.1093 | 0.0900 | 0.1044 | 0.0625 |
| 72 | 0.0816 | 0.0773 | 0.1151 | 0.0920 | 0.0582 | 0.0859 | 0.0475 |

Elaboración propia.

Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2000, 2010.

Tabla 8.8. Varianza total explicada. DATOS 2000.

| Comp | Autovalores iniciales | | | Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción | | |
|------|-----------------------|------------------|-------------|--|------------------|-------------|
| | Total | % de la varianza | % acumulado | Total | % de la varianza | % acumulado |
| 1 | 6.105 | 87.211 | 87.211 | 6.105 | 87.211 | 87.211 |
| 2 | .698 | 9.976 | 97.187 | | | |
| 3 | .182 | 2.595 | 99.782 | | | |
| 4 | .015 | .218 | 100.000 | | | |
| 5 | 1.608E-016 | 2.297E-015 | 100.000 | | | |
| 6 | 8.753E-017 | 1.250E-015 | 100.000 | | | |
| 7 | -1.522E-016 | -2.174E-015 | 100.000 | | | |

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Tabla 8.9. Varianza total explicada. Datos 2010.

| Comp. | Autovalores iniciales | | | Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción | | |
|-------|-----------------------|------------------|-------------|--|------------------|-------------|
| | Total | % de la varianza | % acumulado | Total | % de la varianza | % acumulado |
| 1 | 5.673 | 81.036 | 81.036 | 5.673 | 81.036 | 81.036 |
| 2 | .972 | 13.892 | 94.927 | | | |
| 3 | .309 | 4.414 | 99.341 | | | |
| 4 | .046 | .659 | 100.000 | | | |
| 5 | 1.207E-016 | 1.725E-015 | 100.000 | | | |
| 6 | -1.798E-016 | -2.569E-015 | 100.000 | | | |
| 7 | -3.135E-016 | -4.479E-015 | 100.000 | | | |

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Y valorando que las pruebas estadísticas nos indican la pertinencia del análisis, procedemos a construir los valores para cada municipio de estudio, obteniendo la siguiente tabla:

Tabla 8.10. Resultados del Índice de Condiciones de Trabajo para el Altiplano de Hidalgo.

| LUGAR. | NO.MUN. | MUNICIPIO | AÑO | |
|--------|---------|------------|------|------|
| | | | 2000 | 2010 |
| 1 | 7 | ALMOLOYA | 10.9 | 9.5 |
| 2 | 8 | APAN | 17.1 | 11.9 |
| 3 | 21 | E. ZAPATA | 20.3 | 12.9 |
| 4 | 72 | TLANALAPA | 20.6 | 16.1 |
| 5 | 61 | TEPEAPULCO | 27.4 | 19.2 |

Elaboración propia.

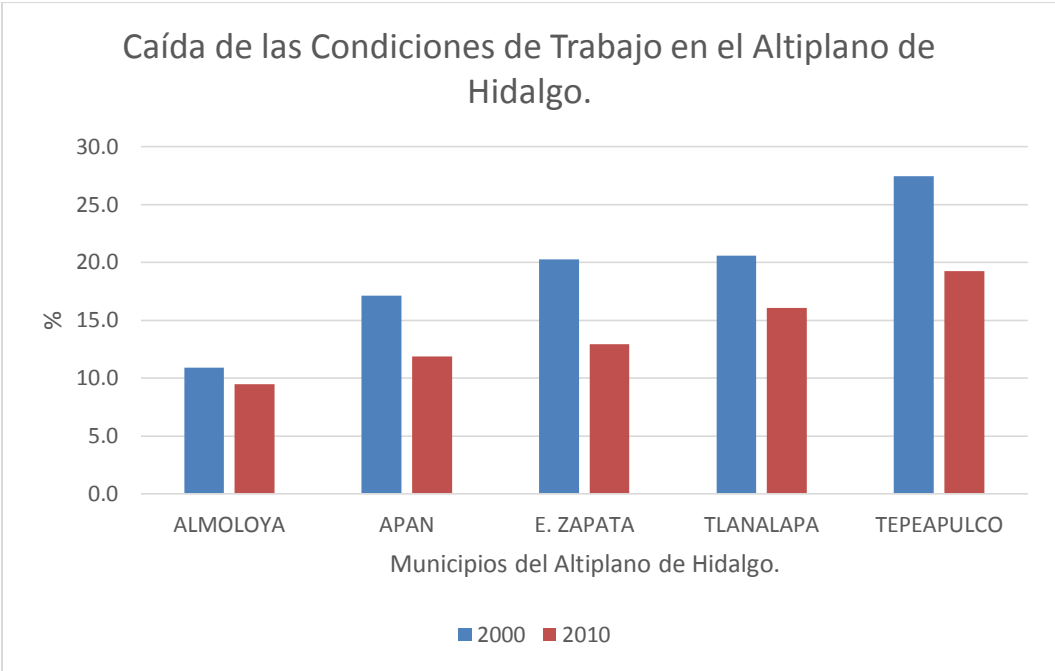
Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2000, 2010.

De primera impresión tenemos la evidente caída de los niveles de condiciones de trabajo en el periodo 2000 y 2010, tal como lo señalamos hipotéticamente en los apartados anteriores de nuestro texto.

Este importante resultado viene a confirmar que el modelo neoliberal es particularmente perjudicial en entidades y municipios que se vieron beneficiados por el modelo de sustitución de importaciones, afectación para las masas populares, por supuesto.

El modelo neoliberal afecta directamente a entidades que dependían de las empresas estatales, (deducción hipotética), y beneficia a los sectores predominantemente maquiladores, en los que se han asentado empresas extranjeras, las cuales forman parte esencial del régimen neoliberal.

Gráfica 8.



Elaboración propia.
Fuente: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2000, 2010.

De a tabla de resultados vemos que todos los municipios del altiplano ven afectados sus niveles de condiciones de trabajo, y son aquellos más cercanos a Tepeapulco, municipio donde están ubicadas las empresas del Complejo Industrial Sahagún, quienes pierden más puntaje, y son Emiliano Zapata y Tlanalapa. Apán, a pesar de tener una economía basada, principalmente, en la agricultura, ve afectadas sus condiciones de trabajo en un sentido importante. Y Almoloya, que está muy retirada del Complejo Industrial Sahagún, pierde el menor puntaje.

Lógicamente es Tepeapulco quien, a consecuencia de basar su economía en la actividad industrial debido a que hospeda al combinado industrial, pierde el mayor puntaje del índice de condiciones de trabajo que es de -8.2, seguido de Emiliano Zapata, también cercano geográficamente al combinado industrial, con una pérdida de -7.4 puntos.

A manera de comentarios finales, al respecto del análisis de caso en el Altiplano Hidalgo, destacamos que, primero, hubo regiones que bajo el modelo de sustitución de importaciones vieron mejoradas sus condiciones de trabajo, pero al paso de la implementación del neoliberalismo como modelo imperante cayeron estrepitosamente en materia de calidad en el empleo. Un excelente ejemplo de esta lógica es el municipio de Tepeapulco, en el Estado de Hidalgo, el cual en diez años tuvo una caída de un tercio de su condición en el año 2000.

Y en segundo lugar, nuestro modelo de Índice de Condiciones de Trabajo, permite hacer estudios comparativos en periodos de tiempo, y además es una herramienta confiable, desarrollada bajo un riguroso método estadístico.

Son muchas las aristas con las que se puede utilizar nuestro modelo de Índice de Condiciones de Trabajo, el cual hemos desarrollado detalladamente en el presente documento, y del que nos servimos para realizar un análisis comparativo a nivel nacional por entidades federativas, así como un análisis del Altiplano de Hidalgo. Puede ser, también, de gran utilidad para un análisis regional, por ciudades o bien, simplemente, municipal.

9. Conclusiones.

A pesar de los diversos matices interpretativos que pueden darse a los resultados obtenidos por nuestro Índice de Condiciones de Trabajo, hemos leído en las páginas del presente trabajo una visión crítica, que opta por tomar con reserva los bajos crecimientos en los niveles del índice. Y son tomados bajo esa tutela pues los resultados indican más bien un estancamiento en la calidad de los empleos ofrecidos por la mayoría de las entidades federativas de la República Mexicana, y no sólo hay estancamiento, también existe un decrecimiento en importantes zonas del país, sobre todo en aquellas que vieron progreso durante el modelo de sustitución de importaciones, tal es el caso del Complejo Industrial Sahagún, cuya quiebra tuvo como consecuencia una tremenda caída en los niveles de condiciones de trabajo en por lo menos cinco municipios.

Tal como lo venía anticipando la hipótesis inicial, las condiciones de trabajo durante el neoliberalismo se ven claramente afectadas. No obstante, podemos destacar un crecimiento de los niveles de condiciones de trabajo en las entidades cercanas al norte del país, las que se han visto arrastradas por la lógica del comercio internacional.

El caso del Altiplano de Hidalgo es impresionante en materia de condiciones de trabajo, pues la reducción de los niveles en la escala tuvo una reducción de más de un tercio sobre el total, pese a tener idea, enmarcadas dentro de nuestras hipótesis desde el inicio de la investigación, de una reducción considerable, lo cual demuestra la vulnerabilidad del modelo de sustitución de importaciones frente a una postura de Estado, que en el momento de la implementación del neoliberalismo llevó a una impresionante crisis a muchas comunidades del país, entre ellas el Altiplano de Hidalgo, comunidades que recibieron el siglo XXI bajo un nuevo esquema económico fuera de sus posibilidades para enfrentarlo socialmente.

En el caso de las 32 entidades federativas de la República Mexicana, las entidades marginadas de diez años atrás siguen estancadas en materia de condiciones de trabajo, los indicadores no mostraron actividad en una década, definitivamente representan diez años de atraso, más, para las zonas en el extremo sur del país.

Un dato que resultó, por igual, relevante fue el caso de Puebla, cuya importante actividad económica parece no modificar la estructura de las condiciones de trabajo para la gran masa de la población, definitivamente es muestra de la polarización de la riqueza, que desde hace muchos años se mantiene dominante en la entidad.

En buena medida, las entidades que se encuentran en los extremos de nuestro índice se mantienen en estancamiento, el cual resulta relevante para quienes puedan considerar que a partir del año 2000 hubo un cambio político en México, definitivamente el modelo económico neoliberal expresa que no existe cambio alguno en la estructura económica, que depende del aparato político, desde la llegada del neoliberalismo, excepto para aquellas zonas que perdieron poder adquisitivo y condiciones de trabajo óptimas para garantizar una vida digna. Este tema, que se enmarca en materia política es, de hecho, objeto de numerosos estudios que debaten, precisamente, la alternancia política del año 2000, en donde el partido hegemónico hasta el momento, el Partido Revolucionario Institucional, cede el control del país al Partido Acción Nacional, en manos de Vicente Fox Quezada, quien se auto adscribe como representante de la alternancia política y el cambio en México, hecho que, por más resuelto, no sucedió jamás, y resulta bastante claro en nuestro índice de condiciones de trabajo.

Es claro que el tema de las condiciones de trabajo, con ayuda del índice construido, presenta numerosas vertientes de análisis, tanto en materia local como en términos regionales, nacionales e internacionales, y podríamos adentrarnos en explicar y contrastar fenómenos como los niveles de condiciones de trabajo en las líneas territoriales formadas por las maquiladoras, como de zonas geográficas dedicadas exclusivamente a la expulsión de “fuerza de trabajo”, e incluso podríamos llevar el análisis a zonas específicas como el campo o la ciudad, pero definitivamente el espacio y el tiempo, que son factores determinantes, nos llevan a dejar cuestionamientos para reflexiones posteriores, definitivamente el análisis detallado del desarrollo en las condiciones de trabajo de las comunidades campesinas queda en extremo pendiente, así como el desarrollo sobre la perspectiva de género.

Por último, cabe destacar la pertinencia del Índice de Condiciones de Trabajo como un instrumento para la medición de los niveles de desarrollo en materia de ingresos, explotación de la fuerza laboral y beneficios propios del trabajo. La demostración de su eficacia en el tema del Altiplano de Hidalgo cuantifica el daño reportado oralmente por las familias de los trabajadores del Complejo Industrial tras el impresionante despojo del régimen neoliberal, régimen que, como un tsunami, barrera con el empleo, la tranquilidad y el bienestar en la región.

Bibliografía

- Abrajan C**, María, Contreras P, José y Montoya R, Sandra. “Grado de satisfacción laboral y condiciones de trabajo: Una exploración cualitativa”. Enseñanza e investigación en psicología, Universidad Veracruzana, México. vol 1, núm 1, enero-junio 2009, pp. 105-118.
Bataillon, Claude. “La ciudad y el campo en el México Central”. Siglo XXI. México. 1972. pp.23.
- Acosta**, Yamandú. “Utopía y política en América Latina. Entre el capitalismo utópico y el capitalismo nihilista”. Utopía y Praxis Latinoamericana. Octubre-diciembre. Año/vol. 8, número 023. Universidad de Zulia. Maracaibo, Venezuela
- Alarcon**, Diana y Terry Mckinley.. Mercados de trabajo y desigualdad de ingreso en México. Dos décadas de reestructuración económica” en Revista Papeles de Población. No. 18. México, 1998. Universidad Autónoma del Estado de México.
- Ann E.** Kimberly. “Los estándares laborales y el área de libre comercio de las Américas”. Perfiles latinoamericanos, diciembre, número 023. FLACSO. México. Pp.137-171.
- Antunes**, Ricardo. “La centralidad del trabajo hoy”. Papeles de población, julio-septiembre, número 25. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México. Pp. 83-96.
- Aranda**, Humberto. “La flexibilidad en las relaciones de trabajo: ¿La alternativa a la estabilidad en el empleo? Una visión desde el Derecho del Trabajo mexicano. Observatorio Laboral Revista Venezolana, vol. 1, núm. 1, enero-julio, 2008, pp. 113-128. Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela.
- Arteaga**, Augusto. Revista Constructora Industrial Irolo. Tomo II. Junio de 1958. pp.58.
- Boltvinik**, Julio & Damián, Araceli. “La pobreza ignorada. Evolución y características”. Papeles de población. Julio-septiembre. Número 29. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México. P.21-53.
- Camarena**, Beatriz & Velarde, Delisahé. “Educación superior y mercado laboral: Vinculación y pertinencia social ¿porqué? Y ¿para qué?”. Estudios sociales. Vol. 17. Núm. Especial, enero-sin mes. 2010. Centro de investigación en alimentación y desarrollo. México. pp. 106-125.
- Chávez**, Paulina. “Flexibilidad en el mercado laboral: orígenes y concepto”. Aportes. Mayo-agosto. Año/vol. VI. Número 017. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla, México. Pp. 57-74.
- De la Garza**, Enrique. “Teorías sociales y estudios del trabajo: Nuevos enfoques”. Primera edición, 2006. Editorial Anthropos. México.

- Dominique**, Méda. “El trabajo. Un valor en peligro de extinción”. Editorial Gedisa. Barcelona. Primera edición, 1998.
- Friedman** Georges & Naville Pierre. “Tratado de Sociología del Trabajo I”. Fondo de Cultura Económica. Quinta edición. México. 1997. Pp-94.
- Herrera, Amaya. “Condiciones laborales y grado de satisfacción de profesionales de enfermería. Aquichan, Vol. 8, núm. 2, octubre 2008. Universidad de La Sabana, Colombia. pp. 243-256.
- Hernández**, Oscar; Romero, Antonio. “Franquicias y condiciones de trabajo”. Compendium diciembre, vol. 7, núm. 013, pp. 25-42. 2004. Universidad Centro-Occidental Lisandro Alvarado. Barquisímeto, Venezuela.
- Horbath**, Jorge E. “La vulnerabilidad laboral, la formalización e informatización en el mercado laboral urbano de México, 1991 y 1992”. Papeles de población. Julio-septiembre. Número 021. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México. Pp. 57-100.
- Ibarrola**, María. “El incremento de la escolaridad de la PEA en México y los efectos sobre su situación laboral y sus ingresos. 1992-2004”. Revista Electrónica de Investigación Educativa, vol. 11, núm. 2, 2009, pp. 1-19. Universidad Autónoma de Baja California.
- Iranzo**, Consuelo. “Declaración por el trabajo. El trabajo, fundamento de crecimiento económico sostenible”. Cuadernos del CENDES, vol. 26, Núm. 71, mayo-agosto, 2009, pp. 169-173. Universidad Central de Venezuela.
- Lozano**, Wilfredo. “Desregulación laboral, Estado y Mercado en América Latina. Balance y retos sociopolíticos”. Perfiles latinoamericanos, diciembre, año/vol.7, número 013. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Distrito Federal, México. P.113-151.
- Martínez**, Pedro. “Reseña de México: El capitalismo Nacionalista”. Historia mexicana, octubre-diciembre. Año/vol. LIV. Número 002. El Colegio de México A.C. Distrito Federal, México. Pp. 609-614.
- Martínez**, C. María. “Reseña de condiciones de vida y de trabajo en la América Colonial: Legislación, prácticas laborales y sistemas salariales” de Quiroz, Enriqueta y Diana Bonnett, coords. *História Crítica*, núm. 40, enero-abril, 2010, pp.206-209. Universidad de los Andes Colombia.
- Marx**, Karl, y Engels, F. “Capítulo I de la ideología Alemana” en “Obras escogidas”. Editorial Ciencia del Hombre, Buenos Aires, 1973.
- Marx**, Karl. “El dieciocho Brumario de Luis Bonaparte” en “Obras escogidas”, Editorial Ciencias del Hombre, Buenos Aires, 1973.

- Marx**, Karl. "El Capital, crítica de la economía política", Tomos I,II y III, Edit. Fondo de Cultura Económica, México. 1959.
- Mendoza**, José R. "Estudios sociológicos. Sociología del trabajo y del ocio. La sociología del Trabajo". UNAM. 1961
- Moirón**, Sara. Crónica de Sahagún. Combinado Industria Sahagún. Imprenta de industria y comercio S.A. Segunda edición. México. 1974.
- Montaño**, E. Sherezada. Privatización de la empresa DINA en Ciudad Sahagún y sus consecuencias sociales. UNAM. 2002.
- Ortega**, Silvia. "Reseña de «Tratado Latinoamericano de Sociología del Trabajo» de Enrique de La Garza Toledo". Nueva antropología, febrero, vol. XVIII, número 60. Nueva antropología, A.C. México. Pp. 128-134.
- Pozas**, Ricardo. "Los problemas sociales en el proceso urbanístico de Ciudad Sahagún". UNAM. México.
- Ricardo**, David. "Principios de Economía Política y Tributación", Edit. Fondo de Cultura Económica, México. 1959.
- Rodríguez**, María; Mendoza, Ermelinda; Vivas, Arelis. "El trabajo como generador de vínculos sociales". Espacio abierto, vol. 19, núm. 3, julio-septiembre, 2010, pp. 541-554. Asociación Venezolana de Sociología.
- Romero**, Antonio. "Derechos laborales: ¿Dónde están hoy, dónde mañana?. Gaceta laboral, septiembre-diciembre, año/vol. 10. Número 003, 2004, pp. 283-297. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela.
- Rubio**, Luis. "Políticas económicas del México contemporáneo. Editorial FCE. Primera edición. México, 2001. Pp-351
Villaseñor, V. Manuel. Memorias de un hombre de izquierda. Tomo II. De Ávila Camacho a Echeverría. Grijalbo. México D.F. 1978.
- Vite**, P. Miguel A."El bienestar social en un contexto neoliberal". Papeles de Población. Julio-octubre, número 005. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México,
- Weber**, Max. "Economía y Sociedad. Esbozo de sociología comprensiva". FCE. México, decimosexta impresión, 2005.
- Zizek**, Slavoj. "El sublime objeto de la ideología". Siglo XXI, 1992.