

Universidad Nacional de Mar del Plata
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales

TESIS de MAESTRÍA

**ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA LA
IMPLEMENTACION DE LA HIPOTECA INVERSA EN
MAR DEL PLATA 2013/2014**

Alumna: Zulma E. Montero

Director: Mg. Martín Leonardo Gnecco

**MBA
9º Cohorte
Diciembre 2014**

Agradecimientos

Por darme apoyo y el impulso para escribir esta Tesis, a mi amiga, gran profesional e investigadora Mg. Elsa Margarita Rodríguez, que enriqueció mis ideas con cada uno de sus pensamientos y puntos de vista.

Por el asesoramiento técnico referido a la situación de los jubilados y pensionados de Mar del Plata, además de su aporte en temas estadísticos, a mi amiga Lic. María del Carmen Zaccone.

Por su apoyo incondicional y constante a mis amigos Lic. Gustavo Núñez Fioramonti, y Mg. Martín Gnecco, Director de esta tesis.

Por estar siempre, a mis amigas CP. Verónica Tomattis, CP. Alejandra Miralles y Lic. Claudia Mónica García.

INDICE

RESUMEN	7
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	9
1. Justificación del tema	9
2. Fundamentación y antecedentes.....	11
3. Objetivos del Trabajo.....	13
3.1 Objetivos Generales.....	13
3.2 Objetivos Específicos	13
CAPITULO II. METODOLOGÍA DE DESARROLLO.	15
1. Metodología de trabajo	15
2. Hipótesis de trabajo.....	19
3. Delimitación del campo de estudio: universo – población - unidad de análisis	20
4. Método de muestreo.....	21
CAPÍTULO III. MARCO TEÓRICO	25
1. La hipoteca.....	25
2. La Hipoteca Revertida o Inversa	27
2.1 Definiciones.....	27
2.2 Variables determinantes de la Hipoteca Inversa	31
2.3 Comparación entre la Hipoteca Tradicional y la Hipoteca Inversa	33
2.4 Ventajas e inconvenientes de la Hipoteca Inversa	35
2.4.1 Ventajas para el solicitante:.....	35
2.4.2 Otros beneficios para el prestatario	36
2.4.3 Riesgos para el prestatario.....	37
2.4.4 Riesgos para el prestamista	38
3. La Hipoteca Revertida en otros países.....	45
3.1 Estados Unidos	45
3.2 Canadá.....	48
3.3 Reino Unido.....	49
3.4 España	50
3.5 Francia	53
3.6 Chile	54

3.7 Colombia.....	55
3.8 Venezuela	56
3.9 Brasil.....	56
3.10 Uruguay.....	57
3.11 Otros Países.....	58
4. La Matemática financiera y el Cálculo actuarial	59
4.1 Su aplicación a esta investigación.....	59
4.2 Clasificación de los seguros:.....	61
4.3 Los pagos en los seguros:.....	62
4.4 Conceptos y Fórmulas necesarias:	62
5. Evolución de las jubilaciones en Argentina	67
5.1 Breve reseña	67
6. Teoría del Muestreo	69
7. Independencia de las variables	73
CAPÍTULO IV. DESARROLLO.....	74
1. Viabilidad de la implementación en Mar del Plata	75
2. Viabilidad técnica.....	75
2.1 Casos	82
3. Viabilidad Legal	85
4. Viabilidad Social	89
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES	99
CAPÍTULO VI. BIBLIOGRAFÍA	101
1. Libros.....	101
2. Artículos y E-books de Internet.....	101
ANEXOS	107
ÍNDICE DE ANEXOS	132
ÍNDICE DE CUADROS	133
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	134

Resumen

En el mundo contemporáneo es visible el aumento porcentual de personas de edad. Esta situación se repite en Mar del Plata, ciudad elegida por muchos como residencia luego de la jubilación.

Mucho se ha escrito sobre los problemas que aquejan a esta población añosa, referidos a cuestiones sanitarias, psicológicas, sociales, pero pareciera que en lo económico, la situación está a merced de decisiones políticas de turno, que los pueda incluir o no.

La dependencia de sus familias o la incapacidad de ayudar a sus hijos y nietos también son un factor importante que sale a la luz en los análisis nacionales e internacionales.

En algunos países se ha implementado un sistema de préstamos a las personas ya jubiladas propietarias de sus hogares que les permite contar con una suma mensual adicional a su haber jubilatorio hasta su muerte, llamada “hipoteca revertida o inversa”.

En este trabajo se indaga sobre la existencia de un mercado para este producto financiero de escasa o ninguna difusión en nuestro país, sobre las posibilidades legales de su implementación y las cuestiones técnicas asociadas.

Con este fin se realiza un trabajo de campo en el cual se analizan las causas que llevan a la aceptación o rechazo de la propuesta, como también el destino de los fondos que se recibieran.

Se presentan finalmente las conclusiones, que tienen mucho que ver con nuestro origen, signado por el crisol de razas, pero también con las necesidades de un grupo etario cada vez más activo, demandante y partícipe de lo que les resta por vivir.

Capítulo I. Introducción

I.1. Justificación del tema

La llegada de la tercera edad tiene múltiples consecuencias en la vida: El ocaso de la capacidad laboral, la consecuente baja en la autoestima, el deterioro de la salud, y la jubilación. No es ajeno al entender de todos que el momento del retiro del trabajo es traumatizante no sólo por lo que implica respecto del tiempo libre y qué hacer con él, sino también desde el punto de vista económico. La persona sabe que llegan tiempos de disminución de sus ingresos reales respecto de su época activa. La necesidad, bastante frecuente de reclamos por ajustes en la liquidación de sus haberes jubilatorios que tardan años en resolverse y aún más en pagarse, marcan la necesidad de paliativos otorgados por parte del mercado.

Esta es una situación que abarca muchos países, no sólo a la Argentina. Algunos de ellos han encontrado una herramienta financiera que los ayuda a mejorar este escenario.

Este instrumento se suele llamar “Hipoteca inversa” o “revertida” y es de gran éxito en España y el Reino Unido. Este trabajo tratará de analizar la viabilidad para su implementación en nuestro medio.

El sistema consiste en otorgar una hipoteca sobre la vivienda que le permitirá al solicitante recibir una renta mensual durante el resto de su vida. La deuda será exigible a partir del momento de su muerte. Será pagada por sus herederos o por la casa hipotecada.

La importancia de la implementación de este tipo de operación radica en que hay gente que con el trabajo de toda su vida llegan a la tercera edad con activos, muchos de los cuales, no son capaces de producir una renta. Entonces, se ven obligados a venderlos dado sus gastos de mantenimiento. Cuando el bien principal es su propia casa, la estrategia suele ser de “achique”. O sea que pasan de una casa a un departamento o a un lugar de menor

superficie. Esta estrategia, como es sabido por los estudios médicos geriátricos, tiene consecuencias psicológicas de adaptación a nuevos barrios o lugares, además de generar gastos inherentes al cambio (escrituraciones, mudanzas, trámites, etc.).

Todas estas consecuencias son evitables con el uso de esta modalidad de contratación que permite a las personas permanecer en sus espacios conocidos hasta el final de sus días y percibir una renta adicional que les posibilitará tomar nuevas decisiones de consumo o ahorro, que si su aceptación fuera masiva, podrían tener consecuencias económicas positivas para toda la comunidad.

Para iniciar la aplicación de este sistema es fundamental el marco legal que acompañe a la consumación y sustanciación de este producto. Es por eso que este trabajo incluirá un breve análisis sobre las bases legales necesarias.

Los resultados de esta investigación permitirán tener una primera aproximación sobre la factibilidad de la implementación de esta herramienta financiera que no está desarrollada en nuestro país y por lo tanto tampoco lo está a nivel local.

Su relevancia social radica en la solución a una problemática concreta de un sector de la tercera edad que podría ver aumentados sus ingresos y mejorado su nivel de vida en sus últimos años.

Su relevancia económica es consecuencia del aumento del gasto del sector, o el incremento de sus ahorros en entidades financieras que son motores económicos al financiar industrias y comercios.

I.2. Fundamentación y antecedentes

Varios países y algunas pocas instituciones en Argentina han implementado el sistema llamado hipoteca inversa. Es interesante analizar por qué un instrumento financiero que sirve para paliar las deficiencias del Estado en cuidar a su clase pasiva que tiene un uso bastante exitoso en otras naciones, no consigue adeptos en nuestra sociedad.

Se desconocen estudios profundos sobre este tema, solo intentos por parte de instituciones financieras de ofrecer un producto de estas características.

La carencia de ofertas concretas del producto, hacen que sean muy pocas las personas que la conocen. Esto es a pesar de las numerosas páginas de Internet que la describen, con trabajos como el de Mr. Claude Taffin, “La hipoteca inversa o vitalicia”, en que describe el instrumento y las razones que llevan a las personas a contratarla.

A nivel nacional se pueden encontrar algunos trabajos en las Jornadas de Profesores Universitarios de Matemática Financiera, que explicitan cálculos sobre su costo financiero total y la descripción de los simuladores que existen en la web para calcular la renta probable a partir de la edad del tomador y el valor de la propiedad a hipotecar.

Se encuentran además en la web algunos estudios comparativos, como el de Eva Pozo, Zuleyka Díaz Martínez y Lidia Fernández Sevilla, donde se relaciona la implementación en España con la de otros países de la Unión Europea y EEUU.¹

Si se acude a Internet, se encuentra fundamentalmente la descripción de la herramienta, y publicidades de Bancos ocultas en supuestos artículos de difusión, como el de Blanca Rodríguez Piñero Durán, publicado como artículo de opinión en el Diario Noticias de Sevilla, donde se describen las condiciones de adjudicación y la necesidad de normativas más específicas en cuanto a la reglamentación de la Ley 41/2007 que es la que la rige en España.

¹ Revista Universitaria europea Nº 15 , julio diciembre 2011;85/106

En esa misma línea, José Antonio Miguel Silvestre en su artículo “Hipoteca Inversa. Algunas hipótesis de conflicto”², trata de revelar algunos puntos oscuros necesitados de reglamentación adicional específica.

El análisis que se realizará en esta tesis se basará en que la implementación de la hipoteca inversa se debería apoyar mínimamente en tres “viabilidades”, que son:

- Viabilidad técnica: que consiste en analizar el mecanismo de implementación a valores locales, para comprobar si la renta resultante justifica la adhesión al sistema.
- Viabilidad legal: indagar si hay normas jurídicas que impidan o favorezcan la implementación, dado que no existe una ley específica como en otros países.
- Viabilidad social: La resolución de este punto es el que básicamente da origen al problema de investigación porque en nuestro país, fruto de una crianza de raíz latina, la casa propia es uno de los objetivos de parejas y jóvenes. Además se suma el deseo natural de dejar “algo” a los hijos, a pesar que esto signifique pasar privaciones originadas por jubilaciones mínimas. Esto hace que surja la pregunta sobre si será aceptada esta propuesta a nivel de la sociedad.

En esta temática, Joan Costa-Font, Joan Gil y Oscar Mascarilla, en su artículo “Un impulso al mercado de rentas vitalicias en España”³ explora mediante datos de encuesta los determinantes de la demanda de instrumentos financieros como la denominada *hipoteca inversa* y la compara con los seguros de rentas vitalicias, permitiendo ambos complementar la financiación de necesidades de gasto en edades avanzadas. Los resultados señalan, en primer lugar, problemas de información respecto la hipoteca inversa, siendo más conocida entre los hombres, los relativamente más jóvenes y con mayor nivel de formación. La principal razón esgrimida para su contratación, respecto de otros instrumentos financieros, es la ocurrencia de graves necesidades

² Diario La Ley Nº 6924, Sección Tribuna, 14 Abril 2008, Año XXIX, Editorial La Ley.

³ econpapers.repec.org/RePEc:pra:mpapra:20211

económicas, reflejando una fuerte cultura a favor de la herencia y envejecer en la casa de la familia. Una valoración altamente positiva que merecen estos productos está asociada a la edad y nivel de estudios de los encuestados.

No se han encontrado en la web estudios de esta índole a nivel local o nacional, siendo este trabajo una primera aproximación a resultados locales.

I.3. Objetivos del Trabajo

I.3.1 Objetivos Generales

1. **Comprobar** la viabilidad en la implementación de la hipoteca inversa en Mar del Plata de acuerdo a las condiciones vigentes en el período 2013/2014.
2. Indagar sobre las presuntas rentas a percibir por el tomador de la hipoteca a valores locales de un inmueble tipo.
3. Investigar la existencia de leyes que favorezcan o impidan la implementación de este instrumento financiero.
4. Conocer la opinión de los destinatarios naturales del instrumento, los jubilados, ante la posibilidad de aumentar sus ingresos mensuales a través de este mecanismo.

I.3.2 Objetivos Específicos

1. Averiguar las tasas vigentes en el mercado financiero local para los préstamos hipotecarios.
2. Calcular las cuotas aproximadas que recibiría el tomador de la hipoteca.
3. Identificar las leyes que favorezcan o perjudiquen la implementación.
4. Identificar las variables que determinen la decisión de tomar este tipo de hipoteca.
 - 4.1. Determinar las causas del rechazo o aceptación de la propuesta.

- 4.2. Determinar si existe a nivel local un perfil de consumidor de este instrumento financiero.
- 4.3. Determinar si la decisión está relacionada al estado civil del jubilado.
- 4.4. Determinar si la decisión está relacionada con las personas con quien vive.
- 4.5. Determinar si la decisión está relacionada con tener o no herederos.
- 4.6. Determinar si la decisión está relacionada con tener o no juicio de ajuste de haberes.
- 4.7. Determinar si la decisión está relacionada con la formación académica de sus hijos.
- 5. Emitir una conclusión sobre la viabilidad en la implementación del sistema.

CAPITULO II. METODOLOGÍA DE DESARROLLO

II.1 Metodología de trabajo

La presente investigación se clasifica según diferentes criterios:

- ✓ De acuerdo con su finalidad es *aplicada*, ya que se propone explicar el problema para orientar la toma de decisiones de intervención.
- ✓ En cuanto a su alcance temporal es *seccional o sincrónica* ya que el estudio de campo se desarrolla durante el año 2013/ 2014.
- ✓ Considerando las fuentes empleadas es *mixta* ya que se emplean *datos primarios y datos secundarios*.
- ✓ De acuerdo con el nivel de profundidad del conocimiento que se desea obtener es *explicativa*, ya que se investigarán las causas por las cuales las personas decidirán si tomar o no una hipoteca inversa para mejorar sus ingresos mensuales.
- ✓ La investigación es *de campo*, dado que sus conclusiones surgirán de la implementación de una encuesta de elaboración propia, realizada a quienes cumplan con las condiciones necesarias para ser solicitantes de una hipoteca inversa.
- ✓ En relación con la naturaleza de la información que se recoge para responder al problema de investigación se realiza una combinación de datos *cuantitativos y cualitativos*.

Para el cumplimiento de los objetivos del presente estudio, se procederá mediante la realización de los siguientes pasos metodológicos:

- Mediante el análisis de la bibliografía existente se realizará en primer lugar una introducción al concepto de la hipoteca y de la hipoteca inversa también llamada revertida, sus modalidades de implementación y la diferencia entre ambos instrumentos.

- Para realizar los cálculos de las cuotas a cobrar por parte de los solicitantes se estudiarán los aspectos de la Matemática Financiera pertinentes.
- Para completar los datos será necesario conocer los valores de los inmuebles de la ciudad en diferentes zonas. Con este fin se entrevistará un agente inmobiliario.
- Para relevar las tasas del mercado hipotecario se analizarán las páginas de los bancos que ofrezcan dicho producto, en especial las de las entidades oficiales, ya que en varios países fueron estas entidades las que introdujeron el producto en el mercado financiero.
- Para conocer la incidencia de los ingresos derivados de la implementación de la hipoteca inversa en comparación con el monto jubilatorio, se investigarán los montos jubilatorios de la Argentina en los últimos años.
- Una vez reunida la información, se analizará la viabilidad técnica mediante el cálculo de los posibles ingresos y se reflexionará acerca de su conveniencia.
- Luego se procederá a realizar el análisis de la bibliografía para analizar la viabilidad legal de la implementación.
- Para comprobar la viabilidad social se realizará un relevamiento a través de una encuesta a los posibles solicitantes de la hipoteca. Primero se seleccionarán las variables que pudieran ser determinantes de la decisión, se diseñará el instrumento, el tamaño de la muestra y el tipo de muestreo a aplicar.
- Luego se procederá a realizar un relevamiento exploratorio, después del cual se corregirá el cuestionario y redactará el definitivo.
- Será utilizado el método de muestreo aleatorio, acudiendo a lugares donde se reúnen jubilados como Centros Barriales, colas de Bancos, etc. El encuestado deberá cumplir con la condición de ser propietario para llenar la encuesta.

- Una vez realizado el relevamiento de datos se procederá a la tabulación, análisis, cruce de datos, y confección de gráficos.
- A partir del análisis de las 3 viabilidades técnica, legal y social, se redactarán las conclusiones finales.
- Luego se realizará la revisión con el tutor de la tesis, con el fin de corregir y completar conceptos según sus conocimientos.
- Finalmente, se elaborará el informe final de Tesis con las conclusiones alcanzadas.

II.2. Hipótesis de trabajo

1. Hipótesis Principal:

La implementación de la Hipoteca inversa en Mar del Plata, es viable en sus aspectos técnico, legal y social, de acuerdo a las condiciones vigentes en el período 2013/2014.

2. Hipótesis secundarias:

2.1. La decisión de solicitar o no una hipoteca inversa como fuente adicional de ingresos está relacionada con:

- ✓ Estado civil del tomador.
- ✓ Si tiene hijos.
- ✓ La persona con que vive.
- ✓ Si tiene juicio de reajuste de haberes.
- ✓ Sus ingresos jubilatorios.

2.2. Una vez tomada la decisión de solicitar o no una Hipoteca Inversa, los factores que incidieron en tomar o no el producto fueron:

- ✓ Para dejarle la propiedad a los hijos.
- ✓ Miedo a ser desalojados.
- ✓ Desconfianza en los bancos ofertantes.
- ✓ Falta de seguridad jurídica.
- ✓ La inflación.
- ✓ Vivir con mejor estándar de vida.
- ✓ No le alcanza para vivir.
- ✓ Otras a considerar.

Las hipótesis secundarias fueron seleccionadas a partir de una muestra exploratoria para probar la muestra y realizar las correcciones necesarias. Surgen de la respuesta espontánea de los individuos encuestados.

II.3. Delimitación del campo de estudio: universo - población; unidad de análisis.

El estudio se refiere a la población del Partido de General Pueyrredón, que según el censo de 2010 es de 642.620⁴, de los cuales 88.183 son mayores de 65 años o más. Los varones son 34.464 y 53.709 son mujeres.

La unidad de análisis es cada jubilado propietario de su vivienda, por ser los posibles solicitantes del producto financiero investigado y los que contribuirán con los datos, contestando la encuesta, para el análisis en cuestión.

El instrumento (encuesta) que se utilizará es de elaboración propia⁵ y responde a los criterios de:

- ✓ Validez: ya que capta de manera significativa y en un grado de exactitud estadística suficiente a los objetivos de la investigación.
- ✓ Fiabilidad: ya que sus preguntas no inducen a respuestas determinadas previamente por el autor del cuestionario.

El mismo consta de preguntas de distinto tipo:

- ✓ *Cerradas: sólo dan opción a dos respuestas, la afirmativa o la negativa.*
- ✓ *Categorizadas: presentan como respuesta una serie de categorías entre las que el encuestado debe elegir.*
- ✓ *Abiertas: Sólo contienen la pregunta y no establecen ningún tipo de respuesta.*

⁴ Cuadro P2-D. Provincia de Buenos Aires, partido General Pueyrredón. Población total por sexo e índice de masculinidad, según edad en años simples y grupos quinquenales de edad. Año 2010

⁵ Anexo I

I.4. Método de muestreo

Para la elección del método de muestreo aplicable se tuvieron en cuenta las siguientes cuestiones:

- La imposibilidad de obtener una lista de las personas mayores a 65 años con su dirección, que viven en la ciudad. Esto impidió una selección aleatoria simple que hubiera llevado al problema de la ubicación de estas personas en tiempo y espacio para realizarles la consulta.
- La imposibilidad de obtener una lista de las personas jubiladas residentes en la ciudad (ídem anterior).
- La inexistencia de una lista de personas categorizada por sus ingresos con dirección para lograr la obtención de una muestra estratificada.
- La restricción financiera dada por la realización el carácter individual de esta tesis que carece de apoyo económico institucional o empresarial.
- La necesidad de preservar el carácter aleatorio de la selección de la muestra para lograr la capacidad de trasladar sus resultados a la población.
- Que esta tesis se refiere a los individuos que poseen ciertas características específicas: ser propietarios de su casa, estar jubilados y ser mayores de 65 años.
- Que se presupone que los individuos no poseen el mismo comportamiento de acuerdo a los niveles de ingreso que poseen.
- Que estas personas que poseen las características requeridas tienden a estar presentes en lugares determinados en cantidades considerables como Centros de Jubilados, PAMI, colas de instituciones bancarias, etc., además de encontrarse distribuidos en cualquier lugar de la ciudad, constituyéndose éstas en las unidades primarias a las cuales se debía acceder.

- Que se seguirá el principio de Pareto⁶ en relación a que el 80% de la población recibe el 20% del ingreso, como cuota aceptable para proporcionar la muestra.

En cuanto **a la técnica** de extracción de la muestra, se buscaron las unidades primarias en función de la necesidad de que todos los niveles socioeconómicos y de ingreso estuvieran representados. ya que no se comportan de la misma manera, ni tienen hábitos similares.

Se consideró que el factor principal es el nivel de ingreso, ya que el acceso a este instrumento de crédito afectaría en forma inmediata dicho concepto, provocando cambios en las conductas de consumo y condiciones de vida del solicitante.

La primera aproximación fue a través de los Centros de Jubilados y Pensionados que están ubicados estratégicamente como para dejar representados a todos los barrios. El encuestador recorrió las unidades primarias recogiendo en cada Centro la opinión de todos los allí presentes en ese momento. De esta forma se realizó el 70% de las encuestas. Así se llegó a abordar tal porcentaje de unidades elementales que reunían las condiciones requeridas: jubilado y propietario.

Se seleccionaron al azar 5 Centros entre los 50 existentes⁷.

Fueron ellos:

- 41. Amigos de la Plaza España de la calle Catamarca 914.
- 28.C.E.R.A.M.: Funes 955.
- 43.Gastronómicos: Catamarca 2585.
- 35.11 de Septiembre: 11 de Septiembre 3762.
- 38.Punta Iglesia: Paseo Dávila y 9 de Julio

⁶ La regla de Pareto fue formulada por Joseph M Juran. Sin embargo lleva el nombre del economista italiano Vilfredo Pareto en homenaje a su observación de que el 20% de la población tiene el 80% de la riqueza.

⁷ Ver Mapa en Anexo II pag 96.

La segunda perspectiva fue el abordaje de los encuestados en la cola de espera de los bancos y en plazas de la ciudad. El porcentaje de entrevistados en esos lugares fue del 21% del total. Este relevamiento se realizó en las colas de los Bancos Nación Centro, Provincia de Buenos Aires Terminal y en la Plaza Colón. Otro lugar que resultó representativo fue la Sede de la UGL XI – PAMI, adonde acuden diariamente cientos de jubilados y pensionados a realizar sus trámites, y adonde se les entrevistó cuando entraban o salían de la institución. El tercer enfoque, para que quedara representado el grupo de más de \$10.000 de haber jubilatorio mensual, ya que se verificó que no se habían encuestado, se concurrió a diversos lugares donde asisten con frecuencia: centros de compras, zonas determinadas de playa, etc., dado que ellas tienen un comportamiento diferente y no acuden a los lugares anteriores.

En lo que al cálculo del tamaño de la muestra se refiere, se trabajó con un 95% de confianza y se permitió un error máximo también del 5%. Esto arrojó un número mínimo de 384 encuestas necesarias para que la muestra sea representativa de la población.

Capítulo III. Marco Teórico

III.1. La hipoteca

La figura de la hipoteca está definida en el artículo 3108 del Código Civil, como “el derecho real constituido en seguridad de un crédito en dinero, sobre los bienes inmuebles, que continúan en poder del deudor”.

Esta definición se puede desglosar en sus partes constitutivas:

- Derecho real: Los derechos se distinguen como personales y reales. El artículo 497 del Código Civil dice “a todo derecho personal corresponde una obligación personal”. En cambio “una obligación es real cuando incumbe al deudor, no relativamente a su persona, sino sólo en su calidad de poseedor de una cosa cierta; en otros términos, cuando el deudor en cumplimiento de la obligación, no lo es personalmente o con su patrimonio, sino sólo como poseedor de ciertas cosas”⁸. El Código Civil también aclara en su art. 2502 que los derechos reales sólo podrán ser creados por la ley. Luego los enumera en su artículo 2503:
 1. El dominio y condominio.
 2. El usufructo.
 3. El uso y la habitación.
 4. Las servidumbres activas.
 5. El derecho de hipoteca.
 6. La prenda.
 7. La anticresis.
- Constituido en seguridad: significa que hay un estado de garantía dado por el bien anclado en la hipoteca.
- De un crédito en dinero: es el préstamo en efectivo que realiza una entidad financiera o un particular (prestatario), que debe tener vencimiento e intereses determinados en el contrato.

⁸ Comentario del art. 497 de Aubry y Rau.

- Sobre los bienes inmuebles: El artículo 3109 dice “no puede constituirse hipoteca sino sobre cosas inmuebles, especial y expresamente determinada, y aclara el alcance en su artículo 3110⁹. Los bienes inmuebles “son considerados bienes raíces, por tener de común la circunstancia de estar íntimamente ligados al suelo, unidos de modo inseparable, física o jurídicamente... En definitiva, que son bienes imposibles de trasladar o separar del suelo sin ocasionar daños a los mismos, porque forman parte del terreno o están anclados a él. Etimológicamente su denominación proviene de la palabra “inmóvil”. Los bienes inmuebles están inscriptos en el Registro de la Propiedad Inmueble.¹⁰

- Que continúan en poder del deudor: El derecho de la hipoteca sólo da al acreedor el poder de poseer una garantía por el cumplimiento de la obligación del deudor. La única razón que separaría al dueño de su propiedad sería la falta de observancia del contrato, como la falta de pago. En ese caso la propiedad debería ser vendida y una vez pagada la obligación, el remanente se entregaría al propietario.

⁹ La hipoteca de un inmueble se extiende a todos los accesorios, mientras estén unidos al principal; a todas las mejoras sobrevinientes al inmueble, sean mejoras naturales, accidentales o artificiales.....”

¹⁰ <http://es.wikipedia.org/wiki/Inmueble>

III.2. La Hipoteca Revertida o Inversa

III.2.1. Definiciones

La llegada del retiro y la jubilación, traen consigo consecuencias psicológicas cada vez más previsibles: pérdida de la autoestima, necesidad de encontrar nuevos objetivos de vida, más tiempo en la casa, y un deterioro económico que muchos creen inevitable.

En algunos países desarrollados se trabaja a través de posibilidades de reinserción en el campo laboral con trabajos de medio tiempo y que no requieren tanto esfuerzo. Esto forma parte de una cultura social, que se debe trabajar desde los primeros pasos. Un ejemplo vivo es la atención por parte de personas mayores en algunas de las tiendas en los parques de Disney. Se ha comprobado que estas disminuyen el porcentaje de adultos mayores con depresión.

Frente a la jubilación, la persona sabe que llegan tiempos de disminución de sus ingresos reales respecto de su época activa. La necesidad, bastante frecuente de reclamos por ajustes en la liquidación de sus haberes jubilatorios que tardan años en resolverse y aún más en pagarse, marcan la necesidad de paliativos otorgados por parte del mercado.

Esta es una situación que abarca muchos países, no sólo a la Argentina. Algunos de ellos han encontrado una herramienta financiera que los ayuda a mejorar este escenario.

Este instrumento se suele llamar “Hipoteca inversa” o “revertida”. El sistema consiste en implementar una hipoteca sobre la vivienda del jubilado, pensionado o anciano que debe contar con la jubilación otorgada y 65 años de edad. Luego del cálculo de la renta mensual a recibir por el beneficiario en base al valor de la propiedad hipotecada y su aceptación por éste, la persona o el matrimonio, de implementarse de ese modo, percibirá mensualmente y por toda su vida dicha suma de dinero complementaria a la de su jubilación. Al fallecer el o los solicitantes, la deuda se cancela con la entrega de la casa a la entidad financiera, que ve con esto cubierto su crédito. Se pueden agregar

cláusulas adicionales especiales en que los herederos estén facultados para decidir en el momento del deceso si se van a quedar con la casa. En ese caso deberán abonar a la entidad los pagos realizados más sus intereses. Este pago se podrá realizar al contado o con un nuevo crédito hipotecario tradicional.

Varias son las definiciones que se han dado sobre la Hipoteca Inversa (HI) o Revertida (HR), enfatizando distintos aspectos de la misma.

Según Claude Bovet, la HR es un préstamo hipotecario no amortizable; por eso se llama en inglés “reverse” y aquí “revertida”¹¹. En este caso se enuncia desde su característica principal ya que en la Hipoteca tradicional, se amortiza un préstamo con garantía hipotecaria recibido al inicio de la operación. En la HR el préstamo se va formando o incrementando a partir de que el prestatario recibe los montos acordados, de acuerdo a la modalidad contractual elegida. O sea que se estaría creando una deuda garantizada por un activo inmobiliario.

Según Mauricio Concha y Jorge Lladó, la hipoteca revertida es un producto hipotecario que permite a las personas obtener liquidez sobre la base de propiedades hipotecarias¹². Estos autores apuntan a la función social de este producto financiero, como ingreso adicional a la pensión o jubilación brindada por la Seguridad Social.

Según Lydia Calejari de Grosso, la HI “es un crédito con garantía inmobiliaria, es decir, un negocio por el cual una persona que posee un inmueble recibe cada mes una renta, determinada por varios factores, y al fallecimiento del propietario los herederos harán frente al pago del préstamo, o la entidad procederá a ejecutar la garantía (lo que puede traducirse en la venta del inmueble para satisfacer la deuda y la entrega a los herederos del dinero restante de la venta, si lo hubiere)”¹³. En este artículo, por primera vez aparece el concepto de negocio. Y esto es muy interesante, ya que en muchos casos

¹¹El sistema de Hipoteca Revertida. Generalidades y experiencias en el mundo.
http://www.ciedessweb.cl/ciedess/images/stories/PDF/LIBROS/HIPOTECA_REVERTIDA/001_-_CAP.I-_CLAUDE_BOVET.pdf

¹²La hipoteca revertida: una propuesta para mejorar, publicación en la revista La Moneda, Perú.
<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/moneda-154/moneda-154-05.pdf>

¹³ Calejari de Grosso, Lydia E: La hipoteca revertida y las desventajas de su instrumentación, 2007. Revista armonización de las legislaciones. http://www.salvador.edu.ar/vrid/di/r_prog_arm_cv.htm

los gobiernos a través de instituciones avalan y garantizan estas operaciones inmobiliarias concededores de los efectos paliativos a falencias del Estado y en el convencimiento de su función social. Pero esto es un negocio y de ser comprobado esto por el sector privado, la incorporación de sus capitales al sistema, garantizarían liquidez constante. Estos capitales se hacen presentes ante la existencia de un mercado real al cual abastecer. En este sentido Sergio Alamarza, en sus apreciaciones sobre las posibilidades de la aplicación de la HI en Chile, dice que desarrollar este producto, es “de gran impacto social, de gran impacto económico” para el país. También asegura que “el grueso del crecimiento de la demanda está por el lado de la gente de clase media hacia abajo”, ya que ellos tienen necesidades no sólo de consumo, sino de financiación de la educación de sus hijos y nietos ya que saben que ésta es la llave de la movilidad social.

En este campo se puede agregar que como producto del trabajo gubernamental en materia de créditos para la vivienda para sectores de bajos recursos, muchas administraciones han asegurado la casa propia a los que hoy podrían ser prestatarios de una Hipoteca Inversa.

La causa por la cual no es de esperar que el segmento ABC1 se constituya en gran mercado potencial, es que hay muchos productos financieros preparados especialmente para ellos, y estas personas tienen la educación y los medios suficientes para elegir los más apropiados a sus intereses, moviéndose en negocios y mercados que les son favorables y donde ellos están en condiciones de manejar o influir en las variables que intervienen.

El artículo de la analista financiera Helga Niesz sobre este tipo de préstamos, menciona que son operaciones para personas “ricas en propiedad y pobres en efectivo”. Son para aquellos individuos que han ahorrado en su vida para tener su hogar propio. Pero por sus actividades durante su vida laborable han accedido a bajas pensiones o jubilaciones. Debe haber entonces una equidad entre el valor de la vivienda y el préstamo acordado. No se tomarán los ingresos del prestatario para ningún cálculo¹⁴.

¹⁴ Helga Niesz , <http://www.cga.ct.gov/2006/rpt/2006-R-0590.htm>

Claude Taffin¹⁵ dice que consiste en un préstamo, no asignado, con garantía de la propiedad principal, el cual no es reembolsable hasta que el propietario-inquilino fallezca. Opina además que su denominación debería ser “Préstamo o Hipoteca Vitalicia”. En su postura pone énfasis en la aleatoriedad de la operación, o sea en sus indefiniciones: tiene monto y plazo no definido. En una definición más amplia: “es un préstamo concedido por una entidad de crédito a un individuo que posee una vivienda propia. Para ello, es necesario que se produzca el registro de la hipoteca y el prestatario debe comprometerse a utilizar la propiedad como residencia principal, mantenerla en perfectas condiciones, asegurándola (contra incendio, etc) y cumpliendo con todas las obligaciones fiscales que ésta conlleva.”¹⁶ Los puntos más interesantes son que el autor ve como imprescindible el estatus de “vivienda”, cuando varias legislaciones superaron esta condición, aunque él luego atempera con “principal”, permitiendo ciertas excepciones como la permanencia en asilos, casa de día, internaciones frecuentes, etc. Otro punto interesante es que afirma que debe ser concedida por “una entidad de crédito”. Con esto se resuelve el problema de las prácticas dudosas o intentos de estafa o engaño por parte de otros oferentes privados o no autorizados legalmente a trabajar en el sistema financiero, dada la condición de los peticionarios de este tipo de créditos, que se encuentran en situación de vulnerabilidad.

Según la ley 41/2007 del derecho español, “se entenderá por HI al préstamo o crédito garantizado mediante hipoteca sobre un bien inmueble que constituya la vivienda habitual del solicitante”¹⁷. La ley luego enuncia los requisitos que deben cumplirse, ya que esta sola enunciación no basta para su caracterización más específica. Estas se desarrollarán más adelante. En cuanto a esta condición básica que enuncia la ley, vivienda habitual del solicitante, introduce una barrera que crea un problema en el caso en que

¹⁵ Claude Taffin, es Presidente de la Federación Hipotecaria Europea y Director de Estudios económicos y financieros de Union Sociale pour L'Habitat en Francia.

¹⁶ Mr Claude Taffin, La Hipoteca Inversa o Vitalicia.
http://www.unizar.es/eueez/mercadoinmobiliario/files/hipoteca_vitalicia.pdf

¹⁷ Antonio José Quesada Sánchez: La Hipoteca Inversa: una opción realmente atractiva? en la Revista del Ministerio de Trabajo e Inmigración.
http://www.empleo.gob.es/es/publica/pub_electronicas/destacadas/revista/numeros/81/135.pdf

necesite el dinero para tratamientos médicos o cuidados permanentes fuera de su casa. De ser así, se verá impedido de contratar una HI. Esta situación ha dado origen a muchos artículos y opiniones encontradas, hasta que los mismos legisladores definieron claramente las condiciones de adjudicación.

III.2.2. Variables determinantes de la Hipoteca Inversa

El monto a recibir por el solicitante depende de ciertas variables:

Edad del solicitante: la edad mínima de contratación en las legislaciones existentes actualmente es 65 años. La edad tiene una relación directa a la cuota a cobrar. Si pacta a mayor edad, corresponderá mayor cuota.

Valor de la vivienda: este valor surge de la tasación oficial por parte de la entidad financiera. La relación entre este valor y la cuota también es directa. A mayor valor del inmueble, mayor será la cuota.

Tasa de interés: En los países en que hay legislación sobre el tema, como España, se fija la tasa de interés como la tasa libre de riesgo Euribor más 2,5 a 5 puntos. La relación entre la tasa de interés y la cuota es inversa: a mayor tasa de interés es menor la asignación mensual.

Plazo de la operación: la modalidad puede ser:

Plazo prefijado: Se contrata por una cantidad determinada de años. En caso de sobrevivir, el solicitante dejará de recibir su ingreso y la deuda sigue devengando intereses. El crédito siempre vence al fallecimiento. Si el plazo es cierto o prefijado la asignación es mayor que si no se adopta esta modalidad.

Vitalicio: Se contrata por el tiempo que falta hasta su expectativa de vida, que es diferente según el país de que se trate, ya que cada uno tiene su propia Tabla de Mortalidad. Además la Entidad Financiera contrata a cuenta del solicitante un seguro de renta vitalicia, para que cubra el resto del tiempo de supervivencia, o sea, si vive más años que lo que indicara su expectativa de vida.

Si tenemos en cuenta los plazos, la asignación o cuota a pagar al tomador, será mayor si el plazo esperado hasta su muerte es menor, o sea que la relación es inversa.

Pago inicial: en algunos casos el solicitante necesita una suma dinero para algún fin (libre), como por ejemplo arreglar la casa, pagar alguna deuda, etc. Si hubiera un pago inicial, la cuota será menor a si no lo hubiera, ya que parte del valor de la casa se consumiría en el momento de contratación.

III.2.3. Cuadro I - Comparación entre la Hipoteca Tradicional y la Hipoteca Inversa

	Hipoteca Tradicional	Hipoteca Inversa
Definición	Es un préstamo de largo plazo garantizado por una propiedad inmueble.	Es un préstamo en el cual una persona propietaria de un inmueble recibe cada mes una renta, y a su fallecimiento los herederos se harán frente al pago del préstamo, o la entidad prestamista procederá a ejecutar la garantía.
Objetivo	Adquisición de una vivienda	Generar liquidez al propietario de una vivienda.
Población Objetivo	Desde la mayoría de edad hasta la edad jubilatoria. Desde 21 a 60/65 años	Desde la edad jubilatoria. Desde los 65 años
Evaluación previa	Capacidad de repago	No evalúa la capacidad de repago. Evalúa la propiedad.
Tasación	Oficial	Oficial
Información	Opaca	Transparente: el Estado garantiza que la información esté disponible y al alcance de todos.
Plazo	Cierto: figura en el contrato.	Incierto: Es el momento de fallecimiento del prestatario.
Pagos	El prestatario realiza pagos periódicos para amortizar su deuda.	El prestatario recibe sumas de dinero periódicos con los cuales genera una deuda.
Garantías	La propiedad y el ingreso del deudor.	La propiedad.
Certidumbre en el plazo	Cierta.	Incierta.

Valor al final de la operación	El prestatario ha incrementado su patrimonio representado en la vivienda adquirida.	El prestatario disminuye su patrimonio al saldo entre el valor de la vivienda y la deuda contraída.
Cancelación del préstamo	Los pagos periódicos pactados son suficientes para cancelar la deuda. En caso de no pagar se ejecuta la garantía.	La deuda debe ser pagada al fallecimiento del titular por sus herederos o se ejecuta la garantía.
Incentivos	El prestatario está incentivado a mejorar y mantener la vivienda.	El prestatario no está incentivado a mejorar y mantener la vivienda.
Obligaciones del prestatario	Pagar las cuotas que amortizan la deuda, que incluyen seguros y algunos impuestos como el IVA.	No debe pagar la deuda. Solo debe pagar los impuestos y contratar un seguro por daños a la vivienda.
Titularidad	Se adquiere junto con la propiedad. Se pierde sólo con la falta de pago y juicio de ejecución.	Se mantiene hasta el fallecimiento en que queda en cabeza de los herederos en caso de así desearlo o pasa a la entidad financiera.
Herederos	En caso de fallecimiento los herederos deben hacerse cargo de la deuda a valor neto de intereses menos lo que les reconozca el seguro.	Los herederos podrán pagar el préstamo más los intereses devengados o la propiedad será realizada por la entidad financiera y percibirán el resto.

III.2.4. Ventajas e inconvenientes de la Hipoteca Inversa

La sola existencia de la Hipoteca Inversa implica la existencia de ventajas para alguien. Si en principio se analiza la economía en general, la Hipoteca Inversa implica mayores ingresos en los grupos más desprotegidos de la sociedad. Estas personas representan el 80% aproximadamente de los adultos mayores y se puede decir que gastan el total de sus ingresos. Si estas personas tuvieran mayores ingresos, los gastarían en su mayor parte, generando:

- Aumento del PBI local y nacional, por aumento del gasto.
- Aumento de la recaudación fiscal como consecuencia de las mayores ventas de bienes de consumo.
- Mayor nivel de negocios para las entidades financieras que podrán lucrar con la HI y además ubicar entre estos nuevos clientes mayor cantidad de otros de sus productos financieros como tarjetas de crédito, cuentas de ahorro y corrientes con adelantos acordados, etc.

Para el solicitante existen ventajas e inconvenientes que se resumirán a continuación:

III.2.4.1. Ventajas para el solicitante:

- Tendrá una renta periódica adicional a su pensión o jubilación.
- Este ingreso adicional le permitirá vivir con mejor estándar de vida.
- Según la legislación que la regule, podrá poner un negocio, y obtener mayores rentas.
- Según la legislación que la regule¹⁸, podrían alquilar la casa en caso de tener que mudarse a un hogar de ancianos, y así obtener mayores ingresos para afrontar ese gasto.
- La titularidad de la propiedad continúa en poder de los solicitantes individual o matrimonio.

¹⁸ Se presentan las particularidades en los puntos 2.3.2 para Canadá, 2.3.3 para el Reino Unido, 2.3.4 para España, y 2.3.5 para Francia.

- Al fallecer el o los solicitantes la propiedad pasa a ser propiedad de los herederos. La Hipoteca Inversa puede ser contratada por un matrimonio o sea que cobrarán ambos (cada uno de ellos una mensualidad) hasta que ambos mueran. Recién en ese momento se debe calcular la deuda y la propiedad pasa a los herederos.
- Los solicitantes no deberán incurrir en el “achique” tan tradicional en la tercera edad y permanecer en el lugar donde ellos eligieron vivir.
- En caso de desearlo pueden vender la vivienda cancelando la deuda generada hasta ese momento.
- No se requiere justificar ingresos para obtener el préstamo ya que no hay cancelaciones a cargo del deudor.
- No hay riesgo de perder la propiedad por falta de pago porque no hay pagos.
- El solicitante como sus herederos se ven favorecidos por la revalorización de la propiedad, ya que pueden pedir un reajuste en la prestación, basados en el cambio de valor del inmueble.
- En muchos países el sistema cuenta con el apoyo del gobierno a través de desgravaciones puntuales como las fiscales y de honorarios notariales.
- Para defender a los deudores de posibles engaños, estafas o malos entendidos. en la mayor parte de los países donde se ha implementado, existen mecanismos de protección. Éstos consisten en asegurar el asesoramiento independiente a la entidad que otorga el préstamo y la presencia de parientes que lo acompañen.

III.2.4.2. Otros beneficios para el prestatario

Los beneficios para el prestatario se basan en el incremento de los ingresos periódicos (sistema más usual) como complemento de su pensión habitual. Este ingreso viene a paliar las deficiencias del Estado en este sentido.

Este aspecto social, contribuye a mantener la autoestima de la persona mayor, que puede de este modo llevar una vida digna, arreglar su casa, viajar, ayudar a sus hijos y nietos.

A esto se suma que la persona sigue viviendo en su casa. Evita entonces el “achicamiento” cuando sus hijos se casan o emigran a otros lugares para

estudiar o formar su hogar. Mantienen así un activo cuyo saldo pasará a sus herederos al fallecer, si el valor no ha sido totalmente consumido por el préstamo. A su vez no se verá obligado a cambiar de barrio y de amigos a una edad en que lograr nuevos es más difícil.

III.2.4.3. Riesgos para el prestatario

Los riesgos están asociados a las condiciones del contrato, y éstas varían de acuerdo al país de que se trate.

En líneas generales se podrían distinguir:

- Altos costos de origen de la operación que restan del valor de la vivienda. Los costos son de 3 tipos: Emisión del instrumento hipotecario, mantención del préstamo o gastos administrativos periódicos, y seguros hipotecarios.
- Impacto fiscal. De acuerdo al país estos ingresos periódicos aplican o no para el Impuesto a las Rentas. Su aplicación puede hacer cambiar su categoría como contribuyente y por consiguiente aumentar la alícuota a aplicar.
- En algunos países se pierden las cuotas de beneficio social si se superan ciertos límites de ingreso familiar. El beneficiario debe evaluar si la renta vitalicia no pone en riesgo sus otros ingresos o beneficios sociales.
- Variación de la tasa de interés. De acuerdo al tipo de contratación la tasa de interés puede ser fija o variable. En cualquiera de los casos existe el riesgo:
 - de una fuerte alza de las tasas que haga que el valor de la vivienda se agote más rápido, para el caso en que no esté asegurada la continuidad de la prestación hasta la muerte.
 - Y en el caso de la disminución acentuada de la tasa de mercado, impediría beneficiarse con ella y estarse endeudando a una tasa mayor que una operación nueva.

- En el caso de producirse un proceso inflacionario en el país, los ingresos periódicos irían perdiendo su valor adquisitivo. En algunos casos se puede prever en el contrato una revaluación de la propiedad a pedido del prestatario, que permitiría revaluar la renta a recibir por el mismo.
- Hay que evaluar el problema de la aceleración del préstamo para el caso en que el deudor quiera vender en vida para mudarse. Como debe pagar la deuda, el saldo puede no alcanzarle para comprar una nueva vivienda.
- Otro tema importante es tener en cuenta que la entidad emisora del préstamo esté asegurada por el Estado ya que en caso de quebrar, el prestatario puede dejar de recibir su ingreso. Este es un riesgo relativo ya que el prestatario sigue siendo propietario de su casa y está viviendo en ella, pero puede haberse endeudado en base a un ingreso que dejaría de recibir en ese caso.

En conclusión, el deudor debe evaluar todas las condiciones de contratación de acuerdo a las leyes del país o estado y de las normas de la entidad financiera que ofrece el préstamo.

Las autoridades han tomado cuenta de los riesgos para el prestatario creando entidades de asesoramiento previo a la contratación. Estas entidades no deben coincidir con la que emita el préstamo.

Se debe tener en cuenta que los tomadores son generalmente gente mayor, de bajos ingresos, que pueden tener bajo nivel cultural.

III.2.4.4. Riesgos para el prestamista

- El mayor riesgo para el prestamista y dado que este tipo de operación financiera es nuevo, en el caso de la Argentina, es el tamaño del mercado. La implementación es muy riesgosa y se deben hacer estudios de mercado en diferentes partes del país antes de tomar la decisión de la implementación. Dado que es un mercado muy específico y limitado, el riesgo es alto en el caso de no haber una aceptación masiva. Este riesgo

existe porque el costo de implementación es alto en publicidad y difusión, esperar que la gente aprenda y acepte el producto, sumado a que las ganancias no son inmediatas, ya que dependerán del tiempo de vida que le reste al tomador del préstamo.

- La longevidad del prestatario, en caso de no poder asegurar la operación, es el segundo riesgo. Si el prestatario o uno de ellos si es un matrimonio viviera más de lo previsto en las tablas de mortalidad, puede suceder que lo pagado supere el valor de la vivienda. Es por eso que es indispensable el reaseguro de la operación aunque se incrementen con ello los costos.

Esta situación se puede visualizar en el Grafico N° 1, que se muestra a continuación. Se puede observar cómo el saldo del préstamo comienza siendo más bajo que el valor de la propiedad. El valor de la deuda crece exponencialmente, debido a la fórmula de cálculo¹⁹. El valor de la vivienda está expuesto como una función lineal creciente. Esto es en base a un supuesto de crecimiento proporcional de su valor de mercado, cosa que no siempre ocurre. Cuando ambas líneas se cortan (punto T_1) significa que se han igualado ambos valores. Hasta ese momento el prestamista ha obtenido ganancias en forma de intereses. A partir de T_1 el saldo del préstamo supera el valor de la vivienda. Significa que a medida que pasa el tiempo las pérdidas para el prestamista son cada vez mayores. Esta situación se observa en el punto T_2 . Este estado se podría definir también como “la existencia de un patrimonio negativo, lo cual constituye un nuevo tipo de riesgo”.²⁰ Esta situación se ha resuelto en EEUU a través de la Federal Housing Administration, que ha implementado la obligatoriedad de un seguro adicional financiado por el mismo prestatario. Esto no sucede en el Reino Unido donde la contratación de este seguro es prerrogativa de la entidad prestadora.

¹⁹ Ver fórmula en marco teórico, Punto 2.4.4.

²⁰ Mr Claude Taffin, La Hipoteca Inversa o Vitalicia.
http://www.unizar.es/eueez/mercadoinmobiliario/files/hipoteca_vitalicia.pdf

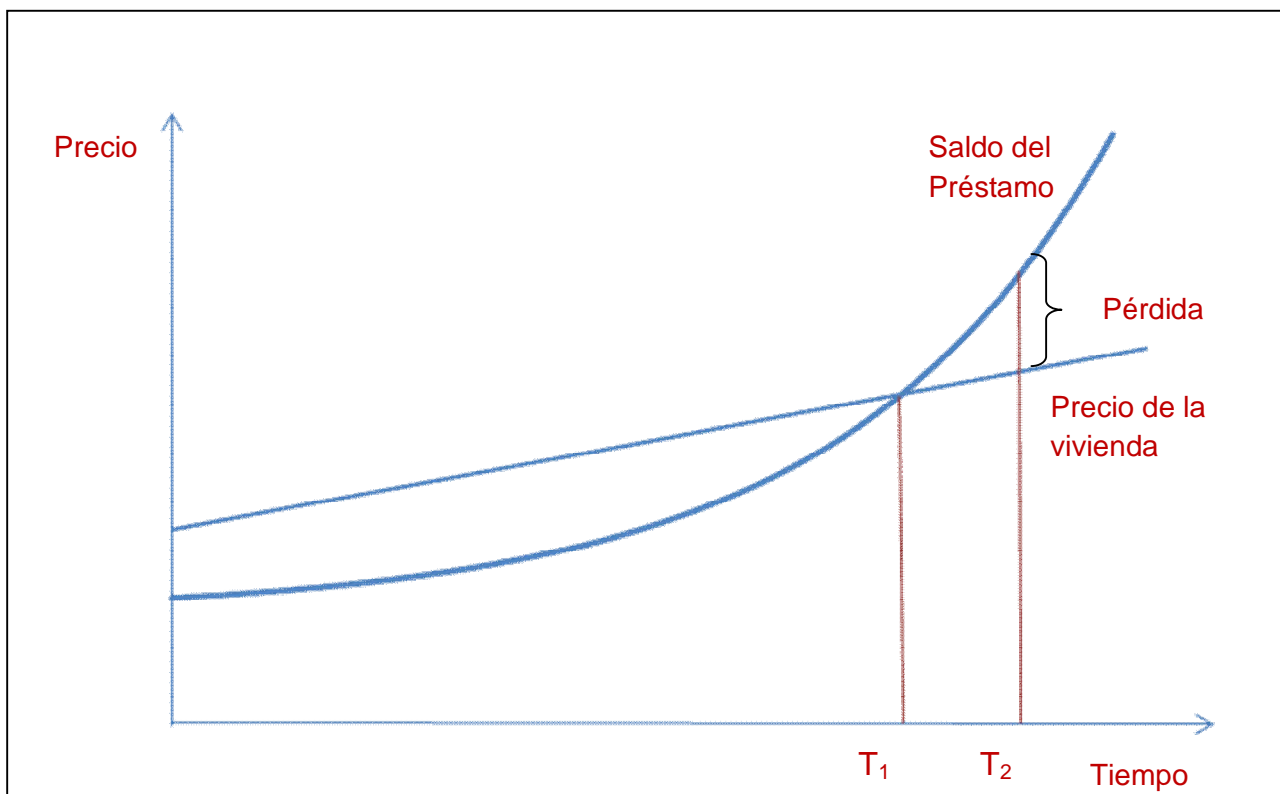


Gráfico 1: Riesgo para el Prestamista

- El incremento de las tasas de interés también atenta contra los intereses del prestamista al acelerar el consumo del valor de la vivienda. A mayor tasa de interés la deuda crecerá en forma más rápida, y se llegará al valor de la vivienda en menor tiempo. El Banco cobrará sus ganancias cuando venda la casa o los herederos se hagan cargo de la deuda; al consumirse antes el valor de la vivienda, si el tomador sobrevive más años de lo esperado, la entidad financiera tendrá pérdidas. Este tema se asocia con el punto anterior en cuanto a la necesidad del seguro.

Esta situación se comprueba en el Gráfico 2, donde se presentan dos saldos de préstamo: el 1 y el 2. El saldo de préstamo 1 está valuado a una tasa menor que el 2. Se comprueba que el valor de la vivienda es alcanzado por este último en T_2 , que es un momento anterior a T_1 , que muestra la misma situación para el préstamo 1. Esto significa que si tomamos un momento posterior cualquiera como podría ser T_3 , las pérdidas para el préstamo 1 que está contratado a una tasa menor, serán menores que en el préstamo 2 con una tasa mayor.

Extendiendo el análisis, se puede ver que a una mayor tasa de interés, el prestatario debería fallecer a una edad más temprana para provocar menor pérdida al prestamista.

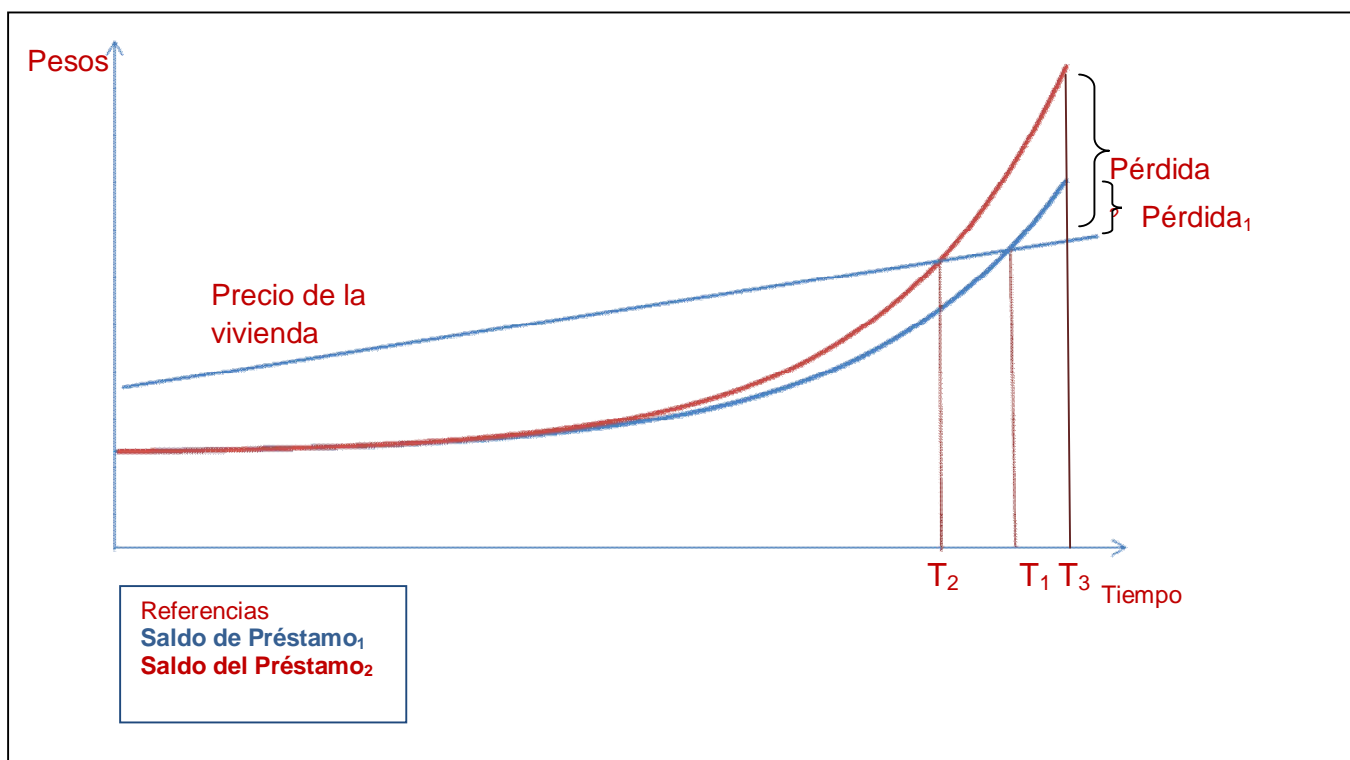


Gráfico 2: Riesgo por variación de tasas de interés del mercado.

- La disminución del valor de la vivienda respecto a la tasación inicial puede encontrar sus causas en:
 - ✓ Falta de capacidad por parte del prestatario, una persona mayor, en cuidarla y mantenerla.
 - ✓ Falta de interés o intención de hacerlo para evitar esos gastos. Si bien es posible agregar una cláusula que lo obligue, hay un margen en el que es una cuestión subjetiva el considerar si un inmueble está bien mantenido o no.
 - ✓ Cambios en los barrios ajenos a las decisiones de los propios habitantes. Transformaciones de zonas residenciales en industriales, asentamientos de barrios de emergencia en las cercanías, etc, disminuyen el valor de la vivienda sin responsabilidad o culpa del deudor. Nuevamente la baja del valor, hace que se llegue antes a

cubrir lo adeudado con el precio de la casa, acortando el tiempo de vida cubierto por el préstamo.

Esta situación se visualiza en el Gráfico N°3. La hipoteca se contrata al valor de vivienda 1 que por alguna de las razones enunciadas disminuye al valor 2. El punto de indiferencia o equilibrio de la operación pasa de T_1 a T_2 . Esto produce que el tiempo en que el saldo del préstamo sea igual al valor de la propiedad sea anterior, y a partir de allí se produzcan pérdidas.

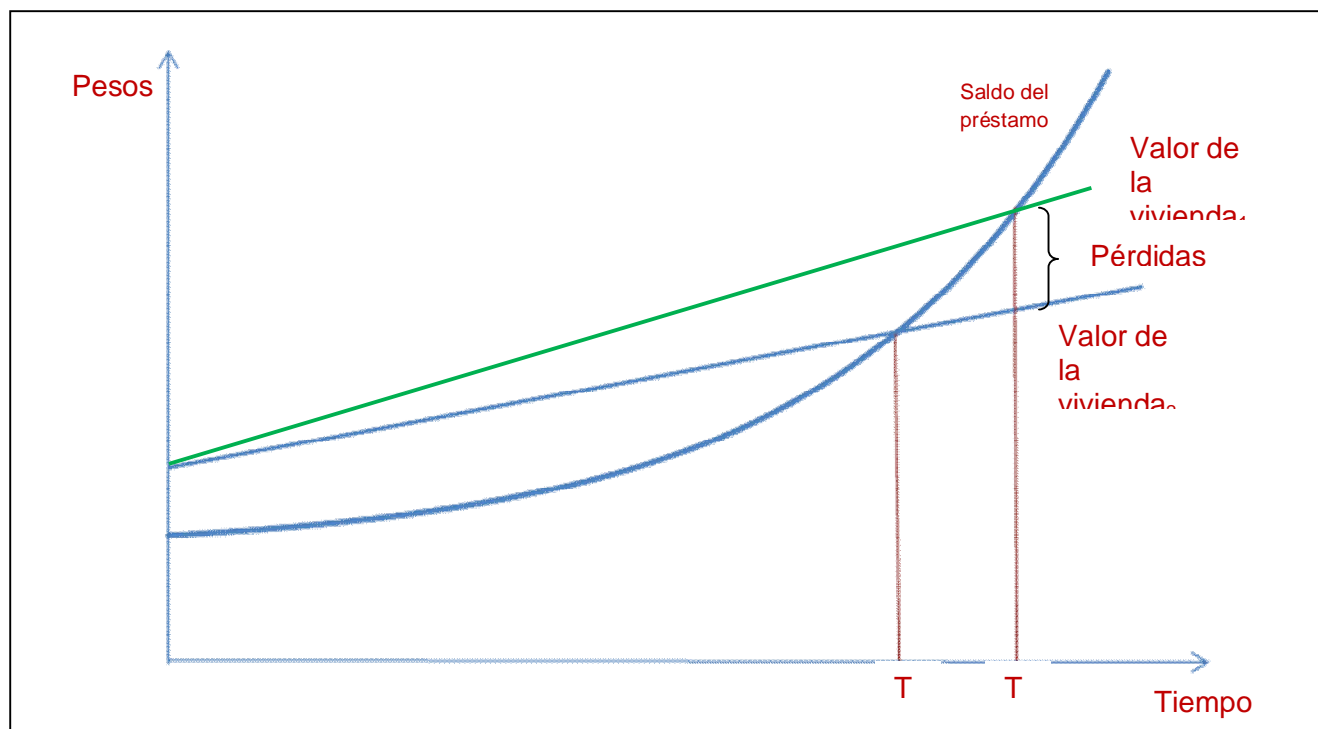


Gráfico N°3-A: Riesgo por disminución en el valor de la vivienda

Este cambio de valor puede ser paulatino y desde el principio, como lo muestra el Gráfico N° 3-A, lo que es bastante difícil, ya que existe una tasación por parte de un profesional que podría advertir algún posible cambio a corto plazo que perjudique a la entidad prestataria. Es más lógico pensar que el cambio se produzca fruto de un hecho que ocurra luego de varios años, situación que se presenta en el gráfico N° 3-B, donde la línea roja marca la disminución abrupta del valor en un momento " T_2 " cualquiera del préstamo. A partir que se cruza el nuevo valor del inmueble con el saldo de deuda, el prestamista comienza a tener pérdidas, que conforme al paso del tiempo se hacen más importantes.

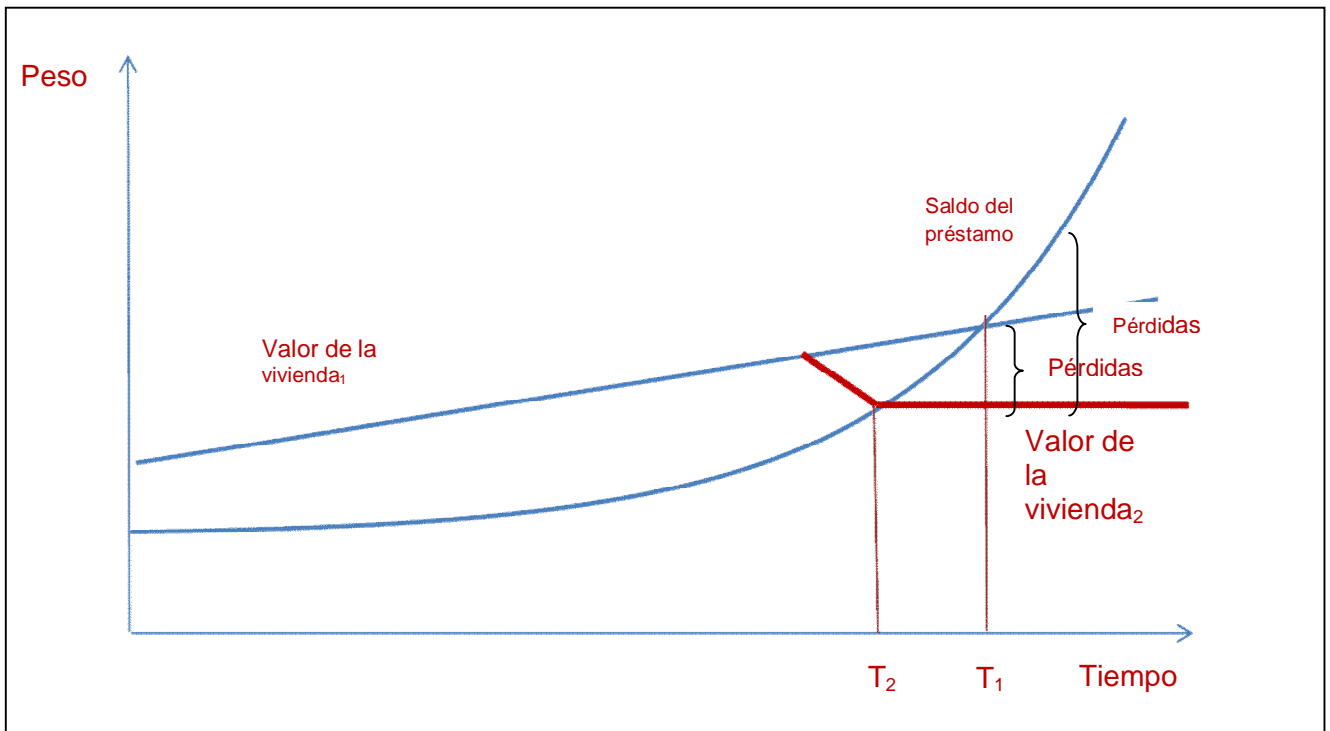


Gráfico N° 3-B: Riesgo por disminución en el valor de la vivienda²¹

- Imposibilidad legal de aplicar intereses a los intereses ganados. Esto se llama anatocismo y disminuye sustancialmente las ganancias del inversionista. Cada país tiene su legislación al respecto. En Argentina el anatocismo estaba prohibido por el art 623 del Código Civil. La doctrina consideró como relativa esta prohibición, ya que luego se enumeraban excepciones aplicables para distintos casos.²² En 1991 la Ley 23.928 modificó el art. 623 del Cód. Civil y si bien el primer párrafo no varió e indicó que "No se deben intereses de los intereses", cambió las excepciones. Permite a partir de su publicación la convención anticipada de capitalización de intereses "con la periodicidad que acuerden las partes". En el último párrafo declara que "serán válidos los acuerdos de capitalización de intereses que se basen en la evolución periódica de la tasa de interés de plaza".

²¹ Elaboración propia.

²² Excepción: en el caso de intereses retributivos adeudados al mandatario, el gestor de negocios y el fiador (arts. 1950, 2298 y 2030 Cód. Civil) y los determinados por el art. 42 Ley 13.128 (Banco Hipotecario Nacional) y por el art. 4º, ley 15.775 (Caja de Jubilaciones Bancarias). En el derecho comercial: art. 795 Cód. Com. permite la capitalización trimestral de intereses, en forma automática, en la cuenta corriente bancaria, y el art. 788 Cód. Com., se admite la capitalización, por convención de partes, en la cuenta corriente mercantil.

III.3. La Hipoteca Revertida en otros países

III.3.1. Estados Unidos

Este producto comenzó en EEUU en el año 1989 con un programa piloto de 2.500 hipotecas inversas. En los primeros años, el crecimiento fue lento, pero a partir de 2002 comenzó a crecer de forma más importante debido a la coyuntura caracterizada por tipos de interés favorables y al aumento del precio de la vivienda hasta alcanzar un máximo cercano a las 120.000 hipotecas inversas en 2009.²³

En Estados Unidos la HI toma distintos formatos según el Estado de que se trate, ya que tienen autonomía en el dictado de las leyes. En líneas generales puede contratarse el desembolso en tres formas diferentes:

- El capital total entregado en el momento de la transacción. Esta suma acumulará intereses que serán abonados al vender la vivienda o fallecer el prestatario.
- Sumas cobradas en forma periódica (mensual, bimestral, etc.), que funcionarán como un complemento de la que el prestatario cobre como jubilación. Esta vendría a ser una especie de renta vitalicia de cuotas fijas.
- Apertura de una línea de crédito, que el prestatario utilizará cuando así lo desee. Este formato es el más barato, ya que solo se pagarán los intereses de los montos utilizados efectivamente.

Estos préstamos están disponibles en algunos bancos y prestamistas privados. En general están garantizados por el gobierno federal.²⁴

En EEUU También tienen un plan de aplazamiento de los Impuestos (PTD) sobre la propiedad, especiales para personas mayores de 65 años, con ingresos menores a ciertas cifras. Estos aplazamientos de los impuestos funcionan como préstamos reembolsables cuando la propiedad se vende. Si

²³ http://www.bbvaresearch.com/KETD/fbin/mult/WP_1309_tcm346-372400.pdf?ts=632013

²⁴ <http://www.cga.ct.gov/2006/rpt/2006-r-0075.htm>

bien no se trata de HI, muchos autores los desarrollan junto ellas por formar parte de planes con fines sociales para personas mayores.

Ejemplo de aplicación de la HI en EEUU es el programa Reverse Annuity Mortgage (RAM). Este programa consiste en la adjudicación de préstamos para ayudar a personas mayores que sean propietarias de viviendas que posean bajos ingresos y problemas de salud crónicos que tengan necesidades de atención médica a largo plazo o que requieran atención de salud en el hogar. El prestatario recibe pagos mensuales durante cinco o 10 años. Después de eso, los intereses siguen acumulándose en el 7% anual. Para ser elegibles, los prestatarios deben tener al menos 70 años de edad, y sus ingresos familiares anuales no pueden superar los 76.100 dólares. Estos planes no pueden acumularse con el programa PTD mencionado anteriormente.

En cuanto al efecto impositivo de la operación, estos ingresos periódicos para el prestatario no son tributables, ya que se considera que aminoraría la función social de este tipo de operatoria.

Las aseguradoras de estos préstamos son mayoritariamente estatales:

La Federal Housing Administration, autoridad federal de la vivienda, garantiza al prestamista que si el valor final de la vivienda es menor a la deuda, no sufrirá pérdida alguna.

La FNMA, Federal National Mortgage Association, Asociación Hipotecaria Nacional Federal, es una entidad que fue creada como gubernamental y luego privatizada como sociedad de acciones que cotizan en bolsa. Es la mayor colocadora de hipotecas y aseguradora de estas operaciones. Aún es controlada por el congreso de los EEUU, lo que genera la impresión de que las operaciones están garantizadas por el gobierno, aunque no es así.

Como cada Estado tiene sus leyes, existen otras entidades locales como la Deferral Property Loans (DPL) y la Property Tax Deferral Loans (PTD).

También el Sector Privado interviene en el proceso de contratación, a través de compañías que colocan estos préstamos y luego los venden a las aseguradoras estatales.

En el cuadro II ²⁵ se exponen como ejemplo las cuotas correspondientes a las tasas del 7,8 y 9% de acuerdo al valor de la vivienda. Se puede observar que los mismos son bastante abultados, como para producir un cambio en el consumo del solicitante.

En el cuadro III de la misma fuente se muestran las cuotas mensuales para una persona de 75 años con la entrega de una suma única que se expresa en la primera columna en 3 modalidades diferentes: el pago de por vida, en la segunda columna, y temporarias por 15, 10 y 5 años en las columnas siguientes.

**MONTO DE CRÉDITO O LÍNEA DE CRÉDITO
DE HECM³**

Crédito o Línea de crédito cuando la tasa de interés esperada es:				
Valor Vivienda US\$	Edad	7%	8%	9%
100.000	65	38.420	30.460	23.920
	70	44.383	36.771	30.404
	75	50.815	43.948	37.739
	80	57.653	51.619	46.056
	85	64.544	59.532	54.704
	90	71.257	67.263	63.363
150.000	65	60.870	48.710	38.720
	70	69.733	58.121	48.404
	75	79.265	68.798	59.339
	80	89.353	80.169	71.706
	85	99.444	91.832	84.504
	90	109.157	103.113	97.213
200.000	65	83.320	66.960	53.520
	70	95.083	79.471	66.404
	75	107.715	93.648	80.939
	80	121.053	108.719	97.356
	85	134.344	124.132	114.304
	90	147.057	138.963	131.063

Cuadro II – Monto de Crédito o línea de Crédito de HECM según distintas tasas de interés.

²⁵ La Experiencia Del Departamento De Vivienda Y Desarrollo Urbano En El Sistema De Hipoteca Revertida En Los Estados Unidos - Robert Buckley - Edward Szymanoski

**SUMAS MENSUALES O LÍNEAS DE CRÉDITOS PARA UNA PERSONA DE
75 AÑOS DE HECM Y VALOR DE VIVIENDA DE US\$ 150.000***

Suma única US\$	Renta Vitalicia US\$	Cantidades mensuales Línea de crédito a		
		15 años US\$	10 años US\$	5 años US\$
0	550	673	847	1.400
10.000	470	575	724	1.198
20.000	390	477	601	994
30.000	310	379	478	790
40.000	230	282	355	587
50.000	150	184	231	383
60.000	70	86	108	179
68.798	0	0	0	0

* Basado en tasa de interés esperada del 8% y costo del préstamo usado en el Cuadro N° 2

Cuadro III – Sumas Mensuales o Líneas de Crédito para una persona de 75 años de HECM y Valor de la Vivienda de US\$ 150.000.

III.3.2. Canadá

En Canadá el sistema es parecido al de EEUU pero con algunas variantes, importantes.

Convierten la renta vitalicia, que es un sistema aleatorio, en cierto. Lo hacen al calcular y entregar el préstamo en forma integral al inicio de la operación. De esta forma el valor a recibir es mayor, pero se pierde el sentido de amparo vitalicio de la renta.

El deudor podrá pagar periódicamente los intereses, que serán constantes en la medida que las tasas no varíen y siempre calculados sobre el valor inicial ya que no existe amortización real del préstamo hasta el final. Es más parecido a una hipoteca tradicional y como tal, el deudor va a tener que demostrar el origen de los ingresos con que realiza sus pagos. En caso de que el deudor sea contribuyente **del Impuesto a las Rentas Personales**, puede hacer deducción de los intereses.

Una ventaja del sistema es que el pago de intereses tiene plazos flexibles. El deudor puede dejar de pagar por algunos períodos y luego retomarlos, acumulando los intereses correspondientes a los períodos caídos.

Otro término distintivo es que no sólo se puede hipotecar la vivienda, sino también el negocio del deudor.

En este país la edad mínima para contratar es de 62 años, o sea menor al caso de España donde es de 65 años.

III.3.3. Reino Unido

La hipoteca inversa existe en Reino Unido desde 1965. Es uno de los países en que está más afianzado el sistema. Se presenta en sus tres modalidades, aunque dos de ellas ya se han dejado de lado.

El formato que ha sobrevivido es el de Préstamos de intereses capitalizados: la entidad crediticia concede un préstamo que abona en uno o más plazos o como renta periódica. Su importe aumenta con la edad, y el tipo de interés es fijo o está sujeto a un límite. No hay obligación de pagar intereses durante la vida del préstamo, los cuales se capitalizan de forma anual.²⁶

Una de las particularidades en este país es la fuerte penalización para el caso de las cancelaciones anticipadas y se utiliza el sistema de seguro sobre el patrimonio negativo para el caso en que el monto adeudado supere el valor de la vivienda.

En el Reino Unido la edad mínima es entre los 55 y 60 años (menor que otros países) y se exige un valor mínimo para la vivienda.

Las entidades emisoras de préstamos están agrupadas en una asociación que reúne al 90% de ellas, denominada SHIP. Han establecido un código de conducta que se resume en cuatro premisas básicas:

- 1) Transparencia en las características jurídicas del préstamo.
- 2) Transparencia en los costos.
- 3) Obligación de brindar información completa mediante la asistencia jurídica independiente al prestatario previa a la firma del préstamo.
- 4) Limitación del valor del préstamo al valor de la vivienda²⁷.

²⁶ http://www.bbvaresearch.com/KETD/fbin/mult/WP_1309_tcm346-372400.pdf?ts=632013

²⁷ Mr Claude Taffin, La Hipoteca Inversa o Vitalicia.
http://www.unizar.es/eueez/mercadoinmobiliario/files/hipoteca_vitalicia.pdf

III.3.4. España

La Hipoteca inversa entra en el mercado español en 2006 con posterioridad al Reino Unido y EEUU, y se reglamenta a través de la Ley 41/2007. A pesar de haberse basado en la experiencia de esos países, las características de su implementación son diferentes debido en cierta forma a la idiosincrasia de su pueblo.

En España es promovida por Bancos privados motivados por el creciente mercado de adultos mayores. El sistema se ha ido adaptando a las problemáticas que se presentaron a través del tiempo.

Es interesante cómo se manifiesta en uno de los párrafos del Preámbulo de dicha ley su fin social cuando dice “La posibilidad de disfrutar en vida del ahorro acumulado en la vivienda aumentaría enormemente la capacidad para suavizar el perfil de renta y consumo a lo largo del ciclo vital, con el consiguiente efecto positivo sobre el bienestar” (cuarto párrafo).

Entre los requisitos principales que marca la ley están:

- a) La edad mínima será de 65 años, o personas afectadas por dependencia severa o gran dependencia.
- b) El inmueble debe ser la vivienda del deudor.
- c) La modalidad puede ser por entrega de una suma única o asignaciones periódicas.
- d) La deuda será exigible sólo cuando fallezca el último de los beneficiarios si fuera un matrimonio.
- e) Se debe asegurar la vivienda contra daños (gasto adicional).
- f) Las entidades que la otorguen deben ser sólo las autorizadas por el Estado.

- g) Se debe asegurar un sistema de transparencia y asesoramiento independiente para los potenciales prestatarios, a modo de protección dada su situación de debilidad.
- h) En caso de fallecimiento del titular, los herederos podrán cancelar el préstamo en el plazo estipulado en el contrato. No se podrán exigir compensaciones adicionales por dicha cancelación.
- i) Si la propiedad se vendiera, se considerará como vencido el préstamo salvo que el bien hipotecado se sustituya con conformidad del prestamista.
- j) En el caso en que los herederos no deseen quedarse con la propiedad, la ley pone como límite al recupero del crédito el valor de la propiedad.
- k) Se exceptúa a estas operaciones del Impuesto a los Sellos, dada su función social y asistencial.
- l) Los honorarios a cobrar por los profesionales intervinientes serán básicos, incluidos los notariales.
- m) Se incluyen inmuebles que no sean la vivienda permanente del deudor. Este apartado ha provocado muchas controversias, ya que se contradice con inciso b) y con el fin social anunciado en su preámbulo y considerandos, y a la mención de que los destinatarios son personas en desventaja social y económica.

A partir de su implementación, ha provocado muchos problemas orientados a distintas temáticas que se han ido resolviendo con Enmiendas del Congreso Español.

Uno de los inconvenientes era la situación de los herederos. Se resolvió implementando como requisito adicional la autorización por parte de ellos para que se realice la operación. Entonces cuando el o los deudores mueran ellos puedan decidir si quedarse con la casa y la deuda contraída, o bien vender el piso para cubrir la deuda y quedarse con el dinero sobrante.

El valor del préstamo se calcula en función al valor de tasación del inmueble y la edad del contratante. No se exige un valor mínimo para la propiedad y en el mismo contrato se puede dar la posibilidad de alquilarla o cambiar el domicilio en caso de mudarse a un geriátrico o casa de ancianos.

Otro de los entredichos surge en la definición de “dependencia”, requisito esencial para la contratación para menores de 65 años. En este caso se debe remitir a la Ley 39/2006 que dice en el art 26 que existen 3 clases de dependencia: moderada, severa y gran dependencia.

En el primer caso la ley dice: Hay dependencia moderada: “cuando la persona necesita ayuda para realizar varias actividades básicas de la vida diaria, al menos una vez al día o tiene necesidades de apoyo intermitente o limitado para su autonomía personal”. En el caso de la severa se requiere que la persona requiera ayuda varias veces al día pero que no desee un cuidador permanente y en la última, gran dependencia, que “por su pérdida total de autonomía física, mental, intelectual o sensorial, necesita el apoyo indispensable y continuo de otra persona o tiene necesidades de apoyo generalizado para su autonomía personal”.

Fue causa de controversia la exclusión por parte de la ley a brindar el beneficio de contratar una HI a *cualquier* persona mayor de 65 años o a los que poseyeran una dependencia moderada. Se trató de cambiar la ley varias veces a través de enmiendas pero no se tuvo éxito. La fundamentación se basó en la función social del instrumento y que debía establecerse según la condición económica del solicitante más que en una condición física.

Otro problema que causó esta limitación, fue la necesidad de marcar los límites entre una dependencia y otra. Se entorpeció entonces aún más el sistema obligando a la categorización a través de un porcentaje de incapacidad o dependencia, a cargo de una entidad oficial, para evitar diferencias discrecionales. Este sistema sigue sin satisfacer a la opinión pública ni a los posibles solicitantes de la HI, razón por la cual se esperan nuevos intentos de cambio en la ley.

III.3.5. Francia

La Hipoteca Inversa fue implementada en Francia en 2006, conocida allí (traducido) como préstamo vitalicio hipotecario. Sobre ésta trata el Capítulo IV del Libro III del Código, referido al endeudamiento de las personas. El sistema jurídico francés se basó en el modelo americano, pero con algunas particularidades:

- Una de ellas es la gran protección que se da al deudor de la HI. Esto es mediante la obligatoriedad de la entrega de un contrato proforma con todos los detalles de la operación y que los prestamistas sólo pueden ser entidades financieras reconocidas. Este contrato o propuesta previa al definitivo, debe incluir el detalle de la deuda paso a paso para que el contratante sepa en qué momento se va a agotar el valor de la vivienda en caso de sobrevivir.
- Otra forma de protección es la sanción en forma de fuertes multas y hasta figuras penales de prisión e inhabilitación para el caso de persecución y acoso a los posibles clientes, con publicidad de las medidas adoptadas.
- El instrumento se debe firmar ante escribano que tiene la obligación de informar nuevamente al prestatario sobre todas las condiciones de la operación y las consecuencias para él y sus herederos.
- La modalidad de la Hipoteca Inversa adoptada es la temporal, ya que la operación finaliza al alcanzar la deuda el valor de la vivienda o por muerte del deudor. Evita la modalidad vitalicia, que acarrea riesgos de pérdidas para el otorgante como se ha comentado con anterioridad.
- También protege a los herederos que quieran hacerse cargo de la deuda en que ésta no puede ser en ningún caso por un valor superior al de la vivienda en el momento de la apertura de la sucesión por medio de una tasación entre partes.
- Se carga con una indemnización al deudor para el caso de la cancelación anticipada.

- Dice específicamente que el monto recibo mensualmente por el solicitante no puede ser utilizado para financiar negocios ni actividades profesionales.
- Solo pueden ser solicitantes personas físicas, nunca jurídicas.
- La propiedad que es garantía debe ser la vivienda habitual del deudor.
- Aclara en forma precisa que en el caso de no haber herederos, la propiedad pasa a la entidad financiera, que puede disponer de ella libremente. De haberlos, si ellos no pagan la deuda, la propiedad se vende y se les entrega la diferencia.

III.3.6. Chile

En Chile la idea sobre la implementación de la Hipoteca Revertida está dando vuelta hace años y hay instituciones como el Centro de Microdatos de la Universidad de Chile y el Instituto Libertad y Desarrollo que apoyan la propuesta.

Se han realizado seminarios con especialistas invitados procedentes de lugares donde ya está implementada, con el fin de encontrar la mejor opción para ese país, dentro de la normativa vigente.

La construcción de una gran cantidad de viviendas sociales, hace posible el acceso a la HI a los sectores menos favorecidos de la población, que de otra manera no hubieran podido. Dichas viviendas a pesar de no ser lujosas, son de buena calidad ya que soportan terremotos. Esto muestra la existencia de un mercado potencial importante, ya que es improbable que deseen contratar una HI alguien de los sectores altos de la sociedad.

También son posibles destinatarios de la HI los cuentapropistas que no han aportado al sistema de pensiones.

La propuesta se basa en realizar modificaciones y adaptaciones a figuras legales existentes:

- 1) Contrato de venta con usufructo: Por este contrato la propiedad de la vivienda pasa directamente al prestador del préstamo y a su vez asegura la permanencia de los adultos mayores en la propiedad hasta el final de sus días. Tiene la ventaja de no tener que enfrentar a los herederos ante el fallecimiento. Si bien brinda seguridad al sistema, este sistema está muy lejos de las definiciones de HI y sus características esenciales.
- 2) Contrato de leasing o mutuo: Se entrega el valor actual del precio de venta futura estimado. Se tendrá en cuenta la esperanza conjunta de vida de los titulares. “En este contrato se establece una cláusula de reconocimiento de ajuste de precio, con tope en el precio pactado al inicio. La finalidad de esta cláusula es garantizar la no herencia de la deuda, la que en definitiva se extingue con la venta de la propiedad”²⁸.
- 3) Contrato de depósito: Este contrato es una combinación de los anteriores y garantiza a los solicitantes la posibilidad de dejar herencia. La duración del mismo no es vitalicia sino por el período que se haya calculado el usufructo, basado en el tiempo estimado de vida.

Como se puede ver, ninguna de las opciones corresponden a una HI, razón por la cual se sigue analizando los cambios legales necesarios, que son similares a los de nuestro país.

También hay funcionarios del gobierno que comparten la visión sobre las ventajas de implementar la HI basados en que en dicho país son muchas las personas llegan a los 60 años con alguna propiedad a su nombre y con necesidades que satisfacer. Al año 2013 todavía no se ha logrado.

III.3.7. Colombia

Colombia se prepara para realizar cambios en su sistema de jubilaciones y pensiones. Uno de los puntos fundamentales del proyecto es el aumento de la edad para acceder al retiro y la cantidad de años aportados.

²⁸ CIEDESS / Hipoteca revertida. Un modelo propuesto para Chile

Para el responsable de la entidad que reúne los fondos de pensiones privados, la reforma debe solucionar los problemas estructurales del mercado laboral y evitar que el envejecimiento de la población debilite el sistema de pensiones.

La implementación de un nuevo sistema de pensiones, dará la oportunidad para discutir la incorporación de la HI, que ya es conocida en ese país. Especialistas en la materia afirman que ya se había propuesto su incorporación 1997 por la entonces Corporación de Ahorro y Vivienda, Conavi, pero las tasas de interés de la época, no hacían viable la alternativa mientras que en las condiciones actuales, el modelo podría aplicarse por parte de entidades bancarias o compañías aseguradoras

III.3.8. Venezuela

Según el presidente de la Cámara Inmobiliaria de Venezuela (CIV), Aquiles Martini, "La figura jurídica de la Hipoteca inversa" nunca ha existido en el país y está descartado que se pueda establecer bajo el actual modelo socialista.²⁹

En este régimen la vivienda es considerada un derecho, por lo que se impide que se pueda negociar como una mercancía ni es considerada un modo de ahorro.

III.3.9. BRASIL

En este momento la HI es una figura inexistente en Brasil, pero ya se comienza a hablar sobre ella como posible solución para la población de un país que sufre los efectos del envejecimiento. Esto se traducirá en un futuro cercano, en el colapso del sistema jubilatorio y de pensiones, como también de los servicios sociales y de salud.

²⁹ <http://panycirco.com/noticia/negocios/descartan-posibilidad-de-hipotecas-inversas-en-venezuela#>

Conforme a estimaciones del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), hacia el año 2050 habrá 64 millones de brasileños con más de 60 años, casi tres veces la cifra actual, que se sitúa en 23 millones de personas. Esta cifra demuestra que mientras el aumento del número de población entre 1950 y 2050 fue de 3.7 veces, el número de personas con más de 60 años se incrementó 10 veces, y con más de 80 años unas 26 veces, lo que supone un desafío para las políticas sociales del país.³⁰

Los analistas coinciden en que se necesitarán sistemas que ayuden a sostener una situación deficitaria en prestaciones y que la HI es uno de los caminos viables.

III.3.10. URUGUAY

En Uruguay el Partido Nacional ha presentado a consideración de Parlamento de ese país el proyecto de Ley para la incorporación de la HI. Sus fundamentos coinciden con los del modelo español, igual que sus lineamientos básicos.

La iniciativa comenzó en 2013 por parte de los profesionales de la Facultad de medicina, hace unos 3 años, conscientes de las necesidades de una población de la que no hay estadísticas que reflejen con exactitud, el número de ancianos abandonados por hijos y herederos y que el Estado se hace cargo de cuidarlos.

Estos profesionales planteaban que el Estado debía cuidar a los ancianos abandonados o que lo necesiten y que constituyan una HI de oficio. De este modo los familiares, al momento de recibir la herencia deberían abonar previamente los gastos de manutención y de la atención, los que han sido compartidos con la sociedad a través de impuestos.

A pesar de estas influencias el proyecto definitivo es muy parecido a lo legislado en España.

³⁰ <http://www.20minutos.com.mx/noticia/b148648/valora-experto-hipoteca-inversa-ante-envejecimiento-de-brasilenos/#xtor=AD-1&xts=513356>

En Uruguay, igual que muchos países, 80% de los adultos mayores son propietarios de su vivienda, razón que fundamenta una legislación que contemple este mecanismo como un instrumento más para protección ante situaciones de abuso patrimonial.

III.3.11. Otros países

En varios países de la Unión Europea la HI está bastante firme, sobre todo en Dinamarca, Finlandia, Noruega, Irlanda, Suecia, Bélgica y Países Bajos. En este último a pesar de carecer de ventajas fiscales que se gozan en los demás.

También se desarrolla con éxito en otros países como Australia, Nueva Zelanda y Japón.

No se han encontrado menciones ni informaciones referidos a Paraguay, ni a Bolivia. Se han hecho intentos de uso en Ecuador pero carece de marco legal, al igual que nuestro país.

Un elemento común en todos los países, es la necesidad de mejorar las condiciones de vida de los adultos mayores: tanto en países en vías de desarrollo como en países desarrollados, que al parecer tienen un punto débil en la atención a la vejez.

III.4. La Matemática financiera y el Cálculo actuarial

III.4.1. Su aplicación a esta investigación

En la hipoteca inversa entra en juego la Matemática Financiera. Se describirán los puntos más salientes que se relacionan con los cálculos necesarios para el análisis.

La Matemática Financiera es una disciplina que estudia “toda acción que produzca, por desplazamiento en el tiempo una variación cuantitativa del capital”³¹. Las operaciones financieras pueden clasificarse según distintos criterios en de corto y de largo plazo (si duran menos o más de un año respectivamente), y en operaciones ciertas o aleatorias.

En las operaciones ciertas los datos son conocidos desde el inicio de la operación. En las operaciones aleatorias o actuariales algunos de los datos (como la duración, o el monto) están sujetos al suceso de un acontecimiento aleatorio.

Dentro de lo que llamamos matemática actuarial se estudian los seguros de las personas, que pueden ser Seguros de vida o de muerte.

La ley 50/1980 dice que “El contrato de seguro es aquel por el que el asegurador se obliga, mediante el cobro de una prima y para el caso de que se produzca el evento cuyo riesgo es objeto de cobertura a indemnizar, dentro de los límites pactados, el daño producido al asegurado o a satisfacer un capital, una renta u otras prestaciones convenidas.”

En los seguros se distinguen los siguientes participantes:

Asegurador o aseguradora: es una empresa cuya especialidad es cubrir determinados riesgos económicos a unidades de consumo o producción. Se rige por un principio de mutualidad o solidaridad entre el grupo que está sometido al riesgo o evento económicamente desfavorable. Todas las personas

³¹ Murioni-Trossero; Manual de Cálculo Financiero. Ed Macchi. 1993 2da Ed.

pagan una prima para destinar lo reunido a pagar a los que presentan el perjuicio, que nunca son todos, sino pocos. Se crea un patrimonio que se maneja empresarialmente, ya que el efecto negativo se compensa ya que muchos pagan y unos pocos sufren los eventos. “Ello permite una gestión estadística del riesgo, desde el punto de vista económico, aunque se conserve individualmente desde el punto de vista jurídico.”³² La ley obliga a que siempre estén a cargo de personas jurídicas y se requieren autorizaciones especiales.

Tomador: es la persona física o jurídica que contrata el seguro para sí o para terceros, que pueden ser sus empleados o dependientes. Asumen las obligaciones y son los firmantes del contrato aunque no siempre son los que cobran el beneficio.

Asegurado: es el Titular sobre el cual cae el riesgo del evento. En algunos casos coincide con quien recibe el pago del monto contratado en caso de ocurrir el hecho aleatorio que provoca la contratación del seguro. En algunos casos el beneficio se pasa al Beneficiario. “En definitiva, es aquel sobre cuya cabeza o bienes van a recaer las consecuencias del siniestro”.³³

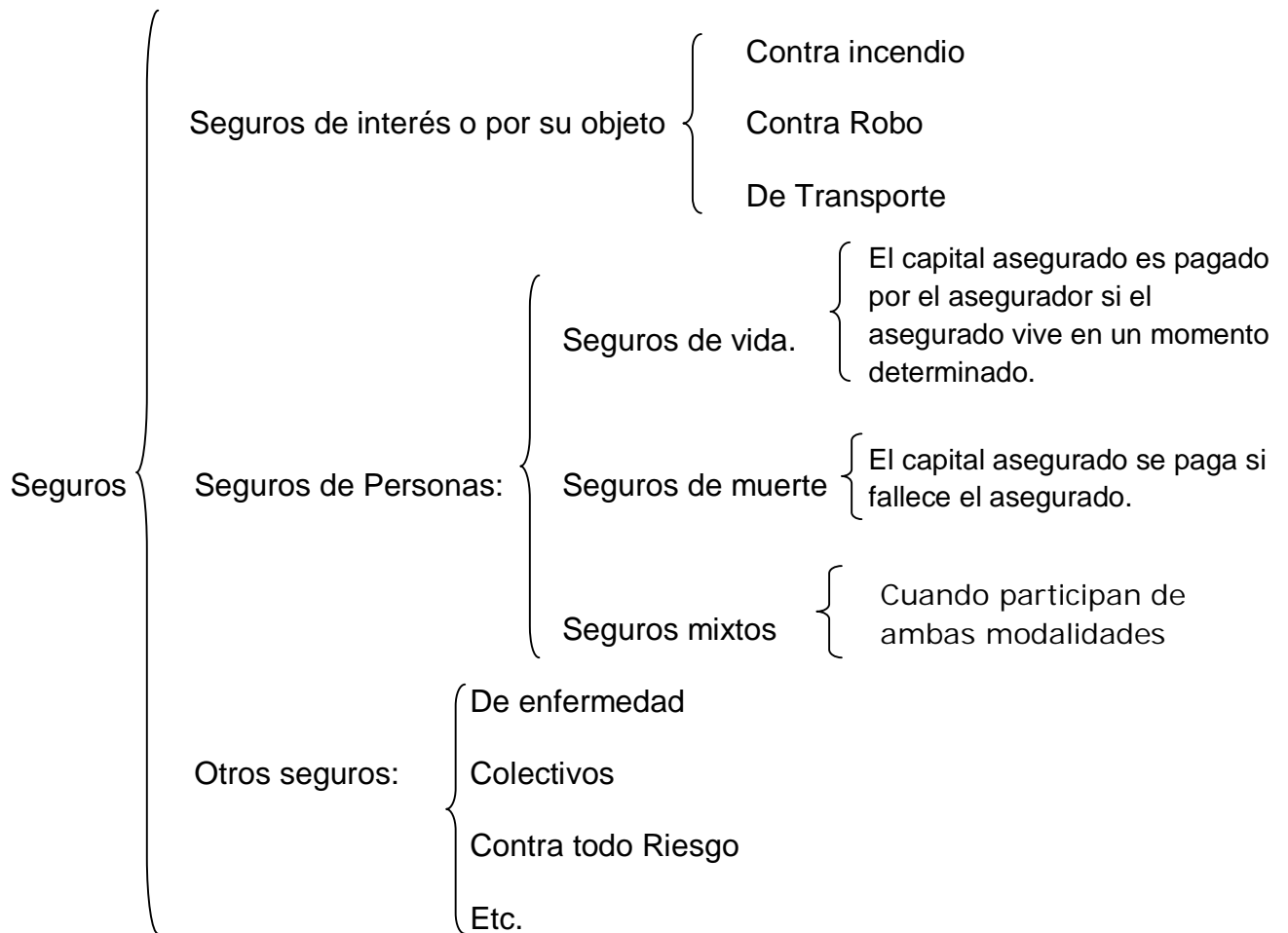
Beneficiario: Es aquella persona que va a recibir el beneficio del seguro cuando ocurra el hecho cubierto por el mismo. El beneficiario es definido por el asegurado, sin necesidad de autorización por parte del asegurador.

Existen muchas operaciones en que varios de estos participantes coinciden.

³² http://es.wikipedia.org/wiki/Compa%C3%B1%C3%ADa_de_seguros

³³ http://es.wikipedia.org/wiki/Contrato_de_seguro

III.4.2. Clasificación de los seguros:



Los seguros que interesan a este trabajo son los seguros de personas. Y entre ellos los seguros sobre la vida humana.

En estas operaciones el riesgo asegurado está vinculado a ocurrencias sobre la vida de una persona (el asegurado), toda vez que un tomador haya pagado una prima cubriendo el riesgo.

Los seguros de vida pueden ser:

- Seguros de **renta vitalicia**. cuando el asegurador se obliga a pagar periódicamente una cierta cantidad si el asegurado vive en determinada época establecida en el contrato.
- Seguros **de capital diferido**: Cuando el asegurador se obliga a pagar el capital asegurado al cabo de un cierto número de años, si el asegurado

vive en ese momento. Si el asegurado muere antes de ese plazo, el asegurador no está obligado a pagar ninguna cantidad.

III.4.3. Los pagos en los seguros:

Se deben diferenciar dos tipos de pagos:

La suma asegurada o indemnización: Su existencia está vinculada al riesgo asegurado y su ocurrencia. Es el deber del asegurador pagar al beneficiario la suma acordada, de haber ocurrido el acontecimiento asegurado y habiendo sido pagada la prima por parte del tomador.

La prima: es el precio de la contratación, o sea el pago que realiza el tomador al asegurador con la finalidad de que éste se haga cargo del riesgo asegurado y que pague, en caso de ocurrir el hecho, la suma acordada. Esta prima puede ser única, o sea un solo pago, o periódica, cuando los pagos se realizan en cuotas. Es indispensable que la prima esté paga para dar derecho al cobro de la indemnización.

III.4.4. Conceptos y Fórmulas necesarias:

Para realizar los cálculos de las primas puras y las cuotas en la matemática actuarial se usan Tablas de Mortalidad. Estas “representan la distribución estadística del tiempo de sobrevivencia esperado de los miembros un grupo determinado.”³⁴

Para confeccionarla se determina una cantidad de individuos y se sigue la evolución de fallecimientos año a año.

Hay dos tipos de tablas: las Tablas de Vida Completa y las Tablas de Vida Abreviada. Ambas muestran los mismos contenidos, pero en la primera están expresados año por año, mientras que en la segunda se reúnen en intervalos de entre 5 y 10 años.

³⁴ Tablas de Mortalidad. Evolución en el Sector .Asegurador Colombiano; Armando Zarruk, Andrés Mauricio Villegas, Fabio Ortiz.

Los elementos básicos de estas tablas son:

X : representa la edad de la persona

l_x : el número de sobrevivientes a la edad “ x ”, asumiendo que se inicia la tabla con una población de l_0 individuos.

d_x : el número de defunciones a la edad “ x ” o sea que se puede expresar como:

$$d_x = l_x - l_{x+1}$$

p_x : probabilidad de que una persona de “ x ” años sobreviva un año más.

$$P_x = l_{x+1} / l_x$$

q_x : probabilidad de que una persona de “ x ” años no viva un año más, o sea, que muera a la edad “ x ”.

$$q_x = d_x / l_x$$

D_x : es un valor de conmutación de primer orden: es el valor actual descontado a “ x ” años de un capital unitario pagado a cada uno de los sobrevivientes que hoy tienen “ x ” años.

Para su cálculo debemos definir el factor de actualización o de descuento “ v ”, que es el coeficiente por el que se multiplica un capital valuado en un momento futuro para expresarlo en un momento anterior o presente.

$$v = \frac{1}{(1+i)^x}$$

$$D_x = l_x \cdot v^x$$

N_x : es un valor de conmutación de segundo orden: Es la sumatoria de los valores actuales D_x desde la edad “ x ” hasta el final de la tabla, donde no hay más sobrevivientes. El final de la tabla se simboliza como “ w ”.

$$N_x = \sum_{t=1}^w D_{x+t}$$

A partir de estos datos se enunciarán las fórmulas para los cálculos de primas e Indemnizaciones.

Seguro de Renta Vitalicia Inmediato adelantado:

$$a_x = \frac{N_x}{D_x}$$

Donde:

a_x Prima Pura única Unitaria adelantada. Es decir el pago único que asegura el cobro de \$ 1.- desde el año “x” hasta el fallecimiento.

Seguro de Renta Vitalicia Temporal de pagos adelantados:

$$a_{x:n} = \frac{N_x - N_{x+n}}{D_x}$$

$a_{x:n}$ es la Prima Pura Única Unitaria Temporal por “n” años. Es el importe que pagará una persona de x años para asegurar el cobro de \$ 1.- al inicio de cada año durante los primeros “n” años a partir de la contratación, mientras esté vivo.

Seguro de Capital Diferido:

$${}_nE_x = \frac{D_{x+n}}{D_x}$$

${}_nE_x$: Prima Pura única que debe pagar un asegurado de “x” años para cobrar dentro de “n” años \$ 1.- , si es que está con vida.

A partir de estos conceptos se comprobará la viabilidad técnica de la implementación de la hipoteca Inversa.

Rentas vitalicias sub-periódicas

Se llaman rentas vitalicias sub-periódicas a aquellas en que los pagos se realizan en períodos menores al año. Como no existen tablas de mortalidad que marquen los fallecimientos mensuales, bimestrales, etc, el cálculo debe realizarse por aproximación.

Si llamamos ${}_ma_x^{(m)}$ al valor actual de una renta subperiódica unitaria de \$ 1 .- anual donde “m” es el número de subperíodos del año, la fórmula será:

$${}_m a_x^{(m)} = a_x + \frac{m-1}{2m}$$

Si expresamos la fórmula para una cuota anual pagadera en forma mensual quedaría:

$${}_m a_x^{(m)} = \frac{C}{m} \left[a_x + \frac{m-1}{2m} \right]$$

Donde:

C: Monto recibido en forma anual.

m : Número de pagos en el año.

$$a_x = \frac{N_x}{D_x}$$

N_x = Valor de la Tabla Actuarial.

D_x = valor de la Tabla Actuarial.

$${}_m a_x^{(m)} = \text{Valor de la vivienda menos los gastos de otorgamiento.}$$

X= Edad del solicitante

Se puede tener en cuenta además, que la entidad financiera puede querer cobrar comisiones o gastos adicionales mensuales . Estos gastos, disminuyen el monto a recibir, pero para el cálculo individual de ambos conceptos, cuota pura y gastos, debe sumar. Para el caso particular de esta tesis se puede decir que la fórmula es:

$${}_{12} a_x^{(12)} = \left[\frac{C}{12} + G \right] \cdot \left[\frac{N_x}{D_x} + \frac{12-1}{2 \cdot 12} \right]$$

Conceptualmente:

Valor de la vivienda – Gastos de Otorgamiento = Cuota a recibir por el solicitante + Gastos Administrativos mensuales, por la fórmula actuarial.

Y la cuota:

$$Cuota\ mensual = \frac{Valor\ propiedad - G.\ otorgamiento}{Fórmula\ actuarial} \cdot \frac{1}{12} - Gastos\ y\ seguros$$

Queda así conformada la fórmula con la que se realizarán los cálculos de cuotas a recibir por los solicitantes de una hipoteca inversa.

III.5. Evolución de las jubilaciones en Argentina

III.5.1. Breve reseña

Para poder comparar el posible ingreso adicional de un jubilado al contratar una hipoteca inversa es necesario tener alguna idea sobre el actual nivel de sus ingresos. De esa forma podemos al menos opinar sobre si ese accesorio monetario le podría resultar atractivo.

El sistema previsional en Argentina tuvo una evolución cíclica que arranca con un régimen estatal de reparto hasta 1991, cuando el Dr Domingo Cavallo, Ministro de Economía del Dr Carlos Menem, impone la reforma laboral y privatización de las jubilaciones, con la creación de las AFJP. En 2008 durante el gobierno de la Dra Cristina Fernández de Kirchner se aprueba la ley de recuperación de los fondos de las AFJP, y se dispuso la unificación del Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones en un único Régimen Previsional Público denominado Sistema Integrado Previsional Argentino (SIPA). De esa forma el Régimen de Capitalización, es absorbido y sustituido por el Régimen de Reparto a cargo del Estado Nacional.

En el cuadro N°4 se puede observar la evolución de las jubilaciones desde 1993 a 2013³⁵, y que la jubilación mínima en 2013 fue de \$ 2.477.-. También se informa en ese portal oficial que la jubilación promedio es de \$ 4.000.- y que la máxima, ronda los \$ 18.146.-

Además, los aumentos de los montos jubilatorios estuvieron por encima de cualquier cálculo de inflación: 27% en 2010; 37% en 2011; 31% al año siguiente y se alcanzó el 32% para 2013. Comparado en dólares, pasó de U\$S 150.- a los U\$S 432 de hoy.³⁶

³⁵ <http://www.argentina.ar/temas/pais/22874-jubilaciones-argentina-tiene-los-haberes-mas-altos-y-la-mayor-cobertura-de-america-latina>

³⁶ <http://www.argentina.ar/temas/pais/22874-jubilaciones-argentina-tiene-los-haberes-mas-altos-y-la-mayor-cobertura-de-america-latina>

Estas afirmaciones pueden admitir muchos comentarios que no hacen a este trabajo, como la existencia de varios tipos de cambio que pudieran alterar los valores en dólares.

También las continuas noticias sobre pedidos de los jubilados para elevar sus ingresos ya que no les son suficientes, enmarcan este estado de cosas.

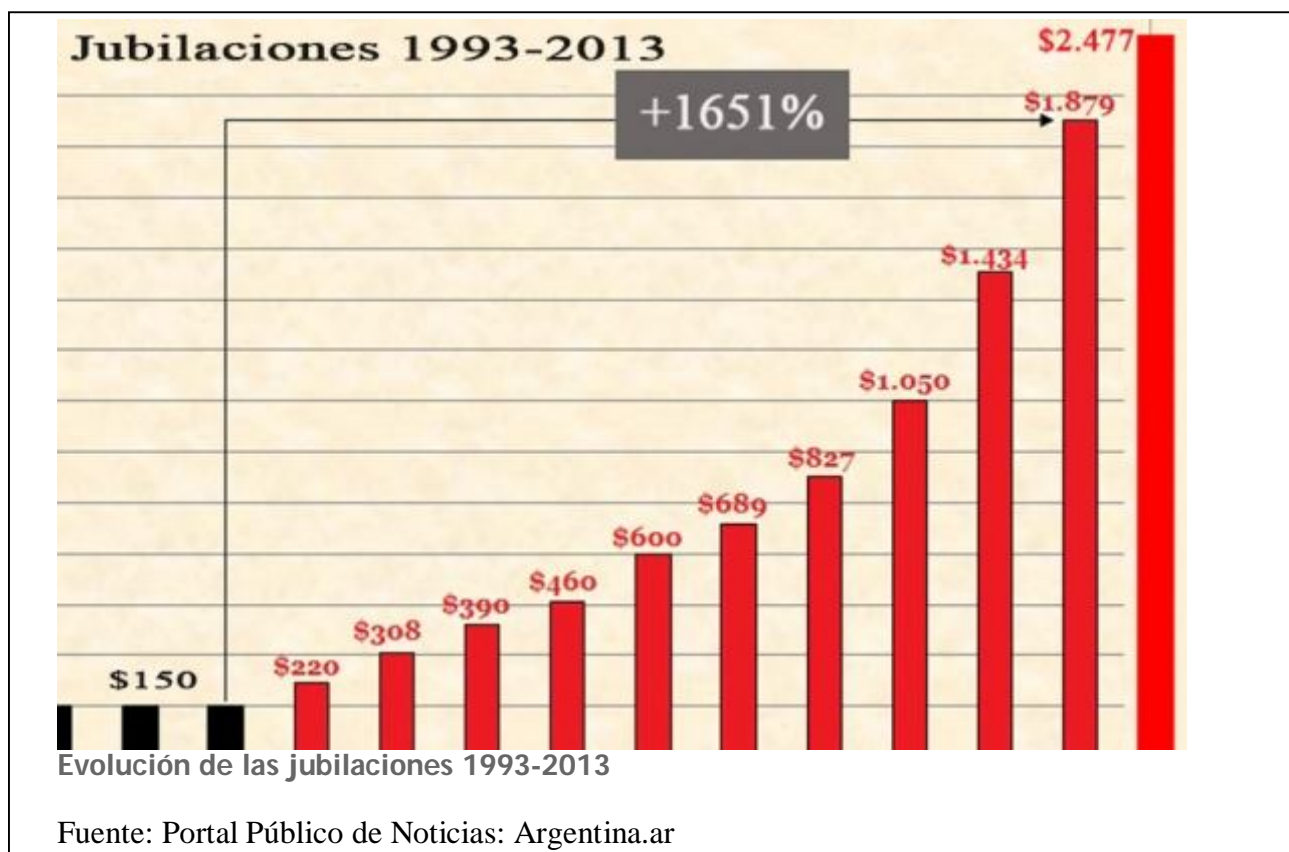


Gráfico Nº4: Evolución de las jubilaciones entre 1993 y 2013

III.6. Teoría del Muestreo

El muestreo es un camino que tiene el investigador para dar rigor científico a sus experiencias y relevamientos. La intención del análisis, puede ser meramente descriptivo o extrapolar los resultados a la población.

El modo en que se extrae la muestra está relacionado con la representatividad, mientras que el tamaño de la muestra lo es al error de generalizar sus resultados.

Los métodos para seleccionar las muestras pueden ser:

- Aleatorios o probabilísticos: cuando todos los individuos de la muestra tienen la misma posibilidad de ser elegidos para formar parte de ella.
- No aleatorios o no probabilísticos: al elegir los sujetos de la muestra por otros métodos, los resultados tendrán sesgos (o desvíos) respecto a la realidad, por carecer de garantía de representatividad. Esta representatividad se visualiza en que la proporcionalidad de cada tipo o atributo estén presentes.

Los métodos probabilísticos son:

- Aleatorio simple: Consiste en elegir los componentes de la muestra al azar a partir de una lista. Se puede hacer por sorteo, o mediante la utilización de la Tabla de Números Aleatorios o a través de programas en calculadoras, computadoras y celulares.

Aunque es un método muy sencillo en su explicación, “su aplicación en la práctica presenta problemas que se agravan en razón directa del tamaño de la población”³⁷.

Es fácil de aplicar cuando el número de la población es pequeño, pero casi inaplicable en poblaciones infinitas o difíciles de ubicar fehacientemente.

³⁷ Barbancho, Alfonso G. Estadística Elemental Moderna. Ed Ariel. 7ma Edición. 1981

- Aleatorio sistemático: Es un sistema de sencilla aplicación siempre que se pueda listar y dar un número a cada elemento de la población. Luego se calcula el valor para el intervalo de búsqueda mediante el cociente $p = N/n$ donde “N” es el tamaño de la población y “n” el de la muestra. Luego se elige aleatoriamente el punto de inicio “K” y formarán parte de la muestra los valores cada “p” elementos a partir de K.

Las ventajas de este sistema es que reduce costos y dada su aleatoriedad garantiza que todas las clases estarán presentes en la muestra. No puede ser utilizado cuando en la población existe una periodicidad que coincide exacta o aproximadamente con la utilizada en el muestro³⁸.

- Estratificado: Se usa cuando la población se puede dividir en grupos de similares características. Éstos se llaman estratos. Como “cada uno de ellos deberá poseer una gran homogeneidad respecto al carácter que se estudia, se aumenta la precisión de las estimaciones, si se toma una muestra de cada uno de ellos”³⁹. La muestra dentro de cada estrato puede ser extraída por cualquier otro sistema, como el aleatorio simple.

Es importante poseer la información necesaria para la mejor construcción de los estratos. Sirve para reducir costos.

- Por Conglomerados: se usa cuando la unidad de análisis es un grupo de elementos de la población. En este caso la homogeneidad está fuera del conglomerado y dentro de cada uno habrá heterogeneidad. Esto significa que todas las características estudiadas estarán presentes en él. Este punto es muy importante para no disminuir la precisión de la estimación.
- Consiste en seleccionar un número de conglomerados y proceder a su análisis en forma exhaustiva o aplicando otro sistema de muestreo para la selección de la muestra.

³⁸ Barbancho, Alfonso G. Estadística Elemental Moderna. Ed Ariel. 7ma Edición. 1981

³⁹ Barbancho, Alfonso G. Estadística Elemental Moderna. Ed Ariel. 7ma Edición. 1981

El muestreo por áreas geográficas es un caso particular de éste ya que muchas veces es el primer sistema aplicado, al que luego le siguen otros.

- Muestreo por etapas: cuando se trata de reducir al mínimo posible el costo que implica la obtención de la lista de elementos o individuos a encuestar, se aplica este método que consiste en la sucesiva aplicación del muestreo por conglomerados. En cada selección se puede usar cualquiera de los métodos enunciados anteriormente. También se lo llama polietápico y es muy usado por sus ventajas económicas.

Los métodos no probabilísticos son:

- Por conveniencia: También llamado opinático o intencional. La muestra se obtiene encuestando a aquellos individuos que a criterio del investigador son representativos de la población. Si bien este método tiene un sesgo latente, es muy usado en investigaciones de mercado y de la opinión pública.
- Bola de nieve: en este método el encuestador selecciona individuos representativos de la población cuyo atributo desea estudiar y son ellos los que le refieren nuevos integrantes de la muestra por estar relacionados o ser idóneos en el tema en estudio.
- Semialeatorios: Es una combinación de sistemas aleatorios con no aleatorios. Consiste en un gran mejoramiento de los sistemas no aleatorios aplicable cuando es necesario realizar un muestreo por etapas. En ese caso se usan métodos aleatorios para unas etapas y no aleatorios para otras.
- Por cuotas: Cuando se conoce la estructura o distribución de la población en estudio con respecto a ciertos atributos, se puede mejorar un sistema no aleatorio mediante la obtención de una muestra con la misma proporción que la población. La estructura de la población se puede obtener de pruebas, censos o información anterior o por estudios previos pertenecientes a la investigación en curso.

En este trabajo se apela al método aleatorio, que se describe en el Capítulo II: Metodología de la investigación. Los Centros de Jubilados donde se realizarán las encuestas serán elegidos aleatoriamente para garantizar la representatividad de la muestra, y además poder extrapolar los resultados a la población.

También se ha tenido en cuenta que se respetaran las proporciones en que se presentan los ingresos en la población.

A partir de esta metodología se puede cumplir con la comprobación del objetivo de la investigación, que es evidenciar la viabilidad en la implementación de la hipoteca inversa.

III.7. Independencia de las variables

En esta tesis se está trabajando con numerosas variables. Algunas de ellas son cuantitativas pero en su mayoría son cualitativas, también llamadas categóricas.

La comprobación de las hipótesis de trabajo está sujeta a la demostración de la relación o independencia entre las mismas.

La herramienta estadística utilizada con este fin es la Prueba de Chi Cuadrado⁴⁰. Esta prueba consiste en armar una prueba de hipótesis a partir de observaciones referidas a una encuesta o muestra.

Las hipótesis en este tipo de test son:

Ho) las variables son independientes.

H1) Las variables están relacionadas.

A partir de la tabla armada con los resultados a una pregunta categórica, también llamadas frecuencias observadas, se arma otra tabla, con los valores que se obtendrían a partir de variables que hubieran sido independientes, llamadas frecuencias esperadas.

Luego se calcula el Estadístico de prueba a partir de la fórmula⁴¹:

$$\chi_p^2 = \sum_{\substack{\text{todas las} \\ \text{celdas}}} \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Donde:

f_o : son las frecuencias observadas

f_e : son las frecuencias esperadas

El valor calculado se compara con el de la tabla de χ^2 , y se toma la decisión estadística:

⁴⁰ También llamada de Ji Cuadrado o χ^2

⁴¹ Berenson Levine, Estadística Básica en Administración, conceptos y Aplicaciones, pag 618.

Si $\chi_p^2 > \chi_c^2$ se rechaza H_0 , entonces las variables están relacionadas.

Si $\chi_p^2 < \chi_c^2$ No se rechaza H_0 , entonces las variables son independientes.

También resultarían independientes las variables si la concordancia fuera total con lo que el resultado sería cero.

Para buscar el valor de la tabla, también llamado crítico χ_c^2 (porque separa la zona de aceptación y rechazo de H_0), se tiene en cuenta el nivel de significación o error permitido y los grados de libertad. A continuación se definirán estos conceptos:

- Grados de libertad: es el nombre dado al número de observaciones linealmente independientes en una suma de cuadrados. También se puede definir como el número de elementos que pueden escogerse libremente, o como el número de variables independientes.⁴²

En el caso de funciones matemáticas está dado por el número de parámetros de la función. Y en el caso de variables categóricas representadas en una tabla de contingencias con la fórmula:

$$\text{grados de libertad} = (r - 1).(c - 1)$$

Donde:

r: renglón

c: columna

- Nivel de significación: se llama así a la probabilidad de cometer un error de tipo I, y se denomina con la letra griega α . Y error de Tipo I es el que se presenta si la H_0 es rechazada cuando, de hecho, es verdadera y debía ser aceptada⁴³.

α es entonces el nivel de riesgo que el investigador está dispuesto a aceptar, y dependerá del costo que implica cometerlo. También se puede analizar desde su complemento $(1-\alpha)$, que denomina nivel de confianza.

Este test permitirá constatar el grado de dependencia entre las variables planteadas para la contrastación de las hipótesis de esta tesis.

⁴² Ya-Lun-Chou, Análisis Estadístico, pag 276.

⁴³ Berenson Levine, Estadística Básica en Administración, conceptos y Aplicaciones, pág 388.

Capítulo IV. Desarrollo

IV.1. Viabilidad de la implementación en Mar del Plata

La implementación del sistema de Hipoteca Inversa en Mar del Plata no sólo partirá de la decisión política de las Instituciones Financieras de ponerla en el mercado nacional, sino de la aceptación del producto por sus destinatarios. Hay que considerar además si las mensualidades que resulten de aplicar las tasas de interés locales resultan atractivas a la hora de la decisión. Existe además un tercer factor importante que es la legislación que permita el normal desarrollo de su instrumentación.

Es por esto que este capítulo tratará sobre tres factibilidades que deben mantenerse para que la viabilidad en la implementación sea posible:

1. Viabilidad técnica
2. Viabilidad legal.
3. Viabilidad social.

IV.2. Viabilidad técnica

La viabilidad técnica se comprobará mediante el uso de la Matemática Financiera y Actuarial.

La hipoteca inversa semeja un seguro en caso de vida de pagos periódicos. La viabilidad técnica trata sobre las posibilidades reales de realizar los cálculos que nos permitan determinar las mensualidades que corresponderían a cada combinación de las variables involucradas.

El uso de las computadoras y el avance de la matemática financiera actuarial muestran que estos cálculos son posibles, aunque complicados, y al alcance de todo el que quiera ahondar en el tema. Es más: están a disposición en la web simuladores para realizar los cálculos de cuota a percibir para que los solicitantes comprueben su conveniencia.

Estos simuladores están programados a tasas de interés vigentes en el mercado europeo, en especial el español y las cuotas a cobrar calculadas con las tablas de mortalidad locales. Según un informe de la Federación Española de Asociaciones de Nutrición, Alimentación y Dietética (Fesnad) la esperanza de vida en España supera a la media mundial, y se estima que será el segundo país más envejecido del mundo sobre 2050 después de Japón.

Por estas razones en esta presentación se usará la Tabla de mortalidad de 2008-2010 de la Provincia de Buenos Aires, que se encuentra en el sitio oficial de la web: Argentina.ar, para ambos sexos. (ver Anexos III y V).

Como es una tabla resumen expresada cada 5 años, se completó la misma con valores anuales promediados (ver Anexos IV y VI). Se suprimen en la presentación los valores que no son necesarios para este trabajo, o sea, los valores para menos de 65 años.

Las tasas de interés que se utilizan para el cálculo de los valores de conmutación son las vigentes en Banco de la Nación Argentina para préstamos hipotecarios extraídos de su página oficial, o sea del 16,03% anual⁴⁴.

Las tablas que se usan habitualmente en cualquier otro país del mundo, están valuadas al 4% anual. Esto impide su uso en Argentina ya que son muy diferentes a las vigentes.

Se presenta en los Anexo IV y VI las tablas corregidas para la tasa del 16,03% efectivo anual. A esta tabla se le han quitado las columnas que no se usan en los cálculos de este trabajo..

Para el cálculo de la cuota se deben tener en cuenta las características de la contratación, y ésta deberá estar de acuerdo a la normativa legal vigente.

Dado que en Argentina estas leyes no existen, se realizarán cálculos según diferentes supuestos.

⁴⁴ www.bna.com.ar- Marzo 2014.

Supuesto 1: Modalidad vitalicia (hasta el término de su vida), sin seguro para la entidad financiera.

En este caso, el Banco corre el riesgo de que lo pagado al cliente supere el valor contable del préstamo.

Los gastos asociados a una HI, se podrían agrupar en dos tipos:

- Por única vez: Relacionados con la escrituración de la misma. A su vez éstos pueden ser fijos o variables (un porcentaje sobre el valor de tasación de la vivienda).
- Periódicos: generalmente mensuales, relacionados con gastos administrativos, seguros, etc.

En los siguientes cuadros se exponen los gastos que se han tenido en cuenta para los cálculos:

Cuadro IV– Gastos de escrituración Supuesto 1-

Conceptos fijos (aprox)	
Solicitud certificados	1500
IVA	315
Total certificados	1815
Conceptos variables Escritura⁴⁵	
Honorarios	2,00%
Inscripción	0,20%
Diligenciamiento	0,25%
Impuestos fiscales	1,50%
Aporte notarial	0,20%
Subtotal	4,15%
IVA conceptos anteriores	0,87%
Total conceptos variables	5,02%

Gastos otorgamiento	2%
IVA Gastos Otorgamiento	0,42%
Total Otorgamiento	2,42%

Mensuales:

Gastos Administrativos	1‰
Seguro incendio	9‰
Subtotal	1%
IVA gastos Administrativos	2,1‰
Total mensual	2,21‰

⁴⁵ Los porcentajes se aplican sobre el valor de tasación del inmueble.

Los resultados se exponen en el Cuadro VII⁴⁶, donde se muestran los importes a recibir durante el resto de su vida de acuerdo a la edad del solicitante y el valor de la vivienda. Donde se cruzan (fila y columna) se ve el valor que recibirá mensualmente.

Los montos surgen de la aplicación de la fórmula:

$$Cuota\ mensual = \frac{Valor\ propiedad - G.\ otorgamiento}{Fórmula\ actuarial} \cdot \frac{1}{12} - Gastos\ y\ seguros$$

que se dedujera oportunamente.

Para la primer celda del cuadro:

$$Mensualidad = \left[\frac{500.000 * (1 - 0,0502 - 0,0242) - 1815}{6,28527} \right] * \frac{1}{12} - (500.000 * 0,001176)$$

$$Mensualidad = 5.524. -$$

El valor actuarial surge de reemplazar los valores del caso y luego por los valores de la Tabla de Mortalidad para la edad de 65 años:

$${}_{12}a_{65}^{(12)} = C \left[\frac{N_{65}}{D_{65}} + \frac{12-1}{2 \cdot 12} \right]$$

$${}_{12}a_{65}^{(12)} = 1 \left[\frac{27,6712}{4,749} + \frac{12-1}{2 \cdot 12} \right]$$

$${}_{12}a_{65}^{(12)} = 6,28527$$

⁴⁶ Elaboración propia

Cuadro V – Importe a recibir en forma vitalicia (hasta el término de su vida) según sexo, edad y valor de la propiedad al contratar una Hipoteca Inversa.

Edad	Sexo					
	Varones			Mujeres		
	Valor Propiedad			Valor Propiedad		
	500.000	600.000	800.000	500.000	600.000	800.000
65	5.524	6.633	8.853	5.055	6.071	8.102
66	5.591	7.412	8.961	5.584	6.701	8.934
67	5.669	7.505	9.085	5.516	6.619	8.825
68	5.760	7.614	9.231	5.657	6.789	9.051
69	5.866	7.741	9.401	5.637	6.765	9.020
70	5.993	7.893	9.604	5.893	7.072	9.429
71	6.094	8.014	9.766	5.979	7.175	9.567
72	6.209	8.153	9.951	6.047	7.257	9.676
73	6.343	8.313	10.165	6.189	7.427	9.902
74	6.499	8.500	10.415	6.329	7.595	10.127
75	6.683	8.721	10.710	6.508	7.810	10.413
76	6.838	8.907	10.958	6.639	7.967	10.622
77	7.011	9.115	11.236	6.794	8.152	10.870
78	7.206	9.348	11.548	6.979	8.375	11.167
79	7.425	9.611	11.899	7.205	8.646	11.528
80	7.673	9.908	12.296	7.484	8.980	11.974
81	7.904	10.186	12.667	7.667	9.200	12.267
82	8.143	10.472	13.049	7.871	9.445	12.593
83	8.376	10.751	13.422	8.097	9.716	12.955
84	8.576	10.991	13.743	8.347	10.017	13.356
85	8.694	11.132	13.932	8.624	10.349	13.798
86	9.060	11.572	14.518	8.911	10.694	14.258
87	9.429	12.015	15.110	9.211	11.053	14.737
88	9.752	12.402	15.628	9.504	11.405	15.206
89	9.921	12.604	15.898	9.754	11.705	15.607
90	9.709	12.349	15.558	9.889	11.867	15.822
91	10.281	13.037	16.476	10.371	12.445	16.594
92	10.885	13.761	17.443	10.872	13.046	17.395
93	11.421	14.404	18.303	11.328	13.593	18.124
94	11.608	14.628	18.602	11.579	13.895	18.526
95	10.711	13.551	17.164	11.260	13.512	18.016

A partir de esta tabla se pueden extraer varias conclusiones:

Si se tiene en cuenta que la jubilación mínima para 2014 es de \$ 4,002,37.-, si se toma un varón de 65 años con una vivienda de \$ 500.000.-, estaría cobrando \$5524 por la HI, incrementando su ingreso en un 138%, por sobre su ingreso actual. Si esa persona tuviera 75 años el aumento sería del 167% adicional.

En el caso de las mujeres para una casa del mismo valor, el valor de la mensualidad será de \$ 5.055.-, lo incrementaría su haber en un 126%. Esta cuota es menor a la de los hombres, por ser ellas más longevas.

Se aprecia que al aumentar la edad del solicitante (al momento de la contratación, la cuota a recibir es más alta, por restarle a él menor tiempo de vida.

Esta situación se repite en el caso de las mujeres, aunque ellas siempre reciben menos dinero por tener mayor esperanza de vida.

Supuesto 2: Modalidad vitalicia (hasta el término de su vida), con bonificación en los gastos de notariales, sin seguro para la entidad financiera.

Como este instrumento financiero es de gran importancia social y además es una ayuda a los gobiernos para frenar la presión en los pedidos de aumento en las pensiones y jubilaciones, en algunos de los países en que está implementado (por ejemplo España), se dan ventajas en la contratación para favorecer su desarrollo.

Estas facilidades consisten en la bonificación de los gastos notariales en un determinado porcentaje que en algunos conceptos es del 100%.

Si bien no se conocen los porcentajes de dichas bonificaciones, se realizarán los cálculos con los siguientes supuestos, para visualizar las diferencias en las cuotas a recibir.

Cuadro VI – Gastos de escrituración Supuesto 2-

Conceptos fijos (aprox)	
Solicitud certificados	1500
IVA	315
Total certificados	1815
Total con 80% bonificación	363
Conceptos variables	
Honorarios	2,00%
Inscripción	
Diligenciamiento	
Impuestos fiscales	
Aporte notarial	
Subtotal	2,00%
IVA conceptos anteriores	0,42%
Total conceptos variables	2,42%

Gastos otorgamiento	0%
IVA Gastos Otorgamiento	0,00%
Total Otorgamiento	0,00%

Mensuales

Seguro incendio	0,06%
Gastos administrativos	
IVA gastos Administrativos	0,0126%
Total mensual	0,0126%

Los montos mensuales a recibir son:⁴⁷

Cuadro VIII – Importes a percibir en forma vitalicia (durante el resto de su vida) según el sexo, la edad y el Valor del Préstamo- supuesto 2.

Edad	Sexo					
	Varones			Mujeres		
	Valor Departamento			Valor Departamento		
	500.000	600.000	800.000	500.000	600.000	800.000
65	6401	7.682	10.245	5.905	7.087	9.451
66	6535	7.843	10.359	5.955	7.147	9.632
67	6617	7.942	10.490	6.014	7.217	9.725
68	6713	8.057	10.644	6.083	7.300	9.836
69	6825	8.192	10.824	6.165	7.399	9.968
70	6959	8.353	11.038	6.264	7.518	10.126
71	7066	8.481	11.209	6.344	7.614	10.254
72	7188	8.628	11.405	6.439	7.728	10.407
73	7329	8.797	11.631	6.553	7.864	10.588
74	7494	8.995	11.894	6.690	8.029	10.807
75	7689	9.229	12.207	6.856	8.228	11.074
76	7853	9.426	12.469	6.984	8.381	11.278
77	8036	9.646	12.762	7.135	8.563	11.519
78	8242	9.893	13.091	7.316	8.780	11.809
79	8474	10.171	13.463	7.536	9.044	12.161
80	8736	10.486	13.882	7.807	9.370	12.596
81	8980	10.779	14.274	7.986	9.585	12.882
82	9233	11.082	14.678	8.185	9.823	13.200
83	9479	11.377	15.071	8.405	10.088	13.553
84	9690	11.631	15.410	8.650	10.381	13.944
85	9815	11.781	15.610	8.919	10.705	14.376
86	10202	12.246	16.229	9.200	11.041	14.824
87	10593	12.714	16.854	9.491	11.391	15.291
88	10935	13.125	17.402	9.777	11.734	15.749
89	11113	13.339	17.687	10.021	12.027	16.139
90	10888	13.069	17.328	10.153	12.185	16.350
91	11494	13.796	18.297	10.623	12.749	17.102
92	12133	14.563	19.319	11.111	13.335	17.884
93	12700	15.243	20.227	11.556	13.868	18.595
94	12897	15.480	20.543	11.801	14.163	18.987
95	11948	14.342	19.025	11.489	13.789	18.489

Los montos del primer cuadro, surgen de la aplicación de la fórmula:

$$Cuota\ mensual = \frac{Valor\ propiedad - G.\ otorgamiento}{Fórmula\ actuarial} \cdot \frac{1}{12} - Gastos\ y\ seguros$$

⁴⁷Elaboración propia.

$$Mensualidad = \left[\frac{500.000 * (1 - 0,0242) - 363}{6,28527} \right] * \frac{1}{12} - (500.000 * 0,000126)$$

$$Mensualidad = 6.401. -$$

Donde:

Porcentaje de gastos variables no bonificados= 0,0242

Solicitud certificados, 80% bonificados=1815* 0,20

Gastos administrativos parcialmente bonificados = 0,000126 (en el supuesto anterior del 0,1176%).

IV.2.1. Casos

Se presentarán algunos casos de elaboración propia para demostrar que los cálculos son perfectamente realizables, y que son un elemento de comparación importante para resolver sobre su conveniencia.

Caso 1: Una persona de 65 años, sexo varón, contrata por el término de 20 años, o sea hasta sus 85 años una Hipoteca Inversa. Tiene un departamento valuado en \$ 750.000. Los gastos son: Escrituración el 0,5% más IVA y de Otorgamiento 3% (ambos por única vez). El seguro de incendio a cargo del solicitante el 0,06% mensual. La tasa efectiva anual impuesta por el Banco es del 16,03% anual.

Datos:

$$a_{x:n} = \text{Valor de la propiedad} = \$750.000$$

$$x = 65 \text{ años}$$

$$x + 20 = 85 \text{ años}$$

$$a_{x:n} = \frac{N_x - N_{x+n}}{Dx}$$

$$\text{Gastos Escrituración} = 0,5\% \text{ más IVA}$$

$$\text{Gastos de otorgamiento} = 3\% \text{ más IVA}$$

$$\text{Seguro de incendio} = 0,06\% \text{ más IVA}$$

Se calcula la fórmula actuarial:

$$a_{x:n} = \frac{N_x - N_{x+n}}{Dx} = \frac{27,67212 - 0,24252}{4,747} =$$

$$a_{x:n} = 5,77587$$

Reemplazamos en la fórmula de la cuota:

$$Cuota\ mensual = \frac{Valor\ propiedad - G.\ otorgamiento}{Fórmula\ actuarial} \cdot \frac{1}{12} - Gastos\ y\ seguros$$

$$Cuota\ mensual = \frac{750.000.(1 - 0,005.1,21 - 0,03.1,21)}{5,77587} \cdot \frac{1}{12} - 750.000 \cdot 0,0006 \cdot 1,21 =$$

$$Cuota\ mensual = 9818,12$$

La cuota mensual (adicional a su jubilación) será de \$ 9.818,12.-

Caso 2: Las mismas condiciones del Caso 1, pero la solicitante es una mujer. Lo que cambia es la fórmula actuarial ya que las mujeres tienen una expectativa de vida más larga.

$$a_{x:n} = \frac{N_x - N_{x+n}}{Dx} = \frac{34,5743 - 0,5305}{5,4457} =$$

$$a_{x:n} = 6,25147302$$

$$Cuota\ mensual = \frac{750.000.(1 - 0,005.1,21 - 0,03.1,21)}{6,25147302} \cdot \frac{1}{12} - 750.000 \cdot 0,0006 \cdot 1,21 =$$

$$Cuota\ mensual = 9020,74$$

Si al caso anterior se le supone una solicitante mujer, la cuota resultará de \$ 9.020,74.

Caso 3: Una persona de 65 años, sexo varón, contrata por el término de su vida una HI. Tiene un departamento valuado en \$ 750.000. Los gastos son: Escrituración el 0,5% más IVA y de Otorgamiento 3% (ambos por única vez). El seguro de incendio a cargo del solicitante el 0,06% mensual.

La fórmula actuarial será:

$$a_{x:n} = \frac{N_x}{Dx} = \frac{27,67212}{4,749} =$$

$$a_{x:n} = 5,8269383$$

$$Cuota\ mensual = \frac{750.000.(1 - 0,005.1,21 - 0,03.1,21)}{5,8269383} \cdot \frac{1}{12} - 750.000 \cdot 0,0006 \cdot 1,21 =$$

$$Cuota\ mensual = 9727,30.-$$

La cuota mensual será de \$ 9.727.-. Será menor por ser vitalicia.

Se observa en todos los casos un notable incremento en lo que sería el ingreso adicional del jubilado.

IV.3. Viabilidad Legal

En Argentina la legislación no prevé la figura de la hipoteca inversa. Ya se hizo referencia a los artículos del Código Civil que tratan la normativa sobre la hipoteca simple o común. Éstos no son aplicables a la HI ya que los roles de los actores son diferentes. Países donde ésta se aplica, se vieron no sólo en la necesidad de implementar una ley específica, sino que dicha ley esté sujeta a continuos ajustes. La más significativa y completa es la Ley 41/2007 del Derecho Español.

Álvarez Álvarez en su libro sobre el tema,⁴⁸ afirma que la implementación en Argentina sería particularmente difícil porque “este tipo de hipoteca no se encuadra dentro del *numerus clausus* que rige en el Código Civil”. Esto provocaría la nulidad de pleno derecho de dichas operaciones y sería imposible su reglamentación. El *numerus clausus* significa que sólo existen los derechos reales que se enuncian en el Código. O sea que es necesaria su modificación para incluir esta nueva figura, ya que la enumeración es taxativa.

Otro inconveniente importante es la lentitud de la justicia y la ausencia de procedimientos ágiles o especiales de ejecución ante la falta de pago por parte de los herederos. La entidad financiera que quisiera vender la propiedad ante la negativa de los legatarios a pagar la deuda, se debería enfrentar a un juicio de larga resolución.

Algunos autores indican al usufructo como figura que posibilitaría la implementación. Para esto se entregaría la propiedad de la vivienda a la entidad financiera con un derecho de uso vitalicio para el deudor. Esta postura es incorrecta porque no se estarían respetando las características básicas de la HI ya que estaría cambiando la titularidad de la propiedad y entre otras posibles, tendría la dificultad de que ante la quiebra de prestamista el deudor perdería sus derechos, aún con un contrato vigente.

La promulgación de un nuevo Código Civil en nuestro país el 7 de Octubre de 2014, abrió la posibilidad de incorporar la HI como un nuevo derecho real, pero esto no ha sucedido, a pesar de las modificaciones que agregaron nuevas

⁴⁸ La Hipoteca Inversa, una Alternativa Económica en tiempos de crisis

figuras como la propiedad horizontal⁴⁹, los conjuntos inmobiliarios, los tiempos compartidos, los cementerios privados y las superficies. Además se separó el tratamiento de otras figuras ya existentes como dominio, condominio, el uso y la habitación.

Esta situación es fácilmente explicable ante el desconocimiento general de esta herramienta financiera que surge del relevamiento realizado y la consiguiente falta de presión social para su implementación.

Una ley sería ahora el camino para su formulación y reglamentación. En ese caso la redacción definitiva debería tener como fuente las leyes ya vigentes en otros países, especialmente aquellos cuya idiosincrasia y condiciones económicas sea semejante a la nuestras, como por ejemplo la ley española.

Hay puntos fundamentales que deben ser tenidos en cuenta, ya que surge la necesidad de definiciones claras:

- **sobre las personas beneficiarias del sistema, en cuanto a edad, condiciones físicas y psíquicas, domicilio, etc. El domicilio es un tema fundamental ya que a avanzada edad surge la necesidad de residir en geriátricos o estar sometido a largas internaciones en hospitales, instituciones especializadas, o en casa de sus hijos pero con la necesidad de cuidados especiales de alto costo.**
- **sobre las condiciones de la propiedad: este tema apunta no solo al buen estado de la misma, que puede no ser excluyente, ya que incidirá en la valuación, sino en su uso. Hay países en los que puede constituirse una HI incluso sobre comercios o propiedades tenidas para renta, mientras que en otros solo son aptas para una HI las viviendas habituales del solicitante. Este tema trae muchas controversias⁵⁰ y está en relación directa a la función social que se le quiera dar a su implementación. Por esta razón es importante la discusión**

⁴⁹ Código Civil de la Nación Argentina- Libro Cuarto Derechos Reales -Título XII- Capítulo 2 La hipoteca- Art 1887.

⁵⁰ Dr José Antonio Martínez Pérez. “La Hipoteca Inversa: La vivienda como instrumento de protección económica de personas mayores o dependientes”.

previa a nivel legislativo y social, para evitar las enmiendas a la ley, al ver la necesidad de incluir casos no previstos.

- sobre la puesta en marcha de oficinas de informes independientes de las entidades financieras, es considerada una necesidad ineludible, para que se les aclare a los posibles solicitantes dudas, riesgos y particularidades del sistema. Estas oficinas existen en todos los países en que funciona la HI.
- sobre la necesidad de la garantía del gobierno sobre los créditos de los tomadores de la HI que prevean los casos de concurso o quiebra de los bancos que la otorguen. Esto se puede resolver con un sistema de reaseguro de préstamos.
- Sobre la forma en que se permita al tomador de la HI solicitar el revalúo de la propiedad y el re-cálculo del valor de su renta mensual, para los casos en que la inflación haya deteriorado su ingreso cuando en realidad la propiedad vale más que en el momento de la firma del contrato. Esta cláusula es imprescindible en nuestro país, que posee una larga cultura inflacionaria.
- sobre la situación de los herederos: se debe discutir si ellos deben consentir la contratación o no. Esto es porque de ser así, se evitan problemas futuros, como que ellos interpongan recursos basados en la falta de lucidez o casos de ignorancia de las leyes o de algún tipo de aprovechamiento de situaciones que dilaten el cobro por parte de la entidad financiera. El otro punto de vista es que se estaría coartando la libertad de contratación sobre bienes propios de los solicitantes, que son legítimos propietarios y que normalmente esos inmuebles son el fruto del trabajo de toda su vida.
- sobre la forma de implementación de un sistema jurídico sencillo, fluido y ágil para el momento del fallecimiento del o los tomadores de la HI para la entrega de la propiedad a la entidad financiera de pleno derecho o el ejercicio de la opción por parte de los herederos de pagar la deuda o la contratación de una hipoteca tradicional para evitar la pérdida de la misma. La falta de agilidad del sistema judicial desanima a los inversores y tenedores de capital público o privados a participar en este instrumento

financiero, subiendo los riesgos con el consecuente aumento de beneficios requeridos para este tipo de inversión.

- Sobre la necesidad de resolver la barrera que surge del relevamiento realizado y que puede ser un freno para la implementación de la HI, que consiste en la creencia por parte de lo que constituye el mercado meta de la HI, de la inexistencia en nuestro país de seguridad jurídica acompañada de una gran desconfianza en los Bancos. Esta situación se resolvería, aunque sea solo en parte, con algún tipo de garantía diseñada por los legisladores o el Estado.
- Sobre el tratamiento impositivo que se dará tanto a los ingresos adicionales como a los intereses respecto al impuesto a las ganancias, y a la propiedad, respecto al impuesto a los bienes personales.
- Sobre la existencia o no de beneficios fiscales y/o reducción obligatoria en los honorarios notariales. Dada la función social que da origen en un principio a la implementación de la HI, varios países han incluido estas ventajas, España entre ellos. También es necesario prever la posibilidad de incluir el pago de los gastos iniciales dentro del mismo crédito, para que el solicitante no deba desembolsar montos que muchas veces no posee o que vea limitada su capacidad de contratar a tener dinero para afrontar los gastos de inicio.
- Sobre la situación en que se encontrarían los herederos en el caso de no haber seguro de sobrevivencia y que la vivienda no alcance para cubrir la deuda. Es un claro caso de pérdida para las entidades financieras. Pero la ley debe especificar si éstas se podrán convertir en acreedoras de la herencia del deudor, o si se les impide hacerlo, limitándolos a cubrir su cobro al valor de la propiedad. Francia y EEUU han optado por esta última opción.
- Sobre cuáles serán las entidades financieras autorizadas para ofrecer la HI y los seguros asociados, con la finalidad de brindar seguridad al sistema, evitando la intromisión de entidades financieras particulares, mesas de dinero, e incluso organizaciones civiles. En España esto se aclara en los apartados del 2 al 4 de la Disposición Adicional.

IV.4. Viabilidad Social

Pensar en la viabilidad social significa conocer si existe un mercado para la hipoteca inversa, y si es lo suficientemente grande para movilizar a las instituciones financieras y gubernamentales para su implementación.

Con ese fin se realizó un relevamiento a través de una encuesta⁵¹. Fueron encuestadas 385 personas jubiladas con casa propia. Esta fue la condición impuesta, ya que del relevamiento exploratorio surgió que aquellas personas que no eran propietarias no sabían reaccionar ante la pregunta sobre la contratación de la HI, aún en el caso en que pudieran ser propietarios en el futuro. Además, los que son dueños en la actualidad, son los destinatarios directos de este producto financiero.

El tamaño de la muestra se calculó para un nivel de confianza del 5% y un error máximo del 5% en sus resultados, de acuerdo a la fórmula estadística para el

cálculo de proporciones poblacionales:
$$n_0 = \frac{z^2 \cdot p \cdot q}{\varepsilon^2}$$

Que arrojaría para distintos niveles de confianza y error las siguientes cantidades:

Cuadro VIII – Tamaño de la muestra para distintos niveles de confianza.

Error máximo ε	Nivel de confianza	
	(1- α) = 95%	(1- α) = 99%
	Z= 1,96	Z= 2,57
0,05	384	660
0,04	600	1032
0,03	1067	1835
0,02	2401	4128
0,01	9604	16512

Las variables que se analizan a continuación son las más relevantes para este estudio según la bibliografía consultada. Uno de los autores, Robert Buckley en el libro “La experiencia del departamento de Vivienda y Desarrollo

⁵¹ Anexo I – Página 95.

Urbano⁵², menciona la relación entre la contratación de un HI con el ingreso del solicitante y el tener herederos. Además se ha incluido en las hipótesis de trabajo otras, que se supone inciden en la decisión de contratar una HI, como la edad, el sexo, el estado civil, la profesión de los hijos, si existen convivientes y si tiene juicio de reajuste de haberes jubilatorios.

La composición de la muestra respetó la estructura poblacional de la ciudad en cuanto a la distribución por sexo siendo el 60% mujeres y el 40% hombres. Ver Anexo N° VI⁵³.



En cuanto a las **edades de los encuestados**, su distribución porcentual muestral resultó según se observa en el Cuadro X.

Edad (en años)	%
55-60	1,3
60-65	2,8
65-70	23,2
70-75	21,4
75-80	28,2
80-85	15,5
85-90	7,1
90-95	0,5

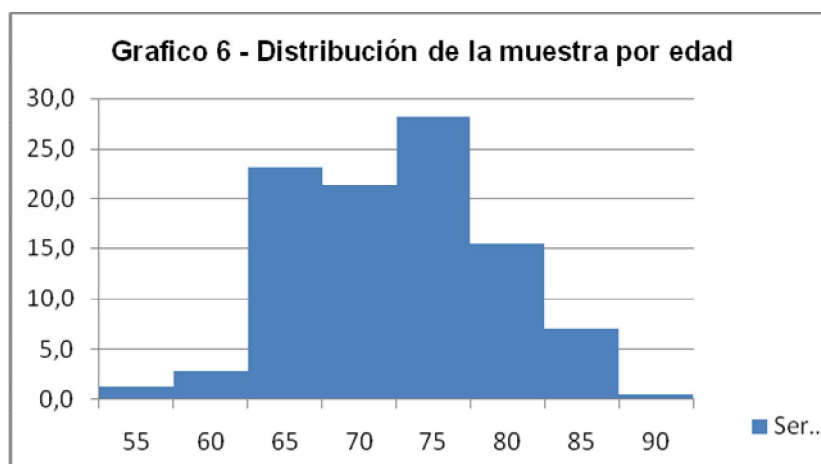
Cuadro IX – Distribución de la muestra por edad

Se puede acotar que el campo de variación de la variable estuvo entre los 56 y 93 años. Aunque la edad mínima en la mayoría de los países adonde la HI está en uso es desde los 65 años, hay casos en la Argentina en que las personas se pueden jubilar a los 60 años o menos, (mujeres y hombres de la Armada Nacional y docencia entre otros). La opinión de estos grupos etarios, según bibliografía de países donde se utiliza la HI es de interés, porque conforma el de mayor probabilidad de usuarios potenciales aunque constituyan el 4,2 % de

⁵² En su página 38.

⁵³ Página 101

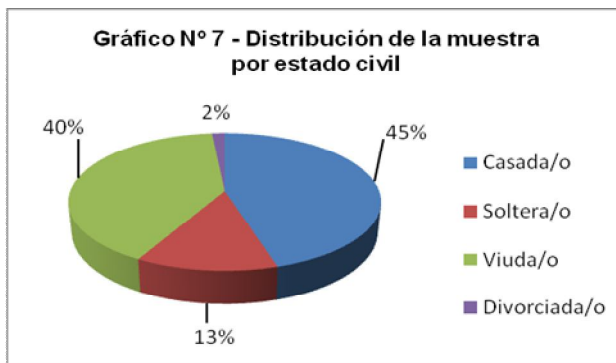
los encuestados. El grupo que arrojó el mayor porcentaje de personas fue el de 75 a 80 años con un 27,8 %, mientras que el de 85 a 90 años aportó un porcentaje insignificante (0,5 %).



El **estado civil** constituye una variable significativa en estos grupos etarios debido a la disponibilidad y decisión acerca del uso del dinero. La distribución porcentual que se muestra abajo coincide con los guarismos conocidos. Es de acentuar el ítem casados (46%) por la toma de decisiones en cuanto al tema que nos ocupa. Por su parte, los viudos, que constituyen un 39,7% de los encuestados, pueden tomar decisiones con mucha influencia de los hijos y considerando que el 83,4% de los encuestados tenían hijos, esta influencia se torna destacable.

estado civil	%
casada/o	46,0
soltera/o	12,7
viuda/o	39,7
divorciada/o	1,6

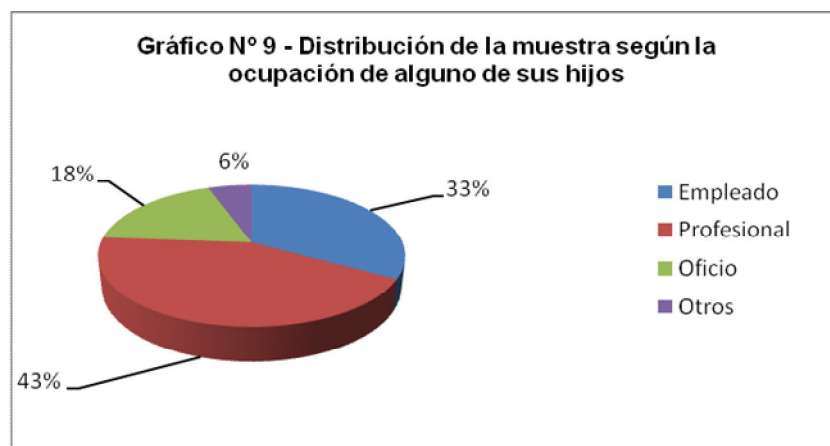
Cuadro X - Distribución de la muestra según el estado civil del encuestado.



Siguiendo con el valor de la opinión de los familiares en la contratación de una HI, otra variable a considerar sería la **ocupación de los hijos** de los jubilados encuestados que incluyó porcentajes como los que se exponen más abajo, aclarando que el rubro “otros” está integrado por cuentapropistas, docentes, independientes y desocupados.

ocupación hijos	%
Profesional	43,3
Empleado	32,7
Oficio	18,4
Otros	5,6

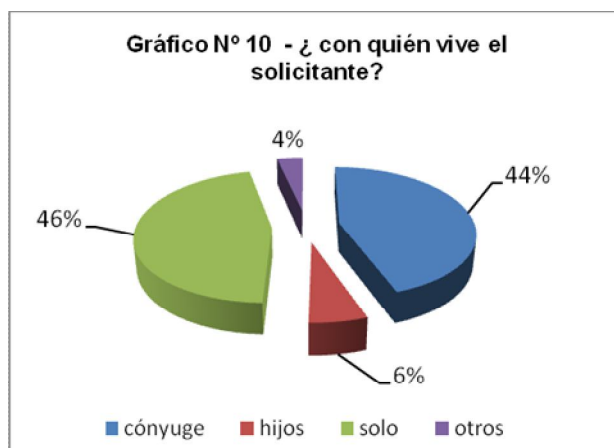
Cuadro XI – Distribución de la muestra según la ocupación de sus hijos.



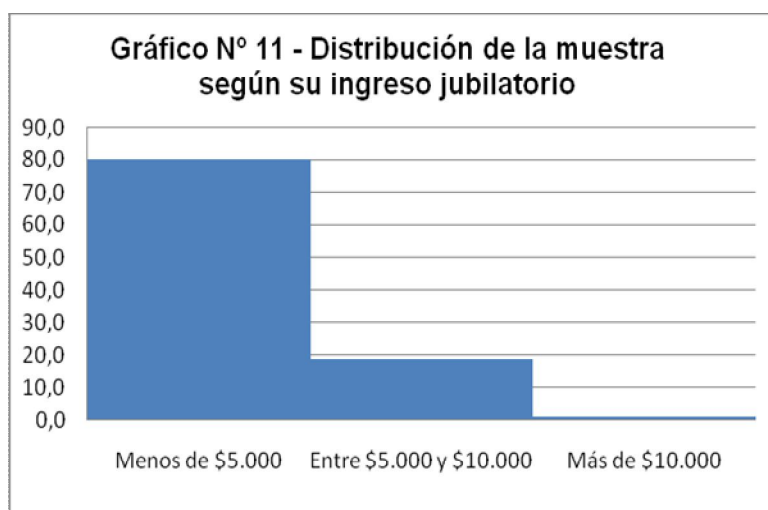
Otra variable del entorno familiar que interviene en la decisión es **¿con quién viven?** Las cifras obtenidas fueron las que siguen:

Cuadro XII – Distribución de la muestra
Según con quién vive el solicitante.

¿con quién vive?	Porcentaje
cónyuge	44,5
hijos	5,9
solo	46,1
otros	3,5

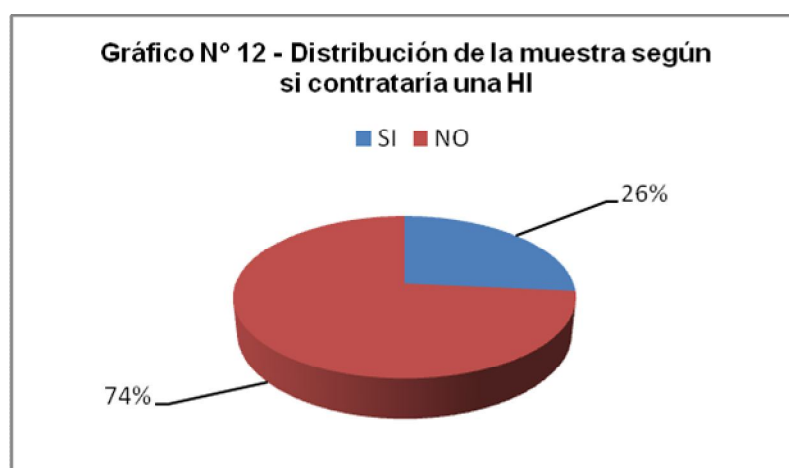


La **distribución respecto del ingreso** jubilatorio es una variable que responde al 80/20⁵⁴, o sea, el 80% de las personas poseen los menores ingresos (menos de \$ 5.000), el 19% recibe entre \$ 5.000 y \$ 10.000 y sólo el 1% más de \$10.000. Cabe aclarar, que el 6% tiene juicio de reajuste de haberes jubilatorios.



⁵⁴ Principio de Pareto.

Considerando el tema que nos convoca, podemos decir que sólo el 6% de los encuestados dijo **conocer la hipoteca inversa** y el 27% afirmó que **contrataría una hipoteca de este tipo**. Este porcentaje de aceptación de este instrumento financiero es sustancial ya que si consideramos que la población de Mar del Plata mayor a 65 años es de 88.183 personas, se podría concluir que hay una demanda potencial de 23.810 jubilados, de los cuales habría que descontar los que alquilan o comparten casas.

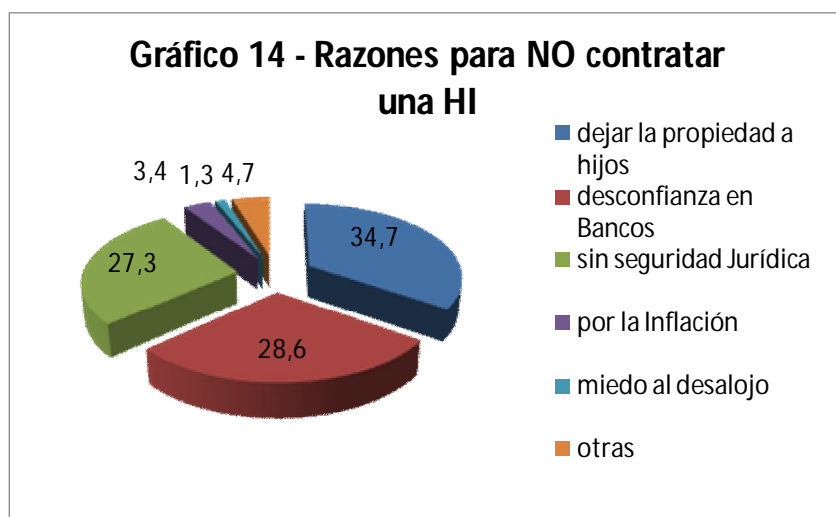
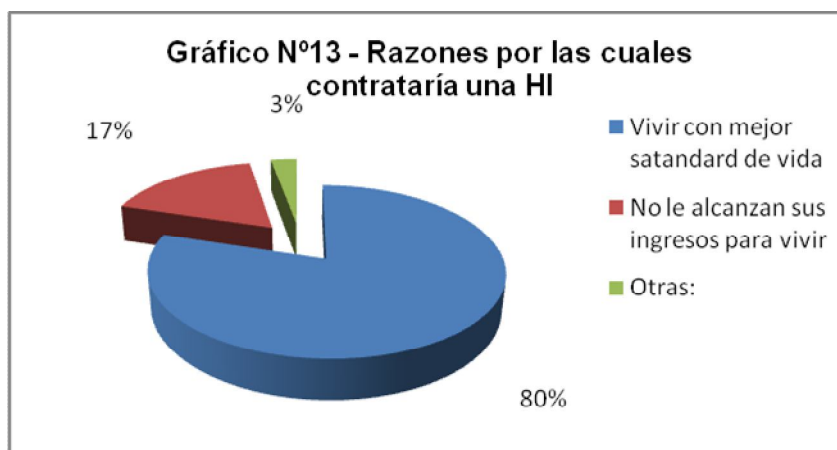


Se hizo necesario consultar las **razones por las cuales contrataría o no una HI**, variable destacada dentro del marketing del producto. Dentro de los que manifestaron **que contratarían** una HI, el 80 % da como razón principal de esta decisión el deseo de vivir con un mejor estándar de vida, mientras 17 % alega que su ingreso actual no les alcanza para vivir y “otras” razones contribuye con sólo un 3%. Por las mismas circunstancias, y no menos significativas, se analizaron las causas por las cuales los encuestados manifestaron **que no contratarían** la HI, comprobando lo que sigue:

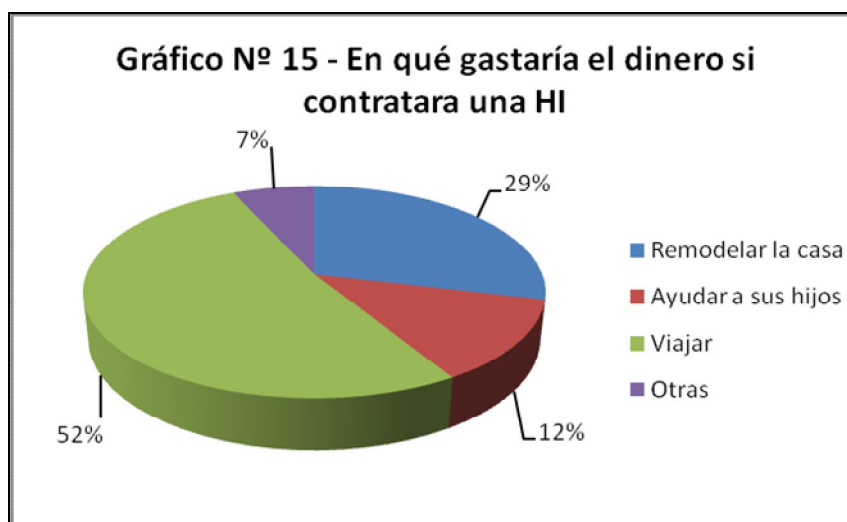
no contrataría la HI	%
dejar la propiedad a hijos	34,9
desconfianza en Bancos	29,2
sin seguridad Jurídica	28,1
por la Inflación	2,1
miedo al desalojo	0,7
otras	5,0

Cuadro XIV – Razones por las que
NO contrataría una HI

En el rubro “otras” lo primordial era “no querer endeudarse”. En este sentido las personas no se dan cuenta que en realidad a ellos nunca nadie les exigirá ningún pago, y que lo que están haciendo es consumir un activo.



Una vez ubicada la existencia de una mercado para la HI, se analizaron los determinantes para aislar cuáles serían los más significativos y cuando estas mismas personas fueron interrogadas sobre el carácter de los **gastos en que incurrirían si contrataran una HI**, dieron por respuesta lo expresado en el gráfico, siendo que la mayoría lo destinaría a viajar (29%) y dentro del 7% del rubro “otras” hubo quienes dijeron utilizarla hasta para juegos de azar.



El ítem “remodelar la casa” es determinante en esta etapa de la vida porque hay una necesidad de adaptación a las limitaciones físicas que la edad va imponiendo. En cuanto al porcentaje abultado de “viajar” tiene preponderancia la instalación (de menos de una década) del concepto del envejecimiento activo, que hace que gente de este grupo etario se permita realizar actividades y disfrutar el entorno, cosa impensada en épocas muy anteriores.

Atendiendo a la bibliografía consultada, se tomaron las variables que podrían intervenir en la adquisición de este producto con el fin de verificar su influencia mediante el test de independencia de variables⁵⁵ (Ji Cuadrado - χ_k^2), trabajando con un nivel de significación del 5%⁵⁶ ($p < 0,05$)⁵⁷.

De esta forma se puede concluir con una confianza del 95% si el hecho de decidirse por contratar o no una Hipoteca estará o no relacionado a determinadas variables, que están resumidas en la siguiente tabla:

⁵⁵ Los fundamentos del Test de Chi cuadrado están desarrolladas en el punto 2.7. en la página 66.

⁵⁶ Tradicionalmente los investigadores han escogido niveles $\alpha=5\%$.

⁵⁷ Los cálculos correspondientes se encuentran en el Anexo VIII.

Cuadro XIII - Independencia de las Variables Respecto a la Adquisición de la Hipoteca Inversa.

variables	valor del test χ_p^2	grados de libertad	valor de tabla χ_c^2	decisión aplicada
estado civil	5,43	3	7,82	son independientes
sexo	0,25	1	3,84	son independientes
edad	5,6	7	14,1	son independientes
tener hijos	4,28	1	3,84	no son independientes
profesión de los hijos	1,34	3	7,82	son independientes
monto haberes jubilatorios	8	2	6	no son independientes
con quién convive	6,97	3	7,82	son independientes
juicio de reajuste haberes	1,1	1	3,84	son independientes

Se comprueba entonces que la decisión de contratar está relacionada al monto de los haberes jubilatorios y si el solicitante tiene hijos. Es independiente respecto al estado civil, al sexo, a la edad, a la profesión de los hijos, a con quien vive, y si tiene juicio por reajuste de haberes.

Esta información es muy importante a la hora de la determinación del mercado meta y la preparación de las campañas de marketing y promoción de este producto financiero.

Capítulo V. Conclusiones

La implementación de la Hipoteca inversa en Mar del Plata, es viable en sus aspectos técnico y social, y no lo es en este momento en el ámbito legal.

Esto ha sido comprobado a través del análisis de las leyes argentinas que debieran respaldar las operaciones relacionadas a la HI y de la consulta a los posibles beneficiarios de este instrumento financiero.

Los jubilados que contratarían una Hipoteca Inversa lo harían para mejorar su estándar de vida, o porque no les alcanza para vivir con sus ingresos actuales.

Las personas que no lo harían, basan su decisión en la inseguridad jurídica, la desconfianza en los bancos y fundamentalmente en dejarle la propiedad a sus hijos. Estas son objeciones con las que tendrían que trabajar los especialistas en marketing de las entidades financieras que desearan ofrecer el producto.

Múltiples son los problemas para implementar la HI hoy en Argentina y en el ámbito local.

La causa fundamental es la falta de regulación legal donde se pueda encuadrar claramente. Se sabe que esa carencia no frenó otros instrumentos o avances tecnológicos como la computadora, Ipads, etc, en que las necesidades del mercado provocaron la promulgación de leyes que lo regulen.

Y aquí está el punto más importante: existe un mercado para la HI. Hay personas que prefieren vivir mejor, y ante la imposibilidad de que el Estado les mejore su situación ante las continuas o sucesivas crisis, optarían por esta solución que no hace otra cosa que consumir sus activos sin el riesgo de perderlos y quedar sin cobijo.

Tampoco hay perjuicio para los herederos, ya que ellos pueden optar por pagar la deuda o ceder la propiedad a la entidad prestamista. Además dado que los jubilados solicitantes tendrían ingresos adicionales, no se verían en la necesidad de ser asistidos por sus hijos para cubrir gastos médicos o de otro tipo. Más aún, podrían ayudar a sus hijos y nietos.

Otro aspecto es la comprobación de la existencia de una barrera que consiste en la falta de conocimiento de esta posibilidad. La cuestión entonces está en

saber quién sería el responsable o encargado de promocionarla, más aún cuando no está en vigencia. En otros países fue el Estado quien organizó el sistema como parte de su política social, y hasta agudizó los controles de la puesta en marcha para evitar excesos y aprovechamiento de los ancianos.

Es interesante pensar en qué consecuencias tendría para la economía de la ciudad la inyección de todo ese dinero extra en manos de jubilados. Según sus respuestas podemos decir que los sectores beneficiados serían el de la construcción, ya que arreglarían sus casas, el de servicios turísticos, ya que viajarían y además ayudarían a sus hijos. En este punto se puede suponer que el efecto es multiplicador en toda la economía local, ya que comprarían ropa (para hombres mujeres y niños), artículos escolares, cuotas de colegios, juguetes, y hasta productos de supermercado en algunos casos.

Si analizamos las razones de la no contratación, podemos concluir que el problema no está en el instrumento, sino en cuestiones exógenas, como lo son la inseguridad jurídica, la desconfianza en los Bancos (que reafirma la inseguridad jurídica) y la inflación. Estos problemas macroeconómicos estructurales son de difícil resolución y sin duda si se resolvieran, es muy probable que la Hipoteca Inversa no fuera necesaria.

La conclusión entonces es una página en blanco en que todo está por escribirse en nuestro país. Distintas son las combinaciones de causalidades que pueden favorecer la implementación de la hipoteca inversa:

Falta que alguien desde el ámbito privado vea el negocio con perspectivas al futuro, con paciencia para esperar a obtener frutos y lo comience a desarrollar.

Otra opción es que desde el Estado se promueva como instrumento social y se gestionen las regulaciones legales necesarias.

También podría darse que sea la misma gente, que al enterarse de esta práctica en otros países, se constituyan como demanda genuina y que cree el mercado donde se pueda implementar.

La última variante es una confluencia de todas las anteriores, surgiendo desde diferentes espacios de interés.

Capítulo VI. Bibliografía

VI.1. Libros

1. Gonzalez Gale, José: "Elementos De Cálculo Actuarial" . Ediciones Macchi.
2. Gianneschi, Mario A.: "Curso de Matemática Financiera ". Ed. Macchi. 2ª Edición. Ago/05.
3. Yasukawa, Alberto Motoyuki: "Matemática Financiera". Ediciones Eudecor. Mayo 2000.
4. Gianneschi, Mario Atilio. Matemática Financiera. Nociones de Cálculo Actuarial. Anticipo Fascículo III. Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Ciencias Económicas. Resistencia. Chaco. Argentina. (Reimpresión 1993).
5. XXXIII- Jornadas Nacionales de Profesores Universitarios de Matemática Financiera. Facultad de Ciencias económicas de la Universidad de Morón. 2012.

VI.2. Artículos y E-books de Internet

1. Almarza Tyther, Karina Antonieta y Jiménez Barra, Marco Antonio. La hipoteca revertida: un mecanismo para aumentar los ingresos de los adultos mayores. Pdf (Chile, 2006). http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2006/de-almarza_k/pdfAmont/de-almarza_k.pdf (consulta: febrero 2014).
2. Almarza, Sergio. El sistema de Hipoteca Revertida y sus posibilidades de aplicación en Chile. Pdf (Chile, 2002). http://www.ciedessweb.cl/ciedess/images/stories/PDF/LIBROS/HIPOTECA_REVERTIDA/003-CAP.I-_3.ERGIO_ALMARZA.pdf
3. Alonso Javier, Lamuedra María y Tuesta David. Potencialidad del desarrollo de hipotecas inversas: el caso de Chile. Documentos de Trabajo Número 13/09. Pdf. (Madrid, 2013) https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/migrados/WP_1309_tcm346-372400.pdf
4. Álvarez Álvarez, Henar. La hipoteca inversa. Una alternativa económica en tiempos de crisis (e-book).Lex Nova (España, 2009). <http://tiendaonline.lexnova.es/producto/MO434/la-hipoteca-inversa-una-alternativa-economica-en-tiempos-de-crisis>.
5. Bovet Claude. El sistema de hipoteca revertida. Generalidades y experiencias en el mundo. Pdf. (Chile,2002) http://www.ciedessweb.cl/ciedess/images/stories/PDF/LIBROS/HIPOTECA_REVERTIDA/001_-_CAP.I-_CLAUDE_BOVET.pdf

6. Buckley Robert y Szymanoski Edward. La experiencia del departamento de vivienda y desarrollo urbano en el sistema de hipoteca revertida en los Estados Unidos. Pdf.
http://www.ciedessweb.cl/ciedess/images/stories/pdf/libros/hipoteca_revertida/002-cap.i-_2.obert_buckley.pdf.
7. Cálculo de la Hipoteca Inversa.
 - a. <http://www.calculodehipoteca.net/hipotecas/hipoteca-inversa/>
 - b. <http://www.jubilarseencasa.es/hipoteca-inversa/rentas-a-obtener>
8. Carrasco Perera, D. Ángel y Cordero Lobato, Encarna. La hipoteca inversa y el aseguramiento de intereses o por qué tiene que ser revocada la doctrina de la DGRN sobre el anatocismo. (Pdf). 678115_AJA_N_741-2007 La _Hipoteca revertida.lnk. www.boe.es
9. Calegari de Grosso, Lydia E. La hipoteca revertida y las desventajas de su instrumentación. (Argentina, 2007). SJA 19/9/2007; Jurisprudencia Argentina, t. 2007-3.
10. Censo 2010 Provincia de Buenos Aires. Resultados definitivos por Partido. Dirección Provincial de Estadística. Ministerio de Economía.
<http://www.ec.gba.gov.ar/estadistica/librocenso2010.pdf>.
11. Clavijo Juaneda, Blanca; Estudio Comparativo de la Hipoteca Inversa. Jornadas la vejez y el Mundo Actual. Octubre 2010. Madrid.
<http://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/Mayores/Publicaciones/Ficheros/Libro%20Jornadas%202010/1%20Introducci%C3%B3n.pdf>
12. Comité Español de Representantes de Personas con discapacidad: La hipoteca inversa - Guía informativa para uso de personas con discapacidad y sus familias (España, junio 2013) ;
<http://www.somospacientes.com/noticias/asociaciones/guia-del-cermi-para-explicar-la-hipoteca-inversa-a-las-personas-con-discapacidad/>
13. Concha Mauricio y Lladó Jorge, La Hipoteca Revertida: Una propuesta para mejorar el acceso a las pensiones en el mercado peruano. Revista La Moneda Perú.
<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista-Moneda/moneda-154/moneda-154-05.pdf>.
14. Cruz Cristóbal. institucionalidad financiera para aplicar la Hipoteca Revertida en Chile. Pdf. (Chile, 2002).
http://www.ciedessweb.cl/ciedess/images/stories/pdf/libros/hipoteca_revertida/003-cap.i-_3.ergio_almarza.pdf

15. Cuadernos Hipoteca Inversa. Pdf. (España, 2010) Confederación de Consumidores y Usuarios-CECU_ Gabinete Jurídico.
<http://www.cecua.es/campanas/cuadernos/HIPOTECA%20INVERSA.pdf>
http://vipnulled.com/doc/pdf/download/www__cecua__es--campanas--cuadernos--HIPOTECA%20INVERSA.pdf.
16. Del Pozo García, Eva, Díaz Martínez Zuleyka, Fernández Sevilla, Lidia. La Hipoteca Inversa en España: Un Estudio Comparativo con otros países de la Unión Europea y EEUU. Pdf. Revista Universitaria Europea Nº15. (España, 2011). ISSN:1139-5796
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4076976>
17. Devesa Carpio, José Enrique; Análisis financiero-fiscal de la hipoteca inversa en España. Revista innovar. ISSN 0121-5051.
www.revistas.unal.edu.co/index.php/innovar/article/viewFile/.../37837
18. Dieulefait, Enrique. Apéndice Estadístico Actuarial Pdf. (Buenos Aires, 2002). <http://www.s-a-e.org.ar/apendice.pdf>
19. Ferreiro, Alejandro. Hipoteca Inversa: Visión de la autoridad económica. Pdf. (Chile, 2002).
http://www.ciedessweb.cl/ciedess/images/stories/pdf/libros/hipoteca_revertida/005-cap.i-_5.a._ferreiro.pdf
20. Herranz González, Rubén. Hipoteca Inversa y figuras afines. Observatorio de Personas Mayores-Portal Mayores. (en línea) (España, 2006) ISSN:1885-6780. <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/herranz-hipoteca-01.pdf>.
21. La Hipoteca Inversa en Reino Unido
http://www.sendasenior.com/economia_mayores/La-Hipoteca-Inversa-en-Reino-Unido_a23.html
22. Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia.
<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2006-21990>
23. Ley 50/1980, de 8 de octubre, de Contrato de Seguro.
http://noticias.juridicas.com/base_datos/Privado/I50-1980.t1.html#a1
24. Lumbi Sequeira, Jenny Teresa y González Paniagua, Andrea; "La Hipoteca Inversa, Criterios Para Su Regulación, En Costa Rica- Tesis de grado. Universidad de Costa Rica
25. Márquez, José Fernando. El anatocismo en las liquidaciones judiciales. Pdf. (Córdoba, 1995) www.acaderc.org.ar/doctrina/articulos/el-anatocismo-

26. Martín Pérez, José Antonio. La Hipoteca Inversa como instrumento de protección económica de personas mayores o dependientes (Especial referencia a la responsabilidad hipotecaria). International Journal of Land Law & Agricultural Science. LandAs Num. 5, Pdf. (España, 2011) ISSN 1989-948X. Pag 26. (consulta febrero 2014).
<www.gipur.org/journals/index.php/landAS/article/view/29>
27. Martínez Cerezo C. A. Aceptación por parte de las Personas Mayores de los productos de licuación del patrimonio inmobiliario: hipoteca inversa, hipoteca pensión y renta vitalicia inmobiliaria. Grupo Retiro. Madrid. Premio a la mejor comunicación.
<http://www.madrid.es/UnidadesDescentralizadas/Mayores/Publicaciones/Ficheros/Libro%20Jornadas%202010/3%20Comunicaciones.pdf>.
28. Miguel Sivestre, José Antonio; Hipoteca Inversa. Algunas hipótesis de conflicto.. Diario La Ley, Nº 6924, sección Tribuna, 2008, Editorial la Ley.
https://www.uclm.es/profesorado/mjmarin/invest_art_33.pdf
29. Morales Vallejo, Pedro. Tamaño necesario de la muestra: ¿Cuántos sujetos necesitamos? Universidad Pontificia Comillas, Madrid, Facultad de Humanidades. (Última revisión, 13 de Diciembre, 2012).
<http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/Tama%F1oMuestra.pdf>.
30. Quesada, Antonio José Sánchez. La hipoteca inversa: ¿una opción realmente atractiva? Pdf. Revista del Ministerio de Trabajo e Inmigración. (España, 2007).
http://www.empleo.gob.es/es/publica/pub_electronicas/destacadas/revista/numeros/81/135.pdf.
31. Rodríguez -Piñero Durán Blanca. La Hipoteca Inversa. Artículo de Opinión. Diario de Sevilla. (España, 2010)
<http://www.diariodesevilla.es/article/opinion/727077/la/hipoteca/inversa.html>
32. Seguro de Rentas Vitalicias <http://www.gruporetiro.com/seguro-de-rentas-vitalicias/>
33. Tabla de mortalidad (en línea).
<http://www.indec.mecon.ar>
[/http://www.indec.mecon.ar/principal.asp?id_tema=7664](http://www.indec.mecon.ar/principal.asp?id_tema=7664)
34. Zarruk Armando, Villegas Andrés Mauricio, Ortiz Fabio. Aspectos Teóricos: Tablas de Mortalidad. Evolución en el Sector .Asegurador Colombiano; Pdf. (Colombia)
http://www.fasecolda.com/files/9813/9101/5739/tablas_de_mortalidad.pdf

35. Taffin, Claude, "La hipoteca Inversa o Vitalicia", Asociación Hipotecaria Española (Informes externos). Pdf (España, 2006).
en: http://www.ahe.es/web_PROFESIONALES/P_informes/principal.shtm
36. Toral Lara, Estrella; El contrato de Renta Vitalicia, (Pdf). Tesis Doctoral, Universidad de Salamanca, Facultad de Derecho, (España, 2008).
<http://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/18495/1/DDP_Contrato%20de%20renta%20vitalicia>. (consulta febrero 2014).
37. Torrado Susana; "La familia Argentina se rediseñó contra toda presión.
<http://edant.clarin.com/diario/2000/02/27/i-02001d.htm>
38. YÁÑEZ, Cecilia. 20 de abril de 2004. Para no hipotecar los sueños: Adultos Mayores podrán hipotecar su casa para mejorar jubilación. [en línea] La Nación en Internet.

[http://www.lanacion.cl/p4_lanacion/site/edic/2004_04_20_1/home/home.h\(c](http://www.lanacion.cl/p4_lanacion/site/edic/2004_04_20_1/home/home.h(c)
onsulta: febrero 2014).
39. Valor del m2 de inmuebles (Buenos Aires, 2014).
<http://www.maureinmobiliaria.com/notas.php#.UsjY99IW08U>
40. www.indec.mecon.ar/ftp/cuadros/poblacion/tm_0810_totalpais.xls
41. http://portal.lacaixa.es/prestamoshipotecas/hipotecaabierta/credito_hipoteca_rio_variable_es.html
42. <http://www.jubilarseencasa.es/>
43. http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lat/rochai_m/capitulo3.pdf
44. Zarruk Armando Villegas, Andrés Mauricio y Ortiz Fabio. Aspectos Teóricos .Tablas de Mortalidad. Evolución en el Sector Asegurador Colombiano
<http://www.fasecolda.com/fasecolda> /BancoMedios/
Documentos%20PDF/tablas%20de%20mortalidad.pdf, ,
45. Zurita Martín Isabel. La nueva normativa reguladora de la hipoteca inversa. Revista Crítica de Derecho Inmobiliario › Núm. 707, Mayo - Junio 2008 Pdf. (España, 2008) Páginas: 1276-1316
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=273697>
46. Nuevo Código Civil y Comercial de la Nación.
http://www.infojus.gob.ar/docs-f/codigo/Codigo_Civil_y_Comercial_de_la_Nacion.pdf
47. Ferney Arias Jiménez,. Hipoteca inversa, ¿opción pensional?
http://www.elcolombiano.com/hipoteca_inversa_opcion_pensional-KFEC_315906. publicado el 18/10/ 2014

48. Rodolfo Rivera, Descartan posibilidad de hipotecas inversas en Venezuela

[Http://Panycirco.Com/Noticia/Negocios/Descartan-Posibilidad-De-Hipotecas-Inversas-En-Venezuela#](http://Panycirco.Com/Noticia/Negocios/Descartan-Posibilidad-De-Hipotecas-Inversas-En-Venezuela#)

49. : <http://www.20minutos.com.mx/noticia/b148648/valora-experto-hipoteca-inversa-ante-envejecimiento-de-brasilenos/#xtor=AD-1&xts=513356>

50. <http://www.partidonacional.org.uy/portal/index.php/12-diputados/>

51. Unos 25.000 adultos mayores sufren abuso o maltrato en Uruguay
<http://www.elpais.com.uy/informacion/adultos-mayores-sufren-abuso-maltrato.html>


52. Diputado del PUSC presenta proyecto de hipoteca inversa para adultos mayores
<http://www.elmundo.cr/costarica/diputado-del-pusc-presenta-proyecto-de-hipoteca-inversa-para-adultos-mayores>

53. Link de la encuesta:

https://docs.google.com/forms/d/1qTs5bUgdPQ0dUCNqfNtU7byqVN_tYlemL5uglI9lwlU/viewform

ANEXOS

Anexo I - Encuesta

		UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES	
1. Es jubilado? <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	2. Tiene casa propia? <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no EXCLUYENTE	3. Sexo <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M	4. Edad:
5. Cuál es su estado civil? <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> soltero <input type="checkbox"/> viudo	6. Tiene hijos? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	7. Profesion de alguno de sus hijos? <input type="checkbox"/> Empleado <input type="checkbox"/> Profesional <input type="checkbox"/> Oficio <input type="checkbox"/> Otro:	
8. Con quien vive? <input type="checkbox"/> 8.1 esposo/a <input type="checkbox"/> 8.2 hijos <input type="checkbox"/> 8.3 solo <input type="checkbox"/> 8.4 otro. Cuál?.....	9. rango de ingreso jubilatorio/pension <input type="checkbox"/> 9.1 menos de \$ 5.000 <input type="checkbox"/> 9.2 Entre 5.000 y 10.000 <input type="checkbox"/> 9.3 más de 10.000		
10. Tiene juicio de reajuste de su jubilacion? <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			
11. Sabe que es la hipoteca inversa? <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		El sistema consiste en implementar una hipoteca sobre la vivienda de la persona jubilada de 65 años de edad o más. A partir de ese momento la persona percibirá mensualmente y por toda su vida, o del matrimonio una suma de dinero complementaria a la de su jubilación. Al momento del fallecimiento los herederos pueden optar por pagar el préstamo o ceder la casa a favor de la Entidad Financiera	
12. Contrataría Ud. una hipoteca de ese tipo? <input type="checkbox"/> si ↓		<input type="checkbox"/> no ↓	
13. Qué razón principal lo impulsaría? <input type="checkbox"/> 13.1 Vivir con mejor standard de vida <input type="checkbox"/> 13.2. No le alcanza para vivir <input type="checkbox"/> 13.3. Otras: ↓		14. Porque? <input type="checkbox"/> 14.1 Para dejarle la propiedad a los hijos? <input type="checkbox"/> 14.2. Desconfianza en los Bancos <input type="checkbox"/> 14.3. Falta de seguridad Jurídica <input type="checkbox"/> 14.4 Miedo a ser desalojados <input type="checkbox"/> 14.5 Inflación? <input type="checkbox"/> 14.6 Otras: cuál?	
13.b. En qué gastaría el dinero extra? <input type="checkbox"/> 12.1. Remodelar la casa <input type="checkbox"/> 12.2. Ayudar a sus hijos <input type="checkbox"/> 12.3 Viajar <input type="checkbox"/> 12.4. Otra:			
Otros comentarios que desee:			

ANEXO II - Centros De Jubilados De La Ciudad De Mar Del Plata- PAMI- INSSJP



<div>Anexo III</div> <div>TABLA DE MORTALIDAD 2008-2010</div> <div>PROVINCIA DE BUENOS AIRES. VARONES</div>									
Edad	n	$n m_x$	$n q_x$	l_x	$n d_x$	$n L_x$	$n P_x$	T_x	e_x^o
							${}_5P_b:$	0,98604	
0	1	0,01338	0,01322	100.000	1.322	98.785	0,99808	7.186.922	71,87
1	4	0,00051	0,00205	98.678	203	394.233	-	7.088.137	71,83
5	5	0,00023	0,00117	98.475	115	492.073	0,99882	6.693.904	67,98
10	5	0,00031	0,00156	98.360	154	491.492	0,99682	6.201.832	63,05
15	5	0,00102	0,00507	98.206	498	489.928	0,99346	5.710.340	58,15
20	5	0,00154	0,00768	97.709	750	486.724	0,99195	5.220.412	53,43
25	5	0,00165	0,00820	96.958	795	482.805	0,99171	4.733.688	48,82
30	5	0,00172	0,00855	96.164	822	478.803	0,99051	4.250.883	44,20
35	5	0,00218	0,01082	95.342	1.032	474.260	0,98698	3.772.080	39,56
40	5	0,00311	0,01542	94.310	1.455	468.083	0,98203	3.297.820	34,97
45	5	0,00434	0,02150	92.856	1.996	459.670	0,97117	2.829.737	30,47
50	5	0,00766	0,03764	90.859	3.420	446.418	0,95168	2.370.067	26,09
55	5	0,01237	0,06011	87.439	5.256	424.846	0,92593	1.923.648	22,00
60	5	0,01887	0,09032	82.183	7.423	393.378	0,88800	1.498.802	18,24
65	5	0,02930	0,13688	74.760	10.233	349.318	0,83501	1.105.424	14,79
70	5	0,04386	0,19824	64.527	12.792	291.684	0,75994	756.106	11,72
75	5	0,06848	0,29341	51.735	15.179	221.661	0,63770	464.422	8,98
80	5	0,11506	0,44491	36.555	16.264	141.354	0,49074	242.761	6,64
85	5	0,17156	0,58649	20.292	11.901	69.368	0,36054	101.406	5,00
90	5	0,23948	0,71379	8.391	5.989	25.010	0,23793	32.038	3,82
95	5	0,33213	0,82295	2.402	1.976	5.951	0,18104	7.028	2,93
100	ω	0,39468	1,00000	425	425	1.077	-	1.077	2,53
							$P_{100,\omega}:$	0,15329	
$f_0 : 0,0680$ ${}_4k_1 : 1,6304$									
Fuente: INDEC. Tablas abreviadas de mortalidad por sexo y edad 2008-2010. Total del país y provincias. Serie Análisis demográfico N° 37.									

Anexo IV - TABLA DE MORTALIDAD 2008-2010 - VARONES
Modificada con datos anuales aproximados y tasa del 26,03 %
anual

Edad	n	l_x	dif en 5 años	$Dx=l_x \cdot \frac{1}{V^x}$	N_x	N_x/D_x	a_x^m
60	5	82.183					
61	1	80.698	-1.485	9,29131	57,09096	6,14455	6,60289
62	1	79.214		7,86037	47,79964	6,08109	6,53942
63	1	77.729		6,64747	39,93927	6,00819	6,46652
64	1	76.245		5,61968	33,29180	5,92414	6,38248
65	1	74.760		4,74900	27,67212	5,82694	6,28527
66	1	72.714	-2.047	3,98086	22,92312	5,75834	6,21667
67	1	70.667		3,33432	18,94226	5,68100	6,13934
68	1	68.620		2,79044	15,60795	5,59336	6,05170
69	1	66.574		2,33320	12,81751	5,49353	5,95186
70	1	64.527		1,94904	10,48430	5,37921	5,83755
71	1	61.969	-2.558	1,61317	8,53526	5,29098	5,74932
72	1	59.410		1,33291	6,92209	5,19323	5,65157
73	1	56.852		1,09929	5,58919	5,08436	5,54269
74	1	54.293		0,90478	4,48990	4,96240	5,42073
75	1	51.735		0,74304	3,58511	4,82493	5,28327
76	1	48.699	-3.036	0,60281	2,84207	4,71474	5,17307
77	1	45.663		0,48714	2,23927	4,59678	5,05511
78	1	42.627		0,39193	1,75213	4,47056	4,92890
79	1	39.591		0,31372	1,36020	4,33568	4,79402
80	1	36.555		0,24965	1,04648	4,19183	4,65016
81	1	33.303	-3.253	0,19601	0,79683	4,06520	4,52353
82	1	30.050		0,15243	0,60082	3,94153	4,39986
83	1	26.797		0,11715	0,44839	3,82735	4,28568
84	1	23.544		0,08871	0,33123	3,73379	4,19212
85	1	20.292		0,06589	0,24252	3,68049	4,13882
86	1	17.912	-2.380	0,05013	0,17663	3,52346	3,98180
87	1	15.531		0,03746	0,12650	3,37668	3,83502
88	1	13.151		0,02734	0,08904	3,25676	3,71509
89	1	10.771		0,01930	0,06170	3,19714	3,65548
90	1	8.391		0,01296	0,04240	3,27249	3,73083
91	1	7.193	-1.198	0,00957	0,02944	3,07588	3,53421
92	1	5.995		0,00688	0,01987	2,88990	3,34824
93	1	4.797		0,00474	0,01299	2,74041	3,19874
94	1	3.599		0,00307	0,00825	2,69144	3,14977
95	1	2.402		0,00176	0,00519	2,94149	3,39982
96	1	2.006	-395	0,00127	0,00342	2,69653	3,15486
97	1	1.611		0,00088	0,00215	2,45147	2,90980
98	1	1.216		0,00057	0,00128	2,23170	2,69003
99	1	820		0,00033	0,00070	2,11765	2,57598
100	1	425		0,00015	0,00037	2,50236	2,96069
101	1	340	85	0,00010	0,00022	2,17873	2,63707
102	1	255		0,00007	0,00012	1,82323	2,28157
103	1	170		0,00004	0,00005	1,43226	1,89059
104	1	85		0,00002	0,00002	1,00195	1,46029
105	1	0		0,00000	0,00000	1,00000	1,45833

Fuente: Elaboración propia sobre Tabla de Mortalidad de la Pcia de Bs As

<div>Anexo V</div> <div>TABLA DE MORTALIDAD 2008-2010</div> <div>PROVINCIA DE BUENOS AIRES. MUJERES</div>									
Edad	n	${}_n m_x$	${}_n q_x$	l_x	${}_n d_x$	${}_n L_x$	${}_n P_x$	T_x	e_x^o
							${}_5 P_b:$	0,98815	
0	1	0,01133	0,01121	100.000	1.121	98.963	0,99843	7.869.372	78,69
1	4	0,00042	0,00168	98.879	166	395.113	-	7.770.410	78,59
5	5	0,00020	0,00101	98.713	100	493.300	0,99902	7.375.296	74,71
10	5	0,00022	0,00111	98.613	109	492.818	0,99845	6.881.996	69,79
15	5	0,00040	0,00201	98.504	198	492.055	0,99773	6.389.178	64,86
20	5	0,00050	0,00250	98.306	246	490.938	0,99717	5.897.123	59,99
25	5	0,00064	0,00320	98.061	314	489.546	0,99642	5.406.185	55,13
30	5	0,00082	0,00408	97.747	399	487.792	0,99497	4.916.638	50,30
35	5	0,00122	0,00609	97.348	593	485.337	0,99284	4.428.846	45,50
40	5	0,00170	0,00845	96.755	818	481.862	0,98935	3.943.509	40,76
45	5	0,00267	0,01327	95.938	1.273	476.731	0,98328	3.461.647	36,08
50	5	0,00417	0,02063	94.664	1.953	468.762	0,97436	2.984.916	31,53
55	5	0,00633	0,03119	92.712	2.892	456.744	0,96213	2.516.154	27,14
60	5	0,00931	0,04555	89.820	4.091	439.449	0,94386	2.059.410	22,93
65	5	0,01416	0,06853	85.728	5.875	414.780	0,91498	1.619.961	18,90
70	5	0,02216	0,10532	79.853	8.410	379.514	0,86500	1.205.181	15,09
75	5	0,03818	0,17546	71.443	12.535	328.280	0,75932	825.666	11,56
80	5	0,07508	0,31772	58.908	18.716	249.268	0,61016	497.387	8,44
85	5	0,12508	0,47331	40.192	19.023	152.092	0,45956	248.119	6,17
90	5	0,19082	0,63005	21.168	13.337	69.896	0,30429	96.027	4,54
95	5	0,28565	0,77582	7.831	6.076	21.269	0,22857	26.131	3,34
100	ω	0,36112	1,00000	1.756	1.756	4.862	-	4.862	2,77
							$P_{100,\omega}:$	0,18605	
$f_0 : 0,0751$									
${}_4 k_1 : 1,5834$									
Fuente: INDEC. Tablas abreviadas de mortalidad por sexo y edad 2008-2010. Total del país y provincias. Serie Análisis demográfico Nº 37.									

Anexo VI

TABLA DE MORTALIDAD 2008-2010 (Modificada)
PROVINCIA DE BUENOS AIRES. MUJERES

Edad	n	l_x	dif en 5 años	$Dx = l_x \cdot \sqrt{x}$	N_x	N_x/Dx	a_x^m
60	1	89.820		11,9993	80,8373	6,7369	7,1952
61	1	90.638	-818	10,4357	68,8381	6,5964	7,0547
62	1	91.456		9,0752	58,4024	6,4354	6,8937
63	1	92.275		7,8914	49,3272	6,2508	6,7091
64	1	93.093		6,8615	41,4358	6,0389	6,4972
65	1	85.728		5,4457	34,5743	6,3489	6,8072
66	1	84.553	-1.175	4,6290	29,1286	6,2926	6,7509
67	1	83.378		3,9341	24,4995	6,2275	6,6858
68	1	82.203		3,3428	20,5654	6,1522	6,6105
69	1	81.028		2,8398	17,2227	6,0648	6,5231
70	1	79.853		2,4120	14,3829	5,9631	6,4215
71	1	78.171	-1.682	2,0350	11,9709	5,8826	6,3410
72	1	76.489		1,7161	9,9359	5,7899	6,2482
73	1	74.807		1,4465	8,2199	5,6827	6,1410
74	1	73.125		1,2186	6,7734	5,5583	6,0166
75	1	71.443		1,0261	5,5548	5,4135	5,8718
76	1	68.936	-2.507	0,8533	4,5287	5,3072	5,7656
77	1	66.429		0,7087	3,6754	5,1863	5,6446
78	1	63.922		0,5877	2,9667	5,0479	5,5062
79	1	61.415		0,4867	2,3790	4,8884	5,3468
80	1	58.908		0,4023	1,8923	4,7038	5,1621
81	1	55.165	-3.743	0,3247	1,4900	4,5891	5,0474
82	1	51.421		0,2608	1,1653	4,4676	4,9259
83	1	47.678		0,2084	0,9045	4,3393	4,7977
84	1	43.935		0,1655	0,6961	4,2047	4,6631
85	1	40.192		0,1305	0,5305	4,0648	4,5231
86	1	36.387	-3.805	0,1018	0,4000	3,9279	4,3862
87	1	32.582		0,0786	0,2982	3,7939	4,2523
88	1	28.778		0,0598	0,2196	3,6704	4,1287
89	1	24.973		0,0447	0,1598	3,5705	4,0289
90	1	21.168		0,0327	0,1150	3,5186	3,9770
91	1	18.501	-2.667	0,0246	0,0823	3,3437	3,8021
92	1	15.834		0,0182	0,0577	3,1776	3,6359
93	1	13.166		0,0130	0,0395	3,0385	3,4968
94	1	10.499		0,0089	0,0265	2,9662	3,4246
95	1	7.831		0,0057	0,0176	3,0585	3,5168
96	1	6.616	-1.215	0,0042	0,0118	2,8272	3,2855
97	1	5.401		0,0029	0,0076	2,5970	3,0554
98	1	4.186		0,0020	0,0047	2,3910	2,8493
99	1	2.971		0,0012	0,0027	2,2741	2,7324
100	1	1.756		0,0006	0,0015	2,5016	2,9599
101	1	1.404	351	0,0004	0,0009	2,1778	2,6361
102	1	1.053		0,0003	0,0005	1,8222	2,2805
103	1	702		0,0002	0,0002	1,4309	1,8893
104	1	351		0,0001	0,0001	1,0000	1,4583
105	1	0		0,0000	0,0000		

Fuente: INDEC. Tablas abreviadas de mortalidad por sexo y edad 2008-2010.

Total del país y provincias. Serie Análisis demográfico N° 37.

Anexo VII - Cuadro P2-D. Provincia de Buenos Aires, partido General Pueyrredón. Población total por sexo e índice de masculinidad, según edad en años simples y grupos quinquenales de edad. Año 2010

Edad	Población total	Sexo		Índice de masculinidad
		Varones	Mujeres	
Total	618.989	295.294	323.695	91,2
65-69	25.753	11.088	14.665	75,6
65	5.777	2.550	3.227	79,0
66	5.354	2.347	3.007	78,1
67	5.183	2.245	2.938	76,4
68	4.783	2.033	2.750	73,9
69	4.656	1.913	2.743	69,7
70-74	21.277	8.803	12.474	70,6
70	4.927	2.102	2.825	74,4
71	4.452	1.865	2.587	72,1
72	4.125	1.674	2.451	68,3
73	3.889	1.557	2.332	66,8
74	3.884	1.605	2.279	70,4
75-79	17.915	6.987	10.928	63,9
75	3.905	1.539	2.366	65,0
76	3.611	1.394	2.217	62,9
77	3.504	1.402	2.102	66,7
78	3.578	1.383	2.195	63,0
79	3.317	1.269	2.048	62,0
80-84	12.994	4.590	8.404	54,6
80	3.230	1.154	2.076	55,6
81	2.769	1.020	1.749	58,3
82	2.519	941	1.578	59,6
83	2.278	731	1.547	47,3
84	2.198	744	1.454	51,2
85-89	7.242	2.250	4.992	45,1
85	1.959	649	1.310	49,5
86	1.655	504	1.151	43,8
87	1.424	444	980	45,3
88	1.199	342	857	39,9
89	1.005	311	694	44,8
90-94	2.388	622	1.766	35,2
90	787	203	584	34,8
91	560	166	394	42,1
92	429	115	314	36,6
93	337	78	259	30,1
94	275	60	215	27,9
95-99	549	117	432	27,1
95	204	45	159	28,3
96	146	32	114	28,1
97	105	27	78	34,6
98	67	11	56	19,6
99	27	2	25	8,0
100 y más	55	7	48	14,6
	88.173	34.464	53.709	0,39

Nota: la población total incluye a las personas viviendo en situación de calle.

El índice de masculinidad indica la cantidad de varones por cada 100 mujeres.

Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010 - Total país y provincias - Resultados Definitivos - Variables seleccionadas, Serie B N° 1.

ANEXO VIII
CUADROS DE CÁLCULOS DEL TEST DE CHI CUADRADO PARA CADA UNA DE LAS VARIABLES

Valores Teóricos							Diferencias				Diferencias al cuadrado / Valor			
Personas que contratan una HI según su estado civil														
Estado Civil	Si	%	No	%	Total	% Total	Estado Civil	Si	No	Total	Estado Civil	Si	No	Total
Casada/o	52	29%	126	71%	178	100%	Casada/o	47	130	178	Casada/o	5	-4	1
Soltera/o	18	36%	32	64%	50	100%	Soltera/o	13	37	50	Soltera/o	5	-5	0
Viuda/o	34	21%	125	79%	159	100%	Viuda/o	42	116	159	Viuda/o	-8	9	1
Divorciada/o		0%	6	100%	6	100%	Divorciada/o	2	4	6	Divorciada/o	-2	2	0
Total	104		289		393		Total	104	287	393	Total	0	2	2
Personas que contratan una HI según su sexo														
Sexo	Si	%	No	%	Total	% Total	Sexo	Si	No	Total	Sexo	Si	No	Total
Femenino	60	26%	175	74%	235	100%	Femenino	62	168	235	Femenino	-2	7	5
Masculino	44	28%	114	72%	158	100%	Masculino	42	113	158	Masculino	2	1	3
Total	104	26%	289	74%	393	100%	Total	104	281	393	Total	0	8	8
Personas que contratan una HI según su edad														
Edad	Si	%	No	%	Total	% Total	Edad	Si	No	Total	Edad	Si	No	Total
55-60	0	0%	5	100%	5	100%	55-60	1,3	3,6	5	55-60	-1,3	1,4	0,1
60-65	3	27%	8	73%	11	100%	60-65	2,9	7,9	11	60-65	0,1	0,1	0,2
65-70	28	31%	63	69%	91	100%	65-70	24,1	65,1	91	65-70	3,9	-2,1	1,9
70-75	24	29%	60	71%	84	100%	70-75	22,2	60,1	84	70-75	1,8	-0,1	1,7
75-80	25	23%	86	77%	111	100%	75-80	29,4	79,4	111	75-80	-4,4	6,6	2,3
80-85	13	21%	48	79%	61	100%	80-85	16,1	43,6	61	80-85	-3,1	4,4	1,2
85-90	10	36%	18	64%	28	100%	85-90	7,4	20,0	28	85-90	2,6	-2,0	0,6
90-95	1	50%	1	50%	2	100%	90-95	0,5	1,4	2	90-95	0,5	-0,4	0,0
Total	104	26%	289	74%	393	100%	Total	104	281	393	Total	0,0	8,0	8
Decisión de tomar una HI según si tienen hijos														
Tiene hijos	Si	%	No	%	Total	% Total		Si	No	Total		Si	No	Total
Si	80	24%	247	76%	327	100%	Si	86,5	240,5	327	Si	-7	7	0
No	24	36%	42	64%	66	100%	No	17,5	48,5	66	No	7	-7	0
	104	26%	289	74%	393	100%		104,0	289	393		0	-0	-0
												2,94	1,06	4,00

Decisión de tomar una HI según la profesión de sus hijos																		
Profesión	Si	%	No	%	Total	% Total	Profesión	Si	No	Total	Profesión	Si	No	Total	Profesión	Si	No	Total
Empleado	30	28%	78	72%	108	100%	Empleado	26,3	79,1	108	Empleado	3,7	-1,1	2,6	Empleado	0,53	0,02	0,55
Profesión	31	22%	110	78%	141	100%	Profesión	34,3	103,3	141	Profesión	-3,3	6,7	3,4	Profesión	0,31	0,44	0,75
Oficio	15	25%	45	75%	60	100%	Oficio	14,6	44,0	60	Oficio	0,4	1,0	1,5	Oficio	0,01	0,03	0,04
Otros	4	22%	16	89%	18	111%	Otros	4,9	14,7	20	Otros	-0,9	1,3	0,5	Otros	0,15	0,12	0,28
Total	80	24%	249	76%	327	101%	Total	80	241	329	Total	0,0	8,0	8,0	Total	1,01	0,60	1,61
Decisión de tomar una HI según su rango de ingresos																		
Pesos	Si	%	No	%	Total	% Total	Pesos	Si	No	Total	Pesos	Si	No	Total	Pesos	Si	No	Total
Menos de \$5.000	93	30%	222	70%	315	100%	Menos de \$5.000	83,3	225,1	314	Menos de \$5.000	9,7	-3,1	6,6	Menos \$5.000	1,1	0,0	1,2
Entre \$5.000 y \$10.000	11	15%	63	85%	74	100%	Entre \$5.000 y \$10.000	19,6	53,0	74	Entre \$5.000 y \$10.000	-8,6	10,0	1,3	Entre \$5.000 y \$10.000	3,8	1,9	5,7
Mas de \$10.000	0	0%	4	100%	4	100%	Mas de \$10.000	1,1	2,9	4	Mas de \$10.000	-1,1	1,1	0,1	Mas de \$10.000	1,1	0,4	1,5
Total	104	26%	289	74%	393	100%	Total	104	281	392	Total	0,0	8,0	8,0	Total	6,0	2,4	8,3
Decisión de tomar una HI según con quién vive																		
vive con	Si	%	No	%	Total	% Total	vive con	Si	No	Total	vive con	Si	No	Total	vive con	Si	No	Total
Cónyuge	52	30%	123	70%	175	100%	Esposo	46,3	128,7	175	Esposo	5,7	-5,7	0	Esposo	0,70	0,25	0,95
Hijos	1	4%	22	96%	23	100%	Hijos	6,1	16,9	23	Hijos	-5,1	5,1	0	Hijos	4,25	1,53	5,78
Solo	48	27%	133	73%	181	100%	Solo	47,9	133,1	181	Solo	0,1	-0,1	0	Solo	0,00	0,00	0,00
Otros	3	21%	11	79%	14	100%	Otros	3,7	10,3	14	Otros	-0,7	0,7	0	Otros	0,13	0,05	0,18
Total	104	26%	289	74%	393	100%	Total	104	289	393	Total	0	-0	0	Total	5,08	1,83	6,91
Decisión de contratar una HI según si tienen juicio de reajuste de haberes																		
Tiene Juicio	Si	%	No	%	Total	% Total	Tiene Juicio	Si	No	Total	Tiene Juicio	Si	No	Total	Tiene Juicio	Si	No	Total
SI	9	30%	21	70%	30	100%	SI	7,9	22,1	30	SI	1	-1	0	SI	0,14	0,05	0,19
NO	95	26%	268	74%	363	100%	NO	96,1	266,9	363	NO	-1	1	0	NO	0,01	0,00	0,02
Total	104	26%	289	74%	393	100%	Total	104	289	393	Total	0	0	0	Total	0,15	0,06	0,21

ANEXO IX – TABULACION DE LAS ENCUESTAS

Enc	es	casa	Sexo	Edad	¿Tiene	profesión de	¿Con q	Cuál es su	¿Tiene	¿Sabe	no	ataría	razones	en que	Por qué?	"OTROS" en	estado civil?
	jubilad	propia			hijos?	de hijos	vive?	ingreso?	juicio	que es				gastaría?			civil
1	SI	SI	Femenino	56	SI	Empleado	Hijos	10.000.-	NO	NO		NO			a sus hijos?		Divorciado
2	SI	SI	Femenino	60	NO		Solo	10.000.-	SI	NO		SI		Viajar		No tiene herederos	Soltero
3	SI	SI	Femenino	60	SI	Profesional	Hijos	Menos de \$ 5000.-	SI	NO		NO			Bancos?		Viudo
4	SI	SI	Femenino	64	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		NO			Cuál	endeudarse	Casado
5	SI	SI	Masculino	69	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		NO			Bancos?		Casado
6	SI	SI	Masculino	70	NO		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		NO			Bancos?		Casado
7	SI	SI	Masculino	71	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	SI		NO			a sus hijos?		Casado
8	SI	SI	Femenino	68	SI		Esposo/a	10.000.-	NO	NO	TIE	NO			jurídica?		Casado
9	SI	SI	Femenino	56	SI		Hijos	10.000.-	NO	NO		NO			a sus hijos?	Prof Docente	Divorciado
10	SI	SI	Femenino	60	NO		Solo	10.000.-	SI	NO		SI		Viajar		SI porque: no tiene	Soltero
11	SI	SI	Femenino	60	SI	Profesional	Hijos	10.000.-	SI	NO		NO			Bancos?		Viudo
12	SI	SI	Femenino	56	SI		Hijos	10.000.-	NO	NO		NO			a sus hijos?	Prof Docente	Divorciado
13	SI	SI	Femenino	69	SI	Profesional	Esposo/a	10.000.-	NO	NO		NO			Cuál	endeudarse	Casado
14	SI	SI	Masculino	69	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	SI		NO			jurídica?		Casado
15	SI	SI	Masculino	70	NO		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		NO			Bancos?		Casado
16	SI	SI	Masculino	71	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	SI		NO			a sus hijos?		Divorciado
17	SI	SI	Femenino	65	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	SI		NO			a sus hijos?		Casado
18	SI	SI	Masculino	69	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		SI	mejor	Viajar			Soltero
19	SI	SI	Femenino	77	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		NO			jurídica?		Viudo
20	SI	SI	Femenino	84	SI	Oficio	Hijos	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		NO			a sus hijos?		Viudo
21	SI	SI	Masculino	80	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		NO			a sus hijos?		Casado
22	SI	SI	Femenino	69	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		NO			Bancos?		Casado
23	SI	SI	Masculino	76	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		NO			jurídica?		Viudo
24	SI	SI	Femenino	73	SI	Oficio	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		NO			a sus hijos?		Casado
25	SI	SI	Femenino	77	SI	Oficio	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		NO			jurídica?		Casado
26	SI	SI	Masculino	75	NO		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		NO			Bancos?		Casado
27	SI	SI	Femenino	69	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		NO			Bancos?		Casado
28	SI	SI	Masculino	78	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		NO			a sus hijos?		Viudo
29	SI	SI	Femenino	79	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		NO			Bancos?		Viudo
30	SI	SI	Femenino	85	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		NO			a sus hijos?		Viudo
31	SI	SI	Masculino	75	NO		Esposo/a	10.000.-	NO	NO		NO			jurídica?		Casado
32	SI	SI	Femenino	88	SI	Oficio	Hijos	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		NO			Bancos?		Viudo
33	SI	SI	Femenino	69	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		SI	mejor	casa			Casado
34	SI	SI	Femenino	77	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		SI	mejor	Viajar			Casado
35	SI	SI	Masculino	73	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		SI	mejor	Viajar			Casado
36	SI	SI	Masculino	84	SI	Oficio	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		SI	mejor	Viajar			Casado
37	SI	SI	Masculino	84	SI	Oficio	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		SI	mejor	Viajar			Casado
38	SI	SI	Femenino	89	SI	Empleado	Hijos	Menos de \$ 5000.-	NO	NO		NO			a sus hijos?		Viudo

39	SI	SI	Masculino	78	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Soltero
40	SI	SI	Femenino	83	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
41	SI	SI	Femenino	69	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	alcanza	hijos.			Casado
42	SI	SI	Masculino	78	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Soltero
43	SI	SI	Masculino	70	SI	Oficio	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
44	SI	SI	Femenino	68	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
45	SI	SI	Femenino	83	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	casa			Casado
46	SI	SI	Femenino	79	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
47	SI	SI	Femenino	66	SI		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	alcanza	casa			Soltero
48	SI	SI	Femenino	76	SI	Oficio		Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
49	SI	SI	Masculino	85	SI		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	alcanza	Viajar			Viudo
50	SI	SI	Masculino	81	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	SI	NO	NO			a sus hijos?		Casado
51	SI	SI	Masculino	86	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
52	SI	SI	Masculino	66	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	hijos.			Casado
53	SI	SI	Femenino	65	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
54	SI	SI	Femenino	84	SI	Profesional	Hijos	10.000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
55	SI	SI	Femenino	93	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
56	SI	SI	Femenino	76	NO			Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	alcanza	casa		vive con amigo	Soltero
57	SI	SI	Femenino	78	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI				donaciones	Viudo
58	SI	SI	Femenino	78	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Cuál_____	14 no lo necesita	Viudo
59	SI	SI	Femenino	85	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Cuál_____	endeudarse	Viudo
60	SI	SI	Femenino	71	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Cuál_____	14 no lo necesita	Viudo
61	SI	SI	Femenino	81	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Viudo
62	SI	SI	Femenino	74	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
63	SI	SI	Masculino	67	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Soltero
64	SI	SI	Masculino	68	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Soltero
65	SI	SI	Masculino	74	SI		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?	7 desocupado	Soltero
66	SI	SI	Masculino	75	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	alcanza	casa			Soltero
67	SI	SI	Femenino	85	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Viudo
68	SI	SI	Femenino	70	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	SI	NO	SI	mejor	Viajar			Viudo
69	SI	SI	Femenino	86	SI	Empleado	Hijos	10.000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
70	SI	SI	Femenino	67	SI	Profesional	Esposo/a	10.000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
71	SI	SI	Femenino	80	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
72	SI	SI	Femenino	65	SI	Profesional	Hijos	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
73	SI	SI	Femenino	65	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
74	SI	SI	Masculino	78	SI	Profesional	Esposo/a	10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
75	SI	SI	Femenino	71	SI		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?	independiente	Casado
76	SI	SI	Femenino	68	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
77	SI	SI	Femenino	66	SI	Profesional	Hijos	10.000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Soltero
78	SI	SI	Masculino	68	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	alcanza	casa			Casado
79	SI	SI	Masculino	71	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado

80	SI	SI	Femenino	77	SI	Oficio	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
81	SI	SI	Femenino	86	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	casa			Viudo
82	SI	SI	Masculino	73	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Soltero
83	SI	SI	Femenino	85	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
84	SI	SI	Masculino	74	SI	Profesional	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
85	SI	SI	Masculino	78	NO		Solo	10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
86	SI	SI	Femenino	76	SI	Oficio	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
87	SI	SI	Masculino	73	SI	Empleado	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
88	SI	SI	Femenino	76	SI	Oficio		Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?	8 AMIGA	Viudo
89	SI	SI	Femenino	75	SI	Profesional	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
90	SI	SI	Femenino	82	SI	Profesional	Solo	10.000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
91	SI	SI	Masculino	73	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Cuál_____	NECESITA	Soltero
92	SI	SI	Femenino	69	SI	Profesional	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Cuál_____	NECESITA	Casado
93	SI	SI	Masculino	72	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Soltero
94	SI	SI	Masculino	73	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	alcanza	casa			Soltero
95	SI	SI	Femenino	80	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Viudo
96	SI	SI	Femenino	88	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
97	SI	SI	Femenino	77	SI	Profesional	Hijos	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
98	SI	SI	Masculino	77	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
99	SI	SI	Masculino	72	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
100	SI	SI	Masculino	69	NO		Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
101	SI	SI	Femenino	76	SI	Empleado	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
102	SI	SI	Masculino	76	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Cuál_____	NECESITA	Soltero
103	SI	SI	Femenino	78	SI	Profesional		Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?	8 AMIGA	Viudo
104	SI	SI	Masculino	68	SI	Empleado	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
105	SI	SI	Masculino	72	SI	Profesional	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
106	SI	SI	Femenino	81	SI	Profesional	Hijos	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Cuál_____	NECESITA	Viudo
107	SI	SI	Masculino	70	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Soltero
108	SI	SI	Masculino	77	NO		Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
109	SI	SI	Femenino	75	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Inflación?		Viudo
110	SI	SI	Femenino	79	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
111	SI	SI	Femenino	79	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
112	SI	SI	Femenino	69	SI	Profesional	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	SI	SI	mejor	casa			Casado
113	SI	SI	Femenino	68	SI	Empleado	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	hijos.			Casado
114	SI	SI	Femenino	78	NO		Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	casa			Casado
115	SI	SI	Masculino	72	SI	Oficio	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
116	SI	SI	Femenino	86	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Viudo
117	SI	SI	Femenino	73	SI	Empleado	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	hijos.			Casado
118	SI	SI	Masculino	75	SI	Empleado	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
119	SI	SI	Femenino	69	SI	Empleado	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	casa			Casado
120	SI	SI	Femenino	81	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo

121	SI	SI	Femenino	84	SI	Oficio	Hijos	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
122	SI	SI	Femenino	75	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
123	SI	SI	Masculino	77	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Soltero
124	SI	SI	Femenino	78	NO		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
125	SI	SI	Femenino	74	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
126	SI	SI	Femenino	74	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
127	SI	SI	Masculino	76	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Soltero
128	SI	SI	Femenino	69	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
129	SI	SI	Masculino	72	SI	Oficio	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
130	SI	SI	Femenino	72	NO		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
131	SI	SI	Femenino	78	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
132	SI	SI	Femenino	75	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
133	SI	SI	Masculino	69	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Inflación?		Soltero
134	SI	SI	Masculino	69	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Inflación?		Soltero
135	SI	SI	Femenino	70	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
136	SI	SI	Femenino	77	SI	Empleado	Hijos	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
137	SI	SI	Masculino	79	SI	Empleado	Solo	10.000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
138	SI	SI	Masculino	72	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
139	SI	SI	Femenino	74	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
140	SI	SI	Masculino	82	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Viudo
141	SI	SI	Masculino	70	SI	Oficio	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
142	SI	SI	Femenino	72	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
143	SI	SI	Femenino	86	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
144	SI	SI	Masculino	82	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
145	SI	SI	Femenino	79	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Viudo
146	SI	SI	Femenino	82	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
147	SI	SI	Femenino	79	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Viudo
148	SI	SI	Femenino	76	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
149	SI	SI	Masculino	78	NO		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
150	SI	SI	Femenino	73	SI	Oficio	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
151	SI	SI	Masculino	82	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
152	SI	SI	Femenino	69	NO		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
153	SI	SI	Femenino	73	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
154	SI	SI	Masculino	73	NO		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Cuál	14 no lo necesita	Casado
155	SI	SI	Femenino	82	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Viudo
156	SI	SI	Masculino	73	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Soltero
157	SI	SI	Femenino	67	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Cuál	NECESITA	Soltero
158	SI	SI	Masculino	69	SI	Oficio	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
159	SI	SI	Femenino	66	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
160	SI	SI	Femenino	68	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
161	SI	SI	Femenino	76	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	alcanza	casa			Casado

162	SI	SI	Femenino	73	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
163	SI	SI	Femenino	68	SI	Profesional	Hijos	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Viudo
164	SI	SI	Masculino	79	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
165	SI	SI	Femenino	78	SI	Oficio	Hijos	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
166	SI	SI	Femenino	70	SI	Profesional	Espos/a	10.000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
167	SI	SI	Masculino	80	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Viudo
168	SI	SI	Femenino	72	SI	Profesional	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
169	SI	SI	Femenino	74	SI	Oficio	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
170	SI	SI	Femenino	79	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
171	SI	SI	Femenino	82	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
172	SI	SI	Masculino	81	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Viudo
173	SI	SI	Femenino	69	SI	Profesional	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
174	SI	SI	Masculino	72	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	alcanza	casa			Viudo
175	SI	SI	Masculino	89	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
176	SI	SI	Femenino	73	SI	Empleado	Espos/a	10.000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
177	SI	SI	Femenino	70	SI	Profesional	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
178	SI	SI	Masculino	68	SI	Profesional	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	SI	SI	mejor	Viajar			Casado
179	SI	SI	Femenino	78	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
180	SI	SI	Masculino	79	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Viudo
181	SI	SI	Femenino	65	SI	Profesional	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	casa			Casado
182	SI	SI	Masculino	79	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Soltero
183	SI	SI	Masculino	79	SI	Empleado	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
184	SI	SI	Femenino	68	NO		Espos/a	Menos de \$ 5000.-	SI	NO	NO			jurídica?		Casado
185	SI	SI	Masculino	66	SI	Profesional	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Inflación?		Casado
186	SI	SI	Masculino	85	SI	Oficio	Solo	10.000.-	NO	NO	SI	mejor			12 b JUGAR	Viudo
187	SI	SI	Femenino	71	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Viudo
188	SI	SI	Femenino	68	NO		Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	casa			Casado
189	SI	SI	Masculino	81	NO		Espos/a	Menos de \$ 5000.-	SI	SI	SI	mejor	casa			Casado
190	SI	SI	Femenino	66	SI	Empleado		Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?	otro hermana	Viudo
191	SI	SI	Femenino	67	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Viudo
192	SI	SI	Femenino	76	SI	Profesional	Hijos	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
193	SI	SI	Masculino	73	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Soltero
194	SI	SI	Femenino	78	SI	Empleado	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
195	SI	SI	Masculino	72	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Viudo
196	SI	SI	Femenino	69	SI	Profesional	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
197	SI	SI	Femenino	79	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	casa			Viudo
198	SI	SI	Masculino	78	SI	Oficio	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
199	SI	SI	Femenino	68	SI	Profesional	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
200	SI	SI	Femenino	68	SI	Profesional	Espos/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
201	SI	SI	Femenino	72	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	casa			Soltero
202	SI	SI	Masculino	82	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	hijos.			Viudo
203	SI	SI	Masculino	82	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	hijos.			Viudo

204	SI	SI	Femenino	82	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Viudo
205	SI	SI	Masculino	82	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	alcanza	hijos.			Viudo
206	SI	SI	Femenino	84	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
207	SI	SI	Femenino	81	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
208	SI	SI	Masculino	74	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
209	SI	SI	Masculino	78	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Soltero
210	SI	SI	Masculino	77	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
211	SI	SI	Masculino	72	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	alcanza	Viajar			Casado
212	SI	SI	Masculino	72	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
213	SI	SI	Masculino	88	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
214	SI	SI	Femenino	84	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
215	SI	SI	Masculino	73	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
216	SI	SI	Femenino	69	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	hijos.			Casado
217	SI	SI	Masculino	70	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
218	SI	SI	Masculino	77	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Viudo
219	SI	SI	Femenino	82	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Viudo
220	SI	SI	Femenino	89	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	casa			Viudo
221	SI	SI	Masculino	73	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
222	SI	SI	Femenino	65	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
223	SI	SI	Femenino	71	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Viudo
224	SI	SI	Femenino	81	NO		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
225	SI	SI	Femenino	84	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	SI	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
226	SI	SI	Femenino	66	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	alcanza	Viajar			Casado
227	SI	SI	Femenino	79	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
228	SI	SI	Masculino	72	SI		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?	independiente	Casado
229	SI	SI	Femenino	76	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
230	SI	SI	Masculino	78	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
231	SI	SI	Femenino	87	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
232	SI	SI	Femenino	87	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	casa			Viudo
233	SI	SI	Femenino	74	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
234	SI	SI	Femenino	82	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Viudo
235	SI	SI	Femenino	74	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	casa			Viudo
236	SI	SI	Masculino	79	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
237	SI	SI	Femenino	65	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	alcanza	casa			Casado
238	SI	SI	Femenino	68	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
239	SI	SI	Masculino	78	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	casa			Casado
240	SI	SI	Masculino	75	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
241	SI	SI	Femenino	87	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Viudo
242	SI	SI	Femenino	73	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?	otro comerciante	Viudo
243	SI	SI	Femenino	75	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado

244	SI	SI	Femenino	71	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	alcanza	Viajar			Viudo
245	SI	SI	Masculino	82	SI	Profesional	Esposo/a	10.000.-	NO	NO	NO			Inflación?		Casado
246	SI	SI	Masculino	82	SI		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
247	SI	SI	Femenino	77	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
248	SI	SI	Femenino	75	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	SI	NO			Bancos?		Viudo
249	SI	SI	Femenino	82	SI	Profesional		10.000.-	NO	NO	NO			Bancos?	marco ademas	Viudo
250	SI	SI	Femenino	80	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
251	SI	SI	Masculino	81	SI	Profesional	Esposo/a	10.000.-	NO	SI	SI	mejor	hijos.			Casado
252	SI	SI	Femenino	80	SI	Profesional	Esposo/a	10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
253	SI	SI	Femenino	76	NO		Solo	10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
254	SI	SI	Femenino	75	NO		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
255	SI	SI	Femenino	75	SI	Profesional	Esposo/a	10.000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
256	SI	SI	Masculino	75	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Soltero
257	SI	SI	Femenino	65	SI	Empleado	Solo	10.000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
258	SI	SI	Femenino	69	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	SI	NO	SI	mejor	casa			Soltero
259	SI	SI	Masculino	81	SI	Profesional	Esposo/a	10.000.-	NO	SI	SI	mejor	hijos.			Casado
260	SI	SI	Femenino	68	SI		Solo	10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?	empresario	Soltero
261	SI	SI	Femenino	71	SI	Profesional	Solo	10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
262	SI	SI	Femenino	71	NO		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Miedo a ser desalojados?		Casado
263	SI	SI	Femenino	77	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	SI	NO			jurídica?		Casado
264	SI	SI	Femenino	81	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
265	SI	SI	Femenino	81	SI	Profesional	Solo	10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
266	SI	SI	Femenino	65	NO		Solo	10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
267	SI	SI	Femenino	68	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
268	SI	SI	Femenino	72	SI	Profesional	Solo	10.000.-	NO	SI	NO			a sus hijos?		Viudo
269	SI	SI	Femenino	77	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	hijos.			Casado
270	SI	SI	Femenino	80	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
271	SI	SI	Masculino	75	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	SI	NO			a sus hijos?		Viudo
272	SI	SI	Masculino	82	SI	Profesional	Esposo/a	10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
273	SI	SI	Femenino	67	SI	Profesional	Solo	10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
274	SI	SI	Femenino	79	NO		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	casa			Casado
275	SI	SI	Masculino	80	SI	Profesional	Solo	10.000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Viudo
276	SI	SI	Femenino	82	SI	Empleado	Solo	10.000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Viudo
277	SI	SI	Femenino	75	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
278	SI	SI	Femenino	69	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Inflación?		Casado
279	SI	SI	Femenino	84	SI	Profesional	Solo	10.000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Viudo
280	SI	SI	Femenino	71	SI	Profesional		10.000.-	NO	SI	NO			Bancos?	pareja	Viudo
281	SI	SI	Femenino	83	SI	Oficio	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	SI	NO	NO			a sus hijos?		Casado
282	SI	SI	Femenino	85	SI	Oficio	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
283	SI	SI	Femenino	74	NO		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
284	SI	SI	Femenino	82	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Soltero

285	SI	SI	Masculino	79	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
286	SI	SI	Femenino	82	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	SI	SI	mejor	Viajar			Viudo
287	SI	SI	Femenino	76	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	SI	NO	NO			jurídica?		Viudo
288	SI	SI	Femenino	67	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
289	SI	SI	Femenino	66	SI	Profesional	Esposo/a	10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
290	SI	SI	Femenino	73	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	SI	NO			a sus hijos?		Casado
291	SI	SI	Masculino	89	SI	Oficio	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
292	SI	SI	Femenino	90	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Viudo
293	SI	SI	Masculino	85	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Viudo
294	SI	SI	Femenino	89	NO		Solo	10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Soltero
295	SI	SI	Femenino	66	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
296	SI	SI	Femenino	78	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	SI	NO			a sus hijos?		Casado
297	SI	SI	Femenino	78	SI	Oficio		10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Soltero
298	SI	SI	Femenino	79	SI	Oficio		10.000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?	pareja	Viudo
299	SI	SI	Masculino	77	SI	Empleado	Solo	10.000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
300	SI	SI	Masculino	71	SI	Oficio	Solo	10.000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
301	SI	SI	Femenino	69	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	SI	NO			jurídica?		Viudo
302	SI	SI	Masculino	71	SI	Profesional	Esposo/a	10.000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
303	SI	SI	Femenino	79	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
304	SI	SI	Femenino	83	NO		Solo	10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Soltero
305	SI	SI	Masculino	68	SI	Oficio	Solo	10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
306	SI	SI	Masculino	77	SI	Profesional	Esposo/a	10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
307	SI	SI	Masculino	73	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
308	SI	SI	Femenino	72	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	hijos.			Soltero
309	SI	SI	Femenino	86	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	casa			Soltero
310	SI	SI	Femenino	79	SI	Empleado	Solo	10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
311	SI	SI	Masculino	77	SI	Empleado	Solo	10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
312	SI	SI	Masculino	70	NO		Solo	10.000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Viudo
313	SI	SI	Femenino	78	NO		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
314	SI	SI	Femenino	80	NO		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	SI	SI	NO			Bancos?		Casado
315	SI	SI	Femenino	76	NO		Solo	10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Soltero
316	SI	SI	Femenino	66	SI	Oficio		10.000.-	SI	NO	SI	mejor	Viajar		pareja	Viudo
317	SI	SI	Femenino	76	NO		Solo	10.000.-	NO	SI	NO			jurídica?		Soltero
318	SI	SI	Femenino	75	SI	Profesional	Esposo/a	10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
319	SI	SI	Femenino	83	NO		Esposo/a	10.000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
320	SI	SI	Femenino	76	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	SI	NO			a sus hijos?		Soltero
321	SI	SI	Masculino	66	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Soltero
322	SI	SI	Femenino	79	SI		Esposo/a	10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?	empresario	Casado
323	SI	SI	Femenino	75	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
324	SI	SI	Femenino	85	NO		Solo	10.000.-	NO	NO	SI	mejor	casa			Viudo
325	SI	SI	Femenino	83	SI	Profesional		10.000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo

326	SI	SI	Femenino	62	SI		Solo	Menos de \$ 5000.-	SI	NO	NO			Bancos?	kinesiologa	Viudo
327	SI	SI	Femenino	60	SI		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	SI	NO	NO			jurídica?		Casado
328	SI	SI	Femenino	61	SI		Solo	Menos de \$ 5000.-	SI	NO	SI	mejor			hijo musico	Viudo
329	SI	SI	Femenino	62	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	SI	NO	NO			jurídica?		Soltero
330	SI	SI	Femenino	63	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	SI	NO	NO			Bancos?		Casado
331	SI	SI	Masculino	66	SI		Solo	Menos de \$ 5000.-	SI	SI	SI	alcanza			vivir mejor	Viudo
332	SI	SI	Femenino	62	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	SI	NO	NO			jurídica?		Viudo
333	SI	SI	Masculino	66	SI	Profesional	Esposo/a	Mas de \$ 10.000.-	NO	NO	NO			Cuál	no le hace falta	Casado
334	SI	SI	Femenino	57	SI	Empleado	Hijos	10.000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Divorciado
335	SI	SI	Masculino	65	SI	Profesional	Hijos	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	alcanza				Viudo
336	SI	SI	Masculino	70	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Soltero
337	SI	SI	Masculino	85	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
338	SI	SI	Masculino	80	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
339	SI	SI	Masculino	69	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
340	SI	SI	Masculino	70	NO		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
341	SI	SI	Masculino	69	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Divorciado
342	SI	SI	Masculino	68	SI	Empleado		Mas de \$ 10.000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
343	SI	SI	Masculino	65	NO		Esposo/a	10.000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
344	SI	SI	Masculino	74	SI	Oficio	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
345	SI	SI	Masculino	77	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Soltero
346	SI	SI	Masculino	78	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	casa			Soltero
347	SI	SI	Masculino	69	SI	Profesional	Hijos	10.000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
348	SI	SI	Masculino	65	SI	Oficio	Solo	10.000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
349	SI	SI	Masculino	68	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Viudo
350	SI	SI	Masculino	70	SI	Profesional	Esposo/a	Mas de \$ 10.000.-	NO	SI	NO			Bancos?		Casado
351	SI	SI	Masculino	72	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
352	SI	SI	Masculino	74	NO			Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Soltero
353	SI	SI	Masculino	77	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
354	SI	SI	Masculino	89	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	alcanza	hijos.			Soltero
355	SI	SI	Masculino	75	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
356	SI	SI	Masculino	68	SI	Profesional	Esposo/a	10.000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
357	SI	SI	Masculino	66	NO		Solo	10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Soltero
358	SI	SI	Masculino	72	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Soltero
359	SI	SI	Masculino	70	SI	Oficio	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor				Casado
360	SI	SI	Masculino	71	SI		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
361	SI	SI	Masculino	65	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Viudo
362	SI	SI	Masculino	59	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	SI	NO	NO			Bancos?		Viudo
363	SI	SI	Masculino	65	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Viudo
364	SI	SI	Masculino	66	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
365	SI	SI	Masculino	67	SI		Solo	10.000.-	NO	SI	NO			Inflacion		Viudo
366	SI	SI	Masculino	66	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado

326	SI	SI	Femenino	62	SI		Solo	Menos de \$ 5000.-	SI	NO	NO			Bancos?	kinesiologa	Viudo
327	SI	SI	Femenino	60	SI		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	SI	NO	NO			jurídica?		Casado
328	SI	SI	Femenino	61	SI		Solo	Menos de \$ 5000.-	SI	NO	SI	mejor			hijo musico	Viudo
329	SI	SI	Femenino	62	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	SI	NO	NO			jurídica?		Soltero
330	SI	SI	Femenino	63	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	SI	NO	NO			Bancos?		Casado
331	SI	SI	Masculino	66	SI		Solo	Menos de \$ 5000.-	SI	SI	SI	alcanza			vivir mejor	Viudo
332	SI	SI	Femenino	62	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	SI	NO	NO			jurídica?		Viudo
333	SI	SI	Masculino	66	SI	Profesional	Esposo/a	Mas de \$ 10.000.-	NO	NO	NO			Cuál	no le hace falta	Casado
334	SI	SI	Femenino	57	SI	Empleado	Hijos	10.000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Divorciado
335	SI	SI	Masculino	65	SI	Profesional	Hijos	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	alcanza				Viudo
336	SI	SI	Masculino	70	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Soltero
337	SI	SI	Masculino	85	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
338	SI	SI	Masculino	80	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
339	SI	SI	Masculino	69	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
340	SI	SI	Masculino	70	NO		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
341	SI	SI	Masculino	69	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Divorciado
342	SI	SI	Masculino	68	SI	Empleado		Mas de \$ 10.000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
343	SI	SI	Masculino	65	NO		Esposo/a	10.000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
344	SI	SI	Masculino	74	SI	Oficio	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
345	SI	SI	Masculino	77	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Soltero
346	SI	SI	Masculino	78	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	casa			Soltero
347	SI	SI	Masculino	69	SI	Profesional	Hijos	10.000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
348	SI	SI	Masculino	65	SI	Oficio	Solo	10.000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
349	SI	SI	Masculino	68	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Viudo
350	SI	SI	Masculino	70	SI	Profesional	Esposo/a	Mas de \$ 10.000.-	NO	SI	NO			Bancos?		Casado
351	SI	SI	Masculino	72	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
352	SI	SI	Masculino	74	NO			Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Soltero
353	SI	SI	Masculino	77	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
354	SI	SI	Masculino	89	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	alcanza	hijos.			Soltero
355	SI	SI	Masculino	75	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
356	SI	SI	Masculino	68	SI	Profesional	Esposo/a	10.000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
357	SI	SI	Masculino	66	NO		Solo	10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Soltero
358	SI	SI	Masculino	72	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Soltero
359	SI	SI	Masculino	70	SI	Oficio	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor				Casado
360	SI	SI	Masculino	71	SI		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
361	SI	SI	Masculino	65	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Viudo
362	SI	SI	Masculino	59	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	SI	NO	NO			Bancos?		Viudo
363	SI	SI	Masculino	65	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Viudo
364	SI	SI	Masculino	66	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
365	SI	SI	Masculino	67	SI		Solo	10.000.-	NO	SI	NO			Inflacion		Viudo
366	SI	SI	Masculino	66	SI	Profesional	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado

367	SI	SI	Masculino	65	SI	Profesional	Esposo/a	10.000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
368	SI	SI	Masculino	76	SI	Profesional	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
369	SI	SI	Masculino	77	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Viudo
370	SI	SI	Masculino	76	NO		Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
371	SI	SI	Masculino	66	SI	Profesional	Solo	10.000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
372	SI	SI	Masculino	65	SI	Oficio	Solo	Menos de \$ 5000.-	SI	NO	SI	mejor	casa			Viudo
373	SI	SI	Masculino	67	SI	Oficio	Esposo/a	10.000.-	NO	NO	NO			Cuál_____		Casado
374	SI	SI	Femenino	74	SI	Empleado	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Bancos?		Casado
375	SI	SI	Femenino	76	SI	Oficio	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Casado
376	SI	SI	Femenino	78	SI	Oficio	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Casado
377	SI	SI	Femenino	79	SI	Profesional	Hijos	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Viudo
378	SI	SI	Femenino	80	SI	Empleado	Solo	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	mejor	casa			Viudo
379	SI	SI	Femenino	77	SI	Empleado	_____	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			a sus hijos?		Viudo
380	SI	SI	Femenino	74	SI	_____	Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	NO			Cuál_____		Casado
381	SI	SI	Femenino	68	SI	Profesional	Esposo/a	10.000.-	NO	NO	NO			jurídica?		Casado
382	SI	SI	Femenino	67	SI	Empleado	Esposo/a	Mas de \$ 10.000.-	SI	SI	NO			jurídica?		Casado
383	SI	SI	Femenino	76	SI	Empleado	_____	Menos de \$ 5000.-	NO	NO	SI	alcanza	_____			Viudo
384	SI	SI	Femenino	70	NO		Solo	10.000.-	NO	NO	SI	mejor	Viajar			Viudo
385	SI	SI	Femenino	65	NO		Esposo/a	Menos de \$ 5000.-	SI	NO	NO			a sus hijos?		Casado

Índice de Anexos

I. Encuesta	103
II. Centros De Jubilados De La Ciudad De Mar Del Plata- PAMI- INSSJP	105
III. Tabla de Mortalidad 2008-2010. Pcia de Bs As Varones	106
IV. Tabla de Mortalidad 2008-2010. Pcia de Bs As Varones-Modificada-	107
V. Tabla de Mortalidad 2008-2010. Pcia de Bs As Mujeres	108
VI. Tabla de Mortalidad 2008-2010. Pcia de Bs As Mujeres- Modificada-	109
VII. Cuadro P2-D. Provincia de Buenos Aires, partido General Pueyrredón. Población total por sexo e índice de masculinidad, según edad en años y grupos quinquenales de edad. Año 2010.	110
VIII. Cuadros de cálculo del Test de Chi Cuadrado para cada una de las Variables.	111
IX. Tabulación de las encuestas	113

Índice de Cuadros

Cuadro I	Comparación entre la Hipoteca Tradicional y la Hipoteca Inversa	33
Cuadro II	Monto de Crédito o Línea de Crédito de HECM	47
Cuadro III	Sumas mensuales o línea de crédito para una persona de 75 años	48
Cuadro IV	Gastos de escrituración- supuesto 1-	73
Cuadro V	Importes a percibir en relación al sexo, edad y Valor del departamento-Supuesto 1-	75
Cuadro VI	Gastos de escrituración- supuesto 2-	76
Cuadro VII	Importes a percibir en relación al sexo, edad y Valor del departamento--supuesto 2-	77
Cuadro VIII	Tamaño de la muestra para distintos niveles de confianza	83
Cuadro IX	Distribución de la muestra según la edad.	84
Cuadro X	Distribución de la muestra según el estado civil	85
Cuadro XI	Distribución de la muestra según la ocupación de alguno de los hijos.	86
Cuadro XII	Distribución de la muestra según con quién vive el solicitante	87
Cuadro XIII	Independencia de las variables respecto a la adquisición de la Hipoteca Inversa.	91

Índice de Gráficos

Gráfico 1- Riesgo para el prestamista.....	40
Gráfico 2-Riesgo por variación de la tasa de interés del mercado.....	41
Gráfico 3-A- Riesgo por disminución del valor de la vivienda.....	42
Gráfico 3-B- Riesgo por disminución del valor de la vivienda.....	43
Gráfico 4- Evolución de las Jubilaciones en la Argentina 1993/2013.....	64
Gráfico 5- Distribución de la muestra por sexo.....	84
Gráfico 6- Distribución de la muestra por edad.....	85
Gráfico 7- Distribución de la muestra por estado civil.....	86
Gráfico 8- Distribución de la muestra según si tienen hijos.....	86
Gráfico 9- Distribución de la muestra según la ocupación de los hijos...	86
Gráfico 10- Distribución de la muestra según con quién vive.....	87
Gráfico 11- Distribución de la muestra según el ingreso jubilatorio.....	87
Gráfico 12- Según si contrataría una HI.....	88
Gráfico 13 – Razones por las que SI contrataría una HI.....	89
Gráfico 14 – Razones por las que NO contrataría una HI.....	89
Gráfico 15 - En qué gastaría el dinero recibido por una HI.....	81