

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
Sistema de Estudios de Posgrado
Maestría en Estadística

MIGRACION INTERNA, SALUD MATERNO-INFANTIL Y ANTICONCEPCION
NICARAGUA 1993.

Tesis sometida a la consideración de la Comisión del Programa de
Estudios de Posgrado en Estadística, con énfasis en Población
para optar al grado de Magister Scientiae

NAZARENA DEL CARMEN CHONG ORTEGA

Ciudad Universitaria "Rodrigo Facio" Costa Rica

1996

DEDICATORIA

A Dios... Todo Poderoso agradecida por los frutos
que de este duro periodo de siembra, cosecharé

A mis familiares y amigos por confiar en mi.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Arodys Robles Soto, director del presente trabajo, por su guía y colaboración en todos los procesos de esta investigación.

A la M Sc. Mayra Achío y al M Phil. Oscar Hernández, por todo el tiempo que invirtieron en la revisión de este documento.

Al Programa Centroamericano de Población y la Fundación Willian y Flora Hewlett, por su apoyo financiero para la realización de mis estudios de maestría.

Al personal docente del Programa Centroamericano de Población por el aporte de sus conocimientos.

A Silvia Díaz y Ricardo Chinchilla, encargados de Centro de Documentación por su apoyo en la búsqueda de material bibliográfico y a Olman Alvarez, por su colaboración en la obtención de la base de datos. También a Gabriela y Yami, por sus constantes estímulos.

A Icela, Jackeline, Isolda, Melissa, Rosemary, Eneida, Abdiel y Luis por su amistad, solidaridad, apoyo y paciencia durante mi estadía en este país.

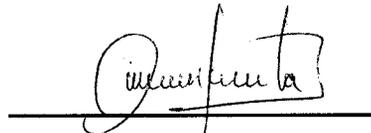
A mis colegas y amigos panameños, Lamed y Oscar, que aún en la distancia, siempre supieron enviarme una voz de aliento.

A Oty, Chan, Dollyn, Amarilis y Alba, por su ayuda incondicional en este difícil periodo.
¡GRACIAS!

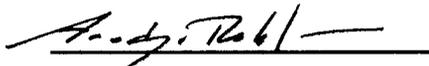
Esta tesis fue aceptada por la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Estadística de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado de Magister Scientiae



Dra. Mayra Romero
REPRESENTANTE
de la DECANA
S.E.P.



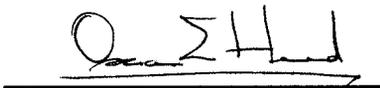
M.Sc. Juan Bautista Chavarría
REPRESENTANTE DEL
POSGRADO EN ESTADISTICA



Dr. Arodys Robles Soto
DIRECTOR
Comisión de Tesls



M.Sc. Mayra Achío Tacsan
LECTORA



M.Phil. Oscar Hernández Rodríguez
LECTOR



CANDIDATA
Licda. Nazarena Chong Ortega

INDICE GENERAL

1. INTRODUCCION	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Nicaragua como caso de estudio	2
1.3 Antecedentes	4
2. MARCO TEORICO	9
2.1 La decisión de migrar	9
2.2 Selectividad de la migración	12
2.3 Conducta en salud y sus determinantes	15
2.4 Esquema conceptual	17
2.4.1 Migración	18
2.4.2 Educación de la mujer	19
2.4.3 Situación socio-económica de la mujer	20
2.4.4 Uso de servicios de salud materno infantil	21
2.4.5 Uso de métodos anticonceptivos	22
2.4.6 Factores de riesgo habitacional	23
2.5 Hipótesis de trabajo	23
2.6 Ojetivos de la investigación	23
3. ESTRATEGIAS METODOLOGICAS	23
3.1 Fuente de datos	24
3.2 Población de interés	24
3.3 Variables respuesta	25
3.4 Variables predictoras	26
3.4.1 Migración	26
3.4.2 Situación Socio-económica	26
3.4.3 Educación	27
3.4.4 Intervalo de nacimiento y número de hijos tenidos	28
3.5 Regresión logística multivariada	28
3.5.1 El modelo logístico	29
3.5.2 Ajustes del modelo	30
3.5.3 Prueba de significancia de las variables del modelo	31
3.5.4 Evaluación del Ajuste del modelo	32
3.5.4.1 Medidas resumen de la 'bondad de ajuste'	33
3.5.4.1.1 Estadístico Ji-cuadrado de Pearson	33
3.5.4.1.2 La prueba de Hosmer - Lemeshow	34
3.5.5 Interpretación de los coeficientes	36
4. RESULTADOS	39
4.1 Estatus migratorio	39
4.2 Análisis bivariado	41
4.2.1 Características de las entrevistadas	42
4.2.2 Migración y comportamiento en salud	44
4.2.2.1 Uso de servicios de salud materno-infantil	44
4.2.2.2 Uso de anticonceptivos modernos	46

4.2.3 Asociación de la educación y el nivel socio-económico con el comportamiento en salud	47
4.2.3.1 Asociación de la educación y el comportamiento en salud	48
4.2.3.1.1 Servicios de salud materno-infantil	48
4.2.3.1.2 Anticoncepción moderna	52
4.2.3.2 Asociación del nivel socio-económico y el comportamiento en salud	54
4.2.3.2.1 Servicios de salud materno-infantil	54
4.2.3.2.2 Anticoncepción moderna	57
4.3. Análisis multivariado	59
4.3.1 Uso de servicios de salud materno-infantil	61
4.3.1.1 Control Prenatal	61
4.3.1.2 Atención hospitalaria en el parto	68
4.3.2 Uso de métodos anticonceptivos modernos	73
4.3.3 Comportamiento en salud por área de residencia	77
4.3.4 Evaluación del ajuste de los modelos	80
5. CONCLUSIONES	83
6. BIBLIOGRAFIA	88

RESUMEN

El objetivo de este trabajo ha sido analizar las diferencias en la conducta en salud de las mujeres migrantes y no migrantes en Nicaragua, durante el periodo 1987-1993. Esta conducta en salud se observa mediante la utilización de los servicios de salud materno-infantil (control prenatal y atención hospitalaria en el parto) y el uso de métodos anticonceptivos modernos. Se esperaba un comportamiento en salud distinto entre migrantes y no migrantes, ya que la selectividad de la migración implica ventajas económicas, educativas y de edad, de las migrantes urbanas sobre las nativas urbanas, estas ventajas, están además asociadas a un adecuado comportamiento en salud. Además, en el proceso de adaptación al ambiente urbano las migrantes encuentran mayor disponibilidad de servicios de salud lo que podría motivar un comportamiento en salud parecido al de las nativas urbanas.

Los datos utilizados en el análisis provienen de la Encuesta Nacional sobre Salud Familiar de Nicaragua 1992-1993, la cual posee información de las mujeres en edad fértil sobre el uso de los servicios de salud materno-infantil y de anticoncepción.

El grupo de migrantes hacia áreas urbanas resultó bajo (3.2%). Fue posible, además, identificar un interesante grupo de mujeres migrantes hacia áreas rurales (18%), el cual se mantuvo en todos los análisis. Sin embargo las hipótesis y objetivos de la investigación se basan en las migrantes urbanas.

Un primer análisis de tipo bivariado reveló que la educación y el nivel socio-económico tienen efecto directo sobre el uso de los servicios de salud y de anticoncepción, independientemente del estatus migratorio de la mujer.

Para evaluar la influencia del estatus migratorio en la conducta en salud de las mujeres nicaragüenses, se utilizó la regresión logística multivariada tomando como variable respuesta el control prenatal, la atención hospitalaria en el parto y los métodos anticonceptivos modernos. En general, los datos muestran que la migración es importante en cuanto ubica a la mujer en un ambiente con mayor disponibilidad y accesibilidad al sistema de salud, pero son principalmente la condición educacional y económica las responsables de su conducta en salud.

De las tres variables, respuesta sobre la conducta en salud de la mujer, la atención hospitalaria en el parto es donde la condición migratoria de la madre tiene mayor relevancia. Es decir, las migrantes urbanas presentan una mayor propensión al uso de este servicio de salud que las nativas rurales, pero menor propensión que las nativas urbanas. Este resultado es atribuido, en gran medida a la adaptación al medio urbano (donde existe mayor disponibilidad de recursos) y disminuye principalmente por el nivel socio-económico del hogar, la edad y la educación de la mujer (factores importantes en el proceso de selectividad de la migración).

Los factores de riesgo maternos (paridad e intervalo intergenésico) no son determinantes de la utilización de servicio de atención en el parto, como la capacidad de entendimiento y el razonamiento lógico, que la educación agudiza, o la experiencia adquirida con la edad, o la capacidad de solventar los costos asociados a este servicio de salud con los recursos del hogar.

A pesar de que las migrantes urbanas se ubican en un ambiente con mayor disponibilidad de recursos de salud, en la utilización del control prenatal y métodos anticonceptivos modernos, migrantes urbanas y nativas rurales presentan la misma propensión al uso de estos servicios. Suponemos que factores culturales (no controlados), típicamente asociados al área rural y relacionados a la búsqueda de servicios de salud y anticoncepción como temor del paciente a visitar al doctor, confianza en los métodos anticonceptivos naturales, religiosidad, entre otros son los responsables de la inexistencia de diferencias entre migrantes urbanas y nativas rurales en el uso de control prenatal y anticoncepción.

Las migrantes rurales son un grupo muy selecto de mujeres que no cambian significativamente, su comportamiento en salud con la intervención de las variables que se proponen en esta investigación. Pero difieren de las nativas rurales, en cuanto al uso de los servicios de salud materno-infantil lo que es una evidencia de que la exposición al área urbana influye en la conducta en salud de las mujeres nicaragüenses.

Con base en el análisis realizado, podemos concluir que la migración urbana por sí sola no promueve cambios en el comportamiento en salud de la mujer. En el proceso de adaptación al ambiente urbano, donde los servicios de salud materno-infantil y de anticoncepción están

mayormente disponibles, es de vital importancia la condición educacional y económica de la mujer, para enfrentar una serie de barreras sociales y administrativas que giran en torno a la utilización de los servicios de salud materno-infantil y de anticoncepción. Más que la disponibilidad de los recursos de salud en una región determinada, es la necesidad y la capacidad de interactuar con los mismos lo que obliga a la mujer a utilizarlos.

INDICE DE CUADROS Y FIGURAS

CUADROS

1. Rendimiento del trabajo de campo por etapa de selección y área de trabajo	25
2. Artículos de la vivienda utilizados para la construcción del indicador de nivel socio-económico	27
3. Distribución porcentual de las mujeres por lugar de residencia anterior y estrato de residencia actual	40
4. Distribución porcentual de las mujeres , según estatus migratorio	41
5. Distribución porcentual por estatus migratorio, de las características de las entrevistadas	43
6. Porcentaje de usuarias de servicios de salud materno-infantil y anticoncepción por estatus migratorio	45
7. Porcentaje de usuarias de control prenatal por educación y estatus migratorio	49
8. Porcentaje de usuarias de atención hospitalaria en el parto por educación y estatus migratorio	51
9. Porcentaje de usuarias de métodos anticonceptivos modernos por educación y estatus migratorio	53
10. Porcentaje de usuarias de control prenatal por nivel socio-económico y estatus migratorio	55
11. Porcentaje de usuarias de atención hospitalaria en el parto por nivel socio-económico y estatus migratorio	56
12. Porcentaje de usuarias de métodos anticonceptivos modernos por nivel socio-económico y estatus migratorio	58
13. Control prenatal: Resultados de la regresión logística	62
14. Atención hospitalaria en el parto: Resultados de la regresión logística	69
15. Métodos anticonceptivos modernos: Resultados de la regresión logística	74
16. Atención hospitalaria en el parto por área de residencia: Resultados de la regresión logística	79
17. Estadísticos para la evaluación del ajuste del modelo	81
18. Estadísticos para la evaluación del ajuste del modelo de atención en el parto por área de residencia	82

FIGURAS

1. Migración rural-urbana y conducta en salud	17
---	----

1. INTRODUCCION

Cuando se estudia la migración - interna o internacional- por lo general se observan los motivos económicos que estimulan el traslado o los efectos de la migración sobre el empleo urbano. Poco se sabe, sin embargo, sobre la relación entre migración y salud. La presente investigación analiza la relación entre la migración femenina de áreas rurales hacia áreas urbanas y la conducta de salud. Esta última se analiza por medio del uso de los servicios de salud materno infantil y el uso de métodos anticonceptivos. El conocimiento de las diferencias en el comportamiento de salud entre mujeres de áreas rurales y urbanas, y de las diferencias entre migrantes y no migrantes proporcionará información útil, sobre el efecto de la migración en la salud, para la organización de programas y distribución de los recursos de salud.

En este estudio se analizan las diferencias en la conducta de salud de las mujeres migrantes y no migrantes en Nicaragua. La asociación entre migración y salud en este país centroamericano es importante debido a que los conflictos de los últimos años y las grandes diferencias entre zonas rurales y urbanas estimulan la migración, principalmente de mujeres hacia las áreas urbanas. Para el análisis se utilizará la base de datos de la Encuesta sobre Salud Familiar de Nicaragua 1992-93.

1.1 Planteamiento del problema

La manera en que los individuos manejan su vida o dirigen sus acciones a fin de garantizar su bienestar físico y mental puede denominarse comportamiento o conducta de salud. La conducta de salud, está afectada principalmente por la distribución de los recursos del sistema de salud en un territorio en particular, por el ambiente en que se vive y por ciertas características del individuo tales como educación e ingreso. (Mc Cullock, 1988; Sherris, et. al.). El comportamiento de salud de la mujer rural es generalmente distinto al de la mujer urbana y, a menudo, esta diferencia se explica por las diferencias en disponibilidad y accesibilidad de servicios de salud en un territorio determinado, así como por las diferencias en el nivel de educación y la condición económica de las mujeres. (Kols y Lewison, 1984).

Existen dos aspectos fundamentales de la migración (en esta investigación nos referimos a la migración rural-urbana) que pueden asociarse a la conducta de salud de las mujeres. El primer aspecto se refiere a la condición selectiva de la migración. En general antes de la migración, las migrantes en potencia se distinguen de sus vecinas rurales, pues tanto la disposición de migrar

como el deseo de mejorar sus condiciones de vida, reflejan tendencias hacia actitudes más modernas y menos tradicionales. (Brockhoff, 1990; Kols y Lewison, 1984). Debido a estas actitudes las migrantes constituyen un grupo que quizás habrían tenido un comportamiento de salud diferente al de las mujeres que permanecieron en las áreas rurales, aun si no hubieran migrado.

El segundo aspecto se refiere a la adaptación. Una vez que se trasladan, las migrantes pueden adaptarse rápidamente al nuevo ambiente y adoptar actitudes y comportamientos en cuanto al uso de los servicios de salud y anticoncepción, así como prácticas relacionadas con la crianza de los hijos, parecidas a la de las habitantes urbanas y que se ajustan mejor a la vida de la ciudad. (Brockhoff, 1990; Kols y Lewison, 1984; Tam, 1994).

Dado que algunos aspectos de la migración pueden asociarse a la conducta de salud de las migrantes, el problema que se plantea es ¿cuáles son las diferencias en la conducta de salud de las mujeres migrantes hacia áreas urbanas y las no migrantes (nativas rurales y urbanas)? Para evaluar la conducta de salud en esta investigación, se toman dos aspectos específicos: 1) El uso de los servicios de salud materno infantil, que involucra el control prenatal, la asistencia hospitalaria en el parto 2) El uso de métodos anticonceptivos modernos.

1.2 Nicaragua como caso de estudio

Resulta adecuado analizar el problema en Nicaragua debido a que: los conflictos armados de los últimos años estimularon movimientos migratorios; por la existencia de flujos migratorios hacia las zonas urbanas, principalmente protagonizados por mujeres; adicionalmente existe una marcada diferencia en las condiciones habitacionales de las áreas rurales con respecto a las urbanas lo que constituye un factor condicionante de la salud de los miembros del hogar y también por las diferencias en la distribución de los recursos de salud entre regiones urbanas y rurales.

Los conflictos armados se suman a las razones económicas para empujar a miles de centroamericanos a emigrar hacia zonas más seguras o prometedoras como las capitales de sus respectivas naciones. Uno de los factores que afectó la estabilidad migratoria del país fue la guerra de los años 80. Movilizó una gran cantidad de hombres a las zonas afectadas y las mujeres emigraron a las regiones más urbanizadas. (OPS y OMS, 1990). En la década pasada, Nicaragua llegó a generar 350 mil desplazados internos (cerca del 10% de su población total). (Del Cid, 1994).

Otra razón para seleccionar a Nicaragua es la existencia de movimientos migratorios, principalmente protagonizados por mujeres. Primate y Sermeño (1975), afirman que el 52% de los migrantes internos, según el censo de 1971 en Nicaragua, corresponden al sexo femenino. Además, el comportamiento de las migraciones internas en Nicaragua entre 1950 y 1971 muestra como principal zona de atracción el departamento de Managua, donde se sitúa la capital del país, la que por su mayor disponibilidad de trabajos en el sector servicio es especialmente receptora de mujeres. (Blanco, Coba, Ruíz y Sosa, 1991; INEC, 1985).

Una tercera razón para la escogencia de este país es la alta diferencia en cuanto a las condiciones de las viviendas en las áreas rurales y urbanas, lo que puede contribuir al incremento de las tasas de mortalidad infantil. Nicaragua confronta graves problemas de suministro de agua potable y tenencia de servicios sanitarios. La Encuesta sobre Salud Familiar de Nicaragua 1992-93, revela que en Managua un 94.6% de las viviendas estaban conectadas a la red pública de agua, mientras que sólo 16.5% de las viviendas del área rural hacían uso de este servicio. A la fecha de la encuesta, el pozo público o privado y otras formas de servicio de agua eran importantes en el área rural donde 46% de las viviendas se abastecía de los pozos, 21.2% lo hacía de los ríos, arroyos y lluvias y 16.3% se abastecía de los puestos públicos, de la compra de pipa y otros similares.

En cuanto a la tenencia de servicios higiénicos, la encuesta, muestra que en Managua 68.2% de las viviendas poseían inodoro, 29.2% tenían letrina y 2.5% no cuenta con ningún tipo de sistema para la disposición de excretas. Además, el área rural presentaba sólo un 2.9% de viviendas con inodoro, 54.3% con letrina y un 42.8% sin ningún tipo de infraestructura sanitaria. Por otra parte, para 1992-93, el 95.5% de las viviendas en Managua contaba con luz eléctrica, mientras sólo el 30.6% de viviendas en el área rural contaba con este servicio. (PROFAMILIA y CDC, 1993)

Las diferencias en la distribución de los recursos de salud entre regiones urbanas y rurales constituyen una cuarta razón. El sector salud de Nicaragua se caracteriza por el predominio de instituciones estatales y una limitada participación del sector privado. El Ministerio de Salud (MINSAL) y algunos colaboradores como los servicios médicos del Ministerio de Defensa y Gobernación, dominan el sector salud de Nicaragua. Las estrategias de salud dirigidas a las mujeres se basan en los programas de Atención a la Madre y al Niño, con el que se pretende reducir la mortalidad infantil y materna. El sector privado está formado por un número no determinado de

consultorios médicos y odontológicos, así como por farmacias y laboratorios particulares, cuyas funciones se supeditan a la autorización del órgano central del Sistema de Salud. Se contabilizan 7 hospitales privados en el país. (OPS y OMS, 1990).

La infraestructura de los servicios de salud se concentra en las zonas de elevado desarrollo socio-económico, es decir en las áreas urbanas. Los focos de mayor concentración de profesionales son los núcleos urbanos, con un déficit de médicos en las zonas del Atlántico y del Norte del país. En la distribución por recursos humanos e infraestructura por habitantes, se nota un déficit que conlleva al desmembramiento del proceso de producción y atención de los servicios solicitados por la sociedad, esto es más marcado en las zonas rurales del país. (OPS y OMS, 1990).

1.3 Antecedentes

Existen pocos estudios sobre la migración rural-urbana y la salud. Investigaciones recientes de Martin Bockerhoff (1990;1994) y Luis Tam (1994) sustentan la asociación entre la migración y la conducta de salud de las mujeres migrantes.

Martín Bockerhoff (1990), utilizó la Encuesta Demográfica y de Salud de Senegal de 1986, para evaluar si las oportunidades de sobrevivencia de los hijos de las migrantes a áreas urbanas mejoraban como producto de la migración de sus madres a las ciudades y que tan parecidas eran estas oportunidades a la de los hijos de las nativas urbanas. Su interés principal era observar el efecto de la migración selectiva y la adaptación al área urbana en la sobrevivencia infantil.

La unidad de estudio fueron los niños menores de 5 años nacidos durante el periodo 1976-1985. Bockerhoff (1990) evaluó el modelo de riesgos proporcionales de Cox sin controlar las variables socioeconómicas y demográficas encontrando que el riesgo relativo de mortalidad en las edades de 0-59 meses fue significativamente alto para los hijos de las nativas rurales y de las migrantes urbanas en comparación al de las nativas urbanas. Estas diferencias eran más fuertes a las edades de 15-59 meses. Tanto para los hijos de las nativas rurales como para los de las migrantes las diferencias en los riesgos de muerte en las edades de 15-59 meses después de controladas las variables socioeconómicas y demográficas, se redujeron moderadamente con respecto a la de los hijos de las nativas urbanas.

Como los diferenciales de la mortalidad entre migrantes y no-migrantes y entre nativas urbanas y rurales resultaron significativos, Bockerhoff (1990) analizó una muestra de los datos de

salud y nutrición de los niños de 0-59 meses involucrados en el estudio. El análisis mostró que las nativas urbanas y las migrantes hacían un mejor uso de los servicios de salud que las nativas rurales, debido, en parte, a la poca cobertura de los servicios de salud y a la concentración de centros modernos de salud en las áreas urbanas de Senegal.

El autor sugirió, además, que la duración del intervalo entre nacimientos fue un factor dominante entre la variación de la mortalidad en Senegal, puesto que el riesgo relativo de muerte entre los infantes (0-59 meses), aumentó cuando el nacimiento de su hermano anterior, era de apenas 17 meses. Brockerhoff (1990) concluyó que los patrones de mortalidad en Senegal reflejaron no solamente las grandes diferencias rural-urbana, sino también diferencias significativas migrante-nativa. Los hijos de las mujeres migrantes experimentaron mejores oportunidades de sobrevivencia, en las edades de 16-59 meses, que los hijos de no migrantes, independientemente de las características de las madres.

Finalmente, el autor comenta que las políticas y programas orientados al mejoramiento y consecución de facilidades del hogar (agua intradomiciliaria y servicios sanitario, por ejemplo) y a la promoción del espaciamiento de los nacimientos al menos a 18 meses, pueden significativamente reducir la mortalidad infantil entre los segmentos menos aventajados de la población.

En otro estudio sobre migración interna y salud, Brockerhoff (1994), utilizó la colección de datos de las Encuestas Demográficas y de Salud de 17 países para el periodo comprendido entre 1970 y 1980; los países fueron clasificados en 4 regiones: Africa sub-Sahara, Africa del norte, Latino América y el Sudoeste Asiático. El autor analizó y comparó la relación de la migración rural-urbana de las madres con la sobrevivencia infantil. El objetivo principal de esta investigación fue determinar si las madres podían mejorar o empeorar las oportunidades de supervivencia de sus hijos (menores de 2 años) al trasladarse de áreas rurales a áreas urbanas en los países en desarrollo. El periodo de estudio abarcó los 10 años precedentes a la fecha de la encuesta y las madres fueron clasificadas como: migrantes rural-urbanas (mujeres que se movieron de los campos a áreas urbanas en los 10 años antes de la encuesta, y que han vivido en estas áreas por lo menos 6 meses antes de la encuesta), y no-migrantes urbanas y rurales. La unidad de estudio fueron los niños menores de 2 años clasificados en categorías para tener periodos de exposición a la mortalidad que en general coincidieran con la premigración y la postmigración.

Brockerhoff (1994), identificó tres tipos de infantes afectados por la migración de sus madres: los que se quedan en las regiones rurales cuando sus madres migran; los que acompañan a sus madres en el proceso de migración o las siguen muy prontamente y los que nacen después de que las migrantes se establecen en las áreas urbanas.

Un primer análisis de tipo descriptivo, reveló que el alcance del mejoramiento de la sobrevivencia infantil (en 15 de los 17 países) fue, en general, equivalente a los diferenciales de mortalidad entre los hijos de no migrantes rurales y urbanas. Los hijos de migrantes tenían mortalidad similar a la de los hijos de las mujeres que permanecieron en las regiones rurales antes de la movilización. Estos niveles eran ligeramente superiores a los de los hijos de nativas urbanas después de la migración. El autor sugirió que un cambio en la conducta de salud de las madres migrantes, motivó un mayor uso de los servicios en las áreas urbanas que en las regiones rurales. En 8 de 14 países con los mismos indicadores de uso de servicios de salud, el grado de cambio en la demanda antes y después de la migración fue poco impresionante y en 6 países el uso de los servicios se incrementó claramente después de la migración, debido, en parte a los grandes diferencias en cuanto a la disponibilidad y accesibilidad de los servicios de salud de las zonas urbanas con respecto a las rurales. En cuanto a la duración de la lactancia Brockerhoff (1994), encontró en 14 de los 17 países analizados, que los hijos de mujeres migrantes, lactan en promedio 6 meses menos que los de las nativas rurales y sólo 1 mes más que los de nativas urbanas. Como la mayoría de las mujeres en el estudio habían vivido en las ciudades entre 3 y 5 años, el autor no consideró probable que el comportamiento similar de la duración de la lactancia en migrantes y nativas urbanas correspondiera a la adopción de las prácticas de la lactancia urbana.

El análisis multivariado, en el que se resumieron los países en cuatro regiones, permitió comparar los resultados entre regiones, reveló que las mujeres migrantes mejoran drásticamente las oportunidades de sobrevivencia de sus hijos en África del norte, Latino América y probablemente el Sudoeste Asiático. Los datos sugieren que la migración rural-urbana en África sub-Sahara, ni mejora ni empeora la sobrevivencia infantil, debido a que las diferencias urbano-rural, por ejemplo, en aspectos tales como agua potable y servicios sanitarios son muy pequeñas entre las dos regiones.

En general el estudio muestra que antes de la migración el riesgo de mortalidad de los hijos de mujeres migrantes fue similar o ligeramente superior al de los hijos de las mujeres que permanecieron en los campos. En los dos años subsiguientes a la migración, estos riesgos se

incrementaron rápidamente si las madres no llevaron a sus hijos con ellas, superando los riesgos de las no-migrantes urbanas y rural. Los niños nacidos después de la migración o que siguieron a sus madres, experimentan por el contrario mejores oportunidades de sobrevivencia que los hijos de las mujeres que permanecen en las áreas rurales.

Tam (1994), sustenta que la migración rural-urbana puede ocasionar cambios en la sobrevivencia del niño o de las madres migrantes en comparación con su situación en las áreas rurales de donde proceden. En este estudio básicamente se pretendía descubrir si las tasas de mortalidad de los niños de 0-23 meses de edad, de madres migrantes rural-urbano eran similares a las tasas de mortalidad de los hijos de mujeres nativas rurales y nativas urbanas en Bolivia y Perú. Además, evaluar la asociación del estatus migratorio de las madres con el uso de anticonceptivos, el cuidado prenatal y postnatal y la interrupción o fin de la lactancia durante los primeros 24 meses de vida del niño. La fuente de datos para este estudio fueron las Encuestas Demográficas y de Salud (DHS) de Perú, 1986 y de Bolivia, 1989.

La unidad de análisis fueron los niños nacidos en un periodo de 5 años precedentes a la fecha de la encuesta y las madres se clasificaron como: nativas urbanas, nativas rurales, migrantes recientes (nacidas en áreas rurales, pero con menos de 7 años de residir en áreas urbanas) y migrantes antiguas (nacidas en áreas rurales, pero con más de 7 años de residir en áreas urbanas).

Tam (1994), encontró una fuerte asociación del estatus migratorio y el uso de los servicios de control prenatal y asistencia profesional al parto. En relación al uso de anticonceptivos el autor observó que, además, de las variables migratorias, los factores socioeconómicos tienen relevancia. La duración de la lactancia presenta diferencias significativas de acuerdo a la condición migratoria de las madres.

Por otra parte, se presentó un patrón en cuanto al uso de los servicios de salud materno-infantil y la anticoncepción: bajo uso entre las rurales, intermedio entre las migrantes y más frecuentes entre las urbanas. Una explicación de este patrón puede radicar, según el autor, en factores culturales y tradicionales relacionados al uso de los servicios de salud materno-infantil y anticoncepción. En cuanto a la duración de la lactancia, en cambio, los resultados fueron: alta entre las rurales, seguida de las migrantes y las nativas urbanas.

Además, el estudio reveló que los hijos de mujeres migrantes tienen riesgos de mortalidad intermedio entre los de las nativas urbanas y las rurales, en ambos países. Los hijos de las

migrantes antiguas tenían menores riesgos de mortalidad que los de las migrantes recientes. En general encontró que el riesgo de muerte de los niños (peruanos y bolivianos) variaba de acuerdo al estatus migratorio de las madres.

El autor concluye que la migración selectiva, el ambiente de exposición al área urbana y la adaptación contribuyen de igual manera en los diferenciales observados.

2. MARCO TEORICO

La mayoría de los trabajos sobre movimientos de población de áreas rurales a otras urbanas en América Latina enfatizan los aspectos socioeconómicos de las migraciones, con especial atención en los factores determinantes o condicionantes de la expulsión de la fuerza de trabajo y en las necesidades básicas, principalmente económicas de los migrantes. (Alberts, 1977; Bilsborrow y Naciones Unidas, 1993; Cardona y Simmons, 1977; Ebanks, 1993; Elizaga y Macisco, 1977; Kols y Lewison, 1984; Oberai, 1989; Varela, 1989). Entre los factores determinantes de la migración se mencionan principalmente las formas de tenencia de tierra y la productividad agrícola, con la idea de que los sistemas de propiedad que concentran la tierra en pocos propietarios favorecen la expulsión de la población, al igual que el descenso de la producción agrícola en relación al crecimiento de la población rural. Adicionalmente se evalúa la insuficiencia o inexistencia de los servicios educacionales y de salud apoyados por las políticas centralizadas de los gobiernos. También se resaltan las pocas comodidades del área rural en materia de electrificación, agua potable, transporte, telecomunicación y otros servicios similares que son escasos o de mala calidad.

Los factores determinantes socioeconómicos de la migración interna pueden enfocarse desde el punto de vista del lugar de origen y el lugar de destino, en función de los factores o fuerzas de expulsión. Según Ebanks (1993), estos factores inhiben el logro de la mantención de una calidad de vida satisfactoria en el lugar actual de residencia e inducen a los migrantes a buscar un lugar de destino, en el que exista la probabilidad de mejorar o mantener un estilo de vida que se ve amenazado. La importancia de estos determinantes varían de tiempo en tiempo, ya que son evaluados desde la perspectiva del migrante de acuerdo con sus condiciones en el lugar de residencia actual y las oportunidades u obstáculos que se le presenten. La emigración se lleva a cabo cuando el lugar actual de residencia es evaluado negativamente en comparación con posibles lugares de destino. (Alberts, 1977; Bilsborrow y Fuller, 1987; Ebanks, 1993; Kols y Lewison, 1984).

2.1 La decisión de migrar

En el estudio de la migración se supone, implícitamente, que la migración - cuando no es forzada - es un proceso que tiene por finalidad elevar o preservar la calidad de vida de las personas que se trasladan; o alcanzar determinados objetivos sociales. La decisión de migrar se relaciona

con el lugar de origen, con el de destino, o con ambos, más otros factores que intervienen . (Alberts, 1974, 1977; Bilsborrow y Fuller, 1987; Bilsborrow y Naciones Unidas, 1993; Ebanks, 1993; Kols y Lewison, 1984; Pérez, 1984; CELADE, 1990). La decisión de migrar es de un individuo o de una familia y está envuelta en medio de los determinantes socioeconómicos que se presentan en el lugar de origen , en el de destino y en otros aspectos relacionados con los llamados factores del individuo como características personales que lo hacen destacar en el conjunto rural, salvo en las situaciones de refugiados o de éxodos masivos por desastre natural.

Los determinantes socioeconómicos que influyen en la decisión de migrar se observan en primera instancia desde el lugar de origen rural, ya que las circunstancias personales del individuo o la familia en el lugar de residencia actual son los indicadores del proceso de migración. Es posible, por ejemplo, que un empleado que gana escasamente para vivir migre, si piensa que el traslado resultará en un mejoramiento de su calidad de vida. A su vez , es menos probable que una persona permanentemente desempleada migre. En caso de no haber empleo, es posible que las personas acostumbradas a trabajar migrarán al quedar desempleadas. (Alberts, 1977; Bilsborrow y Fuller, 1987; CEPAL, 1993; Ebanks, 1993). En los estudios de Elizaga y Macisco, (1977), Oberai, (1989), Varela, (1989) , también se mencionan los problemas económicos de la persona como principal motivo para migrar.

Los individuos o las familias pueden decidir trasladarse a fin de obtener los servicios educacionales necesarios y de atención de la salud, así como las condiciones esenciales tales como agua potable, electricidad, vivienda , y otras de igual importancia. (Alberts, 1977; Bilsborrow y Fuller, 1987; Bilsborrow y Naciones Unidas, 1993; Ebanks, 1993; Kols y Lewison, 1984; Macisco, 1977;). Las personas que deseen estas cosas y puedan comprarlas, se movilizarán a los lugares donde estén disponibles con la esperanza de establecerse y lograr los recursos necesarios para disfrutarlas.

El acceso a los medios de comunicación masivos, puede motivar en algunos individuos el deseo de migrar. Además el hecho de que hayan parientes, amigos o ciertos conocidos en el lugar de destino, hacen de la migración una acción menos riesgosa. (Alberts, 1974, 1977; Bilsborrow y Naciones Unidas, 1993; Brockerhoff, 1990, 1994; Ebanks, 1993; Kols y Lewison, 1984; Macisco, 1977).

La pobreza rural que se manifiesta en formas tales como vivir a nivel de subsistencia con alimentación inadecuada, ropa insuficiente y vivienda pobre es uno de los determinantes de la emigración rural. En parte, la pobreza rural se explica por la distribución desigual de los medios de producción y en alguna medida por el aumento de la población. (Alberts, 1977; Bilsborrow y Naciones Unidas, 1993; Cardona y Simmons, 1977; Ebanks, 1993; Elizaga y Macisco, 1977; Oberai, 1989; Varela, 1989). La pobreza urbana es tan dura como la rural, pero la esperanza de evitarla o la información insuficiente sobre su carácter, hacen que el traslado de una región rural a otra urbana parezca sensato. (Bilsborrow y Fuller, 1987; Ebanks, 1993; Oberai, 1989).

Se estima que un lugar de destino es muy atractivo cuando se puede justificar la inmigración aunque se considere que el lugar de origen es satisfactorio. (Ebanks, 1993). Por lo general se piensa que el lugar de destino ofrece mayores perspectivas para mejorar la calidad de vida o para alcanzar determinados objetivos sociales. Resulta conveniente entonces evaluar la decisión de migrar en el entorno de los determinantes socioeconómicos desde el lugar de destino urbano debido a que posee ciertas características socioeconómicas y culturales que los hacen lugares preferidos en comparación con las áreas rurales. Para quienes se trasladan, el destino urbano brinda mayores posibilidades de mejorar su nivel de vida porque ofrece mejores oportunidades de empleo, salarios más altos y movilidad ocupacional. También, al conseguir acceso a servicios médicos, instituciones educacionales y una amplia variedad de esparcimiento sociocultural, los migrantes tienen oportunidad de cambiar su estilo de vida. (Alberts, 1977; Bilsborrow y Naciones Unidas, 1993; Brockerhoff, 1990, 1994; Carnibella, Ardaya, Flores y Rivera, 1980; Cardona y Simmons, 1977; Ebanks, 1993; Elizaga y Macisco, 1977; Oberai, 1989; Varela, 1989).

Como en América Latina y el Caribe cerca del 70% de la población total reside en las áreas urbanas (Ebanks, 1993), es probable que el migrante potencial, reciba cierta información sobre el destino urbano que lo ayude en la decisión de trasladarse, eliminando en cierta forma la incertidumbre y ansiedad relacionadas con el traslado. Como se verá más adelante, las zonas urbanas, ejercen gran atracción sobre aquellos migrantes que se incorporan a la fuerza de trabajo, la naturaleza de la estructura de empleo en estas zonas es de tipo servicio y facilita un mayor éxodo de mujeres que de hombres en las zonas rurales. (Alberts, 1974, 1977; Bilsborrow y Fuller, 1987;

Brockerhoff, 1990, 1994; Cardona y Simmons, 1977; Ebanks, 1993; Elizaga y Macisco, 1977; Kols y Lewison, 1984; Oberai, 1989; Varela, 1989).

La necesidad de servicios médicos entre determinados sectores de la población y la ubicación desigual de éstos entre los centros urbanos y el área rural, se convierte en una motivación para la migración. De manera similar otros servicios atraen a aquellas personas con necesidades especiales u orientaciones particulares. (Bilsborrow y Naciones Unidas, 1993; Ebanks, 1993; Kols y Lewison, 1984).

Un tercer punto de vista en relación a la decisión de migrar y los determinantes socioeconómicos involucrados en el proceso, lo constituyen algunas características del individuo como la edad, el sexo, la educación y ocupación; así como también los recursos relacionados con la familia y los medios de información y comunicación. Todos estos llamados factores del individuo, no tienen nada que ver con el origen rural ni con el destino urbano, pero intervienen en el proceso de decisión y facilitan o dificultan la movilización.

Algunas características de la persona determinan en qué forma reaccionarán los individuos ante hechos como el desempleo, el empleo de subsistencia y problemas familiares; de acuerdo a situaciones como estas o similares, algunos individuos se trasladarán y otros no lo harán. Características como educación, edad, sexo y ocupación son importantes determinantes de la migración, así como también la situación familiar y el estado de salud.

Por ejemplo, un individuo o una familia necesita recursos financieros para migrar, tenerlos motivará el cambio y la falta de ellos puede desalentarlos. Esa es, en parte, la razón por la cual es más probable que migre una persona soltera, empleada y con cierto grado de instrucción académica. (Bilsborrow y Naciones Unidas, 1993; Cardona y Simmons, 1977; Ebanks, 1993; Kols y Lewison, 1984).

2.2 Selectividad de la migración

Los migrantes, no constituyen, por lo general, un corte transversal aleatorio de la población de las áreas de origen. Sea cual fuere el conjunto de restricciones u oportunidades, no es por azar que algunos individuos deciden emigrar y otros permanecer en las área de origen. (Bilsborrow y Naciones Unidas, 1993; Kols y Lewison, 1984; Oberai, 1989).

Cardona y Simmons (1970), definen la selectividad como el grado de diferenciación existente entre la población migrante y la población nativa en cuanto a ciertas características. El que abandona su lugar de origen, presenta por lo común, ciertas características que lo llevan a evaluar de manera distinta la conveniencia de quedarse o de emigrar, que aquellos que permanecen en las zonas rurales. La selectividad de la migración se refleja principalmente en tres factores que son la edad, el sexo y la educación. En los países en desarrollo en general y en América Latina en particular, los migrantes son jóvenes relativamente mejor educados que el resto de la población rural, además existe una mayor participación de las mujeres en los flujos netos de migración hacia las zonas urbanas.

A continuación se destacan algunos aspectos importantes de la selectividad de la migración. Con respecto a la edad, los migrantes se concentran entre los 15 y los 35 años y en particular en el grupo de edades de 15 a 24 años. Alberts (1977), reporta en un estudio realizado sobre migración rural-urbana en América Latina, que entre el 55% y 75% de la población migrante estaba comprendida entre estas edades. La mujer tiende a ser un tanto más joven que el hombre cuando migra, en especial cuando se dirige a las grandes ciudades. (Alberts, 1977; Bilsborrow y Naciones Unidas, 1993; López, Izazola y Gómez de León, 1993; Elizaga, 1977; Kols y Lewison, 1984; Schrotan, 1988).

Los jóvenes tienen pocas relaciones fijas con la sociedad de su lugar de residencia, que de hecho puedan impedir o dificultar la migración. Esto vale tanto en términos de responsabilidades familiares como de trabajo o de inversiones hechas en el lugar de origen. Además, las personas adultas jóvenes están en mejores condiciones físicas para el trabajo manual, tienen más probabilidades de empleo y están más dispuestas a correr riesgos, lo que les facilita la migración. (Alberts, 1977; Bilsborrow y Naciones Unidas, 1993; Carnibella, Ardaya, Flores y Rivera, 1980; Cardona y Simmons, 1977; Elizaga, 1977; Kols y Lewison, 1984; López, Izazola y Gómez de León, 1993; Oberai, 1989). Por otro lado, la migración que obedece a razones distintas del empleo acentúa esta selectividad por edad. La migración para contraer matrimonio o proseguir estudios es mucho más común entre los jóvenes. (Bilsborrow y Naciones Unidas, 1993; Ebanks, 1993, Kols y Lewison, 1984; Oberai, 1989).

En cuanto a la selectividad por sexo, Singelman (1993) a partir de información sobre migración de regiones rurales a urbanas, entre los sesentas y los ochentas, en 45 países en

desarrollo, encontró que las mujeres tienden a superar a los hombres en los flujos migratorios netos dirigidos hacia las zonas urbanas de América Latina, de los países de la región Sur y Este de Asia y de algunos países africanos. En la mayoría de estos países, los valores y normas de la sociedad no consideran apropiado todo tipo de actividad laboral para la mujer, tal como el trabajo en el sector industrial y agrícola. Por esta razón las mujeres están obligadas a buscar trabajo en el sector terciario, a menudo en trabajos domésticos. (Alberts, 1977; Bilsborrow y Naciones Unidas, 1993; Kols y Lewison, 1984; Schrotan, 1987 y Singelman, 1993).

Las grandes ciudades ofrecen en general mejores oportunidades de empleo en el sector servicios, el cuál además del trabajo doméstico incluye un número de ocupaciones 'femeninas' que requieren personal especializado como técnicos, enfermeras, secretarias entre otros trabajos, que representan un alto índice de rotación y son fáciles de obtener. Por ejemplo, el censo de México, realizado en 1990, muestra que el 72% de la población femenina migrante ubicada en las zonas urbanas, se encuentra ocupada en el sector servicio. (López, Izazola y Gómez de León, 1993).

Ocasionalmente la difícil situación económica de las áreas rurales obliga a las familias a enviar a sus mujeres más jóvenes a la ciudad colocándolas en el sector servicios, para que reviertan beneficios económicos que ayuden a mejorar las condiciones de vida del resto de la familia. Por otro lado, algunas familias pudientes o mejor acomodadas dentro de la pobreza generalizada del área rural, envían a sus hijas, con los parientes residentes en las zonas urbanas, a educarse mejor o refinarse con el objetivo de asegurarles un buen matrimonio o proporcionarles mejor oportunidades en el mercado laboral, lo que a largo plazo favorece a la familia completa. Este argumento no está fuertemente documentado, pero sí constituye un punto de partida para el enfoque de la migración por causas distintas al empleo. (Kols y Lewinson, 1984).

En lo referente a la selectividad por educación, se tiene que en general, los migrantes que proceden de las áreas rurales, exhiben mejores niveles de educación que aquellos que se quedaron. En comparación con quienes ya se encuentran viviendo en las zonas urbanas, empero, los migrantes parecen en desventaja en materia de educación formal. (Alberts, 1977; Carnibella, Ardaya, Flores y Rivera, 1980; Kols y Lewison, 1984; Oberai, 1989). La propensión a migrar es superior entre las personas más educadas de las áreas de origen, ya que por lo general estas tienen más conciencia de las oportunidades disponibles existentes en el área urbana y están mejor capacitadas para aprovecharlas. Son personas, que eventualmente, obtendrán ingresos

relativamente altos en las ciudades, por lo que para ellas, la diferencia entre zona rural y urbana en este respecto es más evidente que para los menos educados. (Ebanks, 19963; Elizaga y Macisco, 1977; Kols y Lewison, 1984; Oberai, 1989). La preferencia por el trabajo manual, agrícola , tipo campesino puede disminuir en una persona que ha adquirido cierto nivel educativo, al tiempo que se le incrementa el atractivo por empleos físicamente menos rigurosos (tipo oficina) lo que dirige al migrante potencial hacia las zonas urbanas.

En el caso de la migración por motivos educacionales, la elección no consiste simplemente entre una mejor educación en las zonas urbanas y una educación precaria en las áreas rurales, sino entre una educación adicional en las áreas urbanas y una educación escasa o nula en las zonas rurales. (Oberai, 1989). La selectividad educacional de la migración, es mayor entre hombres que entre mujeres, en parte porque las mujeres se incorporan primero a la fuerza de trabajo.

Alberts (1977), en su estudio sobre migración a las zonas urbanas de América Latina en la época de los 60's , concluye que cuanto más alto es el nivel de educación, menor es la proporción de migrantes que se trasladan por razones de trabajo y mayor la que declara haberlo hecho por motivos de estudio.

2.3 Conducta en salud y sus determinantes

La conducta o el comportamiento relacionado con la salud y sus determinantes han sido de interés para las ciencias sociales desde hace muchos años. A esta conducta se le ha dado varios nombres y se ha definido según el propósito de su discusión como:

Conducta de salud o conducta preventiva: cualquier actividad emprendida por una persona, que se cree saludable, con el propósito de prevenir enfermedades o detectar un estado asintomático.

Conducta de enfermedad: cualquier actividad emprendida por una persona, que se siente enferma, para el propósito de definir el estado de su salud y descubrir un remedio adecuado. (Definiciones de Kasl y Cobb, 1966; citado por McCulloch, 1988).

Conducta preventiva secundaria , término acuñado por Weder y Randall en 1980 (citado por McCulloch, 1988), para medir el uso de los servicios preventivos de salud que requieren de un profesional que suministre la atención o el cuidado de la salud.

Nótese que la conducta preventiva secundaria y la conducta de enfermedad tal como las presentan McCulloch (1988), implican alguna interacción entre el usuario, consumidor o demandante y el sistema institucional de atención de la salud; es decir, enfoca la utilización de los

servicios de salud medidos en un contexto conductual. En este estudio, se evalúa la conducta de salud preventiva secundaria. Al estudiar la salud de la mujer y del niño, se dirige el enfoque a la madre, la conducta es observada en la madre, como responsable directa de la salud de los hijos, desde la gestación hasta que alcanzan la edad adulta y como responsable de su propia salud.

Los determinantes de la conducta de salud preventiva secundaria y la conducta de enfermedad, son aquellos factores que alientan o disuaden al individuo a utilizar los servicios de salud disponibles; en ocasiones a estos factores se les denomina barreras. (McCulloch, 1988). Existe una lista interminable de barreras, entre las más conocidas, se tienen: la distancia o ubicación al centro de atención de salud, el tiempo de espera antes de ser atendido, el costo de atención y medicamentos, disponibilidad o inaccesibilidad de los servicios, escasez de personal calificado, discriminación (por raza, sexo, estatus social, edad y estado mental), conocimiento inadecuado o carente por parte del usuario sobre los servicios que brinda el sistema de salud, temor del paciente de visitar al doctor, confianza en la medicina natural, entre otras. Por un lado, las barreras están relacionadas directamente con el nivel económico y educacional del individuo y por el otro con la organización y distribución de los recursos del sistema de salud en el país. (McCulloch, 1988).

Entre las barreras que tienen que ver con el sistema de salud, tenemos que por razones de diseño y de maximización de cobertura, los programas y los servicios de salud de un país, se concentran en los grandes núcleos de población, se extienden gradualmente a través de las principales comunidades urbanas, antes de llegar a las pequeñas comunidades rurales. Existe fuerte concentración de los recursos humanos, tecnológicos y de infraestructura en las zonas urbanas. Debido a la centralización de las políticas de salud, mientras que en la mayoría de las regiones rurales sólo se cuenta con servicios preventivos y pseudo-curativos, en las regiones urbanas se facilita la atención especializada. (OPS, 1992).

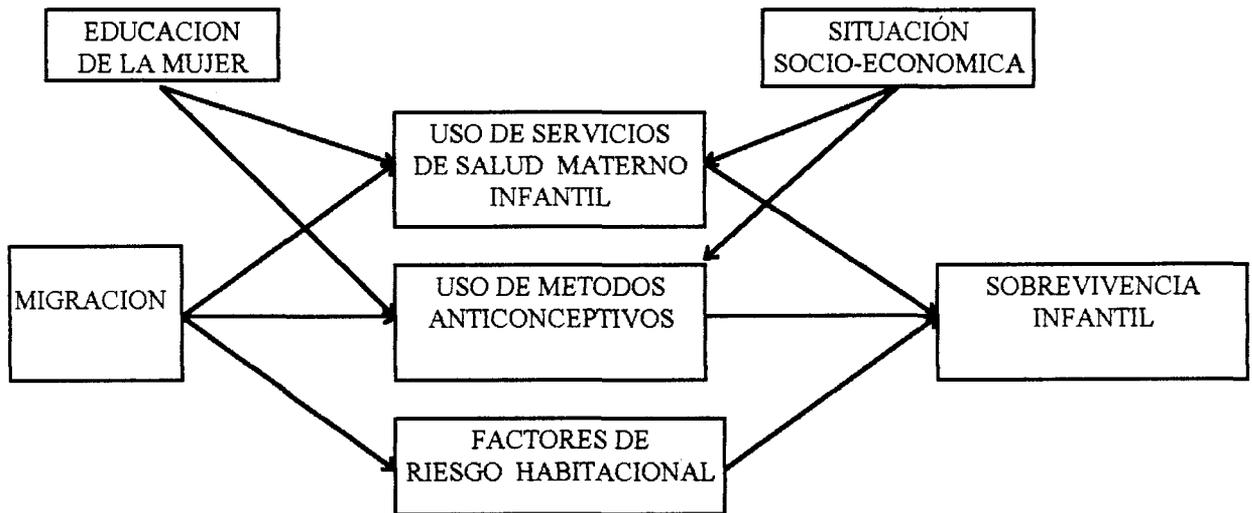
En la mayoría de los países en desarrollo los hospitales, con su tecnología consumen, una gran cantidad de los recursos financieros. Aun cuando la atención primaria podría resolver tres cuartas partes de los problemas de salud, los países en desarrollo pueden llegar a gastar un 75% de sus presupuesto de salud en médicos y hospitales de las áreas urbanas. (Sadick, 1989).

Existen barreras tanto en el ambiente urbano como en el rural y en la medida en que las mujeres en general logren afrontarlas, es como se establecen las diferencias en su comportamiento de salud, especialmente el de las migrantes.

2.4 Esquema conceptual

Con el objetivo de mostrar de una manera simple la asociación entre la migración hacia áreas urbanas y la conducta en salud se presenta el siguiente esquema conceptual, antes de entrar en la discusión del mismo, es conveniente aclarar que las relaciones que se presentan corresponden al periodo de postmigración.

Figura 1. Migración rural - urbana y conducta en salud



Desde el punto de vista teórico la asociación entre migración rural-urbana y conducta de salud puede representarse en la figura 1., donde se resume en primera instancia la asociación de la migración, hacia áreas urbanas, con el uso de servicios de salud materno infantil y el uso de métodos anticonceptivos. La educación y la situación económica de la mujer estimulan el uso de los servicios de salud y la anticoncepción, independientemente del estatus migratorio de la madre. Finalmente, el esquema muestra la relación entre migración y supervivencia infantil, la cual está modelada por el uso de los servicios de salud y la anticoncepción, además de otros factores llamados de riesgo habitacional.

Las relaciones representadas en el esquema conceptual, se explican a continuación con mayor detalle. Sin embargo, en la presente investigación se analiza únicamente lo referente al uso de servicios de salud materno-infantil (control prenatal y atención en el parto) y al uso de métodos anticonceptivos. De tal manera que no se evalúa la relación entre el uso de los servicios y la anticoncepción con la sobrevivencia infantil.

2.4.1 Migración

El contacto con el ambiente urbano puede eventualmente ocasionar: a) cambios en las actitudes, motivaciones y estilo de vida del migrante (aculturación) y b) una integración completa o parcial a la nueva sociedad que lo acoge (asimilación). La aculturación y la asimilación son formas de adaptarse al ambiente urbano. (Brockhoff, 1990,1994; Kols y Lewison, 1984; Oberai, 1989; Tam, 1994).

La adaptación al área urbana no es fácil. Es posible que las personas que han sido criadas en un tipo de ambiente descubran que no están totalmente preparadas para la forma de vida que enfrentan en una comunidad diferente. Por lo tanto, las personas que han vivido en una granja, aprenden patrones rurales de conducta que pueden dificultar su asimilación a la vida urbana. (Zimmer, 1975).

Una adaptación exitosa, no solo depende de las características de las migrantes y de los motivos para migrar, sino también de la receptividad de la población urbana y de la duración de la residencia en el área urbana. (Brockhoff, 1990). Las migrantes, disfrutan de una menor participación que las nativas urbanas en las actividades comunales y las diferencias disminuyen a medida que aumenta el tiempo de residencia de los migrantes en la comunidad (Tam, 1994; Zimmer, 1975).

Concentrándonos en la migración femenina y en la aculturación, como factor de modificación de la conducta en salud (evaluada en términos de la atención materno infantil y la anticoncepción); tenemos que cuando una mujer sale del entorno rural, frecuentemente deja atrás programas deficientes de planificación familiar y salud materno-infantil; enfermedades infecciosas propias de las regiones rurales y en los casos más extremos hasta conflictos civiles, para enfrentarse a su contraparte urbana donde se encuentran ubicados los más sofisticados servicios de salud . La adaptación al ambiente urbano incluye la accesibilidad a los servicios de salud así como algunas

otras ventajas de las zonas urbanas tales como agua potable, electrificación, viviendas de material más resistente, modernos sistemas educativos y de transporte, entre otras.

La migración por sí sola no influye en el uso de los servicios de salud materno-infantil, ni en la anticoncepción, si bien es cierto, ubica al migrante en un ambiente donde los servicios de atención preventiva y curativa en general y de atención materno infantil en particular, así como de planificación familiar, están prácticamente al alcance de la mano, es la condición educacional, ocupacional y adquisitiva del migrante aunado al proceso de asimilación y aculturación a estos servicios lo que motiva, orienta o modifica su conducta de salud. (Brockhoff, 1990,1994; Kols y Lewison, 1984; Tam, 1994).

Brockhoff (1994) sostiene, que la interacción de las migrantes con un segundo grupo de la sociedad urbana con accesos a medios de comunicación como radio y televisión, las expondrá a prácticas modernas en cuanto a la crianza de los hijos, preparación de alimentos limpios, diagnóstico y tratamiento más atinado de las enfermedades y al uso de los servicios de salud; esta interacción, también influirá en la decisión de la migrante de tener familias pequeñas y por ende la llevará al uso de anticonceptivos.

Generalmente, las migrantes se ubican en barrios bajos, en edificios multifamiliares atestados e inseguros, lidian con las normas conflictivas de una nueva sociedad más heterogénea y soportan el 'stress' de un nuevo hogar. También, enfrentan barreras normativas y hasta lingüísticas en cuanto al uso de los servicios de salud y educación. Se ven en la urgente necesidad de generar ingresos económicos pues en la mayoría de los casos no cuentan con el respaldo económico de familiares y amigos. Todas estas barreras, según Brockhoff (1990), implican algún cambio en el grado de conducta de los migrantes que los hacen parecidos a los nativos urbanos en términos de reproducción y crianza de los hijos. Las migrantes deben alcanzar una economía que les permita obtener comodidades en el hogar y acceso efectivo a servicios de salud.

2.4.2 Educación de la mujer

EL alfabetismo de la madre generalmente está asociado a mayor higiene personal, mayor utilización de sistemas de salud y baja fecundidad; mientras que una baja educación materna está asociada con poca higiene personal, menor utilización de servicios de salud y alta fecundidad, lo cual significa, mayor riesgo de muerte para la madre y el hijo.(Behm-Rosas, 1990).

Por otra parte, la educación probablemente agudiza el raciocinio lógico, pone en contacto directo a la mujer con el mundo real, le crea mayor confianza social y le da habilidad de salir a buscar los servicios de salud que necesita. Como garantes de la condición de salud de sus hijos, las mujeres instruidas, por lo general, poseen una mayor disposición para acudir a las consultas prenatales durante su embarazo y buscan atención hospitalaria al parir. Las mujeres menos instruidas, por su parte, desvalorizan los servicios de salud y dentro del hogar no tienen poder de decisión relacionado a la salud y otros aspectos que mejoran las sobrevivencia de sus hijos. (Sadik, 1989).

Concomitantemente, la educación tiene un efecto importante en el uso de la anticoncepción ya que las mujeres instruidas, conscientes del desgaste físico de un embarazo, así como de los riesgos de muerte que el estado amenorreico acarrea tanto para la madre como para el hijo, utilizan con más frecuencia los anticonceptivos, para espaciar los nacimientos, tener familias menos numerosas y evitar los embarazos a edades desfavorables. (Maine, 1981; Sadik, 1989).

Estudios basados en censos y encuestas de fecundidad muestran a la educación materna como variable altamente significativa relacionada con la sobrevivencia infantil. (APROFAM, 1978; Behm-Rosas, 1990; Bicego y Boerma, 1991; Cleland y Van Ginneken, 1988; Maine, 1981; Sadik, 1989). El mecanismo más obvio de acción de la educación de la madre sobre el uso de los servicios de salud materno infantil, es el conocimiento que se imparte sobre el cuidado del niño sano y enfermo, así como las ventajas de utilización de métodos anticonceptivos. Sin embargo, el efecto de la educación materna es más que sólo el aporte de este conocimiento. Tiene que ver con el rol más importante de la mujer educada en el proceso de decisión familiar, en cuanto a la forma de utilizar los recursos del hogar, la distribución del alimento entre sus miembros, la decisión de utilizar una medicina moderna que entra en conflicto con sus creencias tradicionales y religiosas sobre la procreación y sobre el origen y las formas de prevención y curación de las enfermedades. (Behm-Rosas, 1990; Brockerhoff, 1990; Cleland y Van Ginneken, 1988).

2.4.3 Situación socio-económica de la mujer

El estatus socio-económico de la mujer influye en el uso de los servicios de salud materno-infantil, en la anticoncepción y en la supervivencia infantil, pues es de esperar que las mujeres económicamente solventes, que viven en mejores condiciones tengan mayor acceso a los servicios de salud y de anticoncepción. Dispondrán de recursos para financiar los costos de anticoncepción y

traslado a las fuentes de servicio/suministro de salud y planificación familiar, y podrán costear los tratamientos curativos y medicamentos para la recuperación de sus hijos enfermos. (Kols y Lewison, 1984; Maine, 1981; Sadik, 1989).

El poder adquisitivo o ingreso de la mujer determina en general una medida de su condición de salud y la de sus familiares, pues provee los alimentos básicos para subsistir y ciertas comodidades que evitan o previenen enfermedades, como agua potable y servicios higiénicos. (Brockerhoff, 1990, 1994; Behem-Rosas 1990; Maine, 1981; Sadik, 1989).

Dentro del hogar la mujer no necesariamente genera los recursos económicos, pero en la mayoría de los casos es ella quien los administra, y en gran medida de su buena administración dependen las facilidades o comodidades con que cuente la vivienda.

2.4.4 Uso de servicios de salud materno-infantil

El uso de los servicios de salud materno infantil está relacionado con la sobrevivencia infantil en tanto la atención del desarrollo del embarazo en forma temprana, periódica y de ser posible integral, disminuyen el riesgo de muerte tanto materna como fetal y propicia una adecuada atención al parto. La razón principal por la cual se presta atención prenatal (detección de embarazos de alto riesgo) no es el mejoramiento de la salud materna, sino el aumento del peso al nacer y una mejor supervivencia infantil. (Lettenmaier, Liskin, Chuch y Harris, 1988).

Los llamados embarazos de alto riesgo incluyen entre otros, aquellos que se dan muy seguidos uno detrás del otro. Una mujer necesita por lo menos dos años entre partos para su completa recuperación fisiológica del embarazo y prepararse para otro. Entre más corto sea el intervalo entre partos, mayor será el riesgo de mortalidad para la madre y para del hijo. Cortos intervalos entre nacimientos están asociados a incidencia creciente de anemia aguda y complicaciones resultantes del embarazo y del parto (Buchanan, 1976). Un adecuado control prenatal, aún en embarazos de cortos intervalos, contribuyen al mejoramiento nutricional de la madre y el hijo y reducen el riesgo de complicaciones después del parto (Lettenmaier, Liskin, Chuch y Harris, 1988). También el número de hijos que una mujer da a luz durante su vida, afecta su salud de manera significativa. Al contrario de lo que sostiene mucha gente, que las mujeres con muchos hijos son capaces de dar a luz fácilmente y sin dolor, en verdad esas mujeres están particularmente expuestas a complicaciones y enfermedades asociadas al embarazo (Buchanan, 1976). La practica no acarrea la perfección del cuidado de embarazo ni del proceso de parto, muy por el contrario

encierra crecientes peligros, que pueden ser minimizados con un adecuado control del embarazo y una asistencia profesional al momento del parto.

Por demás, todo parto debería ser atendido por personal capacitado y en un lugar debidamente acondicionado, considerando los factores de riesgo a los que se expone la madre y el hijo, para ofrecer una adecuada vigilancia del proceso de parto. (FESAL-93). La atención recibida por la mujer durante el parto determina muchas veces si la madre y el hijo han de vivir o morir. Una atención adecuada puede disminuir las infecciones ocurridas por las manos sin lavar de las parteras, las hemorragias, la eclampsia y otras complicaciones del parto. (Lettenmaier, Liskin, Chuch y Harris, 1988).

2.4.5 Uso de métodos anticonceptivos

La anticoncepción mejora la sobrevivencia de los hijos en cuanto ayuda a la mujer a espaciar sus partos, tener familias menos numerosas y evitar embarazos a edades desfavorables.

Las posibilidades de un niño de nacer sano, de sobrevivir los primeros años de vida y de crecer bien se reducen si los niños de la familia nacen muy seguidos uno detrás de otro, si ya hay tres o más niños en la familia, si la madre tiene menos de 20 años o más de 35 cuando nace el niño. (Maine, 1981; Population Reference Bureau, 1991). Por ejemplo, según el Fondo de Naciones Unidas para el desarrollo (1990), el primer hijo de una madre adolescente tiene una probabilidad de 80% superior de morir del segundo o tercer hijo de una mujer cuya edad está comprendida entre los 20 y los 24 años. Además, los niños que nacieron menos de dos años después de su hermano o hermana mayor, tienen una probabilidad 66% superior de morir en la infancia.

Aunque las mejores condiciones de vida y la atención médica reducen en gran medida el nivel general de la mortalidad infantil, persisten todavía los efectos del orden del alumbramiento. (Maine, 1981; Sadik, 1989). El número de hijos que ha tenido una mujer influye en sus posibilidades de tener un embarazo satisfactorio y un hijo que sobreviva, después del cuarto alumbramiento las tasas de mortalidad infantil se elevan en forma acentuada. (Maine, 1981). Largos intervalos entre nacimientos y baja paridad, puede reflejar el deseo de la mujer a limitar o espaciar sus nacimientos, mediante el uso de métodos anticonceptivos.

2.4.6 Factores de riesgo habitacionai

Las malas condiciones de la vivienda, en especial la no provisión de agua y la inexistencia de infraestructura para la disposición de excretas, provocan la contaminación del ambiente y favorecen así la diseminación del varias enfermedades infecciosas, sobre todo la diarrea.

Un estudio realizado por Naciones Unidas (citado por Behm, 1990), en seis países en desarrollo, muestra que, en general, el hecho de que la vivienda carezca de agua potable y que las condiciones sanitarias sean deficientes , constituyen factores de riesgo para la sobrevivencia infantil.

En los lugares rurales y ciertas áreas marginales de las zonas urbanas, muchas mujeres viven en condiciones precarias de higiene doméstica por falta de agua. Según estimaciones de la OMS, en la década de los ochentas, ocho millones de niños murieron cada año de enfermedades que podrían haberse evitado con el acceso a agua potable. Sin embargo, en esta década alrededor del 25% de la población urbana del mundo y 71% de la rural estaba obligada a beber agua sacada directamente de un río o un pozo no protegido, de una zanja o de una laguna contaminada, y además no contaban con servicios sanitarios. (Sadik, 1989)

2.5 Hipótesis de trabajo

Una vez discutidos los aspectos de la migración asociados a la conducta en salud de las mujeres migrantes, en la presente investigación se espera comprobar las siguientes hipótesis:

H1: La propensión al uso de los servicios de salud materno infantil , por parte de las mujeres migrantes urbanas, es mayor que la de las nativas rurales, pero menor que la de las nativas urbanas.

H2: La propensión al uso de métodos anticonceptivos modernos, por parte de las mujeres migrantes urbanas, es mayor que la de las nativas rurales, pero menor que la de las nativas urbanas.

2.6 Objetivos de la investigación

El objetivo general de esta investigación es:

Analizar las diferencias entre migrantes y no migrantes en cuanto a su conducta en salud.

El objetivo general se alcanzó mediante los siguientes objetivos específicos:

1. Determinar las diferencias en el uso de los servicios de salud materno infantil entre las migrantes urbanas y las no migrantes (nativas rurales y urbanas).
2. Comparar el uso de métodos anticonceptivos entre las mujeres migrantes urbanas y no migrantes (nativas rurales y urbanas).

3. ESTRATEGIAS METODOLOGICAS

Se utilizaron dos tipos de análisis. En primer lugar un análisis bivariado que muestre las diferencias de cada variable incluida en el estudio, según el estatus migratorio de las mujeres. Este primer análisis tiene por finalidad describir a la población involucrada en el estudio de acuerdo a las variables de interés. Posteriormente, un análisis multivariado utilizando regresión logística, con el que se pretende evaluar el efecto de las variables predictoras sobre las variables respuesta.

A continuación se presentan algunas consideraciones sobre la fuente de datos, la población de estudio, las variables respuesta y predictoras y, finalmente, una breve descripción de la técnica multivariada de regresión logística.

3.1 Fuente de datos

Los datos que se utilizan proceden de la Encuesta sobre Salud Familiar de Nicaragua 92-93, la cual posee información de interés para el estudio como uso de servicios de salud materno-infantil y anticoncepción e información sobre el estatus migratorio de las mujeres y demás características sociodemográficas.

El diseño de la muestra, se llevó a cabo en tres etapas de selección. La primera etapa consistió en tomar al azar una muestra sistemática de sectores censales del país, con una probabilidad de selección proporcional al número de viviendas de cada sector. En la segunda etapa, se escogieron 40 viviendas dentro de cada sector censal en forma aleatoria. La tercera etapa de selección consistió en escoger una mujer en edad fértil (MEF), entre 15-49 años por cada vivienda, con probabilidad de selección inversamente proporcional igual al número de MEF en la vivienda. A las mujeres que tenían hijos vivos, nacidos en los cinco años precedentes a la fecha de la encuesta, se les preguntó sobre los temas de control postparto, prevalencia y tratamiento de diarrea, infecciones respiratorias y niveles de inmunización.

La tasa de entrevistas completas fue de 94.0% y los resultados del trabajo de campo se resumen en el siguiente cuadro.

Cuadro 1. Rendimiento del trabajo de campo por etapa de selección y área de residencia.

Etapa	Área de residencia			
	Total	Managua	Otras áreas urbanas	Rural
Primera (sector censal)	234	84	75	75
Segunda (viviendas)	8 567	3 139	2 798	2 630
Tercera (MEF)	7 150	2 611	2 351	2 224
(Niños < 5 años)	5 469	1 634	1 490	2 454

Fuente: Encuesta sobre Salud Familiar Nicaragua 1992-93.

Nota: Número de casos no ponderados

3.2 Población de interés

La población de interés en este estudio, la constituyen las mujeres en edad fértil, entrevistadas en la Encuesta sobre Salud Familiar de Nicaragua 1992-93, cuyo último hijo nacido vivo lo tuvieron a partir de agosto de 1987 (en los cinco años precedentes a la fecha de la encuesta).

Como no es posible ubicar el periodo exacto de la migración de las mujeres, es necesario suponer que las mujeres migrantes tuvieron su último hijo nacido vivo una vez efectuada la migración.

3.3 Variables respuesta

Para analizar el uso de los servicios de salud materno infantil se acude a una serie de variables sobre la atención recibida por la mujer en su último embarazo. Las variables son las siguientes (todas son variables dicotómicas).

- 1) Uso de control prenatal: si la mujer tuvo algún tipo de control médico en su último embarazo. Para aquellas que si lo recibieron, la variable respuesta $Y=1$ y para las que nunca recibieron control prenatal, $Y=0$.
- 2) Atención en el parto: si la mujer fue atendida en las instituciones del Ministerio de Salud o en alguna clínica u hospital privado, $Y=1$. En caso de haber sido atendida en su casa, $Y=0$.

Lo referente al uso de métodos anticonceptivos, se analizará mediante la siguiente variable dicotómica:

Uso actual de métodos anticonceptivos modernos: A cada mujer que dijo haber utilizado algún método en los 30 días previos a la entrevista, se le pregunto cuál era el método utilizado. Para aquellas mujeres que utilizaron un método moderno $Y= 1$ y $Y= 0$ para quienes usaron un método tradicional o no usaron ninguno.

3.4 Variables predictoras

Además del estatus migratorio de las mujeres, serán incluidas otras variables predictoras o explicativas relacionadas como edad, nivel de educación, poder adquisitivo, y otras variables que se relacionan al uso de servicios de salud y anticoncepción como, el número de hijos tenidos y el intervalo entre sus dos últimos nacimientos.

Como se discutió en el marco teórico, se espera que estas variables tengan un efecto importante sobre las variables respuestas a fin de verificar las hipótesis planteadas. A continuación se definen algunas de estas variables.

3.4.1 Migración: El movimiento que implica un cambio de residencia de un lugar de origen rural a otro lugar de destino urbano dentro de las fronteras nacionales en los cinco años previos a la encuesta.

Con respecto al estatus migratorio de las mujeres se distinguen tres categorías,

Migrante: Mujer que hace 5 años residían en una zona rural y que al momento de la encuesta declara como lugar de residencia actual una zona urbana.

Nativa Rural: Mujer cuya residencia actual y anterior (hace 5 años) corresponde a un área rural.

Nativa Urbana: Mujer cuya residencia actual y anterior (hace 5 años) y corresponde a un área urbana.

3.4.2 Situación socio-económica: La información disponible en la encuesta, permite la construcción de un índice para la evaluación de la situación socioeconómica de las mujeres, llamado índice de nivel socioeconómico (PROFAMILIA y CDC, 1993). Este índice es simplemente el número de bienes y servicios de la siguiente lista de 10 artículos que fueron reportados como pertenecientes a la vivienda al momento de la encuesta.

Cuadro 2. Artículos de la vivienda utilizados para la construcción del indicador de nivel socio-económico.

Bien o Servicio perteneciente a la vivienda
Radio
Electricidad
Cañería de agua dentro de la casa
Televisión
Inodoro
Cocina de gas o eléctrica
Refrigerador
Vehículo
Cuatro habitaciones o más
Teléfono

El índice representa la capacidad de poder adquisitivo del hogar y es de suponer que altos puntajes reflejen más recursos socioeconómicos. El puntaje más alto que la entrevistada podría recibir fue de diez y el más bajo, cero. La mujer será clasificada de acuerdo a tres niveles socioeconómicos, según el puntaje recibido, así: **Bajo** si la vivienda poseía de 0 a 3 artículos, **Medio** si poseía de 4 a 6 artículos y **Alto** si poseía de 7 a 10 artículos.

3.4.3 Educación: La variable educación no necesariamente capta la totalidad de conocimientos de salud que tiene la mujer. El nivel de educación de la mujer, se manejará en cuatro categorías.

Ninguno: Corresponde a 0-3 años de educación formal, es el nivel más bajo de educación considerado, esta categoría podría incluir a mujeres con un conocimiento mínimo de lectura y escritura, mujeres que no han ido a la escuela, pero fueron alfabetizadas, mujeres que asistieron a la escuela, pero por la poca instrucción recibida se convirtieron en analfabetas funcionales y mujeres que nunca han recibido instrucción alguna.

Primaria incompleta: De 4-5 años de escolaridad formal. Se espera que en esta categoría se ubiquen mujeres con conocimientos básicos de lectura y escritura.

Primaria completa: Corresponde a 6 años completos de educación formal, en esta categoría se supone que las mujeres además de saber leer, pueden escribir y poseen conocimientos básicos de matemáticas.

Secundaria y más: Incluye mujeres con educación secundaria y/o universitaria completa o incompleta. Máximo nivel de educación considerado.

3.4.4 Intervalo de nacimiento y número de hijos tenidos:

En la presente investigación se proponen intervalos de nacimiento inferiores y superiores a 18 meses, considerando el periodo de gestación anterior (9 meses), un periodo de amenorrea postparto de 4 meses y 6 meses de lactancia donde la probabilidades de embarazo son casi nulas. El intervalo de nacimiento se obtiene entre el parto anterior y el actual (último), para el cual se declara el uso de los servicios de salud.

El número de hijos que ya ha tenido una mujer se asocia al uso de servicios de salud materno-infantil y de anticoncepción. Las categorías que se evaluarán en esta investigación son de 1-3 y de 4 y más. Contenido en estas categorías está el hijo actual (último).

3.5 Regresión logística multivariada

Lo referente a la técnica estadística para el análisis de los datos fue extraído del libro "Applied Logistic Regression" (Hosmer y Lemeshow, 1989). En lo sucesivo, las citas bibliográficas serán omitidas.

En los modelos de regresión una variable llamada variable dependiente o respuesta se expresa como una función de una o más variables llamadas variables explicativas o predictoras. En tales modelos se supone implícitamente que las relaciones de causalidad, si existe alguna, entre la variable independiente y las explicativas, siguen una sola dirección: de las variables explicativas hacia las variables respuesta. En la regresión logística, como en muchas otras técnicas multivariadas, es deseable identificar un subconjunto de variables que sean buenos predictores de la variable respuesta.

La regresión logística se aplica cuando la variable dependiente o variable respuesta, denotada con Y , es discreta, puede tomar dos o más valores. Si la variable respuesta toma solo dos valores que identifican la presencia o ausencia de algún evento de interés, se acostumbra asignar a la variable respuesta (Y) el valor de 1 cuando el evento ocurre o está presente y el valor de cero si el evento no ocurre.

Sea $\pi(\mathbf{x}) = E(Y/\mathbf{x})$ la media condicional de Y conocido \mathbf{x} , donde \mathbf{x} es un vector de variables predictoras. Se puede expresar el valor de la variable respuesta también como: $Y = \pi(\mathbf{x}) + \mathbf{e}$, con $Y=1$ ó $Y=0$. Esto implica que solamente existen dos posibles valores para el error, esto es, $\mathbf{e} = 1 - \pi(\mathbf{x})$ ó $\mathbf{e} = -\pi(\mathbf{x})$, para $Y=1$ y $Y=0$, respectivamente. De aquí se deduce que el error tenga

una distribución con media cero y varianza $\pi(\mathbf{x}) [1 - \pi(\mathbf{x})]$. Es decir, la distribución condicional de Y es binomial con probabilidad igual a la media condicional $\pi(\mathbf{x})$, donde \mathbf{x} es un vector de variables predictoras.

Dado que la distribución de la variable respuesta Y no es normal y la varianza del error no es constante, el método de mínimos cuadrados ordinarios de la regresión corriente no es adecuado y se requiere la alternativa de estimación mediante la regresión logística.

3.5.1 El modelo logístico

En regresión logística se estima la probabilidad de que un evento ocurra como función de los valores de p características o variables independientes o predictoras. Las variables predictoras pueden tener cualquier nivel de medición y las representaremos por el vector $\mathbf{x}' = (x_1, x_2, x_3, \dots, x_p)$.

La forma específica del modelo de regresión logística con p variables predictoras sería:

$$\pi(\mathbf{x}) = P(y = 1 / \mathbf{x}) = \frac{e^{g(\mathbf{x})}}{1 + e^{g(\mathbf{x})}},$$

que representa la probabilidad condicional de que el evento ocurra dada un conjunto de variables \mathbf{x} 's. La probabilidad condicional de que el evento de interés no ocurra estaría dado por $1 - \pi(\mathbf{x})$, con $\pi(\mathbf{x})$ variando entre 0 y 1.

La función $g(\mathbf{x})$ se conoce como logito y es el resultado de una transformación de la probabilidad condicional de ocurrencia del evento $\pi(\mathbf{x})$. Esta función cobra importancia en la logística porque relaciona los valores de las variables predictoras $\mathbf{x}' = (x_1, x_2, x_3, \dots, x_p)$ con la variable dependiente Y en términos de su probabilidad $\pi(\mathbf{x})$, como:

$$g(\mathbf{x}) = \ln \left[\frac{\pi(\mathbf{x})}{1 - \pi(\mathbf{x})} \right] = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_p x_p,$$

donde los valores de las β 's son los parámetros del modelo. El logito $g(\mathbf{x})$ posee muchas de las propiedades deseables de un modelo de regresión lineal: es lineal en sus parámetros, puede ser continuo y puede variar de $-\infty$ a $+\infty$, dependiendo del rango de \mathbf{x} . El cociente $\pi(\mathbf{x}) / (1 - \pi(\mathbf{x}))$ se conoce como "odds" o 'chances a favor del evento'.

En relación al nivel de medición es necesario aclarar que cuando una variable discreta o nominal, con k valores posibles, se incluye en el modelo, serán requeridas k-1 variables "dummy",

denotadas como D_{ju} y con coeficientes β_{ju} ($u= 1,2,\dots,k-1$). Así, el logito con p variables predictoras siendo la j -ésima una variable discreta sería:

$$g(\mathbf{x}) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \sum_{j=1}^{k-1} \beta_{ju} D_{ju} + \beta_p x_p$$

3.5.2 Ajuste del modelo

Debido a que la distribución condicional de Y dado $\mathbf{x}' = (x_1, x_2, x_3, \dots, x_p)$ no es normal y no existe homoscedasticidad en los errores, la estimación del vector $\beta' = (\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_p)$ por el método de mínimos cuadrados no tiene propiedades óptimas, y en su lugar se emplea el método de máxima verosimilitud iterativo.

En general, el método de máxima verosimilitud produce valores de los parámetros desconocidos que maximizan la probabilidad de obtener el conjunto de datos observados. Para su aplicación, se construye primero una "Función de Verosimilitud" (likelihood), que expresa la probabilidad de los datos observados como una función de los parámetros desconocidos. Luego se requiere obtener estimaciones de estos parámetros desconocidos de manera tal que maximicen la función de verosimilitud o equivalentemente su logaritmo. Como las ecuaciones verosímiles son no-lineales en los parámetros β 's se requiere de métodos iterativos para su solución. Los estimadores resultantes, llamados estimadores de máximo verosímiles, son los que concuerdan más estrechamente con los datos observados.

Concretamente, para encontrar estos valores en el modelo de regresión logística se codifica Y con 0 ó 1. Entonces la expresión $\pi(\mathbf{x})$ proporciona la probabilidad condicional de que Y sea 1 para un vector \mathbf{x} dado, que se denota como $P(Y=1/\mathbf{x})$. Esto indica que la cantidad $1-\pi(\mathbf{x})$ proporciona la probabilidad condicional de que Y sea igual a 0, dado un vector \mathbf{x} , es decir $P(Y=0/\mathbf{x})$. Así para los pares (x_i, y_i) donde $y_i=1$, la contribución de la función de verosimilitud es $\pi(x_i)$, y para los pares donde $y_i=0$, la contribución es $1-\pi(x_i)$.

Una manera conveniente de expresar la contribución de la observación (x_i, y_i) a la función de verosimilitud se plantea de la siguiente manera:

$$\zeta(x_i) = \pi(x_i)^{y_i} [1 - \pi(x_i)]^{1-y_i}$$

Bajo el supuesto de independencia, la función de verosimilitud se obtiene como el producto de los términos dados en la expresión anterior de la siguiente manera:

$$l(\beta) = \prod_{i=1}^n \zeta(x_i)$$

El principio de máxima verosimilitud establece que serán utilizadas como estimaciones del vector β el valor que maximice la expresión anterior. Las ecuaciones máximo verosímiles así obtenidas se expresan como sigue:

$$\sum_{i=1}^n [y_i - \pi(x_i)] = 0$$

$$\sum_{i=1}^n x_{ij} [y_i - \pi(x_i)] = 0 \quad \text{para } j=1,2,\dots,p$$

Como el modelo de regresión logístico es no lineal, un algoritmo iterativo es necesario para la estimación de los parámetros. El paquete estadístico STATA (Statistics Data Analysis), será utilizado para analizar los datos y efectuar estos cálculos.

3.5.3 Prueba de significancia de las variables del modelo

Una vez ajustada una regresión logística particular se evalúa el modelo. Usualmente, el primer paso trata del estudio de la significancia de las variables del modelo. Es decir, se prueba si las variables independientes se encuentran significativamente relacionadas con la variable dependiente.

Es posible evaluar la significancia de una variable en particular, contrastando la hipótesis nula de que su coeficiente es cero ($\beta_i = 0$). El contraste puede basarse en el estadístico de Wald, el cual sigue una distribución Ji-cuadrado y se obtiene elevando al cuadrado el cociente entre la estimación máxima verosímil de β_i con una estimación de su error estándar. Así:

$$W_i = \left(\frac{\hat{\beta}_i}{e. e(\hat{\beta}_i)} \right)^2 \sim \chi^2$$

Cuando la variable es continua el estadístico de Wald tiene sólo un grado de libertad; para variables categóricas posee un número de grados de libertad igual número de categorías que posee la variable menos uno.

Una desventaja del estadístico de Wald radica en que cuando el valor absoluto del coeficiente de regresión es grande, la estimación de su error estándar también es grande y el

estadístico de Wald es pequeño lo que conduce a cometer un error de tipo I, o sea, rechazar la hipótesis nula de que el coeficiente es cero, cuando es cierta. En este caso se recomienda contrastar el modelo con y sin la variable y basar la hipótesis en la diferencia entre razones de verosimilitud, medida mediante el estadístico:

$$G = -2 \ln \left[\frac{\text{verosimilitud del modelo sin la variable}}{\text{verosimilitud del modelo con la variable}} \right]$$

El estadístico G tiene una distribución Ji-cuadrado con grados de libertad igual a la diferencia entre los grados de libertad de los dos modelos comparados. G es útil, además, cuando se desea evaluar si la adición de una variable (o conjunto de variables) tiene un efecto significativo sobre el evento de interés.

Como todas nuestras variables predictoras son categóricas, utilizaremos el estadístico de Wald para determinar la significancia de cada coeficientes de dichas variables, y el estadístico G para verificar el aporte de las variables predictoras en la descripción de las respuesta.

3.5.4 Evaluación del ajuste del modelo

Cuan efectivo puede ser un modelo para describir la variable respuesta, es lo que se conoce como 'bondad de ajuste'. Una vez determinado si al menos preliminarmente el modelo planteado satisface nuestras condiciones, se pueden tomar dos caminos para evaluar su 'bondad de ajuste'.

El primer camino corresponde al cálculo de una medida resumen de la distancia entre

$\mathbf{y}' = (y_1, y_2, \dots, y_n)$, muestra observada de la variable respuesta y $\hat{\mathbf{y}}' = (\hat{y}_1, \hat{y}_2, \dots, \hat{y}_n)$, valores predichos o ajustados por el modelo. Esta medida resumen de la distancia entre \mathbf{y}' y $\hat{\mathbf{y}}$ debe ser pequeña. El segundo camino, se basa en un examen de los componentes individuales de la medida resumen. La contribución de cada par (y_i, \hat{y}_i) para $y=1, 2, \dots, n$ no debe ser sistemático, y ser relativamente pequeño para la estructura del error del modelo.

En esta investigación nos abocamos a la utilización de medidas resumen de la 'bondad de ajuste', con el objetivo de evaluar cuan efectivo pueden ser los modelos planteados para describir

las variables respuestas.

3.5.4.1 Medidas resumen de la 'bondad de ajuste'

Consideramos dos medidas resumen de la diferencia entre los valores observados \mathbf{y}' y los predichos o ajustados $\hat{\mathbf{y}}'$: El estadístico Ji-cuadrado de Pearson y la prueba de Hosmer-Lemeshow. Ambos estadísticos, se basan en el número de patrones covariables, que describen un conjunto de sujetos con iguales covariables en un modelo. Por ejemplo, si el modelo contiene solamente dos variables, estatus migratorio (nativa urbana, migrante urbana y nativa rural) y estado civil (unida, no unida), entonces existen solamente $J=6$ patrones covariables. Si cada sujeto es único en la configuración de sus covariables, entonces se tienen tantos patrones covariables como número de observaciones. Por ejemplo, en una muestra de $n=6$ sujetos cada uno posee un patrón distinto. Si por el contrario muchos sujetos comparten la configuración de sus covariables, entonces el número de patrones covariables puede ser menor que n . Por ejemplo si de los $n=6$ sujetos, tres comparten el mismo patrón, entonces se tiene $J=4$ patrones covariables y $J < n$.

La bondad de ajuste es evaluada sobre el número de valores, determinados por los patrones covariables presentes en el modelo, no por el número total (real de combinaciones) de patrones que puedan obtenerse. En general, se supone que el modelo evaluado contiene p variables independientes, $\mathbf{x}' = (x_1, x_2, \dots, x_n)$ y J denota el número de valores distintos de \mathbf{x} observados. Si varios sujetos tienen el mismo valor de \mathbf{x} entonces $J < n$. De manera que es posible distinguir el número de sujetos, que comparten las mismas variables predictoras, ($\mathbf{x} = \mathbf{x}_j$) como m_j , donde

$$j=1, 2, \dots, J. \text{ Además } \sum_{j=1}^J m_j = n.$$

Si y_j es, el número de respuestas positivas, $y=1$, entre los m_j sujetos con $\mathbf{x} = \mathbf{x}_j$ entonces

$$\sum_{j=1}^J y_j = n_1, \text{ el número total de sujetos con } y=1.$$

3.5.4.1.1 Estadístico Ji-cuadrado de Pearson

En regresión logística, los valores ajustados o predichos son calculados para cada patrón de covariables y dependen de la probabilidad, $\hat{\pi}_j$, estimada para los mismos. El valor ajustado, \hat{y}_j' ,

puede ser denotado como: $m_j \hat{\pi}_j = m_j (\exp[\hat{g}(x_j)] / \{1 + \exp[\hat{g}(x_j)]\})$, donde $\hat{g}(x_j)$ es el logito estimado.

El estadístico Ji-cuadrado de Pearson utiliza como medida de la diferencia entre el valor observado y el ajustado, los residuos de Pearson. Para un patrón de covariables en particular, se obtienen de la siguiente manera:

$$r(y_j, \hat{\pi}_j) = \frac{(y_j - m_j \hat{\pi}_j)}{\sqrt{m_j \hat{\pi}_j (1 - \hat{\pi}_j)}}$$

Así el estadístico resumen Ji-cuadrado de Pearson se define como:

$$\chi^2 = \sum_{j=1}^J r(y_j, \hat{\pi}_j)^2$$

La distribución del estadístico χ^2 de Pearson bajo el supuesto de que el modelo ajustado es correcto en todos los aspectos es una Ji-cuadrado con g.l. iguales a $J-(p+1)$.

Una desventaja de esta prueba es que cuando $J \approx n$ los valores p , en la distribución χ^2 son incorrectos. Una manera para superar esta dificultad es agrupar los datos en una tabla de contingencia $2 \times J$, donde las filas de la tabla corresponden a los valores posibles de la variable respuesta ($Y=0,1$) y las J columnas a los J posibles patrones covariables. La estimación del valor esperado, \hat{y}_i , para la celda correspondiente a la fila $Y=1$ y la columna j -ésima es $m_j \hat{\pi}_j$. De la misma manera, la estimación del valor esperado para la celda correspondiente a la fila $Y=0$ y la j -ésima columna es $m_j(1 - \hat{\pi}_j)$ y el estadístico χ^2 de Pearson es calculado de la manera usual para una tabla de contingencia.

Si al agrupar los datos en la tabla de $(2 \times J)$ resultan celdas con un número reducido de casos (menos de 5), entonces es perfectamente válido unir las columnas dentro de un número fijo de grupos, digamos g , y calcular las frecuencias observadas y esperadas, para la utilización de la χ^2 de Pearson de la manera usual.

3.5.4.1.2 La prueba de Hosmer-Lemeshow

Esta prueba se basa en un agrupamiento de los valores de las probabilidades estimadas (valores predichos o ajustados). Suponiendo que $J = n$, se obtendrá una tabla de $2 \times n$. En este caso

las n columnas corresponden a los n valores de las probabilidades estimadas. La primera columna corresponde al valor más pequeño, y la n -ésima columna al valor más grande. Dos estrategias son propuestas para la obtención de un menor número de columnas que eviten los problemas descritos en el estadístico Ji-cuadrado de Pearson. La primera consiste en armar la tabla empleando percentiles de las probabilidades estimadas; la segunda consiste en armar la tabla usando los valores ajustados de las probabilidades estimadas. Con la primera estrategia, se usan $g=10$ grupos, resultando que el primero contiene $n_1 = n/10$, sujetos que tienen las probabilidades estimadas más pequeñas, y el último grupo contiene los $n_{10} = n/10$, sujetos que contienen las probabilidades estimadas más grandes. Con la segunda estrategia, se usan también $g=10$ grupos, resultando en puntos de corte definidos con los valores $k/10$, $k=1,2,\dots, 9$ y los grupos contienen todos los sujetos con probabilidades estimadas entre los puntos de corte adyacentes. El paquete estadístico STATA, con el que se evalúa la 'bondad de ajuste de los modelos propuestos, utiliza la primera estrategia.

El ajuste basado en los percentiles de las probabilidades estimadas, es preferible al basado en los puntos de corte, ya que se ajusta mejor a la distribución Ji-cuadrado.

El estadístico de Hosmer-Lemeshow se denota como \hat{C} , y se obtiene calculando el estadístico Ji-cuadrado de Pearson para una tabla de $2 \times g$ de frecuencias observadas y estimadas. La distribución de estadístico \hat{C} se aproxima a una Ji-cuadrado con $(g-2)$ grados de libertad. La fórmula para el cálculo de este estadístico es:

$$\hat{C} = \sum_{k=1}^g \frac{(o_k - n'_k \bar{\pi}_k)^2}{n'_k \bar{\pi}_k (1 - \bar{\pi}_k)}$$

donde n'_k es el número de patrones covariables en el k -ésimo grupo y $o_k = \sum_{j=1}^{n'_k} y_j$, es el número

de respuestas positivas encontradas dentro del n'_k patrón covariable y $\bar{\pi}_k = \sum_{j=1}^{n'_k} m_j \hat{\pi}_j / n'_k$ es la probabilidad promedio estimada.

El estadístico de Hosmer-Lemeshow no escapa de la crítica a la tabla de contingencia, de que con menos de 5 casos en una celda se produce un valor crítico-p poco confiable. Ante esto el número de grupos puede reducirse, pero se corre el riesgo de no tener la sensibilidad suficiente para distinguir frecuencias observadas de frecuencias esperadas. Cuando \hat{C} es calculada para poco menos de seis grupos, siempre indica que el modelo es adecuado.

La estadística resumen de la bondad de ajuste \hat{C} provee un valor simple y de fácil interpretación para evaluar el ajuste. Su desventaja es que el agrupamiento puede ignorar alguna desviación importante para el ajuste debido a un número de casos.

3.5.5 Interpretación de los coeficientes

A fin de ilustrar la interpretación de los coeficientes, será considerado el caso de una variable independiente dicotómica x , no sólo por ser el más simple, sino porque provee el fundamento conceptual para las otras situaciones .

Supongamos que Y denota la condición de la mujer con respecto a la anticoncepción (1= usuaria de métodos, 0= no usuaria) y x expresa el lugar de residencia urbano ($x=1$) o rural ($x=0$) de la mujer. El modelo proporcionará dos probabilidades del uso de anticonceptivos $\pi(1)$ y $\pi(0)$ y dos probabilidades para el no uso de anticonceptivos $1-\pi(1)$ y $1-\pi(0)$, para residentes urbanas y rurales respectivamente.

Se obtendrán además, dos logitos:

$$g(1) = \ln \left[\frac{\pi(1)}{1-\pi(1)} \right] \quad \text{y} \quad g(0) = \ln \left[\frac{\pi(0)}{1-\pi(0)} \right]$$

$$g(1) = \ln \left[e^{\beta_0 + \beta_1} \right] \quad g(0) = \ln \left[e^{\beta_0} \right]$$

$$g(1) = \beta_0 + \beta_1 \quad g(0) = \beta_0$$

El coeficiente β_1 puede ser interpretado como el cambio en el logaritmo de los "odds" al pasar de la condición rural ($x=0$) a la condición urbana ($x=1$).

Para una mejor interpretación, se dispone de la ‘razón de ventaja’ (“odds ratio”) definida como el cociente de los “odds” para $x=1$ (residencia urbana), entre los “odds” cuando $x=0$

$$\text{(residencia rural). Es decir: } \psi = \frac{\frac{\pi(1)}{1 - \pi(1)}}{\frac{\pi(0)}{1 - \pi(0)}}$$

El logaritmo del “odds ” es:

$$\ln \Psi = \ln \left[\frac{\frac{\pi(1)}{1 - \pi(1)}}{\frac{\pi(0)}{1 - \pi(0)}} \right] = g(1) - g(0) = \beta_1$$

es decir, $\psi = e^{\beta_1}$.

La ‘razón de ventaja’ (“odds ratio”) es usada frecuentemente como medida de asociación. por que aproxima cuanto más o menos frecuente es la característica de interés (uso de anticonceptivo) en individuos que respondieron con una $x=1$ (residencia urbana) en comparación con los que respondieron $x=0$ (residencia rural). Supongamos que en este ejemplo, el $\ln \psi = \beta_1 = 0.69$; esto indica que el uso de métodos anticonceptivos se presenta con una frecuencia ($e^{\beta_1} = e^{0.69} \approx 2$) dos veces mayor entre las mujeres residentes del área urbana en comparación con las residentes en zonas rurales.

En otras palabras, e^{β_1} estima las “oportunidades” de que se presente el fenómeno de interés (uso de anticonceptivos) cuando se comparan quienes poseen una característica (residencia urbana) con los que no la presentan (residencia rural).

La interpretación dada a la ‘razón de ventaja’ tiene su origen en que ésta aproxima el riesgo relativo, que es igual a $\pi(1)/\pi(0)$. Esto se logra cuando $[1-\pi(0)/1-\pi(1)] \approx 1$ y ésta aproximación se mantiene cuando $\pi(x)$ es pequeña para $x=0$ ó $x=1$. En realidad, el riesgo relativo se define como la frecuencia con que se presenta el fenómeno de interés cuando se compara quienes poseen una característica específica y los que no. El hecho de que las razones de ventaja asuman la misma interpretación se debe a que éstas aproximan el riesgo relativo.

En el caso de variables discretas con más de dos categorías ($k > 2$), el asunto no difiere notablemente. Si una variable de escala nominal tiene k posibles valores positivos, entonces serán requeridas $k-1$ variables “dummy”. La variable k -ésima llamada grupo de referencia (todos los valores en ésta variable serán ceros). Para obtener e interpretar las razones de ventaja con este tipo de variables generaliza el razonamiento aplicado anteriormente. La diferencia es que ahora se trabaja con varias variables “dummy”. Para efectos de interpretar los coeficientes se toma como base de comparación el grupo de referencia. Por ejemplo, supongamos que las ‘razones de ventaja’ del uso de anticonceptivo de acuerdo con el estatus migratorio de la mujer fueran:

Estatus migratorio	Razón de ventaja
Migrante	2
Nativa urbana	5

Tomando como, categoría de referencia a las mujeres nativas rurales, se puede concluir que el uso de métodos anticonceptivos es 5 veces más frecuente en las nativas urbanas comparadas con las nativas rurales. De igual manera, se puede afirmar que las mujeres migrantes tiene una frecuencia 2 veces mayor de usar anticonceptivos que las nativas rurales.

4. RESULTADOS

En la primera parte de este capítulo, se presentan los resultados obtenidos de la clasificación de las mujeres en función de su estatus migratorio. La segunda parte, contiene los resultados del análisis bivariado, con el que se pretende describir la población según su estatus migratorio y las variables predictoras y de respuesta. Además, se hace un breve análisis de la asociación de la educación y el nivel socio-económico en la relación migración -salud. La tercera parte muestra los resultados del análisis multivariado, describe las diferencias en el comportamiento en salud de las entrevistadas en términos de 'razones de ventaja'.

Tanto el análisis bivariado como el multivariado se dividen en los dos aspectos considerados para analizar la conducta de salud de las mujeres. De tal manera que la primera sección se refiere al uso de los servicios de salud materno-infantil, reportado por las mujeres que tuvieron a su último hijo durante los 60 meses previos a la entrevista. Esta sección se subdivide a su vez en dos puntos, el primero se concentra en el control prenatal y el segundo en la atención recibida por la mujer durante el parto. El segundo aspecto contiene información sobre la utilización de métodos anticonceptivos modernos en los 30 días previos a la fecha de la entrevista.

4.1 Estatus migratorio

Para la clasificación de las migrantes, es necesario determinar si el lugar de residencia 5 años antes de la encuesta y el lugar de residencia actual corresponden a un área urbana o rural. De la pregunta "¿El lugar donde vivía hace cinco años era cabecera departamental, cabecera municipal u otro?", se obtuvo la información de residencia anterior. Lo referente a residencia actual se extrajo de los estratos a dominios que fueron utilizados en el diseño de muestra, estos estratos ubican a las mujeres en tres lugares de residencia actual: el municipio de Managua, otras áreas urbanas y las áreas rurales.

Según el censo de población realizado en 1971 (Banco Central de Nicaragua y Ministerio de Economía y Comercio, 1974) las cabeceras departamentales y municipales son localidades urbanas, así como también las concentraciones de población de 1000 o más habitantes que reúnan las siguientes características: trazado de calles, servicios de luz eléctrica, establecimientos comerciales y/o industriales. Las localidades rurales están constituidas por poblaciones menores de 1000 habitantes que no reúnen las características indicadas, además las poblaciones dispersas también se consideran rurales.

Aplicando esta definición a la pregunta sobre el lugar de residencia anterior, asumimos como urbanas las cabeceras departamentales y municipales y como rurales los 'otros lugares' distintos de las cabeceras. La distinción de concentraciones de población de ± 1000 habitantes y de poblaciones dispersas no fue posible.

Cuadro 3. Distribución Porcentual de las mujeres por lugar de residencia anterior y estrato de residencia actual

Residencia anterior (1988)	%	Residencia actual (1993)	%
Cabecera Departamental	45,8	Otra área urbana	32,6
Cabecera Municipal	28,3	Managua	28,2
Otro lugar	23,1	Áreas rurales	39,2
Otro país	2,1		
Ns/nr	0,7		

N°. de casos (no ponderados) = 2022

Los datos sobre lugares de residencia (Cuadro 3) indican una relocalización de la población nicaragüense en el periodo 1988-1993. A principios del periodo tres cuartas partes de la población se ubicaba en zonas urbanas y para 1993, la ciudad de Managua, por sí sola, sostenía una cuarta parte de la población urbana del país, por lo que constituye la zona de mayor atracción de migrantes hacia áreas urbanas. Los datos señalan la existencia de importantes movimientos migratorios hacia las áreas rurales del país en estos 5 años.

Ebanks (1994), sostiene que el nivel de urbanización ya elevado en América Latina posee un número relativamente grande de ciudades que enfrentan problemas de polución y contaminación, tasas elevadas de desempleo y subempleo, alto costo de la vida, viviendas escasas y caras, problemas de transporte, criminalidad y violencia, y escasez de suministros importantes (electricidad, agua, combustible). Una respuesta a tales problemas puede ser migrar desde zonas urbanas hacia zonas rurales. El fenómeno de la migración rural, según Ebanks, puede atribuirse a que los residentes de las áreas urbanas se trasladan a las zonas rurales situadas fuera de las ciudades, pero a una distancia que les permita viajar diariamente a su lugar de trabajo. La migración de zonas urbanas hacia zonas rurales, podría también significar que algunos residentes urbanos se trasladen al momento de jubilarse. También la migración de retorno sería una posible explicación del traslado urbano-rural. En general este tipo de migración en América Latina y el Caribe obedece más bien al deterioro del medio ambiente, los problemas de delincuencia y el

elevado costo de la vida en las grandes ciudades que a los atractivos de las zonas rurales. En el caso específico de Nicaragua, lo más probable es que se deba a una relocalización de la población desplazada por los conflictos ocurridos en los años ochentas.

El Cuadro 4 muestra la distribución de la población de acuerdo a su estatus migratorio el cual se obtuvo al comparar las localidades de residencia anterior y los estratos actuales.

Cuadro 4. Distribución porcentual de las mujeres, según Estatus Migratorio.

Estatus Migratorio	Porcentaje	N°. de casos (no ponderados)
Total	100,0	(1965)
Nativa Urbana	57,6	(1133)
Nativa Rural	20,6	(403)
Migrantes hacia áreas rurales	18,6	(365)
Migrantes hacia áreas urbanas	3,2	(64)

La mayoría de las mujeres han vivido en la misma área de residencia durante los últimos cinco años. Más de la mitad permanecieron en las áreas urbanas y una cuarta parte en las rurales. Aquellas mujeres que se movilizaron pueden ser ubicadas en dos categorías, migrantes urbanas y migrantes rurales. El porcentaje de migrantes hacia áreas urbanas es menor de lo que esperábamos y el de migrantes hacia áreas rurales, resultó sorprendentemente alto. Las mujeres que hace 5 años radicaban en el extranjero (2,1%, Cuadro 3), no fueron incluidas en el análisis.

Como fue posible clasificar también a las mujeres que migraron hacia áreas rurales, este grupo se mantuvo en el análisis para tener una idea de su comportamiento en salud. Sin embargo las hipótesis se mantienen para las migrantes urbanas. En lo sucesivo, nos referiremos a las migrantes hacia áreas urbanas como migrantes urbanas y al grupo de mujeres que emigraron a las zonas rurales como migrantes rurales.

4.2 Análisis Bivariado

En el análisis bivariado se contrastan las variables estatus migratorio con cada una de las variables predictoras y respuesta, lo que permite conocer más detalladamente a la población de interés y proporciona una primera idea de su comportamiento en salud. El propósito de esta sección

es describir a la población de estudio, según estatus migratorio. Además se realiza un análisis de la asociación de la educación y el nivel socio-económico en la relación migración-salud.

Se espera observar algunas diferencias por área de residencia así como también evidencia de un comportamiento de salud distinto entre migrantes y no migrantes, además de cierta asociación positiva de la educación y el nivel socio-económico en la relación migración-salud. El reducido número de casos, para la categoría de migrantes urbanas, constituye un factor limitante para el análisis, sobre todo cuando se pretenden comparar proporciones.

4.2.1 Características de las entrevistadas: El Cuadro 5, muestra información que describe a las mujeres según su estatus migratorio en función de algunas características de interés. De acuerdo con el estatus migratorio existen diferencias en la estructura por edad de las mujeres. Las nativas urbanas y las migrantes urbanas se concentran en las edades de 20-34 años, las nativas rurales y las migrantes rurales, por su parte se ubican en los grupos de edades de 15-29 años. La probabilidad de seleccionar más mujeres jóvenes en las áreas rurales que en las áreas urbanas puede deberse a que en general las mujeres rurales tienden a tener a sus hijos a edades más tempranas ya que por lo general las áreas rurales tienen una estructura y por edad y fecundidad más joven que la de las áreas urbanas. (Ver Cuadro 2-4 y Cuadro 3-4 de la Encuesta Sobre Salud Familiar. Nicaragua 92-93).

Los resultados reflejan las diferencias educacionales existentes entre áreas urbanas y rurales. Más de la mitad de las residentes rurales (nativas 57%, migrantes 52%) no poseen educación, en cambio la mayoría de las nativas urbanas (56%), se ubican en el nivel de educación más alto, secundaria y más.

Las migrantes urbanas, o están altamente educadas (46%), o no poseen educación (32%). Algunas mujeres salen de las zonas rurales para ubicarse en empleos domésticos, esto podría explicar, en parte, el porcentaje de migrantes menos educadas. Algunas otras mujeres, con mejor educación, se trasladan para continuar sus estudios, o para desarrollar empleos más calificados que los existentes en el área rural. Se observa que las migrantes urbanas poseen mejor educación que aquellas que permanecen en las áreas rurales, sin embargo, muestran una educación formal inferior a la de las nativas urbanas. Este resultado sustenta las afirmaciones de Alberts (1974); Ebanks (1993) y Elizaga (1975) entre otros, en cuanto a la selectividad de la migración por educación en América Latina y el Caribe.

Cuadro 5. Distribución porcentual por Estatus Migratorio de las Características de las Entrevistadas

Variable Predictora	Estatus migratorio				n	
	Nat. Urbana	Mig. Urbana	Nat. Rural	Mig. Rural	Abs	%
Edad						
15-19	13,2	10,9	22,9	21,5	326	16,6
20-24	24,0	28,6	25,8	27,7	497	25,3
25-29	27,2	21,8	16,7	19,0	459	23,4
30-34	17,7	20,9	10,6	15,5	312	15,9
35-39	12,5	4,2	11,5	9,0	224	11,4
40-44	4,4	7,3	8,1	4,3	106	5,4
45-49	1,0	6,3	4,4	3,0	42	2,1
Educación						
Ninguna	16,5	32,2	56,5	51,7	625	31,8
Primaria Incompleta	11,4	14,6	17,7	14,9	264	13,4
Primaria Completa	15,7	7,3	11,1	14,4	280	14,2
Secundaria y más	56,3	45,9	14,7	19,0	796	40,6
Nivel Socio-económico						
Bajo	31,7	51,6	93,4	84,6	1077	54,8
Medio	41,9	37,5	5,4	13,0	568	28,9
Alto	26,4	10,9	1,2	2,4	320	16,3
Hijos Tenidos						
1	46,4	46,7	51,1	49,7	943	48,0
2-3	30,5	25,1	14,5	20,7	496	25,2
4 y más	23,1	28,2	34,4	29,6	526	26,8
Int. de nacimiento						
Corto	2,1	2,2	2,0	1,4	41	2,1
Largo	51,4	50,5	45,4	60,8	971	49,4
Hijo único	46,5	47,3	52,6	37,8	953	48,5
n (no ponderado)	1133	64	403	365	1965	100,0
%	57,6	3,2	20,5	18,6		

Por su parte las migrantes rurales, son algo mejor educadas que las nativas rurales, pero su condición educacional es inferior a la de las residentes urbanas (nativas y migrantes), este comportamiento es propio de la migración urbano-rural, donde quienes se trasladan, por lo general no poseen las capacidades para ganarse el sustento en la zona urbana. (Ebanks, 1993).

Como se mencionó en el capítulo 3, el nivel socio-económico se midió, de acuerdo a un índice de artículos existentes en la vivienda al momento de la encuesta. La primera impresión que dan los resultados del nivel socio-económico, es que el índice de artículos, no funciona adecuadamente para las áreas rurales. Como el índice se construye a partir del número de artículos declarados como pertenecientes a la vivienda, las residentes rurales quedan en desventaja con

respecto a las urbanas, puesto que los artículos relacionados con el suministro de electricidad como T.V., refrigeradora e inclusive radio y otros artículos como el teléfono, inodoro y vehículo, no son fáciles de obtener en las zonas rurales. Lo que podría explicar porque altos porcentajes de residentes rurales (nativas 93%, migrantes 85%), se ubican en el estrato más bajo de la clasificación socio-económica. Para la zona urbana el indicador, parece funcionar mejor. La distribución es más equitativa para las nativas urbanas, destacando que el 42 por ciento de estas mujeres pertenecen al estrato socio-económico medio. Más de la mitad, (52%) de las migrantes urbanas poseen un bajo nivel socio-económico. Los resultados son consistentes con la afirmaciones de Alberts (1974); Ebanks (1993) y Elizaga (1975), entre otros, en cuanto a que (en Latinoamérica) las mujeres migrante urbanas tienen relativamente una mejor posición económica que quienes permanecen en las áreas rurales, pero se ubican en una posición inferior con respecto a las nativas urbanas.

Existen ciertas características relacionadas a la mujer que afectan el uso de servicios de salud materno-infantil y la anticoncepción. Estas características son la duración entre partos y el número de hijos tenidos por la mujer, tal como se explicó en el capítulo anterior, sin embargo sólo, el 27 por ciento de las mujeres tuvo más de cuatro hijos y el 2 por ciento de los mismos nacieron a cortos intervalos de su hermano anterior. Los resultados observados para el número de hijos tenidos, reflejan la alta fecundidad de las nativas del área rural (34%).

4.2.2 Migración y comportamiento de salud: Una primera idea del comportamiento en salud de las mujeres, se obtiene al contrastar las variables relacionadas al uso de servicios de salud materno infantil y anticoncepción con el estatus migratorio. Estas se presentan en el Cuadro 6.

4.2.2.1 Uso de servicios de salud materno-infantil: La atención prenatal de los embarazos que culminaron en un nacido vivo y la atención recibida al momento del parto, nos da una panorámica completa del comportamiento de salud materno-infantil.

Cuadro 6. Porcentaje de usuarias de los servicios de salud materno-infantil y anticoncepción, por estatus migratorio

Variable Respuesta	Estatus migratorio				n	
	Nat. Urbana	Mig. Urbana	Nat. Rural	Mig. Rural	Abs	%
Control Prenatal						
Uso	86,8	80,9	70,0	78,0	1602	81,5
No uso	13,1	19,1	30,0	22,0	363	18,5
Atención al Parto						
Casa	13,7	26,0	53,8	42,1	541	27,5
Hospital	85,7	74,0	45,9	57,9	1412	71,9
Ns/nr	0,6		0,2		12	0,6
Método Utilizado						
Tradicional	3,6	10,4	2,2	1,6	41	2,1
Moderno*	52,0	34,5	28,3	31,8	837	42,7
No usa	44,4	55,1	69,5	66,6	1081	55,2
n	1133	64	403	365	1965	100,0
%	57,6	3,2	20,5	18,6		

n= N°. de casos no ponderados

* Excluye esterilización masculina

Control Prenatal: En el 82 por ciento de los embarazos que resultaron en hijos nacidos vivos, se recibió atención prenatal alguna vez. El porcentaje de nacimientos que recibieron atención prenatal es mayor entre las mujeres que viven en el área urbana (nativas 86,8 y migrantes 80,9) que el de las mujeres que viven en el área rural (nativas 70,0 y migrantes 78,0). Estos resultados dejan ver la posición intermedia de las migrantes urbanas en el control prenatal, lo que probablemente obedece a la capacidad selectiva de la migración (mujeres más educadas, más jóvenes y probablemente con ventajas económicas sobre las que se quedaron en las áreas rurales), así como el proceso de adaptación a un área con una mayor concentración de centros de atención prenatal.

Atención en el Parto: El 72 por ciento de los partos se atendieron en entidades de salud, ya sea del Ministerio de Salud u hospital privado. Las nativas urbanas y las migrantes hacia áreas urbanas asistieron con mayor frecuencia a una entidad de salud al momento del parto. Más de la mitad de los nacimientos de las nativas rurales y de las migrantes hacia áreas rurales ocurrió en el domicilio de las madres. El porcentaje de partos con asistencia médica revela cierta tendencia de acuerdo al estatus migratorio, alto entre nativas urbanas (85.7%), medio entre migrantes urbanas (74.0%) y bajo entre residentes rurales (45.9 para las nativas y 57.9 para las migrantes). Los bajos

porcentajes de atención hospitalaria entre las residentes rurales pueden deberse a que hay menos disponibilidad de servicios en la región y las mujeres no pueden trasladarse rápidamente hacia una instalación médica cuando comienza el proceso de parto (Sadik, 1989). Además, existe una conducta cultural más tradicional en las zonas rurales, donde el parto es atendido en el domicilio por parteras empíricas o comadronas en condiciones menos despersonalizadas y extrañas, como ocurre en los hospitales o centros de salud. El porcentaje medio entre las migrantes urbanas puede ser explicado por el proceso de adaptación al área urbana, que ofrece más y mejores centros de atención hospitalaria, así como a la selectividad de la migración (Brockerhoff, 1990,1994). Los altos porcentajes de las nativas urbanas quizás obedecen a una mayor disponibilidad y accesibilidad a los servicios de salud en el área urbana.

4.2.2.2 Uso de Anticonceptivos Modernos: El 43 por ciento de las mujeres estaba usando anticonceptivos modernos a la fecha de la encuesta. Las tasas más bajas de prevalencia pertenecen a las nativas rurales (28.3%), una posible explicación a este comportamiento podría ser que estos tipos de métodos no este disponibles en su territorio, que no poseen los recursos para financiarlos o por su baja educación albergan mitos o temores hacia estos métodos de planificación familiar, también es posible que algunas mujeres simplemente no desean controlar su fecundidad. Las tasas más altas corresponden a las nativas urbanas (52.0%), población con mayor acceso a los mismos, además el alto costo de la vida puede ser un factor influyente en el deseo de familias menos numerosas.

Tal como se esperaba, los datos reflejan diferencias entre áreas urbanas y rurales en cuanto a la educación, el nivel socio-económico, las características de la vivienda, el uso de servicios de salud materno infantil y de anticoncepción . Estas diferencias son, en parte, el producto de la disparidad de las políticas de distribución de beneficios económicos y sociales entre áreas rurales y urbanas (Behm-Rosas, 1990). Los datos señalan, además ciertas diferencias entre migrantes y no migrantes, basadas principalmente en la heterogeneidad de las áreas rurales y urbanas y en la capacidad de las mujeres de adaptarse a las características del lugar de destino. (Ebanks, 1993).

Los resultados observados, en el Cuadro 6, son consistentes con las hipótesis planteadas. Es decir esta primera mirada al comportamiento en salud de las mujeres ubica a las migrantes

urbanas en una posición intermedia en cuanto al uso de dos de los servicios de salud materno-infantil (control prenatal y atención en el parto), así como también al uso de métodos anticonceptivos. La migración hacia las áreas urbanas, ubica a la migrante en un ambiente donde los servicios de atención preventiva y curativa están más disponibles, así como algunas otras ventajas de las zonas urbanas tales como redes de transporte, centros de orientación familiar, medios de comunicación masiva entre otros que facilitan o estimulan el uso de los servicios de salud y anticoncepción. Sin embargo, es la condición educacional, ocupacional y adquisitiva del migrante, aunado al proceso de adaptación y aculturación al ambiente urbano, con todas sus ventajas en los servicios de salud y anticoncepción, lo que modifica, orienta o estimula su conducta en salud.

4.2.3 Asociación de la educación y el nivel socio-económico con el comportamiento en salud

Como se mencionó a lo largo del desarrollo del marco teórico, la educación y el nivel socio-económico de la mujer están asociados con la selectividad de la migración y además están causalmente relacionados con su comportamiento en salud. Por lo que se espera que indistintamente del estatus migratorio de las entrevistadas, estas aumentan sus posibilidades al uso de los servicios materno-infantil y de anticoncepción, conforme adquieran una mejor educación o aumenten su nivel socio-económico. De aquí que, las diferencias en el comportamiento en salud de migrantes y no migrantes, presentadas en la sección anterior (Cuadro 6), no pueden ser adjudicados únicamente a la condición migratoria de la mujer, sino que también pueden estar asociados a la educación y al nivel socio-económico de las mujeres.

Para evaluar la asociación de la educación y el nivel socio-económico en el comportamiento en salud de las mujeres se presentan los porcentajes de uso de servicios de salud materno-infantil y anticoncepción, para cada categoría de estatus migratorio, controlando la educación y nivel socio-económico. (Cuadros 7 al 13). Si indistintamente del estatus migratorio, las mujeres presentan mayor propensión al uso de los servicios de salud materno-infantil o de anticoncepción conforme poseen una mejor educación (o nivel socio-económico), entonces la educación (o el nivel socio-económico) está positivamente asociados al comportamiento en salud de las mujeres y las diferencias encontradas en el comportamiento de salud, no podrá ser atribuidas únicamente a la condición migratoria de la mujer. Por el contrario, si la propensión al uso de los servicios de salud

materno-infantil o de anticoncepción, se mantienen constantes o reflejan un comportamiento distinto al esperado, cuando las mujeres aumentan su nivel de educación (o nivel socioeconómico), las diferencias existentes en el comportamiento en salud, podrán ser atribuidas en gran medida al estatus migratorio de las mujeres.

En primera instancia, se analiza la asociación de la educación con las variables que miden el comportamiento en salud y luego se presenta un análisis similar para el nivel socio-económico. En ambos casos se realizan pruebas estadísticas de diferencias entre las proporciones de dos poblaciones (Daniel, 1993), a un nivel de 5% de significancia ($|z|=1.96$, $p=0.05$) con las que se establece si las mujeres con mejores posiciones educacionales o socio-económicas poseen una mayor propensión al uso de los servicios de salud materno-infantil, al uso de métodos anticonceptivos modernos, en comparación con las mujeres menos educadas o de niveles socio-económicos inferiores.

Antes de entrar a presentar los resultados, es conveniente aclarar que el reducido número de casos, en algunas categorías de estatus migratorio para los niveles intermedios de educación (primaria incompleta y completa), así como para los niveles medios y altos del índice socio-económico, constituyen un factor limitante para las pruebas de diferencias de proporciones.

4.2.3.1 Asociación de la educación y el comportamiento en salud: Como se explicó en el marco teórico, es de suponer que las mujeres más educadas tengan mayores posibilidades de uso de los servicios de salud materno-infantil y anticoncepción, ya que el alfabetismo de la madre generalmente está asociado a mayor utilización de servicios de salud (Behm-Rosas, 1990; Sadik, 1989) y tiene un efecto importante en el uso de métodos anticonceptivos (Maine, 1981; Sadik, 1989) lo que a la larga influye en la sobrevivencia de los hijos (Behm-Rosas, 1980; Brockerhoff, 1990; Cleland y Van Ginnekon, 1988; Maine, 1981; Sadik, 1989).

4.2.3.1.1 Servicios de salud materno-infantil

A continuación se analiza la asociación de la educación con las variables relacionadas con los servicios de salud materno-infantil. En primera instancia se discute, para cada categoría de migración, el uso de control prenatal, seguido de la atención en el parto. (Cuadros 7 y 8). Al final de la sección tratamos de establecer, de acuerdo a la magnitud de las diferencias porcentuales

encontradas, con que servicio de salud materno-infantil, se asocia más la educación para cada categoría de estatus migratorio.

Control Prenatal: El Cuadro 7, contiene los porcentajes de usuarias de control prenatal, por educación y estatus migratorio. En general, la asociación de la educación con el uso de control prenatal es palpable para las nativas urbanas cuando se pasa de 0-3 años de educación (ninguna) a 7-17 años (secundaria y más). Se observa una diferencia porcentual de 26 puntos ($|z|=30.95$, $p<0.05$) entre aquellas nativas sin educación con respecto a las más educadas.

Entre las migrantes hacia áreas urbanas, es posible percibir que el porcentaje de usuarias con estudios de primaria completa y secundaria y más, es mayor que el porcentaje de usuarias con educación inferior., sin embargo hay que considerar el poco número de casos involucrado en el calculo de estos porcentajes. A pesar de esto, existe una diferencia de 12 por ciento ($|z|=2.87$, $p<0.05$) a favor de las migrantes altamente educadas, en comparación con las que no poseen educación, lo que sustenta la asociación positiva de la educación con el control prenatal en este grupo de mujeres.

Cuadro 7. Porcentajes de usuarias de control prenatal, por educación y estatus migratorio

Estatus Migratorio	Educación				Total
	Ninguna	P. Incompleta	P. Completa	Sec. y más	
Nativas Urbanas	67,5 (187)	84,8 (130)	84,9 (178)	93,5 (638)	86,6 (1133)
Migrantes Urbanas	72,1 (21)	78,9 (9)	100,0 (5)	83,6 (28)	80,9 (64)
Nativas Rurales	58,2 (228)	84,6 (71)	91,4 (45)	81,5 (59)	70,0 (403)
Migrante Rural	70,5 (188)	93,0 (55)	75,5 (53)	88,3 (69)	78,0 (365)

Nota: Número de casos no ponderados entre parentesis.

En el grupo de nativas rurales, las mayores diferencia en el uso de control prenatal se dan entre las mujeres sin educación y el resto, es decir aquellas que por lo menos tienen 4 años de educación formal. Además, las nativas que mayor porcentaje de uso de control prenatal muestran, son las que terminaron su educación primaria, superando inclusive el porcentaje de las más

educadas. Se observa una diferencia porcentual de 23 puntos ($|z|=11.82$, $p<0.05$) a favor de la nativas con educación secundaria y más, en comparación con las no educadas.

El mayor porcentaje de uso de control prenatal entre las migrantes rurales, corresponde a aquellas con educación primaria incompleta. De no ser por este resultado el comportamiento de la educación sería tal como se esperaba. Aún así, si observamos la diferencia entre no educadas y altamente educadas (secundaria y más) que es de 17 puntos porcentuales ($|z|=9.57$, $p<0.05$), en contra de las no educadas.

Atención en el parto: El porcentaje de mujeres que recibieron atención hospitalaria en el parto, por educación y estatus migratorio se presenta en el Cuadro 8. Las diferencias en el porcentaje de uso de este servicio de salud, entre nativas urbanas se observan entre aquellas no educadas y las que por lo menos tienen 4 años de educación formal (primaria incompleta, completa y secundaria y más). Una diferencia porcentual de 10 puntos ($|z|=10.65$ $p<0.05$) entre los porcentajes de uso de las nativas no educadas y las educadas, a favor de este último grupo evidencian la existencia de la asociación de la educación a este servicio de salud entre la nativas urbanas.

Los porcentajes de uso de atención prenatal, presentados por las migrantes urbanas con primaria incompleta y completa, confunden la influencia de la educación sobre este servicio de salud. Dado que estos porcentajes fueron calculados con pocos casos no resulta adecuado considerarlos. Concentrándonos en la migrantes no educadas y aquellas con estudios de secundaria y más, encontramos una diferencia de 29 puntos porcentuales ($|z|=6.82$, $p<0.05$) que de alguna manera sugiere la tendencia de las mujeres más educadas a usar en mayor proporción la asistencia hospitalaria al momento del parto.

Una diferencia porcentual de 21 puntos ($|z|=10.34$, $p<0.05$) entre las nativas rurales altamente educadas y las que no poseen educación, sustentan la asociación positiva de la educación en el uso de este servicio de salud, en este grupo de mujeres. Cuando se comparan los porcentajes de nativas rurales usuarias de atención hospitalaria en el parto, por nivel de educación encontramos que un mayor número de estas mujeres, con educación secundaria y más atienden sus partos en instituciones del Ministerio de Salud o en clínicas privadas.

Cuadro 8. Porcentajes de usuarias de atención hospitalaria en el parto, por educación y estatus migratorio

Estatus Migratorio	Educación				Total
	Ninguna	P. Incompleta	P. Completa	Sec. y más	
Nativas Urbanas	74,2 (187)	82,6 (130)	84,7 (178)	84,0 (638)	85,7 (1133)
Migrantes Urbanas	58,1 (21)	89,5 (9)	40,0 (5)	86,9 (28)	74,0 (64)
Nativas Rurales	39,5 (228)	47,0 (71)	58,1 (45)	60,5 (59)	45,9 (403)
Migrante Rural	50,6 (188)	57,9 (55)	73,6 (53)	65,5 (69)	57,9 (365)

Nota: Número de casos no ponderados entre parentesis.

Las migrantes rurales que mayor porcentaje de uso de atención hospitalaria presentan son las que completaron su educación primaria, superando inclusive a quienes por lo menos asistieron a la secundaria. A pesar de este resultado, es posible observar que las migrantes rurales más educadas exhiben porcentajes más altos que aquellas menos educadas. Una diferencia porcentual de 14 puntos ($|z|=6.71$, $p<0.05$) sustenta esa afirmación.

Para el grupo de mujeres no migrantes (nativas urbanas y rurales), las diferencias porcentuales calculadas entre el nivel inferior y superior de educación señalan que la asociación de la educación es más fuerte con el uso de control prenatal (NU=26%, NR=23%); en segundo lugar la educación se asocia a la atención en el parto (NU=10%, NR=21). En el caso de las migrantes urbanas, las diferencias porcentuales calculadas, indican que la asociación en este grupo de mujeres se da de manera más fuerte con la atención hospitalaria en el parto (29%) y luego para el control prenatal (12%). De manera general, podemos decir que la educación se asocia positivamente al uso de los servicios de salud materno infantil. Un estudio realizado por Elo (1992), en Perú mostró que la educación está asociada positivamente al uso de los servicios de salud materno infantil, con el efecto más fuerte para la asistencia en el parto y el control prenatal. Bicego y Boerma (1993) mostraron que la educación es altamente significativa para el control prenatal.

Los resultados de los Cuadros 7 y 8 ponen en evidencia que la alta educación de la madre generalmente está asociada a mayor utilización de los servicios de salud materno-infantil, mientras

que la baja educación está asociada con menor utilización de los servicios de salud. Independientemente del estatus migratorio las mujeres más educadas acuden a las consultas prenatales durante el embarazo, buscan atención hospitalaria en el parto. Las pruebas de diferencia de proporciones efectuadas, sustentan esta afirmación, por lo que las diferencias migrantes-no migrantes ,encontradas en el uso de servicios de salud materno infantil (Cuadro 6) no sólo son producto del estatus migratorio de las mujeres.

La educación, en general, le crea a la mujer mayor confianza social y le da la habilidad para salir a buscar los servicios de salud que necesita (Sadik, 1989). Una madre altamente educada puede interactuar mejor con el personal de salud en los centros de atención, porque podrá expresarse mejor y comprenderá mejor las instrucciones que se le impartan, lo que le permite mejorar su condición en salud y la de sus hijos (Frankenberg, 1995).

4.2.3.1.2 Anticoncepción moderna

La asociación de la educación en el uso de métodos anticonceptivos modernos se muestra en el Cuadro 9. Entre las nativas urbanas las tasas de prevalencia anticonceptiva parecen diferenciarse entre mujeres con 0-3 años de escolaridad y aquellas con 4-17 años de educación formal. Las nativas urbanas sin educación son las que menos uso de métodos modernos hacen. Las nativas con educación primaria incompleta completa y secundaria y más, tienen la misma propensión al uso de métodos anticonceptivos modernos. Una diferencia porcentual de 14 puntos ($|z|=11.75$, $p<0.05$) entre el nivel más bajo y el más alto de escolaridad indican que la asociación de la educación es positiva.

Las migrantes hacia áreas urbanas que no han recibido educación alguna y aquellas que no terminaron la educación primaria no se diferencian estadísticamente ($|z|=9.00$, $p<0.05$), en cuanto a sus preferencia por los métodos modernos de planificación familiar. Las migrantes más instruidas presentan altos porcentajes de uso de métodos en comparación con aquellas de bajos niveles de escolaridad. Existe una diferencia porcentual de 32 puntos ($|z|=6.79$, $p<0.05$), a favor de las altamente educadas en el uso de anticoncepción moderna, lo que confirma que para las migrantes hacia áreas urbanas el nivel de educación es de importancia en la preferencia de métodos modernos de planificación familiar.

Cuadro 9. Porcentajes de usuarias de métodos anticonceptivos modernos por educación y estatus migratorio

Estatus Migratorio	Educación				Total
	Ninguna	P. Incompleta	P. Completa	Sec. y más	
Nativa Urbana	40,9 (187)	50,4 (130)	53,8 (178)	55,0 (638)	52,0 (1133)
Migrante Urbana	18,6 (21)	21,1 (9)	30,0 (5)	50,8 (29)	34,6 (64)
Nativa Rural	22,3 (228)	38,9 (71)	27,9 (45)	38,7 (59)	28,3 (403)
Migrante Rural	27,0 (188)	32,5 (55)	31,7 (53)	49,1 (69)	31,8 (365)

Nota: Número de casos no ponderados entre parentesis.

Los resultados muestran que las diferencias en el uso de métodos entre las nativas rurales, se da entre aquellas no educadas y las que por lo menos poseen educación primaria incompleta. Las nativas rurales no educadas presentan una diferencia porcentual de 17 por ciento ($|z|=9.16$, $p<0.05$), con respecto a sus paisanas más educadas, que evidencian la asociación positiva de la educación en el uso de métodos modernos de planificación familiar.

La asociación de la educación con el uso de anticonceptivos modernos es palpable entre las migrantes hacia áreas rurales. Existe una diferencia porcentual de 22 por ciento ($|z|=9.16$, $p<0.05$), en las tasas de prevalencia anticonceptiva de las mujeres no educadas y las más educadas.

Los resultados encontrados reflejan la asociación de la educación con el uso de métodos anticonceptivos, para todas las categorías del estatus migratorio. Lo que sugiere que las diferencias entre migrantes y no migrantes en cuanto al uso de métodos modernos de planificación familiar (Cuadro 6) no solo obedecen a la migración. La educación tiene un efecto importante en el uso de anticonceptivos, sobre todo en la búsqueda de métodos eficientes a fin de espaciar los nacimientos, tener familias menos numerosas o evitar embarazos a edades desfavorables.(Maine, 1981; Sadik, 1989).

4.2.3.2 Asociación del nivel socio-económico y el comportamiento en salud : Tal como se mencionó en el marco teórico, se espera que las mujeres que habitan en hogares con mayores recursos económicos tengan un mejor uso de los servicios de salud materno-infantil y anticoncepción. El estatus socio-económico de la mujer (basado en el índice de poder adquisitivo del hogar) influye en el uso de servicios de salud materno-infantil y en el uso de métodos anticonceptivos; en tanto las mujeres económicamente solventes disponen de recursos para financiar los costos de traslado a los centros de salud y planificación familiar, además pueden comprar métodos anticonceptivos (Behm-Rosas,1990; Brockerhoff, 1990,1994; Kols y Lewison,1984; Maine,1981;Sadik, 1989).

4.2.3.2.1 Servicios de salud materno-infantil

Se discute, para cada categoría de migración, lo referente al control prenatal, seguido de la atención en el parto. Los porcentajes de usuarias de servicios de salud materno-infantil por nivel socio-económico se presentan en los Cuadros 10 y 11. El número de casos observados para el nivel socio-económico alto, en las mujeres migrantes urbanas, nativas rurales y migrantes rurales es muy pequeño, por lo que las diferencias de proporciones deben observarse con cuidado.

Al final de la sección tratamos de establecer, de acuerdo a la magnitud de las diferencias porcentuales encontradas, con que servicio de salud materno-infantil, se asocia más el nivel socio-económico para cada categoría de estatus migratorio.

Control prenatal: El Cuadro 10, muestra los porcentajes de usuarias de control prenatal por educación y estatus migratorio. La condición económica de las nativas urbanas tiene una asociación positiva con el uso del control de sus embarazos. Aquellas con mayor poder adquisitivo, entre las nativas urbanas exhiben mayores porcentajes de atención prenatal. Una diferencia porcentual 12 puntos ($|z|=12.02$, $p<0.05$) entre nativas de niveles bajos y altos confirman la asociación positiva del poder adquisitivo con el uso de este servicio de salud.

Las migrantes hacia áreas urbanas con nivel socio-económico medio, presentan un porcentaje más bajo de cuidado prenatal que el de las mujeres con bajo nivel socio-económico. Presentando una diferencia de 14 puntos porcentuales ($|z|=3.71$, $p<0.05$) a favor de las mujeres de bajo recurso. Si se considera el nivel socio-económico alto, a pesar de su poco número de casos, la

diferencia en el uso de control prenatal de quienes poseen altas condiciones económicas y aquellas de bajos recursos es de 16 por ciento ($|z|=12.02$, $p<0.05$), mostrando que efectivamente, las migrantes urbanas que poseen elevados recursos económicos presentan mayor probabilidad de usar control prenatal.

Cuadro 10. Porcentajes de usuarias de control prenatal por nivel socio-económico y estatus migratorio

Estatus Migratorio	Nivel Socio-económico			Total
	Bajo	Medio	Alto	
Nativa Urbana	80,4 (359)	88,6 (474)	91,7 (300)	86,8 (1133)
Migrante Urbana	84,1 (33)	70,0 (24)	100,0 (7)	70,1 (64)
Nativa Rural	69,4 (376)	71,7 (22)	100,0 (5)	70,0 (403)
Migrante Rural	76,2 (307)	91,9 (47)	63,2 (10)	78,0 (365)

Nota: Número de casos no ponderados entre parentesis.

Las diferencias en los porcentajes de uso de control prenatal en el grupo de nativas rurales, se aprecian entre las mujeres que por lo menos poseen medianos recursos y aquellas de alto nivel socio-económico. Existe una diferencia de 31 puntos porcentuales ($|z|=18.89$, $p<0.05$) a favor de las de mayores recursos que refleja la influencia del nivel socio-económico en el uso del control prenatal.

Las mujeres que emigran a las áreas rurales y poseen recursos socio-económicos altos muestran el menor porcentaje de uso de atención prenatal. Este resultado es completamente inverso al esperado, reflejando una asociación negativa del poder adquisitivo en el uso de este servicio de salud, con una diferencia porcentual de 13 puntos ($|z|=5.28$, $p<0.05$) en contra de las económicamente más solventes.

Atención en el parto: Los porcentajes de usuarias del servicio de salud materno-infantil de atención en el parto, por nivel socio-económico y estatus migratorio se presentan en el Cuadro 11. Una madre nativa urbana con nivel socio-económico alto, tiene una mayor propensión a la atención de sus partos en instituciones del Ministerio de Salud o en clínicas privadas, que las nativas con

recursos económicos inferiores. Una diferencia de 14 puntos porcentuales ($|z|=9.86$, $p<0.05$) sustenta esta afirmación.

En cuanto a la atención recibida durante el parto, las migrantes hacia áreas urbanas con recursos económicos medios y altos presentan la misma propensión al uso de este servicio de salud. Al comparar los porcentajes de mujeres de bajo y alto nivel, es posible observar la asociación positiva del nivel socio-económico. Existe una diferencia de 26 puntos ($|z|=3.11$, $p<0.05$) porcentuales a favor de las migrantes más solventes.

Cuadro 11. Porcentajes de usuarias de atención en el parto por nivel socio-económico y estatus migratorio

Estatus Migratorio	Nivel Socio-económico			Total
	Bajo	Medio	Alto	
Nativa Urbana	77,6 (359)	87,8 (474)	92,0 (300)	85,7 (1133)
Migrante Urbana	60,9 (33)	88,0 (24)	86,7 (7)	74,4 (64)
Nativa Rural	43,7 (376)	76,1 (22)	80,0 (5)	45,9 (403)
Migrante Rural	55,0 (307)	68,7 (47)	100,0 (10)	57,9 (365)

Nota: Número de casos no ponderados entre parentesis

La asociación positiva del nivel al uso de métodos anticonceptivos, se presenta en el grupo de mujeres nativas rurales. Una nativa rural con estatus socio-económico bajo, presenta menor propensión al uso de atención hospitalaria en el parto que aquellas con alto nivel socio-económico. Existe una diferencia porcentual de 36 puntos ($|z|=10.63$, $p<0.05$) en el uso de este servicio cuando se comparan los porcentajes de las mujeres de alto y bajo nivel socio-económico.

Las migrantes rurales tienen mayores probabilidades de buscar atención profesional al momento del parto, conforme aumenta su nivel adquisitivo. Una diferencia de 45 puntos en los porcentajes de uso de migrantes con niveles bajos y altos verifica la asociación positiva de poder adquisitivo.

Para las mujeres nativas rurales y migrantes urbanas, las diferencias porcentuales calculadas entre el nivel bajo y el alto del índice socio-económico señala que la asociación de la migración es

más fuerte con la atención hospitalaria en el parto, (MU=26%,NR=36%) en segundo lugar el poder adquisitivo se asocia al cuidado prenatal durante el embarazo (MU=16%, NR=31%).

En el caso de las nativas urbanas, los diferenciales calculados, muestran que la asociación del nivel socio-económico para este grupo de mujeres es más fuerte en la atención hospitalaria en el parto (14%), seguida del control prenatal (12%).

Los resultados para los migrantes rurales evidencian una asociación inversa a la esperada, del nivel socio-económico en el control prenatal (13%) a favor de las menos educadas. Sin embargo se presenta una fuerte asociación en la atención en el parto (45%).

La evidencia presentada en los Cuadros 10 y 11 confirma, en general que el estatus socio-económico (basado en la capacidad adquisitiva del hogar) de la mujer se asocia positivamente al uso de los servicios de salud materno-infantil. En este caso la asociación resulto ser positiva para las residentes del área urbana y para las nativas rurales, confirmando que las diferencias observadas en el uso de los servicios de salud materno-infantil, entre migrantes y no migrantes (Cuadro 6) no pueden adjudicarse únicamente a la migración, sino que también están asociadas al nivel socioeconómico de las mujeres. Las mujeres económicamente más solventes tienen mayor acceso a los servicios de salud materno-infantil, ya que probablemente pueden cubrir los costos de traslado a las instituciones de salud, costear las consultas prenatales y la hospitalización durante el parto, en caso de no contar con seguro social. (Kols y Lewison,1984; Maine,1981;Sadik, 1989). En las migrantes rurales la influencia del nivel socio-económico se presenta en la atención en el parto, no así en el control prenatal.

4.2.3.2.2 Anticoncepción moderna

El Cuadro 12, contiene los porcentajes de usuarias de métodos anticonceptivos modernos por nivel socio-económico y estatus migratorio. Entre las nativas urbanas las tasas de prevalencia anticonceptiva son mayores conforme aumentan el nivel socio-económico. Una diferencia porcentual de 15 por ciento ($|z|= 11.64$, $p<0.05$) entre el nivel bajo y alto indican que el poder adquisitivo se asocia positivamente a la anticoncepción en este grupo de mujeres.

La asociación del nivel socio-económico y el uso de anticonceptivos modernos es palpable entre las migrantes hacia áreas urbanas. Una diferencia porcentual de 27 puntos ($|z|=2.91$, $p<0.05$)

en los porcentajes de uso de métodos de planificación familiar, entre aquellas migrantes de baja y alta solvencia económica muestran la asociación del nivel socio-económico.

Cuadro 12. Porcentajes de usuarias de métodos anticonceptivos modernos por nivel socio-económico, según estatus migratorio

Estatus Migratorio	Nivel Socio-económico			Total
	Bajo	Medio	Alto	
Nativa Urbana	43,4 (359)	54,8 (474)	57,8 (300)	52,0 (1133)
Migrante Urbana	26,1 (33)	38,0 (24)	53,3 (7)	34,6 (64)
Nativa Rural	26,3 (376)	45,7 (22)	100,0 (5)	28,3 (403)
Migrante Rural	27,0 (307)	60,6 (47)	42,1 (10)	29,4 (365)

Nota: Número de casos no ponderados entre parentesis.

Entre las nativas rurales la asociación del nivel socio-económico es fuerte. Una diferencia porcentual de 74 puntos ($|z|= 47.53$, $p<0.05$), entre nativas con bajos y altos recursos socio-económicos, a favor de las más educadas sustentan esta afirmación.

Las migrantes hacia áreas rurales que poseen un nivel socio-económico medio tienen tasas de prevalencia anticonceptiva más altas inclusive que las migrantes con altos recursos socio-económicos. Sin embargo es posible observar una diferencia de 15 puntos porcentuales entre migrantes de baja y alta solvencia económica que dejan ver la asociación del nivel socio-económico y el uso de métodos anticonceptivos en este grupo de mujeres.

Los resultados observados en cuanto a la asociación del nivel socio-económico y el uso de métodos anticonceptivos, en general confirman la influencia positiva del poder adquisitivo en el uso de la planificación familiar. De tal manera que no es posible adjudicar únicamente al estatus migratorio de las madres las diferencias observadas en el Cuadro 6. La condición económica de la mujer contribuye a la utilización de métodos anticonceptivos 'eficientes'. Quienes viven en mejores condiciones económicas, probablemente tienen mayor acceso a los servicios de planificación familiar, con facilidad pueden costear su traslado a las fuentes de servicio/suministro y cubrir los costos del método en caso de no poseer seguro social o de que estos métodos no se encuentren

disponibles en las instituciones de salud del estado. (Kols y Lewison, 1984; Maine, 1981; Sadik, 1989)

Tanto la educación como el nivel socio-económico de la mujer se asocian positivamente a su comportamiento en salud, de tal manera que no es posible responsabilizar sólo al estatus migratorio (entendido únicamente como el lugar de residencia) de las diferencias encontradas en cuanto al uso de los servicios de salud materno-infantil y anticoncepción. Pues la educación y el nivel socio-económico facilitan el uso de estos servicios; en tanto que las mujeres instruidas, así como las económicamente solventes; pueden superar las barreras que disuaden a las otras mujeres a utilizar los servicios de salud disponibles. Entre las barreras más conocidas se tienen: la distancia o ubicación al centro de atención de salud, el costo de atención y medicamentos, temor a ser atendido, incapacidad de interactuar con el personal de los centros de salud, desconfianza en la medicina moderna y incomprensión de las instrucciones que se le impartan. (McCulloch, 1988).

Es conocida la selectividad de la migración rural-urbana, por educación (Alberts, 1977; Carnibella, Araya, Flores y Rivera, 1980; Kols y Lewison, 1984; Oberai, 1989), es decir la propensión a migrar es superior entre las personas más educadas de las áreas de origen, pues tienen más consciencia de las oportunidades disponibles en el área urbana y están en mejor capacidad de aprovecharlas. Con todo esto se espera que obtengan ingresos relativamente buenos en las ciudades. Existe además, otros factores relacionados a la migración, como el deseo de una mejor condición de vida, lo que facilita la adaptación al nuevo ambiente, pero sin lugar a dudas la educación y el nivel socio-económico son factores que bien valen la pena controlar por separados a fin de verificar su aporte como predictoras del uso de los servicios de salud y anticoncepción. Por lo que es conveniente realizar un análisis multivariado de regresión logística.

4.3 Análisis Multivariado

Los modelos de regresión logística múltiple permiten describir la asociación de la migración con las variables respuesta. En el análisis se incluyen cuatro modelos. El primer modelo evalúa el efecto de la migración sobre las variables que miden el comportamiento en salud de las mujeres; el segundo incluye las variables edad y educación; el tercero considera las variables número de hijos tenidos y espaciamiento entre nacimientos, que constituyen factores de riesgo materno; y finalmente, el cuarto modelo incluye el nivel socio-económico, evaluado en base al

indicador del poder adquisitivo del hogar. Como se estableció en el marco teórico de esta investigación, la migración por sí sola no determina el comportamiento en salud de las mujeres, sino que es un elemento influyente en dicho comportamiento.

El objetivo de este análisis es observar, con el primer modelo, la magnitud de esta influencia cuando se piensa en la migración como única responsable del comportamiento en salud de la mujer y con los otros modelos observar los cambios, si los hay, ocurridos en las 'razones de ventaja' del estatus migratorio cuando se controlan el resto de las variables que intervienen en la relación migración-salud. Se comentan las 'razones de ventaja' obtenidas para cada variable cuya influencia ayude significativamente a explicar la propensión al uso de un servicio de salud o a la anticoncepción. La interpretación de las 'razones de ventaja' de cada variable, a partir del segundo modelo, supone mantener constante o controlar el resultado de las demás variables. En otras palabras, se supone que las mujeres son similares en todas las características, menos en la que se interpreta en ese momento.

Para evaluar si las 'razones de ventaja' de las categorías (de un variable predictora en particular) son diferente a la categoría de referencia, se examina la significancia de la prueba de Wald a un nivel de 5% (ver Capítulo 3). Para evaluar las diferencias entre las 'razones de ventaja' de las categorías (excluyendo la de referencia) de la misma variable, se utiliza una prueba de diferencia de coeficientes, también con un nivel de significancia estadística de 5%. (ver Manual de STATA, volumen 3, sección 5s, páginas 236-247). Como se explicó en el Capítulo 3, se evalúa el aporte de cada variable (o conjunto de variables) mediante la diferencia en el '-2 loglikelihood', con el estadístico G, y con la prueba de Hosmer-Lemeshow y el estadístico Ji-cuadrado de Pearson se evalúa el ajuste de los modelos presentados.

Evaluación de interacciones: En esta investigación se analiza la relación del estatus migratorio con la conducta en salud de la mujer. Por medio de los cuatro modelos descritos anteriormente, se pretende observar como otros atributos o características asociadas a la conducta en salud, de las mujeres pueden cambiar el efecto del estatus migratorio. Adicionalmente, es posible asociar dos de estas características para observar nuevas modificaciones, en la relación migración-salud, cuando se controlan el resto de las variables que intervienen en ella.

La presencia simultánea de dos atributos o características asociadas a la conducta femenina en salud, atenuará o reforzará los efectos individuales de estos y además modificará la relación original migración-salud. A esto se le llama interacción. Esta presencia o efecto simultáneo generalmente se introduce en los modelos, mediante una variable o término de interacción, que es creada como el producto de los dos atributos o características simples.

Una vez evaluado el cuarto modelo, para las variables respuesta control prenatal, atención en el parto y anticonceptivos modernos (Cuadros 13,14 y 15), se evaluaron varios modelos con interacciones (no presentados). Se pretendía identificar con ellos algún efecto modificador de la relación migración-salud. Ninguna de las interacciones estimadas resultó significativa y no modificaron el efecto de estatus migratorio; por lo que fueron excluidas del análisis.

Las interacciones evaluadas fueron (educación x nivel socio-económico) y (paridad x edad). Se espera que la educación no tenga el mismo efecto si este se analiza según distintas categorías del nivel socio-económico. Por ejemplo, podría ser que para las residente urbanas de alto nivel socio-económico, el efecto de la educación sobre la conducta en salud sea menor que para las nativas rurales con el mismo nivel socio-económico. Por otro lado, al observar la conducta de las mujeres por paridad, el efecto de la edad podría ser más fuerte en las nativas urbanas y no necesariamente en las nativas rurales.

4.3.1 Uso de servicios de salud materno-infantil: Con la finalidad de analizar el uso de los servicios de salud materno-infantil, se estiman modelos cuyas variables respuestas consideran la atención recibida por la mujer en su último embarazo. La propensión al uso de los servicios materno-infantil se espera que esté asociada con el estatus migratorio, la educación, el nivel socio-económico y la edad de la mujer; también con el número de hijos tenidos y la duración del intervalo entre nacimientos.

4.3.1.1 Control Prenatal: El análisis sobre en control prenatal se basa en aquellas mujeres que respondieron haber recibido control prenatal durante su ultimo embarazo. El 81 por ciento de las mujeres recibió atención prenatal (Cuadro 6). La influencia de la migración y otras variables de interés sobre la atención recibida por la mujer durante el embarazo, se resume en el Cuadro 13. El

modelo 1 describe en términos de 'razones de ventaja', el comportamiento de cada grupo de mujeres según su estatus migratorio. Los resultados indican que en comparación a las nativas rurales, la propensión al uso del control prenatal es significativamente mayor para las residentes urbanas y las migrantes rurales, cuando el resto de las variables que intervienen en la relación no han sido controladas.

Cuadro 13. Control prenatal: Resultados de la regresión logística

Variables Predictoras	Modelo 1			Modelo 2			Modelo 3			Modelo 4		
	R.V	e.e.(β)	Sig									
Estatus Migratorio												
Migrante Urbana	1.81	0.34	0.04	1.23	0.36	0.56	1.23	0.36	0.56	1.16	0.36	0.68
Nativa Urbana	2.83	0.14	0.00	1.55	0.16	0.01	1.54	0.16	0.01	1.39	0.18	0.05
Migrante Rural	1.52	0.17	0.01	1.49	0.17	0.02	1.48	0.18	0.02	1.47	0.18	0.03
Referencia: Nativa Rural												
Edad												
20-24				1.12	0.19	0.53	1.23	0.20	0.30	1.22	0.20	0.31
25-29				1.27	0.20	0.23	1.84	0.26	0.02	1.78	0.26	0.03
30 y más				1.46	0.18	0.44	2.72	0.28	0.00	2.65	0.29	0.00
Referencia: 15-19												
Educación												
Primaria Incompleta				3.22	0.20	0.00	3.04	0.20	0.00	3.03	0.20	0.00
Primaria Completa				2.66	0.19	0.00	2.46	0.19	0.00	2.40	0.19	0.00
Secundaria y más				5.29	0.17	0.00	4.17	0.18	0.00	3.87	0.19	0.00
Referencia: Ninguna												
Hijos Tenidos												
Uno							5.20	0.40	0.00	5.08	0.40	0.00
2-3							2.70	0.21	0.00	2.67	0.21	0.00
Referencia: 4 y más												
Intervalo de nacimiento												
0-18 meses							1.78	0.33	0.08	1.78	0.33	0.08
Referencia: 19 y más												
Nivel Socioeconómico												
Medio										1.15	0.18	0.43
Alto										1.46	0.25	0.14
Referencia: Bajo												
-2 loglikelihood		1730.34			1630.52			1607.66			1604.88	
G (g.l)					149.82 (6)			22.86 (3)			2.78 (2)	

Nº. de casos (no ponderados) = 1965

Considerando la desigual distribución de los recursos de salud (humano y de infraestructura) por área de residencia, a favor de las zonas urbanas, que existe, en Nicaragua (OPS/OMS, 1990), tenemos que; las migrantes urbanas, nativas urbanas y migrantes rurales quienes que en algún momento, estuvieron expuestas a la mayor disponibilidad de los servicios de salud en el área urbana, presentan ventaja en el uso del control prenatal sobre las nativas rurales. Por lo que una posible explicación al hecho de que nativas rurales tenga una menor propensión al

servicio de control prenatal podría ser que; las nativas urbanas simplemente hacen uso de un servicio que está disponible. Las migrantes urbanas descubren una mayor accesibilidad y disponibilidad de recursos de salud modernos, que típicamente se concentra en las ciudades y que es escaso o nulo en las zonas rurales. Las migrantes rurales por haber estado expuestas, algún tiempo, a una mayor concentración de recursos de salud, poseen la disposición de asistir a los mismos, de manera que aún después de su traslado a las zonas rurales, donde los servicios están menos disponibles, conservan esta disposición. Sin embargo, la falta de evidencia y de algún supuesto sobre el lugar de atención al control prenatal, para las mujeres migrantes rurales, no descarta la posibilidad de que el último hijo lo hayan tenido en las áreas urbanas.

¿Aquellas mujeres que estuvieron expuestas a la mayor disponibilidad de los recursos de salud, en el área urbana, se diferencian entre sí, en cuanto a su propensión al uso del control prenatal, según estatus migratorio?. Para responder esta interrogante, fueron realizadas pruebas de diferencia de coeficientes (beta) (STATA, 1994), con los siguientes resultados. Las residentes urbanas (nativas y migrantes) no difieren significativamente en la propensión al uso del control prenatal ($\chi^2 = 1.85$, $p=0.17$). Lo que hasta cierto punto podría reflejar, que las migrantes urbanas han logrado adaptarse de manera exitosa al ambiente urbano, de modo que han podido interactuar en la misma medida que las nativas urbanas con los servicios de cuidado del embarazo.

Las migrantes urbanas y las migrantes rurales, por su parte no se diferencian en cuanto a su propensión al uso del control prenatal ($\chi^2 = 0.27$, $p=0.60$). Este resultado, sugiere que la exposición al ambiente urbano con su mayor disponibilidad y accesibilidad de recursos de salud, influye en la utilización del control prenatal en tal magnitud que aún para quienes ya no se desenvuelven en este medio, la influencia persiste.

Finalmente, nativas urbanas y migrantes rurales difieren entre sí, en lo referente al uso del cuidado prenatal ($\chi^2 = 16.52$, $p=0.00$). Lo que podría indicar, que aún cuando la mujer (migrante rural) presenta una alta disposición al uso del control prenatal, la poca disponibilidad y accesibilidad del servicio constituye un factor limitante.

Cuando se trata de explicar el uso del control prenatal, únicamente a través del estatus migratorio de la madre, los resultados parecen reflejar que en efecto, el contacto con el ambiente

urbano puede eventualmente ocasionar cambios en las motivaciones y actitudes de la migrante (urbana), que la estimula a adoptar comportamientos o conductas, propias de las residentes urbanas y que se diferencian de las residentes rurales. Parte de las expectativas planteadas en la hipótesis, sobre el uso del control prenatal, son superadas, puesto que se acepta el planteamiento de que las migrantes urbanas presentan una mayor propensión al uso del control prenatal que las nativas rurales, pero no se corrobora que las migrantes urbanas presenten una menor propensión que las nativas urbanas, por el contrario no presentan diferencias significativas.

El análisis del modelo 2 muestra (en las 'razones de ventaja') que después de controladas la edad y la educación de la madre, el efecto del estatus migratorio sobre el uso del control prenatal, disminuye moderadamente, en el caso de las nativas urbanas, levemente en las migrantes rurales y pierde significancia estadística en el caso de las migrantes urbanas.

En presencia de la educación y la edad de la madre, las migrantes urbanas no se diferencian de las nativas rurales, en su propensión al uso del control prenatal. Una posible explicación a este resultado, podría ser que la adaptación al ambiente urbano, va más allá de una simple disponibilidad del servicio. El uso del control prenatal, también se relaciona con la posesión del razonamiento lógico y la capacidad para comprender y analizar información en materia de salud, que hasta cierto punto la educación agudiza, dándole a la mujer educada mayores elementos para la utilización del control prenatal. Además se relaciona con la madurez y experiencia que aportan los años de vida. La alta propensión al uso del control prenatal, por parte de las nativas urbanas, está parcialmente influenciada por la educación y la edad de las madres. Generalmente, en los sitios donde existen escuelas también están disponibles los servicios de salud, por lo que no es extraño que las que tienen mayores posibilidades educativas, sean también las más expuestas a la disponibilidad de los centros de atención médica.

Que las migrantes rurales mantengan prácticamente la misma propensión al uso del control prenatal, aún después de controladas la educación y la edad de la madre es un resultado difícil de explicar. Sin embargo, enmarcándonos en el proceso de adaptación y aculturación al ambiente urbano, podemos argumentar que este es un grupo muy selecto de mujeres, quienes a pesar de residir en un área con escasos recursos de salud, mantienen en la medida de sus posibilidades, la misma disposición al uso del servicio, que posiblemente adquirieron cuando estuvieron expuestas a un área con más y mejores recursos. Si ello es así, entonces puede considerarse como evidencia de

que la adaptación al ambiente urbano puede ocasionar cambios en la conducta de salud de las mujeres.

Por otra parte, la educación es de significativa importancia en el uso de la atención prenatal suponiendo que las mujeres son similares en el resto de las variables que intervienen en la relación. Los resultados encontrados confirman que la educación está fuertemente asociada al uso de este servicio de salud. Esto es consistente con el análisis bivariado. Las migrantes con educación (primaria incompleta, primaria completa y secundaria y más) superan a las no educadas en el control de sus embarazos. Las mujeres instruidas, por lo general, poseen una mayor disposición para acudir a las consultas prenatales (Sadik, 1989). Además, una mujer instruida comprenderá mejor la importancia del control prenatal y entenderá las instrucciones impartidas por el personal de salud, en lo referente al desarrollo de su embarazo.

Poseer uno o dos años más de estudios primarios, no parece producir diferencias considerables en el uso de este servicio de salud en Nicaragua, como sí lo produce poseer estudios secundarios y/o universitarios. El patrón esperado para la educación (a mayor educación, mayor propensión al uso del servicio) se rompe con el resultado obtenido para las madres con estudios de primaria completa. Estas mujeres no se diferencian de las que no completaron su educación primaria ($\chi^2 = 0.60$, $p=0.80$) en su propensión al uso del control prenatal.

Con la introducción de la edad y la educación de la mujer, en el modelo, hay un cambio de $G=149.82$ ($g.l=6$, $p<0.05$) en el '-2 loglikelihood'. La inclusión de la edad y la educación contribuyen así a explicar mejor la propensión al uso de este servicio de salud, destacándose significativamente la educación.

En el modelo 3 se incorporan algunas de las variables que constituyen factores de riesgo maternos. Estas variables son el número de hijos tenidos por la mujer y el número de meses transcurridos entre el último parto y el anterior. Con la introducción de estas dos variables, las 'razones de ventaja' del estatus migratorio, se mantienen iguales a las del modelo anterior. Migrantes urbanas y nativas rurales no se diferencian estadísticamente en su propensión al uso del cuidado prenatal. Nativas urbanas y migrantes rurales, tienen mayor propensión que las nativas rurales. Independientemente de la paridad y el intervalo entre nacimientos, la propensión al uso del control prenatal, está principalmente influenciada por la capacidad de las mujeres para hacer uso de un servicio que necesitan. Esta capacidad, suele desarrollarse con la educación. La edad y la

paridad de la mujer, constituyen factores de riesgo maternos, sin embargo estos no tienen influencia sobre la propensión al uso de este servicio de salud.

Cuando todas las variables que intervienen en el modelo permanecen constantes, aquellas mujeres de baja paridad (1-3 hijos), presentan una mayor propensión al uso del cuidado prenatal, que las madres de alta paridad (más de 4 hijos). Las madres uníparas son las que más se diferencian de aquellas con más de cuatro hijos, en su propensión al uso del control prenatal. Esta asociación negativa de la paridad con el uso del control prenatal puede ser parcialmente atribuida a la 'experiencia' que las madres creen adquirir, con sus muchos embarazos anteriores. Aún cuando es conocido que la alta paridad constituye un factor de riesgo tanto materno como fetal y que cada embarazo es distinto y requiere atención diferente, muchas mujeres no acuden a los controles prenatales y asumen solas el desarrollo de sus embarazos, confiadas en sus experiencias anteriores.

Por otro lado, la edad de la madre cobra importancia en el uso del control prenatal cuando, además de controlar el estatus migratorio y la educación, se controlan la paridad y el intervalo intergenésico. Conforme las mujeres superan los 25 años de edad, poseen una mayor propensión al uso de este servicio que las mujeres de menor edad. Como la condición fisiológica de la mujer se deteriora con los años y el riesgo de un deficiente desarrollo del feto aumenta (Lettenmaier, Liskin, Church y Harris, 1988), es posible que las mujeres de mayor edad tengan una mayor propensión al uso del control prenatal que las más jóvenes.

El efecto de la educación, sobre el uso del control prenatal disminuye levemente, cuando la paridad y el espaciamiento intergenésico también son controlados, pero mantienen su significativa importancia. Las mujeres instruidas presentan mayor propensión al uso de este servicio que las no educadas, si el resto de las variables incluidas en el modelo se mantienen constantes.

El paso del modelo 2 al modelo 3, produce una diferencia en el '-2 loglikelihood' de $G=22.86$ ($g.l=6$, $p<0.05$), lo que indica que la inclusión de las variables número de hijos tenidos e intervalo de nacimiento mejoran la explicación de la propensión al uso de control prenatal, principalmente la paridad.

El cuarto y último modelo incluye todas las variables del modelo 3, y el nivel socio-económico que representa la capacidad del poder adquisitivo en el hogar. Este modelo básicamente pretende controlar todas las relaciones que influyen en el uso de este servicio de salud y que se

explicaron en el marco conceptual de esta investigación. Con la introducción del nivel socio-económico se produce una leve disminución en el efecto del estatus migratorio.

El efecto de la alta disponibilidad de los recursos de salud en las zonas urbanas, en cierta forma explicado por la 'razón de ventaja' de las nativas urbanas, disminuye. Posiblemente la capacidad de la mujer de afrontar una serie de costos asociados al cuidado prenatal, con los recursos económicos del hogar es mínima. A pesar de la mayor cantidad y mejor accesibilidad a los centros de atención médica, en el área urbana, probablemente las mujeres sopesen el costo monetario, así como el de oportunidad, de invertir en el uso de un control prenatal sin que haya riesgo probable de un anormal desarrollo del embarazo, en lugar de invertir en su hogar, en ella misma o en los demás miembros de la familia.

Para las migrantes rurales, sin embargo, el nivel socio-económico no perturba su comportamiento, en términos de la utilización de este recurso de salud. Este resultado se mantiene inalterable desde el modelo dos. Factores externos a los controlados en esta investigación deben ser los responsables de este inexplicable efecto. La exposición previa al ambiente urbano podría estar relacionada a este resultado, así como también el lugar de nacimiento del hijo.

Al controlar la edad, la educación y el nivel socio-económico, prácticamente se controla lo referente a la selectividad de la migración, de tal manera que si la 'razón de ventaja' de las migrantes urbanas hubiera resultado estadísticamente significativa, 1.16 representaría el efecto de la adaptación al área urbana respecto al uso del cuidado prenatal. Sin embargo, este valor no es significativo lo cual quiere decir que en el caso de Nicaragua no existe un efecto neto del estatus migratorio sobre el control prenatal.

Concentrándonos exclusivamente en el poder adquisitivo del hogar observamos que sea cual sea su posición socio-económica, las mujeres no se diferencian en cuanto al cuidado de sus embarazos. Las madres que viven en hogares de alto nivel socio-económico poseen igual propensión al uso del control prenatal que las mujeres de hogares con recursos medios y bajos. Aún cuando esta variable no tiene efecto estadísticamente significativo como predictora de la propensión al uso del control prenatal ($G = 2.78$, $g-1=2$, $p>0.05$) ejerce un leve efecto en el resto de las variables incluidas en el modelo.

Cuando las variables de interés son controladas, el patrón expuesto en la hipótesis, es decir que las migrantes urbanas tengan mayor propensión al uso del control prenatal que las nativas

rurales, pero menor propensión que la nativas urbanas, no se presenta y el patrón observado en el modelo 1, donde migrantes urbanas y nativas rurales exhibieron la misma propensión a la atención prenatal, desaparece. En otras palabras, no hay evidencia estadísticamente significativa de que exista un efecto neto de la selectividad de la migración ni de la adaptación al ambiente urbano que estadísticamente se relacionen al uso de este servicio de salud materno-infantil, por parte de la migrantes urbanas. La disponibilidad de los recursos de salud, aparentemente, no basta para estimular el uso de este servicio, cuando todas las variables se mantienen constantes. En el desarrollo de estos cuatro modelos, es posible observar que la educación, el número de hijos tenidos y la edad de la mujer son factores de primordial importancia en el uso de la atención prenatal. Esto sugiere que la propensión al uso del control prenatal está más asociado a la capacidad de la mujer para salir a buscar y utilizar los servicios que necesita y a cierto factor de riesgo materno, que al estatus migratorio de la mujer o a la disponibilidad de los recursos de salud en el lugar de residencia.

Las migrantes rurales mantienen su inalterable comportamiento aún con la inclusión de todas las predictoras consideradas, en esta investigación este resultado, tal como se discutió anteriormente, puede ser evidencia de que la adaptación al ambiente urbano ocasiona cambios en la conducta de salud de la mujer, o bien puede indicar falta de variables predictoras importantes en los modelos planteados.

4.3.1.2 Atención hospitalaria en el parto: Existen diferencias significativas entre residentes rurales y urbanas en cuanto al uso de la atención hospitalaria en el parto. Las residentes rurales, son un grupo de la población que no tiene la posibilidad real de recibir atención hospitalaria, porque viven en áreas de escasos recursos de salud. Los resultados del análisis bivariado mostraron que más de la mitad de las mujeres atendidas en las instituciones de salud residen en el área urbana y apenas una quinta parte reside en las zonas rurales (Cuadro 6). La influencia de la migración y otras variables de interés sobre el uso del servicio hospitalario en el parto, se resumen en el Cuadro 14.

Cada grupo de mujeres tiene un comportamiento distinto en cuanto a la atención recibida durante su parto. Las diferencias en las 'razones de ventaja' entre las distintas categorías de estatus migratorio, refleja diferencias por área de residencia probablemente producto de la existente disparidad en la disponibilidad de los servicios entre zonas rurales y urbanas (modelo 1). Aún así,

diferencia en las 'razones de ventajas' de nativas urbanas con respecto a las nativas rurales es más del doble de la correspondiente a migrantes urbanas. Por estar ubicadas en el mismo territorio que las nativas rurales, las migrantes hacia áreas rurales es el grupo que menos se le diferencia en cuanto a la atención hospitalaria en el parto. Pruebas de diferencias de coeficientes realizadas (no presentadas) entre las cuatro categorías de migración, mostraron estadísticamente que cada grupo presenta un comportamiento diferente en cuanto al uso de atención hospitalaria en el parto.

Cuadro 14 . Atención hospitalaria en el parto: Resultados de la regresión logística

Variables Predictoras	Modelo 1			Modelo 2			Modelo 3			Modelo 4		
	R.V	e.e(β)	Slg									
Estatus Migratorio												
Migrante Urbana	3.34	0.30	0.00	2.78	0.31	0.00	2.80	0.31	0.00	2.26	0.32	0.01
Nativa Urbana	7.33	0.13	0.00	5.46	0.14	0.00	5.52	0.15	0.00	3.89	0.16	0.00
Migrante Rural	1.62	0.15	0.00	1.58	0.15	0.00	1.59	0.15	0.00	1.53	0.15	0.01
Referencia: Nativa Rural												
Edad												
20-24				1.05	0.18	0.79	1.14	0.82	0.46	1.14	0.82	0.31
25-29				0.86	0.18	0.41	1.17	0.23	0.48	1.66	0.23	0.03
30 y más				0.70	0.16	0.03	1.18	0.25	0.50	1.75	0.25	0.00
Referencia: 15-19												
Educación												
Primaria Incompleta				1.39	0.17	0.05	1.35	0.17	0.07	1.34	0.17	0.08
Primaria Completa				1.91	0.18	0.00	1.82	0.18	0.00	1.66	0.18	0.00
Secundaria y más				2.60	0.15	0.00	2.28	0.16	0.00	1.75	0.16	0.00
Referencia: Ninguna												
Hijos Tenidos												
Uno							1.85	0.39	0.12	1.61	0.40	0.23
2-3							1.39	0.18	0.06	1.28	0.18	0.18
Referencia: 4 y más												
Intervalo de nacimiento												
0-18 meses							0.97	0.33	0.92	0.94	0.34	0.08
Referencia: 19 y más												
Nivel Socioeconómico												
Medio										1.93	0.16	0.00
Alto										3.94	0.26	0.00
Referencia: Bajo												
-2 loglikelihood												
G (g.l)												
		1930.54			1813.02			1840.56			1813.02	
					82.12 (6)			7.87 (3)			27.54 (2)	

Nº. de casos (no ponderados) = 1955

El patrón planteado en la hipótesis se corrobora con estos resultados, es decir, la propensión al uso de atención hospitalaria en el parto de las mujeres migrantes hacia áreas urbanas, es mayor que la de las nativas rurales, pero menor que la de las nativas urbanas, cuando no se controla ninguna otra

variable. Este resultado es consistente con los observados por Tam (1994) en Bolivia y podría ser interpretado como una adaptación parcial por parte de las migrantes urbanas a la nueva sociedad que las acoge y que repercute en la utilización de un servicio que es parte integral de este nuevo ambiente.

Al controlar la edad y la educación de la madre (modelo 2), que hasta cierto punto refleja la capacidad de entendimiento y razonamiento lógico de la mujer para buscar los servicios que necesita, el efecto del estatus migratorio disminuye considerablemente para las residentes urbanas (nativas y migrantes); las migrantes rurales, sin embargo, continúan con el mismo comportamiento. Aún con esta disminución de las 'razones de ventaja' la hipótesis sobre la posición 'intermedia' de las migrantes urbanas en cuanto al uso de la atención hospitalaria en el parto se mantiene.

Como se mencionó anteriormente la propensión al uso del servicio de atención hospitalaria en el parto depende en gran medida de su disponibilidad; pero también depende de cómo la usuaria perciba y entienda los beneficios que su utilización le puede generar. Las mujeres mayores de 30 años utilizan en menor propensión la atención hospitalaria que el resto de las mujeres con edades comprendidas entre los 15-29 años cuando el estatus migratorio y la educación se mantienen constantes. Este resultado puede ser simplemente producto de las experiencias que estas mujeres de mayor edad (posiblemente múltipara), han tenido con las comadronas o parteras empíricas, en alguno de sus partos anteriores.

Por otra parte, las madres instruidas probablemente manejan cierta información que les permite asimilar que una atención adecuada durante el proceso de parto puede evitar complicaciones y reducir los riesgos de muerte tanto para ellas como para el infante (Sadik, 1989). Además, posiblemente estas mujeres mejor educadas, se ubican en lugares donde existen centros de atención médica, lo que podría motivar el uso de este servicio. Tal como se esperaba, a medida que las mujeres presentan un mejor nivel de educación, se diferencian más de las madres no educadas, en cuanto a su propensión al uso del control prenatal, sin importar su edad o estatus migratorio. Esto en general también tiene que ver con el ambiente en que existan los recursos; por ejemplo, es muy posible que los lugares que cuenten con escuelas secundaria o centros de enseñanza superior, también cuenten con hospitales o centros de salud.

Tanto la edad como la educación pueden considerarse buenos predictores de la propensión al uso de la atención hospitalaria en el parto, su inclusión en el modelo reduce el '-2 loglikelihood' en $G=82.12$ ($g.l=6$, $p<0.05$). Por la significancia de las 'razones de ventaja' de la edad y de la educación, podemos inclinarnos a afirmar que los cambios ocurridos en el efecto del estatus migratorio con la inclusión de estas variables, es principalmente propiciado por la educación.

Cuando además se controlan el número de hijos tenidos y el tiempo transcurrido entre el nacimiento del hijo anterior y este último (modelo 3); no se presentan cambios significativos en las 'razones de ventaja' del estatus migratorio. Esto se puede interpretar como que las diferencias entre migrantes y no migrantes en cuanto al uso de atención hospitalaria en el parto, no está afectada por ninguna de estas dos nuevas variables controladas. De hecho ni la paridad ni el intervalo intergenésico son estadísticamente significativas en el modelo, lo que significa que estas variables no contribuyen en la explicación de la propensión al uso de este servicio de salud. Esta afirmación la sustenta, además, la significancia del cambio ocurrido en el '-2 loglikelihood' ($G=7.87$, $g.l=3$, $p>0.05$), con la inclusión de estas variables. Este resultado parece sugerir que el uso de este servicio de salud depende más bien de la disponibilidad del mismo, y de la capacidad de la mujer para utilizarlos y no de los factores de riesgo materno, típicamente asociados a su utilización.

A pesar de que ninguna de estas dos nuevas variables evaluadas tiene un aporte importante en el modelo, su introducción ocasiona ciertos cambios en las 'razones de ventaja' del resto de las variables. Por ejemplo, ahora no existe diferencias en la propensión al uso de este servicio de salud por edad de la madre. Las mujeres con educación primaria incompleta no se diferencian de las no educadas en cuanto al uso de la atención hospitalaria en el parto. Además, las 'razones de ventaja' de las mujeres con estudios de primaria completa y secundaria y más disminuyen con la introducción de la paridad y el espaciamiento entre nacimientos. Esta disminución, sin embargo no cambia el comportamiento: las madres más educadas siguen presentando la propensión más alta a atender sus partos en instituciones del Ministerio de Salud o clínicas privadas, en comparación con las no educadas.

En resumen, los resultados del modelo 3, indican que al controlar los factores de riesgo maternos y la capacidad de la mujeres para utilizar los servicios de salud, nuestra hipótesis de que las mujeres migrantes tienen una mayor propensión al uso de la atención hospitalaria en el parto, que las nativas rurales; pero menor que la de las nativas rurales, se sostiene.

Una vez controladas todas las variables que intervienen en la relación migración-uso de atención en el parto, modelo 4, la hipótesis planteada acerca de la posición intermedia de las migrantes urbanas en cuanto a su propensión al uso de este servicio, en comparación con las nativas urbanas y rurales, es corroborada, al igual que en los modelos anteriores.

Cuando se evalúa el modelo completo, es decir cuando se controla también el nivel socio-económico o capacidad adquisitiva del hogar, las 'razones de ventaja' de las residentes urbanas disminuyen. Esto sugiere que en presencia de una alta disponibilidad de centros de atención médica, el poder adquisitivo es fundamental, para la utilización de la atención hospitalaria en el parto, como medio para facilitar el acceso a los mismos.

El nivel socio-económico, propicia cambios en las 'razones de ventaja' de todas las variables incluidas en el modelo y, de hecho, es una variable estadísticamente significativa como predictora del uso de la atención hospitalaria en el parto ($\chi^2 = 27.54$, g.l=2, $p < 0.05$).

Comparando las 'razones de ventaja' del nivel socio-económico, se observan diferencias a favor de las mujeres provenientes de hogares con mayores recursos económicos. Las mujeres de altos y medios recursos socio-económicos tienen mayores 'razones de ventaja' al uso de la atención en el parto, que las mujeres con hogares de bajo nivel. Probablemente la solvencia económica del hogar, da a la mujer mayores recursos para costear la hospitalización al momento del parto y le permite los medios para trasladarse a los centros de atención médica a la hora del parto.

Con la inclusión del poder adquisitivo del hogar, y suponiendo que las mujeres son similares en el resto de las características, la edad de la mujer toma importancia como predictora del uso de la atención hospitalaria en el parto. Una posible explicación, podría ser que las mujeres de mayores de 25 años, generen y/o administren los recursos del hogar, por lo que pueden disponer de los mismos para cubrir los costos que acarrea la utilización de este servicio de salud. Las mujeres de menor edad posiblemente dependen del jefe(a) de la familia y no poseen la libertad de afrontar por su cuenta los costos de este servicio de salud, con los recursos del hogar.

El efecto de la educación también disminuye cuando se controla el nivel socio-económico. Esto pone en evidencia, una vez más, la influencia del poder adquisitivo en el uso de los servicios de salud materno-infantil. Las mujeres con educación primaria completa y aquellas con estudios de secundaria y más, tienen ventajas académicas sobre las no instruidas que les facilita un mejor

desenvolvimiento en la sociedad y la consecución de alguna fuente de recursos económicos para el hogar.

El modelo completo evidencia que las diferencias significativas en la propensión al uso del servicio de atención en el parto, entre migrantes urbanas y no migrantes, puede ser atribuida a la adaptación al medio urbano (donde existe mayor disponibilidad de recursos), así como también al nivel socio-económico y a la educación. Los resultados obtenidos para las migrantes urbanas y las nativas urbanas confirman el comportamiento propuesto en la hipótesis planteada que sostiene que las migrantes urbanas tienen una mayor propensión al uso de la atención hospitalaria en el parto que las nativas rurales, pero menor que el de las nativas urbanas. Pruebas estadísticas de diferencia de coeficientes (betas) sustenta la afirmación anterior. Estos resultados sugieren que la adaptación al ambiente urbano explica parcialmente la mejor disponibilidad de la migrantes urbanas al uso de este servicio de salud. Tam (1994) obtuvo los mismos resultados para Bolivia y Perú con un modelo similar.

El hecho de que las migrantes rurales hayan presentado el mismo comportamiento a través de los distintos modelos evaluados, sugiere dos alternativas de explicación. Primero, la exposición al ambiente urbano, previo al traslado a la zonas rurales, causa una interacción tan fuerte con el sistema de salud, que aún en ausencia de centros de atención médica, estas mujeres podrían realizar lo que esté a su alcance para recibir la atención. Esta explicación no es del todo válida, pues se desconoce la duración de la exposición al ambiente urbano, y el lugar de nacimiento de niño, que no se descarta haya sido en el área urbana. Una segunda explicación es que el comportamiento en salud de las migrantes rurales obedezca a otro tipo de factor no controlable en esta investigación.

4.3.2 Uso de métodos anticonceptivos modernos: Lo referente a la utilización de métodos anticonceptivos se evalúa estimando un modelo cuya variable respuesta es el uso de métodos anticonceptivos modernos, excluyendo la esterilización masculina. El 42 por ciento de las mujeres que actualmente utilizan la anticoncepción acuden a los métodos modernos. (Cuadro 6). La propensión al uso de métodos anticonceptivos se espera este también relacionada con el estatus migratorio, la educación y el nivel socio-económico, tal como se explicó en el marco teórico de esta investigación, así como con el número de hijos tenidos y la edad de la madre. El Cuadro 15 resume el efecto de la migración sobre el uso de métodos anticonceptivos modernos .

Cuadro 15 . Métodos anticonceptivos modernos: Resultados de la regresión logística

Variables Predictoras	Modelo 1			Modelo 2			Modelo 3			Modelo 4		
	R.V	e.e(β)	Sig	R.V	e.e(β)	Sig	R.V	e.e(β)	Sig	R.V	e.e(β)	Sig
Estatus Migratorio												
Migrante Urbana	1.34	0.29	0.31	0.99	0.30	0.99	1.00	0.30	0.99	0.83	0.30	0.55
Nativa urbana	2.75	0.13	0.00	1.90	0.14	0.00	1.90	0.14	0.00	1.44	0.15	0.02
Migrante Rural	1.18	0.16	0.29	1.14	0.16	0.41	1.14	0.16	0.44	1.08	0.17	0.63
Referencia: Nativa Rural												
Edad												
20-24				1.99	0.17	0.00	1.74	0.17	0.00	1.73	0.17	0.00
25-29				3.39	0.17	0.00	2.21	0.19	0.00	2.09	0.20	0.00
30 y más				3.54	0.16	0.00	1.75	0.21	0.01	1.59	0.22	0.03
Referencia: 15-19												
Educación												
Primaria Incompleta				1.89	0.16	0.00	2.00	0.16	0.00	1.49	0.17	0.00
Primaria Completa				2.26	0.16	0.00	2.49	0.16	0.00	2.30	0.17	0.00
Secundaria y más				2.09	0.13	0.00	2.61	0.14	0.00	2.14	0.15	0.00
Referencia: Ninguna												
Hijos Tenidos												
Uno							0.40	0.18	0.00	0.37	0.13	0.00
2-3							0.69	0.15	0.01	0.64	0.16	0.00
Referencia: 4 y más												
Nivel Socioeconómico												
Medio										1.78	0.19	0.00
Alto										1.94	0.16	0.00
Referencia: Bajo												
-2 loglikelihood		2626.20			2529.84			2489.28			2464.24	
G (g.I)					96.34 (6)			40.56 (2)			25.05 (2)	

Nº. de casos (no ponderados) = 1965

El modelo 1 describe el comportamiento de cada grupo de mujeres según su estatus migratorio. Las significancias de las 'razones de ventaja' indican que las migrantes urbanas y rurales no se diferencian de las nativas rurales en cuanto al uso de métodos modernos de planificación familiar. Por su parte las nativas urbanas poseen una alta propensión al uso de este servicio de planificación familiar, en comparación con el resto de la mujeres consideradas en esta investigación. Por lo general, en las áreas urbanas de los países en desarrollo existe una mayor concentración de fuentes de servicio/suministro de métodos anticonceptivos, respaldados tanto por organizaciones públicas como privadas (Sadik, 1989), por lo que era de esperar que tanto nativas como migrantes urbanas presentaran alta propensión al uso de este servicio, en comparación con las nativas rurales. Sin embargo, las migrantes urbanas de Nicaragua no parecen adoptar las prácticas anticonceptivas de las nativas urbanas, lo que puede reflejar una lenta adaptación al ambiente urbano o el arraigo de patrones culturales y barreras sociales o económicas en cuanto al uso de

métodos modernos de planificación familiar (Mc Cullock, 1988). Por otra parte, las residentes rurales pueden encontrarse en desventaja en cuanto a la accesibilidad de métodos modernos en el área rural, o simplemente no deseen controlar su fecundidad.

Después de controladas la educación y la edad de las mujeres (modelo 2), las 'razones de ventaja' del estatus migratorio disminuyen, pero continúa siendo significativa únicamente la de las nativas urbanas. Esta disminución podría significar que, en un área de gran disponibilidad de recursos, la propensión al uso de métodos modernos de planificación familiar está en gran medida asociada a la edad y a la educación de la mujer, o lo que es lo mismo a su capacidad de razonamiento y de entendimiento, para buscar los servicios que necesita. Esto es visible, cuando se supone que las mujeres son similares en educación y estatus migratorio, pues la 'razones de ventaja' al uso de métodos modernos, entre las mujeres de 20-34 años, aumenta conforme aumenta la edad de la mujer, en relación a la categoría de referencia. Las que más se diferencian son las mujeres de 30 años y más, quienes probablemente ya han completado su familia y reducen, en la medida de sus posibilidades, el riesgo de tener otro hijo, utilizando métodos modernos de planificación familiar.

Controlando la edad y el estatus migratorio de las mujeres, la educación cobra significativa importancia en el uso de métodos modernos de planificación familiar. Las razones de ventaja de los grupos de edad 20-24, 25-29 y 30 y más, son 2, 3.4 y 3.5 veces la de las nativas rurales. Probablemente, las mujeres instruidas están mejor informadas sobre las ventajas de utilizar métodos anticonceptivos 'seguros', para espaciar sus nacimientos, tener familias menos numerosas y evitar los embarazos a edades desfavorables, lo que redundaría en el mejoramiento de su salud y la de sus hijos.

Al incluir la educación y la edad de la madre, se confirma la importancia de estas dos variables en la explicación al uso de planificación familiar de tipo moderna con un cambio en el '-2 loglikelihood' de $G=96.34$ ($g.l=6$, $p<0.05$).

Con la introducción de la variables número de hijos tenidos (modelo 3), no se observan cambios considerables en las 'razones de ventaja' al uso de métodos anticonceptivos, según estatus migratorio, lo que indica que las ventajas en el uso de anticonceptivos por parte de las nativas

urbanas no está asociada al número de hijos tenidos. Esto parece sugerir que independientemente de la paridad de la mujer si el servicio está disponible, ella lo utiliza.

El número de hijos que una mujer da a luz, afecta de manera significativa la propensión al uso de métodos anticonceptivos cuando se controla el resto de las variables que intervienen en la relación. Las madres con 1-3 niños presentan menos propensión al uso de métodos anticonceptivos que las mujeres de alta paridad (4 o más partos). Estas mujeres de alta paridad probablemente han sufrido las implicaciones biológicas y económicas de los nacimientos numerosos por lo que son más propensas a utilizar la planificación familiar. Las mujeres uníparas, quizás no han determinado aún si han completado su familia, y presenten la menor propensión a la anticoncepción.

Por otro lado, las 'razones de ventaja' por edad de la madre, disminuyen moderadamente cuando se controla la paridad, lo que significa que una parte del efecto mostrado en el modelo 2, donde se observa que a mayor edad las mujeres tienden a exhibir mayor propensión al uso de este servicio (en comparación con las madres más jóvenes) se debía a su paridad. Con la introducción de esta última variable en el modelo, las mujeres entre 25-29 años son el grupo que más se diferencia del grupo de referencia (15-19) en cuanto a su propensión al uso de métodos anticonceptivos modernos, probablemente porque están más expuestas a un embarazo.

El efecto de educación de la madre aumenta cuando también se controla la paridad, reflejando que la educación cobra mayor importancia como predictor del uso de métodos anticonceptivos si el número de hijos tenidos es controlado. El comportamiento descrito en el modelo anterior se mantiene.

Con la inclusión del número de hijos tenidos, en el modelo, el '-2 loglikelihood' disminuye en $G=40.56$ ($g.l=2$, $p<0.05$) con relación al modelo anterior, mostrando que la paridad tiene una influencia importante como predictora del uso de métodos anticonceptivos modernos.

Cuando se analiza el modelo completo (modelo 4) con la introducción del nivel socio-económico, la 'razón de ventaja' de las nativas urbanas disminuye aproximadamente en una cuarta parte, significando que el poder adquisitivo del hogar está asociado al uso de métodos anticonceptivos por parte de las nativas urbanas. Aún cuando estas mujeres están más expuestas a las fuentes de servicio/suministro de planificación familiar es importante contar con recursos económicos para solventar sus costos.

Controlando por las características relacionadas con el uso de métodos anticonceptivos, excepto en el nivel económico, puede verse la influencia del poder adquisitivo del hogar en el uso de métodos anticonceptivos modernos. Las mujeres que viven en hogares de altos y medios recursos económicos casi duplican sus posibilidades de uso de planificación familiar, en comparación con las mujeres de bajos recursos. Las mujeres con cierta solvencia económica pueden financiar los costos de anticoncepción y traslado a las fuentes de servicio/suministro. (Kols y Lewison, 1984; Maine, 1981; Sadik, 1989).

Los resultados del modelo completo para las migrantes urbanas muestran que la adaptación al área urbana no parece tener influencia en el uso de métodos anticonceptivos, cuando se controlan todas las variables involucradas en la relación. Esto puede deberse, parcialmente, a patrones culturales y barreras sociales, no controladas en esta investigación. Las residentes rurales, por su parte, probablemente tienen una menor disponibilidad y accesibilidad a métodos modernos de anticoncepción, o simplemente no desean controlar su fecundidad. En todo caso la hipótesis planteada, no es corroborada con los resultados obtenidos.

Las 'razones de ventaja' del resto de las variable involucradas en el modelo, tiende a disminuir en presencia del nivel socio-económico. Si bien es cierto estas disminuciones son muy leves, constituyen un indicio de la importancia de la asociación del nivel socio-económico en el uso de métodos anticonceptivos modernos. Con la inclusión del nivel socio-económico en el modelo, se produce una disminución en el '-2 loglikelihood' de $G=25.05$ ($g.l=2$, $p<0.05$), en relación al modelo anterior, sugiriendo que esta variable es de importancia en la explicación del uso de métodos anticonceptivos modernos.

4.3.3 Comportamiento en salud por área de residencia

En Nicaragua, como en muchos de los países latinoamericanos, los focos de mayor concentración de profesionales e infraestructura de servicios de salud son los núcleos urbanos. (OPS/OMS, 1990). Este factor podría explicar las diferencias encontradas en el uso de los recursos de salud, entre residentes rurales y urbanas, que se discutieron en el análisis bivariado.

Una manera de observar con mayor claridad el comportamiento en salud de las mujeres y de establecer comparaciones, es evaluando el efecto de las características asociadas a dicho comportamiento por área de residencia. Se discutirá únicamente la atención hospitalaria en el parto, debido a que el efecto de migración se mantuvo aún después de controladas todas las variables.

El Cuadro 16 muestra las diferencias en la propensión al uso de la atención hospitalaria en el parto, por área de residencia. Antes de entrar en la discusión de estos resultados, es importante aclarar que en lo referente al estatus migratorio, las ‘razones de ventaja’ que aparecen en los modelos corresponden a las migrantes, de tal manera que en el área urbana se comparan nativas urbanas con migrantes urbanas y en el área rural, nativas rurales versus migrantes rurales. Se controlan, de esta manera la disponibilidad del servicio, la capacidad de la mujer para utilizarlos, la capacidad económica del hogar para solventar los costos asociados a la utilización de los mismos y algunos factores de riesgo maternos que inhiben o estimulan el uso de este servicio de salud materno-infantil.

Las diferencias observadas entre migrantes y nativas son consistentes con la hipótesis de esta investigación, aún cuando el resultado para el área urbana es marginalmente significativo. En el área urbana, las migrantes presentan una menor propensión a la atención en el parto que las nativas urbanas y en el área rural, las migrantes rurales superan a las nativas en su propensión al uso de este servicio de salud.

En el área rural, la educación no es relevante para el uso de este servicio. En el área urbana, las mujeres con educación secundaria y más duplican sus ventajas en la propensión a la atención en el parto en comparación con las mujeres no educadas.

El nivel socio-económico pierde importancia como predictora de la propensión de este servicio de salud en el área rural. Por un lado porque no existen mujeres que vivan en hogares con alto poder adquisitivo. Por otro lado en las zonas urbana, en cambio el estatus migratorio de la mujer, medio mediante el índice de adquisición doméstica muestra que aquellas mujeres con recursos económicos medio y alto poseen mayor propensión que las mujeres de bajo nivel socio-económico.

**Cuadro 16. Atención hospitalaria en el parto por área de residencia:
Resultados de la regresión logística**

Variables Predictoras	Área de residencia					
	Rural			Urbana		
	R.V	e.e(β)	Sig	R.V	e.e(β)	Sig
Estatus Migratorio						
Migrante	1.45	0.18	0.03	0.57	0.29	0.06
Referencia: Nativa						
Edad						
20-24	1.09	0.25	0.72	1.28	0.31	0.43
25-29	0.97	0.36	0.98	1.11	0.34	0.76
30 y más	0.72	0.40	0.43	1.42	0.37	0.35
Referencia: 15-19						
Educación						
Primaria Incompleta	1.16	0.24	0.55	1.83	0.26	0.02
Primaria Completa	0.97	0.29	0.02	1.57	0.25	0.07
Secundaria y más	1.38	0.27	0.24	2.08	0.22	0.00
Referencia: Ninguna						
Hijos Tenidos						
Uno	1.24	0.64	0.71	2.20	0.53	0.14
2-3	1.57	0.32	0.16	1.06	0.23	0.77
Referencia: 4 y más						
Int. de nacimiento						
0-18 meses	1.09	0.55	0.88	0.87	0.45	0.76
Referencia: 19 y más						
Nivel Socioeconómico						
Medio	1.93	0.35	0.06	1.97	0.18	0.00
Alto				3.05	0.25	0.00
Referencia: Bajo						
-2 loglikelihood		1086.98		1067.16		

Nº. de casos (no ponderados) : rural =569; urbana = 1386

Los factores que promueven el uso de este servicio de salud materno-infantil actúan de manera similar por área de residencia, por lo que los resultados se pueden interpretar como que la atención hospitalaria en el parto depende invariablemente de la disponibilidad del servicio. Además, se pone en relieve la importancia del contacto con los servicios para modificar la conducta en salud.

De las tres variables (control prenatal, atención en el parto y métodos anticonceptivos modernos) con las que se observa el comportamiento en salud de las mujeres nicaragüenses, fue posible comprobar la hipótesis planteada; sobre la posición 'intermedia' de las migrantes urbanas en cuanto a su comportamiento en salud, solamente en la atención hospitalaria en el parto. Es decir

las migrantes urbanas tienen una mayor propensión al uso de la atención hospitalaria en el parto, que las nativas rurales, pero menor que las nativas urbanas, aún después de controladas el resto de las variables que intervienen en la relación. Detrás de todo esto, es importante valorar la mayor disponibilidad de recursos de atención médica en las áreas urbanas en relación con las rurales y el hecho de que con el aumento de la disponibilidad y el uso de los servicios en el tiempo, las parteras empíricas tienden a desaparecer de las áreas de mayor disponibilidad de recursos de salud.

El hecho de que en el uso del control prenatal y de los métodos anticonceptivos, no se haya encontrado el patrón esperado, sobre la posición 'intermedia' de las migrantes urbanas, puede deberse a factores no controlados en esta investigación y relacionados con la búsqueda de servicios de salud y anticoncepción. Por ejemplo, patrones culturales (temor del paciente a visitar al doctor, confianza en los métodos anticonceptivos naturales, motivos religiosos, entre otros) y barreras sociales (discriminación por raza, sexo, estatus social, edad) que disuaden a la mujer a utilizar los servicios de salud disponibles.

Por otra parte, es importante destacar que dado el nivel socio-educativo y cultural de la población nicaragüense y por desconocimiento de la importancia que tiene asistir a los centros médicos hospitalarios y puestos de salud, simplemente se autorecetan, o bien, recurren a la medicina popular y herbolaria, aunque no cuenten con el consejo o receta de un facultativo en la materia (OPS/OMS, 1990).

4.3.4 Evaluación del ajuste de los modelos

La evaluación de la efectividad de los modelos propuestos, para describir las variables respuesta con las que se estudia la conducta de salud, de las mujeres migrantes y no migrantes, se realiza mediante dos medidas resumen. Estas comparan las respuestas positivas proporcionadas (observadas) por las mujeres y los valores predichos o ajustados por el modelo. Para cada variable respuesta se evalúan dos modelos, el que incluye solamente a la migración y el modelo completo.

El Cuadro 17, muestra el valor calculado del estadístico Ji-cuadrado de Pearson con $J-(p+1)$ grados de libertad y la prueba de Hosmer-Lemeshow con 8 grados de libertad, para cada uno de los modelos evaluados. La significancia de los estadísticos calculados indica que, en general, los modelos ajustados reproducen efectivamente los valores observados, a un nivel de significancia del 5%.

No es posible evaluar el ajuste del modelo 1, mediante el estadístico Ji-cuadrado de Pearson, debido a una limitación en cuanto al número de sus grados de libertad. Se tiene que existen $J=4$ patrones covariables y se estiman $p=3$ parámetros, entonces el número de grados de libertad corresponden a $J-(p+1)=4-(3+1)=0$. Una Ji-cuadrado con cero grados de libertad no existe por lo que no es posible utilizar este estadístico para este caso específico.

Cuadro 17. Estadísticos para la evaluación del ajuste de los modelos

Variable Respuesta	Modelos ajustados	
	Sólo la migración	Todas las variables
Control Prenatal		
n=1965		
Ji-cuadrado de Pearson (g.l)		438.57 (388)
Significancia		0.04
Prueba de Hosmer-Lemeshow (g.l)	4.81 (8)	8.40 (8)
Significancia	0.78	0.40
Atención en el parto		
n=1965		
Ji-cuadrado de Pearson (g.l)		383.05 (387)
Significancia		0.40
Prueba de Hosmer-Lemeshow (g.l)	4.89 (8)	13.38 (8)
Significancia	0.77	0.10
Anticoncepción		
n=1955		
Ji-cuadrado de Pearson (g.l)		439.55 (388)
Significancia		0.40
Prueba de Hosmer-Lemeshow (g.l)	11.32(8)	3.07 (8)
Significancia	0.18	0.11

Para las tres variables respuesta, la significancia estadística de la prueba de Hosmer-Lemeshow, muestra que el modelo que controla únicamente la migración ajusta mejor los datos observados que el modelo completo. Sin embargo, no es posible obtener conclusiones contundentes con el modelo que sólo contiene una variable, puesto que dicho modelo, refleja un efecto 'bruto' del estatus migratorio, en el que se oculta la influencia de predictoras importantes, por lo cual es mejor basar las conclusiones en el modelo completo.

En el Cuadro 18, se presenta la evaluación del ajuste de los modelos de atención en el parto, por área de residencia. Los cuatro estadísticos calculados corroboran que los modelos ajustan adecuadamente los datos.

Cuadro 18. Estadísticos para la evaluación del ajuste de los modelos de atención prenatal, por área de residencia

Atención en el parto	Area de residencia	
	Rural	Urbana
n	563	1386
Ji-cuadrado de Pearson (g.l)	103.58 (90)	170.61 (164)
Significancia	0.16	0.34
Prueba de Hosmer-Lemeshow (g.l)	4.09 (8)	9.39 (8)
Significancia	0.82	0.31

5. CONCLUSIONES:

El propósito de este trabajo fue analizar las diferencias en la conducta en salud de las mujeres migrantes (hacia áreas urbanas) y no migrantes (nativas rurales y urbanas) en Nicaragua, 1987-1993. Se esperaba un comportamiento en salud distinto entre migrantes y no migrantes, por cuanto la selectividad de la migración implica ventajas económicas, educativas y hasta de edad de las migrantes urbanas sobre las nativas rurales, ventajas que están asociadas a un mejor comportamiento en salud. Además, en el proceso de adaptación al ambiente urbano, las migrantes encuentran mejor disponibilidad de servicios de salud. Esta mejor disponibilidad, sin embargo, no siempre se traduce en un comportamiento parecido al de las nativas urbanas.

El número de migrantes hacia áreas urbanas, en la muestra fue muy bajo, 3.2 por ciento, lo que hasta cierto punto es un factor limitante para las siguientes conclusiones. Se obtuvo además, un número considerable de mujeres migrantes hacia áreas rurales (19%), para las cuales los resultados sustentan parcialmente la influencia de la exposición al ambiente urbano en la conducta en salud de las mujeres.

Migrantes y no migrantes se diferencian en edad, educación y nivel socio-económico. Estas diferencias corroboran una vez más la importancia de la selectividad de la migración en los países de América Latina. Es decir, la propensión a migrar es superior entre las personas más educadas, de las áreas rurales, pues tienen más conciencia de las oportunidades disponibles en el área urbana y están en mejor capacidad de aprovecharlas; las posibles migrantes son personas con ciertos recursos económicos que pueden costear los gastos del traslado a las zonas urbanas, y tienden a ser personas jóvenes.

Por otro lado, la educación y el nivel socio-económico se asocian al uso de los servicios de salud materno infantil y a la anticoncepción, independientemente del estatus migratorio de las mujeres. Se sabe que la educación y el nivel socio-económico facilitan el uso de estos servicios en tanto que las mujeres instruidas, así como las económicamente solventes, pueden superar las barreras que disuaden a otras mujeres a utilizar los servicios de salud disponibles. Entre las barreras más conocidas están la distancia o ubicación al centro de atención de salud, el costo de atención y medicamentos, temor a ser atendido, incapacidad de interactuar con el personal de los

centros de salud, desconfianza en la medicina moderna y comprensión de las instrucciones que se imparten.

Cuando se estima la propensión al uso de los servicios de salud materno-infantil, considerando únicamente el estatus migratorio de las madres, las migrantes urbanas, las nativas urbanas y las migrantes rurales tienen una mayor propensión al uso de los mismos que las nativas rurales. Sin embargo, las migrantes urbanas no difieren significativamente con las nativas urbanas en cuanto al uso del control prenatal, pero estas mujeres migrantes hacia áreas urbanas exhiben una propensión inferior a la de las nativas urbanas, en la utilización de la atención hospitalaria en el parto.

Cuando se controla una serie de factores asociados al uso de estos servicios de salud, como edad, educación, nivel socio-económico (los que también se relacionan con la selectividad de la migración) y otros factores de riesgo maternos como paridad e intervalo de nacimiento, la disponibilidad de los recursos de salud materno-infantil no basta para estimular el uso del control prenatal. No existe una influencia neta de la adaptación al ambiente urbano, y la condición selectiva de la migración no es suficiente para motivar a las mujeres migrantes hacia áreas urbanas a tener una propensión al uso de este servicio, diferente a la de las mujeres que no migraron de las zonas rurales. Sin embargo, la educación, la paridad y la edad de la madre son de gran importancia en la predicción de la propensión al uso del control prenatal. La capacidad de la mujer de salir a buscar los servicios que necesita, con confianza y autoestima, y la capacidad de tomar decisiones por su cuenta, en base al entendimiento de la importancia de este servicio y al razonamiento sobre los beneficios del mismo, es fundamental en el uso de la atención del desarrollo del embarazo.

En cuanto a la atención hospitalaria en el parto, las migrantes urbanas tienen un comportamiento diferente al mostrado para el control prenatal. Tal como se postula en la hipótesis, migrantes urbanas presentan una mayor propensión al uso de la atención durante el parto que las nativas rurales, pero una menor propensión que las nativas urbanas. En gran medida la ubicación de la mujer en un ambiente de alta disponibilidad y accesibilidad a los servicios de hospitalización, contribuye a que la mujer adopte actitudes y comportamientos parecidos a los de las nativas urbanas, lo que es en parte producto del deseo de una mejor condición de vida, y refleja tendencias

hacia actitudes más modernas y menos tradicionales. La condición selectiva de la migración es de gran importancia en este proceso de adaptación, porque las que migran son mujeres mejor instruidas, con mejores condiciones económicas y jóvenes, lo que podría facilitar su adaptación.

Para la atención hospitalaria en el parto, se encontró un resultado diferente al del control prenatal debido, entre otras cosas a que en el proceso de parto, se necesita la intervención de una tercera persona que asista el alumbramiento de manera profesional con equipos e instalaciones adecuadas. Esto no ocurre en el control prenatal, pues en ausencia de complicaciones no se hace indispensable la presencia de terceros ni de instalaciones adecuadas para recibir el control. Si bien es cierto en Nicaragua el 39 por ciento de los nacimientos ocurridos entre 1987-1993 tuvo lugar en el domicilio de la madre, sin atención médica, sólo el 16 por ciento de estos ocurrió en las áreas urbanas (PROFAMILIA y CDC, 1993) , lo que reduce la posibilidad de intervención de las parteras. Esto provoca que las migrantes urbanas deben ajustarse a la conducta observada en las zonas urbanas, es decir atender sus partos en instituciones del Ministerio de Salud o en clínicas privadas.

El poder adquisitivo del hogar y la educación de la mujer son también parcialmente responsables de la utilización del servicio de atención hospitalaria en el parto. La capacidad económica de la mujer, respaldada por los recursos del hogar, facilitan la atención en el parto, ya que las mujeres económicamente solventes pueden cubrir los costos de hospitalización asociados a este servicio. Por otro lado, las mujeres instruidas manejan información relacionada a los riesgos producidos por una inadecuada atención durante el proceso de parto, y están mayormente expuestas a vivir en áreas con recursos de salud disponibles.

Las migrantes hacia área urbanas no adoptan los patrones anticonceptivos de las residentes urbanas, y utilizan los métodos anticonceptivos en la misma medida que las nativas rurales a pesar de que se ubican en áreas con mayor concentración de fuentes de servicio/suministro de métodos anticonceptivos. Esto refleja una escasa adaptación al ambiente urbano y el arraigo de patrones culturales en relación a la anticoncepción moderna como desconfianza en los métodos de planificación, estigmas sociales, religiosidad, desconocimiento de algunos tipos de métodos, entre otros.

El uso de métodos anticonceptivos modernos está asociado con la percepción de las ventajas y las posibilidades que la mujer tenga sobre la necesidad de utilizar planificación moderna que de manera 'eficiente' se adapte a sus necesidades anticonceptivas. Esto explica por que mujeres de 20-29 años de edad, las de más de 6 años de educación, las madres de alta paridad y también quienes poseen recursos medios y altos sean las que tienen mayor propensión al uso de la anticoncepción moderna. Generalmente, las mujeres de 20-29 años está más expuestas al riesgo de embarazo que el resto de las mujeres. Las que tienen mayor educación pueden ejercer un mayor control de su fecundidad y del número de hijos deseados en comparación con las mujeres no educadas. Las mujeres de alta paridad posiblemente deseen limitar su fecundidad. Y aquellas con recursos socioeconómicos medios y altos les son accesible los métodos anticonceptivos.

No en todos los resultados analizados existe un ordenamiento según estatus migratorio, es decir que las migrantes urbanas tengan una posición "intermedia" en su propensión al uso de servicios de salud o de anticoncepción entre las nativas rurales y las nativas urbanas. Sin embargo, es evidente que las mujeres presentan un comportamiento en salud diferente y que se ajusta a su condición migratoria, destacando principalmente el grupo de nativas urbanas que mantienen siempre diferencias con respecto a las demás categorías de migración. Para analizar estos resultados es preciso tener en cuenta que la conducta en salud no se improvisa o es algo superficial, sino que es un comportamiento que se desarrolla y que se lleva donde se vaya, pero puede cambiar en presencia de otros factores a través del tiempo. Una evidencia de ello es el comportamiento distinto de las migrantes rurales respecto a las nativas rurales, que posiblemente desarrollaron durante su periodo de exposición al ambiente urbano, y que al trasladarse a las zonas rurales tienden a mantener.

Con base en el análisis realizado, podemos concluir que la migración urbana por sí sola no promueve cambios en el comportamiento en salud de la mujer. En el proceso de adaptación al ambiente urbano (donde los servicios de salud materno-infantil y de anticoncepción están mayormente disponibles) es de vital importancia la condición educacional y económica de la mujer, para enfrentar una serie de barreras sociales y administrativas, que giran en torno a la utilización de los servicios de salud y anticoncepción. Más que la disponibilidad de los recursos de salud en una

región determinada, es la necesidad y la capacidad de interactuar con los mismos lo que obliga a las mujeres a utilizarlos.

Las migrantes rurales son un grupo muy selecto de mujeres que no alteran significativamente su comportamiento en salud con la inclusión de las variables que se proponen en esta investigación. Pero se diferencian de las nativas rurales en cuanto al uso de los servicios de salud materno-infantil, lo que da lugar a inferir que es la influencia de la exposición previa al ambiente urbano, la principal responsable de estos resultados. Esto corrobora la postura anterior de que la necesidad y la capacidad de interactuar con el sistema de salud es lo que obliga a las mujeres a utilizar los servicios y no la disponibilidad de los mismos.

Donde existan servicios de salud materno-infantil y de anticoncepción y las mujeres puedan superar las barreras que se le presenten en torno a su utilización, las mujeres mostrarán una buena disposición a utilizarlos.

Para evaluar mejor la relación existente entre la migración interna y la conducta en salud de las mujeres, sería conveniente realizar estudios con migrantes hacia áreas rurales y migrantes hacia áreas urbanas, que consideren otras características como comportamiento en salud previo al traslado, duración de la residencia en el área urbana o del periodo de exposición al mismo. Con estas podría crearse un indicador que permita estimar el efecto de la adaptación al ambiente urbano, bajo el supuesto de que a mayor duración de la residencia o exposición al ambiente urbano, mayor aculturación e integración a la sociedad urbana.

La promoción o difusión de las ventajas que para la madre y el hijo proporciona la utilización adecuada y oportuna de los servicios de salud y anticoncepción, es un factor digno de considerar a fin de que la mujer nicaragüense independientemente de su condición migratoria y de la disponibilidad de los servicios, se motive a utilizarlos.

6. BIBLIOGRAFIA

- Alberts, Joop. (1974), "Hacia un mejor entendimiento de los motivos para migrar", Notas de Población, año 2, N° 4.
- Alberts, Joop. (1977), Migración hacia áreas metropolitanas de América Latina: un estudio comparativo, Santiago de Chile, Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE).
- APROFAM (Asociación Pro-Bienestar de la familia. Guatemala) y Centro de Estudios de la Comunidad y la Familia. Universidad de Chicago. (1978), Perspectivas para la planificación familiar en áreas rurales de Guatemala, EE.UU
- Banco Nacional de Nicaragua y Ministerio de Economía Industria y Comercio. (1974), Censos Nacionales 1971. Características Generales, Volumen 1, Nicaragua.
- Blanco, Josefa., Coba, Elena., Ruíz, Raúl y Sosa, Roberto. (1991), Diferencias socioeconómicas y demográficas de los migrantes y no migrantes. Nicaragua, 1985, Costa Rica, Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE).
- Behm-Rosas, Hugo. (1990), "Los determinantes de la sobrevivencia en la infancia un marco de referencia para su análisis", Factores Sociales de Riesgo en la Infancia, Santiago de Chile, Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE).
- Bicego, George y Boerma, J.T. (1990), "Maternal education, use of health services and child survival: an analysis of data from Bolivia. DHS Survey", DHS Working Papers, N° 1
- Bilsborrow, Richard y Fuller, Richard. (1987), "La selectividad de los migrantes rurales de la sierra ecuatoriana", Notas de Población, año 15, N°44
- Bilsborrow, Richard y Naciones Unidas. (1993), "Internal female migration development: an overview", Internal Migration of Women in Development Countries, New York.
- Brockerhoff, Martín. (1990), "Rural -to urban migration and child survival in Senegal", Demography, vol. 27, N° 4.
- Brockerhoff, Martín (1994), "The impact of rural -urban migration on child survival.", Health Transition Review, N° 4.
- Carnibella, Giovanni., Ardaya, Gloria., Florez, Gonzalo y Rivera, Alberto. (1980), Factores Socioeconómicos de la Migración, Bolivia.
- Cardona, Ramiro y Simmons, Alan. (1977), Destino la metrópoli. Un modelo general para el estudio de las migraciones en América Latina, Colombia, Corporación Regional de Población (CCRP).
- Cardona, Ramiro y Simmons, Alan (1970), "La selectividad de la migración en una perspectiva de tiempo. El caso de Bogotá (Colombia) 1929-1968", Las Migraciones Internas, Colombia.
- CELADE (Centro Latinoamericano de Demografía) (1990), Patrones migratorios interregionales en Chile: análisis de casos seleccionados, Santiago de Chile, serie A, N°212.
- CEPAL (Comisión Económica Para América Latina) (1990), El impacto económico y social de las migraciones en Centroamérica, Naciones Unidas.

- Cleland, John y van Ginnekon, Jerome. (1988), "Maternal education and child survival in development countries: the search for pathways of influence", Social Science and Medicine , N° 12
- Daniel, Wayne W. (1993). Bioestadística: base para el análisis de las ciencias de la salud , U.S.A.
- Del Cid, José Rafael. (1994), "Emigración interna y emigración internacional en Centroamérica", Políticas de población en Centroamérica , el Caribe y México , México.
- DIGESTYC (Dirección General de Estadística y Censo). (1986), Estimaciones y Proyecciones de Población 1950-2025 , El Salvador.
- Eckholm, Erick y Newland, Kathleen. (1977), "La planificación familiar como factor de salud", Informes Médicos, N° 14, Washington.
- Ebanks, Edward. (1993), Determinantes Socioeconómicos de la Migración Interna , Santiago de Chile, Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE).
- Elizaga, Juan y Macisco, John. (1975), Migraciones Internas. Teoría, métodos y factores sociológicos , Santiago de Chile, Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE).
- Elizaga, Juan. (1975), "Estudio de la migración en el gran Santiago (Chile)", Migraciones Internas. Teoría, métodos y factores sociológicos , Santiago de Chile, Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE).
- Elo, I. (1992), "Utilization of Maternal Health-Care Survive in Peru: the role of women's education", Health Transition Review, Vol. 1
- Frankenberg, E. (1995). The Effects of Access to Health Care on Infant Mortality in Indonesia. Health Transition Review. Vol.5, N° 2.
- Govindasamy, Pavalavalli .(1994), Poverty, women's status and utilization of health services in Egypt, U.S.A
- Hosmer, D y Lemeshow, S. (1989), Applied Logistic Regression , New York.
- INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censo de Nicaragua). (1983), Estimaciones y Proyecciones de Población 1950-2025 , Nicaragua.
- INEC (Instituto Nacional de Estadística y Censo de Nicaragua). (1985), Encuesta Socio-Demográfica Nicaragüense, ESDENIC -, Nicaragua.
- Kols, Adrienne y Lewison, Dana. (1984), "Migración, crecimiento demográfico y desarrollo" , Population Reports , N° 7.
- Lettenmaier, Cheryl., Liskin, Laurie., Church, Cathleen y Harris, John. (1988), "Protegiendo la vida de las madres: la salud materna en la comunidad" , Population Reports , N° 7.
- López, María., Izazola, Hayde y Gómez de León, José. (1993), "Characteristic of female migrants according to the 1990 census of México", Internal Migration of Women in Developing Countries , New York.
- Maine, Deborah. (1981), Planificación Familiar: Su efecto en la salud de la mujer y del niño, New York.
- Mc Cullock, Kay Ann. (1988), "Barriers: A critical review of recent literature", Nursing Research , vol 37, N°4.
- Naciones Unidas. (1993), International Migration of Women in Developing Countries. Proceedings of the United National Expert Meeting on the Femenization of International Migration. México 1991, New York.

- National Research Council, Working Group on the Health Consequences of Contraceptives. Use and Controlled Fertility. (1989), Contraception and Reproduction, Washinton, D.C., National Academy Press.
- OEEC (Oficina Ejecutiva de Encuestas y Censos). (1978), Análisis Demográfico de Nicaragua. Parte II, Boletín Demográfico N° 5.
- Oberai, A.S. (1989), “Determinantes y selectividad de la migración”, Migración Urbanización y Desarrollo, Ginebra, Oficina Internacional del Trabajo (OIT).
- OPS (Organización Panamericana de la Salud). (1992), La crisis de la salud pública: Reflexiones para el debate, Washintong, D.C., OPS.
- OPS. (Organización Panamericana de la Saud) y OMS (Organización Mundial de Salud). (1990), La salud-enfermedad de la mujer centroamericana a inicios de la década de los noventa: Un enfoque de género. San José.
- Pérez, Luís Alfonso. (1984), Emigración rural y estructura socioproductiva en el cantón de Turrialba, Costa Rica, 1950-1983, Universidad de Costa Rica.
- Population Reference Bureau. (1991), Planificación familiar: Salvando vidas de madres y niños, Washington.
- Primate, A. y Sermeño, D. (1975). Migraciones internas en la República de Nicaragua en el periodo 1966-1971, Costa Rica.
- Profamilia y CDC (Center for Disease Control and Prevention). (1993), Encuesta sobre Salud Familiar. Nicaragua. 1992-1993, Managua, Nicaragua.
- Sadik, Nafis. (1989), La inversión en la mujer: Objetivos de los años 90, New York, Fondo de Población de las Naciones Unidas.
- Sherris, Jacqueline., Blackburn, Richard., Moore, Sidney y Mehta, Suman. (1987), “Inmunización para todos los niños del mundo”, Population Reports, N° 5.
- Singelmann, Joachim. (1993), “Level and trends of female international migrations in development contries, 1960-1980”, Internal Migration of Women in Development Contries, New York.
- Schroton, Herman. (1987), “La migración interna en Guatemala durante el periodo 1976-1981”, Notas de Población, año 15, N° 43.
- Stata Corporation. (1995), Reference Manual: Release 4, Vol 3, U.S.A
- Tam, Luis .(1994), “Rural-to-Urban Migration in Bolivia and Peru: Association with Child Mortality, Breastfeeding Cessation, Maternal Care, and Contraception”, DHS Working Papers.
- Waterlow, John. (1996), Malnutrición Proteico-energética, Washinton, D.C.
- Zimmer, Basil. (1975), “Antecedentes rurales y participación urbana”, Migraciones Internas. Teoría, métodos y factores sociológicos, Santiago de Chile, Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE).