

# LA DEUDA EN LOS HOGARES DE MÉXICO.

## ORIGEN, CAUSAS Y RIESGOS.

*Reyna Elizabeth Rodríguez Pérez \*\*\**

*Luis Sebastián Meneses Cruz \**

### RESUMEN

El objetivo de este trabajo es determinar el índice de endeudamiento e identificar la carga financiera de los hogares en México para el 2012. Al utilizar los datos de la ENIGH se hace un análisis por deciles de ingreso real y se construye un índice de endeudamiento y se determina la carga financiera. La hipótesis a probar es que durante los últimos años los hogares de México, están acelerando su dependencia hacia la deuda para la satisfacción de sus necesidades de consumo y vivienda, que sumada a las desproporcionadas tasas de interés elevan considerablemente su carga financiera, que en muchas ocasiones frena o lleva a la quiebra de la economía de estos hogares. Los resultados indican que los hogares de los primeros tres deciles se encuentran en condiciones de insostenibilidad y no cuenta con la capacidad financiera para cumplir sus gastos y deudas, sin embargo los deciles IV, V y VI se encuentran en riesgo financiero.

### INTRODUCCIÓN

Desde tiempos remotos el crédito ha sido una práctica común en la sociedad, ya que acelera la posibilidad de satisfacer una necesidad (alimentos, vestido, calzado, vivienda, limpieza, salud, transporte, educación, esparcimiento, etc.), que en muchas ocasiones no está al alcance de las familias, sin que tengan que recurrir a opciones como el crédito aunque a un sobreprecio (tasa

---

\*\*\* Profesora de Tiempo completo de la Facultad de Economía de la Universidad Autónoma de Coahuila, Unidad Camporeddondo edificio "E" planta baja, CP 25000; correo electrónico: [reynarodriguez@uadec.edu.mx](mailto:reynarodriguez@uadec.edu.mx).

\* Estudiante de la Maestría en Estrategia Económica de la Facultad de Economía de la Universidad Autónoma de Coahuila.

de interés) completamente variable. Durante los últimos años, los hogares en México van sumando su dependencia hacia la deuda para lograr cubrir sus necesidades.

La elaboración de este estudio permitirá conocer la situación financiera por la que atraviesan los hogares en México. Dando respuesta a las siguientes interrogantes: ¿Cuál es el origen de la deuda?; ¿Cuáles son las variables que envuelven a la deuda?; ¿Cuál es la renta disponible en los hogares de México?; ¿Porque es importante comprender el nivel de desigualdad de los ingresos en los hogares de México en torno a la deuda?; ¿Cuál es el efecto directo de la restricción crediticia?; ¿Cuáles son las causas que impulsan a los hogares Mexicanos a incrementar sus niveles de deuda?; ¿Cuáles son los riesgos que enfrentan los hogares en México con los niveles de deuda que existen?; ¿Que hogares son más vulnerables a los riesgos de la deuda?

El objetivo de este trabajo es determinar el índice de endeudamiento e identificar su carga financiera de los hogares en México para en 2012.

La hipótesis de esta investigación es que durante los últimos años los hogares de México, están acelerando su dependencia hacia la deuda para la satisfacción de sus necesidades de consumo y vivienda, que sumada a las desproporcionadas tasas de interés elevan considerablemente su carga financiera, que en muchas ocasiones frena o lleva a la quiebra de la economía de estos hogares.

La realización de este trabajo es importante debido a que hasta el año 2012 se dio a conocer los principales resultados de la primera encuesta de inclusión financiera (ENIF), elaborada por iniciativa de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), elaborada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), por primera vez arrojando datos sobre la demanda

de los servicios financieros a nivel nacional, donde efectivamente el crédito es uno de ellos, que como fotografía al 2012 puede resultar interesante, sin embargo el estudio del fenómeno del endeudamiento va más allá de las estadísticas simples de preferencia y para su entendimiento es importante un análisis más profundo, no solo desde su explicación teórica sino de sus causas y riesgos, ya que el endeudamiento es el efecto de una detonante del ingreso/gasto dentro de los hogares y su estudio.

Para cumplir con el objetivo de esta investigación se utilizan los datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos en los Hogares (ENIGH) para el año 2012, y se integra un índice de endeudamiento, destacando desde su origen, hasta las causas y los riesgos que involucra este fenómeno.

El trabajo se divide en cuatro apartados. En el primero se describen diversas teorías e hipótesis en relación al estudio de la deuda. En el dos, se integran datos cuantitativos de las características de los hogares. El tres, explica paso a paso la metodología y los datos empleados. Por último en el cuatro, se dan a conocer los resultados en situación que guardan los hogares en México en relación a la deuda, obteniendo la carga financiera y el índice de endeudamiento. Finalmente se muestran las conclusiones y la bibliografía consultada.

### **Análisis teórico y evidencia empírica**

El concepto de crédito se define como el acto mediante el cual una persona (acreedor) confía un bien en especie tangible (dinero) o intangible (líneas de crédito) a otra (deudor) por un periodo determinado, otorgando un pago adicional o premio llamado interés. Una vez transcurrido el plazo, el deudor devuelve el dinero al acreedor (INEGI, 2012). En función de este concepto se han generado algunas teorías, propuestas principalmente en el periodo 1930 a 1997, que a continuación se analizan.

Keynes (2012), expone que la propensión media al consumo ( $PM_eC$ ), está en función de la renta disponible, la cual se define como la cantidad de ingreso que queda después de consumo junto a su ahorro. Explica que la propensión media al consumo cae, a medida que aumenta la renta:  $PM_eC = \frac{C}{Y}$  y determina que a medida que la renta sube, los consumidores ahorran una mayor fracción de esta, por lo que la propensión media al consumo ( $PM_eC$ ), cae. Los hogares con mayores rentas, consumen más. Para este modelo, las familias que mayor renta disponible tiene (ingresos más ahorro), tiene una mayor propensión al consumo.

Aunque esta teoría relaciona a la renta como parte sustancial del consumo, sirvió como base en los subsecuentes estudios y postulaciones de teorías e hipótesis, llevando probablemente a la más notoria: ¿Qué pasa en los hogares cuya renta es mínima o nula?, la respuesta a esta interrogante la podemos obtener en la teoría sobre relación intertemporal postulada por Fisher (1930).

Para Fisher (1930), cuánto más gana el consumidor en cada momento es irrelevante, ya que puede ahorrar o endeudarse entre periodos, esta evidencia teórica pone por primera vez gran relevancia al tema de la deuda en el desempeño cotidiano de la vida del ser humano y será el pilar junto con el estudio la teoría keynesiana sobre el tema del consumo.

Fisher (1930) menciona que el consumidor es un ahorrador, el aumento en su renta lo beneficia, lo que tiende a acelerar su consumo en el presente y futuro, por tanto si el aumento en su renta eleva el costo de oportunidad del consumo presente, este tiende a reducirlo hoy y en el futuro.

En ambas situaciones para Fisher (1930), el efecto renta y el de la sustitución el consumo futuro (C2) aumenta. El comportamiento del consumo presente (C1) al aumentar o decrecer dependerá del tamaño relativo de los efectos renta y sustitución. Para ejemplificar su teoría supone que el consumidor es previsor y elige el consumo presente y futuro que maximiza su satisfacción a lo largo de su vida, la elección del consumidor está sujeta a la restricción presupuestaria intertemporal, una medida del total de recursos disponibles para el consumo presente (1) y futuro (2). Su modelo lo explica determinando:

$$Y_1, Y_2 = \text{renta en los periodos 1, 2. } C_1, C_2 = \text{consumo en los periodos 1, 2.}$$

En el periodo 1 (presente), el ahorro (S), puede darse al restar el consumo presente (C1), de la renta presente (Y1),  $S = Y_1 - C_1$ ; si el ahorro es menor a cero el consumidor se endeuda en el periodo presente (1),  $S < 0 = \text{deuda}$ . ( $r = \text{renta}$ ).

En el periodo 2 manifiesta la restricción presupuestaria intertemporal y determina que:  $C_2 = Y_2 + (1+r)S$  ó  $C_2 = Y_2 + (1+r)(Y_1 - C_1)$

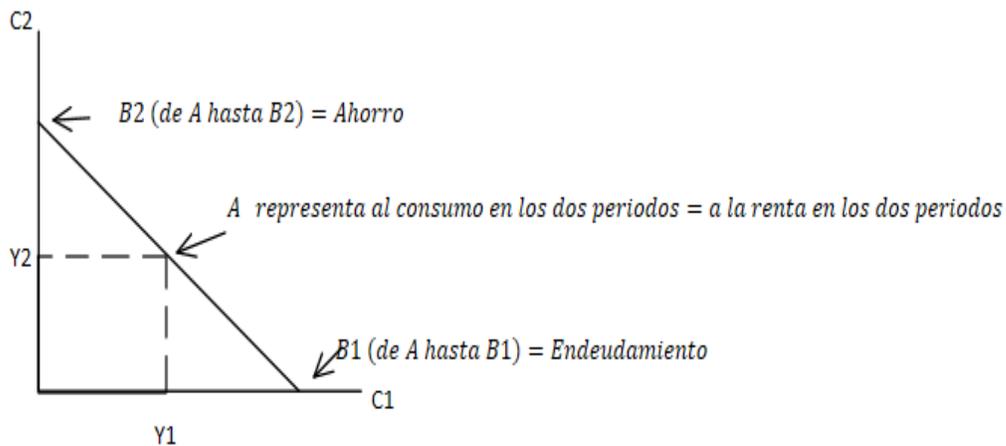
De donde formula a:  $(1+r)C_1 + C_2 = Y_2 + (1+r)Y_1$  se divide por  $(1+r)$ , para obtener:

El valor presente del consumo en ambos periodos, que es igual al valor presente de la renta en ambos periodos.

$$C_1 + \frac{C_2}{1+r} = Y_1 + \frac{Y_2}{1+r}$$

Su expresión gráfica sería:

**Gráfica 1. Modelo de Fisher en relación a la deuda**



**Fuente:** Elaboración propia, en base a la teoría intertemporal de Fisher donde: el punto **A** representa:  $C1 + \frac{C2}{1+r} = Y1 + \frac{Y2}{1+r}$ , **B1** representa:  $Y1 + \frac{Y2}{1+r}$ , **B2** representa a  $(1+r)Y1 + Y2$ , la intersección entre el punto **A** hasta **B2** es igual a: Ahorro; y la intersección del punto **A** hasta **B1** es igual a: “Endeudamiento”.

Fisher (1930), en su teoría determina la relación marginal de sustitución (RMS), que es la cantidad del consumo en el periodo dos (**C2**), que el consumidor estará dispuesto a sustituir a cambio de una unidad de consumo uno (**C1**), y menciona que un aumento en su renta en el periodo uno (**Y1**) o en el periodo dos (**Y2**), sin importar en qué periodo suceda el consumo (**C1 Y C2**) aumentarían.

A diferencia de la teoría de Keynes donde el consumo actual depende solo de la renta presente, Fisher determina en su teoría, que el consumo inmediato depende del valor presente de la renta a lo largo de la vida. Cuanto más gana en cada periodo es irrelevante ya que el consumidor puede ahorrar o endeudarse, entre periodos. Dando pie a la teoría del ciclo vital.

Posteriormente a diferencia de la teoría intertemporal de Fisher, Modigliani (1970), establece su teoría del ciclo vital donde:

$W =$  riqueza inicial,  $Y =$  renta anual hasta la jubilación (constante),  $R =$  número de años hasta la jubilación,  $T =$  duración de la vida en años

Es importante hacer notar que esta teoría establece que:

$$\text{los recursos vitales} = W + RY$$

Para alcanzar a mantener uniforme su consumo, el consumidor divide sus recursos equitativamente a lo largo de su vida:  $C = (W + RY)T$  o  $C = \alpha W + \beta Y$  donde:

$\alpha = \left(\frac{1}{T}\right)$  es la propensión marginal al consumo a partir de la riqueza.

$\beta = \left(\frac{R}{T}\right)$  es la propensión marginal al consumo a partir de la renta.

La función del consumo en el ciclo vital implica:  $PMeC = \frac{C}{Y} = \alpha \left(\frac{W}{Y}\right) + \beta$

Establece que: la renta varía más que la riqueza, por lo que los hogares de ingresos elevados deben tener una menor  $PMeC$ , que los hogares de ingresos bajos. Con el tiempo, la riqueza y la renta agregada crecen al unísono, provocando que la  $PMeC$ , permanezca estable.

En este modelo, es importante resaltar que mantiene los supuestos de cero tasas de interés, y el consumo se mantiene constante de forma óptima, por lo que la integración de la deuda variaría considerablemente y su comportamiento regresaría a lo postulado por Fisher.

Friedman (1957), postula su teoría de la Hipótesis de la renta permanente.

La hipótesis de la renta permanente implica:  $PMeC = \frac{C}{Y} = \frac{\alpha Y P}{Y}$

Si los hogares de ingresos elevados tienen mayores rentas que los de ingresos bajos la  $PM_eC$ , es menor en los hogares de ingresos elevados. A largo plazo, las variaciones en la renta se deben principalmente a los cambios en la renta permanente lo que implica una  $PM_eC$ , estable.

$Y = YP + YT$  Dónde:  $Y$  = Renta actual,  $YP$  = Renta permanente (renta promedio, lo que las personas esperan que persista en el futuro).

La función de consumo de la hipótesis de la renta permanente es:  $C = \alpha YP$

Donde:  $\alpha$  = La proporción de la renta permanente que la gente consume por año.

Si relacionamos la hipótesis de la renta permanente con la del ciclo vital, en ambas, las personas intentan equilibrar su consumo, cuando se enfrentan a cambios en su renta presente. En la primera, la renta actual está sujeta a fluctuaciones transitorias y aleatorias. En la hipótesis del ciclo vital, la renta actual varía sistemáticamente mientras las personas evolucionan su ciclo vital a lo largo de su existencia. Nuevamente poniendo a el ahorro o endeudamiento como herramienta para equilibrar su consumo. Como es mencionado por la teoría de Fisher donde, Los consumidores usan el ahorro y el endeudamiento para equilibrar su consumo en respuesta a cambios transitorios en su renta.

Posteriormente Hall (1978), postula la Hipótesis del paseo aleatorio, basada en el modelo de Fisher y la hipótesis de la renta permanente. Como describe Gregory (2007) en su análisis a las teorías al consumo, esta cierra un ciclo de 1930 a 1978 donde los consumidores se analizaban manteniendo expectativas racionales, y en especial esta teoría donde: un cambio en la renta o de la riqueza que fue previsto ya ha sido contemplada como información en las expectativas de

la renta permanente, por lo que no modifica el consumo, solo los cambios imprevistos en la renta o riqueza, que alteran la renta permanente esperada, modificara el consumo.

De las teorías más actuales encontramos la descrita por: Laibson (1997), quien desarrolla la psicología de la gratificación inmediata, en ella se considera la psicología de los consumidores, y explica por qué las personas no ahorran tanto como lo haría un agente maximizado de la utilidad a lo largo de su vida. Esta última teoría del consumo podría explicar por qué, el comportamiento emocional de los consumidores o de gratificación inmediata puede ser o debe ser considerada. Para demostrar la psicología del consumidor utiliza herramientas de encuesta de comportamiento humano para comprobar su hipótesis como la que a continuación se muestra: consta de dos preguntas de inconsistencia en el tiempo: 1) usted preferiría (a) un caramelo hoy, (b) dos caramelos mañana? 2) usted preferiría (a) un caramelo en 100 días, o (b) dos caramelos en 101 días?

En este cuestionamiento los resultados arrojaron que la mayoría responde (a) en la pregunta 1 y (b) en la pregunta 2. en la pregunta 2, es habitual la respuesta (b), pero en 100 días, cuando la misma persona se enfrente a la pregunta 1, el tirón de la gratificación inmediata la puede inducir a cambiar su respuesta. El comportamiento emocional, se vuelve otro factor de análisis importante en torno a la deuda.

### **Evidencia empírica**

En esta parte se analizan diversos trabajos empíricos sobre el tema. Fuensaldia et al. 2009, comenta sobre el riesgo financiero en los hogares para Chile, enfatizando la escasa información que permitiera determinar el endeudamiento financiero de las personas a nivel de hogares, y hasta el año 2007 a través de la encuesta financiera en hogares (EFH), que permite el estudio de este fenómeno, y mencionando a países como Suecia y Noruega son líderes en el tema.

Siguiendo con Fuensaldia et al. 2009, en su análisis de riesgo financiero resalta la comparación macroeconómica, como una medición que podría estar dentro de los parámetros normales con otros países, sin embargo, en el ámbito microeconómico los resultados, argumenta que países como Suecia y Noruega, quienes su avance en el tema referido es notable han llegado a incluir mediciones como las que consideran un margen negativo, al incluir activos líquidos e ilíquidos como colaterales de las deudas, y al no haber una definición común (definición común en referencia a que cada país cataloga el nivel de riesgo acorde a sus mediciones, en el caso de Suecia y Noruega sus mediciones son las más avanzadas en el tema), a la deuda en riesgo comenta, que el banco central chileno la define como: altos niveles de la razón carga financiera a ingreso.

Se define el margen financiero para el hogar de la siguiente manera:  $Mh = Yh - CFh - Gh$

Donde:

$Yh = \text{ingreso total del hogar}$ ,  $CFh = \text{carga financiera del hogar}$ ,  $Gh = \text{gasto total del hogar}$

Al contar con resultados estadísticos de riesgo financiero entorno a la deuda para estudios como los realizados en Chile, por Fuensaldia et al. (2009), este agrega a su modelo de estudio con el estimador de Kaplan-Meier (1958), y modelo semiparamétrico de Cox (1972). Anexando variables como la probabilidad de desempleo entre otros. De ahí el logro de resultados con estimadores de correlación, que permiten una planeación oportuna en el tema de la carga financiera en los hogares. Es importante resaltar la investigación del caso chileno ya que su estudio le permite incluir variables de probabilidad de riesgo financiero, y tendencias en base al empleo, con el modelo de Cox, partiendo de la probabilidad de que al estar empleado se mantiene un ingreso constante lo que permite solventar las necesidades de gasto, hasta el indicador en base al nivel educativo en relación a el ingreso utilizando el modelo Kaplan-Meier.

Por otra parte Colombia, desde el 2011 está incursionando a través de la implementación de la encuesta de educación financiera y carga financiera (Iefic), derivado del estudio proporcionado por el departamento de administración nacional de estadística (DANE), y el Banco de la Republica, en su estudio aproximan el grado de sobreendeudamiento de un hogar a partir del indicador de carga financiera, monitoreando el estado de riesgo del crédito y cuya característica principal la divide entre deuda por consumo y deuda por vivienda, y es de resaltar la mención que realiza este estudio cuyo antecedente refiere a la Banca Italiana, como iniciadora en la realización de información de encuesta de presupuesto de los hogares, seguida de países como Estados Unidos, quien desde 1983 aplica la encuesta de las familias de los consumidores de la reserva federal, mencionando el diseño de la encuesta financiera de las familias aplicada desde el 2003 en España, hasta el 2007 en américa latina con la incursión de este tipo de encuestas en el país chileno. Las características poblacionales y políticas financieras son diferentes, sin embargo, es claro que la búsqueda del desarrollo, lleva a incursionar un monitoreo más eficiente en el tema de la deuda en los hogares en el estudio anterior.

Para México López (2007), al estima que los ingresos destinados para el pago de deuda en los hogares mexicanos, ascendían a 1700 pesos mensuales, aproximando que el 35 por ciento, de los ingresos de las familias estaban comprometidas a este rubro, resalta que la suma de la deuda interna en los hogares correspondía al 14.3 por ciento del producto interno bruto (PIB). Los países desarrollados tienen como indicador claro el seguimiento del riesgo financiero en sus hogares, y aun como en el caso Español en 2007, y U.S.A. 2008, no evitaron el sumergirse en grandes crisis económicas, si ha sido clave para encontrar los mecanismos de salida a la misma, con la correcta identificación del problema que las ocasionó, México enfrenta características financieras diferentes a las de los países experimentados en el monitoreo del riesgo financiero y el mayor de ellos es la construcción de una base por hogar, para evaluar los riesgos e implementar medidas de fortalecimiento económico por hogar, ya que como menciona

Fuensaldía et al. 2009, en el caso chileno, macroeconómicamente la comparación con otras naciones puede ser satisfactoria, pero al llevarlo a cada uno de los hogares, esta comparación aproximara un indicador real.

### **Los datos y la metodología**

El objetivo de este trabajo es la construcción del índice de endeudamiento y carga financiera en los hogares de México al 2012, esto entorno al estudio de distribución de las características poblacionales en el periodo seleccionado, las muestras tomadas es de 31 millones 548 mil 045 hogares. Se toma la información oficial publicada en el Banco Nacional de México (BANXICO), Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), y de la Comisión Nacional en la defensa de los Usuarios y Servicios Financieros en México (CONDUSEF).

A continuación se describe como se construye la exposición de la carga financiera por adquisición de deuda en los hogares de México:

Paso 1.- Obtención del ingreso disponible a trimestre por hogar en el año 2012: Se divide el ingreso corriente en sus componentes: ingreso por trabajo, rentas a la propiedad, transferencias, estimación de alquiler, otros ingresos corrientes.

Paso 2.- Separación del ingreso corriente en sus componentes, para la interpretación de la carga financiera por hogar en el año 2012: Se clasifica el ingreso corriente en deciles para su estudio, siendo el I el de menor ingreso, hasta el X, el de mayor ingreso. De este primer análisis se desprende:

Paso 3.- Calculo del ingreso real en los hogares de México en el año 2012: Se separa del ingreso corriente el contemplado por estimación de alquiler debido a que este es un estimado y no un ingreso real que dentro de la encuesta nacional de ingreso y gasto de los hogares

ENIGH, que define como: el valor estimado del alquiler que el hogar habría de pagar en el mercado por contar con un alojamiento del mismo tamaño, calidad y ubicación. Esta estimación la realiza el propio informante con base en su apreciación del valor de mercado de la renta de su vivienda, por lo tanto al ser un dato de estimación y no de ingreso real se retira de la muestra.

Paso 4.- Separación del ingreso real, del gasto en los hogares de México en el año 2012: Se resta del ingreso real, el gasto realizado en los hogares de México.

Paso 5.- Ingreso disponible al trimestre por hogar en México en el año 2012: Se obtiene el ingreso disponible, para posteriormente compararlo con la carga por pago de deuda en los hogares al separarla y calcular la carga financiera contra el ingreso disponible.

Paso 6.- Relación del ingreso disponible, con las posibilidades de adquirir deuda en los hogares de México: Realizar proyección de propensión a la deuda con las características de los hogares.

Paso 7.- Exposición de la tasa de interés en México en el año 2012 y su limitación en el análisis de esta tesis: Se explica la limitación de la exposición de esta variable entorno a la deuda.

Paso 8.- Se determina la carga financiera por pago de deuda en los hogares de México al trimestre en el año 2012: Se expone: A).- la carga financiera por concepto de pago por vivienda. B).- la carga financiera por concepto de pago de tarjeta. C).- la carga financiera por concepto de pago de deudas.

Se obtiene:

$$Cft = cfA + cfb + afc$$

Para saber que carga financiera por pago de deuda, representa del ingreso y gasto:

*Cft en relacion al ingreso real y Cft en relacion al gasto total*

Se toma el ingreso medio real  $Mi$ , y el gasto medio total  $Mgt$ , y se determina el cargo que representa en cada uno de ellos la carga financiera total por pago de deuda:  $Cft$ , aplicado en los deciles I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX y X. Analizando y exponiendo su resultado.

Se determinar el índice de endeudamiento, en los hogares de México en el año 2012. Base: ingreso real, gasto, y carga financiera. Separar del gasto medio total de los hogares (Mgt), la cantidad que se destina para pago de deuda (Cft).

$$Mgt - Cft$$

Aplicada en los deciles I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX y X. De lo que resulte se divide entre el ingreso total del hogar (YTh),

$$Ie = \frac{Mgt - Cft}{Ir}$$

## RESULTADOS.

En este apartado se construye el índice de endeudamiento y la carga financiera por hogar, (todos los datos son calculados al tercer trimestre 2012). Se inicia por: 1.- la composición de variables, en base a las características y clasificación, 2.- separación del ingreso corriente, 3.- cálculo del ingreso real, 4.- separación del ingreso real del gasto, 5.- obtención del ingreso disponible, 6.- relación del ingreso disponible, con las posibilidades de adquirir deuda en los hogares de México, 7.- exposición de la tasa de interés en México en el año 2012 y su limitación en análisis de este trabajo.

Para la caracterización y clasificación de los hogares de México, se toma el ingreso corriente trimestral percibido por los hogares al 2012 divididos en 10 deciles, los resultados indican que la media por hogar en el decil I es de 5,687.81, el decil II con un ingreso medio de 9,680.47, el decil III con media de ingreso de 13,040.42, el decil IV con una media de 16,712.09, el decil V, con una media de ingreso de 20,590.56, el decil VI, con un ingreso medio de 25,310.53, el decil VII, con un ingreso medio de 31,501.39, el decil VIII, con un ingreso medio de 40,462.48, el decil IX, tuvo un ingreso medio de 55,409.17, y el decil X, con un ingreso medio de 122,717.7.

**Cuadro1. Ingreso corriente por deciles de los hogares de México. 2012**

Decil	Obs	%	Mean	std dev	Min	Max
I	2479559	7.86	5687.812	1537.878	146.73	7909.33
II	2502176	7.93	9680.471	997.6614	7912.97	11322.44
III	2730289	8.65	13040.42	968.5712	11323.58	14785.6
IV	3104984	9.84	16712.09	1106.791	14787.11	18588.32
V	3068943	9.72	20590.56	1161.71	18590.14	22773.07
VI	3320062	10.52	25310.53	1486.606	22789.57	27984.41
VII	3479406	11.02	31501.39	2154.845	27988.03	35378.82
VIII	3433210	10.88	40462.48	3107.088	35381.02	46084.32
IX	3497818	11.08	55409.17	6073.75	46090.6	67515.66
X	3942932	12.49	122717.7	80839.83	67597.77	792894.4
Total	31559379	100	34111.2623			

Elaboración propia en base a micro datos de la encuesta nacional de ingreso y gasto de los hogares en México 2012.

Al realizar la separación del ingreso corriente para determinar la carga financiera por hogar, se calcula sobre el ingreso por trabajo (suma de ingresos por trabajo, negocio y otros trabajos), equivalente al 66.53 por ciento del promedio y, lo que correspondiente a rentas de la propiedad (ingresos que reciben los integrantes del hogar derivados de la posesión de activos financieros o tangibles que han puesto a disposición de otras unidades institucionales), equivalen en promedio al 1.9 por ciento del ingreso corriente, el ingreso equivalente a transferencias (jubilación, becas, donativos, remesas, beneficios gubernamentales, transferencia de otro hogar y transferencia de instituciones no gubernamentales), equivale en promedio al 22.37 por ciento

del ingreso corriente, la estimación de alquiler (valor estimado del alquiler que el hogar habría de pagar en el mercado por contar con alojamiento del mismo tamaño, calidad y ubicación) equivale al 15.11 por ciento del ingreso corriente, y el promedio de otros ingresos corrientes es del 0.14 por ciento del ingreso corriente.

**Cuadro2. Descomposición del ingreso corriente de los hogares en México 2012.**

Media de ingreso corriente por decil	Ingreso por trabajo	% ingreso corriente	Rentas de la propiedad	% ingreso corriente	Transferencias	% del ingreso corriente	Estimación por alquiler	% Ingreso corriente	Otros	%ingreso corriente
5687.812	2061.45	36.24	58.13	1.02	2172.29	38.19	1381.9	24.3	14.04	0.25
9680.471	4516.24	46.65	47.76	0.49	3195.51	33.01	1875.82	19.38	45.15	0.47
13040.42	7267.11	55.73	112.37	0.86	3436.8	26.35	2211.36	16.96	12.78	0.1
16712.09	9597.27	57.43	175.53	1.05	4298	25.72	2609.24	15.61	32.05	0.19
20590.56	13661.07	66.35	188.09	0.91	3938.92	19.13	2793.51	13.57	8.96	0.04
25310.53	16628.82	65.7	447.73	1.77	4631.5	18.3	3595.21	14.2	7.26	0.03
31501.39	21189.36	67.26	310.33	0.99	5786.15	18.37	4169.78	13.24	45.77	0.15
40462.48	28896.65	71.42	741.83	1.83	5600.16	13.84	5219.27	12.9	4.57	0.01
55409.17	39623.56	71.51	1163.71	2.1	8587.7	15.5	6005.59	10.84	28.61	0.05
122717.7	81648.49	66.53	9738.86	7.94	18749.92	15.28	12377.65	10.09	202.74	0.17
34111.2623		60.48		1.9		22.37		15.11		0.14

Elaboración propia en base a micro datos de la encuesta nacional de ingreso y gasto de los hogares en México 2012.

Al calcular el Ingreso real separando el estimado por alquiler, se percibe que en el decil I de - 28.67 por ciento quedando con un ingreso de 4,057.32, el decil II disminuye un -19.95 por ciento con ingreso de 7,748.94. El decil III disminuye en un -16.73 por ciento con mínimo de 9,254.83 a 12,377.18. El decil IV disminuye su ingreso en un -14.67 por ciento con un mínimo de 12378.43 y un máximo de 16,012.35. El decil V disminuye en un -13.15 por ciento con mínimo de 16,012.46 y máximo de 19,711.94. El decil VI disminuye en un 13.08 por ciento con un mínimo de 19,714.95 y máximo de 24,590.16. El decil VII disminuye su ingreso hasta en un -

12.28 por ciento con mínimo de 24,607.67 y máximo de 31,049.95. El decil VIII disminuye su ingreso en un -11.48 por ciento con mínimo de 31,057.76 y máximo de 41,331.51. El decil IX disminuye su ingreso en un -9.94 por ciento con mínimo de 41,380.42 y máximo de 60,786.85, y el decil X disminuye su ingreso en un -8.52 con mínimo de 60,790.99 y máximo de 792,894.4. Se observa un impacto del estimado de alquiler afecta más a los hogares con estratos de ingresos menores.

**Cuadro 3. Ingreso corriente sin estimado de alquiler de los hogares en México 2012.**

Decil	Obs	Ingmedio antes ea	Ingmedio despues ea	Diferenc %	std dev	Min	Max
I	2553577	5687.812	4057.321	-28.67	1357.109	48.91	6089.66
II	2590424	9680.471	7748.94	-19.95	911.714	6094.55	9254.33
III	2857160	13040.42	10858.7	-16.73	906.838	9254.83	12377.18
IV	3092569	16712.09	14261.18	-14.67	1042.555	12378.43	16012.35
V	2999296	20590.56	17883.08	-13.15	1024.359	16012.46	19711.94
VI	3336448	25310.53	21998.83	-13.08	1412.653	19714.95	24590.16
VII	3317118	31501.39	27633.17	-12.28	1838.885	24607.67	31049.95
VIII	3453768	40462.48	35819.39	-11.48	3015.828	31057.76	41331.51
IX	3505344	55409.17	49902.04	-9.94	5320.737	41380.42	60786.85
X	3842341	122717.7	112260.5	-8.52	78054.07	60790.99	792894.4
Total	31548045						

Elaboración propia en base a micro datos de la encuesta nacional de ingreso y gasto de los hogares en México en el año 2012.

El gasto corriente total trimestral de los hogares en México, está compuesto por el gasto monetario (alimentos, vestido, vivienda, limpieza, salud, transporte y comunicación, educación, gastos personales y transferencias), y no monetario (erogaciones en especie y transferencias en especie), representa las necesidades de cobertura para llegar a la base de un ingreso disponible, y poder separar la carga financiera y la dependencia a la deuda, y para el año 2012, los gastos promedio por hogar ascendieron a: El decil I, gasto un total de 8249.1, el decil II, 10035.43, el decil III, 12546.26, el decil IV, 14638.9, el decil V, 16806.54, el decil VI, 20403.52, el decil VII, 23068.89 el decil VIII, 28395.59, el decil IX, 37877.78, y el decil X , 70752.29.

**Cuadro 4. Gasto corriente total desagregado, incluyendo el gasto corriente no monetario, en los hogares de México en el año 2012.**

Decil	Gasto corriente total	Gasto corriente monetario	Alimentos	Vestido	Vivienda	Limpieza
I	8249.1	7483.44	3843.39	303.45	753.67	435.82
II	10035.53	9346.67	4720.06	397.59	912.88	580.82
III	12546.26	11756.94	5518.77	544.68	1202.94	656.72
IV	14638.9	13788.03	6366.4	639.05	1478	706.56
V	16806.54	16092.4	7207.81	822.95	1612.51	877.72
VI	20403.52	19565.16	7909.69	953.43	1924.02	1012.62
VII	23068.89	22110.19	8620.56	1052.88	2079.69	1107.31
VIII	28395.59	27636.11	10022.26	1467.74	2396.88	1477.5
IX	37877.78	36887.99	11476.22	2018.89	3173.95	2059
X	70752.29	69607.92	16508.31	3696.01	5459.82	5098.1

Continuación del cuadro...

Decil	Salud	Transporte	Educación	Personal	Transferencia	Gasto corriente no monetario
I	136.84	719.62	401.59	482.38	406.69	765.66
II	301.31	1084.94	550.15	680.3	118.63	688.86
III	238.28	1524.05	942.45	899	230.06	789.32
IV	226.67	1961.64	1268.23	961.93	179.54	850.87
V	378.45	2395.11	1369.4	1156.74	271.71	714.14
VI	708.02	3300.39	1868.63	1340.38	547.97	838.36
VII	465.8	4042.2	2485.72	1697.01	559.03	958.7
VIII	678.74	5229.44	3730.34	1955.37	677.84	759.48
IX	708.67	8021.81	5079.5	2869.03	1480.93	989.79
X	1951.17	14158.01	13406.17	5113.88	4216.44	1144.37

Elaboración propia con datos de la ENIGH 2012.

Para conocer la forma en la que se integra el gasto total. En el año 2012, el gasto promedio en relación al gasto total fue: en alimentos el 41.12, en vestido el 4.84 por ciento, en vivienda el 9.51 por ciento, en limpieza el 5.66 por ciento, en salud el 2.39 por ciento, en transporte el 15.94, en educación el 10.42 por ciento, gastos personales el 7.22 por ciento, en transferencia de gasto represento el 2.95, y el gasto corriente no monetario en promedio represento del gasto corriente total el 4.76 por ciento.

**Cuadro 5. Porcentaje del gasto corriente total, de sus componentes, en los hogares de México en el año 2012.**

Decil	Gasto corriente total	Gasto corriente monetario	Alimentos % gcm	Vestido % gcm	Vivienda gcm %	Limpieza % Gcm
I	8249.1	7483.44	51.36	4.055	10.07	5.824
II	10035.53	9346.67	50.5	4.254	9.767	6.214
III	12546.26	11756.94	46.94	4.633	10.23	5.586
IV	14638.9	13788.03	46.17	4.635	10.72	5.124
V	16806.54	16092.4	44.79	5.114	10.02	5.454
VI	20403.52	19565.16	40.43	4.873	9.834	5.176
VII	23068.89	22110.19	38.99	4.762	9.406	5.008
VIII	28395.59	27636.11	36.27	5.311	8.673	5.346
IX	37877.78	36887.99	31.11	5.473	8.604	5.582
X	70752.29	69607.92	23.72	5.31	7.844	7.324
Promedio	24277.44	23427.485	41.028	4.842	9.5168	5.6638

Continuación del cuadro...

Decil	salud gcm %	transporte gcm %	educación gcm %	personal gcm %	transferencia gcm %	% gcnm del gct
I	1.829	9.616	5.366	6.446	5.435	9.282
II	3.224	11.61	5.886	7.279	1.269	6.864
III	2.027	12.96	8.016	7.647	1.957	6.291
IV	1.644	14.23	9.198	6.977	1.302	5.812
V	2.352	14.88	8.51	7.188	1.688	4.249
VI	3.619	16.87	9.551	6.851	2.801	4.109
VII	2.107	18.28	11.24	7.675	2.528	4.156
VIII	2.456	18.92	13.5	7.075	2.453	2.675
IX	1.921	21.75	13.77	7.778	4.015	2.613
X	2.803	20.34	19.26	7.347	6.057	1.617
promedio	2.3982	15.9456	10.4297	7.2263	2.9505	4.7668

Elaboración propia con datos de la ENIGH 2012.

Del resultado expuesto en el cuadro anterior resalta que el gasto corriente monetario por alimentos, del decil I al X, respectivamente correspondió al: 51.36, 50.5, 46.94, 46.17, 44.79, 40.43, 38.99, 36.27, 31.11 y solo un 23.72 por ciento, vivienda, en la misma clasificación que va del: 10.07, 9.76, 10.23, 10.72, 10.02, 9.83, 9.40, 8.60, al 7.84 sucesivamente, y los gastos por transporte, representando el 9.61, 11.61, 12.96, 14.23, 14.88, 16.87, 18.28, 18.92, 21.75, hasta el 20.34 en este rubro los hogares de mayor ingreso gastaron más.

Se calcula el ingreso disponible al restar el gasto total, los resultados indican que para el 2012 los hogares en México que estaban en el decil I, II, III, IV con el 35.16 por ciento acumulativo del total de los hogares, y promedian un ingreso real hasta 14, 261.18 al trimestre con el -103.31, -29.51, -15.54 y -2.65 por ciento respectivamente del ingreso disponible, están en dependencia total de la transferencia de ingreso para su subsistencia. Estos deciles serían los más vulnerables, El decil V tendría un ingreso disponible de 1,076.54 un 6.02 por ciento de su ingreso real, el decil VI con un ingreso disponible de 1,595.31 que representa un 7.25 por ciento de su ingreso real, el decil VII con un ingreso disponible de 4,564.28 representando el 16.52 del ingreso real, el decil VIII con ingreso disponible de 7,423.8 que representa el 20.73 por ciento del ingreso real, el decil IX con un ingreso disponible de 12,024.26 que representa el 24.10 por ciento del ingreso real y el decil X, con un ingreso de 41,508.21 representando el 36.97 por ciento del ingreso real.

**Cuadro 6. Ingreso disponible en los hogares de México 2012**

Decil	Obs	Hogares %	Acumulativo %	M/ingreso real	M/gasto Total	M/ingreso Disponible	*Ingdisponib %
I	2553577	8.09	8.09	4057.321	8249.1	-4191.779	-103.31
II	2590424	8.21	16.31	7748.94	10035.53	-2286.59	-29.51
III	2857160	9.06	25.36	10858.7	12546.26	-1687.56	-15.54
IV	3092569	9.80	35.16	14261.18	14638.9	-377.72	-2.65
V	2999296	9.51	44.67	17883.08	16806.54	1076.54	6.02
VI	3336448	10.58	55.25	21998.83	20403.52	1595.31	7.25
VII	3317118	10.51	65.76	27633.17	23068.89	4564.28	16.52
VIII	3453768	10.95	76.71	35819.39	28395.59	7423.8	20.73
IX	3505344	11.11	87.82	49902.04	37877.78	12024.26	24.10
X	3842341	12.18	100	112260.5	70752.29	41508.21	36.97
Total	31548045	100					

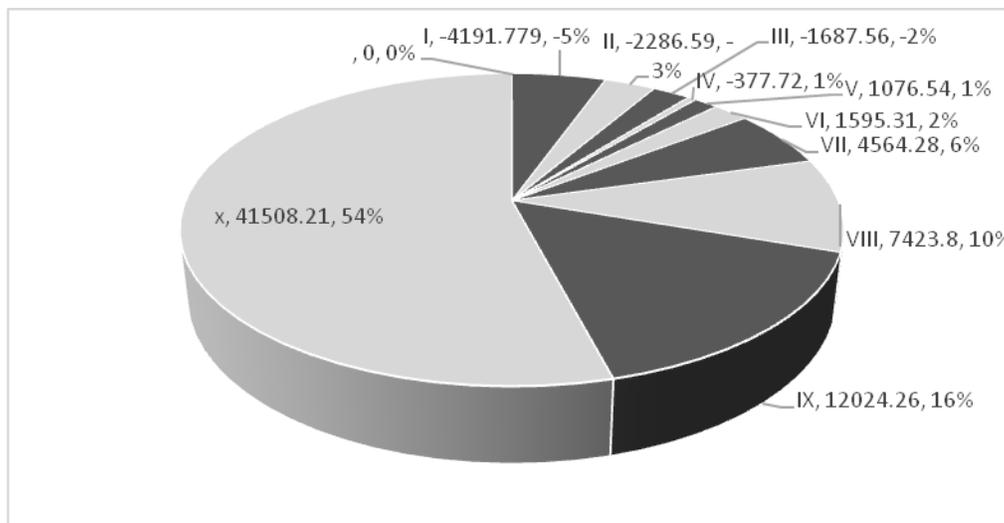
Elaboración propia con datos de la ENIGH en el año 2012.\*Ingdisponible (ingreso disponible), es la representación en porcentaje del valor que corresponde al ingreso disponible.

La relación del ingreso disponible, con las posibilidades de adquirir deuda se muestran en el cuadro 7. Del total de hogares el 35.16 por ciento de los hogares en nuestro país se encuentran en una quiebra total con un ingreso disponible negativo, correspondiente a los deciles I,II,III, IV.

Los deciles V y VI, representando el 20.09 por ciento, ligeramente en una situación positiva con el 6.2 y 7.25 por ciento respectivamente, 1076.54 y 1595.31 pesos al trimestre, y los deciles VII, IX, Y IX, que representan el 32.57 por ciento de la población con ingreso disponible, van de 4564.28, 7423.8 y 12,024.26 pesos en el trimestre, y solo el 12.18 por ciento con 41, 508.21 de ingreso disponible medio que representa el 36.97 por ciento de su ingreso medio real.

En la gráfica 2 se analiza el ingreso disponible y se pondera la posibilidad de adquisición de deuda, o de ahorro, e inversión. Los resultados indican que los hogares en el decil X, tienen mayor posibilidad de ingreso disponible y mejores condiciones para negociar alguna deuda o decidir ahorrar o invertir, con el 54 por ciento de posibilidades a favor, pero de ahí descienden considerablemente al 16 por ciento, y 10 por ciento de posibilidades en los deciles IX y VIII respectivamente y los deciles VII,VI,V,IV. Con menores posibilidades con un 6,2,1 y 1 por ciento sucesivamente y los deciles III, II,y I, en verdadera situación de sobrevivencia con -2, -3 y -5 por ciento de posibilidades, es importante aclarar que a menor ingreso disponible mayor propensión hacia la deuda ya que es una alternativa de satisfacer alguna necesidad.

**Gráfica 2. Proyección del ingreso disponible, hacia la posibilidad de contraer deuda**



Elaboración propia en base a análisis de ingreso disponible y proyección de posibilidad de contraer deuda, ponderando las muestras en posibilidades de adquisición de deuda, en el año 2012.

El cuadro 7, muestra la carga financiera por concepto por pago de vivienda, tarjeta de crédito y otras deudas de los hogares en México. Los resultados muestra que a medida que conforme aumenta el decil de ingreso real también lo hace la carga financiera, en todos los rubros, de igual manera se observa una relación inversa en la proporción de ingreso real, aunque el decil III muestra un mayor proporción de deuda.

**Cuadro 7. Carga financiera por pago de deuda por vivienda, tarjeta de crédito y otras deudas de los hogares de México 2012**

Decil	Obs	M/ingreso real	Vivienda		Tarjeta de crédito		Otras deudas	
			% de hogares	% Ingreso promedio	% de hogares	% Ingreso promedio	% de hogares	% Ingreso promedio
I	2553577	4057.321	0.20	35.77	0.40	51.38	2.09	16.61
II	2590424	7748.94	0.12	38.71	1.57	19.38	2.99	20.46
III	2857160	10858.7	2.08	50.92	2.62	34.36	6.07	16.91
IV	3092569	14261.18	1.58	23.40	2.57	14.00	5.53	12.70
V	2999296	17883.08	1.55	16.02	3.74	13.88	8.15	9.19
VI	3336448	21998.83	4.05	16.44	4.11	12.31	9.79	11.47
VII	3317118	27633.17	4.06	16.75	7.83	7.50	8.47	10.27
VIII	3453768	35819.39	6.33	16.04	13.51	9.61	14.73	8.64
IX	3505344	49902.04	7.03	13.16	21.08	10.15	12.87	10.17
X	3842341	112260.5	10.15	12.41	39.82	11.86	10.82	7.86

Elaboración propia en base a datos de la ENIGH 2012. \* Se descartan de las observaciones aquellas cuyo valor sea igual a cero. \*los deciles son determinados de igual manera que con el ingreso del I, los que menor ingreso obtienen hasta, el X, los que mayor ingreso perciben.

Al conocer el comportamiento de los tipos de deuda y su peso individual por cada hogar, se concentran para llegar a la carga total por pago de deuda en los hogares, a aquí es importante mencionar, que la observación de los datos pueden dar para un análisis minucioso por cada tipo de deuda, llegando a conformar un peso del cien por ciento, al menos del pago por deuda conocido, ya que puede haber omisión de datos en las encuestas realizadas y sobre todo la contabilización de pago por deuda informal que no está documentada en la base de datos analizada.

Para el año 2012 la carga financiera total por pago de deudas al trimestre, en porcentaje del ingreso (Cft), y en porcentaje del gasto (Cft), en los hogares de México en el año 2012, tuvo la siguiente conformación: el decil I, representa el 103.78 por ciento su ingreso real medio (Mi) y el 51.04 por ciento de su gasto total medio (Mg), el decil II, el 78.56 de su (Mi), y el 60.66 por ciento de su (Mg), el decil III, el 102.21 por ciento de su (Mi), y el 88.47 por ciento de su (Mg), el decil IV, el 50.11 por ciento de su (MI), y el 48.82 por ciento de su (Mg), el decil V, el 39.11 por ciento de su (Mi), y el 41.61 por ciento de su (Mg), el decil VI, con el 40.24 por ciento de su (Mi) y el 43.39 por ciento de su (Mg), el decil VII, con el 34. 53 por ciento de su (Mi) y el 41.37 por ciento de su (Mg), el decil VIII, con el 34.30 por ciento de su (Mi), y el 43.27 por ciento de su (Mg), el decil IX, con el 33.49 por ciento de su (Mi) y el 44.13 por ciento de su (Mg), por último el decil X, con un 32.14 por ciento de su ingreso real medio y un 50.37 por ciento, de su gasto total medio.

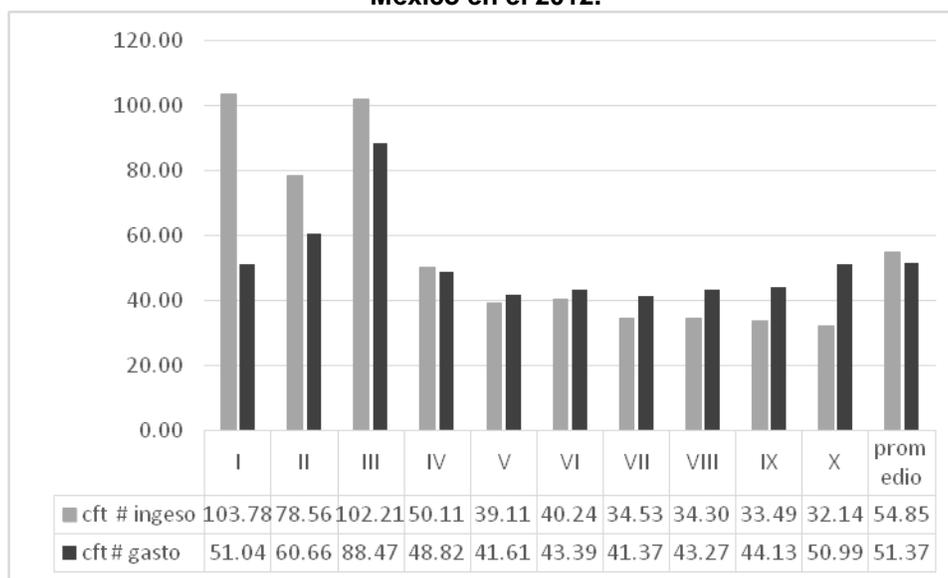
**Cuadro 8. Carga financiera total por pago de deuda, al trimestre en los hogares de México en el año 2012.**

Decil	<b>MCft</b> Media/cargfin. A+B+C	<b>Mi</b> M/ingreso real	<b>Mg</b> Media/gasto Total	<b>cft</b> en porcentaje del ingreso	<b>Cft</b> en porcentaje del gasto
I	4210.5855	4057.321	8249.1	<b>103.78</b>	<b>51.04</b>
II	6087.62	7748.94	10035.53	<b>78.56</b>	<b>60.66</b>
III	11099.132	10858.7	12546.26	<b>102.21</b>	<b>88.47</b>
IV	7146.606	14261.18	14638.9	<b>50.11</b>	<b>48.82</b>
V	6993.394	17883.08	16806.54	<b>39.11</b>	<b>41.61</b>
VI	8852.334	21998.83	20403.52	<b>40.24</b>	<b>43.39</b>
VII	9542.759	27633.17	23068.89	<b>34.53</b>	<b>41.37</b>
VIII	12286.262	35819.39	28395.59	<b>34.30</b>	<b>43.27</b>
IX	16713.932	49902.04	37877.78	<b>33.49</b>	<b>44.13</b>
X	36077.771	112260.5	70752.29	<b>32.14</b>	<b>50.99</b>
promedio	11901.03955	30242.3151	24277.44	<b>54.85</b>	<b>51.37</b>

Elaboración propia con datos de la ENIGH 2012.

La situación por la que los hogares en México en el año 2012, en relación a la carga financiera total por deuda en conforme a su ingreso real y gasto total, ilustra las condiciones por las que cada grupo de hogares con características similares en el tema atraviesan y resalta la situación tan difícil de los hogares en los deciles I,II,III y IV con la absorción total de gasto sobre su ingreso, poniendo con esto una difícil situación en deudas contraídas a la ya precaria situación de estos hogares, esta base puede ser una de muchas maneras de poder planear una mejor penetración en los hogares, sin embargo resalta la difícil situación por la que atraviesa la deuda en nuestro país ya que solo los hogares en el decil X, representa de su ingreso el 32.14 por ciento de la carga total por adquisición de deuda, y para muestra el promedio tan desproporcionado contra los resultados por grupo de hogares que va de un 54.85 por ciento en carga promedio total nacional en relación al ingreso y de 51.37 en referencia al gasto total. Un indicador de comparación verdaderamente para encender las alarmas en relación a este tema.

**Gráfica 3. Ilustración de la carga financiera total en relación al ingreso y al gasto en los hogares de México en el 2012.**



Fuente: Elaboración propia con datos de la ENIGH 2012.

El índice de endeudamiento va en proporción de 0 a 1, los valores cercanos a 1, representan una mayor dependencia, y los que más se alejen de 1, tienden a una menor dependencia. En los resultados obtenidos sería irresponsable considerar los deciles correspondientes al I,II,Y III, decil. Debido a que estos hogares se encuentran en una situación de insolvencia de acuerdo al resultado arrojado en el ingreso disponible por lo que su índice de dependencia a la deuda sumada a la dependencia de la transferencia del gasto el subsidio es total. Partiendo de esta reflexión los hogares del decil IV, tiene una dependencia a la deuda en relación a su ingreso real del 0.53 por ciento, los del decil V de 0.55 por ciento, los del decil VI, de 0.53 por ciento, los del decil VII, de 0.49 por ciento, los del decil VIII, con 0.45 por ciento, los del decil IX, con el 0.42 por ciento, y los del decil X, con un 0.31 por ciento de índice de endeudamiento en relación a su ingreso real.

**Cuadro 9. Índice de endeudamiento en los hogares de México en el año 2012**

Decil	<b>MCft</b> Media/cargfin. A+B+C	<b>Mi</b> M/ingreso Real	<b>Mg</b> Media/gasto Total	<b>Ie</b> Índice de Endeudamiento
I	4210.5855	4057.321	8249.1	<b>1.00</b>
II	6087.62	7748.94	10035.53	<b>0.51</b>
III	11099.132	10858.7	12546.26	<b>0.13</b>
IV	7146.606	14261.18	14638.9	<b>0.53</b>
V	6993.394	17883.08	16806.54	<b>0.55</b>
VI	8852.334	21998.83	20403.52	<b>0.53</b>
VII	9542.759	27633.17	23068.89	<b>0.49</b>
VIII	12286.262	35819.39	28395.59	<b>0.45</b>
IX	16713.932	49902.04	37877.78	<b>0.42</b>
X	36077.771	112260.5	70752.29	<b>0.31</b>
promedio	11901.03955	30242.3151	24277.44	<b>0.49</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la ENIGH 2012.

## CONCLUSIONES

En países con características como los que presenta México en el análisis realizado, es probable que no podrán haber excelentes planeaciones financieras a nivel macroeconómico, que incluso lleven al otorgamiento de premios nobel por su logro, sin embargo tener a una nación sometida en condiciones a las observadas microeconómicamente, tendrá el riesgo de limitar su desarrollo, por lo contrario un manejo responsable de la deuda puede ser la palanca de desarrollo hacia el bienestar de una nación. la correcta planeación financiera de un hogar, efectivamente recae en quien obtiene su ingreso para cubrir las necesidades acorde a sus expectativas, sin embargo, estas pueden ampliar o mermarse, si las partes involucradas: sistema de gobierno, manejo de las sociedades financieras en el país, hacen caso omiso de la situación por la que cada hogar presenta y esto lleva a: *la aceleración y dependencia de la deuda para la satisfacción de sus necesidades de consumo y vivienda, que sumada a las desproporcionadas tasas de interés elevan considerablemente su carga financiera, que en muchas ocasiones frena o lleva a la quiebra el desarrollo económico en los hogares de México.*

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Banco de México (BANXICO)**, Indicadores básicos de tarjeta de crédito, a diciembre del 2012.
- Fisher Irving** (1930). The theory of interest, as determined by impatience to spend income and opportunity. New York. The Macmillan Company.
- Fuenzalida, Marcelo y Ruiz Jaime** (2009), Riesgo financiero de los hogares. Economía Chilena. Volumen 12. Num. 2.pp. 35-53.
- Hall, Robert E.**, (1978). “Stochastic implications of the life cycle-permanent income hypothesis: theory and evidence”. Journal of Political Economy, 86(6). 971-87.
- Instituto nacional de estadística y geografía (INEGI)** en México, encuesta nacional de ingreso y gasto en los hogares, 2012.
- Instituto nacional de geografía y estadística de México (INEGI)**, primera encuesta de inclusión financiera (ENIF) en México, datos al 2012.
- Keynes Maynard John** (2012). Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero. Fondo de cultura económica. Primera edición Nueva York: Harcourt, 1936.
- Laibson, David I., and Chistopher Harris** (2001). “Dynamic Choices of hyperbolic consumers”. Econometrica. 69(4). 935-57.
- Lopez Bolaños** (2012). Crece el 64% deuda en los hogares del país, revela la UNAM. Sol de Morelia. 7 de marzo de 2012.
- Modigliani, Franco** (1970). “The life-cycle hypotesis and intercountry differences in the saving ratio”. In W. A. Eltis, M. FG. Scott, and J.N. Wolfe, eds., Introduction, growth, and trade: enssays in honour of Sir Roy Harrod, Oxford. Oxford University Press. Pp. 197-225.