



OFICINA NACIONAL DE ESTADÍSTICA

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES

**METODOLOGÍA DEL CÁLCULO DEL
DÉFICIT HABITACIONAL EN
REPÚBLICA DOMINICANA**

ENERO 2009

INTRODUCCIÓN

"Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad".

**Declaración Universal de los Derechos Humanos
Adoptada y proclamada por la Resolución de la
Asamblea General de Naciones Unidas
217 A (iii) del 10 de diciembre de 1948**

"Poder contar con un lugar seguro para vivir es uno de los elementos fundamentales para la dignidad humana, para la salud física y mental y sobre todo para la calidad de vida que permita el desarrollo del individuo. Como tal, el derecho a la vivienda adecuada ha obtenido un reconocimiento muy amplio como un derecho humano fundamental y ha sido reconocido en una serie de instrumentos internacionales y declaraciones, instrumentos regionales y leyes nacionales".

**Declaración de la Oficina del Alto Comisionado
Para los DDHH de la ONU.**

1. Déficit y políticas públicas

Dentro de las principales necesidades de los seres humanos destaca de forma relevante la adquisición de una vivienda digna y por tanto, una de las principales necesidades que las sociedades exigen de sus gobiernos es el derecho a obtener o a que se le facilite la obtención de una vivienda. Los responsables de las decisiones sobre políticas públicas han priorizado este requerimiento y la situación habitacional ha sido tema principal de debates internacionales a gran escala¹. De hecho, dentro de los Objetivos del Milenio, las metas 10 y 11 del objetivo 7 se enfocan en la respuesta que deben dar los países a la grave situación de este sector.

Existen varios motivos para justificar la demanda de solución al problema habitacional. Entre ellos, se resalta por un lado la comprensión de que esta respuesta debe ser asumida desde una perspectiva de derecho y por otro, que puede tener efectos importantes en la distribución espacial, así como en el crecimiento y ordenamiento territorial.

A pesar de lo planteado, algunos sectores reprueban estas justificaciones, argumentando que los gobiernos no deben enfocarse en buscar solución a una

¹ Ha sido tema objetivo en debates y planes de acción a nivel internacional como en el: Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales y en el Plan de Acción Regional de América Latina y el Caribe sobre Asentamientos Humanos (CEPAL, 2001a).

situación que no pueden sostener económicamente, sobretodo si la tendencia ha sido optar por la demolición y sustitución de gran parte del parque habitacional. Además, sostienen que dimensión real del problema habitacional no es reflejada por las mediciones que habitualmente se realizan del déficit habitacional, que deja de lado aspectos socioeconómicos de contexto de peso en el análisis.

Siendo éste el panorama, se ha recurrido a delimitar la utilidad y el alcance de la medición del déficit, reconociendo que disponer de cifras es innegablemente un insumo importante para los programas habitacionales, siempre que se implemente como política la recolección y explotación continua y sistemática de estos datos. Además y no menos importante, esta medición será aún más relevante cuando se le incorporen otros aspectos que permitan por medio al déficit, señalar "metas de acción viables y focalizadas en las situaciones más prioritarias"².

2. Déficit y momento demográfico de la RD

Existe una interrelación entre el sector vivienda y la dinámica demográfica de un país, en la cual determinados aspectos de uno interviene en el comportamiento de la otra y viceversa. Tomando la relación del sector vivienda y su influencia en la dinámica demográfica, a grandes rasgos, hay que destacar que algunas variables de este sector están fuertemente vinculadas con la mortalidad infantil y general, con la fecundidad y en otros casos, a patrones de distribución espacial e incluso de migración. Inversamente, hay determinantes demográficos que influyen tanto en la magnitud como en las características y en los patrones de distribución de los requerimientos de vivienda de un país.

Por todo esto, es fundamental conocer la situación del sector habitacional en el país, con las herramientas disponibles, como insumo para diseñar y evaluar las políticas que consideren la priorización y focalización de las estrategias en función de las diferentes necesidades habitacionales de la población.

² Arriagada, Camilo. América Latina: información y herramientas sociodemográficas para analizar y atender el déficit habitacional. Serie Población y Desarrollo. CEPAL-CELADE-UNFPA, 2003

II. MARCO CONCEPTUAL

Comparabilidad perjudicada: diversas formas de medición en AL

1. Posibilidades y limitaciones de explotación de información socio-demográfica en el conocimiento del Déficit

Se ha debatido mucho sobre las ventajas y desventajas de los distintos tipos de fuentes de obtención de datos para el cálculo del Déficit Habitacional. En este sentido, quienes defienden las encuestas se basan en la capacidad de incluir una serie de preguntas que permitirían obtener informaciones más minuciosas del déficit por medio de la combinación de variables incluidas en las mismas. Pero además plantean que aún cuando no se trate de encuestas específicas, las encuestas de hogares de por sí pueden aportar informaciones que permiten un seguimiento temporal más cercano de la evolución de las necesidades de viviendas en un país.

Sin intención de desmeritar estas ventajas, el planteamiento de que el censo es la fuente más idónea para realizar el cálculo del DH (admitiendo también sus limitaciones) tiene su sustento en argumentos sólidos, algunos de los cuales detallamos a continuación:

- 1) El censo permite los mayores niveles de desagregación geográfica y socioeconómica y abarca toda la población, lo que es importante para la focalización y priorización.
- 2) Recogen información sobre las diferentes entidades involucradas en el estudio de la situación habitacional: persona, hogares, vivienda.
- 3) Permiten analizar el allegamiento tanto externo o interno, de vital importancia como aproximación al cálculo de unidades sin alojamiento exclusivo.
- 4) Permite utilizar enfoques innovadores analizando por ejemplo, las condiciones de la vivienda por localidades según escala y comparar áreas contiguas con características distintas.

2. Antecedentes de la medición del Déficit Habitacional en RD

La metodología adoptada por los países que han desarrollado cálculos de DH en América latina ha sido la propuesta por la CEPAL – CELADE, la cual parte de identificar los dos componentes del déficit: el cualitativo y el cuantitativo, con adaptaciones diferentes en función de sus realidades particulares. Aunque muchos han usado las encuestas de hogares, la mayoría ha escogido como principal fuente los censos de población y vivienda de sus respectivos países.

Las mediciones que se han llevado a cabo en la República Dominicana han procedido de ambas fuentes. En el año 1985, el Instituto de Población y Desarrollo (IEPD) realizó un estudio titulado "Diagnostico del sector vivienda y proyecciones de oferta Vs. Necesidades en estas área. 1985 – 2000", en el cual se utilizaron datos de los censos de 1981 y 1970. Para el cálculo, utilizaron una metodología de asignación de puntuación a las viviendas en condición de ser sustituidas, mejoradas o que estaban adecuadas para albergar al hogar:

**Escala de puntuación utilizadas por el IEPD
Para el cálculo del déficit habitacional**

Viviendas adecuadas	75 puntos en adelante
Viviendas mejorables	50 a 74 puntos
Viviendas desechables	49 puntos y menos

Fuente: IEPD, 1985

Dicha clasificación permitió obtener estimaciones del déficit desagregado por regiones (según la división de la época) y a partir de ellas se realizaron proyecciones de demanda de requerimiento habitacional hasta el año 2000.

**Clasificación de las Viviendas de todo el país, según condición de adecuación por regiones,
1981 (en número y %)**

Condición Vivienda	Total		Cibao		Sureste		Suroeste	
	% viviendas	Cantidad Viviendas						
Desechable	32.7	364,550	33.1	142,116	23.7	131,632	66.7	86,758
Mejorable	42.9	478,263	47.2	202,655	44.5	247,156	22.2	28,876
Adecuadas	24.4	272,019	19.7	84,583	31.8	176,620	11.1	14,438
Total	100	1,114,832	100	429,353	100	555,408	100	130,072

Fuente: IEPD, 1985

Para el año 2002, el Consejo Nacional de Población y Familia (CONAPOFA), efectuó estimaciones del déficit habitacional a partir de los datos sobre vivienda recogidos en las encuestas de hogares (ENDESA 1991, 1996 y 1999), por medio a una adaptación

de la metodología de la CEPAL³, cuando se estimó un déficit cuantitativo de 700 000 - 800 000 unidades.⁴

El II Estudio de Mercado de Edificaciones Urbanas en República Dominicana realizado por FONDOVIP / USAID / RUDO/LAC (2000) mostró que para finales del 2000, la demanda efectiva de viviendas era de 317,768 unidades aproximadamente para la zona urbana del país.

En resumen, a continuación se muestran los antecedentes de la medición del déficit en el país y sus principales características:

Título	Institución	Fuente	Nivel de Desagregación de datos del estudio	Año realización del estudio
"Diagnóstico del sector vivienda y proyecciones de oferta Vs. Necesidades en estas área. 1985 – 2000"	IEPD	Censos	Regional	
"Estimación de las Necesidades Habitacionales de los Damnificados por el Huracán Georges en la República Dominicana. El Mercado de Edificaciones Urbanas y Déficit Habitacional"	FONDOVIP-USAID- RUDO/LAC	Encuesta	Zona urbana	2000
"Escenario para el sector vivienda en la Republica Dominicana, 2000-2015".	CONAPOFA	Encuesta	Regional	2002

³ Los resultados están recogidos en el documento titulado: "Escenarios para el sector vivienda en la Republica Dominicana, 2000-2015"

⁴ Los cálculos estimaron para el año 1996: 16% de las viviendas locales estaban en condición de hacinadas, 67% de las viviendas eran de calidad deficiente y el 96% del total de viviendas existentes en el país estaban en categoría deficitaria, frente a apenas un 4% del total que no presentaba ningún tipo de déficit...

3. METODOLOGÍA DE MEDICIÓN DEL DÉFICIT

1. Enfoque

La calidad de vida de las personas se obtiene efectuando el ejercicio pleno de sus derechos. El derecho a una vivienda digna se legitima al convenir que es el habitante el responsable de definir, delinear e incluso modificar su hábitat. En tal sentido, el enfoque que entraña este análisis parte del conocimiento de las **necesidades habitacionales**, que denota un requerimiento equilibrado entre familias y viviendas. La adopción de esta perspectiva va más allá de la demanda potencial, conceptualización básicamente económica, que estrictamente se refiere a la disposición de conseguir una vivienda. Este enfoque, por tanto, se basa en el criterio de la determinación de esas necesidades como un principio de política pública⁵.

Las políticas más coherentes en términos habitacionales son las que incluyen en sus planes y programas las diferentes dimensiones que presenta el problema del sector habitacional, por lo cual deben:

- 1) Responder a situaciones que ameritan la construcción de viviendas nuevas,
- 2) Disponer de mecanismos que garanticen la reposición de aquellas que no pueden recuperarse, y
- 3) Establecer planes y programas de mejoramiento de las que pueden ser restauradas.

El déficit habitacional suele presentarse en dos dimensiones analíticas: el *déficit cuantitativo*, que se define como la carencia de unidades de vivienda que se necesitan para responder a las necesidades habitacionales de la población y el *déficit cualitativo*, que se refiere a las viviendas que presentan una calidad deteriorada en función de aspectos materiales, de espacio físico o de servicios básicos y funcionales.

El conocimiento de estas dimensiones implica diferentes respuestas, en el sentido de que ambas representan condiciones deficitarias distintas, requiriendo en muchos casos sustitución o construcción de viviendas nuevas, pero en otros dirigiendo acciones de mejoramiento, que incluyan acceso a servicios básicos, saneamiento. Por tanto, al hacer esta distinción se plantea un modo más abarcador de paliar los problemas habitacionales, amén de todas las precisiones y los elementos que no han sido

⁵ La distinción entre necesidad y demanda ha sido analizada desde hace varias décadas por autores como Mc. Donald (1986).

considerados hasta el momento, y que representan un desafío en el avance de una forma de medición del déficit que produzca estimaciones más realistas y aterrizadas respecto a la situación del país.

La metodología utilizada en el cálculo del DH ha sido adoptada por varios países de la región y está basada en la propuesta del CELADE como alternativa de la manera tradicional de medir el déficit. Esta opción ofrece interesantes posibilidades, entre las que se destacan:

1. Permite efectuar una medición de los dos componentes del DH por medio a un procedimiento que a la vez que los integra, controla una posible superposición de ambos. Esto favorece obtener resultados que miran por un lado las necesidades de construcción o reparación de viviendas, bien como las de mejoramiento de las otras ya construidas, con implicaciones diferentes en términos de políticas.
2. Uno de los instrumentos generados en esta metodología consiste en una matriz de cruce de los componentes de ambas formas de déficit. Esto trae como ventaja mostrar un panorama de situaciones que posibilitan en términos de políticas la detección de grupos con necesidades perentorias de priorización y una planificación mejor fundamentada.
3. La tabla final producida por esta metodología permite obtener resultados a nivel de diferentes entidades: vivienda, hogares y núcleos familiares relacionándolas con diferentes escenarios que abarcan desde el "piso mínimo de atención de necesidades" hasta el "techo máximo de atención de todos los requerimientos potenciales", incluyendo un conjunto de escenarios intermedios, que posibilitan el diseño de planes y programas tomando en cuenta la heterogeneidad de estos contextos⁶.

El presente documento ofrece un ejercicio de estimación del DH del país, en términos cuantitativos como cualitativos. Los datos fueron obtenidos a partir a partir de dos recursos principales: los microdatos del VIII Censo Nacional de Población y Vivienda de 2002 y el software REDATAM. Obedece a una serie de discusiones previas del departamento de investigaciones y de la gerencia de tecnología de la ONE, del personal del CONAU y contó con la muy acertada asesoría del Sr. Jorge Rodríguez,

⁶ Un ejemplo de implementación de estos escenarios lo ha dado Chile denominándolo "Políticas públicas focalizadas". En ellos, se consideraron las necesidades de reemplazo, las necesidades por allegamiento externo y un subconjunto del allegamiento interno seleccionado o definido por su calidad de grupo de atención prioritaria. El grupo poblacional resultante manifestó una carencia habitacional clara e ingresos que no le permiten acceder a vivienda adecuada.

del CELADE, en la implementación de la propuesta metodológica promovida por esta organización.

De esta metodología se derivan varios escenarios que muestran la adaptabilidad de la misma para pesquisar requerimientos habitacionales en contextos específicos y variados.

Debido al desfase que presentan los datos en función de la antigüedad del censo 2002 y a la evidente necesidad de encontrar un consenso tanto a nivel interno como externo, se ha realizado esta medición primordialmente como un ejercicio metodológico. Sin embargo, no debe en forma alguna considerarse prescindible, debido a que tiene dos utilidades prácticas relevantes:

- 1) La medición del déficit habitacional del 2002, resultante del consenso de los involucrados, pueden servir como línea basal para su comparación con los resultados medidos a partir del próximo censo, utilizando una metodología uniforme.
- 2) La metodología presentada servirá para la estimación del déficit habitacional del próximo censo de población y vivienda de la ronda del 2010 haciéndole muy pocos ajustes.

Los tópicos incluidos en el censo que se utilizan en los cálculos del déficit de vivienda son los siguientes:

DE LA ENTIDAD VIVIENDA

Número de hogares por vivienda
Tipo de vivienda
Condición de ocupación
Material predominante en paredes, techo y piso

DE LA ENTIDAD HOGAR:

Número de personas que habitan en el hogar
Cantidad de aposentos o dormitorios
Resumen de personas en el hogar
Disponibilidad de servicios básicos (agua, eliminación de excretas, alumbrado)

DE LA ENTIDAD PERSONA:

Relación de parentesco con el jefe del hogar
Sexo

2. Aplicación de la metodología

Para determinar los requerimientos habitacionales de República Dominicana, a partir de microdatos censales, se utiliza la base de datos del VIII Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2002, en formato REDATAM.

A seguir, se mencionan los pasos para el cálculo y posteriormente se detallan de forma minuciosa cada uno:

1) En primer término se obtienen los índices correspondientes a la distribución de las viviendas según su tipo y la calidad de los materiales de construcción de las mismas. Estos se cruzan con los correspondientes a los obtenidos de la clasificación de los hogares según el acceso a los servicios básicos de saneamiento, para obtener los indicadores cualitativos básicos del parque habitacional.

2) Una vez obtenidos los índices cualitativos, se procederá a determinar los niveles de hacinamiento.

3) El siguiente paso consistirá en la obtención de los índices cuantitativos, derivados de la clasificación de los hogares según el tipo de allegamiento: interno o externo.

4) Luego, se procede a calcular el allegamiento interno, mediante la identificación de núcleos familiares, es decir, focos de personas que, aún viviendo dentro de un hogar, implican un requerimiento habitacional propio.

5) Se determina el allegamiento externo a partir de la detección de los hogares secundarios que comparten la misma vivienda con el hogar principal, que necesitan también una solución habitacional propia.

6) Por último, se cruzan las variables obtenidas para crear los tabulados que brindarán toda la información desagregada necesaria para el análisis de los requerimientos habitacionales del País.

1. Índices Cualitativos del Parque Habitacional

La obtención de los índices de calidad se logra segmentando el universo de viviendas, creando las categorías correspondientes a los niveles de carencias o no carencias en las variables de materialidad y en los servicios básicos.

1.1. Universo:

Se considera solamente las viviendas particulares ocupadas con personas presentes.

Para establecer el universo utilizamos las preguntas V01 y V03 del cuestionario del censo:

V01 Tipo de vivienda

➤ **V01a: Viviendas Particulares:**

1. Casa independiente
2. Apartamento
3. Pieza en cuartería o parte atrás
4. Barracón
5. Local no destinado a habitación
6. Vivienda en construcción
7. Vivienda compartida con negocio
8. 8. Otro

V01b: Viviendas Colectivas

9. Hotel, pensión o casa de huéspedes
10. Cuartel
11. Cárcel
12. Hospital o centro de salud
13. Institución religiosa o internado
14. Otro

V03: Esta vivienda está:

1. Ocupada con personas presentes
2. Ocupada con personas ausentes
3. Desocupada.

Como puede observarse, nuestro universo operativo se logra mediante la ecuación lógica:

VIVIENDA.V03 = 1 AND VIVIENDA.V01 < 9

Esta ecuación se coloca como filtro para que la base de datos solamente trabaje con los registros que cumplen con estas condiciones:

Viviendas ocupadas con personas presentes, que corresponde al valor 1 de la pregunta **VIVIENDA.V03** y además que la vivienda sea particular, lo que se logra con los valores de 1 al 8 de la pregunta **VIVIENDA.V01**.

Tabla 1.
República Dominicana
Universo de viviendas por tipo de viviendas en valores absolutos y porcentajes, 2002.

Frecuencia de Tipo de Vivienda para V03=1 and V01<9			
Categorías	Casos	%	Acumulado %
Casa independiente	1,785,288	81.9 %	81.9 %
Apartamento	146,641	6.7 %	88.6 %
Pieza en cuartería	138,330	6.3 %	94.9 %
Barracón	21,962	1.0 %	95.9 %
Local no destinado a habitación	8,115	0.4 %	96.3 %
Vivienda en construcción	24,007	1.1 %	97.4 %
Vivienda compartida con negocio	40,928	1.9 %	99.3 %
Otro vivienda particular	15,878	0.7 %	100.0 %
Total	2,181,149	100.0 %	100.0 %

FUENTE: Oficina Nacional de Estadística, ONE. VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

1.2. Materiales de Construcción

Para establecer las categorías de los materiales de construcción se utilizan las preguntas **V04, V05 y V06**, las cuales se distribuyen en tres categorías: Sin deficiencias, Deficientes Recuperables y Deficientes Irrecuperables:

Cuadro 1	
V04: Paredes Exteriores	
Bloque o concreto (1)	Sin Deficiencias
Madera (2)	
Tabla de palma (3)	Deficientes Recuperables
Tejamanil (4)	
Yagua (5)	Deficientes Irrecuperables
Otros (6)	

Cuadro 2	
V05: Techos	
Concreto (1)	Sin Deficiencias
Zinc (2)	
Cana (5)	Con Deficiencias Recuperables
Yagua (4)	Con deficiencias irrecuperables
Asbesto Cemento (3)	
Otro (6)	

Cuadro 3	
V06: Pisos	
Granito, mármol o cerámica (1)	Sin Deficiencias
Mosaico (2)	
Cemento (3)	
Madera (5)	Con Deficiencias recuperables
Tierra (4)	Con Deficiencias irrecuperables
Otro (6)	

La creación de estas categorías corresponde a una serie de discusiones que incluyeron personal externo del CONAU, de donde surgieron decisiones tomadas con el objetivo de hacer un ejercicio válido en términos de operatividad de la metodología. En consecuencia, no son en manera alguna, definitivos. Tampoco se quiere comprometer una opinión en el sentido de que estas sean las categorías que definen la realidad dominicana. Las categorías definitivas deberán ser consecuencia de un consenso entre todos los sectores involucrados en temas referentes a la planificación habitacional.

1.3. Servicios Básicos

A diferencia de las variables de materiales de construcción de las viviendas, las variables mediante las cuales se investiga sobre los servicios básicos en el censo se construyen a nivel de hogares mediante las preguntas **H14, H15 y H16**. Sin embargo, en esta metodología se ha decidido hacer los cálculos a nivel de viviendas debido a que ha sido desarrollada para obtener una visión del déficit habitacional desde la perspectiva de vivienda, no desde la perspectiva de hogares.

Para lograrlo, en el proceso de la construcción de las variables auxiliares de servicios básicos, hay que hacer la conversión de hogar a vivienda. Esto se logra asumiendo que basta con que, al menos uno de los hogares que conforman una vivienda, tenga carencia de uno de los servicios básicos para que la vivienda se clasifique como deficitaria. Entonces, se procede a crear una variable auxiliar de vivienda con la siguiente dicotomía:

"0" para viviendas sin hogares deficientes y "1" para viviendas con hogares deficientes.

Cuadro 4	
H14: Tipo de Alumbrado	
Energía del tendido eléctrico (1)	Sin Deficiencias
Energía de planta propia (2)	
Lámpara de gas propano (3)	Con Deficiencias
Lámpara de gas kerosén (4)	
Otro (5)	

Cuadro 5	
H15: Abastecimiento de Agua	
Del acueducto, dentro de la vivienda (1)	Sin Deficiencias
Del acueducto, en patio de la casa (2)	Con Deficiencias
Del acueducto, llave pública(3)	
Manantial, río, arroyo(4)	
Pozo(5)	

Lluvia(6)	
Camión o tanque(7)	
Otro(8)	

Cuadro 6	
H16: Servicio Sanitario	
Inodoro (1)	Sin Deficiencias
Letrina (2)	Con Deficiencias
No tiene (3)	

1.4. Tipo de Vivienda

La última variable cualitativa que se ha considerado en esta metodología es la que se refiere al tipo de vivienda.

Cuadro 7	
V01: Tipo de Vivienda	
Casa independiente (1)	Sin Deficiencias
Apartamento (2)	
Pieza en cuartería (3)	Con Deficiencias Irrecuperables
Barracón (4)	
Local no destinado a habitación (5)	

Se consideró **sin deficiencias** las casas independientes y los apartamentos. La razón para esta consideración se desprende de las definiciones mismas de cada categoría:

- **Casa independiente:** aquella en la que las personas, para entrar o salir de su vivienda no tienen que pasar por el interior de otra vivienda. Puede tener acceso directo desde la calle o pasando por patio, pasillos y escaleras de uso común.
- **Apartamento:** parte de un edificio que tiene entrada independiente desde un pasillo o escalera con acceso a la calle.

- **Pieza en cuartería o parte atrás:** unidad habitacional de un conjunto de viviendas, ubicadas generalmente en patios y callejones.
- **Barracón:** especie de cuartería con techo común, y que puede existir en bateyes azucareros y en construcciones provisionales, generalmente destinadas a damnificados.
- **Local no destinado para habitación:** local que originalmente no estaba destinado a ser habitado por personas pero está siendo utilizado para tal fin al momento del censo, como por ejemplo, un garaje, un establo, entre otros.
- **Vivienda en construcción:** vivienda que tiene sólo una parte construida y puede albergar personas de forma permanente o provisional.
- **Vivienda compartida con negocio:** es una vivienda utilizada en parte para negocio.
- **Otro.**

Con excepción de las categorías "casa independiente" y "apartamento", las demás categorías exhiben deficiencias estructurales, espaciales o de propósito en la definición misma de cada una.

Se construye una variable auxiliar que cuenta las deficiencias por cada uno de los cuadros anteriores. En el caso de los Materiales y el Tipo de Vivienda se han considerado tres categorías de calidad, a diferencia de las demás variables que solo tienen dos. Se contará con 10 variables dicotómicas con valores 0 para "Sin Deficiencias" y 1 para "Con Deficiencias", ya sean estas recuperables o irre recuperables. Entonces podemos crear una variable que sume todas las que hemos construido de la siguiente manera:

**VIVIENDA.CARPARE + VIVIENDA.CARPAIRE + VIVIENDA.CARTERE +
 VIVIENDA.CARTEIRE + VIVIENDA.CARPRE + VIVIENDA.CARPIRE +
 VIVIENDA.CARAGUA + VIVIENDA.CARSAN + VIVIENDA.CARELUM +
 VIVIENDA.CARTIPVI**

Con esta suma tendríamos un cero si la vivienda no tiene ninguna deficiencia y un valor mayor que cero dependiendo de la cantidad de deficiencias que tenga. No obstante, las deficiencias no tienen todas las mismas categorías, ya que hay unas que son

recuperables y otras que son irreuperables. Si realizamos esta suma, no se podría discriminar entre las diferentes categorías.

Para solucionar el inconveniente de la discriminación de las categorías, se multiplican las variables irreuperables por un factor que permita hacer la discriminación:

$$\begin{aligned} & \text{VIVIENDA.CARPARE} + \text{VIVIENDA.CARPAIRE} * 10 + \text{VIVIENDA.CARTERE} + \\ & \text{VIVIENDA.CARTEIRE} * 100 + \text{VIVIENDA.CARPRE} + \text{VIVIENDA.CARPIRE} * 1000 + \\ & \text{VIVIENDA.CARAGUA} + \text{VIVIENDA.CARSAN} + \text{VIVIENDA.CARELUM} + \\ & \text{VIVIENDA.CAIRETIPVI} * 10000 \end{aligned}$$

De esta manera:

- Un cero corresponderá a las viviendas que no tienen déficit.
- Un valor en unidades si tiene deficiencias recuperables.
- Un valor en decenas si tiene cualquier combinación de deficiencia irreuperable de paredes con cualquier recuperable.
- Un valor de centenas si tiene cualquier combinación de irreuperable de techo con otras variables y así sucesivamente.

Para este caso, se asume que una deficiencia irreuperable *es suficiente para declarar la vivienda como irreuperable*.

Luego, se crea una variable que será la suma aritmética de todas las auxiliares, obteniéndose la siguiente clasificación:

0	Corresponden las viviendas sin carencias,
1 - 5	para las viviendas con deficiencias recuperables y
10 - 11113	corresponderán a las viviendas con deficiencias irreuperables.

Después de recodificar debidamente esta última variable, se obtiene, mediante una frecuencia de la misma el cuadro siguiente, correspondiente al primer producto de esta metodología: **la magnitud del déficit cualitativo del parque habitacional.**

Una vez comprendida la mecánica del cálculo, este resultado se puede obtener utilizando o añadiendo otras variables. Esta información tiene la ventaja de que puede ser obtenida para diferentes niveles de desagregación tanto por zona como para unidades geográficas mínimas.

Categorías	Casos	%
1. Sin deficiencias	602,679	27.63%
2. Con deficiencias recuperables solamente	1,209,338	55.44%
3. Con deficiencias irreuperables de paredes solamente	1,173	0.05%
4. Con deficiencias irreuperables de paredes y deficiencias recuperables	23,326	1.07%
5. Con deficiencias irreuperables de techos solamente	10,905	0.50%
6. Con deficiencias irreuperables de techo y deficiencias recuperables	15,801	0.72%
7. Con deficiencias irreuperables de paredes y techos solamente	290	0.01%
8. Con deficiencias irreuperables de paredes y techos y deficiencias recuperables	1,279	0.06%
9. Con deficiencias irreuperables de piso solamente	3,193	0.15%
10. Con deficiencias irreuperables de piso y deficiencias recuperables.	115,150	5.28%
11. Con deficiencias irreuperables de piso y paredes solamente.	68	0.00%
12. Con deficiencias irreuperables de piso y paredes y deficiencias recuperables	13,854	0.64%
13. Con deficiencias irreuperables de piso y techo solamente.	1,044	0.05%
14. Con deficiencias irreuperables de piso y techo y deficiencias recuperables	11,109	0.51%
15. Con deficiencias irreuperables de paredes, piso y techo solamente	36	0.00%
16. Con deficiencias irreuperables de paredes, piso y techo y deficiencias recuperables	3,497	0.16%
17. Con deficiencias irreuperables de Tipo de vivienda solamente	28,426	1.30%
18. Con deficiencias irreuperables de Tipo de vivienda y deficiencias recuperables	129,189	5.92%
19. Con deficiencias irreuperables de tipo y paredes.	4	0.00%
20. Con deficiencias irreuperables de tipo y paredes y deficiencias recuperables	188	0.01%
21. Con deficiencias irreuperables de tipo y techo solamente	699	0.03%
22. Con deficiencias irreuperables de tipo y techo y deficiencias recuperables	2,399	0.11%
23. Con deficiencias irreuperables de tipo, de techo y de paredes y deficiencias recuperables	7	0.00%
24. Con deficiencias irreuperables de tipo y piso solamente	129	0.01%
25. Con deficiencias irreuperables de tipo y piso y deficiencias recuperables	5,250	0.24%
26. Con deficiencias irreuperables de tipo, piso y paredes solamente	16	0.00%
27. Con deficiencias irreuperables de tipo, piso y paredes y deficiencias recuperables	1,439	0.07%

28. Con deficiencias irreuperables de tipo, techo y piso solamente	6	0.00%
29. Con deficiencias irreuperables de tipo, techo y piso y deficiencias recuperables	328	0.02%
30. Con deficiencias irreuperables de tipo, techo, piso y paredes solamente	52	0.00%
31. Con deficiencias irreuperables de tipo, techo, piso y paredes y deficiencias recuperables	275	0.01%
Total	2,181,149	100.00%

FUENTE: Oficina Nacional de Estadística, ONE. VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002

Tabla 3.
República Dominicana
Carencias de materialidad, servicios y tipo de vivienda en valores absolutos y porcentajes, 2002.

Categorías	Casos	%	Acumulado %
Sin Deficiencias	602,679	27.6 %	27.6 %
Deficiencias Recuperables	1,209,338	55.4 %	83.1 %
Deficiencias Irrecuperables	369,132	16.9 %	100.0 %
Total	2,181,149	100.00 %	100.00 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, ONE. VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

1.5. Hacinamiento

Se considera hogar hacinado cuando el promedio de la cantidad de personas por habitación de dormir del hogar es mayor de 2.5. Se considera condición de "hacinamiento" para esta metodología cuando en una vivienda hay por lo menos un hogar hacinado.

La magnitud del hacinamiento se consigue de la siguiente manera:

- Se crea una variable auxiliar que corresponda al conteo de personas por hogar.
- Se crea la variable de hacinamiento que resulta de la división aritmética de la variable auxiliar antes creada, es decir, al número de las personas por hogar dividida entre la variable H12, que corresponde a *cuántos aposentos o dormitorios tiene este hogar*.
- Se recodifica la variable nueva de la siguiente manera:
 - A. 0 - 2.5 "Sin hacinamiento" y**
 - B. 2.6 y más "Con Hacinamiento".**

Tabla 4.
República Dominicana
Condición de hacinamiento de hogares en valores absolutos y

porcentajes, 2002

Categorías	Casos	%	Acumulado %
Sin Hacinamiento	1,623,566	74.1 %	74.1 %
Con Hacinamiento	568,843	25.9 %	100.0 %
Total	2,192,409	100.0 %	100.0 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, ONE. VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

Se presenta aquí la misma situación que exhibieron las variables de servicios básicos. Estamos haciendo un cálculo de déficit a nivel de la entidad VIVIENDA y las variables con las que se mide el hacinamiento están a nivel de la entidad HOGAR en la base de datos REDATAM. Para resolver esta situación se crea una variable auxiliar que corresponde al conteo de los hogares hacinados por vivienda. Luego se re codifica esta variable de la siguiente forma:

- **0 para "Viviendas sin hogares hacinados"**
- **1 para "Viviendas con hogares hacinados"**

Tabla 5.
República Dominicana
Condición de hacinamiento de viviendas en porcentajes y valores absolutos, 2002

Categorías	Casos	%	Acumulado %
Viviendas sin hogares hacinados	1,614,064	74.0 %	74.0 %
Viviendas con hogares hacinados	567,085	26.0 %	100.0 %
Total	2,181,149	100.0 %	100.0 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

Una vez obtenidos los índices de deficiencias materiales y de hacinamiento, se pueden cruzar estas dos variables para conseguir un cuadro que aporta una información más específica y detallada acerca de la situación habitacional para ese año.

Tabla 6.
República Dominicana
Deficiencias materiales por condición de hacinamiento en viviendas en valores absolutos, 2002

Índice Deficiencias Materiales	Condición de hacinamiento de viviendas

	Viviendas sin hogares hacinados	Viviendas con hogares hacinados	Total
Sin Deficiencias	521,739	80,940	602,679
Deficiencias Recuperables	876,727	332,611	1,209,338
Deficiencias Irrecuperables	215,598	153,534	369,132
Total	1,614,064	567,085	2,181,149

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

2. Índices Cuantitativos del Parque Habitacional

Los índices cuantitativos se refieren a las viviendas que se necesitan construir para que el parque habitacional tenga una relación de una vivienda para cada requerimiento habitacional existente.

Se hace una división de los índices cuantitativos según los siguientes criterios;

- **Allegamiento o Arrimamiento Externo:** Se refiere a las viviendas que faltan a los hogares secundarios, o sea los hogares que han sido identificados que habitan una vivienda en condición de arrimados o allegados del hogar principal.
- **Allegamiento o Arrimamiento Interno:** se refiere a los núcleos familiares que puedan ser identificados a lo interno del hogar y que representen por sí solos un requerimiento habitacional.
- Serán incluidas las viviendas que han resultado irrecuperables en la pesquisa de los indicadores cualitativos debido a que son las viviendas que tienen alguna deficiencia que hace que las mismas debas ser reconstruida para ser consideradas viviendas sin deficiencias.

1.6. **Allegamiento o Arrimamiento Externo**

El allegamiento externo se investiga mediante la creación de una variable auxiliar que cuenta los hogares por vivienda cuyas categorías representan el número de hogares encontrados y los casos representan la cantidad de viviendas que tienen ese número de hogares:

DEFINE VIVIENDA.NUMHOGS

AS COUNT HOGAR

TYPE INTEGER

VARLABEL "Conteo de hogares por vivienda"

RANGE 0-9

SAVE "NUMHOGS"

OPTIONS

OVERWRITE

Tabla 7.
República Dominicana
Conteo de hogares por vivienda en valores absolutos y
porcentajes, 2002

Categorías	Casos	%	Acumulado %
1	2,171,639	99.6 %	99.6 %
2	8,267	0.4 %	99.9 %
3	954	0.0 %	100.0 %
4	196	0.0 %	100.0 %
5	38	0.0 %	100.0 %
6	19	0.0 %	100.0 %
7	18	0.0 %	100.0 %
8	2	0.0 %	100.0 %
9	16	0.0 %	100.0 %
Total	2,181,149	100.0 %	100.0 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

Una vez construida esta variable, se procede a crear otra que restará 1 de todos los casos. De esta manera se deja fuera a los hogares principales, quedando en cero aquellas viviendas que no tienen hogares secundarios o arrimados, con la siguiente construcción:

DEFINE VIVIENDA.NUMHOG2**AS VIVIENDA.NUMHOGS-1*****Para obtener solamente los hogares**

secundarios

TYPE INTEGER**RANGE 0-9****SAVE NUMHOGS2**

Se obtienen entonces los siguientes resultados:

Tabla 8.
República Dominicana
Conteo de hogares secundarios o arrimados por vivienda en valores absolutos y porcentajes, 2002

Categorías	Casos	%	Acumulado %
0	2,171,639	99.6 %	99.6 %
1	8,267	0.4 %	99.9 %
2	954	0.0 %	100.0 %
3	196	0.0 %	100.0 %
4	38	0.0 %	100.0 %
5	19	0.0 %	100.0 %
6	18	0.0 %	100.0 %
7	2	0.0 %	100.0 %
8	16	0.0 %	100.0 %
Total	2,181,149	100.0 %	100.0 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

Se recodifica la variable de conteo de hogares por viviendas menos uno, para tener el cuadro siguiente con la cantidad de viviendas con hogares arrimados o allegados.

Tabla 9.
República Dominicana
Allegamiento Externo a nivel de viviendas en valores absolutos y porcentajes para todo el País, 2002.

Categorías	Casos	%	Acumulado %
Sin allegamiento externo	2,171,639	99.6 %	99.6 %
Con allegamiento externo	9,510	0.4 %	100.0 %
Total	2,181,149	100.0 %	100.0 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

Ahora bien, esta última tabla no nos dice en realidad cuantas necesidades cuantitativas proceden de los hogares secundarios, pues cada vivienda puede tener más de un hogar arrimado, y en esta tabla solo tenemos las viviendas con hogares arrimados.

Para resolver esto vamos a usar esta misma variable y la ponderamos con la variable **hogares por vivienda menos uno**:

Tabla 10.
República Dominicana
Allegamiento Externo a nivel de vivienda y de hogar en valores absolutos y porcentajes, 2002.

Categorías	Casos	Ponderado	%	Acumulado %
Sin allegamiento externo	2,171,639	0	0.0 %	0.0 %
Con allegamiento externo	9,510	11,260	100.0 %	100.0 %
Total	2,181,149	11,260	100.0 %	100.0 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

Se ha multiplicado entonces cada vivienda por la cantidad de hogares secundarios que hay en ellas; de esta manera las viviendas que no tienen hogares secundarios o arrimados se multiplican por cero, mientras que los demás resultan en números mayores que cero, que al sumarse ofrecen un total de 11, 260 hogares arrimados o allegados. En la tabla 10 se puede apreciar entonces que existen 2, 171, 639 viviendas que están compuestas por un solo hogar, mientras que hay 9, 510 viviendas que tienen en conjunto 11, 260 hogares secundarios viviendo en ellas además de los hogares primarios. Estos hogares requieren directamente una solución habitacional

Este cálculo es equivalente al déficit cuantitativo tradicional, que corresponde a la diferencia entre los hogares estimados y las viviendas. De manera que para fines de publicación, en el cuadro anterior se puede cambiar el título: "Casos" por el de "Viviendas" y el de "Ponderado" por "Hogares Allegados".

Tabla 11.
República Dominicana
Allegamiento Externo a nivel de vivienda y de hogar en valores absolutos y

porcentajes, 2002

Categorías	Viviendas	Hogares Allegados	%	Acumulado %
Sin allegamiento externo	2,171,639	0	0.0 %	0.0 %
Con allegamiento externo	9,510	11,260	100.0 %	100.0 %
Total	2,181,149	11,260	100.0 %	100.0 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

Cruzando la variable obtenida de allegamiento externo sin ponderar, o sea a nivel de la entidad Vivienda, Tabla 9, con el índice de deficiencias construido anteriormente, tenemos el siguiente cuadro donde se aprecia las condiciones materiales de las viviendas con hogares arrimados:

Tabla 12.
República Dominicana
Índice de deficiencia por Allegamiento externo a nivel de Viviendas en valores absolutos y porcentajes, 2002

Índice Deficiencia	Allegamiento externo		Total
	Sin allegamiento externo	Con allegamiento externo	
Sin Deficiencias	600,873	1,806	602,679
Deficiencias Recuperables	1,203,682	5,656	1,209,338
Deficiencias Irrecuperables	367,084	2,048	369,132
Total	2,171,639	9,510	2,181,149

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

1.7. Allegamiento o Arrimamiento Interno

A diferencia del arrimamiento externo, en este capítulo se investigan requerimientos específicos de grupos de personas que, aún viviendo dentro de un hogar, tienen necesidades habitacionales debido a que, entre otras consideraciones, su parentesco con el jefe de familia, estado conyugal y su composición, lógicamente así lo sugieren. El inconveniente fundamental que se encuentra para esta investigación es que en el censo no se pregunta sobre estos núcleos familiares. Entonces, se procede a hacer un ejercicio de aproximación dentro de los hogares utilizando variables tales como:

- "Parentesco con el jefe del hogar",
- "Estado conyugal"
- "Sexo"

Estas variables que sí se preguntan de manera sistemática en los censos se escogen entonces para encontrar estos núcleos y cuantificarlos. Luego, se añaden estas cifras al déficit cuantitativo del parque habitacional.

La investigación de los núcleos familiares en el presente trabajo es un ejercicio fundamentalmente operacional. Los criterios de selección de los núcleos familiares han sido producto de consideraciones puramente técnicas, por lo que se aconseja un consenso de los organismos autorizados para estos asuntos.

1.8. Construcción de las variables básicas del allegamiento interno

Hijo Pródigo (HOGAR.PRODIGO): Se crea una variable que cuenta por hogar a las personas que cumplan con los siguientes atributos:

- Hijo(a) o hijastro(a) del jefe de hogar
- Viudo(a) o separado(a) de matrimonio o de unión libre.

A partir de la siguiente construcción sintáctica:

- **PERSONA.P27 = 3 OR = 4**
- **PERSONA.P60 = 3 OR = 4 OR = 5 OR = 6**

Se obtiene así la siguiente distribución de la variable creada:

Tabla 13.
República Dominicana
Variable auxiliar Hijo Pródigo en valores absolutos y porcentajes,
2002

Categorías	Casos	%	Acumulado %
------------	-------	---	-------------

0	2,073,528	94.6 %	94.6 %
1	104,217	4.8 %	99.3 %
2	12,529	0.6 %	99.9 %
3	1,742	0.1 %	100.0 %
4	307	0.0 %	100.0 %
5	74	0.0 %	100.0 %
6	6	0.0 %	100.0 %
7	5	0.0 %	100.0 %
9	1	0.0 %	100.0 %
Total	2,192,409	100.0 %	100.0 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

Los casos en la distribución anterior significan los hogares y las categorías son la cantidad de hijos en la condición antes establecidas. Se puede apreciar que hay 2, 073, 528 hogares que no tienen hijos en esa condición.

2.3.2 Hijo(a)s casado(a)s (HOGAR.HIJCASAD): Esta variable contará las personas que cumplan con lo siguiente:

- **Hijo(a) o hijastro(a) del jefe de hogar.**
- **Casado(a) o Unido(a)**

La distribución obtenida se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 14.
República Dominicana
Variable auxiliar Hijo(a)s Casado(a)s en valores absolutos y porcentajes, 2002

Categorías	Casos	%	Acumulado %
0	2,054,951	93.7 %	93.7 %
1	118,227	5.4 %	99.1 %
2	15,254	0.7 %	99.8 %
3	2,661	0.1 %	99.9 %
4	827	0.0 %	100.0 %
5	277	0.0 %	100.0 %
6	99	0.0 %	100.0 %
7	68	0.0 %	100.0 %
8	28	0.0 %	100.0 %
9	12	0.0 %	100.0 %
10	5	0.0 %	100.0 %
Total	2,192,409	100.0 %	100.0 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

2.3.3 Madre Soltera (HOGAR.MADSOLTE): Esta variable cuenta las personas que cumplen el siguiente enunciado:

- **Hijo(a) o hijastro(a) del jefe del hogar.**
- **Sexo: Femenino.**
- **Estado civil: Soltera**
- **Con hijo(a)s vivos**

A partir de la siguiente construcción:

- **PERSONA.P27 = 3 OR 4**
- **PERSONA.P28 = 2**
- **PERSONA.P60 = 7**
- **PERSONA.P65 > 0 AND < 90**

Se obtienen los resultados que se muestran a seguir:

Tabla 15.
República Dominicana
Variable auxiliar Madres Solteras en valores absolutos y porcentajes,
2002

Categorías	Casos	%	Acumulado %
0	2,146,043	97.9 %	97.9 %
1	43,137	2.0 %	99.9 %
2	2,981	0.1 %	100.0 %
3	222	0.0 %	100.0 %
4	24	0.0 %	100.0 %
5	1	0.0 %	100.0 %
6	1	0.0 %	100.0 %
Total	2,192,409	100.0 %	100.0 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

2.3.4 Otras variables: A continuación se crean otras variables auxiliares que no cumplen con ninguna condición especial más allá de la categoría de parentesco con el jefe del hogar, pero que ameritan ser incluidas debido a que ellas por sí mismas representan elementos con la potencialidad de ser combinadas con otras para descubrir núcleos.

Tabla 16.
República Dominicana
Variable auxiliar Yerno / Nuera (HOGAR.YERNUERA) en valores
absolutos y porcentajes, 2002

Categorías	Casos	%	Acumulado %
0	2,139,674	97.6 %	97.6 %
1	50,209	2.3 %	99.9 %
2	2,404	0.1 %	100.0 %
3	106	0.0 %	100.0 %
4	13	0.0 %	100.0 %
5	3	0.0 %	100.0 %
Total	2,192,409	100.0 %	100.0 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

Tabla 17.
República Dominicana
Variable auxiliar Nieto(a)s (HOGAR.NIETO) en valores absolutos y
porcentajes para todo el País, 2002.

Categorías	Casos	%	Acumulado %
0	1,882,072	85.8 %	85.8 %
1	161,104	7.3 %	93.2 %
2	80,484	3.7 %	96.9 %
3	39,095	1.8 %	98.6 %
4	16,323	0.7 %	99.4 %
5	7,266	0.3 %	99.7 %
6	3,300	0.2 %	99.9 %
7	1,545	0.1 %	99.9 %
8	626	0.0 %	100.0 %
9	278	0.0 %	100.0 %
10	173	0.0 %	100.0 %
11	60	0.0 %	100.0 %
12	40	0.0 %	100.0 %
13	23	0.0 %	100.0 %
14	6	0.0 %	100.0 %
15	5	0.0 %	100.0 %
16	5	0.0 %	100.0 %
17	2	0.0 %	100.0 %
18	2	0.0 %	100.0 %
Total	2,192,409	100.0 %	100.0 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

Tabla 18.
República Dominicana

Variable auxiliar Padre / Madre (HOGAR.PADRES) en valores absolutos y porcentajes, 2002.

Categorías	Casos	%	Acumulado %
0	2,126,773	97.0 %	97.0 %
1	60,625	2.8 %	99.8 %
2	5,009	0.2 %	100.0 %
a/ 4	1	0.0 %	100.0 %
a/ 5	1	0.0 %	100.0 %
Total	2,192,409	100.0 %	100.0 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.
a/ Error de consistencia de la base de datos

Tabla 19.
República Dominicana
Variable auxiliar Suegro(a)s (HOGAR.SUEGROS) en valores absolutos y porcentajes, 2002.

Categorías	Casos	%	Acumulado %
0	2,174,482	99.2 %	99.2 %
1	17,245	0.8 %	100.0 %
2	682	0.0 %	100.0 %
Total	2,192,409	100.0 %	100.0 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

Tabla 20.
República Dominicana
Variable auxiliar Otros Parientes (HOGAR.OTROPAR) en valores absolutos y porcentajes, 2002.

Categorías	Casos	%	Acumulado %
0	1,918,700	87.5 %	87.5 %
1	192,160	8.8 %	96.3 %
2	49,136	2.2 %	98.5 %
3	18,548	0.8 %	99.4 %
4	8,051	0.4 %	99.7 %
5	3,413	0.2 %	99.9 %
6	1,149	0.1 %	99.9 %
7	602	0.0 %	100.0 %
8	275	0.0 %	100.0 %
9	181	0.0 %	100.0 %
10	110	0.0 %	100.0 %
11	39	0.0 %	100.0 %
12	21	0.0 %	100.0 %

13	11	0.0 %	100.0 %
14	7	0.0 %	100.0 %
15	3	0.0 %	100.0 %
21	1	0.0 %	100.0 %
30	1	0.0 %	100.0 %
127	1	0.0 %	100.0 %
Total	2,192,409	100.0 %	100.0 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

Y por último:

Tabla 21.
República Dominicana
Variable auxiliar Otros No Parientes (HOGAR.OTRONOPA) en valores
absolutos y porcentajes, 2002.

Categorías	Casos	%	Acumulado %
0	2,144,762	97.8 %	97.8 %
1	37,669	1.7 %	99.5 %
2	6,490	0.3 %	99.8 %
3	1,898	0.1 %	99.9 %
4	831	0.0 %	100.0 %
5	441	0.0 %	100.0 %
6	102	0.0 %	100.0 %
7	58	0.0 %	100.0 %
8	69	0.0 %	100.0 %
9	20	0.0 %	100.0 %
10	15	0.0 %	100.0 %
11	15	0.0 %	100.0 %
12	9	0.0 %	100.0 %
13	6	0.0 %	100.0 %
14	5	0.0 %	100.0 %
15	3	0.0 %	100.0 %
16	3	0.0 %	100.0 %
17	1	0.0 %	100.0 %
19	5	0.0 %	100.0 %
20	1	0.0 %	100.0 %
21	2	0.0 %	100.0 %
30	1	0.0 %	100.0 %
36	1	0.0 %	100.0 %
41	1	0.0 %	100.0 %

87	1	0.0 %	100.0 %
Total	2,192,409	100.0 %	100.0 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

1.9. Allegamiento o Arrimamiento Interno en Hogares

En esta etapa se procede a crear las variables de allegamiento utilizando las variables auxiliares que se construyeron anteriormente.

2.4.1 Allegamiento de Hijo(a) s casado(a) s en el hogar (HOGAR.ALLEHIJ):

Se define esta variable contando los casos que cumplan la siguiente condición:

- **HOGAR.YERNUERA = 0**
- **HOGAR.PRODIGO = 0**
- **HOGAR.NIETO > 1**
- **HOGAR.HIJCASAD > 0**

Se ha definido la primera variable que representa un núcleo familiar. Para ello se asigna a esta el valor de la variable HIJCASAD siempre que se cumpla que en ese hogar no hay yernos ni nueras, tampoco hay hijos pródigos, hay más de un nieto y al menos un hijo(a) casado(a). O sea que se cuenta un núcleo familiar por cada hijo(a) casado(a) en estas condiciones.

Tabla 22.
República Dominicana
Allegamiento de Hijos Casados (HOGAR.ALLEHIJ) en valores
absolutos y porcentajes, 2002.

Categorías	Casos	%	Acumulado %
0	2,175,569	99.2 %	99.2 %
1	13,963	0.6 %	99.9 %
2	2,380	0.1 %	100.0 %
3	359	0.0 %	100.0 %
4	91	0.0 %	100.0 %
5	23	0.0 %	100.0 %
6	14	0.0 %	100.0 %
7	6	0.0 %	100.0 %
8	4	0.0 %	100.0 %
Total	2,192,409	100.0 %	100.0 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

2.4.2 Allegamiento de Madres Solteras en el hogar (HOGAR.ALLEMAD): Se define esta variable contando los casos que cumplan la siguiente condición:

- **HOGAR.YERNUERA = 0**
- **HOGAR.HIJCASAD = 0**
- **HOGAR.PRODIGO = 0**
- **HOGAR.NIETO > 1**
- **HOGAR.MADSOLTE > 0**

Se contabiliza las madres solteras que vivan en un hogar en el que, además viva más de un nieto.

Tabla 23.
República Dominicana
Allegamiento de madres solteras (HOGAR.ALLEMAD) en valores absolutos y porcentajes, 2002.

Categorías	Casos	%	Acumulado %
0	2,179,373	99.4 %	99.4 %
1	11,531	0.5 %	99.9 %
2	1,395	0.1 %	100.0 %
3	98	0.0 %	100.0 %
4	11	0.0 %	100.0 %
6	1	0.0 %	100.0 %
Total	2,192,409	100.0 %	100.0 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

2.4.3 Allegamiento de Padres en el hogar (HOGAR.ALLEPAD):

Se define esta variable asignando valor 1 si se cumple la siguiente condición:

- **HOGAR.PADRES > 1**

Se contabiliza un núcleo familiar por cada hogar en el que habiten más de uno de los parientes del jefe del hogar.

Tabla 24.
República Dominicana
Allegamiento de Padres / Madres (HOGAR.PAD) en valores absolutos

y porcentajes, 2002.

Categorías	Casos	%	Acumulado %
0	2,187,398	99.8 %	99.8 %
1	5,011	0.2 %	100.0 %
Total	2,192,409	100.0 %	100.0 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

2.4.4 Allegamiento de Suegros (HOGAR.ALLESUEG): Se define esta variable asignando valor 1 si se cumple la siguiente condición:

- **HOGAR.SUEGROS > 1**

Se contabiliza un núcleo familiar por cada hogar en el que habiten más de uno de los suegros del jefe del hogar.

Tabla 25.
República Dominicana
Allegamiento de Suegros (HOGAR.ALLESUEG) en valores absolutos y porcentajes para todo el País, 2002.

Categorías	Casos	%	Acumulado %
0	2,191,727	100.0 %	100.0 %
1	682	0.0 %	100.0 %
Total	2,192,409	100.0 %	100.0 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

2.4.5 Allegamiento de Otros Parientes (HOGAR.ALLEOTPA):

Se define esta variable asignando valor 1 si se cumple la siguiente condición:

- **HOGAR.OTROPAR > 1**
- **HOGAR.OTROPAR < 4**

Se asigna valor 2 si se cumple la siguiente condición:

- **HOGAR.OTROPAR > 3**

Se contabiliza un núcleo familiar si habitan más de uno y menos de cuatro otros parientes; además se contabilizan dos núcleos familiares por cada hogar que tenga más de tres otros parientes.

Tabla 26.
República Dominicana

Allegamiento de Otros Parientes (HOGAR.ALLEOTPA) en valores absolutos y porcentajes, 2002.

Categorías	Casos	%	Acumulado %
0	2,110,860	96.3 %	96.3 %
1	67,684	3.1 %	99.4 %
2	13,865	0.6 %	100.0 %
Total	2,192,409	100.0 %	100.0 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

2.4.6 Allegamiento de Otros No Parientes (HOGAR.ALLEOTNP): Se define esta variable asignando

valor 1 si se cumple la siguiente condición:

- **HOGAR.OTRONOPA > 1**
- **HOGAR.OTRONOPA < 4**

Se asigna valor 2 si se cumple la siguiente condición:

- **HOGAR.OTRONOPA > 3**

Se contabiliza un núcleo familiar si habitan más de uno y menos de cuatro otros no parientes; además se contabilizan dos núcleos familiares por cada hogar que tenga más de tres otros no parientes.

Tabla 27.
República Dominicana
Allegamiento de Otros No Parientes (HOGAR.ALLEOTNP) en valores absolutos y porcentajes, 2002.

Categorías	Casos	%	Acumulado %
0	2,182,431	99.5 %	99.5 %
1	8,388	0.4 %	99.9 %
2	1,590	0.1 %	100.0 %
Total	2,192,409	100.0 %	100.0 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

2.4.7 Allegamiento interno de hogares (HOGAR.ALLEINT):

Esta variable se define como la suma aritmética de las siguientes variables:

- **HOGAR.PRODIGO + HOGAR.YERNUERA + HOGAR.ALLEHIJ + HOGAR.ALLEMAD +**

**HOGAR.ALLEPAD + HOGAR.ALLESUEG +
HOGAR.ALLEOTPA + HOGAR.ALLEOTNP**

Cuando la suma es cero, se asigna la etiqueta "Sin allegamiento interno." Las categorías indican la cantidad de núcleos familiares y los casos son los hogares a los que corresponden esos núcleos. Además se ha añadido una columna "Total de núcleos familiares que multiplica los hogares por la cantidad de núcleos para obtener el total de núcleos familiares allegados que requieren soluciones habitacionales.

**Tabla 28.
República Dominicana
Allegamiento Interno de Hogares en valores absolutos y porcentajes,
2002.**

Categorías	Casos	%	Acumulado %	Total de núcleos familiares.
Sin allegamiento interno	1,908,834	87.10%	87.10%	0
1	234,645	10.70%	97.80%	234,645
2	43,178	2.00%	99.70%	86,356
3	4,704	0.20%	100.00%	14,112
4	836	0.00%	100.00%	3,344
5	159	0.00%	100.00%	795
6	33	0.00%	100.00%	198
7	13	0.00%	100.00%	91
8	6	0.00%	100.00%	48
9	1	0.00%	100.00%	9
Total	2,192,409	100.00%	100.00%	339,598

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

Para tener el déficit cuantitativo total se suman las viviendas que resultaron con déficit irrecuperable (Tabla 3), 369,132, el allegamiento externo (Tabla 11), 11,260 más el allegamiento interno, que suma 339,598 :

	369,132	Viviendas irrecuperables
+	11,260	Hogares secundarios
	339,598	Núcleos familiares
	719,990	Déficit cuantitativo

3. Allegamiento. Tablas finales.

Luego de un proceso de reagrupamiento y recodificación de las variables obtenidas a lo largo de esta aplicación, se logran los siguientes tabulados, en los cuales aparecen cruzados todos los datos propuestos.

En la Tabla 29 se puede ver la distribución de los tipos de allegamiento por viviendas.

Tabla 29.
República Dominicana
Tipos de allegamiento en viviendas en valores absolutos y porcentajes,
2002.

Tipo de Allegamiento	Viviendas	%	Acumulado %
No allegado	1,889,926	86.65%	86.65%
Solo allegamiento Externo	7,756	0.36%	87.00%
Solo allegamiento Interno	281,713	12.92%	99.92%
Ambos tipos allegamiento	1,754	0.08%	100.00%
Total	2,181,149	100.0 %	100.0 %

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

3.1 Matriz Integrada del Déficit Habitacional a nivel de viviendas y hogares

La Tabla 30 es la primera de las tablas que representa la matriz integrada del déficit habitacional, objetivo fundamental de la aplicación de esta metodología. En ella se presentan los valores cruzados de las diferentes categorías de deficiencias de materialidad y servicios con los distintos tipos de allegamiento por viviendas.

Tabla 30.
República Dominicana
Matriz Integrada del Déficit Habitacional.
Deficiencias de Materialidad por tipo de allegamiento en viviendas en valores absolutos,
2002.

Índice Deficiencia materialidad	Tipos de allegamiento en viviendas				Total
	No	Solo	Solo	Ambos tipos	

	allegado	allegamiento Externo	allegamiento Interno	allegamiento	
Sin Deficiencias	509,263	1,405	91,610	401	602,679
Deficiencias Recuperables	1,045,173	4,599	158,509	1,057	1,209,338
Deficiencias Irrecuperables	335,490	1,752	31,594	296	369,132
Total	1,889,926	7,756	281,713	1,754	2,181,149

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

En la Tabla 31 se observa que se ha utilizado la función de ponderación del paquete REDATAM para encontrar la misma estructura de datos distribuidos por hogares en vez de viviendas. Esto se hace para brindar una perspectiva que pueda enriquecer los análisis de la situación habitacional, de manera que se pueda apreciar no solo las viviendas que sufren algún tipo de deficiencia, sino que además se pueda ver los hogares y las personas que viven en esas viviendas. Se aprovecha para hacer en los últimos dos registros, un cálculo del déficit cuantitativo tradicional. Consiste en restar a los allegamientos externos, los hogares primarios, que corresponden con las viviendas de la tabla anterior, ya que cada vivienda tiene un hogar primario.

Tabla 31.
República Dominicana
Matriz Integrada del Déficit Habitacional.

Deficiencias por tipo de allegamiento ponderado por hogares en valores absolutos, 2002.

Índice Deficiencia	Tipos de allegamiento ponderado por hogares				Total
	No allegado	Solo allegamiento Externo	Solo allegamiento Interno	Ambos tipos allegamiento	
Sin Deficiencias	509,263	2,961	91,610	848	604,682
Deficiencias Recuperables	104,5173	9,895	158,509	2,332	1,215,909
Deficiencias Irrecuperables	335,490	3,993	31,594	741	371,818
Total	1,889,926	16,849	281,713	3,921	2,192,409
Hogares Primarios		<i>(7,756)</i>		<i>(1,754)</i>	
Déficit Cuantitativo Tradicional		<i>9,093</i>		<i>2,167</i>	11,260

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

La Tabla 32 es una expresión de la misma matriz integrada ponderada con los hogares secundarios, por lo que todas las cifras corresponden con los hogares allegados:

Tabla 32.
República Dominicana
Matriz Integrada del Déficit Habitacional.
Deficiencias de Materialidad por tipo de allegamiento ponderada por hogares secundarios en valores absolutos , 2002.

Índice Deficiencia	Tipos de allegamiento				Total
	No allegado	Solo allegamiento Externo	Solo allegamiento Interno	Ambos tipos allegamiento	
Sin Deficiencias	0	1556	0	447	2,003
Deficiencias Recuperables	0	5296	0	1275	6,571
Deficiencias Irrecuperables	0	2241	0	445	2,686
Total	0	9093	0	2167	11,260

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

La Tabla 33 es la misma matriz integrada, esta vez incluyendo en el cruce, la condición de hacinamiento:

Tabla 33.
República Dominicana
Matriz Integrada del Déficit Habitacional.
Deficiencias por tipos de allegamiento y condición de hacinamiento en viviendas en valores absolutos, 2002.

Índice Deficiencia	Tipos de allegamiento en viviendas	Condición de hacinamiento de viviendas		
		Viviendas sin hogares hacinados	Viviendas con hogares hacinados	Total
Sin Deficiencias				Total
	No allegado	450,466	58,797	509,263
	Solo allegamiento Externo	1,066	339	1,405
	Solo allegamiento Interno	69,931	21,679	91,610
	Total	521,739	80,940	602,679
Deficiencias Recuperables				Total
	No allegado	778,851	266,322	1,045,173
	Solo allegamiento Externo	2,318	2,281	4,599
	Solo allegamiento Interno	95,137	63,372	158,509
	Total	876,727	332,611	1,209,338
Deficiencias Irrecuperables				Total
	No allegado	202,719	132,771	335,490
	Solo allegamiento Externo	644	1,108	1,752
	Solo allegamiento Interno	12,174	19,420	31,594
	Total	215,598	153,534	369,132
Total				Total
		Viviendas sin hogares hacinados	Viviendas con hogares hacinados	

No allegado	1,432,036	457,890	1,889,926
Solo allegamiento Externo	4,028	3,728	7,756
Solo allegamiento Interno	177,242	104,471	281,713
Ambos tipos allegamiento	758	996	1,754
Total	1,614,064	567,085	2,181,149

Fuente: Oficina Nacional de Estadística, VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

Tabla 34.
República Dominicana
Déficit Habitacional Resumido

Categorías	Casos	%
Viviendas sin deficiencias	602,679	27.60%
Déficit cualitativo	1,209,338	55.40%
Viviendas irrecuperables	369,132	16.90%
Hogares secundarios	11,260	
Núcleos familiares	339,598	
Déficit cuantitativo	719,990	

Fuente: Oficina Nacional de Estadística,
VIII Censo Nacional de Población y Vivienda, 2002.

En el siguiente cuadro aparecen resumidas las informaciones más relevantes cruzadas por las tablas donde se encuentra dicha información. De esta manera, el cuadro funciona como un índice de temas para una lectura más ágil.

Cuadro 8							
Tablas	Déficit Cualitativo	Hacinamiento	Déficit Cuantitativo Tradicional	Allegamiento Externo	Núcleos Familiares	Allegamiento Interno	Matriz Integrada
Tabla 3	✓						
Tabla 4		✓					
Tabla 5		✓					
Tabla 6	✓	✓					
Tabla 9				✓			

Tabla 10			✓	✓			
Tabla 11			✓	✓			
Tabla 12			✓	✓			
Tabla 13 - 21					✓		
Tabla 22 - 28					✓	✓	
Tabla 29				✓		✓	
Tabla 30 - 33	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tabla 34	✓		✓		✓		

Se sugiere la participación de organismos técnicos y políticos que ayuden a definir las medidas y los alcances de estas pesquisas, debido a que tienen gran influencia en la percepción de los requerimientos cuantitativos del parque habitacional.

GLOSARIO

DÉFICIT HABITACIONAL: Es la determinación de hasta qué punto las necesidades de vivienda de la población están satisfechas.

DÉFICIT CUANTITATIVO: alude a unidades consumidoras de vivienda que no cuentan con una para su uso exclusivo” y “se deduce de la diferencia entre la cantidad de viviendas y la cantidad de unidades consumidoras de viviendas.

DÉFICIT CUALITATIVO: habla de la relación con la calidad de la vivienda como unidad física. Según el CELADE (1996:19), las deficiencias que constituyen este tipo de déficit son aquellas que se dan en las dimensiones de materialidad, espacio habitable (hacinamiento) y servicios básicos en las viviendas. En este trabajo se ha asociado el déficit cualitativo a tres tipos de variables: la disponibilidad de servicios, la calidad y el estado de la construcción de la vivienda, y el hacinamiento.

MICRODATOS: Constituyen los datos individuales de una estadística.

REDATAM: Software para procesar y mapear datos de censos y encuestas para análisis local y regional.

PARQUE HABITACIONAL O PARQUE DE VIVIENDAS: Conjunto de inmuebles residenciales existentes en un ámbito determinado.

HACINAMIENTO: Cantidad de personas que habitan en una vivienda por encima de la capacidad de ésta.

ARRIMAMIENTO O ALLEGAMIENTO: Fuente demográfica del déficit habitacional. El allegamiento puede ser de dos tipos: allegamiento externo, referido a la presencia en la vivienda de más de un hogar; y el allegamiento interno, es decir, la constatación de una unidad al interior del hogar núcleo.

VARIABLES DE MATERIALIDAD: Son las variables que corresponden con la investigación del tipo de materiales de construcción de las viviendas: Paredes exteriores, piso y techo.

CONAU: Consejo Nacional de Asuntos Urbanos.

BIBLIOGRAFÍA

- Arriagada Lugo, Camilo. **La dinámica demográfica y el sector habitacional en América Latina. Serie Población y Desarrollo, CEPAL, CELADE, 2003.**
- Arriagada L., Camilo; y, Moreno C., Juan Cristóbal (2006). **Atlas de la evolución del déficit habitacional en Chile 1992-2002.** Gobierno de Chile, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Serie VII "Política habitacional y planificación", N° 323, Santiago, 2006.
- Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE). División de Población de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL). **Déficit habitacional y datos censales sociodemográficos: una metodología.** LC/DEM/R.267, Serie B, N° 114, 1996.
- CEPAL. **Equidad desarrollo y ciudadanía, 2000**
- Flores Fonseca, Manuel. **Evolución del déficit de viviendas en Honduras, 1999 – 2003**
- Instituto de Población y Desarrollo (IEPD), **Diagnostico del sector vivienda y proyecciones de oferta Vs. Necesidades en estas área.** República Dominicana, 1985 – 2000.

- Jorge Tovar, Diego Villamizar. **Una Nota a la Metodología en el Cálculo Oficial del Déficit Habitacional**, 2006
- Martínez, Luis E. **"El microcrédito como producto financiero del sector vivienda"**. Ponencia para V Foro Interamericano de la mMicroempresa. "Un entorno favorable para las micro y pequeñas empresas". Río de Janeiro, Brasil, 2001
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU). **Medición del Déficit Habitacional. Guía práctica para calcular requerimientos cuantitativos y cualitativos de vivienda mediante información censal**. Santiago, Chile 2007.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) . **El déficit habitacional en Chile. Medición de requerimientos de vivienda y su distribución espacial**. Gobierno de Chile, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Serie VII "Política habitacional y planificación", N° 321, Santiago, 2004.
- Oficina General de Estadística e Informática, Unidad de Informática. **Metodología del Calculo del Déficit Habitacional en Perú**. 2004.
- Rodríguez Vignolli, Jorge. **Información censal relevante para la medición del Déficit Habitacional**. En: América Latina: aspectos conceptuales de los censos del 2000 (Seminario Censos 2000: diseño conceptual y temas a investigar en América Latina), CELADE, Chile, 1999.
- Rodríguez, Jorge. Carrasco, Sebastián. **Una metodología para estimar el déficit habitacional usando datos censales**. En: REDATAM AL DIA. CELADE-CEPAL. Santiago, Chile 2001.
- Rodríguez, Jorge. **Información censal relevante para la medición del déficit habitacional**. Notas de Población, No. 69, páginas 91-58. CELADE, Chile 1999.

OFICINA NACIONAL DE ESTADISTICA
Centro de Documentación - CENDOC
ONE-CENDOC / RD / M02.07.00c.2009



0 0 0 4 9 6 5

