

# Nicaragua - Encuesta de Demografía y Salud 1998

**Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)**  
**Ministerio de Salud (MINSA)**

report\_generated\_on: July 16, 2015

visit\_data\_catalog\_at: <https://bd.sica.int/san/index.php>

# Información general

## Identificación

NÚMERO DE ID  
NIC\_DHS\_1998

## Información general

### RESUMEN

La ENDESA-98 se desarrolló en el marco de la tercera fase del programa mundial de Encuestas de Demografía y Salud (DHS) con el fin de proporcionar, a quienes diseñan y administran programas de salud y planificación familiar, información actualizada para el país con representatividad departamental sobre los niveles actuales de fecundidad y mortalidad, el conocimiento y uso de métodos de planificación familiar y fuentes de obtención, la salud materno-infantil, la nutrición, el SIDA y la Violencia Doméstica como los temas más relevantes. La información obtenida en la ENDESA-98 viene a complementar otras fuentes de información como la Encuesta de Salud Familiar de 1993, la Encuesta de Medición de los Niveles de Vida de 1993, el Censo de 1995 y la Encuesta de Medición de los Niveles de Vida de 1998, para examinar tendencias en la mortalidad en la niñez, la fecundidad y el uso de la anticoncepción entre otros.

La muestra de la ENDESA-98 es probabilística, multi-etápica, estratificada y con fracciones de muestreo variables. Los datos de la ENDESA-98 se recolectaron con tres cuestionarios: uno para la información de hogares y dos cuestionarios individuales uno para recolectar información de mujeres de 15 a 49 años de edad y de sus hijos menores de 5 años y el otro dirigido a hombres de 15 a 59 años.

Se completaron en total 11,528 entrevistas de hogares, 13,634 individuales de Mujeres (se aplicó el Módulo de Relaciones en el Hogar a 8,507 mujeres en unión o alguna vez unidas) y 2,912 entrevistas de Hombres. EL levantamiento de la Encuesta tuvo lugar entre el 1 de Diciembre de 1997 y el 31 de Mayo de 1998. Los resultados se pueden analizar a diferentes niveles de desagregación geográfica: para las tres regiones naturales (Pacífico, Centro-Norte y Atlántico), para los 15 departamentos y las dos regiones autónomas del Atlántico (RAAN y RAAS).

### CARACTERÍSTICAS GENERALES

Nicaragua está ubicado en el centro de América, con una extensión territorial de 119,838 kilómetros cuadrados (no incluye la extensión de los lagos Cocibolca y Xolotlán), cuenta para 1998 con una población estimada de 4,806,700 habitantes. Este número de personas implica un ritmo de crecimiento de aproximadamente tres por ciento anual y con una población compuesta mayoritariamente por niños, (43 por ciento tienen menos de 15 años). La forma principal de como ocupa el territorio nacional es el de asentamientos predominantemente urbanos, no concentrado ya que el 59 por ciento de la población vive en localidades caracterizadas como urbanas, (localidades con más de mil habitantes y alguna que otra infraestructura de desarrollo social).

La distribución territorial nicaragüense históricamente se ha estudiado en tres grandes macro regiones conocidas como: Región del Pacífico, Atlántico y Central, aunque su división política territorial comprenda 15 departamentos y dos regiones autónomas, siendo en estas dos últimas donde se encuentra asentada la mayoría de la población miskita y sumo del país, por lo que hacen de éste un país multiétnico y con diversas culturas.

El hogar es la unidad familiar donde se organizan los nicaragüenses para suplir sus necesidades morales, espirituales y materiales y en un 31 por ciento de éstos tiene como jefe a una mujer asumiendo ésta las principales decisiones en el seno del hogar cuyos miembros que en promedio llegan a ser, aproximadamente 5.5 personas. De cada 100 hogares nicaragüenses, 15 tienen por lo menos un niño "adoptado", es decir, niño menor de quince años que no vive con sus padres naturales.

Entre la población masculina y femenina de seis años o más el 23 y el 22 por ciento, respectivamente, no presentan ningún nivel de educación formal siendo los máximos valores en los niños de 6 a 9 años y en los mayores de 45 años. La población con algún nivel de educación primaria representa el 49 por ciento para cada sexo y los que tienen estudios de secundaria son el 21 y 24 por ciento para hombres y mujeres respectivamente, mientras que la población con educación superior es de sólo el 5 por ciento en los hombres y 4 por ciento en las mujeres.

La dotación de servicios higiénico sanitario, a pesar de la importancia de los mismos, no están disponibles en todas las viviendas; por ejemplo, el 64 por ciento de las viviendas tienen agua potable a través de la red pública (tubería), un poco

menos de la cuarta parte de las viviendas eliminan en condiciones aceptables las excretas (inodoro), aunque más del cincuenta por ciento de las viviendas utilizan foso o letrina para los desechos. Otro tipo de servicio no menos importante es el de dotación de electricidad, en este caso en 70 por ciento de los hogares se alumbran por energía eléctrica.

Aproximadamente dos de cada tres hogares nicaragüenses tienen acceso a los medios de comunicación hablados. El 78 por ciento cuenta con aparato de radio y 56 por ciento con televisor. Por último, cabe destacar que en los hogares rurales, dos de cada diez no dispone de ninguno de los bienes investigados en la encuesta, (radio, plancha, abanico, cocina, televisor, refrigeradora, lavadora, aire acondicionado, teléfono).

Entre las mujeres en edad fértil prevalece la unión libre con el 33 por ciento de ellas, (el total de mujeres en estado marital estable es de 59 por ciento), casadas el 26 por ciento y el 17 por ciento están separadas, viudas o divorciadas. Por otro lado, el 16 por ciento no tienen ningún nivel educacional, el 40 por ciento tienen algún año de estudio o primaria aprobada, 38 por ciento de estudios secundados y en el otro extremo tenemos que el 7 por ciento han aprobado algún año universitario.

## PRINCIPALES RESULTADOS

### FECUNDIDAD

De acuerdo con la información disponible, la fecundidad ha venido descendiendo en las tres últimas décadas, coadyuvando a este descenso los mayores niveles de escolaridad de la población, la urbanización creciente y el mayor conocimiento y uso de métodos anticonceptivos. Tomando como referencia a la ESF-93, la fecundidad disminuyó en un 15 por ciento, se pasó de un promedio de 4.6 hijos en esa encuesta a 3.9 en la ENDESA-98, un cambio significativo considerando el hecho de que ocurrió en unos cinco años.

La estructura de la fecundidad por edades responde a una cúspide temprana, las tasas más elevadas se tienen en las mujeres de 20-24 años, es evidente, por otro lado, los niveles más elevados de las tasas en el ámbito rural, con respecto al urbano. En este contexto, las mujeres del área rural tienen en promedio más de dos hijos que las urbanas (5.4 es. 3.1, respectivamente); este diferente comportamiento reproductivo tiene como consecuencia que, aunque las mujeres rurales de 15-49 años son el 35 por ciento del total, ellas aportan con el 55 por ciento de todos los nacimientos.

### PLANIFICACION FAMILIAR

#### CONOCIMIENTO Y USO DE METODOS

El conocimiento de métodos anticonceptivos en Nicaragua está generalizado. Prácticamente todas las mujeres nicaragüenses han oído hablar de métodos modernos de regulación de la fecundidad. Los métodos más conocidos son las pastillas, la esterilización femenina, las inyecciones y el condón.

El 60 por ciento de las mujeres actualmente unidas manifestó estar usando métodos en 1998. Este nivel de uso representa un aumento importante en comparación con el nivel observado de 49 por ciento en la ESF-93. Si bien el mayor aumento entre 1993 y 1998 se registró en el uso de la esterilización al pasar del 19 al 26 por ciento (un aumento de más de un punto porcentual por año), también el uso de las inyecciones aumentó de forma considerable (de 1 a 5 por ciento). Por otro lado, el uso de las pastillas aumentó ligeramente su participación relativa en el conjunto de métodos usados, siendo usadas por cerca de un 14 por ciento de las mujeres. El uso de métodos tradicionales es mínimo en Nicaragua.

La mayor prevalencia de uso de métodos se encuentra entre las mujeres de mayor nivel de instrucción y las residentes en las áreas urbanas; a nivel de departamento, sobresalen León, Rivas, y Chontales donde 65 por ciento de las mujeres usan métodos modernos. El sector público en Nicaragua, especialmente los hospitales y los centros de salud, desempeña un papel predominante en el suministro de anticonceptivos, con una cobertura de más de 60 por ciento de las usuarias actuales de métodos modernos de planificación familiar. Las farmacias constituyen la principal fuente para los llamados métodos de suministro (píldora, inyección, condón y métodos vaginales).

#### LA NECESIDAD DE PLANIFICACION FAMILIAR

El uso de métodos anticonceptivos, la planificación del actual o del último embarazo, y las intenciones reproductivas relacionadas a espaciar o limitar los nacimientos, permiten una aproximación respecto a las necesidades o a la demanda de los servicios de planificación familiar.

Según la encuesta, un 15 por ciento de las mujeres unidas presentan necesidades no satisfechas de planificación familiar, casi el 60 por ciento de ellas, están proclives a limitar los nacimientos, mientras que el resto optaría por espaciarlos. Esta necesidad no satisfecha decrece con la edad, es del 27 por ciento en las adolescentes, con un componente mayoritario por espaciar (alrededor del 80 por ciento), es del 20 por ciento en 20-24 años, con un ligero predominio por espaciar, entre los

25-39 años toma valores entre 12-13 por ciento y es inferior al 10 por ciento en las mujeres unidas de 40-49 años (a partir de los 25 años, tiene un componente mayoritario, la limitación de los nacimientos).

El porcentaje correspondiente a las mujeres en unión del área rural, casi duplica al urbano (20 vs. 11, respectivamente), con un claro predominio por limitar, en vez de espaciar los nacimientos, (12 y 8 por ciento). Estas necesidades insatisfechas, alcanzan al 25-26 por ciento en la RAAN y Jinotega, siendo del 13 o menos en Estelí, Masaya, León, Nueva Segovia, Granada, Managua y Rivas y es cuatro veces superior entre las mujeres unidas sin instrucción y aquellas con educación superior (22 y cinco por ciento, respectivamente).

#### DEMANDA TOTAL DE PLANIFICACION FAMILIAR

La demanda total, es el resultado de sumar los porcentajes de mujeres con necesidades tanto insatisfechas como satisfechas de los servicios de planificación familiar, a ellas se agregan las mujeres embarazadas o amenorréicas, que tuvieron una falla en el método que estaban usando. Esta demanda total, alcanza al 76 por ciento del conjunto de mujeres unidas (la demanda total por limitar más que duplica a la demanda total por espaciar, 53 y 23 por ciento, respectivamente); por edad, la demanda total, que es del 68 por ciento en las mujeres unidas de 15-19 años, sube hasta el 83 en las mujeres de 30-39 y resulta de solo 55 por ciento, a los 45-49 años; a medida que aumenta la edad y las mujeres van logrando su ideal reproductivo, cobra cada vez mayor significación, la demanda total tendente a limitar los nacimientos.

Las mujeres urbanas superan a sus similares rurales en seis puntos porcentuales (79 vs. 73), siendo similar el porcentaje en la demanda total por espaciar (23 por ciento), por consiguiente, la diferencia se tiene en la demanda total por limitar los nacimientos (55 vs. 50, por ciento). En general, en los departamentos de mayor nivel de fecundidad, se presenta una demanda total más baja (RAAN y Jinotega, 69 y 64 por ciento); en los de menor fecundidad, se alcanzan valores más elevados, alrededor del 80 por ciento en Estelí, León, Managua, Carazo y Rivas, el valor más alto corresponde a Chontales (82 por ciento). Estas diferencias en el nivel de la fecundidad, conducen a contrastes parecidos, cuando se observa la escolaridad de las mujeres, la menor escolaridad se asocia con una demanda total menor (68 y 75, por ciento) en las mujeres sin instrucción y con 1-3 años de primaria, hasta 80 por ciento y valores cercanos, para las mujeres con 4-6 años de primaria y con educación superior.

#### DETERMINANTES DE LA FECUNDIDAD

La proporción de las mujeres casada o unidas del área rural es del 67 por ciento del total de mujeres que se encuentran en edad fértil este porcentaje es mucho más alto que el de las mujeres urbanas, (55 por ciento); esta diferencia, posiblemente, está relacionada a la mayor participación de las mujeres rurales en las uniones consensuales, 39 por ciento contra 30 por ciento de las mujeres urbanas.

El cincuenta por ciento de las mujeres de 20 a 49 años iniciaron su primera unión a la edad de 18.2 años, (edad mediana), dicha edad coincide plenamente con la edad mediana en la primera relación sexual o inicio de la procreación. Entre las mujeres de los departamentos del centro montaña del país en un cincuenta por ciento tuvieron su primera unión, en promedio, a los 17.5 años al contrario de las mujeres de Managua y de los departamentos del Pacífico quienes presentaron un valor arriba de los 18.5 años en la edad de iniciación de la primera unión.

#### PREFERENCIAS REPRODUCTIVAS

El número ideal de hijos declarados por las mujeres es inferior a tres, un hijo de diferencia con respecto a la fecundidad efectiva (comportamiento muy similar en los hombres, también un hijo menos es el número ideal). En las mujeres urbanas el ideal es algo inferior a un hijo, con respecto al promedio real de hijos tenidos, y es de más de un hijo y medio en las mujeres rurales; reducciones cercanas a los dos hijos hubieran tenido las mujeres de los departamentos de mayor nivel de fecundidad (Jinotega, la RAAN y Río San Juan). También reducciones de dos hijos hubieran experimentado las mujeres de menor nivel de escolaridad, de menor significación hubiera resultado en las mujeres con educación secundaria y cumplen con el número ideal de hijos las mujeres con educación superior. Un 41 por ciento de las mujeres y el 38 por ciento de los hombres declaran que el número ideal de hijos es dos, la cuarta parte, tanto en mujeres como en hombres, coinciden en que el número ideal de hijos es tres. De acuerdo con los resultados obtenidos, dos de cada tres nacimientos corresponden a un evento deseado, un 16 por ciento de las mujeres hubiera preferido el hijo más adelante y el 17 por ciento restante, declara que no deseaba más hijos.

#### MORTALIDAD INFANTIL

##### NIVELES Y DIFERENCIALES DE LA MORTALIDAD INFANTIL

La reducción de la mortalidad en niños menores de 1 año y menores de 5 años en el presente decenio, constituye una de las metas establecidas en la Cumbre Mundial en favor de la Infancia. Nicaragua se enmarca dentro del proceso de descenso de

la mortalidad en América Latina y a pesar de una situación socio-económica no muy favorable ha sido posible disminuir en forma importante la mortalidad infantil.

Partiendo de los niveles de hace más de 20 años encontrados con la encuesta, la mortalidad infantil ha experimentado una notable reducción en sus niveles en el orden del 60 por ciento (pasando de 100.5 por mil a 40 por mil) al igual que sus componentes (y la de los menores de 5 años (sq)), siendo la mortalidad de los niños de 1 a 4 años, como es lo esperado, la que más rápido descendió con 74 por ciento.

#### ALTO RIESGO REPRODUCTIVO

La ENDESA-98 permite estimar en qué medida la mortalidad en Nicaragua es sensible a los patrones reproductivos de la población, en lo que se refiere a edades extremas de la madre al nacimiento de los hijos (mujeres menores de 18 y de 34 a más años), intervalos cortos entre nacimientos (menos de 24 meses), y orden de nacimiento mayor de 3.

El mayor riesgo lo constituye el de orden de nacimiento mayor a 3 con 19 por ciento. Los niños que además de ser hijos de mujeres con menos de 18 años, nacieron después de un intervalo intergenésico inferior a 24 meses tienen una probabilidad de morir, tres veces mayor que la de aquellos nacidos en categorías fuera de riesgo. En el caso de los hijos de mujeres mayores de 34 años y que están precedidos por un intervalo menor de 24 meses y además pertenecen a un orden de nacimiento superior a 3, la probabilidad de morir es 2.5 veces mayor.

#### SALUD MATERNO - INFANTIL

##### ASISTENCIA PRENATAL Y AL PARTO

El 81 por ciento de los nacimientos vivos en los últimos cinco años contaron con atención prenatal por personal calificado y el 65 por ciento tuvieron asistencia calificada en el parto. En ambos casos, menos de un cuarto de la asistencia fue obtenida de un ginecólogo u obstetra. En el 12 por ciento de esos nacimientos, sus madres no recibieron ninguna dosis antitétanica, aunque sólo un 64 por ciento nacieron en instituciones de salud, estos últimos ocurrieron especialmente en las áreas rurales. Según los datos de la ESF-93, se han alcanzado mayores coberturas de estos servicios.

Según la declaración de la madre, 9 por ciento de los niños pesaron menos de 2500 gramos, pero el 30 por ciento consideraron que sus hijos fueron pequeños o más pequeños que el promedio. Más de la mitad (58 por ciento) tuvieron parto normal, 28 por ciento se enfrentaron a un trabajo de parto prolongado y 28 por ciento sufrieron sangrado excesivo, las infecciones vaginales se le presentaron al 8 por ciento de las madres y 3 por ciento convulsionaron. Las proporciones de infecciones vaginales y convulsiones se presentan más altas en las madres de los niños que murieron después del nacimiento. Un 15 por ciento de los partos se realizaron con operación cesárea, principalmente en el Managua (25 por ciento) y entre las mujeres de mayor instrucción (45 por ciento).

##### VACUNACION

Entre los niños de 12 a 23 meses se observa que el 72 por ciento han sido totalmente inmunizados. El 95 por ciento recibió la vacuna contra la tuberculosis (BCG), 80 por ciento tiene las tres dosis de DPT y 83 por ciento las tres dosis de antipolio y el 86 por ciento, la antiserampionosa. El 56 por ciento de esos niños habían recibido su esquema completo en el primer año de edad. El 25 por ciento de los niños, tienen un esquema incompleto de vacunación y 2 por ciento no tienen ninguna.

##### INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS (IRA)

Uno de cada cuatro niños menores de cinco años tuvo infección respiratoria aguda durante las dos semanas anteriores a la encuesta y 23 por ciento presentaron fiebre. El 58 por ciento de los niños con IRA fueron llevados a una institución de salud. Las IRA's afectan mayormente los grupos menos favorecidos de la población, esto es los hijos de madres con bajo o ningún nivel de instrucción. Los niños de 2 años fueron particularmente afectados (33 por ciento).

##### ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS (EDA) Y REHIDRATACION ORAL

Los niños que tuvieron enfermedades diarreicas agudas, durante las dos semanas anteriores a la encuesta, fueron el 14 por ciento, porcentaje menor al encontrado por la ESF-93 (17 por ciento). Los niños de seis a once meses de edad tuvieron la más alta prevalencia (24 por ciento).

##### LACTANCIA

La lactancia es una práctica generalizada en Nicaragua, pero disminuye rápidamente con la edad del niño. A casi cuatro de cada cinco niños se les dio leche materna durante la primera hora. El promedio de meses de lactancia entre los niños

menores de tres años es de 15 meses y de la lactancia exclusiva 2.1 meses. Aunque la mitad de los niños, lactan menos de 12 meses y toman exclusivamente leche materna, menos de 21 días.

#### NUTRICION DE LOS NIÑOS

Entre los menores de cinco años 25 por ciento (9 por ciento severa) sufren de desnutrición crónica o retardo en el crecimiento (corta talla para la edad), alrededor del 2 por ciento sufre de desnutrición aguda o emaciación (adelgazamiento exagerado para la estatura) y el 12 por ciento sufre de desnutrición global o bajo peso para la edad.

El problema de Nicaragua es la desnutrición crónica, que se ha extendido desde 1993 (la EMNV-93 encontró a un cuarto de los niños en esta condición). A partir de los seis meses, el porcentaje de desnutridos aumenta, llegando al 30 por ciento entre los niños de un año de edad. El porcentaje de niños varones supera el de las niñas en 4 puntos porcentuales, del área rural casi dobla al de la urbana y el de los hijos de mujeres sin instrucción quintuplica el de los hijos de mujeres instruidas.

#### NUTRICION DE LAS MUJERES

Las mujeres nicaragüenses de 15 a 49 años tienen en promedio corta estatura (154.1 cm.) y sobrepeso (IMC=24.9). No presentan mucho problema de desnutrición (4 por ciento de desnutridas), salvo entre las mujeres sin hijos, que son en general las más jóvenes (8 por ciento). Por el contrario, el porcentaje de obesas asciende a 14 por ciento y éste se eleva a un 25 por ciento, entre las mujeres de 35 años y más.

#### CONOCIMIENTOS SOBRE EL SIDA

Debido a las campañas que se estuvieron pasando hace algún tiempo por la radio y por la televisión nicaragüense, muchas personas han oído hablar del Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida o SIDA; sin embargo, esto no garantiza que los contenidos de la campaña le lleguen con claridad a toda la gente. Todavía hay mujeres que no saben que algunas personas que parecen saludables pueden tener el virus del VIH, o que el SIDA es una enfermedad fatal. Pese a ello, casi seis de cada diez mujeres saben que se puede evitar usando el condón y una cuarta parte piensa que se evita teniendo un solo compañero sexual. Estos valores son similares a las respuestas dadas por los hombres, 65 y 22 por ciento respectivamente.

Nueve por ciento de las mujeres cree que sus riesgos de contraer la enfermedad son grandes y 6 por ciento reconoció una probabilidad moderada. Sin embargo, son los hombres quienes creen tener mayor riesgo de contraer el SIDA (20 y 11 por ciento respectivamente). Con todo esto, 75 por ciento de los hombres y 41 por ciento de las mujeres han cambiado su comportamiento sexual desde que ellos escucharon por primera vez del SIDA.

#### VIOLENCIA DOMESTICA

Los resultados de la ENDESA-98 indican que 29 por ciento de las mujeres alguna vez en unión han recibido algún maltrato físico o sexual. La prevalencia de abuso físico y sexual es mayor entre las mujeres del área urbana, de menor nivel educativo, y con un mayor número de hijos vivos. De las mujeres que reportaron algún abuso físico en su vida, 43 por ciento indicaron que estos episodios sucedieron durante los últimos 12 meses. De igual manera, en el 57 por ciento de los casos de mujeres con abuso físico o sexual, sus hijos estaban presentes y a otro 36 por ciento de estas mujeres el abuso sucedió mientras estaban embarazadas.

#### TIPO DE DATO

Sample survey data

#### UNIDAD DE ANÁLISIS

- Hogar

- Niños menores de 5 años

- mujeres de 15-49 años de edad

- Hombres de 15-59 años de edad

## ámbito

#### NOTAS

La Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud 1998 en Nicaragua abarca los siguientes temas:

- Antropometría de las mujeres y los niños
- Características de las Mujeres en Edad Fértil
- Fecundidad
- Lactancia Materna
- Nutrición
- Preferencias Reproductivas
- Planificación Familiar
- Salud Materno-Infantil
- SIDA-ETS
- Violencia intrafamiliar

## Cobertura

### COBERTURA GEOGRÁFICA Nacional

#### UNIVERSO DE ESTUDIO

El universo de análisis son las mujeres en edad fértil de 15 a 49 años de edad y de sus hijos menores de 5 años. El otro está dirigido a hombres de 15 a 59 años.

## Productores y Patrocinadores

#### INVESTIGADOR(ES) PRIMARIO(S)

Nombre	Dependencia
Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC)	
Ministerio de Salud (MINSAL)	

#### OTROS PRODUCTORES

Nombre	Dependencia	Rol
Macro International Inc		Asistencia Técnica

#### FINANCIAMIENTO

Nombre	Abreviación	Rol
Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional	USAID	Financiamiento
Fondo de Población de las Naciones Unidas	UNFPA	Financiamiento
Fondo de Naciones Unidas para la Infancia	UNICEF	Financiamiento

## Producción del metadato

#### METADATO PRODUCIDO POR

<b>Nombre</b>	<b>Abreviación</b>	<b>Dependencia</b>	<b>Rol</b>
Programa Regional de Sistemas de Información en Seguridad Alimentaria y Nutricional	PRESISAN II	SG-SICA	Seguridad Alimentaria y Nutricional

FECHA DE PRODUCCIÓN DEL METADATO

2014-07-16

IDENTIFICADOR DEL DOCUMENTO DDI

DDI\_NIC\_DHS\_1998



# Muestreo

## Procedimiento de muestreo

### DISEÑO DE LA MUESTRA

La ENDESA-98 utilizó la información cartográfica del VII Censo de Población y III de Vivienda levantado en abril de 1995. El material censal cartográfico, que comprende 12,138 segmentos censales y del conteo de sus viviendas, constituyó el marco muestral para la ENDESA-98. La muestra es estraificada para los 15 departamentos y las dos regiones autónomas del Atlántico (Región Autónoma Atlántico Norte y Región Autónoma Atlántico Sur, RAAN y RAAS respectivamente), por municipios y por condición urbano- rural. El número total de entrevistas fue optimizado para los 15 departamentos y las dos regiones autónomas del Atlántico. En cada departamento y región autónoma se hizo una selección sistemática de áreas de supervisión censales con probabilidad proporcional a su tamaño. Se seleccionó un segmento censal dentro de cada área, también con probabilidad proporcional a su tamaño. Finalmente dentro de cada segmento censal, se seleccionaron los hogares manteniendo uniforme la fracción muestral para cada vivienda dentro de cada departamento. Con este procedimiento fueron seleccionados 12,783 viviendas, en los que se esperaba entrevistar 15,000 mujeres elegibles (mujeres de 15-49 años de edad que hubiesen pasado la noche anterior en dicho hogar). Debe anotarse que además de la estratificación explícita, de los segmentos censales en lo urbano y rural dentro de cada departamento, también hubo una estratificación implícita de ordenamiento geográfico en forma de serpentina de las áreas censales.

### TAMAÑO DE LA MUESTRA

El presupuesto de la ENDESA-98 para el cuestionado individual fue estimado para un tamaño de muestra de aproximadamente 15,000 entrevistas completas. Al fijar la distribución esperada de MEF por departamento se establecieron las fracciones de muestra a emplearse con una pérdida muestral de hasta 15 por ciento por motivos de la no respuesta y la posible inaccesibilidad de ciertos conglomerados por razones de clima y seguridad.

La distribución de la muestra según los departamentos respondió a la consideración de representar a cada departamento como un dominio de estudio, ya que se quería obtener estimadores confiables a nivel departamental. La mejor distribución de la muestra según el criterio de asignación óptima fue establecido entre los departamentos con la información censal de 1995.

A continuación se distribuyó el número estimado de entrevistas a tomarse en cada nivel departamental según urbano y rural en forma proporcional al número estimado de la población total. Luego se fijó el número de unidades primadas de muestreo a seleccionarse. El muestreo fue bietápico: primero la selección de UPMs, y luego la selección de hogares listados. La experiencia de otras encuestas ha señalado la conveniencia de seleccionar conglomerados de aproximadamente 15 a 30 hogares por UPM. Para la ENDESA-98 se fijó este número promedio de 25 hogares seleccionadas por UPM. La selección de UPMs se hizo utilizando probabilidad proporcional al tamaño estimado. En total se seleccionaron 601 conglomerados (UPMs), 301 en el área urbana y 300 en el área rural.

### RENDIMIENTO DE LA MUESTRA

De los 12,783 hogares que fueron seleccionados para la entrevista individual, 12,106 estaban presentes y en 11,530 se logró realizar la entrevista, para una tasa de respuesta del 95.2 por ciento al excluir del cálculo las viviendas desocupadas, destruidas o temporales, en alquiler/venta y otras. De un total de 14,807 mujeres elegibles se logró entrevistar 13,637, obteniéndose una tasa de respuesta de 92.1 por ciento. La tasa de respuesta combinada fue del 87.7 por ciento, bastante satisfactoria para este tipo de encuesta. A nivel departamental, las mayores tasas se obtuvieron en Nueva Segovia, Madriz y Masaya (92.5 a 92.7 por ciento) y las menores en Managua y Matagalpa (82 por ciento).

Para los hombres, de un total de 3,147 hogares seleccionados en la submuestra, 2,987 estaban presentes y en 2,876 se logró completar el cuestionario de hogar con una tasa de respuesta de hogares del 96.2 por ciento. De un total de 3,579 hombres elegibles se logró entrevistar 2,913, obteniéndose una tasa de respuesta del 81.4 por ciento. La tasa de respuesta combinada fue del 78.2 por ciento, bastante satisfactoria para este tipo de encuesta. A nivel departamental, las mayores tasas se obtuvo en Nueva Segovia (90.5 por ciento) y las menores en Chontales y Río San Juan (65.3 a 67.2 por ciento).

## Tasa de respuesta

La ENDESA-98 se realizó en 592 segmentos censales de los 601 seleccionados en los 15 departamentos y en las dos regiones autónomas del Atlántico. Para un total de 12,783 viviendas seleccionadas, se encontraron 12,107 ocupadas y 95 por ciento (11,528) tuvo entrevista completa (ver Cuadro 1.4). Del total de 14,807 mujeres elegibles de 15 a 49 años de edad, 92 por ciento (13,634) tuvo entrevista completa; el rechazo fue de menos del 2 por ciento, las ausencias del 5 por ciento y el resto no se entrevistó por otras razones. Con respecto a los hombres, se identificaron 3,579 hombres con edades de 15-59 años y que durmieron en la vivienda la noche anterior a la entrevista; se logró realizar 2,912 entrevistas completas lo que representa 81.4 por ciento de los casos, la razón principal de la no realización de la entrevista fue la ausencia del informante (casi 13 por ciento del total de hombres elegibles).

## Expansores / Ponderadores

---

A pesar que la muestra de la ENDESA-98 no es autoponderada dentro de cada departamento, se han obtenido factores de ponderación los cuales restituyen la participación real de cada departamento dentro del total muestral.

Para la muestra de la ENDESA-98, el conjunto de ponderaciones finales para hogares consiste básicamente de dos componentes: el valor inverso de la fracción de muestreo y el valor inverso de la tasa de respuesta de hogar, donde esta tasa es calculada como el porcentaje de hogares completos entre los hogares contactados al momento de la entrevista. El producto de éstas dos componentes arroja el peso bruto para los hogares de la muestra básica. Es importante resaltar que la primero componente es la más importante en cuanto a su magnitud. Los pesos finales se calcularon haciendo un ajuste por UPMs que no se pudieron completar y estandarizando los factores para que replicaran el total de hogares completos.

Similarmente, el conjunto de ponderaciones finales de las entrevistas individuales (a mujeres de 15 a 49 años con residencia de facto) es el producto de las ponderaciones de hogares con el inverso de la tasa de respuesta individual. Para esta encuesta se tuvo un total de 12,591 viviendas seleccionadas que resultó del listado con un total 11,936 hogares ocupados y de 11,533 hogares completos, para una tasa de respuesta de hogar del 96.6 por ciento (11,533/11,936). Dentro de los hogares completos se identificaron 14,807 mujeres elegibles (mujeres 15 a 49 años de edad) con un total de 13,637 entrevistas completas, es decir una tasa de respuesta individual de 92.1 por ciento (13,637/14,807).

# Cuestionarios

## Información general

---

Se utilizaron tres cuestionarios: de hogar, individual de mujeres, e individual de hombres. El de hogar se aplicó en todos los hogares seleccionados. El individual de mujeres, aplicado a todas las mujeres en edad fértil (de 15 a 49 años) de los hogares de la muestra, El tercer cuestionario se aplicó a todos los hombres de 15 a 59 años que pasaron la noche anterior en el hogar de la entrevista y encontrados en una submuestra de un cuarto de los hogares seleccionados.

### a) Cuestionario de hogar

Se utiliza para recolectar información de la vivienda de cada uno de los miembros del hogar. Los temas tratados fueron:

- Condiciones habitacionales del hogar
- Prueba de sal yodada
- Migración internacional y mortalidad
- Parentesco con el jefe del hogar
- Residencia habitual
- Sexo
- Edad
- Orfandad materna y paterna
- Nivel educativo
- Asistencia escolar
- Estado conyugal actual

### b) Cuestionario individual de mujeres

Se utilizó para recolectar información de las mujeres y sus hijos. El cuestionario contiene las siguientes secciones:

- Antecedentes de la mujer
- Reproducción
- Planificación familiar
- Embarazo y lactancia
- Vacunación y salud infantil
- Peso y talla de niños y de mujeres
- Nupcialidad
- Preferencias de fecundidad
- Exposición a campaña de comunicación
- Antecedentes del marido y trabajo de la mujer
- SIDA y ETS
- Relaciones en el hogar

c) Cuestionario individual de hombres Se utiliza para recolectar información de los hombres. El cuestionario contiene las siguientes secciones:

- Antecedentes
- Reproducción
- Planificación familiar
- Nupcialidad
- Preferencias de fecundidad
- Exposición a campaña de comunicación
- SIDA y ETS
- Relaciones en el hogar

## Recolección de datos

### Fechas de recolección de datos

Inicio	Fin	Período
1997-12	1998-05	N/A

### Modo de recolección de datos

Face-to-face

### Notas sobre la recolección de datos

La capacitación del personal de campo se organizó en dos cursos: el primero, con una duración de dos semanas, fue dirigido a supervisoras y editoras, quienes también tuvieron a su cargo la prueba piloto (período de septiembre 26 a octubre 17 de 1997); el segundo duró cuatro semanas, para entrevistadoras (es), supervisoras y antropometristas (período del 3 al 30 de noviembre de 1997).

El trabajo de campo se inició el 1 de diciembre de 1997 con catorce equipos de trabajo, compuesto cada uno por 8 personas: una supervisora, una editora de campo, cuatro entrevistadoras mujeres para llenar el cuestionario dirigido a las mujeres seleccionadas, un hombre para las entrevistas dirigidas a la población masculina, y un conductor. La recolección de la información se completó el 31 de Mayo de 1998. Los equipos iniciaron el trabajo de campo en la capital Managua y luego se desplazaron a los demás departamentos del Centro y Pacífico del país, finalizando en el Atlántico.

### Cuestionarios

Se utilizaron tres cuestionarios: de hogar, individual de mujeres, e individual de hombres. El de hogar se aplicó en todos los hogares seleccionados. El individual de mujeres, aplicado a todas las mujeres en edad fértil (de 15 a 49 años) de los hogares de la muestra, El tercer cuestionario se aplicó a todos los hombres de 15 a 59 años que pasaron la noche anterior en el hogar de la entrevista y encontrados en una submuestra de un cuarto de los hogares seleccionados.

#### a) Cuestionario de hogar

Se utiliza para recolectar información de la vivienda de cada uno de los miembros del hogar. Los temas tratados fueron:

- Condiciones habitacionales del hogar
- Prueba de sal yodada
- Migración internacional y mortalidad
- Parentesco con el jefe del hogar
- Residencia habitual
- Sexo
- Edad
- Orfandad materna y paterna
- Nivel educativo
- Asistencia escolar
- Estado conyugal actual

#### b) Cuestionario individual de mujeres

Se utilizó para recolectar información de las mujeres y sus hijos. El cuestionario contiene las siguientes secciones:

- Antecedentes de la mujer
- Reproducción
- Planificación familiar
- Embarazo y lactancia
- Vacunación y salud infantil
- Peso y talla de niños y de mujeres
- Nupcialidad
- Preferencias de fecundidad
- Exposición a campaña de comunicación

- Antecedentes del marido y trabajo de la mujer
- SIDA y ETS
- Relaciones en el hogar

c) Cuestionario individual de hombres Se utiliza para recolectar información de los hombres. El cuestionario contiene las siguientes secciones:

- Antecedentes
- Reproducción
- Planificación familiar
- Nupcialidad
- Preferencias de fecundidad
- Exposición a campaña de comunicación
- SIDA y ETS
- Relaciones en el hogar

## Recolector(es) de datos

Nombre	Abreviación	Dependencia
Instituto Nacional de Estadísticas y Censos	INEC	

## Supervisión

El trabajo de campo fue supervisado por el director técnico de la ENDESA-98 y coordinado por un jefe del trabajo de campo quien con su asistente realizaron numerosas visitas al terreno. Durante el trabajo de campo se llevó un riguroso control, a nivel de cada equipo, sobre el proceso de recolección, mediante la detección de errores por parte de la editora de campo y su corrección en el terreno. Adicionalmente se mantuvo un estricto control, por parte del personal técnico y directivo de la ENDESA-98, de la cobertura y la calidad de la información mediante el uso periódico de tablas especiales de control de calidad, análisis de cuestionarios y supervisiones en el terreno. Durante el trabajo de campo y cada vez que los equipos se trasladaban a Managua (por lo general cada 15 días), se realizaban reuniones con todo el personal de campo y particularmente reuniones especiales dirigidas a las supervisoras y editoras para efectos de estandarización de procedimientos de la recolección de datos.

El procesamiento de la información se hizo en forma interactiva y de acuerdo al orden seguido por el levantamiento de la información. Se utilizó el programa ISSA, lo cual permitió además obtener periódicamente, a nivel central, resultados parciales para analizar los datos recolectados hasta ese momento, mediante la producción de numerosas tablas de avance de los datos y control de calidad. La información, tabulada para los diversos equipos, permitió la retroalimentación al personal de campo y mejorar así la calidad.

## Procesamiento de datos

### **Edición de datos**

---

A las dos semanas de haber iniciado la recolección de datos se inició la digitación de la información, la cual se terminó dos semanas después de finalizado el trabajo de campo. En las etapas de recepción, crítica, digitación y supervisión trabajaron 17 personas. Se utilizó el programa interactivo ISSA (Sistema Integrado para Análisis de Encuestas) para micro-computadores, programa especialmente diseñado para agilizar la grabación, la crítica y la obtención de las tabulaciones. El programa ISSA permite verificar interactivamente los rangos de las variables, detectar inconsistencias y controlar el flujo interno de los datos durante la grabación de los cuestionarios.

## Indicadores de la Calidad/Evaluación de la Calidad

### Estimación del error muestral

Por tratarse de una encuesta por muestreo, los resultados de la ENDESA-98 que se incluyen en el presente informe son estimaciones que están afectadas por dos tipos de errores: aquellos que se producen durante las labores de recolección y procesamiento de la información (que se denominan usualmente errores no muestrales) y los llamados errores de muestreo, que resultan del hecho de haberse entrevistado sólo una muestra y no la población total.

El primer tipo de error incluye la falta de cobertura de todas las mujeres seleccionadas, errores en la formulación de las preguntas y en el registro de las respuestas, confusión o incapacidad de las mujeres para dar la información y errores de codificación o de procesamiento. En el presente estudio se trató de reducir a un mínimo este tipo de errores a través de una serie de procedimientos que se emplean en toda encuesta bien diseñada y ejecutada, como son: el diseño cuidadoso y numerosas pruebas del cuestionario, intensa capacitación de las entrevistadoras, supervisión intensa y permanente del trabajo de campo, revisión de los cuestionarios en el campo por parte de las críticas, supervisión apropiada en la etapa de codificación, y procesamiento de los datos y limpieza cuidadosa del archivo con retroalimentación a las supervisoras, críticas y entrevistadoras a partir de los cuadros de control de calidad. Los elementos de juicio disponibles señalan que este tipo de errores se mantuvo dentro de márgenes razonables en la ENDESA-98. En lo que sigue no se hará más referencia a los errores ajenos al muestreo sino únicamente a los llamados errores de muestreo.

La muestra de mujeres estudiadas en la ENDESA-98 no es sino una de la gran cantidad de muestras del mismo tamaño que sería posible seleccionar de la población de interés utilizando el diseño empleado. Cada una de ellas habría dado resultados en alguna medida diferentes de los arrojados por la muestra usada. La variabilidad que se observaría entre todas las muestras posibles constituye el error de muestreo, el cual no se conoce pero puede ser estimado a partir de los datos suministrados por la muestra realmente seleccionada. El error de muestreo se mide por medio del error estándar. El error estándar de un promedio, porcentaje, diferencia o cualquier otra estadística calculada con los datos de la muestra se define como la raíz cuadrada de la varianza de la estadística y es una medida de su variación en todas las muestras posibles. En consecuencia, el error estándar mide el grado de precisión con que el promedio, porcentaje, o estadística basado en la muestra, se aproxima al resultado que se habría obtenido si se hubiera entrevistado a todas las mujeres de la población bajo las mismas condiciones.

El error estándar puede ser usado para calcular intervalos dentro de los cuales hay una determinada confianza de que se encuentra el valor poblacional. Así, si se toma cierta estadística calculada de la muestra (un porcentaje, por ejemplo) y se le suma y resta dos veces su error estándar, se obtiene un intervalo al cual se le asigna una confianza de 95 por ciento de que contiene, en este caso, el porcentaje poblacional.

Si las mujeres incluidas en la muestra hubieran sido seleccionadas en forma simple al azar, podrían utilizarse directamente las fórmulas muy conocidas que aparecen en los textos de estadística para el cálculo de errores estándar y límites de confianza y para la realización de pruebas de hipótesis. Sin embargo, como se ha señalado, el diseño empleado es complejo, por lo cual se requiere utilizar fórmulas especiales que consideran los efectos de la estratificación y la conglomeración.

Un valor de EFDIS igual a 1.0 indicaría que el diseño utilizado es tan eficiente como uno simple al azar del mismo tamaño, mientras que un valor superior a 1.0 indicaría que el uso de conglomerados produjo una varianza superior a la que se habría obtenido con una muestra simple al azar del mismo tamaño.

En el Cuadro B. 1 del Informe Final se listan las variables para las cuales se han calculado los errores de muestreo. Se indica allí el tipo de estimador utilizado y la población de referencia. Los errores de muestreo para las estimaciones de las variables seleccionadas por zona de residencia, región y departamentos se presentan en los Cuadros B.2 a B.21 del Informe Final. Para cada variable se incluye el correspondiente valor estimado  $V$  (sea un promedio o un porcentaje), el error estándar y el número de casos (sin ponderar y ponderados) para los cuales se investigó la característica considerada. Además del error estándar, en el cuadro aparecen también el efecto del diseño (EFDIS), el error relativo ( $EE/V$ ) y el intervalo con 95 por ciento de confianza que contenga el verdadero valor.

El examen de los cuadros revela que, en general, los errores estándar son pequeños y que por ello la muestra puede calificarse como bastante precisa; ésto es especialmente claro en la antepenúltima columna donde aparecen los errores relativos. Nótese que los efectos del diseño tienden a aumentar para las clasificaciones geográficas y a disminuir para clasificaciones que cruzan toda la muestra, como es la edad.

Para ilustrar el uso de las cifras en este Apéndice B, considérese la variable hijos nacidos vivos, que tiene un valor estimado de 2.591 con un error estándar de 0.032 para la población total de mujeres 15-49 años en el Cuadro B.2. Si se desea un intervalo de confianza del 95 por ciento, lo que se hace es sumarle y restarle al promedio dos veces el error estándar:  $2.591 \pm (2 \times 0.032)$ , lo que produce el intervalo de 2.527 a 2.655 de las dos últimas columnas. Esto significa que se tiene una confianza de 95 por ciento de que el valor promedio de hijos nacidos vivos en total de la población se encuentra entre esos valores que arroja la muestra.

## **file\_description**



## **variable\_list**

**MC\_NI1997F**

Contenido  
 Casos 7283  
 Variable(s) 45  
 Estructura Tipo:  
 Claves: ()  
 Version  
 Productor  
 Datos omisos  
 (missings)

**Variables**

ID	Nombre	Etiqueta	Tipo	Formato	Pregunta
V54	SES1	Índice Socioeconómico	contin	numeric	
V57	AREA	Area	discrete	numeric	
V58	CSES	Categoría Índice Socioeconómico	discrete	numeric	
V59	EDADM	Edad en Meses	contin	numeric	
V61	HAZ	Puntaje Z Talla/Edad (NCHS)	contin	numeric	
V63	IMC	Índice de Masa Corporal	contin	numeric	
V64	INTERGEN	Periodo Intergenesico	contin	numeric	
V65	NIVEL_ED	Nivel Educación (Madre)	discrete	numeric	
V66	ORDENN	Orden de Nacimiento	contin	numeric	
V67	PESOKG	Peso (kg)	contin	numeric	
V68	REGION	Región	discrete	numeric	
V69	SEXO	Sexo	discrete	numeric	
V71	TALLACM	Talla (cm)	contin	numeric	
V72	TIPOEDAD	Tipo de Edad	discrete	numeric	
V73	WAZ	Puntaje Z Peso/edad (NCHS)	contin	numeric	
V74	WHZ	Puntaje Z Peso/Talla (NCHS)	contin	numeric	
V75	ZIMC	Puntaje Z Índice de Masa Corporal	contin	numeric	
V76	ZPE	Puntaje Z Peso/Edad (OMS 2005)	contin	numeric	
V77	ZPT	Puntaje Z Peso/Talla (OMS 2005)	contin	numeric	
V78	ZTE	Puntaje Z Talla/Edad (OMS 2005)	contin	numeric	
V79	FACTOR	Factor de Ponderación	contin	numeric	
V80	idcaso	Identificador de Casos	discrete	character	
V82	fecha_entrevista	fecha de la entrevista	contin	numeric	
V83	fecha_nacimiento	fecha de Nacimiento (niño)	contin	numeric	
V85	hazac	Puntaje Z Talla/Edad 2 Cat. (NCHS)	discrete	numeric	
V86	hazbc	Puntaje Z Talla/Edad 3 Cat. (NCHS)	discrete	numeric	

ID	Nombre	Etiqueta	Tipo	Formato	Pregunta
V88	ordenc	Orden de nacimiento (Categorizada)	discrete	numeric	
V89	edadc	Edad en Meses (Categorizada)	discrete	numeric	
V90	per_intc	Periodo Intergenesico (5 Categorias)	discrete	numeric	
V91	per_intcc	Periodo Intergenesico (2 Categorias)	discrete	numeric	
V92	wazac	Puntaje Z peso/edad 2 Cat. (NCHS)	discrete	numeric	
V93	wazbc	Puntaje Z Peso/Edad 3 Cat. (NCHS)	discrete	numeric	
V94	whzac	Puntaje Z Peso/Talla 2 Cat. (NCHS)	discrete	numeric	
V95	whzbc	Puntaje Z Peso/Talla 3 Cat. (NCHS)	discrete	numeric	
V96	whzcc	Puntaje Z Peso/Talla 2 Cat. (NCHS)	discrete	numeric	
V97	whzccc	Puntaje Z Peso/Talla 3 Cat. (NCHS)	discrete	numeric	
V98	zimccc	Puntaje Z Índice de Masa Corporal (OMS)	discrete	numeric	
V99	zpeac	Puntaje Z Peso/Edad 2 Cat. (OMS)	discrete	numeric	
V100	zpebc	Puntaje Z Peso/Edad 3 Cat. (OMS)	discrete	numeric	
V101	zptac	Puntaje Z Peso/Talla 2 Cat. (OMS)	discrete	numeric	
V102	zptbc	Puntaje Z Peso/Talla 3 Cat. (OMS)	discrete	numeric	
V103	zptcc	Puntaje Z Peso/Talla 2 Cat. (OMS)	discrete	numeric	
V104	zptccc	Puntaje Z Peso/Talla 3 Cat. (OMS)	discrete	numeric	
V105	zteac	Puntaje Z Talla/Edad 2 Cat. (OMS)	discrete	numeric	
V106	ztebc	Puntaje Z Talla/Edad 3 Cat. (OMS)	discrete	numeric	



## Índice Socioeconómico (SES1)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Continua

Formato: numeric

Decimales: 2

Rango: -1.43373082759718-2.35454131560009

Casos válidos: 7283

Inválidos: 0

### Descripción

Variable que describe el índice socioeconómico, el cual es una aproximación de la capacidad económica de las familias para la adquisición de bienes y/o mejores condiciones de las características de la vivienda (abastecimiento de agua para beber, material de paredes, material de piso, tipo de sanitario, tenencia de televisor, radio, computadora, teléfono, etc, etc).

El índice socioeconómico esta formado por diferentes variables en cada una de las bases de datos dependiendo de la disponibilidad de los datos, cada variable se codifica como 0 y 1 (0 = mala condición y 1 = buena condición).

Se calcula utilizando el procedimiento PrinComp de SAS (análisis de componentes principales).

## Area (AREA)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Discreta

Formato: numeric

Decimales: 0

Rango: 1-2

Casos válidos: 7283

Inválidos: 0

### Descripción

Variables numérica que identifica el área de residencia.

## Categoría Índice Socioeconómico (CSES)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Discreta

Formato: numeric

Decimales: 0

Rango: 0-4

Casos válidos: 7283

Inválidos: 0

### Descripción

Variable numérica que clasifica las familias en base al índice Socioeconómico en quintiles (0 - 4).

## Edad en Meses (EDADM)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Continua

Formato: numeric

Decimales: 2

Rango: 0-59.7608252841842

Casos válidos: 7283

Inválidos: 0

### Descripción

Descripción: Edad del niño en meses, calculada a partir de fecha de medición y fecha de nacimiento. Se usa una función matemática que determina el número de días (ND) entre las dos fechas.

Generación:

$EDADM = ND \text{ (numero de días entre las dos fechas)} / 30.438$

El calculo de la variable EDADM requiere que las dos fechas estén completas y correctas. En las bases de datos que no hay fechas se toma como valida la edad en meses de la misma.

## Puntaje Z Talla/Edad (NCHS) (HAZ)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Continua	Casos válidos: 7033
Formato: numeric	Inválidos: 250
Decimales: 2	
Rango: -5.99018102725967-5.86279296786051	

### Descripción

Puntaje Z Talla/Edad (NCHS 1977): Expresados como desviaciones estándar. Estos cálculos se realizaron con las rutinas (software) puestas a disposición por la OMS, también puede realizarse con el software ANTHRO versión 1.02, 29JUN1999, desarrollado por CDC en colaboración con OMS, este software usa los estándares CDC/WHO 1977/1985.

## Índice de Masa Corporal (IMC)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Continua	Casos válidos: 7134
Formato: numeric	Inválidos: 149
Decimales: 2	
Rango: 3.12481221080464-88.7150713436386	

### Descripción

Índice de Masa Corporal (OMS 2005): Expresados como desviaciones estándar. Estos cálculos se realizaron con las rutinas (software) puestas a disposición por la OMS, también puede realizarse con el software ANTHRO versión 1.02, 29JUN1999, desarrollado por CDC en colaboración con OMS, este software usa los estándares CDC/WHO 1977/1985.

## Periodo Intergenesico (INTERGEN)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Continua	Casos válidos: 5454
Formato: numeric	Inválidos: 1829
Decimales: 0	
Rango: 9-239	

### Descripción

Periodo intergenesico, diferencia entre fecha de nacimiento de niño y fecha de nacimiento de niño anterior, si es el primer niño esta variable esta como faltante. Expresada en meses.

## Nivel Educación (Madre) (NIVEL\_ED)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Discreta	Casos válidos: 7283
Formato: numeric	Inválidos: 0
Decimales: 0	
Rango: 0-2	

### Descripción

Clasifica el nivel de educación de la madre.

## Orden de Nacimiento (ORDENN)

Archivo: MC\_NI1997F

## Orden de Nacimiento (ORDENN)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Continua	Casos válidos: 7283
Formato: numeric	Inválidos: 0
Decimales: 0	
Rango: 1-5	

### Descripción

Identifica el número de orden de nacimiento del niño dentro de la familia.

## Peso (kg) (PESOKG)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Continua	Casos válidos: 7251
Formato: numeric	Inválidos: 32
Decimales: 2	
Rango: 2.5-36	

### Descripción

Describe el peso del niño en kilogramos.

## Región (REGION)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Discreta	Casos válidos: 7283
Formato: numeric	Inválidos: 0
Decimales: 0	
Rango: 5-93	

### Descripción

Variable que describe las regiones en las que se divide el país.

## Sexo (SEXO)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Discreta	Casos válidos: 7283
Formato: numeric	Inválidos: 0
Decimales: 0	
Rango: 1-2	

### Descripción

Describe el sexo del niño.

## Talla (cm) (TALLACM)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

## Talla (cm) (TALLACM)

Archivo: MC\_NI1997F

Tipo: Continua  
 Formato: numeric  
 Decimales: 2  
 Rango: 38-131.1

Casos válidos: 7166  
 Inválidos: 117

### Descripción

Describe la talla del niño en centímetros.

## Tipo de Edad (TIPOEDAD)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Discreta  
 Formato: numeric  
 Decimales: 0  
 Rango: 1-2

Casos válidos: 7283  
 Inválidos: 0

### Descripción

Indica si la variable EDADM fue calculada a partir de fechas de medición y nacimiento o fue tomada de la base de datos.

## Puntaje Z Peso/edad (NCHS) (WAZ)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Continua  
 Formato: numeric  
 Decimales: 2  
 Rango: -5.86975846282462-5.68395085726802

Casos válidos: 7208  
 Inválidos: 75

### Descripción

Puntaje Z Peso/Edad (NCHS 1977): Expresados como desviaciones estándar. Estos cálculos se realizaron con las rutinas (software) puestas a disposición por la OMS, también puede realizarse con el software ANTHRO versión 1.02, 29JUN1999, desarrollado por CDC en colaboración con OMS, este software usa los estándares CDC/WHO 1977/1985.

## Puntaje Z Peso/Talla (NCHS) (WHZ)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Continua  
 Formato: numeric  
 Decimales: 2  
 Rango: -3.90630628462406-5.97151399879336

Casos válidos: 6946  
 Inválidos: 337

### Descripción

Puntaje Z Peso/Talla (NCHS 1977): Expresados como desviaciones estándar. Estos cálculos se realizaron con las rutinas (software) puestas a disposición por la OMS, también puede realizarse con el software ANTHRO versión 1.02, 29JUN1999, desarrollado por CDC en colaboración con OMS, este software usa los estándares CDC/WHO 1977/1985.

## Puntaje Z Índice de Masa Corporal (ZIMC)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general



## Puntaje Z Índice de Masa Corporal (ZIMC)

Archivo: MC\_NI1997F

Tipo: Continua  
 Formato: numeric  
 Decimales: 2  
 Rango: -4.95-5

Casos válidos: 6933  
 Inválidos: 350

### Descripción

Puntaje Z Índice de Masa Corporal (OMS 2005): variables continuas. Indicadores antropométricos expresados como desviaciones estándar. Estos cálculos se realizaron con las rutinas (software) puestas a disposición por la OMS.

## Puntaje Z Peso/Edad (OMS 2005) (ZPE)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Continua  
 Formato: numeric  
 Decimales: 2  
 Rango: -5.98-4.95

Casos válidos: 7200  
 Inválidos: 83

### Descripción

Puntaje Z Peso/Edad (OMS 2005): variables continuas. Indicadores antropométricos expresados como desviaciones estándar. Estos cálculos se realizaron con las rutinas (software) puestas a disposición por la OMS.

## Puntaje Z Peso/Talla (OMS 2005) (ZPT)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Continua  
 Formato: numeric  
 Decimales: 2  
 Rango: -4.87-4.88

Casos válidos: 6939  
 Inválidos: 344

### Descripción

Puntaje Z Peso/Talla (OMS 2005): variables continuas. Indicadores antropométricos expresados como desviaciones estándar. Estos cálculos se realizaron con las rutinas (software) puestas a disposición por la OMS.

## Puntaje Z Talla/Edad (OMS 2005) (ZTE)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Continua  
 Formato: numeric  
 Decimales: 2  
 Rango: -6-6

Casos válidos: 7011  
 Inválidos: 272

### Descripción

Puntaje Z Talla/Edad (OMS 2005): variables continuas. Indicadores antropométricos expresados como desviaciones estándar. Estos cálculos se realizaron con las rutinas (software) puestas a disposición por la OMS.

## Factor de Ponderación (FACTOR)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

## Factor de Ponderación (FACTOR)

Archivo: MC\_NI1997F

Tipo: Continua  
 Formato: numeric  
 Decimales: 0  
 Rango: 415379-2241758

Casos válidos: 7283  
 Inválidos: 0

### Descripción

Variable utilizada como factor de ponderación.

## Identificador de Casos (idcaso)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Discreta  
 Formato: character  
 Ancho: 9

Casos válidos: 7283  
 Inválidos: 0

### Descripción

Variable que identifica el valor correlativo de la vivienda de acuerdo a los sectores cartográficos.

## fecha de la entrevista (fecha\_entrevista)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Continua  
 Formato: numeric  
 Decimales: 0  
 Rango: 35765-35946

Casos válidos: 7283  
 Inválidos: 0

### Descripción

Variable que describe la fecha en la cual se realizó la entrevista.

## fecha de Nacimiento (niño) (fecha\_nacimiento)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Continua  
 Formato: numeric  
 Decimales: 0  
 Rango: 33970-35932

Casos válidos: 7264  
 Inválidos: 19

### Descripción

Variable que describe la fecha de nacimiento del niño.

## Puntaje Z Talla/Edad 2 Cat. (NCHS) (hazac)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Discreta  
 Formato: numeric  
 Decimales: 0  
 Rango: 1-2

Casos válidos: 7033  
 Inválidos: 250

### Descripción

Variable utilizada para clasificar, puntaje Z (NCHS 1977) talla para la edad, en dos categorías.

## Puntaje Z Talla/Edad 3 Cat. (NCHS) (hazbc)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Discreta	Casos válidos: 7033
Formato: numeric	Inválidos: 250
Decimales: 0	
Rango: 1-3	

### Descripción

Variable utilizada para clasificar, puntaje Z (NCHS 1977) talla para la edad, en tres categorías.

## Orden de nacimiento (Categorizada) (ordenc)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Discreta	Casos válidos: 7283
Formato: numeric	Inválidos: 0
Decimales: 0	
Rango: 1-3	

### Descripción

Variable que categoriza el orden de nacimiento del niño dentro de la familia.

## Edad en Meses (Categorizada) (edadc)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Discreta	Casos válidos: 7283
Formato: numeric	Inválidos: 0
Decimales: 0	
Rango: 1-6	

### Descripción

Variable, Edad del niño en meses (EDADM), categorizada, edad en meses cumplidos, la primera categoría es: (0 < 6).

## Periodo Intergenesico (5 Categorías) (per\_intc)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Discreta	Casos válidos: 7283
Formato: numeric	Inválidos: 0
Decimales: 0	
Rango: 1-5	

### Descripción

Variable que categoriza el periodo intergenesico en cinco categorías.

## Periodo Intergenesico (2 Categorías) (per\_intcc)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

## Periodo Intergenesico (2 Categorías) (per\_intcc)

Archivo: MC\_NI1997F

Tipo: Discreta

Casos válidos: 5454

Formato: numeric

Inválidos: 1829

Decimales: 0

Rango: 1-2

### Descripción

Variable que categoriza el periodo intergenesico en dos categorías.

## Puntaje Z peso/edad 2 Cat. (NCHS) (wazac)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Discreta

Casos válidos: 7208

Formato: numeric

Inválidos: 75

Decimales: 0

Rango: 1-2

### Descripción

Variable que categoriza, puntaje Z (NCHS 1977) peso para la edad, en dos categorías.

## Puntaje Z Peso/Edad 3 Cat. (NCHS) (wazbc)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Discreta

Casos válidos: 7208

Formato: numeric

Inválidos: 75

Decimales: 0

Rango: 1-3

### Descripción

Variable que categoriza, puntaje Z (NCHS 1977) peso para la edad, en tres categorías.

## Puntaje Z Peso/Talla 2 Cat. (NCHS) (whzac)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Discreta

Casos válidos: 6946

Formato: numeric

Inválidos: 337

Decimales: 0

Rango: 1-2

### Descripción

Variable que categoriza, puntaje Z (NCHS 1977) peso para la edad, en tres categorías.

## Puntaje Z Peso/Talla 3 Cat. (NCHS) (whzbc)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Discreta

Casos válidos: 6946

Formato: numeric

Inválidos: 337

Decimales: 0

Rango: 1-3

### Descripción

## Puntaje Z Peso/Talla 3 Cat. (NCHS) (whzbc)

Archivo: MC\_NI1997F

Variable que categoriza, puntaje Z (NCHS 1977) peso para la talla, en tres categorías.

## Puntaje Z Peso/Talla 2 Cat. (NCHS) (whzcc)

Archivo: MC\_NI1997F

**Información general**

Tipo: Discreta	Casos válidos: 6946
Formato: numeric	Inválidos: 337
Decimales: 0	
Rango: 1-2	

**Descripción**

Variable que categoriza, puntaje Z (NCHS 1977) peso para la talla, en dos categorías.

## Puntaje Z Peso/Talla 3 Cat. (NCHS) (whzccc)

Archivo: MC\_NI1997F

**Información general**

Tipo: Discreta	Casos válidos: 6946
Formato: numeric	Inválidos: 337
Decimales: 0	
Rango: 1-3	

**Descripción**

Variable que categoriza, puntaje Z (NCHS 1977) peso para la talla, en tres categorías.

## Puntaje Z Índice de Masa Corporal (OMS) (zimccc)

Archivo: MC\_NI1997F

**Información general**

Tipo: Discreta	Casos válidos: 6933
Formato: numeric	Inválidos: 350
Decimales: 0	
Rango: 1-2	

**Descripción**

Variable que categoriza el Puntaje Z (OMS 2005), Índice de Masas Corporal en dos categorías.

## Puntaje Z Peso/Edad 2 Cat. (OMS) (zpeac)

Archivo: MC\_NI1997F

**Información general**

Tipo: Discreta	Casos válidos: 7200
Formato: numeric	Inválidos: 83
Decimales: 0	
Rango: 1-2	

**Descripción**

Variable que categoriza el Puntaje Z (OMS 2005), Peso para edad en dos categorías.

## Puntaje Z Peso/Edad 3 Cat. (OMS) (zpebc)

Archivo: MC\_NI1997F

**Información general**

Tipo: Discreta	Casos válidos: 7200
Formato: numeric	Inválidos: 83
Decimales: 0	
Rango: 1-3	

**Descripción**

Variable que categoriza el Puntaje Z (OMS 2005), Peso para edad en tres categorías.

## Puntaje Z Peso/Talla 2 Cat. (OMS) (zptac)

Archivo: MC\_NI1997F

**Información general**

Tipo: Discreta	Casos válidos: 6939
Formato: numeric	Inválidos: 344
Decimales: 0	
Rango: 1-2	

**Descripción**

Variable que categoriza el Puntaje Z (OMS 2005), Peso para la talla en dos categorías.

## Puntaje Z Peso/Talla 3 Cat. (OMS) (zptbc)

Archivo: MC\_NI1997F

**Información general**

Tipo: Discreta	Casos válidos: 6939
Formato: numeric	Inválidos: 344
Decimales: 0	
Rango: 1-3	

**Descripción**

Variable que categoriza el Puntaje Z (OMS 2005), Peso para la talla, en tres categorías.

## Puntaje Z Peso/Talla 2 Cat. (OMS) (zptcc)

Archivo: MC\_NI1997F

**Información general**

Tipo: Discreta	Casos válidos: 6939
Formato: numeric	Inválidos: 344
Decimales: 0	
Rango: 1-2	

**Descripción**

Variable que categoriza el Puntaje Z (OMS 2005), Peso para la talla, en dos categorías.

## Puntaje Z Peso/Talla 3 Cat. (OMS) (zptccc)

Archivo: MC\_NI1997F

**Información general**

## Puntaje Z Peso/Talla 3 Cat. (OMS) (zptccc)

Archivo: MC\_NI1997F

Tipo: Discreta

Casos válidos: 6939

Formato: numeric

Inválidos: 344

Decimales: 0

Rango: 1-3

### Descripción

Variable que categoriza el Puntaje Z (OMS 2005), Peso para la talla, en tres categorías.

## Puntaje Z Talla/Edad 2 Cat. (OMS) (zteac)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Discreta

Casos válidos: 7011

Formato: numeric

Inválidos: 272

Decimales: 0

Rango: 1-2

### Descripción

Variable que categoriza el Puntaje Z (OMS 2005), talla para edad en dos categorías.

## Puntaje Z Talla/Edad 3 Cat. (OMS) (ztebc)

Archivo: MC\_NI1997F

### Información general

Tipo: Discreta

Casos válidos: 7011

Formato: numeric

Inválidos: 272

Decimales: 0

Rango: 1-3

### Descripción

Variable que categoriza el Puntaje Z (OMS 2005), talla para edad en tres categorías.

## Materiales relacionados

### Cuestionarios

#### Cuestionario de Hogares

---

Título Cuestionario de Hogares  
Nombre del archivo NIC\_DHS\_1998\_Cuestionario de Hogares.pdf

---

#### Cuestionario de Hombres

---

Título Cuestionario de Hombres  
Nombre del archivo NIC\_DHS\_1998\_Cuestionario de Hombres.pdf

---

#### Cuestionario de Mujeres

---

Título Cuestionario de Mujeres  
Nombre del archivo NIC\_DHS\_1998\_Cuestionario de Mujeres.pdf

---

### Reportes

#### Informe, Encuesta Demografía y Salud 1997-1998

---

Título Informe, Encuesta Demografía y Salud 1997-1998  
Nombre del archivo Informe, Encuesta Demografía y Salud-1997-1998.pdf

---

#### Informe Resumen, Encuesta Demografía y Salud. 1997-1998

---

Título Informe Resumen, Encuesta Demografía y Salud. 1997-1998  
Nombre del archivo Informe Resumen.pdf

---