



**UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO**

---

**División de Ciencias Sociales y  
Económico-Administrativas  
Licenciatura de Economía y Finanzas**

**“Migración y pobreza en Cancún, Quintana Roo.  
Aproximación analítica 1980-2005”**

**TESIS RECEPCIONAL  
Para obtener el Grado de  
Licenciado en Economía y Finanzas**

**PRESENTA  
Manuel Alberto Ucan Ponce**

**DIRECTOR:  
DR. Martín Saúl Vargas Paredes**



**Chetumal, Quintana Roo 2009**

Ø59598



# UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

## División de Ciencias Sociales y Económico-Administrativas Licenciatura de Economía y Finanzas

### “Migración y pobreza en Cancún, Quintana Roo. Aproximación analítica 1980-2005”

Tesis elaborada bajo la supervisión del comité de asesoría y  
aprobado como requisito parcial, para obtener el grado de:

Licenciado en Economía y Finanzas

Comité de supervisión

DIRECTOR: \_\_\_\_\_

Dr. Martín Saúl Vargas Paredes

ASESOR: \_\_\_\_\_

M. C. Sergio Monroy Aguilar

ASESOR: \_\_\_\_\_

M. C. Naiber José Bardales Roura



Chetumal, Quintana Roo 2009



**UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO**

---

**División de Ciencias Sociales y  
Económico-Administrativas  
Licenciatura de Economía y Finanzas**

**Para Sonia, mi Mamá**



# UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

---

## División de Ciencias Sociales y Económico-Administrativas Licenciatura de Economía y Finanzas

### **Dedicatoria y agradecimientos**

Esta tesis, todo el esfuerzo y empeño que representa se la dedico a una sola persona. Esa persona, la más cercana a mi, me ha crecido, educado y me ha llevado de la mano por el camino correcto, formándome con principios básicos y valores los cuales tienen un significado invaluable para mi. Es ella esa persona que con el ejemplo, no solo me ha enseñado a luchar, sino a creer en sueños por más que parezcan distantes, y sobre todo, a no tenerle miedo a nadie, ni a nada por más adverso que sea el panorama.

Logrando de esta y muchas maneras más mi total respeto y admiración hacia esta única y gran persona con la cual siempre estaré en deuda. Es por ello que cada una de estas páginas llevan una especial dedicación, ya que sin ella dudo el poder haber obtenido este grado.

**Gracias por darme la vida y por tu apoyo incondicional, te amo Mamá**



## UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

---

### **División de Ciencias Sociales y Económico-Administrativas Licenciatura de Economía y Finanzas**

Me permito agradecer ampliamente a todos mis profesores de la Universidad de Quintana Roo, quienes además de aportarme los conocimientos y herramientas necesarias en la ciencia económica, me han transmitido el valor del conocimiento y la dedicación, así como del esfuerzo.

Quiero agradecer al **Dr. Saúl Vargas Paredes** por haber confiado en mí, y haberme dado la oportunidad de haber pertenecido en este gran proyecto, así como también el haberme enseñado a trabajar en las líneas de la investigación y su importancia en el avance de la ciencia y su aplicación en la vida diaria.

Del mismo modo quiero agradecer al **M.C. Sergio Monroy Aguilar**, por haber confiado en mi y haberme apoyado pacientemente durante la realización de esta tesis a través de sus conocimientos económicos, así como consejos, durante la elaboración de esta tesis, además de el haberme enseñado que el esfuerzo y la persistencia tienen sus resultados.

Agradezco de igual forma al **M.C. Naiber Bardales Roura**, por haberme apoyado atentamente durante la elaboración de la tesis, así como sus sugerencias en los métodos econométricos, por haberme dedicado su tiempo, y por el haber creído en mi trabajo.



## UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

---

### División de Ciencias Sociales y Económico-Administrativas Licenciatura de Economía y Finanzas

En el mismo sentido quiero agradecer a todas las personas que me rodearon durante la realización de este proyecto, a mis hermanos, **Gerardo** y **Sonia**, gracias por su apoyo. A mi novia **Nallely** por su apoyo y paciencia a lo largo de esta etapa.

A mi tío **Eduardo**, la Sra **Mildred** y el Arq. **Rodolfo** los cuales me apoyaron en el congreso de economía matemática y econometría, el cual fue para mí una preliminar prueba en la presentación y finalización de esta tesis.

## Índice general

Introducción.....	1
<b>Capítulo 1. Marco teórico.....</b>	<b>4</b>
1.1 Teorías sobre migración.....	5
1.2 La pobreza. Debate filosófico y teórico.....	10
1.3 Políticas públicas.....	12
1.4 Localización de la migración.....	15
1.5 Metodología de la estimación.....	17
1.6 Conclusiones.....	19
<b>Capítulo 2. Migración y pobreza en la ciudad de Cancún, Quintana Roo</b>	
Introducción.....	21
2.1 Antecedentes migratorios y de servicios básicos en la ciudad de Cancún, Q. Roo.....	21
2.1.1 La población en Benito Juárez en el decenio de los ochentas.....	22
2.1.2 La educación en Benito Juárez en el decenio de los ochentas.....	24
2.1.3 Ocupación y empleo en el decenio de los ochentas.....	25
2.1.4 Vivienda e infraestructura en el decenio de los ochentas.....	26
2.1.5 Principales indicadores de desarrollo por zonas en el decenio de los ochentas.....	28
2.2. La población en Benito Juárez en el decenio de los noventas.....	29
2.2.1 La educación en Benito Juárez en el decenio de los noventas.....	30
2.2.2 Ocupación y empleo en el decenio de los años noventas.....	31
2.2.3 Vivienda e infraestructura en el decenio de los noventas.....	32
2.2.4 Principales indicadores de desarrollo por zonas el decenio de los noventas.....	34
2.3. La población en Benito Juárez en el año 2000.....	35
2.3.1 La educación en Benito Juárez en el año 2000.....	37
2.3.2 Ocupación y empleo en el 2000.....	37
2.3.3 Vivienda e infraestructura básica en el año 2000.....	38
2.3.4 Principales indicadores de desarrollo por zonas en el año 2000.....	39
2.4 Análisis tendencial en el municipio de Benito Juárez.....	40
2.4.1 Población y viviendas.....	42

2.4.2 Población, vivienda y vivienda con energía eléctrica.....	43
2.4.3 Población, viviendas y viviendas con agua.....	45
2.4.4 Población, viviendas y viviendas con drenaje.....	47
2.4.5 Población, viviendas y viviendas con servicio sanitario.....	49
2.5 La Inversión pública.....	50
2.6 Conclusiones.....	54

**Capítulo 3. Migración y pobreza en el municipio de Benito Juárez. Análisis econométrico.**

Introducción.....	55
3.1 Metodología.....	57
3.2 Resultados.....	57
3.3 Migración y pobreza, relación econométrica. <i>Datos panel</i> .....	62
3.4 Migración y pobreza. Regresiones por MCO (Mínimos Cuadrados Ordinarios).....	68
3.5 Conclusiones.....	73

<b>4. Conclusiones finales.....</b>	<b>74</b>
4.1 El problema migratorio en Cancún, Quintana Roo.....	74
4.2 El migrante y sus expectativas generales. Evidencia de los resultados econométricos..	75
4.3 El migrante y sus expectativas hacia la ciudad de Cancún. Evidencia de los resultados econométricos.....	76
4.4 El migrante en Cancún. Resultados econométricos por M.C.O.....	76
4.5 Combate a la migración. Una sugerencia de políticas públicas.....	77

**5. Anexos**

5.1 Anexo 1.....	79
5.2 Anexo 2.....	81

<b>Bibliografía y otras fuentes consultadas.....</b>	<b>84</b>
--	-----------



## **Introducción**

En el presente trabajo de investigación se estudiara el tema de la migración interna y la pobreza en servicios básicos en la vivienda, en la ciudad de Cancún, Quintana Roo, durante los periodos comprendidos de 1980 al 2005. Teniendo como objetivo principal el poder evidenciar la hipótesis expuesta en este trabajo, la cual se basa en lo siguiente:

El acelerado crecimiento económico ha generado aumento en las tasas migratorias en la ciudad de Cancún, Quintana Roo, al mismo tiempo una mayor demanda en vivienda y sus servicios básicos, lo cual ha provocado que el gobierno se vea imposibilitado de corresponder a esta población flotante.

El primer capítulo de esta tesis se basa en tres aspectos: migración, pobreza y políticas públicas. A lo largo de este capítulo se tuvo como objetivo el poder exponer y debatir las diferentes aseveración teóricas expuestas a través de la historia, intentando encontrar las causas teóricas de la migración y las consecuencias. Autores como Rodrigo Pimienta, José Juan de Olloqui, Ana Maria Chávez, Ernest Ravenstein, entre los más reconocidos en el tema de la migración.

Además, se consideran los temas de pobreza con el fin de definir el término como la ausencia de los servicios básicos en la vivienda. Las políticas públicas son mencionadas con la finalidad de conocer la importancia de ellas como un instrumento por parte del gobierno para la resolución de los problemas económicos y sociales de determinada entidad.

Como último tema de este capítulo se menciona el método de estimación y comprobación de la hipótesis expuesta anteriormente. Los métodos econométricos ayudarán no solo a comprobar la hipótesis, sino a precisar un poco mas el perfil del inmigrante, así como su impacto en la ciudad de Cancún, Quintana Roo.

El objetivo central del segundo capítulo consistió en presentar histórica y estadísticamente la evolución de la migración y de los servicios básicos en la vivienda, en la ciudad de

Cancún, Quintana Roo. El periodo de estudio comprende de 1980 al 2005, debido a la facilidad y disponibilidad de datos obtenidos por parte del INEGI.

Inicialmente se presentó una resumida historia de la creación del proyecto de la ciudad de Cancún, así como sus principales proyectos. A lo largo del capítulo se hace una comparación del crecimiento poblacional, migratorio y de servicios en la vivienda, tomando como referencia el primer año de cada década de estudio, considerando a los datos obtenidos como los más representativos y sirviendo como puntos de comparación para lograr un mejor análisis de los datos.

Se utilizó información de los diferentes municipios del estado, con la finalidad de poder identificar a los municipios de mayor expulsión, en donde se encontraron los resultados esperados, siendo los municipios de menor desarrollo los de mayor expulsión de habitantes. El orden de las variables de estudio están expuestos en cada década es el siguiente:

- Población en el municipio Benito Juárez, en donde se analiza el crecimiento de habitantes, nacimientos, defunciones y migrantes durante las tres décadas.
- Educación en el municipio Benito Juárez, se analiza el comportamiento del número de alfabetos y analfabetos en este municipio durante las tres décadas
- Ocupación en el municipio Benito Juárez, esta variable nos permite analizar el crecimiento y tipo de ocupación, así como la formalidad laboral en el municipio durante las tres décadas.
- Vivienda e infraestructura en el municipio Benito Juárez, se analiza el crecimiento del tipo de viviendas, y sus servicios básicos en el municipio
- Principales indicadores de desarrollo en el municipio Benito Juárez, este análisis esta conformado por las variables mas importantes respecto a la evolución de este municipio, teniendo como principales variables el número de localidades, población, migrantes, población inactiva, PEA ocupada, viviendas habitadas, y característica de la vivienda.

Finalmente en este capítulo se muestra un análisis tendencial del municipio, el cual tiene como objetivo mostrar y analizar la tendencia del crecimiento poblacional, y de servicios en el municipio, así como, los niveles de inversión que se han realizado durante todo el periodo de estudio.

El tercer y último capítulo de este trabajo de investigación tiene como objetivo comprobar económicamente la relación causal entre los niveles de migración y la ausencia en los niveles de servicios básicos en la vivienda (entendido como pobreza). Para ello se utilizaron dos metodologías que tienen como base estadística los datos censales del INEGI.

El primer método econométrico es el de datos panel, el cual tiene como objetivos probar la hipótesis expuesta, determinar el perfil del migrante en el estado de Quintana Roo, y el que se dirige a la ciudad de Cancún.

El segundo método utilizado es por medio de Mínimos Cuadrados Ordinarios. Esto probará la hipótesis expuesta y determinará por medio de elasticidades los niveles afectación a causa de la migración y la inversión en la ciudad de Cancún. Finalmente, se hacen sugerencias de políticas públicas.

El último apartado de esta tesis se compone de mis conclusiones finales. Estas engloban todo el trabajo expuesto, además de sugerir una política pública, que pueda combatir el problema económico y social de la ciudad de Cancún, Quintana Roo.

## Capítulo 1. - Marco teórico.

### Introducción

El objetivo central de este capítulo es presentar la relación teórica que existe entre los flujos migratorios internos en las zonas de desarrollo económico y el nivel de bienestar – medido por el acceso a los servicios básicos y niveles de renta-. La población objetivo es la migración laboral.

Este trabajo parte de la hipótesis de que los fenómenos de migración y pobreza presentan una relación directa bajo ciertos escenarios, (comprendidos en diversas disciplinas con enfoques distintos, tales como: la sociología, antropología, historia, demografía, economía, matemáticas y estadística). Por ejemplo Pimienta (2002:12) ha realizado estudios sobre migración interna desde un enfoque socioeconómico. Su objetivo es explicar cómo los individuos emigran hacia polos de desarrollo económico por diversas razones, entre ellas, necesidades económicas, el modelo económico del país, seguridad, intolerancia religiosa y política. Ya establecidos en el nuevo lugar gradualmente experimentan una pérdida de identidad, de costumbres y raíces.

Este trabajo inicia exponiendo los diferentes enfoques teóricos acerca de la migración interna, fundamentando sus orígenes y consecuencias. En la primera parte de este Capítulo expondré la afirmación de diferentes autores respecto a la existencia de una relación directamente proporcional positiva entre la migración y la pobreza. Sin embargo también encontraremos autores que expliquen lo contrario. Posteriormente se expondrá la importancia y relación de las políticas públicas, en este tipo de investigación. A pesar de no ser el objetivo central la importancia y relación, migración-pobreza-políticas públicas, creo pertinente la intervención de este elemento de análisis, por considerarlo importante para la solución de este problema socioeconómico; una efectiva aplicación de políticas públicas tendrían un impacto positivo sobre este problema. Consecuentemente en el presente capítulo expondré los métodos del modelo econométrico y las diferentes variables que

usaré como herramienta para probar mi hipótesis, es decir, la relación directa entre migración y pobreza. Finalmente expondré mis conclusiones.

### **1.1.- Teorías sobre migración.**

Iniciamos esta investigación definiendo la migración interna, en donde Pimienta, (2002:5) denomina a la migración interna como los desplazamientos geográficos de la población dentro de las fronteras de un país. “Los migrantes se desplazan dentro de las fronteras del país cruzando límites municipales, estatales o regionales con el objetivo de cambiar su lugar de residencia usual, en forma relativamente permanente”.

De los movimientos migratorios dentro de un país se puede distinguir tres diferentes categorías de migración interna: la migración definitiva, la migración temporal y la migración pendular. La migración definitiva se define como el cambio definitivo del lugar de residencia, implicando un cambio de la división político administrativa, es decir, la aceptación en definitiva de una nueva administración política. La migración temporal se desplaza de una localidad a otra dentro del mismo municipio, a otro municipio, o bien a otro estado, pero no cambian en definitiva su lugar de residencia. Finalmente la migración pendular, es considerada una migración temporal porque no hay cambio definitivo del lugar de residencia. Este con la particularidad de que los desplazamientos son de manera diaria, semanales, en general de corta distancia (Chávez, 1998).

Para el estudio de este fenómeno Shaw (en Pimienta, 2002: 13) afirma que existen dos líneas de investigación en el campo de la migración. Estas son, la determinista y la probabilista, las cuales incluyen en cada una lo siguiente:

Determinista: a) selectividad y diferenciales (edad, sexo, educación y trayectoria, ciclo de vida), b) aspectos económicos (sueldos y salarios, oportunidades de empleo, modelo costo beneficio, etc.), c) aspectos espaciales de la migración (distancia, preferencia de rutas, flujos de información, oportunidades de intervinientes y modelo gravitacional), y d)

aspectos sobre la toma de decisiones para migrar (expectativas del destino, problemas y tensiones).

Probabilista: a) probabilidades de migrar, estancias y movimientos continuos (expectativas migratorias, recurrencia intra e interregional) y b) modelos estocásticos (historias migratorias y experiencia acumulada).

Bajo un contexto socioeconómico – estructuralista Pimienta, (2002) afirma que los flujos migratorios internos no son un fenómeno que se presenta de forma aislada, se encuentran relacionados de forma estrecha al modelo de desarrollo implementado en el país, y como consecuencia de esto a las problemáticas socioeconómicas y a las diferencias regionales y sectoriales que se presentan. Reyna (2004), con un mismo enfoque, asevera que las razones para migrar dependen de la estructura económica, política y social de una región, lo cual lo expresa como el fácil acceso que tiene la población a satisfactores básicos.

En este sentido podemos evidenciar ejemplos claros como, la situación en la que se encuentran la población cubana, en donde al no estar de acuerdo con su sistema socioeconómico son obligados a abandonar su país en busca de oportunidades y satisfacciones básicas y personales. Isla Mujeres, debido a su situación geográfica es testigo y consecuente de esta situación. “Al menos 36 indocumentados antillanos han logrado darse a la fuga pese a ser vistos por testigos. La ínsula (Isla Mujeres) se ha convertido en un punto intermedio en el viaje desde Cuba a los Estados Unidos” (*Por Esto de Quintana Roo, 2007*)

Con un enfoque económico Ravenstein (1885) y George (1970) (en Reyna, 2004), afirman que los motivos para migrar son muy variados en el cual reconoce al elemento económico como su principal determinante, de ahí su interés por la migración laboral concebida como una transferencia de población desde partes del país donde es redundante hasta donde es necesaria por sus características, para la actividad económica. Aunado a esto, George (1970) (en Reyna 2004) sugiere que la migración es promovida por estos mismos factores y agrega que la necesidad o la obligación es tan fuerte que presiona las consideraciones económicas antecedentes.

Sin embargo, Chávez (1999) partiendo como consecuencia de los flujos migratorios, afirma que las grandes concentraciones de población y recursos productivos como es el caso de los polos de desarrollo económico manifiestan diferentes tipos de problemática, tales como las imperfecciones de mercado de bienes y servicios, la divergencia en la distribución del ingreso, la desigualdad económica regional, y el desabasto de los servicios básicos (salud, alumbrado, luz, servicios sanitarios.). Bajo esta afirmación la solidez de la hipótesis se fortalece, ya que Chávez afirma que los flujos migratorios manifiestan una serie de problemáticas las cuales coinciden con la hipótesis de este trabajo de investigación.

En este sentido, las imperfecciones en el mercado de bienes y servicios podrían ser un fenómeno provocado por los flujos migratorios, es decir, la oferta de bienes y servicios no logra abastecer una demanda creciente, provocada por el crecimiento desproporcional del flujo migratorio, lo cual no permite que exista un equilibrio en este mercado.

En este caso podríamos considerar que al existir un flujo migratorio que satura el mercado laboral, provocaría una caída en el nivel de salarios, lo cual se refleja en un aumento en las utilidades de los empresarios, pero a la vez produce salarios de subsistencia en el sector migrante lo cual conlleva a la divergencia en la distribución de los ingresos. Ahora las empresas aprovechan el exceso de demanda de trabajo.

Bajo este marco, se trabajará a lo largo de la investigación, la razón de la elección es que estos enfoques justifican la hipótesis expuesta al inicio del trabajo, migración-pobreza, y las razones de factores económicos como necesidad de migrar, entre ellos la desigualdad.

Clark (1941), (en Balan, 1973; 10) señala cómo el crecimiento económico induce una disminución proporcional en la ocupación en el sector primario con un correlativo crecimiento del empleo en actividades secundarias (manufactura) y finalmente terciarias (servicios, comercio y transporte).

Estos casos son evidentes en polos de desarrollo económico, en los casos de: la ciudad de Cancún, Monterrey, y el Distrito Federal, en donde el sector secundario y terciario tiene gran auge, lo cual provoca un aumento en la demanda laboral no especializada, por lo general se demanda en los estados anteriormente mencionados personal para hotelería, fábricas, transporte, comercio, entre otros.

Sin embargo debemos tomar en cuenta la gran masa migrante que no figura en la población económicamente activa, es decir, la cual se emplea en el trabajo informal y de este modo crea externalidades, económicas, sociales, y culturales.

Las desigualdad está generalmente presente en los movimientos migratorios, es decir, cuando hablamos de migración laboral, por lo general es producida por la falta de ofertas laborales y bajo el nivel de ingresos que permiten cubrir sus necesidades básicas o sus expectativas de vida, (Ravenstein, 1885; George, 1970; Reyna, 2004; Chávez, 1999). Sin embargo no es garantizado el éxito de satisfacer sus necesidades en su nueva residencia. Bajo este marco la investigación toma sentido, debido a que sustentan la relación entre migración y pobreza.

También existen razones no económicas en las cuales esta considerada la migración. Por ejemplo, la migración por razones de estudio, salud y cultural, en donde la desigualdad es evidente en las regiones de origen y las cuales obligan a migrar en busca de una mejor educación, como es el caso académico; en busca de especialización médica, la cual es encontrada generalmente en urbes desarrolladas; expansión y enriquecimiento cultural, ocurre generalmente cuando en busca de esta expansión y enriquecimiento la región de origen es limitada. (Chávez, 1999).

En contraste a las diferentes teorías expuestas, Galbraith (1979) (en Olloqui, 2001) considera que las migraciones tienden a generar riqueza, es decir, argumenta que “las migraciones son el más poderoso factor de desarrollo”. Olguín (en Olloqui, 2001) coincide y menciona que la movilidad de los factores de la producción y la especialización son un poderoso estímulo de crecimiento económico. Apoya la idea de la liberación de los



movimientos de capital, así como de bienes y servicios, a través de las fronteras y los continentes.

Sin embargo esta teoría no toma en consideración diversas consecuencias, -tanto económicas, sociales y geográficas-, de los altos flujos migratorios en una región, como son, la saturación laboral, de servicios básicos y poblacional. En donde esperaríamos consecuentemente problemas de desempleo y rezago laboral. Aunado a esto nos enfrentaríamos a problemas sociales en donde la inseguridad y el bandalismo tendrían presencia. Finalmente al existir una masa poblacional creciente, el gobierno no podría dotarlos de los servicios básicos a la misma velocidad que la población con rápido crecimiento, por lo tanto crearía una marginación de servicios básicos para este sector de la población.

Tal es el caso de los flujos migratorios en los E.U. en donde el beneficio de las remesas enviadas por los trabajadores migrantes, tanto para los países y familias receptoras de esas remesas son bastante significativas. Estas remesas representan una fracción de los salarios que perciben y como consecuencia el beneficio económico que generan en el país anfitrión, es decir, el gasto de alimentación, hospedaje, entre otros, que probablemente son una proporción elevada de su ingreso, y al mismo tiempo estimula la demanda de la economía y tiene un efecto multiplicador (Olguín, 2001).

Ahora bien mencionemos el efecto cualitativo de su trabajo en el país receptor que de no ser por los migrantes muchas empresas estadounidenses dejarían de ser viables o rentables por falta de mano de obra. Esto permite que los ajustes en la economía receptora se den más gradualmente, y sus efectos sociales se puedan asimilar con mayor facilidad. Sin embargo como anteriormente mencionamos los efectos sociales a causa del exceso migratorio se han hecho notar en el país receptor, al aumentar sus niveles de seguridad el número de muertes en migrantes ha aumentado. *"Ellos dicen que al menos 4,500 mexicanos murieron desde que Estados Unidos aumentó drásticamente los controles fronterizos a fines de 1994, para reducir la inmigración ilegal". (CNN, expansion.com)*

En regiones en donde la migración es indispensable para el desarrollo de esta región. Como por ejemplo los Estados Unidos, en donde la mano de obra migrante es indispensable para el desarrollo del campo y el sector de servicios. En palabras de Adrew Sum, director del Centro para Estudios de Mercado Laboral de la Universidad Northeastern, "La economía estadounidense necesita, absolutamente, de los inmigrantes" (*El Porvenir*, 2008).

Finalmente podemos decir que la migración y bajo sus diversas razones teóricas es un fenómeno inevitable que ha estado presente a lo largo de la historia y ha impactado de diversas maneras en diferentes partes del mundo así como en la historia de la humanidad.

## **1.2.- La pobreza. Debate filosófico y teórico.**

En la edad media la pobreza se concebía como un valor relativo, es decir, una cualidad en el individuo, por ejemplo: el poseer una enfermedad, infortunio, desprecio, entre otros, pero a finales del siglo XIII el ser pobre provocaba repudio, esto debido a que significaba una cierta degradación de la dignidad del hombre. Estas actitudes a través de los años provocaron una marcada diferenciación entre las clases sociales. Sin embargo la concepción de la pobreza en el marco intelectual generó un debate sobre la diferenciación entre la dignidad e indignidad de los pobres, esto provocó condiciones ideológicas y de actitudes hacia los pobres y su concepto. Conforme avanzaron los años el crecimiento de los pobres en las ciudades generó una vasta clientela local que demandaba recursos básicos y consecuentemente alteraba el orden público (Villarespe, 2002).

Adam Smith (1723-1790) reconoció las serias dificultades en las que se encontraban los pobres para adquirir vecindad, debido a que las nuevas leyes de los monasterios fueron modificadas impidiéndoles dar caridad (Villarespe, 2002).

Mill (1844) habla sobre la dependencia de la tasa de salarios entre la población y el empleo, asevera que si la población aumenta, sin existir un aumento de capital, los salarios caerían. Sin embargo si el capital se incrementa sin existir un aumento en la población, los salarios se incrementarían. En conclusión Mill explica el movimiento de la oferta y la demanda de

trabajo, sus consecuencias sobre los salarios y la influencia de la población (Villarespe, 2002).

Para Villarespe (2003) las razones principales de la pobreza son las siguientes: la concentración del ingreso, la falta de empleos, y el ingreso suficiente cuando el aumento de la población incide de manera significativa en el aumento de los pobres.

Existen dos definiciones básicas de pobreza. Estas teorías están divididas en pobreza absoluta y pobreza relativa, la primera la definimos cuando ciertos estándares mínimos de vida, tales como nutrición, salud y vivienda, no pueden ser alcanzados. La segunda se presenta cuando no se tiene el nivel de ingresos necesarios para satisfacer todas o parte de las necesidades básicas. En este caso se puede efectuar una comparación según el acceso a bienes y subsidios, así como ingreso (personal y familiar) (UNDP, 2000).

En la actualidad existe un amplio interés por parte de los países para combatir la pobreza, debido a que se afirma que los pobres constituyen un freno para el desarrollo económico de un país (Ray, en Dieterlen, 2003), con base en tres factores: la posibilidad de obtener crédito, la venta del trabajo y la renta de la tierra para el cultivo. El primer factor hace énfasis a que la posibilidad de obtener crédito es inexistente para los pobres, ya que no cuentan con las garantías para obtener prestamos. El segundo se refiere a la conexión entre la venta de trabajo y el problema de la desnutrición. Y el tercero el cual vincula los dos puntos anteriores en donde los campesinos al no contar con créditos, ni condiciones óptimas para vender su trabajo, los incentivos para rentar tierra se reducen, y en el caso de que sean los propietarios de la tierra se producirá para el autoconsumo.

Estas son algunas de las situaciones a las cuales se enfrentan campesinos e individuos en las zonas rurales, en donde debido a las carencias financieras, y públicas se ven obligados a migrar a lugares que cuenten con un fácil acceso al mercado laboral y de servicios públicos.

En este trabajo de investigación la pobreza será concebida como una cuestión de falta de servicios básicos y será medida de manera absoluta, es decir, se considerara pobre a todo

individuo que no tenga un fácil acceso a los servicios básicos dotados por el sector público, en específico, acceso a la vivienda, agua potable, electrificación, y servicio sanitario.

### **1.3.- Políticas públicas.**

Para el desarrollo de cualquier región es importante el poder resolver los diversos problemas que demanda la población. Estos problemas sólo pueden ser resueltos de manera eficaz, mediante la correcta aplicación de políticas públicas. Las políticas públicas son la parte ejecutora de la administración pública y estas políticas dependerán de la metodología que se utilice para la aplicación de ésta.

Las políticas públicas son definidas por Pallares (1988: 5) como: “el conjunto de actividades de las instituciones de gobierno, actuando directamente o a través de agentes y que van dirigidas a tener una influencia determinada en la vida de los ciudadanos”.

Cabe resaltar la existencia de las políticas de población las cuales se han definido como las medidas tomadas por un gobierno, orientadas a influir sobre una variable demográfica, teniendo un efecto principal de ellas o un efecto lateral previsto. (Miró, 1974 en Reyna, 2004). Estas políticas son una alternativa para los gobiernos para lograr sus objetivos de desarrollo en su estado.

Dentro de las políticas de población distinguimos las políticas de población explícitas e implícitas. En donde las explícitas son las que generan los cambios demográficos que son necesarios para las estrategias de desarrollo, mientras las políticas implícitas no explican metas demográficas, aunque pueden estar puestas en práctica en respuesta a un efecto demográfico. (Alberts y Villa, 1976, en Reyna, 2004)

Como menciona con anterioridad, las políticas públicas son la parte ejecutora de la administración pública. Sin embargo la aplicación de una política pública no es fácil, ya que conlleva un procedimiento metodológico bastante riguroso en cuanto a su elaboración. Ruiz Sánchez (1996) plantea seis pasos:

1. identificar y definir los problemas.
2. percibir la problemática actual o futura.
3. seleccionar soluciones.
4. establecer objetivos o metas.
5. seleccionar los medios.
6. implementarla.

En la elaboración de las políticas públicas intervienen las instituciones. Éstas instrumentarán y crearán la estructura necesaria para llevar a cabo la implementación y ejecución de las políticas. Es importante mencionar el análisis de las políticas públicas en donde es una guía para la acción más que un fin en si mismo, es decir la aplicación de juicios estudiados para la solución a problemas (Pérez, 2005).

En este sentido se considera que en el análisis de las políticas públicas es la parte más importante, debido a que es donde se reúne toda la información necesaria, sobre el problema, seguidamente se analiza la información recaudada, y se aplican posibles soluciones bajo diferentes escenarios, en donde el único fin sea el bienestar social.

El análisis de las políticas públicas es bastante antiguo e incluye muchas y diversas formas de investigación, desde el misticismo en los primeros años, hasta la ciencia moderna. La ventaja del análisis en donde se reúne toda la información necesaria, es que permite el generar conocimiento y alternativas de solución, por lo tanto, el análisis político no se reduce a un solo significado u operación. (Pérez, 2005)

En la ciudad de Cancún la migración interna es considerada un problema social (como se muestra mas adelante), en donde el acelerado crecimiento poblacional y económico ha provocado que el gobierno local asuma un rol activo en la implementación de políticas públicas mas agresivas, enfocadas hacia el sector de la población más vulnerable, implicando un gran esfuerzo fiscal y sobre todo obligándolo a reorientar el gasto para cubrir los imperativos sociales actuales y postergando para el futuro temas que hoy no serian

urgentes pero si, relevantes, continuamente se mostrara que la actuación del gobierno no ha sido suficiente para detener el alto flujo migratorio en este polo turístico.

Hace 6 años las estadísticas nos mostraban los siguientes datos, 55 por ciento de la población de Quintana Roo era de otra entidad, es decir, 485 mil personas. Fundamentalmente 208 mil migrantes procedentes de Yucatán, 59 mil de Veracruz, 46 mil del distrito federal, 45 mil de tabasco y 28 mil de Chiapas, entre otros. (*La Jornada*, 2006)

Según el Instituto de Investigaciones Turísticas de la Universidad La Salle, del año 2000 a 2004 las tasas de migración en Cancún fueron entre el 7 y 11 por ciento, aproximadamente 40 mil nuevos trabajadores, provocando que la cuarta parte de los recién llegados vivan hacinados sufriendo rezagos en servicios de salud, seguridad, drenaje, educación y empleo bien remunerado. El gobierno de Quintana Roo a su vez se declara imposibilitado de dotarlos con servicios básicos, según el ayuntamiento de Solidaridad. (*El Universal*, 2006). Cancún no es ajeno a esta realidad.

El conteo de población y vivienda del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, realizado a finales del 2005, muestra que Quintana Roo tiene las tasas más altas del país en crecimiento, de 4.7 por ciento, y de migración 3.7, esto es cuatro veces más que el promedio nacional.

*“un destino turístico creado y promovido por el gobierno federal, se remota a sólo 26 años atrás, pero su inusitado éxito ha ocasionado que su crecimiento poblacional sea de un 11% anual, la cifra más alta a nivel nacional”.* (*La Revista Peninsular*, 1996)

Este inusual crecimiento en la tasa de migración, en un estado lo llevan a plantearse la siguiente pregunta, ¿cuál es el papel que debe asumir el gobierno ante las crecientes demandas de un grupo social cada vez más amplio?

Las políticas públicas ante las nuevas demandas de la creciente sociedad deben buscar la saciabilidad de todas estas nuevas demandas. Este es un nuevo reto para los actuales y futuros líderes.

Cabe destacar que una herramienta fundamental para la eficiencia de una política pública, es el análisis de ésta política.

#### **1.4.- Localización de la migración**

En este trabajo de investigación se analizará la ciudad de Cancún, Quintana Roo, en donde la migración se determinara por el cruce de los límites geográficos hacia esta ciudad. El periodo de tiempo serán comprendido de 1980 a 2005 con el fin de coincidir con los censos aplicados en esta ciudad.

Uno de los problemas principales que se presentan en este tipo estudio es la obtención de la información, por lo que se utilizaran los censos aplicados en la ciudad de estudio por parte del INEGI

Los datos de migración interna generalmente provienen de censos, encuestas por muestreo o registros administrativos de población. Se proporcionan conteos del número de migrantes, movimientos y transiciones para intervalos determinados de tiempo.

En México es difícil contar con registros de este tipo, o bien de fácil acceso a este tipo de investigación y el caso de los censos y encuestas por muestreo tiene serias limitaciones. Las encuestas por muestreo tienen la particularidad de permitir estudiar el fenómeno migratorio en forma muy localizada o específica. Debido a esto en estudios a nivel nacional los censos generales de población y vivienda son la fuente de información más importante (Pimienta, 2001).

En los censos el fenómeno migratorio se ha abordado a través de algunas de los tres cuestionamientos siguientes y con base en las respuestas se han hecho diferentes diagnósticos (Pimienta, 2002):

- a) lugar de nacimiento
- b) ultimo cambio de residencia y tiempo vivido en el área de la entrevista y
- c) lugar de residencia 5 años antes.

Los métodos de estimación demográfica suelen clasificarse en dos: directos e indirectos, dependiendo de la forma, en la cual se usa la información al estimar el valor de un parámetro, es decir, el objetivo. Si las fuentes de información fueran confiables y sus variables estuviesen directamente relacionadas con el parámetro demográfico investigado, cálculo se podría hacer en forma directa. (Elizaga, 1975)

Se habla de estimación indirecta cuando se hace referencia a técnicas que hacen estimaciones de algún parámetro demográfico utilizando información alternativa sobre el tema, es decir, datos que no se relacionan directamente con éste. El término indirecto describe cualquier método de estimación que depende de algún modelo que utiliza datos convencionales de modo no convencional (ibid.).

El análisis de la migración, usando métodos directos, se apoya en preguntas sobre el tema que revelan información de movimientos de los propios migrantes, es decir, son indicadores que se construyen a partir de preguntas específicas sobre la situación migratoria de cada una de las personas investigadas (Pimienta, 2001).

Los procedimientos indirectos utilizan datos que no identifican la situación migratoria de las personas en forma específica. Son estimadores que se construyen usando datos de población total de un área geográfica específica, basados en la diferencia entre el cambio poblacional observado entre dos fechas y el cambio derivado del aumento natural (Pimienta, 2001).



### **1.5.- Metodología de estimación.**

Para la comprobación de nuestra hipótesis, la cual será realizada en el capítulo 3, utilizaremos una base de datos por parte del INEGI, la serie de tiempo a utilizar será desde 1980 hasta 2005, esta razón es debido a que el municipio a estudiar fue creado en 1975 y los datos con los que se cuentan son a partir de 1980. Utilizaremos la econometría como herramienta que permita dar evidencia empírica a la hipótesis planteada, pues básicamente se considera a la econometría como el método de medición económica más viable para la comprobación causal entre estas dos variables.

Inicialmente el método a emplear para estimar los datos obtenidos será por el método de panel, en donde se utilizan las variables seleccionadas de todos los municipios del estado de Quintana Roo para poder aproximar el perfil y razones del migrante en cuanto a sus decisiones, así como el poder comprobar esta relación causal entre la migración y la pobreza

Seguidamente utilizaremos el método para series de tiempo o de corte transversal, en donde se pretende reforzar la hipótesis planteada anteriormente, de esta manera se considera que este trabajo toma un análisis más aterrizado a lo que es la realidad de la migración en el municipio de Benito Juárez.

Existen diversas definiciones de lo que es la econometría, entre ellas, las más importantes son:

“La econometría, que es el resultado de la adopción de una posición sobre el papel que juega la economía, consiste en la aplicación de la estadística matemática a los datos económicos con el objeto de proporcionar no solo un apoyo empírico a los modelos construidos por la economía matemática, sino una forma de obtener resultados numéricos”.  
(Tinter en Gujarati, 1992)

“Se puede definir la econometría como el análisis cuantitativo de fenómenos económicos reales basados en el desarrollo simultáneo de la observación y la teoría, relacionados a través de apropiados métodos de inferencia”. (Samuelson en Gujarati, 1992)

La econometría, tiene como objetivo explicar una variable en función de otras. Esto implica que el punto de partida para el análisis econométrico es el modelo económico y este se transformará en modelo econométrico cuando se han añadido las especificaciones necesarias para su aplicación empírica.

Teniendo el modelo econométrico especificado, se procede a la estimación, fase en la cual se asignan valores numéricos a los parámetros de las ecuaciones del modelo. Continuando con la verificación y comprobación en donde se someten los parámetros y la variable aleatoria a unos contrastes estadísticos para cuantificar en términos probabilísticos, la validez del modelo estimado.

## **1.6.- Conclusiones.**

A lo largo de este capítulo, hemos visto que a través del tiempo han existido variados enfoques y perspectivas acerca de los motivos para migrar, y ya originadas estas migraciones, sus repercusiones en la economía, política y sociedad. En base a estas teorías considero de suma importancia las teorías en donde se sustentan que las razones para migrar son influidas fundamentalmente pero no únicas, por cuestiones económicas, y así mismo estas migraciones crean repercusiones en la economía receptora.

Los flujos migratorios son la respuesta de un determinado modelo de desarrollo implementado en el país, estado o comunidad, el cuál no cumple con dotar de beneficios a determinado grupo de la sociedad, este enfoque dejó en evidencia que las razones para migrar dependen de la estructura económica, política y social de una región, lo cual lo traduce como el fácil acceso que tiene la población a los servicios básicos. Un claro ejemplo es el problema de migrantes cubanos indocumentado en isla Mujeres, Quintana Roo, en donde la insatisfacción de la población cubana ante el sistema político y económico en el cual se encuentran inmersos, es reflejada con la salida de su país natal

Se considera también que los excesos en los flujos migratorios ocasionan distorsiones tanto en la economía, como en el acceso a servicios básicos, y conjuntamente el fenómeno de la pobreza, considerando en este trabajo la pobreza como la ausencia de servicios básicos. De esta manera es como nace un vínculo estrecho entre los excesivos flujos migratorios y el fenómeno de la pobreza.

El caso de la ciudad de Cancún, el cual tiene una tasa de crecimiento acelerado debido a que el es máximo polo turístico del país, ha generado la disminución de la ocupación primaria y secundaria, enfocándose solamente al sector terciario convirtiéndose en un imán para mucha gente en busca de empleo bien remunerado.

Consecuentemente la ciudad de Cancún se ha convertido en la de mayor tasa de crecimiento poblacional y migratorio del país, del 2000 al 2005 la tasa migratoria en

Cancún se movió entre el 7 y 11% las tasas más altas en el país (INEGI, 2005) lo cual ha generado serios problemas demográficos, en servicios básicos y empleo bien remunerado.

## **Capítulo 2. Migración y pobreza en la ciudad de Cancún, Quintana Roo.**

### Introducción.

El objetivo central de este segundo capítulo es presentar un análisis descriptivo de la población, los flujos migratorios y los niveles de bienestar (servicios básicos) en la población del estado de Quintana Roo y enfocado principalmente en la ciudad de Cancún. Es necesario aclarar que seré indistinto al referirme entre la ciudad de Cancún y el municipio de Benito Juárez, debido a que Cancún representa más de 95% de la población total del municipio.

En esta sección de la investigación se tomará en consideración y análisis como periodo de tiempo el primer año de los tres últimos decenios, los ochentas, noventas y dos mil, con el motivo de exponer un análisis histórico amplio, y así determinar las causas de la situación migratoria actual, y sus repercusiones en la economía y sociedad, es decir, evidenciar la vinculación entre los flujos migratorios y los niveles de bienestar.

Primeramente se presentará un breve análisis histórico de la ciudad de Cancún partiendo desde su creación, desarrollo y situación actual, aunado a la situación demográfica, migratoria y económica con la que contaba la ciudad en esos contextos históricos.

Posteriormente se expondrá un análisis descriptivo y detallado de la situación migratoria de la ciudad de Cancún, así como de su desarrollo económico, tomando como base una serie de variables demográficas y económicas, teniendo como objetivo exponer la evolución histórica de la ciudad de Cancún como polo turístico, detonante económico y su efecto en los flujos migratorios.

Finalmente expondré mis conclusiones acerca de la evolución demográfica, social y económica de la ciudad de Cancún a lo largo de estos tres decenios.

## **2.1 Antecedentes migratorios y de servicios básicos en la ciudad de Cancún, Quintana Roo.**

### **2.1.1 La población en Benito Juárez en el decenio de los ochentas.**

El desarrollo turístico en la ciudad de Cancún fue fundado en 1975 como un fideicomiso por parte del Banco de México y que en sus primeros años tenía el nombre de INFRATUR (Fondo de Infraestructura Turística), actualmente llamado FONATUR (Fondo Nacional de Fomento al Turismo), promovido en aquel tiempo por el secretario de hacienda, el Lic. Antonio Ortiz Mena y el director del Banco de México, el Lic. Rodrigo Gómez.

El proyecto tenía tres objetivos muy claros. El primero consistía en fomentar nuevas fuentes de trabajo, concientes del alto potencial turístico y que la península de Yucatán contaba con un alto número de población rural de bajos ingresos, lo cual proponía que las actividades turísticas se convirtieran en un factor para la elevación del ingreso. El segundo en impulsar a la economía regional, diversificando sus actividades y por ultimo la captación de una alta corriente turística internacional e incrementar a corto y mediano plazo los ingresos de la balanza de pagos (Dachary y Arnaiz, 1998; 400).

Desde el inicio de la creación de este polo turístico el escenario migratorio ha sido acelerado, a tan solo 5 años después del inicio de su desarrollo turístico, la población del municipio de Benito Juárez era de 37 190 habitantes de los cuales 23 793 eran migrantes, el 63.97% de la población no pertenecía al estado (Dirección General de Estadística X Censo General, en Chenaut 1989; 94).

En el siguiente cuadro se muestra la población migrante del estado por municipio de residencia y porcentaje de esta población migrante.

Cuadro 1. Población migrante del estado por municipio de residencia y porcentaje de la población inmigrante por municipio en el año de 1980.

Municipio	Población total	Numero de migrantes	porcentaje
Benito Juárez	37 190	23 793	63.97%
Cozumel	23 270	11 775	50.60 %
Felipe Carrillo Puerto	32 506	6 073	18.68%
Isla Mujeres	4 731	2 363	49.95%
José Maria Morelos	18 372	6 663	36.27%
Lázaro Cárdenas	11 917	3 232	27.12%
Othón P. Blanco	97 999	40 072	41.89%
Total	225 985	93 971	41.58%

Fuente: Dirección general de estadística, X censo general de población y vivienda, estado de Quintana Roo

El estado contaba con 225 985 habitantes de los cuales 93 971 eran migrantes, representaban el 41.58 % de la población total, sin embargo el municipio de Benito Juárez tenía la mayor concentración poblacional migrante en el estado.

Cabe resaltar que podemos observar en la tabla, que el municipio con mayor concentración poblacional es el municipio de Othón P. Blanco, ubicado en la zona sur de estado, con 43.36% del total de la población del estado.

El origen de la población migrante en su mayoría proviene del estado de Yucatán (55.63%), seguido por Campeche (5.96%) y Veracruz (5.87%). En la siguiente tabla se muestra el origen de la población migrante en el año de 1980.

Cuadro 2. Entidad federativa de origen de la población inmigrante en el estado, 1980

Entidad federativa de origen	Población total	porcentaje
Yucatán	52 276	55.63%
Campeche	5 597	5.96%
Veracruz	5 516	5.87%
Distrito Federal	4 518	4.81%
Tabasco	3 518	4.81%
México	1 680	1.79
Guerrero	1 504	1.60%
Michoacán	1 369	1.45%
Durango	1 221	1.30%
Chiapas	1 200	1.28%
No especificados	7 600	8.09%
Otros	7 942	8.45%
Total	93 971	100.00%

Fuente: dirección general de estadística, X censo general de población y vivienda, estado de Quintana Roo.

Como podemos observar en la tabla la influencia migratoria de Yucatán es por mucho, superior en comparación a los demás estados, representando mas de la mitad con un 55.63% del total, esto debido a la cercanía geográfica e histórica que tienen los dos estados.

### **2.1.2 La educación en Benito Juárez en el decenio de los ochentas.**

La educación o los niveles de educación en los censos pueden ser medidos de dos tipos, la primera a partir de la alfabetización y la segunda por los niveles de estudios posteriores después de la alfabetización. En la siguiente gráfica expondremos a la población de 15 años y más analfabeta.



Cuadro 3. Población de 15 años y más analfabetas por municipio en 1980.

Municipio	Población	porcentaje
Benito Juárez	3 830	10.3%
Cozumel	2 723	11.7%
Felipe Carrillo Puerto	9 979	30.7%
Isla Mujeres	189	4.4%
José María Morelos	5 879	32.0%
Lázaro Cárdenas	3 337	28.0%
Othón P. Blanco	13 132	13.4%
Total	39 069	17.2%

Fuente: X Censo general de población y vivienda. SPP. 1980. INEGI. México

El municipio de Benito Juárez es el penúltimo lugar municipalmente en analfabetismo, el 10.3% de su población es analfabeta, solo el municipio de isla mujeres esta por debajo de el, contrariamente la zona maya la cual esta integrada por los municipios de Felipe Carrillo Puerto, José Ma. Morelos y Lázaro Cárdenas tienen el mayor porcentaje de analfabetas, mientras que a nivel estatal el analfabetismo estaba representado por el 17.2% de la población total.

### 2.1.3 Ocupación y empleo en el decenio de los ochentas.

El sector terciario desde el inicio de los ochentas fue predominante en el estado, debido a que representaba un 34% del total de la actividad estatal, este indicador considera a la población económicamente activa (PEA), ocupada por zonas y sectores, tomando en cuenta el empleo, los ingresos y las calificaciones de mano de obra.

859598

Cuadro 4. Distribución de la población ocupada según sectores de actividad.

Sector	Zona	porcentaje
Primario	Zona sur	29.3%
Secundario	Zona maya	11.6%
Terciario	Zona norte	34%
No especificado		24.3%

Fuente: censo general de población y vivienda 1980

En la zona turística la población económicamente activa es la más elevada del estado, quedando la zona maya como la de mayor población inactiva. El desarrollo turístico de la zona norte generó un mayor número de empleo y población.

#### **2.1.4 Vivienda e infraestructura en el decenio de los ochentas.**

Para los 80's la zona norte contaba con 31% del total de las viviendas del estado, mientras que la zona sur lo superaba con un 42%, respecto a la zona maya solo contaba con un 15% de las viviendas del estado. El porcentaje de las viviendas con techo de concreto por zona continúa en las siguientes especificaciones, el 60% se encontraba en la zona norte, de 53% en la zona sur y 35% en la zona maya (Dachary y Arnaiz, 1998; 421).

Cuadro 5. Viviendas particulares habitadas según materiales de paredes, techos y pisos en los 80's (%).

Materiales	1980
<b>Paredes</b>	
Lamina de cartón	4.6
Carrizo, bambú y palma	4.3
Embarrado y bajareque	18.1
Madera	27.9
Tabique, ladrillo, block y piedra	41.5
Otros	0.5
<b>Techos</b>	
Lamina de cartón	25.5
Palma, manil, madera	28.1
Lamina de asbesto y metálica	13.1
Concreto, tabique, ladrillo	28.4
Otros	0.7
<b>Pisos</b>	
Tierra	31.8
Cemento o firme	48.0
Madera, mosaico, otro recubrimiento	17.5

Fuente: X censo general de población y vivienda. 1980. INEGI. México

Respecto a los pisos la zona maya tiene el mayor nivel porcentual, con 40%, la zona sur con 23% y la zona norte con menos del 14%.

El porcentaje de los servicios básicos con los cuales cuenta la vivienda, los cuales son indispensables en este trabajo de investigación para la medición de la pobreza, para los años 80's son los siguientes: la zona maya contaba con el 15% de sus viviendas con agua entubada, mientras que la zona norte tenía el 39% y la sur con 23% respecto al estado. En cuanto al servicio de electrificación, el cual era el de mayor alcance en el estado, teniendo un porcentaje estatal de 84.5%, contrariamente el drenaje solo abarcaba un 9.8% del estado siendo la zona maya la mas rezagada (Dachary y Arnaiz, 1998; 421).

### 2.1.5 Principales indicadores de desarrollo por zonas en el decenio de los ochentas.

A continuación se presenta el siguiente cuadro en donde se resumen los principales indicadores de desarrollo, ubicado por zonas, en donde la zona norte es la que obtuvo mayor porcentaje principalmente por el municipio de Benito Juárez para lo que fue el decenio de los ochentas. En este cuadro se integran variables como población, no nativos, analfabetos, PEA ocupada, viviendas, servicios básicos, entre otros.

Cuadro 6. Principales indicadores de desarrollo por zonas en 1980

Indicadores	Año	Zona norte o turística	Zona maya	Zona sur	Quintana Roo
Localidades	1980	284	353	140	777
Población %	1980	28.9	27.8	43.4	100
No nativos	1980	68.2	36.7	53.4	54.2
Lengua indígena %	1980	26.1	69.5	20.0	36.6
Analfabetos %	1980	10.3	30.2	13.4	16.9
Población inactiva %	1980	35.3	45.4	46.6	43.4
PEA ocupada %	1980	10.3	63.6	25.9	29.1
Viviendas habitadas %	1980	31.9	24.8	42.8	100
Paredes de concreto %	1980	53.7	19.0	43.3	41.5
Agua en vivienda %	1980	39.5	15.3	30.9	29.0%

Fuente: X censo general de población y vivienda. 1980. INEGI. México

Durante esta década la zona con mayor número de localidades era la zona maya con 353 localidades, mientras que la zona sur era la localidad con mayor población, ahí se encontraba 43.4% de la población total del estado. En cuestiones migratorias la zona norte

registro mayor porcentaje con 68.2%, seguida por la zona sur con 53.4%; la zona sur contaba con la mayor cantidad de población inactiva con 46.6%, mientras que la zona norte solo tenía el 10.3% de la PEA ocupada.

En cuestión de vivienda la zona sur fue la que tuvo mayor porcentaje de viviendas habitadas con 42.8% seguido de la zona norte con 31.9% sin embargo las viviendas de la zona norte fueron de mejor calidad ya que el 53.7% de las viviendas eran de pared de concreto y en cuestión de servicios de agua en la vivienda la zona norte contó con el mejor porcentaje de 39.5%, contra la zona maya que tenía el 15.3% la tasa mas baja del estado.

### **2.2.1 La población en Benito Juárez en el decenio de los noventas.**

En 1988 el huracán Gilberto sacude el estado de Quintana Roo, afectando seriamente el auge turístico con el cual la zona norte contaba, la recuperación del estado y del sector terciario fue lento. Sin embargo se inicia la creación de la Riviera Maya, antiguamente llamado "Corredor Cancún-Tulum".

La zona norte representa el desarrollo y crecimiento económico del estado, sin embargo como el crecimiento y desarrollo de esta zona es progresivo, los problemas ambientales, migratorios y de bienestar lo son del mismo modo.

A continuación en el siguiente cuadro se muestra la población migrante del estado por municipio de residencia y porcentaje de esta población migrante en lo que fue la década de los noventas en el estado.

Cuadro 7. Población migrante del estado por municipio de residencia y porcentaje de la población inmigrante por municipio en el año de 1990.

Municipio	Población total	Numero de migrantes	porcentaje
Benito Juárez	176 765	82 902	46.9%
Cozumel	21 286	2 001	9.4 %
Felipe Carrillo Puerto	47 234	16 768	35.5%
Isla Mujeres	10 666	267	2.5%
José María Morelos	25 179	957	3.8%
Lázaro Cárdenas	15 967	319	2.0%
Othón P. Blanco	172 563	55 220	32.0%
Total	469 660	158 434	33.73%

Fuente: Dirección general de estadística, XI censo general de población y vivienda, estado de Quintana Roo

En la década de los años noventas el municipio de Benito Juárez contaba con la mayor población migrante, de igual manera paso a ser el municipio con mayor población dejando atrás al municipio de Othón P. Blanco, el cual es el centro político y era el centro económico en décadas anteriores..

### **2.2.2 La educación en Benito Juárez en el decenio de los noventas.**

Para los años noventa el municipio de Benito Juárez, es el municipio con el más elevado perfil educativo del estado, cuenta con un mayor número de habitantes mayores de 15 años con posprimaria, contrariamente el municipio de Felipe Carrillo Puerto es el que tiene el menor perfil educativo del estado, municipio perteneciente a la zona maya.

Cuadro 8. Población de 15 años y más analfabetas por municipio en 1990.

Municipio	Población	Porcentaje
Benito Juárez	11 489	6.5%
Cozumel	2 426	11.4%
Felipe Carrillo Puerto	11 147	26.3%
Isla Mujeres	875	8.2%
José María Morelos	6 521	25.9%
Lázaro Cárdenas	3 273	20.5%
Othón P. Blanco	41 588	24.1%
Total	77 319	16.46%

Fuente: XI Censo general de población y vivienda. SPP. 1990. INEGI. México

En este decenio el analfabetismo en el estado estaba representado por un 16.46% de la población, una reducción del 0.74%, principalmente debido a los incrementos permanentes de la población migrante.

### 2.2.3 Ocupación y empleo en el decenio de los noventas.

En este decenio el sector terciario paso de representar el 34% de la ocupación estatal a un 52%, un aumento de 18 puntos porcentuales, el cual este sector económico se encuentra principalmente en la zona norte del estado.

Cuadro 9. Distribución de la población ocupada según sectores de actividad.

Sector	zona	Porcentaje
Primario	Zona sur	19.7%
Secundario	Zona maya	15.4%
Terciario	Zona norte	52.3%
No especificado		12%

Fuente: XI censo general de población y vivienda 1990

En cuanto al sector primario, hubo una reducción de 9.6 puntos porcentuales y un aumento del 3.8 % en el sector secundario, los cuales se encuentran en la zona maya y sur respectivamente, en el periodo de 1980 y de 1990.

En el siguiente cuadro se muestra la Población Económicamente Activa Ocupada por sector y municipio 1990.

Cuadro 10. Población Económicamente Activa Ocupada por sector y municipio.

Municipio	Sector primario	Sector secundario	Sector terciario
Benito Juárez	8.8	15.4	69.4
Cozumel	11.9	13.8	67.6
Isla Mujeres	1.8	17.3	73.6
Zona norte	7.5	15.5	70.2
Felipe Carrillo Puerto	56.5	11.7	25.4
José Ma. Morelos	68.3	10.1	17.5
Zona maya	58.4	12.7	24.5
Othón P. Blanco	28.1	15.2	51.5
Zona sur	28.1	15.2	51.5

Fuente: XI censo general de población y vivienda 1990

Respecto al municipio de Benito Juárez el sector terciario representa el 69.4% del empleo, mientras que el sector secundario esta representado por el 15.4% y el primario por el 8.8%. Cabe resaltar que el municipio con mayor porcentaje de personas ocupadas en el turismo y servicios es Isla Mujeres con 73.6%, casualmente estos dos municipios tienen el menor porcentaje de ocupación en el sector primario

#### **2.2.4 Vivienda e infraestructura en el decenio de los noventas.**

En la zona turística, en esta década se dio un incremento en cuestión de vivienda, de un 31% a un 50.3% en comparación a la década anterior, sin embargo en la zona sur de un 42% disminuyó a un 33.8%, mientras que la zona maya solo representó el 15% de las viviendas en el estado (Dachary y Arnaiz, 1998; 421).



Cuadro 11. Viviendas particulares habitadas según materiales de paredes, techos y pisos en los 90 (%).

Materiales	1990
<b>Paredes</b>	
Lamina de cartón	2.2
Carrizo, bambú y palma	2.1
Embarrado y bajareque	9.7
Madera	27.0
Tabique, ladrillo, block y piedra	56.6
Otros	0.6
<b>Techos</b>	
Lamina de cartón	28.1
Palma, manil, madera	16.9
Lamina de asbesto y metálica	6.9
Concreto, tabique, ladrillo	45.5
Otros	1.0
<b>Pisos</b>	
Tierra	31.2
Cemento o firme	52.7
Madera, mosaico, otro recubrimiento	24.9

Fuente: XI censo general de población y vivienda. 1990. INEGI. México

La estructura de las viviendas para esta década tuvieron cambios en cuanto a sus 3 especificaciones generales, para los noventas el 56.6% de las viviendas constaban de tabiques, blocks, ladrillos y piedras, los cuales se encuentran en la zona norte la mayoría de estas viviendas. Existió un aumento del 17.1% en la utilización de techos de concreto, tabique y ladrillos; y respecto a los techos de lamina de cartón, siendo este segundo poco significativo con un 2.6%. En cuanto al material del piso respecta, se presentaron dos aumentos en cuanto a los elaborados con cemento, del 4.7% y los elaborados con madera, mosaico u otro recubrimiento, del 7.4%, también encontrado en la zona norte.

## 2.2.5 Principales indicadores de desarrollo por zonas el decenio de los noventas.

En la siguiente tabla se presenta un resumen de los que fueron los principales indicadores de desarrollo por zonas en el decenio de los noventas. Algunos indicadores de los que mostraremos presentan cambios significativos, debido en gran parte a los excesivos flujos migratorios que sufre el municipio de Benito Juárez.

Cuadro 12. Principales indicadores de desarrollo por zonas en 1990

indicadores	Año	Zona norte o turística	Zona maya	Zona sur	Quintana Roo
Localidades	1990	437	429	437	1 303
Población %	1990	47.1	17.9	35.0	100
No nativos %	1990	71.1	29.4	52.1	57.0
Lengua indígena %	1990	25.6	75.7	19.0	32.2
Analfabetos %	1990	6.5	24.1	12.9	12.3
Población inactiva %	1990	41.3	54.2	53.1	48.4
PEA ocupada %	1990	7.5	61.6	28.1	19.6
Viviendas habitadas %	1990	50.3	15.4	33.8	100
Paredes de concreto %	1990	60.9	35.7	53.0	56.1
Agua en vivienda %	1990	40.5	10.3	32.7	35.9%

Fuente: XI censo general de población y vivienda. 1990. INEGI. México

Para esta década el crecimiento económico y poblacional fue notorio en la zona norte del estado, de ser la segunda con mayor porcentaje en su población con 28.9 paso a ser la principal con 47.1, un explosivo aumento del 18.2%. Respecto a la educación se redujo el analfabetismo en la zona norte en un 3.8%. En cuestión de vivienda y servicios básicos

existieron aumentos considerables en el número de viviendas, sin embargo aumentos poco significativos en la calidad y servicios básicos como el agua potable y el servicio sanitario.

### 2.3 La población en Benito Juárez en el año 2000.

La población de Benito Juárez para el año 2000 tenía un población de 419 815, la cual estaba conformada en un 69.28% de migrantes, es decir, más de la mitad de la población no es nacida en el municipio.

Cuadro 13. Población total por municipio y número de migrantes.

Municipio	Población total	Numero de migrantes	porcentaje
Benito Juárez	419 815	290 844	69.28%
solidaridad	63 752	39 094	61.32%
Cozumel	60 091	33 715	56.11%
Felipe Carrillo Puerto	60 365	10 769	17.84%
Isla Mujeres	11 313	6 073	53.68%
José María Morelos	31 052	10 505	33.83%
Lázaro Cárdenas	20 411	6 650	32.58%
Othón P. Blanco	208 164	87 605	42.08%
Total	874 963	485 255	49.32%

**Fuente:** XII Censo general de población y vivienda. SPP. 2000. INEGI. México

Como resultado, el municipio de Benito Juárez es el municipio que más población migrante contiene en el estado, convirtiéndose en el municipio más representativo respecto a asuntos migratorios, cabe mencionar que el 49.32% de la población total del estado es migrante.

En el siguiente cuadro se muestra el origen de la población que habita en el municipio de Benito Juárez, nótese que el mayor número de población migrante es de los estados de: Yucatán, Distrito Federal, Veracruz y Chiapas; representando el 26.89%, 8.99%, 8.01% y 4.01% respectivamente.

Cuadro 14. Entidad federativa de origen de la población inmigrante en el municipio Benito Juárez, 2000

Lugar de origen	Población total	Porcentaje
Aguascalientes	242	0.06
Baja California	407	0.10
Baja California sur	63	0.02
Campeche	15 222	3.63
Coahuila de Zaragoza	798	0.19
Colima	224	0.05
Chiapas	16 826	4.01
Chihuahua	683	0.16
Distrito federal	37 722	8.99
Durango	1 332	0.32
Guanajuato	1 392	0.33
Guerrero	12 652	3.01
Hidalgo	1 451	0.35
Jalisco	2 713	0.65
México	3 843	0.92
Michoacán de Ocampo	1 905	0.45
Morelos	1 449	0.35
Nayarit	253	0.06
Nuevo León	1 206	0.29
Oaxaca	5 803	1.38
Puebla	5 124	1.22
Querétaro de Arteaga	478	0.11
San Luis Potosí	756	0.18
Sinaloa	811	0.19
Sonora	379	0.09
Tabasco	28 461	6.78
Tamaulipas	1 165	0.28
Tlaxcala	644	0.15
Veracruz llave	33 633	8.01
Yucatán	112 891	26.89
Zacatecas	316	0.08
Otro país	3 795	0.90
No especificado	6 210	1.48
total	419 815	100

Fuente: XII Censo general de población y vivienda. SPP. 2000. INEGI. México

### 2.3.1 La educación en Benito Juárez en el año 2000.

Para el año 2000 el municipio de Benito Juárez se encontraba con el menor número de población analfabeta, 11 554, un 4.2% de su población no sabía leer ni escribir, un avance poco significativo en cuestión de educación en este municipio, ya que se redujo en 10 años, 2.3 puntos porcentuales el analfabetismo.

Cuadro 15. Población de 15 años y más analfabetas por municipio en el 2000.

Municipio	Población	porcentaje
Benito Juárez	11 554	4.2%
Solidaridad	3 311	8.01
Cozumel	2 039	5.11%
Felipe Carrillo Puerto	6 803	19.45%
Isla Mujeres	386	5.27%
José María Morelos	3 293	18.73
Lázaro Cárdenas	2 134	17.3%
Othón P. Blanco	12 544	9.52%
Total	42 064	4.48%

Fuente: XII Censo general de población y vivienda. SPP. 2000. INEGI. México

### 2.3.2 Ocupación y empleo en el 2000.

Respecto a la ocupación en el municipio de Benito Juárez, el 80.31% se dedica al sector terciario (hotelería y servicios), el 16.35% de la población al sector secundario y solo el 1.01% al sector primario. Podemos observar que no solo el municipio de Benito Juárez está enfocado en este sector, sino que también los tres municipios restantes de la zona sur del estado adoptan este sector como su principal fuente de ingresos.

Cuadro 16. P.E.A. por sector y municipio.

Municipio	Sector primario %	Sector secundario %	Sector terciario %
Benito Juárez	1.01	16.35	80.31
Solidaridad	5.45	19.02	73.17
Cozumel	2.03	16.46	79.49
Isla mujeres	12.01	9.80	76.51
Lázaro Cárdenas	40.50	14.35	34.22
Felipe Carrillo Puerto	49.83	12.27	36.32
José Ma. Morelos	57.16	11.20	30.08
Othón P. Blanco	19.67	16.74	61.25

Fuente: XII censo general de población y vivienda 2000, INEGI

### 2.3.3 Vivienda e infraestructura básica en el año 2000.

En cuestión de infraestructura el municipio de Benito Juárez cuenta con 106 814 viviendas, de las cuales 104 008 cuentan con energía eléctrica, 101 835 con drenaje y 100 280 disponen de agua de la red pública, estas cifras evidencian el rezago de servicios públicos de vivienda en el municipio de Benito Juárez.

Municipios	Viv. particular es	Viv. en casa sola	viv. en vecindad	Cuartos en azotea	Locales	viv. móviles	Refugio	No especificado
Benito Juárez	106 814	73 171	28 698	348	355	7	9	4 226
Porcentaje		68.5	26.86	0.32	0.33	0	0	3.95
Solidaridad	16 860	9 987	5 730	28	111	26	3	975
Porcentaje		59.23	33.98	0.16	0.65	0.15	0.01	5.78
Cozumel	14 871	11 334	2 858	53	68	6	0	552
Porcentaje		76.21	19.21	0.35	0.45	0.04	0	3.71
Isla Mujeres	2 873	2 196	509	7	10	2	1	148
Porcentaje		76.43	17.71	0.24	0.34	0.06	0.03	5.15
Lázaro Cárdenas	4 392	4 131	3	0	5	0	0	253
Porcentaje		94.05	0.06	0	0.11	0	0	5.76
Felipe	12 169	11 779	70	1	8	0	0	311

Carrillo Puerto								
Porcentaje		96.79	0.57	0	0.06	0	0	2.55
José Ma. Morelos	6 170	5 899	9	0	10	1	0	251
Porcentaje		95.6	0.14	0	0.16	0.01	0	4.06
Othón P. Blanco	49 178	45 789	1 548	21	123	16	4	1 677
Porcentaje		93.1	3.14	0.04	0.25	0.03	0	3.14

**Fuente:** XII Censo general de población y vivienda. SPP. 2000. INEGI, México

El municipio de Benito Juárez cuenta con el mayor número de viviendas, siendo Othón P. Blanco el segundo solamente con 49 178 viviendas, mostrando una gran diferencia.

### 2.3.4 Principales indicadores de desarrollo por zonas en el año 2000.

Para el año 2000 la población del municipio de Benito Juárez era de 419 815 mil habitantes, lo cual generó que para esta década la población de la zona norte del estado represente el 63.43% de la población total en el estado de Quintana Roo.

Cuadro 12. Principales indicadores de desarrollo por zonas en el año 2000

indicadores	Año	Zona norte o turística	Zona maya	Zona sur	Quintana Roo
Localidades	2000	973	435	759	2 167
Población %	2000	63.43	12.78	23.79	100
No nativos %	2000	66.62	24.97	42.08	100
Lengua indígena %	2000	14.7	59.9	11.9	19.8
Analfabetos %	2000	4.76	17.49	9.52	7.44
Población inactiva %	2000	26.52	35.53	34.30	29.52
PEA ocupada %	2000	28.99	30.14	35.91	30.78
Viviendas	2000	66.21	10.64	23.02	100

habitadas %					
Paredes de concreto %	de 2000				
Agua en vivienda %	en 2000	66.12	10.20	23.66	100

Fuente: XII censo general de población y vivienda. 2000. INEGI. México

En la tabla que anteriormente se presenta, en cuestión de localidades que la zona norte tuvo un incremento, de 413 localidades, en el decenio anterior paso a 973 localidades. Respecto a la migración, la zona norte tuvo un decremento, de 71.1% de habitantes no nativos paso al 66.62%, respecto a vivienda y servicios de agua en hogares, la zona norte tuvo incrementos paso del 50.3% al 66.21% y 40.5% al 66.12%, respectivamente, sin embargo la población ha aumentado significativamente en comparación con el decenio anterior en donde solamente habitaban 176 765 mil habitantes en el año 1990 en el municipio de Benito Juárez. Esta situación se debe a un gran crecimiento de la población nativa en ese periodo, lo cual este efecto también tiene un impacto en los indicadores de vivienda y servicios básicos en ella.

#### 2.4 Análisis tendencial en el municipio de Benito Juárez.

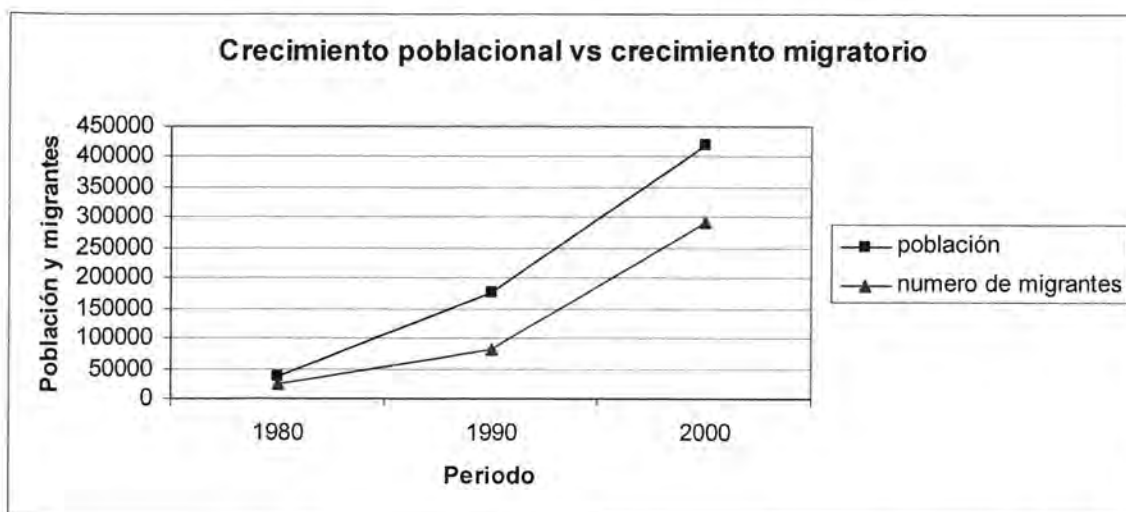
A continuación se presentará un análisis tendencial del municipio de Benito Juárez durante las tres últimas décadas, en donde el objetivo central será exponer y analizar la tendencia que ha tenido el municipio de Benito Juárez respecto al crecimiento de la población y el crecimiento conjunto de la vivienda y sus servicios básicos.

Grafico 1. Crecimiento poblacional y migratorio

Años	Población	numero de migrantes
1980	37190	23793
1990	176765	82902
2000	419815	290844

Fuente: INEGI





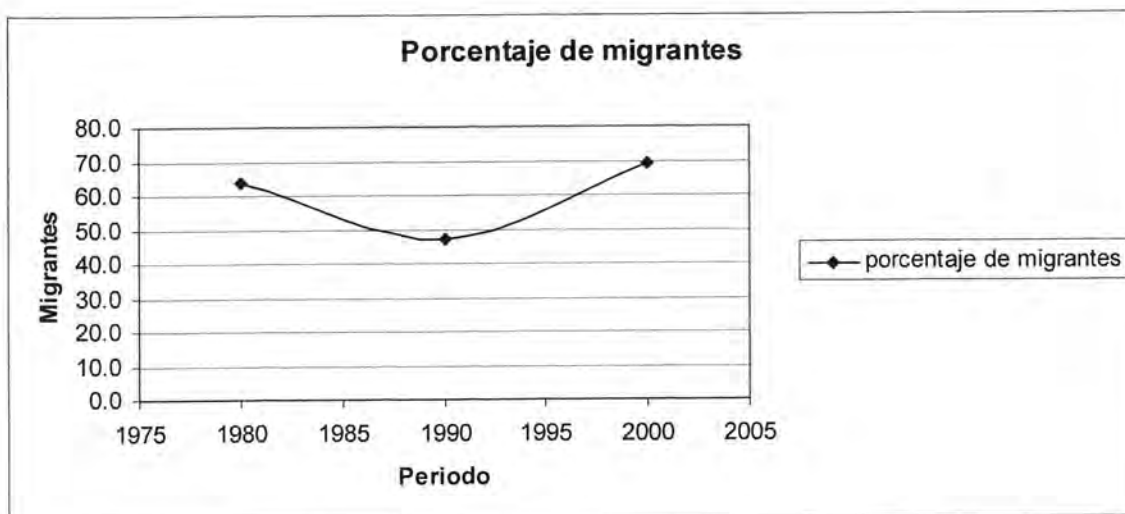
En la siguiente grafica podemos observar el crecimiento poblacional que ha tenido el municipio de Benito Juárez durante las últimas tres décadas, en donde el número de migrantes ha sido un factor importante en este fenómeno, podemos observar como a través de las décadas la migración ha influido en los tres periodos, donde solamente en la penúltima década ha disminuido la influencia migratoria.

En la siguiente grafica podemos apreciar de manera más clara la influencia de la migración en estas tres décadas donde en 1980 representaba el 64%, en 1990 hubo una disminución en donde representó el 46.9% y en el 2000 un significativo aumento expresado por el 69.3%.

Grafico 2. Porcentaje de la migración en el municipio de Benito Juárez

Años	Porcentaje de migrantes
1980	64.0
1990	46.9
2000	69.3

Fuente: INEGI



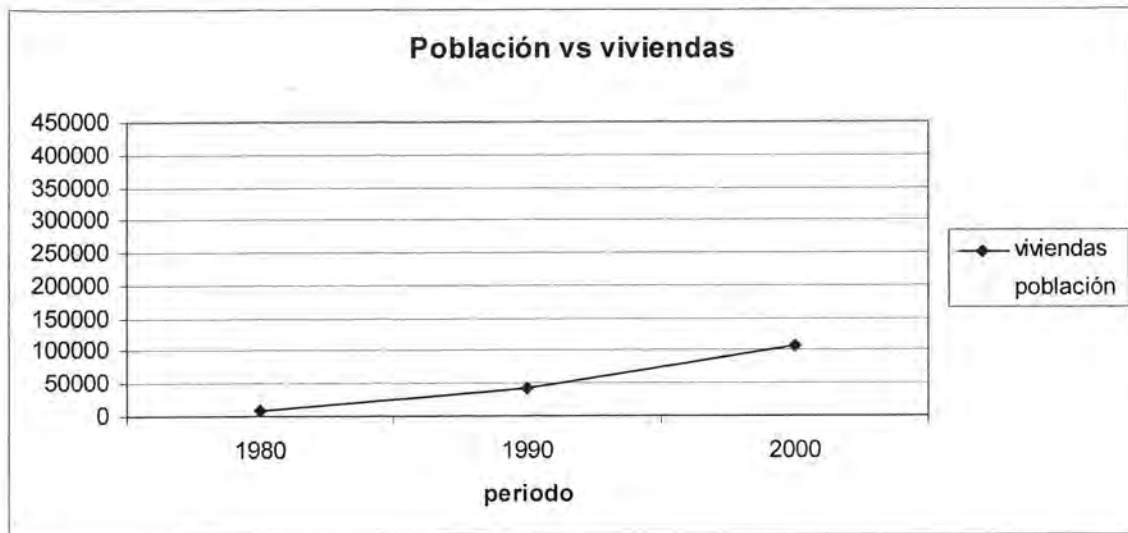
### 2.4.1 Población y viviendas.

A continuación se analiza el crecimiento conjunto que ha tenido la población y la vivienda en el municipio de Benito Juárez durante estas tres últimas décadas.

Grafica 3. Crecimiento poblacional y crecimiento en viviendas en el municipio de Benito Juárez.

año	población	viviendas
1980	37190	8489
1990	176765	41557
2000	419815	106891

Fuente: INEGI



Claramente se puede apreciar que el explosivo crecimiento poblacional es por mucho superior al crecimiento en vivienda, dejando en evidencia la falta de infraestructura para el total de la población del municipio de Benito Juárez. La gráfica nos muestra que para 1980 la población era de 37 140 con tan solo 8 489 viviendas, seguidamente para el 1990 la población era de 176 765 y contaban con 41 557 viviendas, finalmente para el 2000 la población era de 419 815 con un total de 106 891 viviendas.

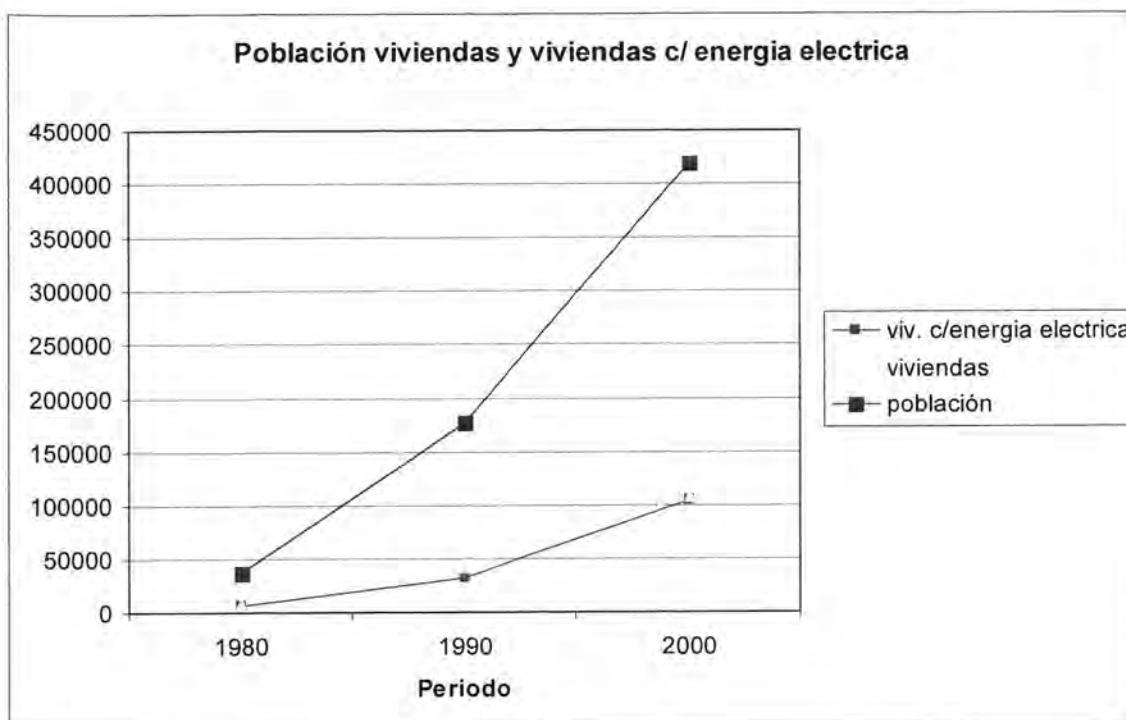
#### **2.4.2 Población, vivienda y vivienda con energía eléctrica.**

En la siguiente gráfica se hace una comparación sobre el crecimiento poblacional, de viviendas y viviendas con energía eléctrica, cabe resaltar que en las siguientes graficas se analizarán como objetivo centrar como ha sido el incremento histórico de los servicios básicos en las viviendas respecto al crecimiento poblacional durante las últimas tres décadas en el municipio de Benito Juárez.

Grafica 4. Crecimiento poblacional, de viviendas y viviendas con servicio de energía eléctrica.

Año	población	viviendas	viv. c/energía eléctrica
1980	37190	8489	5792
1990	176765	41557	31737
2000	419815	106891	104008

Fuente: INEGI

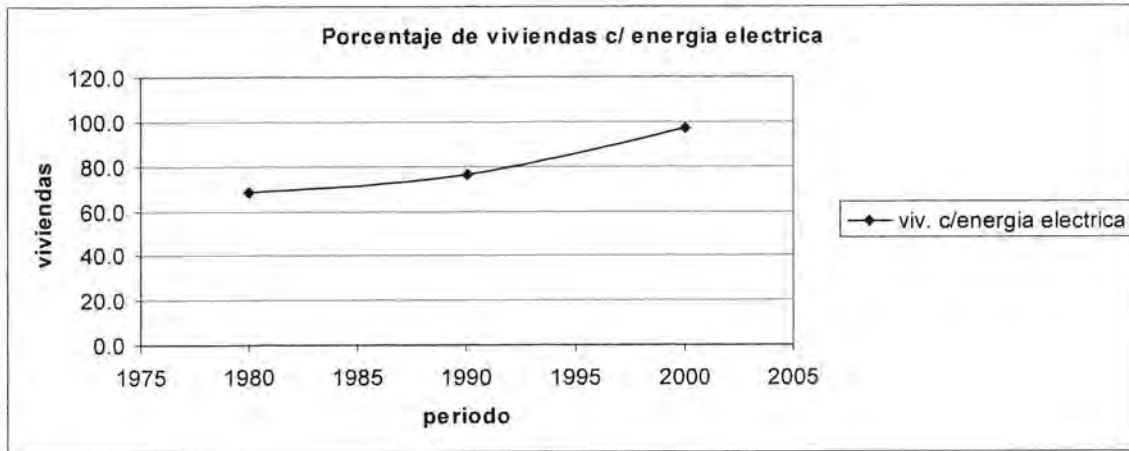


La gráfica claramente nos muestra que el crecimiento poblacional ha sido asimétrico en comparación con el crecimiento en las viviendas, y mucho mayor respecto a los servicios de energía eléctrica, es decir, el alumbrado en las viviendas, sin embargo el aumento en los servicios de energía eléctrica en las viviendas han sido casi iguales, si embargo la grafica deja en evidencia que al no existir un crecimiento potencialmente equilibrado, existirá un sector de la población que padecerá de pobreza en relación a servicios básicos.

Grafica 5. Porcentaje de viviendas con servicio de energía eléctrica en el municipio de Benito Juárez

Año	viv. c/energía eléctrica
1980	68.2
1990	76.4
2000	97.3

Fuente: INEGI



La anterior gráfica nos muestra el porcentaje de viviendas con servicios de energía eléctrica respecto al total de las viviendas durante estos tres periodos, teniendo para 1980 el 68.2% de las viviendas con energía eléctrica, seguidamente para 1990 el 76.4% y finalmente el 97.3% de las viviendas con servicios de energía eléctrica en donde es notorio el aumento de las viviendas con energía eléctrica para esta última década, sin embargo, no es suficiente para satisfacer a la mayor parte de la población de este municipio, como en la gráfica anterior fue expuesto.

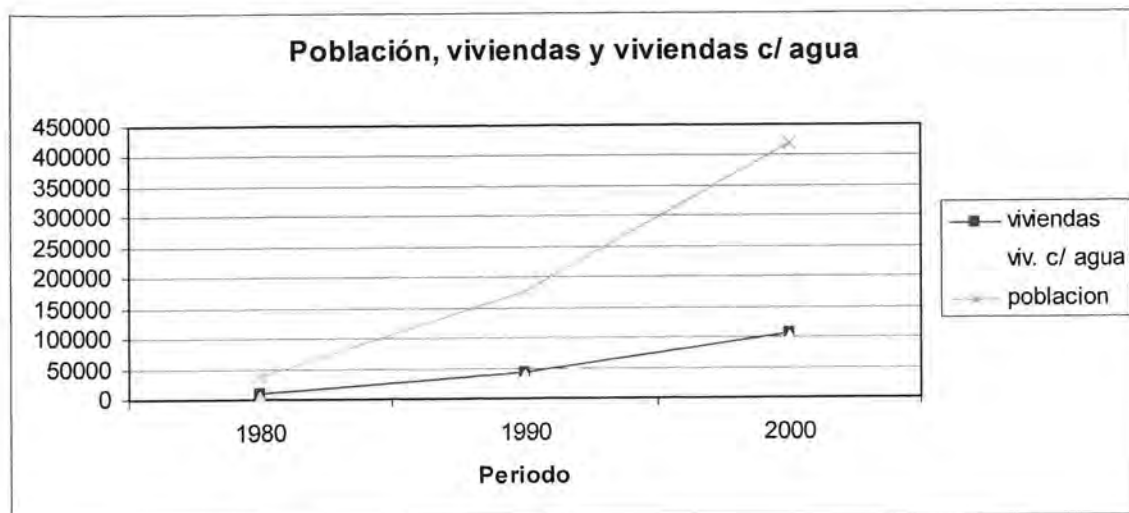
### 2.4.3 Población, viviendas y viviendas con agua.

En la siguiente gráfica se muestra una comparación entre el crecimiento poblacional, de viviendas y viviendas con el servicio de agua potable.

Gráfica 6. Crecimiento poblacional, de viviendas y viviendas con servicio de agua potable en el municipio de Benito Juárez.

Año	Población	viv. c/ agua	Viviendas
1980	37190	4315	8489
1990	176765	36646	41557
2000	419815	100280	106891

Fuente: INEGI

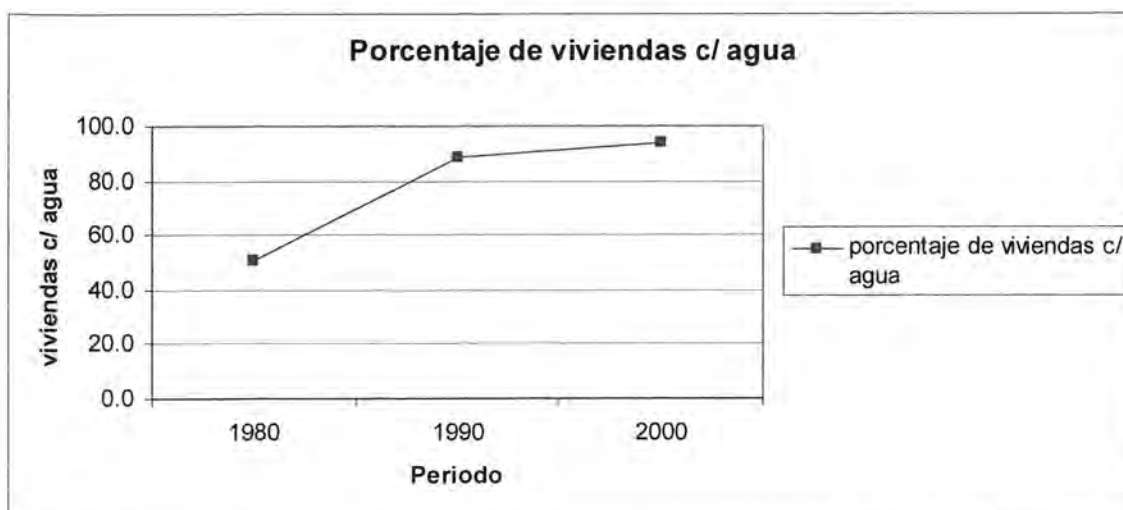


La anterior grafica nos muestra que a través de los tres diferentes periodos de tiempo, el servicio de agua potable en las viviendas ha aumentado conforme aumentan las viviendas, sin embargo no ha sido suficiente para el total de la población del municipio.

Grafica 7. Porcentaje de viviendas con servicio de agua potable en el municipio de Benito Juárez.

año	porcentaje de viviendas c/ agua
1980	50.8
1990	88.2
2000	93.8

Fuente: INEGI



Para 1980 el porcentaje de las viviendas con agua respecto al total de las viviendas era de 50.8%, es decir, la mitad de las viviendas contaban con agua, continuamente para el 1990 mas de la mitad contaban con este servicio, representado por el 88.2%, finalmente para el 2000 el 93.8% de las viviendas tenían agua, casi el total de las viviendas.

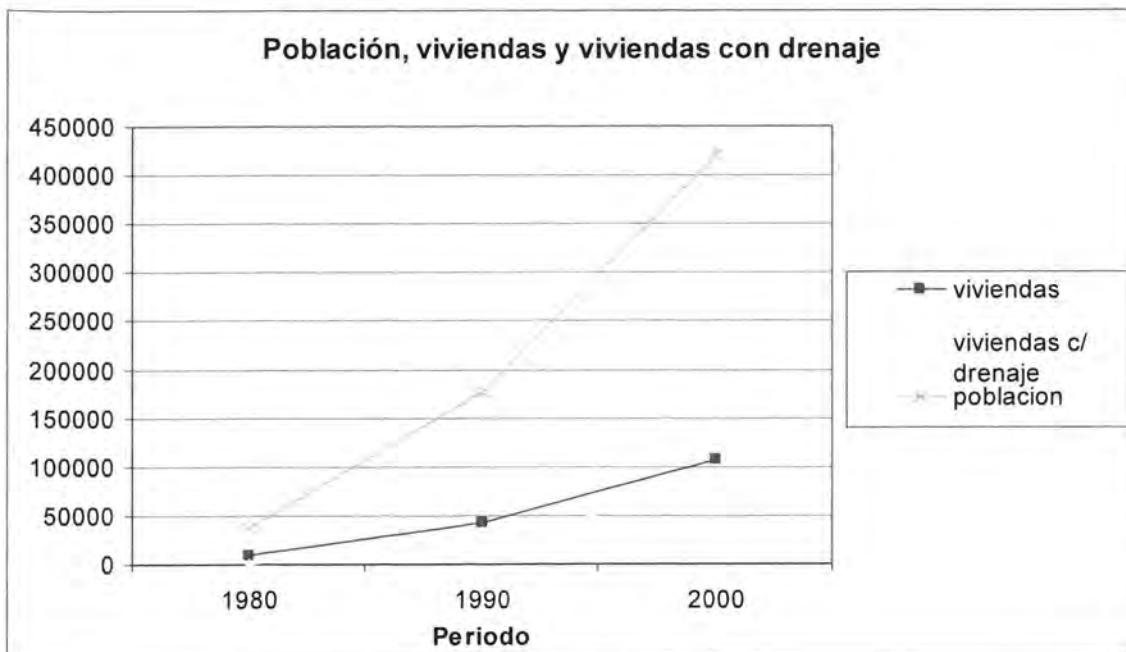
#### 2.4.4 Población, viviendas y viviendas con drenaje.

A continuación la siguiente grafica presenta el alcance que ha tenido el servicio de drenaje en el total de las viviendas, en la cual notamos que el servicio de drenaje esta por debajo de la cantidad de viviendas, mostrándose una marcada ausencia de drenaje en las viviendas en el año 2000.

Gráfica 8. Crecimiento poblacional, de viviendas y viviendas con servicio de drenaje en el municipio de Benito Juárez.

Año	Población	viviendas	viviendas c/ drenaje
1980	37190	8489	237
1990	176765	41557	27834
2000	419815	106891	73534

Fuente: INEGI



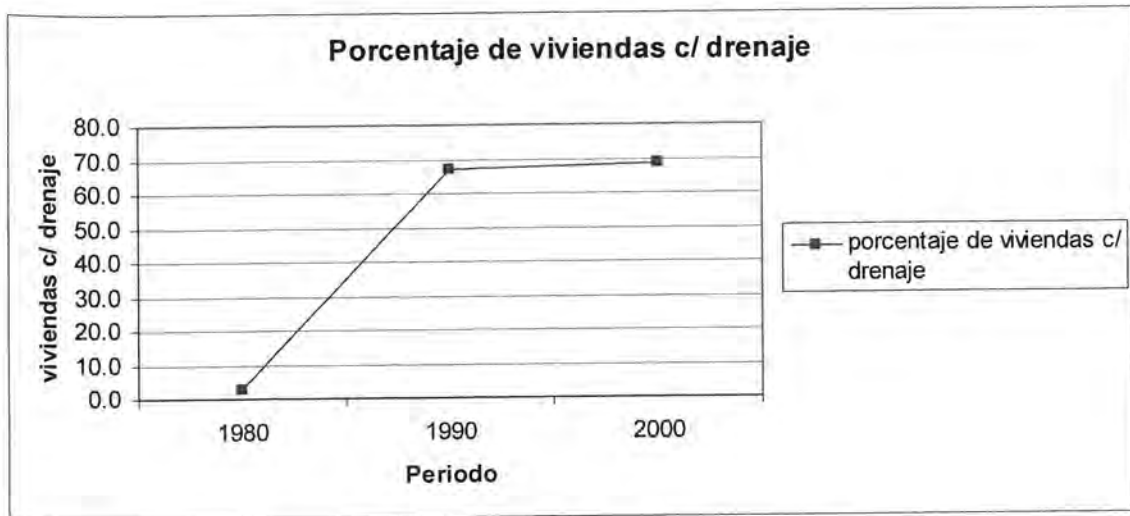
De igual manera este servicio conjunto con las viviendas esta muy por debajo de la cantidad de la población total del municipio de Benito Juárez.

Gráfica 9. Porcentaje de viviendas con drenaje en el municipio de Benito Juárez.

Año	porcentaje de viviendas c/ drenaje
1980	2.8
1990	67.0
2000	68.8

Fuente: INEGI





En la grafica se muestra el porcentaje de viviendas con drenaje respecto al total de las viviendas en el municipio, en donde ocurrió un incremento explosivo del periodo de 1980 a 1990.

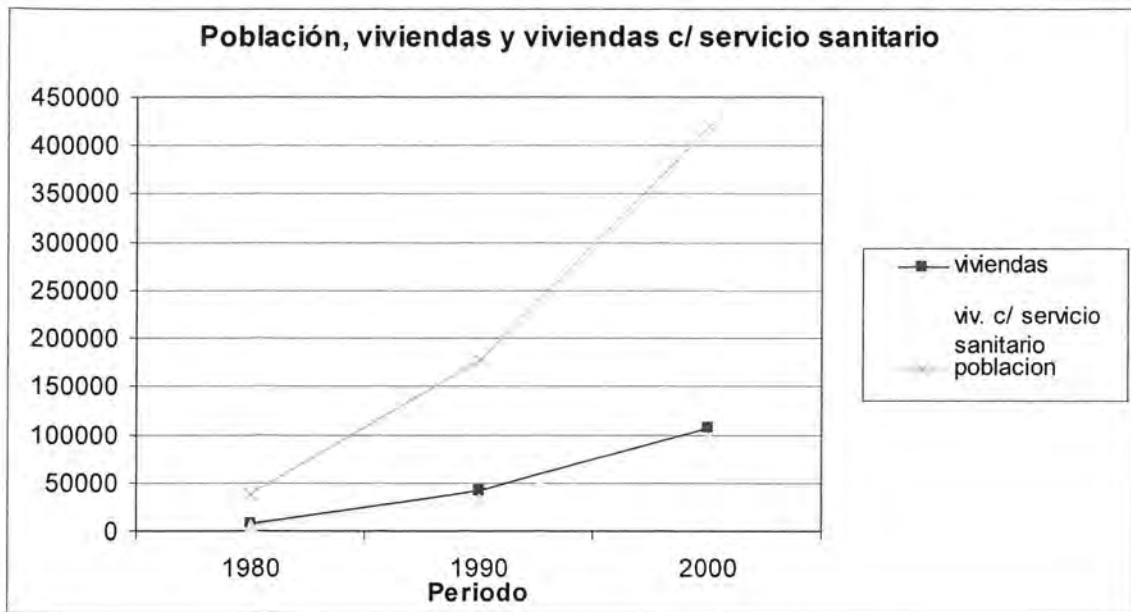
#### 2.4.5 Población, viviendas y viviendas con servicio sanitario.

A continuación se muestra la ultima grafica en donde se analiza el alcance de los servicios sanitarios respecto al total de viviendas y a la población, en donde nos encontramos resultados semejantes, en este caso el servicio sanitario ha representado como máximo en el 89.9% de las viviendas totales del municipio, esta cifra fue en el año 2000. En la siguiente gráfica se mostrara el porcentaje de los demás años.

Gráfica 10. Crecimiento poblacional, de viviendas y viviendas con servicio sanitario en el municipio de Benito Juárez.

Año	Población	Viviendas	viv. c/ servicio sanitario
1980	37190	8489	6290
1990	176765	41557	31818
2000	419815	106891	96146

Fuente: INEGI

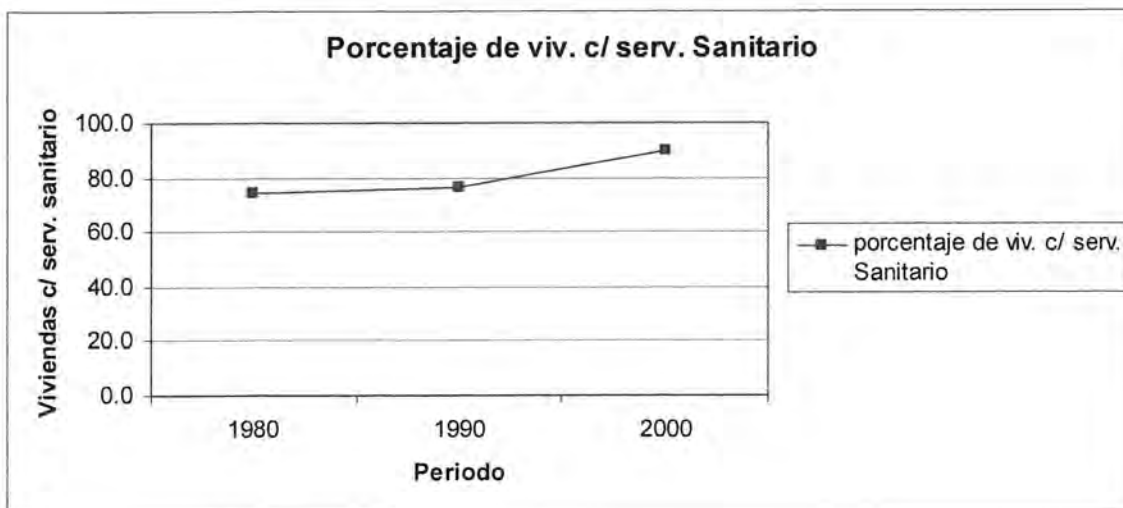


Como se aprecia en la gráfica la población muestra rezagos en cuestión de servicio sanitario y vivienda.

Gráfica 11. Porcentaje de viviendas con servicio sanitario en el municipio de Benito Juárez.

Año	Porcentaje de viv. c/ servicio Sanitario
1980	74.1
1990	76.6
2000	89.9

Fuente: INEGI

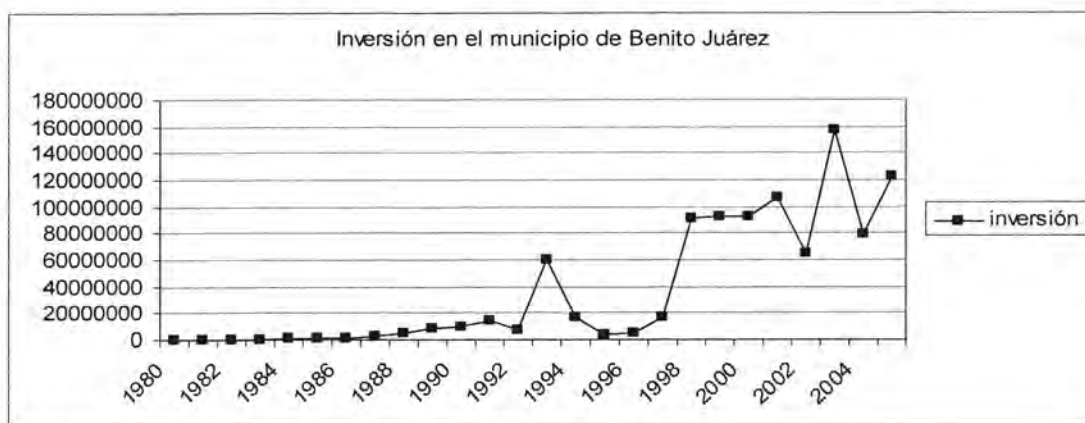


Fuente: INEGI

En la gráfica anterior podemos apreciar como el aumento del servicio sanitario en las viviendas del municipio de Benito Juárez ha sido rápido a través de las tres décadas, registrando los siguientes porcentajes respecto a las viviendas totales, 74.1% para el primer periodo, 76.6% para el segundo periodo y como ya se había mencionado 89.9% para el ultimo periodo.

## 2.5 La Inversión pública.

La variable inversión pública esta representada por la inversión de gobierno ejercida en los sectores de vivienda, agua potable, electrificación, servicios sanitarios y drenaje.



Fuente: INEGI

La inversión en el municipio de Benito Juárez ha sido bastante volátil en los últimos 12 años, a partir del periodo de 1992 a 1994 tuvo una inversión explosiva, en donde para 1998 hasta el 2001 fue de igual manera, asumiendo una caída para el año 2002, y registrando el mayor incremento para el 2003. Podemos observar que en los primeros años la inversión en los servicios básicos fue mínima y constante, así se mantuvo durante la década de los años ochentas, teniendo una mínima alza a finales de este periodo.

El 13 y 14 de septiembre de 1988, será una fecha registrada en la memoria de muchos quintanarroenses, ya que en ese momento fue cuando azotó el huracán Gilberto, en la zona norte de la península de Yucatán, este episodio cambiaría drásticamente el desarrollo de la ciudad de Cancún, incrementando de manera significativa la inversión en los servicios básicos en la ciudad. (*Novedades, 1988*)

A tan solo un año del dramático episodio que dejó el huracán Gilberto, la ciudad de Cancún fue designada sede del Miss Universo 1989, superando las ciudades de Viña del Mar, Chile y Aviv, Israel; este evento resultó ser una excelente promoción turística, dejando un importante derrame económico a la ciudad. (*El Anecdotario, 1989*)

Durante el periodo de los años noventas se dieron importantes inversiones las cuales ayudaron al desarrollo de los servicios básicos, por ejemplo:

El 28 de marzo de 1993, anuncia el director de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado (CAPA) en el Estado, Iván Hernández Pacheco, que se destinarán 550 billones de pesos, a la red hidráulica en Quintana Roo, y el 80 por ciento será con cargo al drenaje sanitario. ([cancunlahistoria.com](http://cancunlahistoria.com))

Para el siguiente año, el día 5 del mes de enero, El Grupo Mexicano de Desarrollo (GMD), anuncian una gran inversión de 400 millones de pesos para obras de agua potable en Cancún e Isla Mujeres. Al día siguiente el titular del FONATUR, Jorge Polanco Zapata, informa una inversión de 50 millones de dólares en la tercera etapa de la zona hotelera, con

créditos otorgados por el Banco Interamericano de Desarrollo. El 15 de febrero del mismo año, el secretario de turismo, Jesús Silva Herzog anuncia que se invertirán 160 millones de pesos, destinados para el desarrollo social de Quintana Roo. Para el mes de julio se inicia la construcción de la nueva terminal de autobuses foráneos de pasajeros, la cual requirió una inversión de 16 millones de pesos, siendo esta uno de los puntos de llegada diarios de nuevos migrantes. (cancunlahistoria.com)

Para el año de 1995, la inversión cayó debido a una gran crisis que no solo afectaba a la ciudad, sino también al país. El primero de enero, el gobernador Mario Villanueva Madrid, anuncia que debido a la crisis el presupuesto para el año 1995 se recortará, además de que habrá una mayor austeridad. Cuatro días después del anuncio del gobernador, sube el precio de la gasolina en todo el país, además de subir en automático los productos básicos, en donde se refleja en mayor proporción en estados sin producción industrial como es nuestro caso. El día 10 de ese mismo mes, se anuncia que a pesar de la alza a las tasas de interés, los municipios y el estado pagarán sus adeudos. La crisis tenía paralizada la inversión tanto pública como privada, aparentemente existía una emergencia económica, aunado a esto el Congreso de los Estados Unidos se negaba a una ayuda financiera. El primero de octubre en un conteo preliminar, autoridades estatales anunciaron que la tormenta tropical Opal, dejó por lo menos dos mil 500 damnificados en todo el estado, por lo que las pérdidas ascienden a 15 millones de pesos, en donde aseguran que no cuentan con los recursos para enfrentar el problema. Para finales de año el día 25 de noviembre el presidente Ernesto Zedillo Ponce de León, en su cuarta visita a la ciudad de Cancún asegura que “la ley en nuestro país se cumple o se cumple”, firmando en calidad de testigo el convenio de financiamiento por mas de 72 millones de pesos utilizados en la urbanización de Cancún. (cancunlahistoria.com)

Durante los siguientes años la caída en la inversión continuo, hasta 1999, en donde con un nuevo gobierno a cargo de Joaquín Hendricks Díaz, el 30 de septiembre de ese mismo año, entrega obras educativas en la ciudad de Cancún, con un valor de 18 millones de pesos; para el día primero de octubre el secretario de turismo, Oscar Espinoza Villareal, inaugura el Mexican Caribbean Travel Mart, que congrega a 600 compradores y vendedores de 17 países. (cancunlahistoria.com)

## **2.6 Conclusiones.**

A lo largo de este capítulo de investigación hemos analizado una serie de variables y escenarios temporales enfocados en su crecimiento e impacto en la población de el municipio de Benito Juárez, los cuales nos han ayudado a determinar los diferentes tipo de carencias y limitaciones existentes en este municipio en donde la mayor parte de la población migrante enfrenta, siendo esta la mas vulnerable.

Es importante mencionar que el municipio de Benito Juárez ha tenido un crecimiento poblacional explosivo durante las tres ultimas décadas, en donde la migración ha jugado un papel determinante de este crecimiento, sin embargo, la vivienda y sus servicios básicos no han aumentado conjuntamente con este crecimiento poblacional, lo cual ha generado un rezago en determinado sector de la población.

Como consecuencia de este alto crecimiento poblacional y el bajo crecimiento en viviendas y sus servicios básicos, cierto sector de la población de este municipio esta obligada a vivir bajo escenarios de hacinamiento y conjuntamente se carece de servicios básicos, los cuales son necesarios para el desarrollo de una sociedad.

## **Capítulo 3. Migración y pobreza en el municipio de Benito Juárez.**

### **Análisis econométrico.**

#### Introducción.

El objetivo central de este capítulo es presentar la relación causal entre la migración y la pobreza (en servicios básicos) en el municipio de Benito Juárez, sin embargo inicialmente se presentará una aproximación del perfil de la toma de decisiones del migrante, para habitar en éste municipio, mediante la utilización de dos métodos econométricos, en donde se plantea la hipótesis de que existe una relación causal positiva entre la migración y los niveles de pobreza, entendida como la insuficiencia de oferta de bienes y servicios básicos públicos.

Para ésta parte del estudio, como el objetivo es hacer una aproximación a la toma de decisiones del los individuos en estudio, en donde la variable dependiente fue la migración y las variables independientes fueron, para cada uno de los casos particulares:

- Población
- Nacimientos
- Defunciones
- Viviendas
- Viviendas con energía eléctrica
- Viviendas con drenaje
- Viviendas con agua
- Viviendas con servicio sanitario
- Población derechohabiente
- Población alfabeto
- Población analfabeta
- Población que asiste a la escuela
- Inversión pública en obras
- Hacinamiento

Se utilizaron datos censales del INEGI y las variables que se manejan se enfocan a los servicios básicos en la vivienda, pues partimos de la idea de que el migrante que va a Cancún tiene como objetivo principal el establecerse, sin embargo la movilidad de este tipo de migrante está en función de sus expectativas de mejora de su calidad de vida; lo que implica un mínimo en la dotación de bienes básicos, siendo los indicadores de calidad de la vivienda una *proxy* de estos bienes básicos, como señalan Chavez (1999) y Pimienta (2002). La serie de tiempo que se utiliza es de 1980 al 2005, debido a que el nacimiento del municipio es a mediados de los años 70 y la mayoría de datos censales del INEGI están publicados actualmente hasta el 2005, las variables que conforman la base de datos son las siguientes

Son 14 variables las cuales están divididas en tres secciones en donde:

Población, nacimientos y defunciones, determinaran la migración y su influencia en el municipio de Benito Juárez.

Viviendas, viviendas con energía eléctrica, con drenaje, con agua, y con servicio sanitario, determinaran el acceso a los servicios básicos con los que cuenta la población del municipio en su vivienda, es decir, si enfrentan pobreza.

Población alfabeto, analfabeta, con asistencia a la escuela y derecho habiente, tiene como finalidad determinar el perfil educacional de la población en el municipio y de determinar cuanta población se encuentra empleada formalmente, además de que nos indica la dotación y formación de capital humano en la ciudad así como otro indicador de pobreza, de esta manera esta variable es considerada como variable multidimensional.

La variable de inversión pública en este trabajo esta considerada como la intervención del estado en la ampliación de la dotación de bienes públicos, con el fin de aumentar el bienestar social y como consecuencia los efectos de la pobreza, en esta investigación esta



construida por la suma de las inversiones realizadas por el gobierno en cada servicio público utilizado en esta investigación.

### **3.1 Metodología.**

El análisis esta conformado por dos métodos, el primero es el método por medio de *Datos Panel*, esto debido a que los datos son publicados cada 5 años y que utilizamos datos de todos los municipios del estado de Quintana Roo para su comparación, este método tiene dos objetivos en este trabajo de investigación, primero el poder inferir el perfil del migrante, es decir, obtener una aproximación de las razones o expectativas que influyen en la toma de decisiones del migrante en potencia, partiendo del supuesto que el migrante es un ser racional, para ellos se utilizo una muestra de todos los municipios para poder realizar una comparación interna, los resultados fueron los esperados; y segundo el poder comprobar la relación directamente proporcional entre la migración y la pobreza.

Como segundo método usaremos *Mínimos Cuadrados Simples* las cuales nos ayudaran a fundamentar la hipótesis expuesta anteriormente, estas regresiones están realizadas con datos únicamente para el municipio de Benito Juárez, los cuales fueron estimados para determinados años en los cuales los censos no fueron realizados, con base a seguimientos periodísticos y bibliográficos.

### **3.2 Resultados.**

El modelo esta conformado por diez regresiones las cuales están divididas en dos partes, esto por cuestiones estéticas, de facilidad en la comprensión y explicación del modelo. Inicialmente se presentan las cuatro primeras regresiones que conforman el modelo, en donde nuestras variables de control son las siguientes: el numero de migrantes (MIGRA) como variable dependiente, viviendas con agua potable (AGUA), asistencia a la escuela (AESC), viviendas con energía eléctrica (ELECT), turismo (TUR), inversión pública (INVDPU), población derechohabiente (DEHAB), y viviendas (VIVI) como variables independientes. Estas variables de control nos permiten identificar el perfil del migrante y

las expectativas que mayor influencia tienen respecto a sus decisiones. El siguiente cuadro esta conformado por las variables que funcionan como coeficientes variables, las cuales son las variables explicativas para cada municipio en este caso para el municipio de Benito Juárez.

**Panel 1.- primeras cuatro regresiones en datos de panel**

**Variable Dependiente: Migración**

	Regresión 1	Regresión 2	Regresión 3	Regresión 4
Constante	822.0085 0.0948	-344.5347 0.6959	-103.477 0.6907	-232.68 0.6907
<b>Coefficientes Fijos</b>				
AGUA	0.555816 0		0.154035 0.0555	
AESC	-0.299017 0		-0.070585 0.0785	-0.108914 0.0041
ELECT		-0.356759 0.0455		
TUR		1473.193 0.2155	2822.311 0	
INVDPU				4.54E-06 0.6386
DEHAB				
VIVI				
<b>Coefficientes Variables</b>				
Benito Juárez				
DERECHOHABIENCIA	0.080853 0.012		0.030872 0.084	
INVERSION PÚBLICA	-0.000371 0.0058	-0.000287 0		
VIVIENDA		0.704288 0.0004		
NACIMIENTOS				3.635593 0
ANALFABETISMO				
ALFBETISMO				

## ASISTENCIA A LA ESCUELA

### AGUA POTABLE

R CUADRADA AJUSTADA	0.96415	0.970336	0.965731	0.864273
F-ESTADISTICO	56.28258	68.23925	95.79069	22.01352

La migración es utilizada en las 10 regresiones como variable dependiente, durante todas las regresiones el servicio de agua presenta resultados de coeficientes positivos y significativos, ya sea como coeficientes comunes o específicos para el panel, presentando en las regresiones de los coeficientes comunes, 1 y 3 los valores de los coeficientes, 0.555816 con una probabilidad de 0 y de 0.154035 con una probabilidad de 0.0555, respectivamente, lo cual quiere decir que el migrante en general incluye el servicio de agua potable dentro de sus expectativas migratorias. Cabe mencionar que este resultado coincide con las aseveraciones de Chávez (1999), mencionadas en detalle en el primer capítulo.

De acuerdo con los resultados la variable asistencia a la escuela presenta resultados significativos en las regresiones, 1, 3, 4, 8 y 10; ya sea como coeficiente común o coeficiente específico, sin embargo para el caso general sus coeficientes son negativos, siendo los siguientes valores para los coeficientes comunes respectivamente, -0.299017, con una probabilidad de 0; -0.070585 con una probabilidad de 0.0785; -0.108914 con una probabilidad de 0.0041; -0.242089 con una probabilidad de 0.0169 y siendo para los coeficientes específicos los siguientes valores, 0.216314 con una probabilidad de 0; es decir, el migrante en general considera la asistencia a la escuela, mas no la considera prioritario, pero para el caso del municipio de Benito Juárez el resultado es significativo y positivo, es decir, que el migrante si lo considera prioritario, esto podría ser debido a que el migrante cuando pretende mudarse a este municipio lo hace con la intención de establecerse laboralmente, tal como lo menciona en el primer capítulo Ravestein (1885) y Reyna (2004), y por lo tanto considera la educación en sus hijos o familia, el hecho de que en este municipio hayan mas instituciones de educación, en comparación a los otros municipios, influye en que las personas se muden específicamente a este municipio (ver anexo 1). Supuesto mencionado anteriormente por Chavez (1999).

El sistema de electricidad en vivienda no presento resultados significativos y positivos en sus coeficientes, teniendo en la regresión 2 los siguientes valores, -0.356759 con una probabilidad de 0.0455 lo cual nos dice que el migrante en general no considera al servicio eléctrico en su vivienda dentro de sus principales expectativas, estos resultados se deben a que existen servicios de mayor prioridad en la primera etapa del migrante lo cual hacen que el servicio eléctrico pase a un segundo termino, de igual manera cuando se refiere al municipio de Benito Juárez, podríamos pensar que en el corto plazo el migrante no prioriza el servicio eléctrico.

Respecto a la variable turismo, la cual en este modelo es considerada como una variable *Dummy*, es decir, polarizamos los municipios con actividad turística y los que no. Los resultados se encuentran divididos, en la regresión 2, 3 y 5 los resultados fueron significativos y positivos, mientras que para las regresiones 6, 7 y 8 fueron contrarios, podemos decir que alguna porción de la población migrante en el estado, considera dentro de sus expectativas laborales, emocionales, entre otras, el hecho de que el municipio sea turístico para migrar hacia ese municipio, caso evidente en los municipios de Cozumel, y Solidaridad (ver anexo 1). Teniendo como resultado una disminución en el sector primario y secundario y un aumento en el sector terciario, tal como lo menciona Clark (1941), (en Balan, 1973; 10), en el primer capitulo.

**Panel 2.- continuación, las cinco regresiones faltantes**

**Variable Dep: Migra**

	Regresión 5	regresión 6	regresión 7	regresión 8	regresión 9	Regresión 10
<b>Constante</b>	<b>-3646.705</b>	<b>-1857.609</b>	<b>-233.9877</b>	<b>271.6563</b>	<b>1104.232</b>	<b>-145.0557</b>
	<b>0.0169</b>	<b>0.1329</b>	<b>0.678</b>	<b>0.4166</b>	<b>0.003</b>	<b>0.7947</b>
<b>Coefficientes Fijos</b>						
<b>AGUA POTABLE</b>						
<b>ASISTENCIA A LA ESC</b>						<b>-0.242089</b>
<b>SERVICIO ELECTRICO</b>						<b>0.0169</b>

TURISMO	2739.566	1839.03	497.7104	645.864		
	0.0976	0.2275	0.5946	0.5703		
INVERSION PÚBLICA				-2.85E-06		
				0.7963		
DERECHOHABIENTES	-0.079172	-0.050321	-0.081143			-0.032692
	0.0002	0.0023	0.0006			0.0286
VIVIENDA		-0.071507	-0.41904			
		0.4242	0.0013			

#### Coefficientes Variables

Benito Juárez

#### DERECHOHABIENCIA

#### INVERSION PÚBLICA

VIVIENDA	-0.087557					0.531105
	0.4293					0.0002

#### NACIMIENTOS

ANALFABETISMO	4.124559	3.262232				
	0.0001	0.0001				

ALFABETISMO			0.340631			
			0			

ASISTENCIA A LA ESC				0.216314		
				0		

AGUA POTABLE					0.229993	
					0	

R CUADRADA AJUSTADA	0.890862	0.842912	0.784808	0.742788	0.977707	0.91817
F-ESTADISTICO	17.77897	19.04874	13.26722	11.68504	203.8371	42.51595

La variable inversión pública tiene los siguientes resultados, los cuales no son significativos como coeficientes comunes, resultado contrario en los coeficientes específicos pero con coeficientes negativos, es decir, para el migrante en general la inversión pública no se presenta dentro de sus expectativas, sin embargo el migrante que tiene como lugar objetivo el municipio de Benito Juárez lo considera dentro de sus expectativas, mas no influye en demasía como el agua, un servicio básico. Cabe señalar que Chávez (1999) menciona en el primer capítulo que existen razones no económicas para migrar.

La derechohabiencia, variable que utilizamos como un indicador del empleo formal, tiene resultados significativos pero coeficientes negativos como variable de control, caso contrario para el municipio de Benito Juárez, es decir, que el migrante que se dirige a este

municipio lo hace con la intención de establecerse, el busca dentro de sus expectativas un sitio estable dentro de su papel laboral, principal supuesto en Ravestein (1988), George (1970) y Reyna (2004), esto incidiendo de manera directa en el crecimiento migratorio así como el crecimiento de la fuente de empleo en el norte del estado.

La vivienda una variable de servicios básicos tiene como variable de control resultados significativos pero negativos, para el caso del municipio de Benito Juárez los resultados son significativos y positivos, es decir, el migrante dentro de sus tantas expectativas de vida en este municipio, busca vivienda, es decir, establecerse en todos los sentidos, tal como lo hemos evidenciado en variables anteriores.

Cabe señalar que en el caso del alfabetismo y analfabetismo son consideradas variables multidimensionales. Esto se debe a que las dos siendo totalmente contrarias tuvieron resultados positivos y significativos, es decir que alguna porción de los migrantes de Benito Juárez buscan la escolarización ya sea de ellos o de sus familiares desde una perspectiva netamente académica, mientras que laboralmente el municipio demanda ambos perfiles algunos para ejercerlos en empleos que no dependen de gran capacitación, como pueden ser el mantenimiento de la jardinería hotelera, albañilería, entre otros, mientras que otros empleos demandan un alto grado académico, por ejemplo, siendo estos puestos directivos, corporativos, entre otros.

### **3.3 Migración y pobreza, relación econométrica. *Datos panel.***

A continuación presentamos la relación econométrica, por el método panel data, donde la finalidad es poder evidenciar la relación entre el fenómeno de la migración y la pobreza traducido en este caso como los niveles de servicios básicos. En la primera regresión utilizamos a la variable vivienda como variable dependiente.

**Cuadro 1.- Coeficientes específicos en el municipio de Benito Juárez.**

Variable Dependiente: <b>Vivienda</b>	Regresión 1
<b>Constante</b>	3749.851 0.0425
<b>Coeficientes fijos</b>	
TUR	-2055.151 0.2639
INVDPU	-8.35E-05 0.0424
DEHAB	0.269285 0
<b>Coeficientes Variables</b>	
<b>Benito Juárez</b>	
<b>MIGRACIÓN</b>	<b>0.947528</b> <b>0.0101</b>
R Cuadrada ajustada	0.9332
F-Estadístico	47.98988

En la regresión presentada observamos como la vivienda crece en menor proporción que la migración, es decir, el coeficiente migración en el municipio de Benito Juárez es menor a 1, el mismo ocurre en el municipio de solidaridad el cual cuenta con las mismas condiciones cualitativas respecto al turismo y migración.

**Cuadro 2.- Coeficiente específico de solidaridad.**

Variable Dependiente: <b>Vivienda</b>	Regresión 1
Constante	3749.851 0.0425
<b>Coeficientes fijos</b>	
TUR	-2055.151 0.2639
INVDPU	-8.35E-05 0.0424
DEHAB	0.269285 0

**Coeficientes variables****Solidaridad**

<b>MIGRACIÓN</b>	<b>0.728128</b>
	<b>0.0117</b>
R Cuadrada ajustada	0.9332
F-Estadístico	47.98988

Como podemos observar, estos dos municipios tienen resultados similares, los cuales nos dicen que al parecer el problema de la vivienda es por consecuencia de la migración.

A continuación presentamos la segunda regresión en donde la variable dependiente se encuentra el servicio de agua potable, encontramos como variables de control la asistencia a la escuela y la derechohabiencia, como coeficientes variables tenemos la migración y la inversión pública.

**Cuadro 3.- Coeficientes específicos de Benito Juárez. Servicio de agua potable.**

<b>Variable Dependiente: Agua</b>	<b>Regresión 2</b>
<b>Constante</b>	277.988 0.2354
<b>Coeficientes fijos</b>	
AESC	0.660179 0
DEHAB	-0.05337 0.0064
<b>Coeficientes variables</b>	
<b>Benito Juárez</b>	
INVERSION PÚBLICA	0.000364 0
MIGRACIÓN	0.684346 0.0006
<b>R Cuadrada ajustada</b>	0.999899
<b>F-Estadístico</b>	20444.89



Podemos observar que la inversión pública tiene una mínima proporción en el servicio de agua potable, como consecuencia observamos que el servicio de agua crece por debajo del crecimiento de la migración, de esta manera evidenciamos el rezago de agua ante la población migrante en el municipio de Benito Juárez.

La tercera regresión tiene como variable dependiente el servicio de drenaje, utilizando la derechohabencia y la asistencia en la escuela, como coeficientes variables utilizamos la migración y la inversión pública.

**Cuadro 4.- Coeficientes específicos de Benito Juárez. Servicio de drenaje.**

<b>Variable Dependiente: DRENAJE</b>	
	<b>Regresión 3</b>
<b>Constante</b>	-1360.261 0.0053
<b>Coeficientes fijos</b>	
DEHAB	0.025087 0.4942
AESC	0.407803 0.0001
<b>Coeficientes variables</b>	
<b>Benito Juárez</b>	
MIGRA_BENIJUA	0.932075 0.0128
INVDPU_BENIJUA	0.000322 0.0227
<b>R cuadrada ajustada</b>	0.931871
<b>F-estadístico</b>	29.11597

Los resultados de los coeficientes variables son significativos, de igual manera que los resultados de las regresiones anteriores, el servicio de drenaje crece en menor proporción que la migración, la inversión pública representa una mínima parte del crecimiento del drenaje público.

En el caso del servicio eléctrico como variable dependiente, utilizamos como variables de control la derechohabiencia y la inversión pública, como coeficiente variable la migración, los resultados de las variables fueron significativos, excluyendo solamente la inversión pública.

**Cuadro 5.- Coeficientes específicos en Benito Juárez. Servicio de electricidad.**

<b>Variable Dependiente: ELECT</b>	
	Regresión 4
<b>constante</b>	2052.253 0.0489
<b>coeficientes fijos</b>	
DEHAB	0.239688 0
INVDPU	-7.04E-05 0.1676
<b>coeficientes variables</b>	
Benito Juárez	
MIGRA_BENIJUA	0.744492 0.093
<b>R cuadrada ajustada</b>	0.860513
<b>F-estadístico</b>	23.82576

En esta regresión podemos observar que el servicio eléctrico crece en .74 por cada migrante, es decir que crece en menor proporción que lo esperado para poder abastecer los altos flujos migratorios.

A continuación se presenta la última regresión por el método de panel, en donde como variable dependiente tenemos el servicio sanitario, como coeficientes fijos la asistencia a la escuela y la inversión pública, todas las variables resultaron significativas, respecto a los resultados de los coeficientes, estos fueron los esperados.

**Cuadro 6.- Coeficientes específicos en Benito Juárez. Servicio sanitario.**

<b>Variable Dependiente: SANIT</b>	
	Regresión 5
<b>Constante</b>	-423.7995
	0.085
<b>Coeficientes fijos</b>	
AESC	0.609277
	0
INVDPU	0.000126
	0
<b>Coeficientes variables</b>	
Benito Juárez	
MIGRA_BENIJUA	0.889696
	0.0001
<b>R CUADRADA AJUSTADA</b>	0.940571
<b>F-ESTADISTICO</b>	59.55918

Podemos observar que el servicio sanitario crece en menor proporción que la migración, los resultados expuesto respecto a este servicio es el esperado, claramente se muestra el rezago en este servicio básico.

### **3.4 Migración y pobreza. Regresiones por MCO (Mínimos Cuadrados Ordinarios).**

Se realizaron regresiones en donde las variables dependientes fueron los servicios básicos, y las variables independientes fueron el servicio básico rezagado un periodo, la migración, y la inversión, en este apartado se estiman los parámetros correspondientes a cada modelo, mediante la aplicación del método de MCO.

#### **Ecuación matemática.**

$$\text{LOGAGUA} = \alpha + \beta \text{LOGAGUA1} + \lambda \log \text{MIGRACIÓN} + \delta \log \text{MIGRACION1} + \theta \log \text{INV} + \sigma \log \text{INV1} + U$$

Se ha presentado la ecuación matemática en donde la variable dependiente es el servicio de agua potable, la cual esta en función del mismo servicio de agua rezagado un periodo, la migración, la migración rezagada un periodo, la inversión pública y la inversión pública rezagada un periodo.

Los signos esperados en los coeficientes de las variables a estimar son positivos, es decir, esperamos que tanto la inversión como la migración influyan de forma positiva en el aumento del servicio de agua potable, de igual manera esperamos poder evidenciar el rezago de los servicios básicos de vivienda en la población migrante.

El periodo comprendido es del año de 1980 al 2005, este modelo fue realizado en logaritmos, esto para efectos en la facilidad de la interpretación así como para el diseño de políticas públicas, en elasticidades. A continuación se presenta el modelo estimado.

### Regresión 1.- Servicio de agua como variable dependiente.

variable dependiente LOG(AGUA)	Regresión 1	
Variable	coeficiente	Prob.
LOG(AGUA1)	0.927347	0
LOG(MIGRACION)	0.060631	0.0462
LOG(MIGRACION1)	0.017418	0.4173
LOG(INV)	-0.000326	0.9535
LOG(INV1)	-0.009227	0.0617
C	0.30515	0.0102
R cuadrada ajustada	0.99928	
F estadístico	6388.958	
Durbin-Watson	1.175089	

Se obtuvieron los resultados esperados, las variables fueron significativas, en el caso del servicio de agua potable rezagada un periodo, nos dice que las viviendas con servicio de agua de ese periodo contarán con agua potable en el periodo siguiente; respecto a la migración podemos observar que la migración actual es significativa, esto quiere decir que la migración reciente demanda más el servicio de agua potable que la población migrante establecida, debido a que la establecida ya cuenta con este servicio y porque al ver que esta población migrante de un periodo anterior fue atendida, los actuales migrantes consideran la probabilidad de ver atendida sus demandas actuales. Respecto a la inversión observamos que solo la inversión rezagada un periodo es significativa, pero con un coeficiente negativo, es decir que la inversión influye de manera inversa en el servicio de agua potable. De acuerdo a las pruebas Durbin-Watson el modelo no presenta problemas de autocorrelación, así mismo como tampoco presenta problemas de heterocedasticidad.

### Regresión 2. El servicio eléctrico en las viviendas.

Se presenta la segunda regresión en donde el servicio eléctrico en la vivienda se encuentra como variable dependiente, mientras que como variables independientes se encuentran el

servicio eléctrico en la vivienda rezagada un periodo, la migración, la migración de un periodo anterior, la inversión y la inversión en el periodo anterior.

La ecuación matemática es la siguiente.

$$\text{LOGVIVELECT} = \alpha + \beta \text{LOGVIVELECT1} + \lambda \log \text{MIGRACION} + \delta \log \text{MIGRACION1} + \theta \log \text{INV} + \sigma \log \text{INV1} + U$$

Esperamos que las variables sean significativas, y tengan coeficientes menores a uno, tanto en las variables rezagadas un periodo así como en las variables actuales, este resultado evidenciaría nuevamente el rezago de servicios en la población migrante del municipio.

variable dependiente LOG(VIVELECT)	regresión 2	
Variable	coeficiente	Prob.
LOG(VIVELECT1)	0.929607	0
LOG(MIGRACION)	0.055683	0.0073
LOG(MIGRACION1)	0.04803	0.024
LOG(INV)	-0.013583	0.1472
LOG(INV1)	0.003659	0.6495
C	0.04302	0.5119
R cuadrada ajustada	0.999321	
F estadístico	6771.211	
Durbin-Watson stat	1.008513	

Podemos observar en el modelo que la migración del periodo anterior demanda en mayor cantidad que la migración reciente el servicio eléctrico, de igual manera observamos que las viviendas con servicio eléctrico del periodo anterior cuentan con este servicio en el siguiente periodo, respecto a la inversión solo la inversión actual tuvo cierta significancia respecto a la inversión del periodo anterior. El modelo no presenta problemas de heterocedasticidad y autocorrelación.

### Regresión 3. El servicio sanitario.

Se presenta la tercera regresión en donde el servicio sanitario se encuentra como variable dependiente y como variables independientes el servicio sanitario rezagado un periodo, la migración, la migración rezagada un periodo, la inversión y la inversión rezagada un periodo.

Ecuación matemática.

$$\text{SANIT} = \alpha + \beta \text{LOGSANIT1} + \lambda \log \text{MIGRACION} + \delta \log \text{MIGRACION1} + \theta \log \text{INV} + \sigma \log \text{INV1} + U$$

variable dependiente LOG(SANIT)	regresión 3	
Variable	coeficiente	prob.
LOG(SANIT1)	0.894366	0
LOG(MIGRACION)	0.020893	0.2806
LOG(MIGRACION1)	0.035912	0.0878
LOG(INV)	-0.010608	0.5051
LOG(INV1)	0.029951	0.007
C	0.386253	0.0012
R cuadrada ajustada	0.998865	
F estadístico	4047.913	
Durbin-Watson stat	1.373374	

Podemos observar que el servicio sanitario rezagado un periodo, la migración rezagada un periodo y la inversión rezagada un periodo resultaron significativas, es decir, que respecto al servicio sanitario es demandado mayormente por la migración ya establecida, la inversión del periodo anterior es la que influye en la creación de servicios sanitarios en las viviendas. El modelo no presenta problemas de heterocedasticidad y autocorrelación.

#### Regresión 4. La derechohabiencia o empleo formal.

Se presenta la cuarta regresión, en donde la derechohabiencia se encuentra como variable dependiente, y como variables independientes, la derechohabiencia del periodo anterior, la migración, la migración del periodo anterior, la inversión y la inversión del periodo anterior.

Ecuación matemática:

$$DEHAB = \alpha + \beta \text{LOGDEHAB1} + \lambda \text{logMIGRACIÓN} + \delta \text{logMIGRACION1} + \theta \text{logINV} + \sigma \text{logINV1} + U$$

Variable	coeficiente	prob.
LOG(DEHAB1)	0.971923	0
LOG(MIGRACION)	0.069244	0.0172
LOG(MIGRACION1)	-0.011485	0.5329
LOG(INV)	-0.00907	0.2298
LOG(INV1)	0.010834	0.2312
C	-0.10856	0.2989
R cuadrada ajustada	0.999045	
F estadístico	4811.487	
Durbin-Watson stat	1.157249	

De todas las variables solo la migración actual y la derechohabiencia rezagada resultaron significativas, lo cual nos dice que solo la migración reciente es la que demanda empleo, mientras que la población derechohabiente del periodo anterior se encuentra empleada en el periodo actual. El modelo no presenta problemas de heterocedasticidad y autocorrelación.



### **3.5 Conclusiones.**

A lo largo de este capítulo pudimos realizar por métodos econométricos una aproximación del perfil de la población migrante en el municipio de Benito Juárez, así como evidenciar el rezago de los servicios básicos en vivienda en este municipio.

Podemos señalar debido a los resultados obtenidos que la población migrante en su mayoría que se dirige hacia este municipio, tiene inicialmente las expectativas de encontrar servicios muy básicos como agua potable, trabajo, servicio sanitario, servicio eléctrico y vivienda, este último servicio lo interpretamos como un lugar a donde llegar, sin embargo conforme pasa el tiempo el migrante tiene las intenciones de poder establecerse laboralmente, obtener una vivienda propia, contar con todos los servicios, poder tener una estabilidad familiar así como también educación escolarizada.

Cabe mencionar que el migrante no considera la inversión pública en cuanto a sus decisiones, pero el hecho de que el municipio de Benito Juárez sea un lugar turístico, los migrantes en su mayoría cuentan con el perfil de ser poco calificados, es decir, que la mayoría de los migrantes buscan empleo en el sector de servicios, este resultado coincide con los análisis expuestos en el capítulo dos.

Podemos finalizar haciendo una comparación del migrante mexicano que migra hacia los Estados Unidos, con el migrante que se dirige hacia Cancún, un migrante poco calificado que va en busca de un sueño, en donde tiene toda la intención de poder establecerse y poder crecer laboralmente, hasta lograr una estabilidad económica en donde goce de una vivienda, sus servicios básicos y educación escolarizada para su familia.

#### **4. Conclusiones finales.**

Este trabajo inició explicando desde una perspectiva teórica las razones y consecuencias de la migración, estas siendo muy variadas, nos mostraron que dependiendo la situación geográfica, política y social, dependerán los niveles de migración tanto para el lugar expulsor así como para el lugar receptor, originando desequilibrios en la economía, y bienestar social, así como beneficios económicos, estos dependerá en gran medida de los niveles de migración.

Durante el segundo capítulo aterrizamos la migración en la ciudad de Cancún, Quintana Roo, siendo esta, la ciudad objetivo de estudio, para esto tomamos como referente de comparación cada primer año de las tres últimas décadas, con la utilización de todos los datos obtenidos se creó una base de datos considerando las tres décadas en su totalidad, de esta manera pudimos tener en este capítulo un estudio histórico, económico y social migratorio, teniendo como resultado incrementos migratorios progresivos en cada año de estudio.

En el tercer capítulo, se utilizó como método de estudio el modelo econométrico *datos panel* y *Mínimos Cuadrados Ordinarios* (MCO), teniendo como principal objetivo el poder evidenciar la relación directamente proporcional positiva entre los niveles de migración con los niveles de bienestar en vivienda. Estos dos métodos fueron bastante acertados y apropiados para este estudio ya que no solo evidenciaron la hipótesis expuesta, sino que lograron determinar las expectativas e incentivos en la población en el momento de migrar

##### **4.1 El problema migratorio en Cancún, Quintana Roo.**

Desde la creación del proyecto turístico en el municipio de Benito Juárez en año de 1975, se han dado cambios determinantes en este municipio, en primer lugar, una gran masa migrante que llegó a trabajar en la construcción de esta zona, iniciando así, la recepción incansable de población migrante hasta nuestros días; y en segundo, la diversificación del empleo, ahora adoptando el sector terciario como una aparentemente inagotable, fuente de

empleo que atrae diariamente a cientos de migrantes hacia este destino turístico, habiendo 572,973 habitantes (INEGI, 2005) en esta ciudad, y ocasionando problemas de desempleo, suicidio, inseguridad, entre otros, haciendo ver al gobierno imposibilitado de combatir este problema (*El Universal*, 2006).

#### **4.2 El migrante y sus expectativas generales. Evidencia de los resultados econométricos.**

A lo largo del capítulo 3 pudimos comprobar mediante los dos métodos econométricos la hipótesis expuesta desde el inicio de este trabajo de investigación, a continuación se expondrán las variables de mayor influencia en el fenómeno de la migración, en la ciudad de Cancún, Quintana Roo, las cuales serán claves en la sugerencia de políticas públicas que guíen a combatir este gran problema social.

A lo largo de las diferentes pruebas y regresiones, los resultados muestran mediante los coeficientes comunes que el migrante está conciente de las particularidades de la ciudad a donde desea migrar, es decir, que dentro de sus consideraciones el hecho de que la ciudad sea turística o que tenga cierto desarrollo es determinante a la hora de decidir migrar.

La búsqueda de un empleo es una variable determinante, inclusive se podría considerar como la de mayor influencia, en especial el buscar un empleo formal, en donde pueda estabilizarse económica y socialmente, debido a que el migrante considera también, el llegar a instalarse y tener una vivienda, considerando los servicios básicos que conlleva, así como también la educación ya sea propia o para su familia.

En resumen podríamos decir que el migrante busca una superación económica y un mejor nivel de bienestar tanto personal como para su familia, a través del empleo, todo esto por consecuencia del poco desarrollo o falta de empleo en su lugar de origen, así como el poder cumplir sus expectativas en su nueva residencia.

### **4.3 El migrante y sus expectativas hacia la ciudad de Cancún. Evidencia de los resultados econométricos.**

Por medio de la serie de regresiones y los resultados obtenidos en los coeficientes específicos se logró analizar el perfil y las expectativas de los migrantes que se dirigen hacia la ciudad de Cancún. El migrante que se dirige hacia este polo turístico, es un migrante que va generalmente en busca de empleo, es un migrante que cumple con dos perfiles académicos, es decir, que es un migrante con un cierto nivel alto de capital humano y analfabeta ó poco calificado, esto debido a que la misma ciudad dada sus condiciones, demanda estos dos perfiles de migrantes.

El migrante en busca de una superación laboral, económica y social, siendo estas sus principales expectativas, migrará hacia este polo, sin embargo, el migrante en la obtención de sus expectativas también buscará un lugar donde poder establecerse, y por ende la demanda de servicios básicos, en donde estos servicios no podrán crecer al mismo numero de la población migrante.

Inicialmente el migrante se encontrará establecido con algún familiar o amigo, siendo ésto problema debido a que se de esta manera se genera el hacinamiento, con el paso del tiempo, ya una vez conseguido su objetivo laboral buscara una vivienda, variable la cual tiene significancia en las pruebas econométricas, ya que el migrante dentro de sus expectativas considera a la vivienda como una de ellas, es decir, el migrante llega a la ciudad de Cancún con las intenciones de establecerse ya sea en el corto o largo plazo.

### **4.4 El migrante en Cancún. Resultados econométricos por M.C.O.**

Como anteriormente se ha mencionado, el segundo método econométrico utilizado en este trabajo de investigación es el de Mínimos Cuadrados Ordinarios, el cual además de comprobar la hipótesis expuesta, evidenció por medio de los resultados obtenidos que una de las razones determinantes de la migración hacia la ciudad de Cancún, es la inversión en

los servicios básicos de la vivienda y la migración misma ó dicho de otra manera la migración histórica.

Se realizaron cuatro regresiones en donde las variables dependientes fueron los servicios básicos, y las variables independientes fueron la migración, la inversión, además de la variable dependiente rezagada un periodo, así como las otras dos variables independientes. Se pudo comprobar en todos los casos que la migración afecta significativamente el abastecimiento de los servicios básicos en la vivienda, pero de igual modo se puede observar que debido a que la inversión en la vivienda y sus servicios básicos ha sido constante, es decir, en ningún periodo se ha frenado y que los migrantes de periodos anteriores encuentran atendidas sus necesidades, esto ocasiona una atracción, ya sea a través de redes sociales, en la población de las regiones cercanas que se encuentran en la misma situación que se encontraba la población migrante de periodos anteriores.

Así es como de esta manera miles de migrantes se dirigen a la ciudad de Cancún, una ciudad en la cual miles de habitantes han encontrado atendidas sus necesidades en periodos anteriores, y logrando de esta manera encontrar un bienestar tanto personal como para su familia.

#### **4.5 Combate a la migración. Una sugerencia de políticas públicas.**

Mediante los estudios teóricos realizados hemos comprobado que la migración se ha encontrado presente en la historia del hombre, sin embargo es en la actualidad cuando esta antigua costumbre se ha convertido en un problema incontrolable que aqueja a diferentes partes del mundo, en donde nuestro polo turístico no ha salido bien librado.

Históricamente la ciudad de Cancún ha dependido de la migración para su desarrollo, pero actualmente ha sobre pasado la población necesaria, es por ello que la migración ya no es necesaria. Mediante métodos econométricos hemos comprobado como el exceso de migrantes inciden en la disminución de los servicios básicos de la vivienda, ya que estos

servicios no pueden igualar el alto crecimiento de la población entrante, y así generándose problemas económicos y sociales.

Mediante estos métodos hemos podido identificar las variables como la falta de trabajo, de vivienda y de servicios básicos en las regiones de origen, inciden en la migración, siendo estas un recurso para el gobierno en el freno de este problema que aqueja económica y socialmente a la población. Al mismo tiempo la inversión pública en vivienda y servicios básicos en la ciudad de Cancún han sido determinantes para que la migración sea continua.

Es por ello que se considera que el gobierno debe coordinarse con los gobiernos de los estados de mayor expulsión hacia la ciudad de Cancún, que son Yucatán, Chiapas y Veracruz, creando programas en donde se generen empleos en estas regiones expulsoras, así como en los municipios menos desarrollados del estado de Quintana Roo. Debido a que el origen de la migración recae en los diferenciales de desarrollo que presentan las distintas regiones expulsoras comparadas con el gran potencial de desarrollo de la ciudad de Cancún; ello implica que una política de contención de la migración solo será efectiva con un trabajo coordinado entre todas las entidades involucradas. De igual manera se debe dar un freno en la construcción de viviendas en la ciudad Cancún, así como de servicios básicos, esto con la finalidad de desincentivar la migración futura, al cambiar las expectativas de la consecución rápida de vivienda con servicios básicos en la vivienda.

El gobierno en un trabajo conjunto con los empresarios de esta ciudad, podrían llegar a acuerdos en los que mediante la alza de impuestos en la vivienda y servicios básicos a los migrantes poco calificados imposibilitados de poder consumir estos servicios básicos. En donde la función de los empresarios sería la de proteger a sus empleados poco calificados durante un periodo estimado, en los niveles de migración hayan disminuido.

## 5. ANEXOS.

### 5.1 Anexo 1.

Variable Dependiente: Migración

Constante	Regresión 1	Regresión 2	Regresión 3	Regresión 4
	822.0085	-344.5347	-103.477	-232.68
	0.0948	0.6959	0.6907	0.6907
<b>Coefficientes Fijos</b>				
AGUA	0.555816		0.154035	
	0		0.0555	
AESC	-0.299017		-0.070585	-0.108914
	0		0.0785	0.0041
ELECT		-0.356759		
		0.0455		
TUR		1473.193	2822.311	
		0.2155	0	
INVDP				4.54E-06
				0.6386
<b>Coefficientes Variables</b>				
<b>Benito Juárez</b>				
DEHAB	0.080853		0.030872	
	0.012		0.084	
INVDP	-0.000371	-0.000287		
	0.0058	0		
VIVIENDA		0.704288		
		0.0004		
NACIMIENTOS				3.635593
				0
<b>Cozumel</b>				
DEHAB	-0.072628		-0.054918	
	0.017		0.024	
INVDP	3.58E-05	2.40E-05		
	0.3475	0.4639		
VIVI		0.279545		
		0.2252		
NACI				1.732708
				0.0084
<b>Felipe Carrillo Puerto</b>				
DEHAB	0.027258		-0.014648	
	0.7582		0.3277	
INVDP	-0.000157	7.11E-05		
	0.5342	0.151		
VIVI		0.333593		
		0.1821		
NACI				0.747132
				0.1156
<b>Lázaro Cárdenas</b>				
DEHAB	-0.016517		-0.008291	
	0.8728		0.7136	
INVDP	-0.000118	-1.14E-05		

	0.4954	0.8623		
VIVI		0.379638		
		0.3371		
NACI				1.285605
				0.2848
José Maria Morelos				
DEHAB	-0.100984		-0.026492	
	0.4536		0.0869	
INVDPU	3.51E-05	-3.99E-06		
	0.7353	0.8046		
VIVI		0.271643		
		0.3388		
NACI				0.692449
				0.3717
Othón P. Blanco				
DEHAB	-0.019115		-0.022131	
	0.1542		0.202	
INVDPU	-8.12E-05	-1.55E-05		
	3.90E-03	0.649		
VIVI		0.318834		-0.073983
		0.0706		0.8564
NACI				1.010279
				0.0104
Solidaridad				
DEHAB	0.241331		0.091394	
	0		0	
INVDPU	-0.000134	7.42E-06		
	0.0003	0.6998		
VIVI		0.679428		
		0.0032		
NACI				6.881171
				0
Isla Mujeres				
DEHAB				
INVDPU	-0.033796		-0.183168	
	0.8892		0.2227	
VIVI	4.55E-05	0.000166		
	0.859	0.2794		
NACI		-0.116277		
		0.8623		
ANALF				4.852719
				0.0671
R CUADRADA AJUSTADA	0.96415	0.970336	0.965731	0.864273
F-ESTADISTICO	56.28258	68.23925	95.79069	22.01352



## 5.2 Anexo 2.

Variable Dependiente: Migración

	Regresión 5	regresión 6	regresión 7	regresión 8	regresión 9	regresión 10
Constante	-3646.705 0.0169	-1857.609 0.1329	-233.9877 0.678	271.6563 0.4166	1104.232 0.003	-145.0557 0.7947
<b>Coefficientes Fijos</b>						
AGUA						
AESC						-0.242089 0.0169
ELECT						
TUR	2739.566 0.0976	1839.03 0.2275	497.7104 0.5946	645.864 0.5703		
INVDPU				-2.85E-06 0.7963		
DEHAB	-0.079172 0.0002	-0.050321 0.0023	-0.081143 0.0006			-0.032692 0.0286
VIVI		-0.071507 0.4242	-0.41904 0.0013			
<b>Coefficientes Variables</b>						
<b>Benito Juárez</b>						
VIVI	-0.087557 0.4293					0.531105 0.0002
ANALF	4.124559 0.0001	3.262232 0.0001				
ALFBT			0.340631 0			
AESC				0.216314 0		
AGUA					0.229993 0	
<b>Cozumel</b>						
VIVI	0.359729 0.0169					0.430407 0.0096
ANALF	0.160004 0.8081	1.495236 0.0426				
ALFBT			0.262474 0.0005			
AESC				0.002518 0.9785		
AGUA					-0.019094 0.6828	
<b>Felipe Carrillo Puerto</b>						
VIVI	-0.391326 0.2146					0.440234 0.0484
ANALF	1.215601 0.0227	0.442439 0.0532				
ALFBT			0.221724			

AESC			0.0019				
AGUA					-0.048041		
					0.0427		
						-0.192251	
						0.022	
<b>Lázaro Cárdenas</b>							
VIVI	-0.796755						0.407761
	0.1574						0.1202
ANALF	3.350542	1.127961					
	0.0299	0.0733					
ALFBT			0.237096				
			0.0082				
AESC					-0.066727		
					0.3451		
AGUA						-0.34966	
						0.0753	
<b>José María Morelos</b>							
VIVI	-0.342875						0.405337
	0.4755						0.1064
ANALF	1.619915	0.64275					
	0.0703	0.0955					
ALFBT			0.205918				
			0.0081				
AESC					-0.080319		
					0.0994		
AGUA						-0.352918	
						0.0261	
<b>Othón P. Blanco</b>							
VIVI							0.398113
							0.0202
ANALF	1.174079	0.766804					
	0.3766	0.03					
ALFBT			0.23607				
			0.0006				
AESC					-0.02482		
					0.1414		
AGUA						-0.05759	
						0.0257	
<b>Solidaridad</b>							
VIVI	0.690719						0.768195
	0.0125						0
ANALF	0.526694	3.644858					
	0.6962	0					
ALFBT			0.513004				
			0				
AESC					0.661623		
					0.0001		
AGUA						0.631077	
						0	
<b>Isla Mujeres</b>							
VIVI	0.678007						0.731941
	0.6099						0.0358
ANALF	1.484333	3.49022					

	0.8373	0.2071					
ALFBT			0.361079				
			0.0459				
AESC				-0.020643			
				0.9675			
AGUA					-0.106127		
					0.7226		
R CUADRADA AJUSTADA	0.890862	0.842912	0.784808	0.742788	0.977707	0.91817	
F-ESTADISTICO	17.77897	19.04874	13.26722	11.68504	203.8371	42.51595	

## **Bibliografía.**

Balán, J.; Browning, H. y Jelin, E. (1973). "Migración interna y urbanización" en *Migración, estructura ocupacional y movilidad social (El caso de Monterrey)*. Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM. México, D.F.

*Cancún la historia* (2003). En Internet, <http://www.cancunlahistoria.org/index.php>

Careaga, L. (1990). *Quintana Roo: Una historia compartida*. Instituto de investigaciones Dr. José María Luis Mora. México

Chavez, A. (1999). *La nueva dinámica de la migración interna en México, 1970-1990*. UNAM, Centro regional de investigaciones multidisciplinarias, México.

Chenaut, V. (1989). *Migrantes y aventureros en la frontera sur*. Secretaria de educación pública, Centro de investigaciones y estudios superiores en antropología social. México

*CNN Expansión* (2007) "Mueren más migrantes por seguridad en EU." **CNN Expansión**. En Internet, <http://www.cnnexpansion.com/actualidad/2007/7/14/mueren-mas-migrantes-por-seguridad-en-eu/view>

Consejo latinoamericano de ciencia social. (1980). *Migración y desarrollo 5: Estructura agraria, desarrollo regional, migraciones entre áreas rurales y entre países limítrofes*. El colegio de México. México.

Dachary, A. y Arnaiz, B. (1998). *El Caribe mexicano una frontera olvidada*. Universidad de Quintana Roo. Chetumal, Quintana Roo; México

Dachary, A; Navarro, D y Arnaiz, B. (1992). *Quintana Roo: Los retos de fin de siglo*. CIQRO. México

*El Universal* (2006). "Sobrepoblación colapsa servicios en Quintana Roo". Periódico *El Universal*. 12 de julio de 2006

*El Porvenir* (2008). "Estados Unidos necesita cada vez más a inmigrantes". Periódico *El Porvenir*. 31 de Octubre de 2008. En Internet, [http://www.elporvenir.com.mx/notas.asp?nota\\_id=261143](http://www.elporvenir.com.mx/notas.asp?nota_id=261143)

Gujarati, D. (1995). *Econometría*. Mc Graw-Hill. México

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (1980), *Anuario estadístico del estado de Quintana Roo, edición 1980*, México: INEGI; Gobierno del estado de Quintana Roo, 1980

--- (1991), *Anuario estadístico del estado de Quintana Roo, edición 1991*, México: INEGI; Gobierno del estado de Quintana Roo, 1991

---- (1996), *Anuario estadístico del estado de Quintana Roo, edición 1996*, México: INEGI; Gobierno del estado de Quintana Roo, 1996

---- (2001), *Anuario estadístico del estado de Quintana Roo, edición 2001*, México: INEGI; Gobierno del estado de Quintana Roo, 2001

---- (2006), *Anuario estadístico del estado de Quintana Roo, edición 2006*, México: INEGI; Gobierno del estado de Quintana Roo, 2006

**La jornada** (2006). "Generan migrantes riesgo social en Cancún y Playa del Carmen", edición viernes 17 de marzo de 2006.

**La Revista Peninsular**, "Cancún, un imán para la migración". Edición 373, 13 de Diciembre de 1996. Mérida, Yucatán, México. En Internet, <http://www.larevista.com.mx/ed373/nota4.htm>

**Novedades de Quintana Roo**, ediciones del 12, 13, 17, 20 y 24 de septiembre de 1988.

Olloqui, J. (2001). *Estudios entorno a la migración*. UNAM, México, D.F.

Pérez, M. (2005). "Origen y desarrollo del análisis de políticas". *Análisis de políticas públicas*. España, Granada.

----- (2005). "El estudio de las políticas públicas". *Análisis de políticas públicas*. España, granada.

Pimienta, R. (2002). *Análisis demográfico de la migración interna en México: 1930-1990*. Plaza y Valdez. México.

**Por esto de Quintana Roo** (2007). "Balseros cubanos, 'el pan de cada día'". Periódico **Por esto de Quintana Roo**. 14 de mayo de 2007.

Reyna, A. (2004). *Migración y empleo en ciudades de promoción turística y portuaria*. El colegio de México. México, D.F.

Sánchez, V. (1989) "Miss Universe 1989", Cancún, Quintana Roo; **El Anecdótico**. En Internet, <http://www.elanecdótico.com/vitrina/mu1989a/mu1989.html>

-----, (1989) "Miss Universe" 1989, Cancún, Quintana Roo; **El Anecdótico**. En Internet, [http://www.elanecdótico.com/vitrina/mu1989a/mu1989\\_5.html](http://www.elanecdótico.com/vitrina/mu1989a/mu1989_5.html)

**UNDP** (2000). Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. En Internet, <http://www.undp.org/spanish/>

Villarespe, V. (2002). *Pobreza: Teoría e Historia*. Ed. Casa Juan Pablos, México, D.F.