



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA

**ANÁLISIS DEL CRÉDITO BANCARIO DIRIGIDO AL
CONSUMO, ESPECÍFICAMENTE EN TARJETAS DE
CRÉDITO 2008-2016**

TESIS

Que para obtener el título de
Licenciado en Economía

PRESENTA

Mauricio Sánchez Peralta

DIRECTOR DE TESIS

Mtro. Edmar Ariel Lezama Rodríguez



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

La presente Tesis está dedicada a todas las personas que contribuyeron de alguna manera en poder concluir la. Tanto los que me ofrecieron consejos, como los que me brindaron su apoyo y sabiduría.

A mis padres Sara Peralta y Fidel Sánchez porque ellos siempre estuvieron a mi lado, brindándome su apoyo y sus palabras siempre motivadoras para hacer de mí una mejor persona y por los valores que me han inculcado.

A mis hermanas Jazmín, Karen y Yessica por su apoyo incondicional, amor y cariño y que con sus palabras de aliento no me dejaban decaer para que siguiera adelante y siempre sea perseverante.

A mi persona favorita Alitzel Avalos por sus palabras y confianza, por su amor y brindarme el tiempo necesario para realizarme profesionalmente, por estar conmigo en todo momento.

A mis amigos presentes, quienes sin esperar nada a cambio compartieron su conocimiento, alegrías y freseos. Gracias a David Zavala e Israel Martínez por darme la oportunidad de trabajar durante todo este tiempo.

A mi asesor el Mtro. Edmar Ariel Lezama por invertir su tiempo en mi investigación y brindarme todos sus consejos y experiencia.

A mi sinodales el Lic. Fodel Jamit, el Dr. Raúl Carbajal, el Mtro. Jorge Emidio Méndez y el Mtro. José Isaías Morales, por su tiempo y por supuesto por sus aportaciones y apoyo para agilizar todo el trámite.

A mi gran admiración el Mtro. José Isaías Morales Najjar, quien además de brindarme su sabiduría y experiencia, se convirtió en un amigo y ejemplo a seguir. Gracias por su amabilidad y humildad, me ha enseñado mucho.

Por último, sin ser menos importante, no hay palabras para agradecer a mi universidad, la mejor universidad de Latinoamérica, mi amada UNAM y por supuesto a los que hacen mejor a la Facultad de Economía, simplemente gracias por haberme permitido formarme en ella.

¡De verdad, Gracias!

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. Marco Teórico	7
Los clásicos	7
William Petty	7
Quesnay y los Fisiócratas	8
David Hume y F. Hutcheson	9
Adam Smith	10
La ciencia económica en la época de la revolución francesa	11
Malthus y el principio de población	11
La “ley de Say”	12
Teorías del subconsumo: Lauerdale, Malthus, Sismondi	13
David Ricardo	13
Karl Marx	15
Marginalistas y Neoclásicos	16
Los marginalistas Jevons, Menger y Walras, pero también Edgeworth.	17
William Stanley Jevons	17
Carl Menger	18
Marie Esprit León Walras	18
Francis Ysidro Edgeworth	19
Keynes	20
Conclusión.	25
CAPÍTULO 2. Fundamentación.....	28
Tarjetas de crédito.	31
Ahorro.	36
Conclusión.	51
CAPÍTULO 3. Modelo Econométrico.....	54
¿Por qué decidí utilizar Datos Panel?	54
Objetivo General.	54
Objetivos particulares.	54
Hipótesis del Modelo.	54
Variables por usar.	55
Unidades.	55

Periodicidad.....	56
Descripción de las variables.	56
Datos.	56
Análisis y estimación del modelo.	56
Análisis de los signos de los parámetros.....	57
Interpretación Económica.....	58
Modelo expresado con Stata.	58
¿Por qué se eligió efectos fijos sobre aleatorios?.....	60
¿Por qué no es significativa la tasa de interés?	61
¿Por qué no es relevante la TEPP?	63
¿Por qué es significativas la variable ingreso?	64
Conclusión	66
Bibliografía.....	70
Anexo.	72

INTRODUCCIÓN

Conociendo el contexto actual de ingresos precarios, el tema del crédito al consumo se vuelve importante a estudiar, ya que buena parte de las familias se financia de esa forma. Puedo decir que a lo largo de la historia de México la cultura financiera es excluyente por 3 razones, la primera, falta de interés pues a la gente no le interesa ahorrar en la mayoría de los deciles¹ de la población, y en los deciles más bajos a las familias no les alcanza para comprar una canasta básica con el salario mínimo, lo que los obliga a adquirir una deuda para poder satisfacer las necesidades básicas día a día. La segunda razón proviene del miedo a la inversión, el cual se refleja a la renuncia de la gente hacia el ahorro a pesar de la promesa de una ganancia, mucho menos piensa en invertir, pues el concepto de inversión conlleva un “riesgo”, mismo que se traduce como miedo a perder lo que se tiene. Finalmente, la tercera es provocada por la falta de información financiera pues en México no tenemos cultura de ahorrar y mucho menos de invertir. Por las dos razones anteriores, pensamos que ahorrar o invertir conllevan tres problemas, 1- No tener disponible el dinero para cualquier emergencia, 2-Temer perder todo el dinero en caso de una inversión y, 3) No saber manejar una cuenta financiera. Esta incapacidad para manejar la cuenta financiera da pauta a concluir con la tercera, que es miedo a que me hagan una mala “jugada”, es decir, por falta de información y no saber cómo funciona el sistema financiero en las variables ahorro-inversión, no ahorro o invierto mi dinero que resta de la parte del ingreso disponible por miedo a que hagan mal uso de mi dinero y lo pierda todo.

Así entonces, la población mexicana no ahorra, sino que además se endeuda en términos generales, pues “a falta de pan, tortilla” como coloquialmente se dice en México, cuando accedes a un bien sustituto por no alcanzar el primero.

El problema que se genera aquí es que los fondos prestables se demandan, y estos sufren un deterioro por insuficiencia, mismos que se dan por la falta de ahorro y/o inversión que la gente no hace, por lo que adquirir un crédito hoy en día es demasiado caro, hasta más de un 50 por ciento de costo en capital suele darse. Es por esta razón que es importante estudiar el tema, pues la gente no ahorra ni invierte, más bien, se endeuda adquiriendo créditos, mismos que van al consumo, ni siquiera son créditos productivos que enriquezcan el ingreso.

Estos créditos al consumo son demandados, la mayoría de las veces, por medio de las tarjetas de crédito que se ofertan por las instituciones bancarias, teniendo así un costo de capital alto, en muchas de las ocasiones la gente no puede pagar, y aun así siguen

¹ En estadística descriptiva, un decil es cualquiera de los nueve valores que dividen a un grupo de datos ordenados en diez partes iguales, de manera que cada parte representa 1/10 de la muestra o población.

endeudándose dado que lo ven como una extensión del ingreso. Esto será explicado detalladamente y analizado en el capítulo 2.

Es necesario hacer una revisión teórica del tema, formular un supuesto hipotético que genere controversias y de alguna manera comprobar si se cumple o no, tal como se muestran a continuación.

Preguntas de investigación:

1. ¿Por qué la gente prefiere adquirir un crédito y no ahorra?
2. ¿Si se aumenta la tasa de interés se incentivaría el ahorro?
3. ¿El crédito empobrece a la sociedad?

La metodología está basada en los clásicos, neoclásicos y Keynes como la columna vertebral de la presente investigación, sin embargo, quiero resaltar que tomé en este apartado a todo lo que identifiqué o bien, se acercó a los temas de la investigación (crédito-ahorro-consumo). Ya que en realidad en los clásicos como en los neoclásicos, algunos de estos temas son casi nulos.

La base teórica de la presente investigación es simplemente mencionada, aunque doy un acercamiento al final de cada autor bajo los temas centrales, los autores catalogados como clásicos y neoclásicos son sin duda una parte importante, pero simplemente para el acercamiento del tema, dado que este no es analizado por los mismos y ni siquiera es mencionado. Cabe destacar que los autores expuestos en el capítulo 1 originan, algunos de ellos, controversias ideológicas que en el caso de la presente investigación no es el fin.

Estudiar a cada uno de los autores es difícil, dado que no solo se centran en un tema, son sabios que se interesaban en temas relacionados entre sí y su campo es muy amplio, y cada uno con un punto de vista analítico-crítico. Es por eso por lo que me atreví a suponer ideas que tal vez para futuras investigaciones provoque controversias, y me refiero aquí al tema de la deuda y/o crédito analizado desde el punto de vista de los pioneros de la ciencia económica.

Me enfoqué en las ideas de cada uno de ellos que generaban algún tipo de acercamiento al tema de la presente investigación, y me resultó difícil, dado que no lo abordan como tal, y por lo tanto no es mencionado. Tome como base todo tema relacionado con el “excedente” y en algunos casos como “acumulación”, para darme una idea de lo que se pudo haber llegado a saber si se hubiese estudiado el ahorro, la deuda, o en su defecto el crédito.

Como parte de la introducción, me di a la tarea de hacer un pequeño acercamiento de la mayoría de los autores mencionados en el capítulo 1, tal como se muestra a continuación.

Comencé con William Petty, quien habla de la desocupación como un despilfarro del excedente, ya que, de alguna manera, los trabajadores podrían mantener a las familias bajo la perspectiva de producir lo estrictamente necesario.

Por el lado de los fisiócratas, se habla de un *bon Prix*: un precio que no sólo era suficiente para cubrir los costes de producción, sino también para favorecer la financiación de las inversiones, remunerándolas con un interés adecuado.

Hume y Hutcheson, plantean la entrada de oro a una economía, respecto a la balanza comercial, sin embargo, no exponen como se da esa entrada de oro. Un acercamiento al que expongo en el capítulo 1, donde me refiero, al incremento de oro por medio de los flujos de inversión que se generan, trascendidos a un premio (interés) o bien, a una adquisición de deuda. Claro está, que simplemente es una suposición.

Smith plantea que la acumulación es el excedente que se genera por el proceso productivo y se reinvierte (*stock*) rompe con la idea de que solo en la agricultura se genera excedente, y además plantea una segunda opción al exponer que ese excedente se convierte también en consumo “improductivo”.

Malthus y su principio de la población, en donde se plantea que la población empieza a crecer, y la producción agrícola no puede mantenerse al mismo ritmo; en consecuencia, el precio de los alimentos sube, y el salario real disminuye, volviendo al mínimo de subsistencia. Hablar de las teorías del subconsumo de Lauerdale, Malthus y Sismondi, me dan una pauta para introducirme al tema de ahorro e inversión, aunque carecen de argumentos para diferenciarlos.

Por parte de David Ricardo, quien planteaba que los terratenientes son los que destinan sus rentas al consumo de lujo mientras que los capitalistas destinan prácticamente la totalidad de sus beneficios (a la inversión). Además de plantear la distribución del excedente entre las rentas y el beneficio. Dado que parte de la renta se destina a los beneficios y se constituye en determinante del ritmo de la acumulación realizada por los capitalistas sobre la base de sus beneficios invertidos.

Marx, analiza profundamente la división del trabajo, por la cual dice que, gracias a ella, se crea la llamada acumulación originaria. Exponiendo de alguna manera, que la diferencia del trabajo social total y el trabajo necesario genera el excedente.

Por otro lado, el análisis económico, que los marginalistas exponían, consistía, en examinar los efectos que, sobre la tasa de crecimiento de la producción agregada, tenía una variación en la cantidad o calidad del trabajo aplicado sobre una determinada cantidad de tierra. Como la tasa de crecimiento de la producción era una función no del capital sino de la inversión, es decir, del crecimiento del capital, dicha tasa de crecimiento dependía en última instancia de la tasa de beneficios. De este modo, los precios de los factores (salarios, beneficios, y rentas) y la distribución del producto en dichos factores venían a ser elementos clave en el proceso de crecimiento. Y todo ello en el marco institucional de una economía de empresa privada, o libre competencia, que permitía una mayor división del trabajo, una mayor especialización, una mayor extensión del mercado y un mayor crecimiento.

Por el lado de Jevons, Menger y Walras, pero también Edgeworth, quienes son en realidad los principales representantes de lo que se conoce como los marginalistas. Son difíciles de estudiar, dado que, abarcan un sin número de temas centrados en la ciencia matemática. Sin embargo, me di a la tarea de rescatar lo que para la presente investigación es de utilidad, aunque quiero destacar que no es de utilidad total lo expuesto en el siguiente apartado, solo lo menciono por tener una base teórica y dar una idea a lo que podría sustentar mi investigación.

Jevons, Menger y Walras, estos tres economistas presentan diferencias importantes entre sí, tanto en sus bases culturales y sociales, en su forma de enfrentar problemas y en su trascendencia respecto a la teoría económica moderna. Dicha trascendencia es la que justifica, en gran parte, la inclusión de Edgeworth.

Con Jevons, puedo hablar de la utilidad obtenida por la mano de obra ofertada por cada trabajador, bajo la idea de que el trabajador espera obtener más de lo que en realidad vale su trabajo, para de alguna manera salir favorecido del trabajo cansado y tedioso.

Carl Menger, aborda el tema de satisfacer las necesidades urgentes en primera instancia, y después, las necesidades menos urgentes. Si existe un aumento del ingreso, entonces, se podrían satisfacer las necesidades urgentes más rápido y por lo tanto pasar a un segundo plano en cubrir las necesidades menos urgentes, o en su defecto, un consumo de lujo.

Por parte de Walras, en donde, se incorporan los términos, ahorro e interés, mismos que son objeto de estudio y favorecieron para un análisis más profundo en cuestión del tema central de la investigación. Pues Walras determina al tipo de interés para una economía en crecimiento, aunque no se supone que el crecimiento sea equilibrado ya que no consideraban ni el crecimiento de la población ni los efectos sobre la capacidad que tiene la acumulación de capital.

Por el lado de Keynes, quien plantea que la tasa de interés no determina el ahorro de las personas o familias, sino, lo que define al ahorro es el ingreso, considerando la propensión marginal a consumir, suponiendo un mayor ingreso que ocasionará un mayor ahorro.

Bajo esta idea, Keynes plantea dos vertientes que influyen en la tasa de interés, sobre todo si se tiene en cuenta de que la propensión marginal al consumo determina la proporción del ingreso que se destinará al consumo y que el resto del ingreso será lo que influye en la ley psicológica que influirá en las personas, por lo que el resto del ingreso, permanecerá atesorado, es decir, una parte del resto del ingreso (x) servirá para imprevistos de cualquier índole y transacciones, y la otra parte del resto del ingreso (y), será invertido con la finalidad de obtener una ganancia, misma que será representada por la tasa de interés o ganancia de la inversión. Esta ganancia es la que hace que los agentes económicos abandonen la liquidez que tienen en su poder.

Así entonces, Keynes define la preferencia por la liquidez como una función que conecta la liquidez que mantienen en su poder los agentes y la tasa de interés, esta, será aquella que influirá en la decisión de mantener líquido o invertido en activos que le generen ganancias.

Bajo esta idea, una de las preguntas a contestar; ¿Si aumenta la tasa de interés se incentiva el ahorro? la respuesta hasta este punto es un no, dejando como base la teoría Keynesiana antes expuesta, sin embargo en el capítulo 2 veremos si se comprueba o se reformula, dado que la tasa de interés sí es un determinante para el ahorro, pero no es tan significativa como lo es el ingreso, pues este, es fundamental para subsistir y planear el futuro dado un ahorro valorizado.

Este ahorro valorizado, se expresa como el ahorro financiero, es decir, un ahorro que al final de un periodo genere un premio plasmado en la tasa de interés, y que el mismo ahorro favorezca y enriquezca los fondos prestables. Ya que habiendo fondos se financiarían inversiones y se ofertarían más créditos, de esta manera la economía se fortalece en mercados y por tanto la accesibilidad al crédito se ajustaría de una manera positiva para los agentes económicos.

Por otro lado, en el capítulo 3 abordo el tema bajo un modelo econométrico de datos panel expresado por efectos fijos, este modelo me permitió usarlo, dado que, tengo una unidad de observación (individuo) que se sigue a través del tiempo (año). Utilice los efectos fijos, dado que es un modelo que representa las cantidades observadas en las variables explicativas que son tratadas como si las cantidades fueran no aleatorias. Este modelo me ayudo a comparar la tasa efectiva promedio ponderada (TEPP) que es la tasa a la que los bancos prestan a los clientes totaleros y no totaleros, estos clientes son catalogados bajo el historial que tienen en sus pagos (lo explicare con más detalle en el capítulo 2) y con el número de tarjetas de crédito que hay en el mercado año con año, tomando, por supuesto el ingreso corriente que las familias perciben.

Este modelo comprueba el supuesto hipotético de no ahorrar por el problema de que el ingreso corriente no aumenta, sin embargo, la gente adquiere tarjetas de crédito con el fin de “extender el ingreso” dado que el ingreso corriente se mantiene constante, las tarjetas de crédito incrementan con el tiempo y por lo tanto la tasa efectiva promedio ponderada (TEEP) aumenta. El modelo relaciona las variables estudiadas en la presente investigación bajo una perspectiva matemática. Lo expreso solo para comprobar lo ya presentado en el capítulo 2 y al mismo tiempo recalcar el resultado.

La solución a este estancamiento proviene de que la gente ve al crédito como una extensión del ingreso, bajo la idea “consume hoy y pague mañana”, sin embargo, tiene que cambiar tanto por el lado de las instituciones financieras, pues al ser muy accesibles con la oferta de tarjetas de crédito las personas son más propensas a adquirirlas sin saber si en verdad las necesitan. Y por el lado de las personas en conocer más del mercado financiero, insertándolos primero con educación financiera.

El periodo de estudio es a partir del 2008, año en donde explota la crisis subprime, que justamente fue por una desconfianza crediticia, otorgando créditos a la gente con poca solvencia y con un riesgo de impago superior a la media. Y termina en el 2016, dado que hasta ese año existen datos para poder expresarlo en el modelo econométrico, y los datos son presentados por las instituciones encargadas de los mismos, cada dos años, es decir, el cálculo terminaría hasta el 2018 y se presentaría hasta el 2019. Sin embargo, introduje datos que si existen en el 2018 para fortalecer la presente investigación.

El problema que se presento en la investigación fue que los datos se presentan cada dos años, por lo que recomendaría que se presentaran año con año para poder hacer un análisis más profundo, o bien, más detallado en cuestión de presentación.

El alcance de la presente investigación es hacer conciencia a la sociedad de ahorrar para favorecer su futuro, seguido de conocer el sistema financiero e insertarse al mismo, no solo adquiriendo tarjetas de crédito, sino de conocer de qué manera podría hacerlo. Así también, abrir la educación financiera para toda la sociedad. Y si se adquiere una tarjeta de crédito, responder las siguientes preguntas ¿En verdad la necesito? Si la respuesta es sí, entonces cuestionarse; ¿cobra anualidad?, ¿Cuál es la TEPP?, ¿Podré pagarla? como muchas preguntas más, para tomar la mejor decisión.

La utilidad de la investigación se encuentra en la serie de comparativos de las distintas tasas que se cobran en el mercado de cada una de las instituciones financieras, esto, con el objetivo de mostrar y facilitar a que institución recurrir si deseo adquirir una tarjeta de crédito, ya sea por los beneficios que me ofrece, la tasa de interés más baja, el cero de anualidad, las promociones, etc.

CAPÍTULO 1. Marco Teórico

Los clásicos

La teoría clásica es un desarrollo que da inicio con *William Petty*, *François Quesnay* y *la fisiocracia*, *David Hume* y *Francis Hutcheson*. Tiempo después aparece *Adam Smith*, seguido de la ciencia económica en la época de la revolución francesa, *David Ricardo* y *Karl Marx*.

William Petty

La contribución más importante al desarrollo de la economía política clásica por parte de Petty, y quizá para la presente investigación, puede identificarse en el excedente.

... a pesar del límite que deriva del hecho de que para él dicha categoría adopta la forma de renta de la tierra y, de modo derivado, de renta de capital monetario (interés), mientras que, en los economistas clásicos, de Smith a Marx, incluye también los beneficios, y en la moderna continuación de la escuela clásica, con Piero Sraffa, incluye también el salario que excede del nivel mínimo de subsistencia. El excedente es aquella parte del producto del sistema económico en su conjunto que excede de lo necesario para producirlo: medios de producción y medios de subsistencia para los trabajadores. Petty expresa el excedente también en términos de número de personas mantenidas por un grupo de trabajadores que producen lo estrictamente necesario para sí y para los demás; la desocupación se presenta, así como un modo particular de empleo (o mejor, de despilfarro) del excedente. (Alessandro Roncaglia, 2011).

Esta contribución al desarrollo de la economía política clásica se entiende como una categoría identificada como excedente, esto deriva de que, para Petty, esta categoría se traslada a la forma de renta de la tierra y de esto a la renta de capital monetario, conocido mejor como interés.

Dentro de la perspectiva de Petty, el ahorro como tal es nulo, pues expresa al excedente como lo producido por un trabajador para sí mismo y para los demás, es decir, exactamente lo que se necesita para un grupo de personas. En esa misma línea, si se produce solo lo que se necesita, entonces, puedo suponer que no hay necesidad de recurrir a una deuda o bien a un crédito, dado que lo producido y el excedente se consume, por lo que, en el estudio de Petty estas variables son nulas y no estudiadas, mismas que son de importancia para la presente investigación.

Cabe mencionar que la suposición antes planteada, merita un análisis mayor, que para efectos de la investigación se queda como supuesto.

Quesnay y los Fisiócratas

Otro enfoque lo representa François Quesnay y la Fisiocracia, a quienes se les debe el análisis de la interdependencia entre sectores productivos. Los fisiócratas son, un grupo de economistas franceses bien formados y llevados de la mano por François Quesnay. Se centran en el estudio al desarrollo de la agricultura, pues para ellos es el único sector que podría generar un excedente.

Quesnay plantea que, en la manufactura, el valor de los productos elaborados es igual al valor de los medios de producción y de subsistencia utilizados para obtenerlos, de modo que no hay un excedente, es decir, una creación de nuevo de valor.

Mirabeau y otros fisiócratas [...] consideran que la capacidad de la agricultura para generar un excedente está ligada a la fertilidad de la tierra (que a partir de un grano produce una espiga), y es por tanto un regalo de la madre naturaleza. Esta teoría sobre el origen del excedente puede utilizarse para justificar la apropiación del mismo por parte de los nobles, que son por derecho los dueños de las tierras, así como los señores de los siervos de la gleba que viven en ellas (Alessandro Roncaglia, 2011)

En esta línea, Quesnay señala que: dados los precios de los productos agrícolas y de las manufacturas en los mercados mundiales, y por supuesto, utilizando las mejores tecnologías, los agricultores pueden obtener un producto de mayor valor que los costes de producción, mientras que las manufacturas simplemente recuperan los costes.

La principal contribución de Quesnay a la teoría económica consiste en el desarrollo de un *tableau économique*, o cuadro económico: una serie de gráficos que sintetizan la estructura del sistema económico, mostrando las relaciones (esto es, la serie de intercambios de mercancías por dinero) que deben tener lugar entre los diferentes sectores productivos y las diferentes clases sociales para permitir la supervivencia y el desarrollo del sistema económico.

... Quesnay reconoce plenamente el papel decisivo de la acumulación de capital en el proceso productivo y sobre todo en permitir la adopción de mejoras tecnológicas. [...] También en este aspecto, pues, concentra la atención en la agricultura; de todas maneras, al mismo tiempo se mueve decididamente en la dirección, que después siguieron Turgot, Smith y toda la tradición clásica, de considerar los adelantos de capital como un requisito para la producción, y la acumulación de capital como un elemento decisivo para el desarrollo económico. (Alessandro Roncaglia, 2011)

La subdivisión del sistema económico en sectores corresponde, por lo tanto, a la siguiente subdivisión de la sociedad en clases sociales: la clase productiva de los agricultores (campesinos y empresarios agrícolas), la clase estéril de los artesanos (incluidos los obreros y comerciantes) y la clase aristocrática, esto es, la clase de los terratenientes, a la cual va a

parar el excedente obtenido en el sector agrícola, la cual incluye, además de los nobles, también el clero.

Quesnay plantea que el excedente se debe al consumo de los nobles, quienes no producen nada, mismos que rentan la tierra a los agricultores, pero que año con año consumen productos agrícolas y manufacturados.

Cabe mencionar que Quesnay no explica con suficiente detenimiento la distribución del excedente entre los distintos sectores y clases sociales, dado que todo el excedente tenía su origen en la agricultura, es evidente que fuera a parar a la nobleza que poseía la tierra, a cuya fuerza productiva se debía precisamente la generación del excedente.

La hipótesis de Quesnay plantea, que solo en la agricultura se genera un excedente, sin embargo, no es claro en la idea de la distribución de este. Pero si pensamos en el cuadro económico, en donde las diferentes clases sociales intercambian sus productos, podemos suponer que algunas clases sociales donde no había acumulación de capital, existía el intercambio bajo la idea del cuadro económico, por ejemplo; 10 u.m² por un vestido. Si esto es el mercado, y las clases sociales precarias no alcanzaban el intercambio total, es decir, lo producido en el campo (trasladado a salario) no equivalía a lo producido (esperado) de la manufactura, ¿existía la deuda? O bien, ¿el crédito? Es decir, visto bajo la perspectiva de intercambio de un vestido por 10 u.m, y en el momento del intercambio solo llevaba 7 u.m y las 3 u.m restantes, si es que sucedía, pasaban a formar parte de una deuda o un crédito. Me refiero a deuda desde el punto de vista, de que; al siguiente día de paga llevaría las 3 u.m restantes, y a crédito como; al siguiente día de paga llevaría las 3 u.m restantes más algo más como interés.

David Hume y F. Hutcheson

Con otro enfoque, David Hume y Francis Hutcheson, quienes plantean como el tema central, especialmente de Hutcheson, considerar al hombre como un animal social, mismo que piensa en el rechazo de la separación de la ética y política.

Hutcheson contribuye a la corriente utilitarista con la tesis según la cual “la mejor acción moral es aquella que asegura la máxima felicidad al mayor número de personas”.

Hume expone el mecanismo de ajuste que, en el sistema basado en el oro equilibra la balanza comercial de los diferentes países. Este mecanismo se basa en la teoría cuantitativa del dinero: en el interior de cada país los precios aumentan (disminuye) la cantidad de dinero en circulación. Por tanto, si su país tiene una balanza comercial favorable y en consecuencia experimenta una entrada de oro, la oferta interior de dinero sube y aumentan

² U.m. -Expresado como unidades monetarias de esa época, solo por mencionar.

los precios internos. Esto reduce la competitividad de sus mercancías y, por lo mismo, sus exportaciones. En los países que tienen una balanza comercial deficitaria sucede exactamente lo contrario. (Alessandro Roncaglia, 2011)

Supongo, bajo la idea del párrafo anterior, en la parte que refiere al oro, específicamente en donde dice: "y en consecuencia experimenta una entrada de oro..." bajo la pregunta ¿de dónde proviene la entrada de oro? Quizá de adquirir una deuda, o bien, de los flujos de inversión trasladados al interés. Es un tema importante para estudiar, sin embargo, lo dejaré hasta aquí ya que no es tema central de la investigación. A lo mejor el apreciable jurado puede ayudarme con mi supuesto.

Adam Smith

Las contribuciones de Smith se refieren a muchos campos: retórica, filosofía moral, jurisprudencia y economía política. Este último importante para la investigación, bajo la perspectiva de *La riqueza de las naciones*.

El excedente -una noción que Smith toma de Petty, Cantillon y Quesnay- es igual a aquella parte del producto que excede a lo que es necesario para reconstruir el stock inicial de medios de producción y medios de subsistencia para los trabajadores empleados en el proceso productivo. Esta noción constituye el núcleo de la representación clásica del funcionamiento de la economía como "producción de mercancías por medio de mercancías". Período tras período, las empresas del sistema económico utilizan el stock inicial de medios de producción (y los trabajadores utilizan el stock inicial de medios de subsistencia) en el curso del proceso productivo, al final del cual obtienen un producto que se usa ante todo para reconstruir el stock inicial, a fin de poder repetir el ciclo productivo, lo que resta después de esto, es decir, el excedente, puede utilizarse para aumentar el stock de medios de producción y de subsistencia, aumentando el número de trabajadores empleados en el proceso productivo y, por lo tanto, el producto, o para un consumo "improductivo" (que incluye en el consumo de lujo también el consumo de subsistencia de los parados o de aquellos cuyo trabajo no da resultados concretos, esto es, no origina mercancías que no puedan venderse en el mercado). (Alessandro Roncaglia, 2011)

Si bien, Smith atribuye una notable importancia al proceso de acumulación, mejor dicho, a la utilización productiva del excedente. La acumulación consiste no solo en invertir en nuevos medios de producción, sino también en el aumento del número de trabajadores, y de este modo, en los adelantos de los salarios de los mismos trabajadores, que consiste en el curso de una parte del excedente como medios de subsistencia para los trabajadores productivos adicionales.

Quiero mencionar que no me meteré en definir que considera Smith trabajo productivo, una vez más al tratar la cuestión del origen del excedente, Smith va más allá de la visión tradicional de una jerarquía de sectores productivos. En particular, la idea fisiocrática de que sólo la agricultura es capaz de generar un excedente es criticada por él pocos años después de la publicación de las principales obras de los fisiócratas.

Suponiendo el hecho de que para Smith el excedente puede utilizarse para aumentar el “stock” de medios de producción y de subsistencia, esto, bajo la idea de incrementar el número de trabajadores para poder repetir el proceso productivo. O bien, utilizar ese excedente para el consumo “improductivo”. El cuestionamiento aquí es, ¿Qué pasaría si el consumo “improductivo” se vuelve más prioritario y, entonces, el “stock” se rompe y no sigue el proceso productivo? Una respuesta podría ser, que la acumulación desaparecería, en primera instancia, o bien, la acumulación seguiría bajo la perspectiva de generar excedente, pero no reinvertirlo, esto me lleva a pensar en que habría más demanda al consumo de lujo por la acumulación de excedente que ya no se invirtió (el stock desapareció), y esto llevaría a un círculo vicioso en donde el excedente se vuelva consumo “improductivo”. Si esto sucediese, entonces, todos los trabajadores irían al mercado por consumo “improductivo”, pero si a mayor demanda el precio aumenta, algunos trabajadores quedarían fuera del mercado, aquí es donde me cuestiono; ¿Se llegaría a adquirir una deuda o un crédito? Con el fin de no quedar fuera del mercado.

La ciencia económica en la época de la revolución francesa

Malthus y el principio de población

Su obra más famosa es el *Ensayo sobre el principio de la población*, que constituía la respuesta conservadora a las opiniones de los radicales ingleses. La tesis de Malthus se resume frecuentemente en una fórmula aritmética, es decir la producción tiende a crecer en proporción geométrica, y, dicho con mayor precisión, a doblarse cada veinticinco años.³ El principio de la población consistía, principalmente, en la idea de que el crecimiento de la población está necesariamente limitado por la disponibilidad de medios de subsistencia. En otras palabras, tan pronto como se dispone de éstos, por encima de lo estrictamente

³ Secamente, aunque de manera correcta señala que “no tiene, obviamente, sentido alguno intentar formular “leyes” interdependientes “(una observación que también se aplica a la formulación más simple de la “ley de la oferta y la demanda”. Recordamos también aquí que la tesis de Malthus se refiere a la dinámica de la producción agrícola: como tal, no puede reducirse del supuesto de diferentes fertilidades de la tierra en el que se basa la teoría de la renta diferencial.

necesario, la población tiende a crecer más rápidamente que la producción agrícola, algo que hoy en día es evidente.

El crecimiento de la población por encima de la disponibilidad de recursos genera aumentos en los precios de los alimentos, lo que conlleva a la reducción de los salarios reales. Malthus desempeña un papel especial con un impacto mayor, no solo por su atención a la relación entre crecimiento de los medios de subsistencia y el crecimiento de la población, sino también por resaltar la importancia para la elección estratégica entre perseguir o no objetivos de cambio en las instituciones políticas.

Supongamos que el salario de la gran masa de trabajadores está por encima del simple nivel de subsistencia. La población empieza a crecer, y la producción agrícola no puede mantenerse al mismo ritmo; en consecuencia, el precio de los alimentos sube, y el salario real disminuye, volviendo al mínimo de subsistencia. Si pasará esto, entonces, ¿los trabajadores recurrirían a un crédito? Esto para poder satisfacer, por lo menos, la subsistencia. Hoy en día nos enfrentamos al principio de la población, pues, los alimentos están aumentando de precio y los salarios reales disminuyen, sin embargo, hoy en día podemos decir; “coma hoy y pague mañana”, gracias al crédito.

La “ley de Say”

Unos cuantos años después del *Ensayo sobre el principio de población de Malthus*, llego la llamada proclamación de lo que ha llegado a ser conocido como “ley de Say”, enunciada por el economista francés Jean-Baptiste Say. En su forma resumida expone que toda “oferta crea su propia demanda”. Originalmente fue propuesta como una crítica de algunos aspectos de la doctrina Fisiocrática.

Cantillon y los fisiócratas atribuían a los terratenientes y a la nobleza un papel activo en la puesta en marcha del proceso de circulación: al final del proceso productivo están en posesión del dinero y lo utilizan para adquirir mercancías de las clases “estéril” y “productiva”. Sin embargo, si los terratenientes y la nobleza deciden no gastar parte de su renta, y si por cualquier cosa razón disminuye su demanda, surge la posibilidad de una situación de “sobreproducción general” o la falta de salidas del mercado. Dado el papel activo que desempeña en el proceso de circulación, el gasto de los terratenientes y de la nobleza regula, la tasa de intercambios y la producción. (Alessandro Roncaglia, 2011)

La ley de Say, no era otra cosa que, reafirmar lo ya establecido por Smith en las dos tesis, la primera era la posibilidad del progreso técnico como director del origen a un desarrollo de la producción a largo plazo, con una notable mejora del nivel de vida de la población, acompañada de un crecimiento paralelo de la demanda; por otro lado, la segunda consistía en la idea de que el crecimiento viene más favorecido por el ahorro y por la inversión, en la que el ahorro se convierte automáticamente, que por el consumo improductivo.

Teorías del subconsumo: Lauerdale, Malthus, Sismondi

Lauerdale criticó el papel central atribuido al progreso de la división del trabajo en el proceso del desarrollo económico, así como la distinción entre trabajo productivo e improductivo planteado por Smith. Propuso una teoría del valor basada en la demanda y oferta, y, por lo tanto, en la escasez y utilidad, hablando así de “fuentes de riqueza” como el trabajo, la tierra y el capital, con lo que bosquejaba la noción neoclásica de los “factores de producción”. Sobre todo, propuso una teoría del exceso de ahorro, centrado en la idea de que el ahorro constituye una salida del flujo circular de producción y consumo, implicando una reducción del gasto.

La idea de que Malthus fue un precursor de Keynes (sugerida en primer lugar por el propio Keynes, en el ensayo sobre Malthus en sus *Essays in biography* [ensayos bibliográficos], 1933), parece más bien encontrar apoyo en la oposición de Malthus a la teoría cuantitativa del dinero. [...] Malthus sostenía que el aumento de precios era la causa, y no el efecto, del aumento de la cantidad de dinero en circulación, que los bancos ajustan a la demanda. (Alessandro Roncaglia, 2011)

Por otro lado, sin dejar la línea de argumentos, tenemos a Jean Charles Léonard Simonde de Sismondi con su teoría del subconsumo, que estaba relacionada con la tesis de la necesidad de defender el poder adquisitivo de los consumidores, y de favorecer una distribución más equitativa de la renta.

Aunque estas observaciones bastan para demostrar que los economistas considerados como los principales representantes de las teorías del subconsumo, no carecían de ideas interesantes, no llegaron a detectar la identificación entre ahorro e inversión.

Las variables ahorro e inversión, que son de suma importancia para la presente investigación, me hacen pensar, que toda la teoría clásica dotaba de argumentos para hablar sobre la existencia de la deuda o bien, del crédito. Sin embargo, creo, que no era de interés en su momento hablar de ese tema.

David Ricardo

Ricardo no era un tipo erudito, pero tenía una inteligencia aguda y una mente lógica. Fue así como nació su inclinación analítica por el tema y germinó en tres vertientes, dentro de los cuales se encontraban los acontecimientos económicos inmediatos de su época, el debate en torno a ellos y el libro de Smith.

Ricardo postulada la idea de que los terratenientes asignaban sus rentas a consumos de lujo, mientras que los capitalistas se ven empujados por la competencia a invertir prácticamente la totalidad de sus beneficios. Por lo que el desarrollo económico procede de la acumulación realizada por los capitalistas sobre la base de sus beneficios (invertidos).

Ricardo, además, se centró en el análisis de la distribución del excedente entre rentas y beneficios. Pues dentro de su visión, parte de la renta que se destina a los beneficios se constituye en determinante del ritmo de la acumulación de capital en la economía.

En la base del análisis ricardiano se encuentra, pues la distribución del excedente y su utilización para la acumulación. El tamaño del excedente -que en cierto sentido es el objeto principal del análisis para Smith- varía con el tiempo, como consecuencia del proceso de acumulación. Esto significa que se toman como dados la tecnología (y, por lo tanto, se deja de lado el problema de la evolución de la división del trabajo), los niveles de producción y el tipo de salario. (Alessandro Roncaglia, 2011)

Para Ricardo los niveles de producción están dados en cualquier momento en el tiempo, siendo así determinada la cantidad que puede producirse, dada la capacidad de producción disponible, esto, por el proceso de acumulación de capital.

Dentro de su análisis, se podría considerar como un dato el tamaño del excedente, y dentro de éste, la parte que va destinada a las rentas, dado esto, los beneficios aparecen como una magnitud residual, es decir, lo que resulta después de sustraer del producto las rentas y lo que es necesario para obtenerlo, es decir, los medios de producción y la subsistencia de los trabajadores empleados.

Para Ricardo más que la cantidad agregada de los beneficios es el tipo de beneficio el elemento central de su objeto analítico. Tenemos que una sociedad capitalista guiada por una competencia, en donde los capitalistas son libres de trasladar su inversión de un área a otra, por lo que, el rendimiento de los fondos invertidos, en los distintos sectores, tiende a ser más o menos igual. En otras palabras, el tipo de beneficio regula a la sociedad en la producción de las diferentes mercancías. Por otro lado, tenemos que el tipo de beneficio es un indicador del ritmo potencial de crecimiento de la economía, de hecho, por definición es igual a los beneficios y el capital adelantado, tomando como supuesto que los beneficios se inviertan en su totalidad.

Justo por esta razón mencionada en el párrafo anterior, la determinación del tipo de beneficio constituye un aspecto central del planteamiento analítico de Ricardo. También supuso que en el primer sector se produce una mercancía, el “grano”. Esta mercancía es el único medio de producción en la agricultura, como semilla, y el único medio de subsistencia, de los trabajadores empleados en el cultivo de la tierra.

En otras palabras, el poder adquisitivo del dinero (billetes) correspondiente a las mercancías en general puede descomponerse en dos relaciones distintas: la relación de

cambio entre el dinero y el oro, es decir, el valor del dinero, y la relación de cambio entre oro y las otras mercancías. [...]. (Alessandro Roncaglia, 2011)

Bajo la idea de que los terratenientes asignaban sus rentas a consumos de lujo y los capitalistas, obligados por la competencia, simplemente invertían sus beneficios, dando pauta a la acumulación. Si esta acumulación la trascendiéramos a un ahorro, entonces, los capitalistas podrían invertir su dinero (ahorrado) en deuda o crédito a los terratenientes que solo se ocupaban en consumo de lujo. Quiero aclarar que solo es suposición para efectos de la investigación, ya que la parte planteada referente a la deuda o crédito en los clásicos es nula.

Ricardo y su construcción teórica, todavía admirable debido a su clara estructura lógica, constituyó una referencia esencial para cualquiera que abordará los temas económicos después de la publicación de los *Principios*. Esto no significa que se produjera la *pax ricardiana*, incluso los seguidores de Ricardo, en el curso de las controversias, abandonaron a menudo este o aquel aspecto de su análisis, o introdujeron cambios más o menos importantes en los conceptos utilizados en el análisis, dando paso a un verdadero cambio de paradigma con la llamada “revolución marginalista”. Sin lugar a duda, esto nos da pauta para dar el salto y hablar de los marginalistas y neoclásicos, que también son parte que sustenta el presente trabajo.

Karl Marx

La estructura analítica basada en el excedente y en la representación del sistema económico como un flujo circular de producción y consumo, desarrollada por los economistas clásicos, y en particular por Ricardo, fue adoptada y utilizada por Karl Marx.

Marx centró su análisis en el choque de intereses entre la burguesía y el proletariado, guiándose sus investigaciones en el campo económico por un objetivo político dominante, a saber, la crítica radical del modo de producción capitalista.

... Marx adoptó la teoría del valor-trabajo contenido. Al mismo tiempo fue consiente, como Ricardo, de los límites de esta teoría; e intentó-sin éxito, como se vio después-demostrar que los resultados obtenidos basándose en ella conservan su validez cuando el análisis se basa en los “precios de producción” que respetan la condición de un tipo uniforme de beneficio en todos los sectores de la economía. Los mismos fundamentos débiles subyacen en la llamada ley de la tendencia decreciente del tipo de beneficio y, de modo más indirecto, en la del creciente empobrecimiento del proletariado: dos aspectos centrales de la tesis políticamente decisiva de Marx de que era inevitable el derrumbamiento del capitalismo. (Alessandro Roncaglia, 2011)

Una de las contribuciones más importantes de Marx, fue el fortalecimiento de la división del trabajo; dice Marx, siguiendo a Adam Smith, se basa en la cooperación entre los productores. Cada trabajador realiza una tarea específica cuyos resultados, en general, se

utilizan para la satisfacción de las necesidades y deseos de otros; así, el trabajador necesita el producto del trabajo de otros para su subsistencia y para obtener los medios de producción.

... Como resulta de la representación de la actividad económica como un flujo circular de producción y consumo, esta red que conecta actividades productivas separadas que cooperan para la supervivencia y reproducción de la economía constituye el fundamento sobre el que descansan la economía y la sociedad. (Alessandro Roncaglia, 2011)

Todos los economistas clásicos y Marx consideran la división del trabajo y su desarrollo como la base de la riqueza de las naciones, y, por lo tanto, del bienestar social.

En un sistema económico en el que se produce un excedente, la cantidad de trabajo diario que proporcionan los trabajadores es mayor que la cantidad de trabajo requerida para producir sus medios diarios de subsistencia. La cantidad total de trabajo realizado en nuestro sistema económico puede, pues, subdividirse en dos partes. La primera parte, o *tiempo de trabajo necesario*, es el que se requiere para producir los medios de subsistencia para todos los trabajadores empleados en la economía. La segunda parte, o *tiempo de trabajo excedentario*, es el resto del trabajo realizado: o sea, es igual a la diferencia entre el trabajo social total y el trabajo necesario. (Alessandro Roncaglia, 2011)

Al llegar al excedente, nos damos cuenta de que los trabajadores ya cumplieron con su “trabajo necesario”, por lo que el resto es el “premio” al capitalista por invertir en la producción. ¿Qué pasaría si el excedente fuera cero? No habría de alguna manera, reinversión del capital obtenido de la diferencia entre el trabajo social total y el trabajo necesario. Pero ¿ahí se quedaría todo? Supongo que los capitalistas recurrirían a adquirir una deuda o un crédito y continuar con el sistema económico con el fin de seguir produciendo excedente. Claro está, que lo antes mencionado se queda ahí, pues tendría que existir un análisis más profundo acerca del tema.

Marginalistas y Neoclásicos

Si bien, la economía clásica había puesto atención al problema del crecimiento económico, planteándose preguntas como: ¿Por qué una economía era más rica que otra? ¿Qué elementos determinaban la pobreza o la riqueza de las naciones? ¿Qué factores permitían pasar de la escasez y penalidades a otros de mayor abundancia y comodidades que traían consigo avances culturales, médicos o tecnológicos? Resumiendo, para los clásicos, dos eran los factores de la producción, por un lado, la tierra que era un recurso no renovable o escaso y por otro lado el trabajo que era renovable.

También se conoce al marginalismo con el nombre del neoclasicismo, con el intento de resaltar al enfoque microeconómico, teniendo elemento que podrían estudiarse en el

análisis clásico, como por ejemplo la aplicación del principio de la utilidad marginal por el lado de la producción y los costes, mismos que contenían la ley de los rendimientos decrecientes de la tierra y la teoría de la renta ricardiana.

Los marginalistas Jevons, Menger y Walras, pero también Edgeworth.

Se consideran como los fundadores del marginalismo a Jevons en Gran Bretaña; Menger en Australia y Walras en Francia. Se parte como manera convencional el año de 1871, como partida de las aportaciones marginalistas, dado que en ese año se publicaron las principales obras de economía de estos tres autores antes mencionados, aunque alguno de ellos (Walras) publica su libro tres años después, es decir, 1874. Algunas de las principales preocupaciones de los primeros marginalistas fue completar y/o mejorar la teoría relativa a la determinación del valor que habían formulado los clásicos, ya que el marginalismo había puesto entre lo primero algunas de sus deficiencias.

Como en cualquier ring, siempre resultar más fuerte uno que otro, en esta disputa por la “razón”, Jevons es el primero, de estas estrellas de la denominada revolución marginalista, quien de manera más consiente y agria, se opuso a las ideas o al modelo económico clásico. Jevons es el único de los tres que no se considera dentro de una corriente o escuela alguna.

William Stanley Jevons

Jevons hizo aportaciones importantes para la economía en general, sin embargo, resulta difícil analizarlo para los fines la presente investigación. Quiero destacar lo que más se acerca al tema central, esto, por el lado de *la oferta de la mano de obra* expuesta por Jevons. Pues de igual manera, en el material revisado, no aborda los temas deuda-crédito.

La idea de Jevons es que, puesto que el esfuerzo humano es desagradable, molesto, deberá tener una recompensa o remuneración. Siendo ésta la situación, los individuos ofrecerán mano de obra mientras consideren que la satisfacción que obtiene sea superior a la insatisfacción que les reporta dicho efecto (Ibisate, 2012)

En resumen, lo que Jevons expone es que el trabajador ofrecerá su mano de obra siempre y cuando éste considere que le es de utilidad trabajar, es decir, que ese trabajo le cubra lo que trabajo más un premio, mismo que se refleja como utilidad (excedente). El problema aquí a tratar es; ¿Para qué se quería ganar más de lo que valía su trabajo? Una respuesta a bote pronto sería, consumo de lujo o adquisición de deuda.

Carl Menger

Lo más importante para estudiar en este apartado corresponde a *El principio de equimarginalidad* expuesta por Menger. Si bien, es la que más me acerca al análisis planteado en este capítulo, aunque tampoco menciona la deuda o crédito.

Según Menger, existen diferentes grados de prioridad en las satisfacciones de la gente. Así, disponer o no de una cama confortable o de un juego de ajedrez no es algo esencial para la vida. Pero cuando los individuos saltan de ese nivel vital y deben elegir entre una cosa u otra, es más probable que elijan la cama confortable y renuncien al ajedrez. [...] La gente intenta satisfacer, en primer lugar, sus necesidades más urgentes y después las menos urgentes; pero siempre combinan la satisfacción más completa posible de sus necesidades más urgentes con una satisfacción menor de sus necesidades menos urgentes. (Ibiate, 2012)

Qué ocurriría si el individuo (trabajador) incrementa su ingreso por el lado de un aumento salarial, de 3 a 4 salarios mínimos. En primera instancia su brecha de consumo se haría más grande, por lo que sus necesidades más urgentes quedarían satisfechas rápidamente, dado que un salario mínimo le proporciona tan solo 8 unidades (por ejemplo) más de satisfacción, es decir, de utilidad marginal.

Por un lado, estaría el argumento anterior, por otro lado estaría el argumento de un incremento de salario mínimo, pero no por el concepto salarial, sino por una extensión (aunque mal vista) de ingreso por parte de un crédito o deuda, con el fin de satisfacer rápidamente las necesidades más urgentes y así poder acceder, de alguna manera, a consumo de lujo, o bien tener una utilidad marginal.

Marie Esprit León Walras

Al igual que los autores antes mencionados, relacionados con el marginalismo, Walras es sin duda un icono, que sin duda aborda temas importantes y fundamentales para la formación económica, sin embargo, nos centraremos en el parte de *El capital y el dinero en la obra de Walras*, que, sin lugar a duda, es donde toca temas importantes que me sirven para la investigación.

... Walras visualizó una economía en crecimiento, con inversión y ahorro positivo y utilizo un período de tiempo suficiente corto como para que la inversión no tuviese efecto sobre la capacidad. La inversión queda definida como el valor de los nuevos bienes de capital. Supongamos que se produce un determinado conjunto de bienes de capital, decidido al azar. El precio de cada bien de capital se corresponde con el valor capitalizado de la corriente de ingresos que proporciona. Por lo tanto, cuanto menor sea la tasa de interés

mayor será la cuantía de la inversión. Dicho resultado se presenta mediante una curva decreciente de la inversión, tomada como función del tipo de interés. (Ibísate, 2012)

Por otra parte, se define al ahorro como el ingreso no consumido. Esto supone un sacrificio de consumo actual a cambio de una corriente infinita de ingresos futuros. Dada la utilidad marginal decreciente de consumo, el sacrificio marginal aumenta a medida que el ahorro se incrementa. Y, por otro lado, la utilidad marginal proporcionada por una corriente perpetua de ingresos disminuye a medida que el ahorro aumenta. Para una tasa de interés dada, el individuo planeará sus ahorros de tal manera que el beneficio marginal derivado del ingreso futuro sea exactamente igual al sacrificio marginal que resulta de reducir su consumo presente.

El ahorro depende del tipo de interés porque a tipos de interés más elevados una cantidad monetaria cualquiera de ahorro rinde una corriente de ingreso mayor. Cuando la tasa de interés baja, una subida de esta elevada el resultado de tal incremento puede ser diferente porque, reconoce Walras, los ahorradores pueden permitirse elevar su consumo y todavía aprovisionar cierto montante para su vejez.

He asumido hasta aquí, las aportaciones eficientes y claras para la investigación, y me refiero aquí, a la introducción de los términos de ahorro e interés, mismos que son de utilidad para el siguiente capítulo. Claro está, apoyándose de esta teoría, pero con fines distintos, ya que nos interesa el crédito al consumo, analizando las tasas de interés.

Quiero aclarar que veremos al ahorro en el capítulo 2, desde el punto de vista financiero, refiriéndome a este como ahorro que se valoriza, es decir, un ahorro formal. Y por parte del interés como problemática de análisis en cuestión de ahorro, inversión y/o crédito.

Francis Ysidro Edgeworth

A diferencia de Jevons, Menger y Walras, quienes utilizaron funciones de utilidad separables y aditivas, Edgeworth trabajó con funciones de utilidad generales en las que la utilidad total derivada por el individuo del consumo de cada bien dependía de las cantidades disponibles de todos los demás bienes.

Puesto que la interrelación de la utilidad de los bienes dificultaba la representación gráfica de la utilidad total y marginal, parecía un instrumento más adecuado para tal propósito el uso de concepto de curvas o “líneas” de indiferencia, introducido por Edgeworth [véase Edgeworth (1881), pp.21-22]. Dicho concepto, en Edgeworth, es igual al que usamos hoy día; es decir, para cada individuo, una curva de indiferencia representa aquellas combinaciones de bienes que producen una misma satisfacción, utilidad, bienestar o nivel de preferencia [...] (Ibísate, 2012)

Estas curvas de Edgeworth estudiaban cómo y en qué dirección se produce el intercambio, suponiendo de partida una situación de monopolio bilateral en la que cada transactor dispone de todas las dotaciones iniciales de un bien.

Qué pasaría si a las curvas de indiferencia se les hubiese agregado el crédito, visto desde el punto de vista de incrementar las combinaciones de bienes para producir una mayor satisfacción. Entiendo que es un tema delicado, sin embargo, lo menciono porque me es interesante. Me gustaría que el jurado aportara su punto de vista.

Keynes

Keynes es, por todos conceptos, uno de los grandes economistas de todos los tiempos y el pensador economista de mayor influencia que ha producido hasta ahora el siglo XX. Si bien, y para efectos de la investigación, la presente exposición de la teoría económica de Keynes está centrada en las fuerzas que determinan la preferencia por la liquidez, el consumo, la tasa de interés y la inversión.

Sin embargo, los conceptos básicos de la teoría general de Keynes son los volúmenes totales del empleo, de renta nacional, de producción nacional, de oferta total, de demanda total, de consumo social total, de inversión social total de ahorro social total.

Al inicio de su carrera de Keynes, ya era todo un especialista en teoría monetaria y justo también en política monetaria, fue aquí donde no se desentendió del dinero y dio un lugar de enorme importancia en la determinación del empleo y la producción en el conjunto del sistema económico.

El dinero desempeña tres funciones: la de medio de cambio, la de unidad de cuenta y la de acumulador de valor. De estas tres, la función de acumular valor es la más importante para la economía monetaria que define Keynes. Los que tienen más renta y riqueza de la que consumen de ordinario pueden acumular exceso de varias formas en las que se encuentra atesorar dinero, prestar dinero e invertirlo en algún tipo de bien de capital. Si optan por acumular riqueza en forma de dinero, no obtienen renta; si presta su dinero, perciben interés, y si adquieren un capital de inversión, esperan percibir beneficios. [...] Los poseedores de dinero tienen un tipo de seguridad de que no gozan los poseedores de otras especies de riqueza. (Dillard, 1973)

Como se sabe el premio para poder incentivar el atesoramiento del dinero, siempre ha implicado al interés, una de las principales aportaciones de Keynes a la ciencia económica. Si bien el deseo de los poseedores de riqueza por acumular ésta en forma de dinero, a causa de los riesgos que conlleva prestarlos, no es un deseo como tal. Pues este, puede ser superado pagando un premio en forma de interés como en línea anteriores lo exprese. Esto

se trasluce como la recompensa por transferir la disposición sobre la riqueza en una forma líquida.

El tipo de interés siempre dependerá del tiempo de atesoramiento que desea dejar el dinero, y justo a esto, Keynes llama preferencia por la liquidez, dicho esto, para fines especulativos, cuanto mayor es el deseo por la preferencia por la liquidez, más elevado es el tipo de interés que hay que pagar. Esto es, un incremento o aumento en el deseo de la gente de tener dinero aumenta al tipo de interés.

Por otro lado, hablar de la inversión como un importante factor del empleo, se caracteriza por una gran desigualdad de la riqueza y la renta dentro de la sociedad, pues la capacidad básica de consumir dentro de esta sociedad es limitada. Pues por un lado los ricos tienen más renta de la que disponen para consumir, y por otro lado, los pobres tienen menos renta por lo que su capacidad para el consumo está restringida a unos estrechos límites.

[...] Como consecuencia, hay un exceso potencial considerable de recursos por encima de los necesarios para producir bienes de consumo. Este exceso si ha de ser utilizado por completo, tiene que dedicarse a la producción de cosas que no han de consumir habitualmente. Esta producción, que excede de lo que se consume habitualmente, se llama *inversión*. La inversión comprende actividades tales como construir nuevas fábricas, nuevas casas, nuevos ferrocarriles y otros tipos de bienes que no han de ser consumidos con tanta rapidez como se producen. La distinción entre el consumo e inversión es fundamental para todo el análisis de Keynes. Su teoría, reducida a sus términos más simples, afirma que el empleo depende de la cantidad de inversión, o bien que el paro es originado por una insuficiencia de inversión. Esto, por supuesto, es una gran simplificación. No obstante, indica la importancia de la inversión. [...] (Dillard, 1973)

Siendo así, Keynes señala a la irracionalidad psicológica como causa de la inestabilidad, pues la inversión fluctúa porque el conocimiento presente del futuro descansa dentro de una base precaria y, por lo tanto, las decisiones que conllevan al futuro incierto son también precarias. El punto es preocuparse por hoy, dado que para Keynes *“en el largo plazo todos estaremos muertos”*.

Un individuo que tiene una riqueza solamente puede aumentar la misma, sin que por esto aumente la oferta total de dinero. Por lo tanto, cuando más individuos (sociedad) quiere dinero y no puede obtenerlo, y el deseo creciente de dinero da como resultado la necesidad de pagar un premio más elevado a los que se desprenden de su dinero. Empero cuando este precio que hay que pagar por el dinero se eleva por arriba de cierto nivel entonces, muchos tipos de negocios que quieren emprender no lo podrían hacer.

Al suponer que las inversiones tienen un conocimiento presente del futuro completamente diferente del que tienen en realidad, la teoría clásica subestima “los factores ocultos de la duda radical, la incertidumbre, la esperanza y el temor”. La psicología superracionalista de los economistas clásicos conduce a una falsa interpretación del

comportamiento del mercado de inversión, y no tiene en cuenta el papel estratégico del dinero en cuanto nexo protector entre el presente y el futuro incierto. [...]. (Dillard, 1973)

Uno de los temas más importantes dentro de esta investigación es sin lugar a duda la propensión al consumo. Esto es que la demanda de consumo depende del volumen de la renta y de la parte de ella que se gasta en bienes de consumo. La cantidad de consumo cambiará en los distintos niveles de renta nacional, y también cambiará en la proporción en que esta el consumo total respecto a la renta total. La cantidad absoluta del consumo aumentará a medida que aumente la renta y disminuirá a medida que disminuya la renta.

[...] Una curva que muestre las distintas cuantías del consumo que se corresponden con los diferentes niveles constituye la *curva de propensión al consumo*, que, por motivos de brevedad, se designará simplemente como *propensión al consumo*. Es una relación funcional que indica cómo varía el consumo cuando varía la renta. Tal relación puede mostrarse para una unidad de consumo individual o familiar, pero en la teoría de Keynes lo que interesa es la relación entre el consumo total de la comunidad y a renta total de la misma. (Dillard, 1973)

Si bien el supuesto de Keynes se basa, en que la propensión al consumo es relativamente estable en el corto plazo en una generación dentro de la experiencia real y constituye una parte esencial de la estructura de su teoría. Una alta propensión al consumo para el empleo es favorable, siempre y cuando, origine disparidades relativamente pequeñas para la renta y el consumo. Por otro lado, tenemos que, si la curva de la propensión al consumo es relativamente baja, las diferencias entre la renta y el consumo serán mayores y, para mantener niveles altos de empleo, la cuantía de la inversión tiene que ser relativamente grande.

Por otro lado, el aliciente de la inversión dentro de la teoría de Keynes es más completa y más inestable, que la demanda efectiva para el consumo. Sabemos que invertir significa producir más de lo que se consume de ordinario, y adopta la forma de una adición a la riqueza de la sociedad.

[...] El aliciente para la inversión está determinado, en el análisis de Keynes, por las estimaciones de los hombres de negocios acerca de la lucratividad de la inversión en relación con el tipo de interés del dinero para la inversión. La lucratividad prevista de la nueva inversión se llama eficacia marginal del capital. (Dillard, 1973)

Si bien, Keynes utiliza este concepto, eficacia marginal del capital, más bien que la del tipo previsto de beneficio o alguna otra expresión convencional, es decir, como la productividad marginal de capital, pues se desea destacar el asunto ligado del presente y el futuro por las previsiones de los inversores. Esto es, cuando más largo sea el periodo abarcado, mayor será la probabilidad en el que intervengan acontecimientos imprevistos para hoy frustrar a los inversores.

La eficiencia marginal del capital es caracterizada por una tendencia hacia el descenso a largo plazo y por la inestabilidad a corto plazo. Así entonces, las fluctuaciones de la eficiencia marginal de capital son la causa fundamental del ciclo económico.

Por otro lado, el tipo de interés, sin duda fundamental para el presente trabajo, es otro factor que determina el volumen de la inversión y depende de dos cosas: 1) la situación de la preferencia por la liquidez, 2) la cantidad de dinero. Estas dos características hacen un tema fuerte y central, ya que es relevante para el objeto de estudio. La primera es el aspecto de la demanda, y la segunda el aspecto de la oferta del precio del dinero, esto no es otra cosa que el tipo de interés. Es aquí donde la preferencia por la liquidez hace referencia al deseo de la gente de mantener algunos de sus bienes de capital en forma de dinero. La cantidad de dinero hace referencia a la cantidad de los fondos en forma de monedas, papel moneda y depósitos bancarios que hay en manos del público.

Existen muchas formas de que la gente pueda desear tener riqueza en forma de dinero, esto clasificado con arreglo al motivo, comprenden el motivo transacción, el motivo precaución y el motivo especulación, dice Keynes.

[...] La demanda de dinero por el motivo transacción hace referencia al uso del dinero como medio de cambio, para las transacciones ordinarias, tales como la compra de materias primas, el pago de alquileres y de salarios, el pago de dividendos, etc. Para todo nivel dado de empleo, producción y precios hay una cantidad relativamente determinada y estable de dinero necesaria para este propósito. A medida que se eleva el nivel del empleo y la producción, aumenta por supuesto, el número de transacciones, y de esta forma aumenta la demanda de dinero para las mismas. Del mismo modo, una elevación general de los precios o los salarios aumentará la cantidad de dinero necesaria para transacciones. El motivo precaución para tener dinero surge de la necesidad de hacer frente a situaciones de urgencia imprevistas que causarán desembolsos mayores que los que suponen las transacciones usuales anticipadas. Aquí, la cantidad de dinero necesario para satisfacer esta demanda es también relativamente estable y previsible (Dillard, 1973).

Para tratar de sintetizar lo antes expuesto, hablare entre lo relativo a la teoría del dinero y del interés, que por un lado la economía clásica percibe al primero como el vehículo empleado por la demanda para la realización de gastos de consumo y de inversión. Lo que no se gasta en cualquiera de estas dos formas, y que adopta la forma de ahorro, pone en marcha un peculiar mecanismo de relajamiento de las condiciones de crédito y de incremento de la inversión y de la misma oferta que incrementará la demanda. Especular con el ahorro es sin duda una tarea importante del mercado, ya que ahorrar es gastar en bienes de producción (inversión) con el fin de obtener un premio (interés). Aunando una cita que me parece pertinente para entrar al siguiente capítulo.

El asunto corresponde a la tradición neoclásica de colocar un *supuesto* en el sitio que debe ocupar una *explicación*: el supuesto es que el incremento del ahorro produce -por la

reducción automática de la tasa de interés- un incremento de la inversión. El supuesto deriva de la percepción dominante, la de Say, sobre el dinero: un medio de intercambio, inconvertible y sin valor intrínseco; también descansa sobre una antología: la inversión y el ahorro serán iguales por cuanto la parte del ingreso no gastada en consumo. Esta igualdad se alcanza con arreglo a cierta temporalidad: la inversión es una parte integrante de la demanda efectiva, mientras el ahorro es un residuo del ingreso que no es un dato dado ni fijo; al variar la inversión es predecible la variación, en el mismo sentido, del ingreso y, en menor proporción, del consumo. Si la inversión aumenta (o disminuye), el ingreso aumentará (o disminuirá), el consumo como proporción del ingreso (C/Y) crecerá (o disminuirá) en menor proporción que el ingreso y, por tanto, el ahorro aumentará (o disminuirá) sin determinación alguna por parte de la tasa de interés, que no es determinante sino determinada. Esta aclaración debe extenderse a la confusión de la teoría clásica sobre el mercado de capital, al que supone que concurren -como oferta- los fondos ahorrados (curva con pendiente positiva) y, como demanda, los requerimientos de inversión (curva con pendiente negativa). Este mercado se equilibrará -según la teoría dominante- por el precio que, en tal mercado, no es otro que la tasa de interés; en realidad, no existe relación de causalidad entre el incentivo dominante para el ahorro (tasa de interés) y el relativo a la inversión (expectativa de beneficios o eficacia marginal del capital -tasa de descuento-). Ambos que responden a estudios propios y diferenciados, habrán de compararse para definir el uso más conveniente de la parte del ingreso que excede el consumo: ahorro o inversión (Urdanivia F. J., 2018).

Conclusión.

Me quedare con lo que considero será útil, o lo mejor de los clásicos, neoclásicos y Keynes, sin antes resaltar que las interpretaciones que realice en este capítulo son sumamente divergentes con lo planteado con cada autor.

Los economistas clásicos.

Los economistas clásicos, como lo son, Adam Smith y David Ricardo, son los primeros en construir un cuerpo analítico sólido para explicar el funcionamiento de lo que para la presente investigación fue de utilidad. Tanto Smith como Ricardo estaban preocupados por los límites del crecimiento económico. Para el primero, la expansión de los mercados internos podía llegar a un límite, frenando de esta manera la expansión de la economía. Para el segundo, la acumulación de capital, estimulada por los beneficios, podía también llegar a un límite que él denominó estado estacionario. De esta manera, es que me atreví a hacer suposiciones de lo que puede llegar a estudiarse bajo la idea del excedente o bien, de la acumulación.

En general dejando de lado las diferencias entre Smith y Ricardo, podemos afirmar que el propósito de los clásicos fue explicar la forma en la que el sistema económico de mercado resuelve los problemas de la producción, del consumo, de la distribución, del cambio técnico, de la organización de estos procesos y del crecimiento.

Los clásicos plantean que la tasa de interés influye e incentiva el ahorro, bajo la idea de que la tasa de interés es el precio que equilibra la demanda de inversiones y los ahorros, mismos que se convierten en la oferta de fondos prestables o en la inversión, esto es, que suponen existe una función que conecta los ahorros y la tasa de interés.

Así entonces, la función inversión conecta la tasa de interés y las inversiones. En este sentido, las dos funciones se explican con dos curvas, la primera de ellas tendrá una pendiente positiva lo que quiere decir que a medida que aumenta la tasa de interés, aumenta el ahorro. La segunda función, se puede representar por una curva de pendiente negativa. Es decir, las inversiones serán mayores con menores tasas de interés, luego el cruce de ambas curvas define la tasa de interés.

Los economistas neoclásicos.

La teoría neoclásica de los precios determinados por las curvas de oferta y demanda surge en respuesta a los clásicos, específicamente Smith, quien se refería al proceso de competencia que continuamente establecía el precio <<natural>> como *la ley de la oferta y la demanda o la mano invisible del mercado*. Con los neoclásicos el contenido de la economía cambió. Este ya no consistía en el análisis del comportamiento económico como un todo, sino en el estudio de los fundamentos microeconómicos de la formación de

precios. Con ellos desapareció la preocupación por la contabilidad social de los flujos para periodos determinados.

En efecto, los economistas neoclásicos fortalecieron el tema, bajo la idea de introducir conceptos de utilidad, como lo son las teorías del Subconsumo, o bien lo ya expresado por los clásicos de una manera puntual bajo la ciencia matemática. Haciendo del tema, la profundización de las variables ahorro e inversión más fuertes y que me empujaron, bajo los supuestos planteados en el capítulo, a hacerme ideas de lo que se pudo estudiar bajo el excedente o acumulación.

Keynes.

Las ideas de Keynes son radicalmente opuestas a las de los economistas neoclásicos. Para los neoclásicos, los mercados competitivos (en competencia perfecta) permiten una asignación óptima de los recursos; en consecuencia, no aceptan la existencia de desempleo involuntario. El papel del Estado se ve reducido a corregir las fallas del mercado que se presentan en la economía. Para Keynes, por el contrario, la economía capitalista de libre mercado no tiende al pleno empleo. Por lo tanto, puede existir desempleo involuntario y competencia imperfecta. Para lograr un progreso económico estable y un aprovechamiento socialmente deseable o pleno de los recursos productivos, la economía capitalista debe y tiene que ser regulada por el Estado. Keynes proponía la participación activa del Estado en la consecución de objetos nacionales, entre los que ocupaba un lugar central el pleno empleo de los trabajadores.

Sin embargo, los economistas clásicos, y entre ellos David Ricardo, defendían la ley de Say, según la cual el deseo de vender bienes en el mercado es simultáneo al deseo de comprar dichos bienes. Por lo tanto, en el agregado, no puede existir exceso de oferta de bienes: en otras palabras, no puede haber demanda sin oferta. Para los clásicos, entonces, no hay crisis de sobreproducción o de insuficiencia de demanda. A diferencia de Ricardo y los demás clásicos, Keynes sostiene que la demanda agregada es la que determina la producción y no al revés. En particular, un aumento en la capacidad productiva de la economía no se traduciría en un aumento en la producción, a menos que dicho aumento sea acompañado por un aumento proporcional de la demanda. De esta manera, es un contexto de desempleo involuntario, las políticas fiscales y monetarias pueden estimular la demanda y, en consecuencia, aumentar la producción. Dichas políticas generarían una serie de reacciones en cadena, a través de las cuales el cambio inicial en la demanda agregada sería magnificado (efecto multiplicador) por efectos secundarios sobre el ingreso y el consumo.

De esta proposición se deduce que la inversión genera su propio ahorro. En resumen, Keynes sostiene que en el corto plazo la demanda determina la producción y las decisiones de inversión, en pocas palabras, la demanda agregada es la que determina la producción y no al revés, como sostienen los clásicos.

Con Keynes se introducen conceptos que hoy son comunes en los libros de macroeconomía: la preferencia por la liquidez, la eficiencia marginal del capital, la trampa de la liquidez, las expectativas, la propensión marginal a consumir, el multiplicador y el efecto riqueza o efecto Pigou⁴.

Por el lado de la crítica a la economía clásica, la misma que se plantea que la tasa de interés es el precio que equilibra la demanda de ahorro e inversiones, a su vez también plantea que la eficiencia marginal del capital es la que influye en el volumen de las inversiones y que la tasa de interés es la que define la cantidad de fondos disponibles para que se lleven a cabo las inversiones, esto es, que la tasa de interés no equilibra la demanda de inversión y los ahorros, sino que se fija en el mercado de dinero, esto es, de la relación de la cantidad de dinero y la preferencia por la liquidez o de la demanda de dinero.

Así entonces, el mercado de dinero da a conocer la señal del costo de la inversión o de los fondos necesarios para efectuar la inversión. Keynes también plantea, en forma de crítica, a la teoría clásica por el lado de la oferta de los fondos prestables y no tanto por la demanda de las inversiones. Para Keynes, la tasa de interés no determina el ahorro de las personas o familias, sino, lo que define al ahorro es el ingreso, considerando la propensión marginal a consumir, suponiendo un mayor ingreso que ocasionará un mayor ahorro.

Bajo esta idea, Keynes plantea dos vertientes que influyen en la tasa de interés, sobre todo si se tiene en cuenta de que la propensión marginal al consumo determina la proporción del ingreso que se destinará al consumo y que el resto del ingreso será lo que influye en la ley psicológica que influirá en las personas, por lo que el resto del ingreso, permanecerá atesorado, es decir, una parte del resto del ingreso (a) servirá para imprevistos de cualquier índole y transacciones, y la otra parte del resto del ingreso (b), será invertido con la finalidad de obtener una ganancia, misma que será representada por la tasa de interés o ganancia de la inversión. Esta ganancia es la que hace que los agentes económicos abandonen la liquidez que tienen en su poder.

Así entonces, Keynes define la preferencia por la liquidez como una función que conecta la liquidez que mantienen en su poder los agentes y la tasa de interés, esta, será aquella que influirá en la decisión de mantener líquido o invertido en activos que le generen ganancias.

⁴ El efecto Pigou se refiere a las consecuencias positivas de la caída de los precios sobre la demanda. Dicha caída aumenta el valor real de los activos, lo que incrementa el valor real de la riqueza de los consumidores; en consecuencia, aumenta el consumo de bienes.

CAPÍTULO 2. Fundamentación

En México el consumo⁵ en los últimos años se ha vuelto una actividad de la cual los agentes económicos dependen de forma simultánea con la necesidad de acceder a un crédito, esto siempre y cuando el consumo sea propenso al desarrollo de la reproducción humana y/o ocio. Las instituciones financieras invierten una fuerte cantidad a financiar este consumo, trayendo recursos del futuro al presente plasmados en una tarjeta de crédito que se ofrece a las personas físicas para incentivar al mismo, esto con las facilidades de ir pagando el crédito en pagos diferidos (anualidades) ya sea quincenal, mensual o anual. Sin embargo, esta función que hace la institución es verdaderamente cara, pues las tasas de interés que se ofrecen al mercado son demasiado elevadas, por ejemplo, el crédito al consumo que otorga la banca, los personales y microcréditos son de los más altos. A éstos le siguen las tarjetas de crédito y después los de nómina.

Banco de México hizo un análisis donde se precisa que, en promedio, los créditos personales y microcréditos registraban una tasa de interés de 37.27 por ciento al cierre del 2018; mientras que las tarjetas de crédito presentaban una tasa de interés 34.53 por ciento; y los de nómina 24.56 por ciento (como se muestra en el siguiente cuadro 1). El financiamiento con la tarjeta de crédito, que aumentó de 31.25 por ciento de diciembre del 2012 a 34.53 por ciento a diciembre del 2018, los personales y de nómina han mostrado una tendencia a la baja durante este periodo mencionado.

Cuadro 1. Tasas de interés para los distintos Créditos en tarjetas.	
Concepto	Tasa de interés
Créditos personales y microcréditos	37.70%
Tarjetas de crédito	34.53%
Créditos de Nómina	24.56%

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del BM.

⁵ Consumo es la acción de utilizar y/o gastar un producto, un bien o un servicio para atender necesidades humanas tanto primarias como secundarias. En economía, se considera el consumo como la fase final del proceso productivo, cuando el bien obtenido es capaz de servir de utilidad al consumidor. Existen bienes y servicios, que se agotan en el momento de consumirse, como por ejemplo los alimentos, mientras que hay otros que solamente se transforman, como por ejemplo un viaje en avión.

Definición obtenida de *economipedia* <https://economipedia.com/definiciones/consumo.html>

Respecto a los créditos de menos de 20 meses, de acuerdo con las mismas cifras presentadas por el banco de México, al cierre de diciembre había 6.9 millones de créditos personales, por un saldo de \$104,945 millones de pesos; un monto promedio de originación de \$18,398 pesos y un plazo promedio del préstamo de 20 meses. En este producto, el banco “Ve por más” es el que ofrece la tasa más baja con 9.05 por ciento, seguido de “Santander” con 10.62 por ciento; mientras que la tasa más cara la representa “Dondé Banco” con 83 por ciento y “Compartamos Banco” enfocado en microcréditos con 80.96 por ciento.

La brecha que se presenta en el siguiente cuadro (Cuadro 1.1), corresponde a la diferenciación de 9.170 veces más caro un crédito a 20 meses de un banco con respecto a otro, en este caso, el banco con la menor tasa de interés “Banco Ve por más” y el banco con mayor tasa de interés “Dondé Banco”. Es impresionante la diferenciación de tasas de interés con más de 70 puntos porcentuales, pero esto es lo que se ofrece en el mercado, aunque ambos van dirigidos a distintos sectores, el fin es el mismo.

Cuadro 1.1. Tasas de interés para créditos personales y microcréditos de menos de 20 meses.

Banco	Tasa de interés
Ve por más	9.05%
Santander	10.62%
Compartamos Banco	80.06%
Dondé Banco	83.00%

Brecha abismal de 73.95%, es decir, 9.170 veces más caro en Dondé Banco con respecto al Banco Ve por más.

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del BM.

Por el lado de las tarjetas de crédito, el Banco Central detalla que al cierre del 2018 había 3.2 millones de plásticos de este tipo por un saldo de \$40,000 millones de pesos; y un límite de crédito promedio de \$33,611 pesos. Aquí la tasa efectiva (esto es sin promociones⁶) más baja la presentaba “BanRegio” con 16.30 por ciento y “Santander” Consumo con 18.50 por ciento. Por el otro lado la tasa más alta era la de “Bancoppel” con 60 por ciento seguido de “Consubanco” con 59.90 por ciento (véase cuadro 1.2).

Así entonces, contratar una tarjeta de crédito hoy en día suele resultar fácil, sin embargo, lo que la gente desconoce es la variabilidad de tasas de interés o tasa efectiva, que es la que los bancos le prestan a los clientes totaleros y no totaleros, esto, más adelante lo explicaré.

⁶ No entran meses sin intereses, bonificaciones ni descuentos.

Y nos arriesgamos a “cualquier” tarjeta o mejor dicho a la que menos requisitos nos pida, sin embargo, esto resulta ser erróneo.

Cuadro 1.2. Tasas de interés (Tasa efectiva) para tarjetas de crédito.	
Banco	Tasa de interés
Banregio	16.30%
Santander	18.50%
Consubanco	59.90%
Bnacoopel	60.00%

Brecha abismal de 43.7%, es decir, 3.72 veces más caro en Bancoopel con respecto al banco Banregio.

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del BM.

En lo referente a créditos de nómina, Banxico reportó 2.4 millones de créditos al cierre de diciembre del 2018 y un saldo de \$138,555 millones de pesos; un monto promedio a la originación del crédito de \$66,313 pesos; y un plazo promedio de 44 meses.

En este rubro, con base en la información de Banxico, Multiva tenía la tasa más baja con 11.67 por ciento; y después estaba Famsa con 16 por ciento. En contraparte, Bancoppel registraba la tasa de interés más alta con 39.50 por ciento, seguido de BanRegio con 37.07 por ciento, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 1.3. Tasas de interés para créditos de nómina a un plazo promedio de 44 meses.	
Banco	Tasa de interés
Multiva	11.67%
Famsa	16.00%
Bancoopel	39.50%
Banregio	37.07%

Brecha de 27.83%, es decir, 3.2 veces más caro en Bancoopel con respecto a Multiva.

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del BM.

En los últimos dos años hubo un cambio de tendencia en el uso de créditos de consumo. Los de nómina han bajado en su crecimiento, que tenían de doble dígito a sólo uno; mientras que en tarjetas se incrementó de forma importante en el último año.

Algo que destaca Banco de México en su análisis comparativo es que, entre menos sea el plazo del crédito, el interés cobrado es más alto. Como ejemplo, si el crédito personal va de cero a 12 meses, el interés puede alcanzar 66 por ciento promedio y el de nómina puede

subir hasta 33 por ciento. Estos mismos financiamientos bajan a 24 por ciento y 23 por ciento respectivamente, si el plazo es mayor a 48 meses.

Tarjetas de crédito.

El Banco de México bimestralmente recibe información individual de cada tarjeta de crédito emitida por los intermediarios regulados. Los reportes de indicadores Básicos de crédito (RIB) dedicados a divulgar información que permite comparar las condiciones en que se otorgan las tarjetas de crédito nos permiten analizar este apartado.

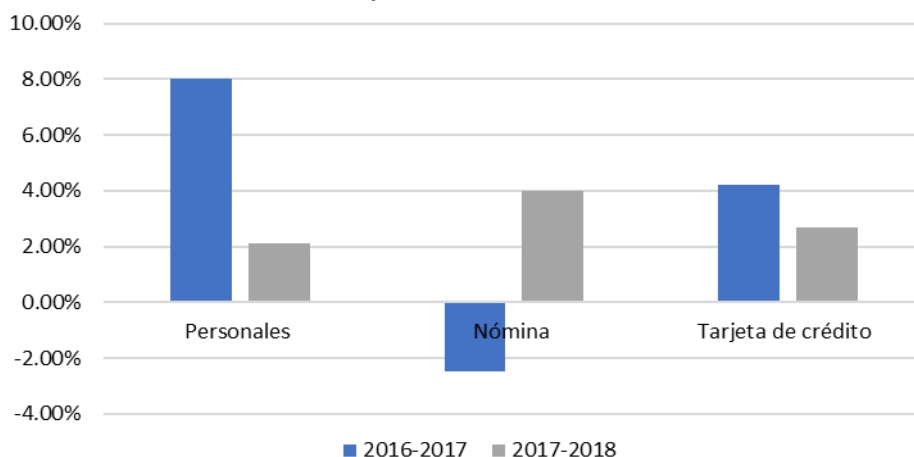
Las tarjetas de crédito constituyen uno de los principales canales de crédito al consumo y uno de los medios de pago más populares, no solo en México, sino en todo el mundo. Las instituciones financieras otorgan tarjetas de crédito a las personas que cumplen con los requisitos para adquirirlas; dependiendo del nivel de riesgo del solicitante, el emisor asigna a cada cliente una línea de crédito. Los usuarios de las tarjetas, llamados comúnmente tarjetahabientes, efectúan pagos de bienes y servicios con sus tarjetas de crédito sin sobrepasar la línea de crédito. Al final de un plazo de facturación, regularmente de un mes, los tarjetahabientes deben pagar al banco, al menos, el pago mínimo exigido para poder seguir usando su línea; si el pago de la deuda es parcial y mayor al pago mínimo, se deben pagar intereses sobre la deuda acumulada (clientes no totaleros)⁷; si se cubre la totalidad de la deuda, los tarjetahabientes no pagan intereses por el crédito recibido (clientes totaleros)⁸.

El saldo total de las tarjetas de crédito se elevó de junio del 2017 a junio del 2018 una tasa de 2.1 por ciento real; esto representó una disminución de la tasa de crecimiento de 3.5 puntos porcentuales respecto del año anterior, de junio del 2016 a junio del 2017 (como se muestra en la siguiente gráfica 1). A pesar de ello, en junio del 2018 las tarjetas de crédito representaron el 38.9 por ciento de la cartera total de crédito al consumo.

⁷ Seudónimo establecido por el Banco de México a personas que no pagan el total del crédito al corte.

⁸ Seudónimo establecido por el Banco de México a personas que si pagan el total del crédito al corte.

Gráfica 1. Tasa de crecimiento real anual del importe de los créditos



Fuente: Elaboración propia con datos de la CNBV

Respecto a las condiciones que se ofrecían de acuerdo a la oferta de tarjetas de crédito, en junio del 2017, las instituciones bancarias y sociedades financieras de objeto múltiple reportaron a Banco de México un total de 25.7 millones de tarjetas emitidas para personas físicas, con un saldo de crédito de \$368.9 miles de millones de pesos. La diversidad de los productos que conforman la cartera de tarjetas de crédito es amplia. En muchas dimensiones los productos no son comparables entre sí; por ejemplo, algunos ofrecen beneficios y otros sólo se otorgan a ciertos clientes, algunos cobran comisión por apertura y otros no. Sin embargo, es posible llevar a cabo algunas comparaciones a través de excluir ciertas tarjetas para conformar lo que en este se denomina la cartera comparable.

Las características de la cartera comparable⁹ de tarjetas de crédito se clasifican de la siguiente manera: el tipo de tarjeta (Clásicas, Oro, Platino y Básicas¹⁰) y la toma de promociones (a meses con intereses, a meses sin intereses, y sin promociones); para cada una de estas clasificaciones se hace una distinción respecto al comportamiento de repago de los clientes, entre totaleros, que son los que cubren su deuda al cierre del mes por lo

⁹ Para construir la cartera comparable, de acuerdo a la medición del Banco de México, se excluyen de la cartera total las siguientes tarjetas: 1) las que hayan sido otorgadas a empleados o clientes relacionados con el emisor, porque no se ofrecen en los mismos términos que los productos dirigidos al público en general. 2) Las pertenecientes a clientes atrasados o morosos y las reestructuradas, porque sus términos originales pueden haberse alterado y no corresponden a lo que se ofrece en el mercado. 3) Las que sólo pueden utilizarse en comercios específicos porque el reporte se centra en tarjetas de aceptación generalizada. 4) Las tarjetas empresariales porque el objetivo del reporte es analizar las condiciones en las que se otorgan tarjetas a personas físicas. 5) Las tarjetas que no fueron utilizadas en el periodo analizado.

¹⁰ Cabe mencionar que las tarjetas básicas fueron introducidas al mercado en el 2010 y, de acuerdo con el artículo 48 bis 2 de la Ley de instituciones de Crédito, su finalidad es, únicamente, la adquisición de bienes y servicios.

que no pagan intereses, y no-totaleros, que son los que acarrean una deuda por lo que pagan intereses a la institución emisora de la tarjeta.

Para el mismo año, la cartera comparable de todos los clientes, totaleros y no-totaleros, estuvo conformada por 18.2 millones de tarjetas de crédito que presentaron un saldo de \$329 miles de millones de pesos. Destaca que la Tasa Efectiva Promedio Ponderado por saldo (TEPP)¹¹ de dichas tarjetas fue de 25.3 por ciento; la TEPP de las tarjetas Platino correspondiente a todos los clientes es 9.8 puntos porcentuales menor que la de las tarjetas Clásicas. La composición de tarjetas por tipo refleja que si bien las Clásicas representan el 58.2 por ciento del número de tarjetas, su participación en el saldo es de 37.8 por ciento; en contraste, las Platino representan sólo 10.6 por ciento del número, pero significa el 26.8 por ciento del saldo total. Las tarjetas de crédito básicas prácticamente no tienen relevancia ni en número ni en saldo.

Cuadro 2. Indicadores de la cartera comparable de las tarjetas de crédito a junio del 2018.

Clientes totaleros y no totaleros					
Concepto	Numero de tarjetas de crédito	Saldo de crédito otorgado (millones de pesos)	TEPP	Limite de crédito promedio	Anualidad promedio
Total	18,224,157	328,980	25.30%	54,057	783
Clásica	10,603,726	124,297	28.80%	34,953	474
Oro	5,672,709	116,357	26.20%	59,236	776
Platino	1,932,709	88,273	19.00%	144,028	2,507
Básica	153,527	54	31.10%	8,640	0

Fuente: Elaboración Propia con datos de la CNBV.

Para el cuadro 2 las tarjetas básicas constituyen el 0.08 por ciento, mismo que no es representativo, sin embargo, por efectos de presentación las agrego. Si bien, el análisis de los clientes no totaleros, que aunque no se presentan como tal en el cuadro 2, dado que se usa un promedio de TEPP para ambos clientes (totaleros y no totaleros), es relevante porque son los que efectivamente pagan intereses altos, en junio del 2018 la cartera comparable de los clientes no totaleros estuvo conformada por 9.4 millones de tarjetas con un saldo de crédito de \$244.4 miles de millones de pesos que representaron el 51.3 por ciento del número y el 74.3 por ciento del saldo de la cartera comparable total.

Por otro lado, la composición de la cartera por tipo de tarjeta fue similar a la de todos los clientes. La TEEP de los clientes no totaleros fue 8.7 puntos porcentuales más alta que la de todos los clientes, este efecto provino de que los clientes totaleros no pagaron intereses al

¹¹ TEPP es la tasa a la que los bancos le prestan a los clientes, ya sea totaleros o no totaleros, se usa una distinta tasa para cada tipo de cliente al que se va a prestar a otorgar un crédito.

tener una tasa de interés efectiva de cero por ciento. La diferencia en TEPP entre tarjetas clásicas y platino en el grupo de clientes no totaleros fue de 14.3 puntos porcentuales.

La oferta de programas de promociones a meses sin intereses ha representado uno de los principales elementos de la competencia en el mercado de tarjetas de crédito mexicano. A junio de 2018, el 42.7 por ciento de las tarjetas incluidas en la cartera comparable fue utilizado para realizar compras bajo estos programas. El 18.8 por ciento del crédito a los clientes totaleros y no-totaleros fue otorgado mediante promociones a meses sin intereses; el 19.6 por ciento mediante promociones con tasa de interés preferencial y el 61.6 por ciento restante, sin promoción alguna.

Cuadro 3. Indicadores de la cartera comparable de las tarjetas de crédito a junio del 2018

Programas de compras a meses sin intereses							
Concepto	Número de tarjetas	Saldo de crédito otorgado (millones de pesos)	Composición del saldo de crédito otorgado (%)				
			Saldo a tasa normal (tasa de contrato)	Saldo de promociones sin intereses	Saldo de promociones con intereses	Total	
Clientes totaleros y no totaleros	Total de tarjetas	18,224,157	328,980	57.3	21.0	21.7	100.0
	Tarjeta con promociones a meses sin intereses	7,826,622	193,113	47.6	35.8	16.7	100.0
	Tarjeta sin promociones a meses sin intereses	10,397,535	135,867	71.1	n.a	28.9	100.0
Clientes no totaleros	Total de tarjetas	9,357,973	244,420	61.4	10.1	28.5	100.0
	Tarjetas con promociones a meses sin intereses	3,363,684	122,124	54.4	20.2	25.4	100.0
	Tarjetas sin promociones a meses sin intereses	5,994,299	122,296	68.5	n.a	31.5	100.0

Fuente: Elaboración Propia con datos de la CNBV.

A lo que representa como tal el cuadro 3, es que se refiere a la toma de promociones, ya sea a meses sin intereses o con intereses a tasas preferenciales, que hace el total de clientes (totaleros y no totaleros), se observa que el 21.0 por ciento del crédito de estos clientes fue contratado a meses sin intereses

La mitad superior del cuadro 3 se refiere a la toma de promociones, ya sea a meses sin intereses o con intereses a tasas preferenciales, que hace el total de clientes (totaleros y no-totaleros); se observa que el 21 por ciento del crédito de estos clientes fue contratado a meses sin intereses; el 21.7 por ciento mediante promociones con tasa de interés preferencial y el 57.3 por ciento restante, sin promoción alguna.

La mitad inferior del cuadro 3 se refiere a la toma de promociones de los clientes no totaleros, que son quienes, si pagan intereses, el 10.1 por ciento del saldo de los clientes no totaleros fue otorgado mediante promociones a meses sin intereses, el 28.5 por ciento

mediante promociones con tasa de interés preferencial y el restante 61.4 por ciento fue concedido sin promoción alguna. Estos datos indican que los clientes que pagan intereses aprovechan menos las promociones a meses sin intereses que el total de los clientes.

Si bien, la economía funciona correctamente cuando todas las piezas están acomodadas, es decir, si nosotros pensamos en el malabarista de un circo lanzando de mano a mano unos pinos de boliche, en el momento que los pinos se encuentran en la mano derecha, es cuando el intermediario financiero capta el ahorro, cuando el pino cae en la mano izquierda es cuando el intermediario otorga el crédito. Sin embargo, en la transición de pasar de mano a mano, tiene que fluir por el aire, y es ahí cuando el intermediario financiero calcula todos los riesgos a los que se enfrenta al mercado para salir y otorgar créditos, pues no es nada fácil decidir otorgar el crédito a una persona física o moral. Tenemos que pensar que el malabarista primero capta el ahorro, dado que, sin ahorro en la economía, o bien, en la institución financiera, es difícil poder otorgar un crédito. El ahorro que no genera un rendimiento simplemente no es ahorro, si ustedes me preguntarán por un ejemplo de ahorro que no genera rendimiento no dudaría en pensarlo y contestar: una tanda o guardarlo debajo del colchón. El ahorro que si genera rendimiento es el que nos interesa en esta investigación y es que esté ahorro se define como el ahorro financiero.

El ahorro financiero se define como el saldo agregado de la captación de los intermediarios financieros autorizados para recibir recursos del público; la tenencia de valores de renta fija y certificados bursátiles fiduciarios en manos de personas físicas y morales (tanto residentes en México como no residentes); y los recursos del exterior que son intermediados a través de entidades del sistema financiero mexicano. Esta definición incluye tanto el ahorro del sector privado (empresas y particulares) como el ahorro del sector público (Gobierno Federal, gobiernos de estados y municipios, organismos descentralizados, empresas productivas del Estado, y fideicomisos de fomento)¹².

Por su parte, el Financiamiento se define como el saldo agregado de la cartera de crédito otorgada por los intermediarios financieros residentes en México a los sectores privado y público; la deuda en circulación en el mercado de valores nacional; y el fondeo recibido del exterior, tanto mediante colocaciones en los mercados de valores internacionales como a través del otorgamiento de créditos por parte de intermediarios financieros no residentes en México¹³.

¹² Definición tomada del documento publicado por la CNVB - *"Ahorro financiero y financiamiento en México"*

¹³ Definición tomada del documento publicado por la CNVB - *"Ahorro financiero y financiamiento en México"*

Ahorro.

En México, casi el 40 por ciento de la población no ahorra (hasta diciembre del 2018)¹⁴. Pese a que la cifra de quienes sí lo hacen, pudiera sonar alentadora, la realidad es que muchos, es decir, el 43.7 por ciento utilizan mecanismos informales como: tandas, dejar el dinero debajo del colchón, ofrecer préstamos familiares, etcétera. El gran problema es que ahorrar de esta manera conlleva ciertos riesgos, como, por ejemplo; 1) quien organiza la tanda se puede quedar con el dinero y puede no repartirlo e irse lejos, 2) alguien puede entrar a tu casa y robárselo, 3) en un incendio o inundación la probabilidad de perderlo es alta.

Así entonces se puede perder la preferencia por canales informales de ahorro, es decir, que no pagan ningún rendimiento o tasa de interés, por dos factores principalmente; más información financiera: se piensa que acudir a una institución financiera conlleva tiempo y temor, lo importante aquí es cuando no sabemos con exactitud que preguntar al estar al frente de un asesor financiero, o bien responder “no” a la pregunta ¿Tiene alguna duda? Esto hace que los mecanismos de ahorro que existen no se conozcan, es decir, los canales de distribución de la información no son los correctos para que la gente sepa cómo funcionan. De alguna manera desincentiva a las personas a conocer más allá de depositar su dinero en una cuenta de ahorro.

Por otro lado, la población no insertada al sistema financiero corresponde al menos al 50% de los mexicanos que no utiliza servicios bancarios. Por tanto, desconoce los beneficios que podría obtener al ahorrar, invertir y administrar de mejor manera su dinero. Y es que, sólo con opciones formales puedes lograr que tu dinero crezca, a través del pago de intereses. Tenemos que cerciorarnos de que la tasa de interés que se va a ganar sea, al menos, igual a la de la inflación; sólo de esta manera nos aseguraremos de que, con nuestro dinero, vamos a poder comprar lo mismo en uno, dos o más años. Siempre pensando como el costo de oportunidad de consumir un bien o servicio hoy a consumirlo en un futuro, esto si existe un pago por la brecha que genera la tasa de interés respecto al riesgo que implica no tener líquido el dinero.

Además de ahorrar de manera informal, los mexicanos lo hacemos pensando en el corto plazo, para cubrir emergencias o metas personales inmediatas. Aquí podemos hablar de si alcanza o no el dinero, pues es de importancia centrarse en el tema del ingreso, pues después de destinar una parte del ingreso a la reproducción y ocio, en teoría, una vez cubiertas esas necesidades lo que sobré tendría que ser destinado como mejor opción al ahorro, sin embargo, muchas de las familias mexicanas prefieren tenerlo líquido, es decir, a la mano pues viven al día-día, o bien la brecha del ingreso y el ahorro no es tan grande que prefieren gastarlo hoy. Por este motivo ni siquiera se piensa en el ahorro a largo plazo, como

¹⁴ Cifra obtenida de GNP, revisada el 02/12/2018 a las 3.58 pm de la siguiente liga <https://redaccioncmc.blogspot.com/2015/10/40-de-la-poblacion-en-mexico-ahorra.html>

economías grandes que si lo hacen. En último lugar se encuentran motivos como el retiro y la inversión, mismas que se ven afectadas por el corto plazo, pues al no existir ahorro en la economía, no podría existir una gran cantidad de inversión.

Si hiciéramos aportaciones regulares en una institución financiera formal (por ejemplo, mensuales), dejando que los intereses que ganamos se vayan acumulando, lograríamos reunir una cantidad más elevada en menos tiempo. Esto es muy importante porque implica que, con montos de inversión mínima, por ejemplo, \$100 o \$500 pesos mensuales en periodos de 20 a 30 años, podemos formar un ahorro considerable: de varios miles de pesos e incluso millones.

Es por esto por lo que es posible lograr metas “costosas” con un mínimo esfuerzo si empezas temprano o planeas el ahorro a largo plazo. No es lo mismo ahorrar para pagar la universidad de los hijos cuando entran a la secundaria (tendrías seis años de ahorro) que cuando nacen (tendrías 18 años).

Para algunas personas la financiación de la vida depende del refrán que dice “ayúdame que yo te ayudaré”. Un claro ejemplo de ello es el ahorro para el retiro laboral. Hoy en día, casi la mitad de los mexicanos siguen pensando que no es necesario ahorrar para cuando sean viejos, y confían en que sean sus hijos quienes se ocupen de sus necesidades en el futuro. No hay nada más erróneo. La solución financiera del retiro está en nuestras manos, y es hoy cuando tenemos que planear y actuar para alcanzar todos y cada uno de nuestros objetivos o metas financieras, incluido el retiro, aunque tengamos 20 o 25 años. De hecho, es mejor iniciar a esa edad.

Una alternativa de ahorro de mediano y largo plazo, altamente recomendable son las Afore; opción que muy pocos aprovechan. Estamos hablando de rendimientos promedio de más de 6.7 por ciento (a finales del 2018), en términos reales, es decir, más alta que la tasa de inflación desde que se crearon las Afore en 1998.

Sin embargo, la desconfianza también depende de que las personas no confíen tanto en los bancos por cualquier eventualidad fuera de las manos de la institución financiera. Pensando en que un banco “no conocido” pueda quebrar o cerrar por cualquier circunstancia adversa al país. Y esto sea motivo por el cual la gente probablemente tenga un poco de temor por dejar su dinero en la institución bancaria. En México el 32 por ciento de la población ahorra en mecanismos informales, sólo el 15 por ciento de la población adulta lo hace en mecanismos formales como son bancos, cajas de ahorro o instituciones reguladas, según la Condusef.

En el marco del Día Mundial del Ahorro, que se conmemora el 31 de octubre, la Condusef explicó que ahorrar en mecanismos formales brinda a los usuarios la seguridad de que su dinero se encuentra protegido por un seguro de depósito brindado por el Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (IPAB) en el caso de los bancos, y por el Fondo de Protección al Ahorro, en el caso de Cajas de ahorro y Sociedades Financieras Populares, debidamente

registradas y autorizadas. Parte de esto la gente no conoce y es por eso por lo que el temor persiste.

Como lo hemos visto el ahorro es una variable fundamental para la economía de un país, y es por esto por lo que hay dependencias encargadas de estimular y lograr hacer conciencia a las personas en ahorrar desde hoy. La Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) publica el reporte y base de datos del ahorro Financiero y Financiamiento en México, con información a los trimestres correspondientes a cada año. Mismo que ya definimos anteriormente.

Ahora bien, el ahorro financiero total, llegó a 32.81 por ciento con respecto al PIB a diciembre del 2018 (véase anexo, cuadro: “Penetración y Amplitud financiera”) con un crecimiento anual real de 0.0064 por ciento en promedio. Su saldo acumulado fue de \$12,285,497,576.16 pesos a diciembre del 2018 y se conformó en tres partes: mercado de ahorro bancario, mercado de ahorro de deuda y mercado de ahorro de capitales.

El mercado de ahorro bancario está conformado en términos generales por depósitos bancarios más depósitos cuasi-bancarios. El mercado de ahorro de deuda está conformado por las obligaciones financieras (bonos, pagares) por lo regular a corto y mediano plazo. El ahorro en el mercado capitales, que se conforma por las obligaciones financieras a un largo plazo más las acciones que se encuentran en función de la inversión.

El ahorro captado por parte del ahorro bancario fue equivalente al 35.66 por ciento para diciembre del 2008 con respecto al ahorro financiero y ya para diciembre del 2018 representaba 26.67 por ciento, es decir, una disminución porcentual de 21.19 por ciento con respecto al ahorro financiero total (véase cuadro 4). El mercado de ahorro bancario represento 16.81 por ciento respecto al PIB a diciembre del 2008 y 30.77 por ciento a diciembre del 2018. (véase cuadro 5).

Cuadro 4. Inclusión de los distintos mercados como porcentaje del Ahorro Financiero

Fecha	MDO BANCARIO	MDO DEUDA	MDO CAPITALES	AHORRO FINANCIERO
Dic 2008	35.66%	43.45%	20.89%	100.00%
Dic 2009	33.08%	44.06%	22.86%	100.00%
Dic 2010	29.40%	45.43%	25.16%	100.00%
Dic 2011	26.33%	51.26%	22.41%	100.00%
Dic 2012	23.24%	56.68%	20.09%	100.00%
Dic 2013	22.42%	58.35%	19.22%	100.00%
Dic 2014	20.87%	59.61%	19.51%	100.00%
Dic 2015	22.77%	57.89%	19.34%	100.00%
Dic 2016	24.72%	55.67%	19.61%	100.00%
Dic 2017	25.53%	55.05%	19.42%	100.00%
Dic 2018	26.67%	53.27%	20.06%	100.00%

Fuente: Elaboración Propia con datos del BM

Cuadro 5. Inclusión de los distintos mercados como porcentaje del PIB

Fecha	MDO BANCARIO	MDO DEUDA	MDO CAPITALES	PIB
Dic 2008	16.81%	20.49%	9.85%	100.00%
Dic 2009	16.59%	22.10%	11.47%	100.00%
Dic 2010	16.45%	25.42%	14.08%	100.00%
Dic 2011	17.94%	34.93%	15.27%	100.00%
Dic 2012	19.07%	46.51%	16.48%	100.00%
Dic 2013	20.35%	52.97%	17.45%	100.00%
Dic 2014	20.90%	59.70%	19.54%	100.00%
Dic 2015	22.96%	58.36%	19.50%	100.00%
Dic 2016	25.51%	57.45%	20.24%	100.00%
Dic 2017	28.26%	60.92%	21.49%	100.00%
Dic 2018	30.77%	61.46%	23.15%	100.00%

Fuente: Elaboración Propia con datos del BM

En términos generales la disminución que se ha dado puede ser representada por la desconfianza por parte de los agentes económicos de acuerdo al mercado bancario, es decir, la inclusión financiera es muy pobre dentro del país en un periodo de estudio de 10 años. Aunque en términos estadísticos en 10 años el ahorro bancario se ha disminuido en

74 por ciento aproximadamente, esto es que el país necesita mucho más ahorro para poder invertir dentro del mismo, en infraestructura, tecnología, desarrollo de innovaciones, etc. O bien ofertar préstamos al exterior, por lo que no podemos quedarnos con los casi 27 centavos de dólar que se ahorran en el mercado financiero de cada dólar, tenemos que sobrepasar el 100 por ciento, es decir, ahorrar de un dólar para arriba.

Por otro lado, el mercado de ahorro de deuda, paso de 43.45 por ciento en diciembre del 2008 a 53.27 por ciento a diciembre del 2018, es decir, una diferencia de 9.82 puntos porcentuales, con respecto al ahorro financiero total (véase cuadro 4). Por parte del PIB, el ahorro del mercado de deuda paso de 20.49 por ciento a diciembre del 2008 con respecto al PIB, y paso a representar 61.46 por ciento a diciembre del 2018 con respecto al PIB (véase cuadro 5).

Si bien las expectativas del mercado de ahorro financiero, observando las tendencias al alza en términos generales (véase cuadro 4) se debe justamente a las obligaciones financieras como son los bonos que por parte del gobierno se emiten, como bonos gubernamentales para financiar, ya sea proyectos productivos, como adquisición de bienes e infraestructura.

De diciembre del 2008 a diciembre del 2018, la tenencia de valores de renta variable y certificados bursátiles fiduciarios en manos de los inversionistas nacionales se incrementó más de 200 puntos porcentuales en todo un periodo de 10 años, es decir, como resultado su saldo llegó a \$1,549,374,395.98 pesos y su participación con respecto al PIB para diciembre del 2018 fue de 20.06 por ciento (véase anexo, cuadro: “Cuadro Resumen”).

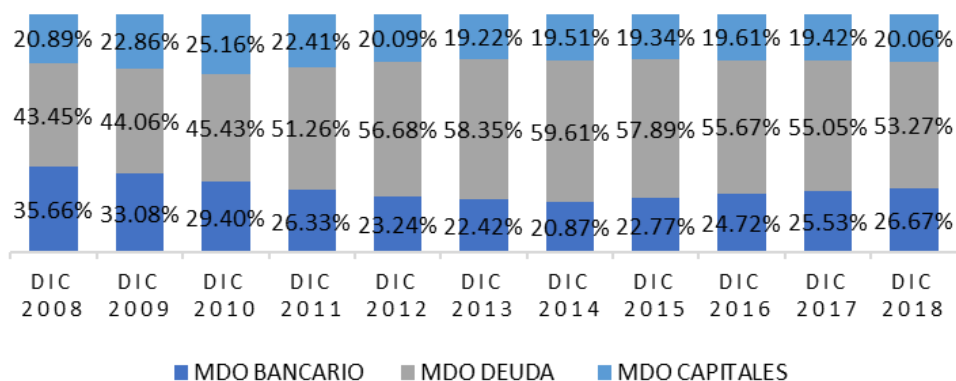
En el caso de los inversionistas, que son los tenedores del 73.33 por ciento del total de los valores de renta fija y certificados bursátiles fiduciarios, que no es más que la suma del porcentaje del mercado de ahorro de capitales y del porcentaje del mercado de ahorro de deuda, 16.81 por ciento y 20.06 por ciento respectivamente a diciembre del 2018 con respecto al ahorro financiero total. Para el año 2008 los mismos mercados mencionados anteriormente, representaron 64.34 por ciento con respecto al ahorro financiero total, con 53.27 por ciento y 20.06 por ciento respectivamente a diciembre del 2008, con respecto al ahorro financiero total (véase cuadro 4).

Las mismas variables en relación con respecto al PIB pasaron a representar el 30.34 por ciento del total de los valores de renta fija y certificados bursátiles fiduciarios, que si bien son la suma del ahorro del mercado de capitales y deuda con 9.85 por ciento y 20.49 respectivamente para diciembre del 2008. Para diciembre del 2018 los mismos mercados pasaron a representar el 84.61 por ciento con respecto al ahorro financiero. Con una diferencia de 54.27 puntos porcentuales en 10 años (véase cuadro 5).

La tenencia de valores de renta variable en manos de no residentes (tanto emitidos en México como colocados en el extranjero) llegó a \$1,549,374,395.98 pesos, y fue equivalente al 23.15 por ciento con respecto al PIB (véase cuadro 5). El resto de la tenencia de valores en manos de no residentes estuvo integrado por instrumentos de renta fija emitidos en el

extranjero, el monto total en circulación de estos instrumentos registro un 61.46 por ciento con respecto al PIB a diciembre del 2018 y 53.27 por ciento con respecto al ahorro financiero total.

Gráfica 2. Amplitud financiera de los mercados de ahorro como porcentaje del Ahorro Financiero



Fuente: Elaboración propia con datos del BM.

La gráfica 2, es la representación de los distintos mercados de ahorro con respecto al Ahorro Financiero total, que si bien, el conjunto de mercados está constituido por el ahorro financiero interno, es decir, la captación de recursos por las instituciones bancarias como lo son, la banca de desarrollo, la banca múltiple y el Banco de México, así también por intermediarios no bancarios regulados, como lo son las SOCAPS, SOFIPOS y las Uniones de Crédito, y por supuesto por los organismos y entidades de fomento, como son el FOVISSSTE e INFONACOT.

La amplitud financiera¹⁵ en México no es grande, de hecho es muy pobre, el catálogo ofrecido a los inversionistas, como por ejemplo, los instrumentos monetarios en poder de no residentes, depósitos de exigibilidad inmediata en bancos tanto en moneda extranjera como en moneda nacional, la captación de mediano y largo plazo en bancos, así también como las acciones de los fondos de inversión de deuda y los valores públicos en poder de los no residentes emitidos por el gobierno federal, los emitidos por el Banco de México, como son los BREMS, y los acreedores por reportos son un límite de activos a invertir. Esto hablando de mercado de renta fija como de renta variable.

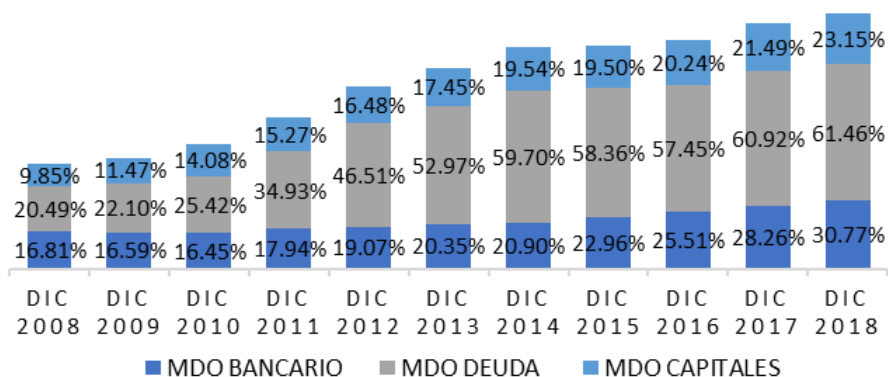
Teniendo 140 empresas grandes que cotizan en bolsa y solo 35 guiando un indicador fundamental para la economía no es una variable significativa para poder enfrentar a las

¹⁵ La amplitud financiera se refiere a los títulos que se negocian en el mercado financiero en un momento dado. Cuanto mayor sea el número de títulos que se negocien, mayor amplitud tendrá dicho mercado financiero.

Definición obtenida de: MytripleA <https://www.mytriplea.com/diccionario-financiero/mercado-financiero/>

economías grandes. El primer paso, es justamente incentivar el ahorro, quizá como Keynes en su momento lo dijo, en palabras más o palabras menos, el premio al ahorro representado en una tasa de interés. Esta misma como incentivo a querer invertir tu dinero que tenerlo guardado en el colchón.

Gráfica 3. Penetración financiera de los mercados de ahorro como porcentaje del PIB



Fuente: Elaboración propia con datos del BM.

La penetración financiera, es un gran problema en el caso de México, pues como lo vemos, el ahorro bancario solo representa el 30.77 por ciento con respecto a la riqueza del país a diciembre del 2018, es decir, 30 centavos de dólar se destinan al ahorro por cada dólar producido en la economía, 61 centavos de dólar se destinan a la adquisición de deuda y 23 centavos de dólar se destina a la adquisición de activos con alta volatilidad.

Además de ser un país “cortoplacero¹⁶” y que esto justamente no hace que invirtamos nuestro dinero a largo plazo por el riesgo a perderlo todo. Mismo que representa en términos generales un aumento de la captación e inversión de recursos en la economía, pues en el año 2008, 16 centavos de cada dólar se destinaba al ahorro bancario para el año 2018 ya se ahorra 200 por ciento más, y para el caso de la adquisición de deuda en el año 2008, solo 20 centavos de dolar se destinaban a este rubro, en comparación con el año 2018 se aumentó un 305 por ciento, es decir, 61 centavos se destinan a este rubro hoy en día, y por último en cuestión de adquisición de activos financieros volátiles como lo representa el mercado de capitales, para el año 2008 solo 9 centavos de dólar iban dirigidos al mismo, hoy en día se observa (véase cuadro 5) que se destina 23 centavos de cada dólar para la inversión de activos volátiles.

¹⁶ Me refiero a “cortoplacero” por el hecho de invertir a corto plazo.

En pocas palabras, la penetración financiera ha aumentado de manera significativa (véase gráfica 3), pero para competir con economías desarrolladas nos hace falta crecer mucho en ese ámbito. Como lo comenté en unas líneas anteriores, lo que se destina por dólar hoy en día en bueno, sin embargo, tenemos que invertir más de un 100 por ciento a nuestro ahorro financiero total.

Además, el acceso a servicios financieros para la población en general es insuficiente y está distribuido de manera desequilibrada. Se han observado mejoras en el acceso a algunos tipos de servicios, pero todavía existen segmentos importantes de la población no atendidos. La escasa educación financiera de la población y el limitado acceso a información sobre los productos, servicios e instituciones financieras genera una demanda baja por servicios financieros formales.

Si bien, el ahorro financiero total llegó a representar el 32.80 por ciento a diciembre del 2018 con respecto al PIB. La captación de intermediarios fue equivalente al 30.77 por ciento del PIB, y una tasa de crecimiento anual real de 1.03 por ciento en diciembre del 2018. Así también, la tenencia de valores de renta fija y certificados bursátiles fiduciarios registró una participación en el PIB que se ubicó en 23.15 por ciento al cuarto trimestre del 2018.

Cuadro 6. Ahorro Financiero

Concepto	Saldo (diciembre del 2018)			Tasa de crecimiento (anual real)
	Millones de pesos	Estructura	% del PIB	Dic 2018 Dic 2017
Ahorro Financiero total	7,723,278,121	100.00%	32.80%	1.03%
Captación de intermediarios	2,059,780,047	26.67%	30.77%	0.92%
Tenencia de valores de renta fija y CBF*	4,114,123,678	53.27%	61.46%	0.99%
Ahorro externo	1,549,374,396	20.06%	23.15%	0.93%

*Certificados bursátiles fiduciarios

Fuente: Elaboración Propia con datos de la CNBV.

A diciembre del 2018, el saldo de la captación de intermediarios fue superior a 2.2 billones de pesos, equivalente al 30.77 por ciento con respecto al PIB, a diciembre del 2018. La captación de las instituciones de la banca múltiple y de desarrollo es uno de los componentes más relevantes de la captación total y presentó un crecimiento de 0.92 por ciento anual real en diciembre de 2018. De esta forma, el ahorro externo llegó a 23.15 por

ciento con respecto al PIB en el mismo periodo y su saldo fue de poco más de 1.6 billones de pesos.

La captación de los intermediarios financieros no bancarios autorizados para recibir depósitos del público (SOCAPS, SOFIPOS y uniones de crédito) representó el 0.8 por ciento con respecto del PIB. Los recursos depositados en las entidades del sector popular aumentaron a una tasa de 3.9 por ciento anual real en diciembre del 2018, y su saldo llegó al 0.6 por ciento con respecto al PIB. Por su parte, los recursos captados por las uniones de crédito representaron 0.2 por ciento con respecto del PIB a diciembre del 2018, con una variación de 2.1 por ciento real. Cabe mencionar que, la participación de los depósitos en el Banco de México pasó de 1.5 por ciento del PIB al 2.3 por ciento entre diciembre del 2017 y diciembre del 2018, registrando un crecimiento de 50.5 por ciento anual real.

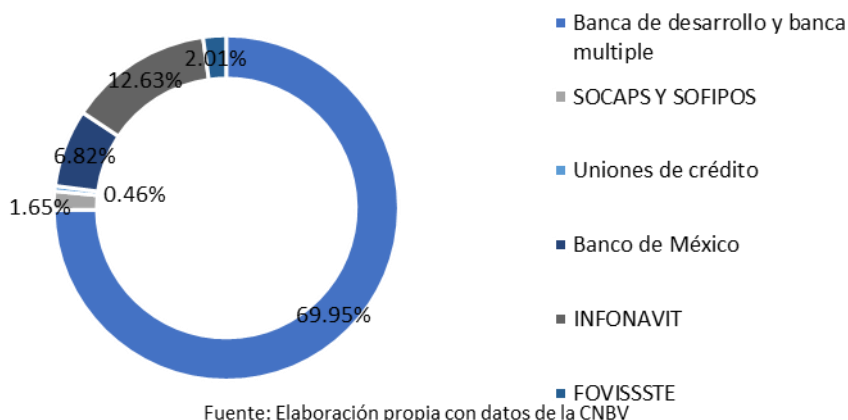
Cuadro 7. Captación de intermediarios

Concepto	Saldo (diciembre del 2018)			Tasa de crecimiento (anual real)
	Millones de pesos	Estructura	% del PIB	Dic 2018 Dic 2017
Ahorro Financiero total	7,723,278,121	100.00%	32.80%	7.30%
Banca de desarrollo y banca multiple	5,402,384,000	69.95%	23.80%	10.70%
SOCAPS Y SOFIPOS	127,678,000	1.65%	0.60%	11.80%
Uniones de crédito	35,242,000	0.46%	0.20%	5.90%
Banco de México	526,503,000	6.82%	2.30%	-24.20%
INFONAVIT	975,095,000	12.63%	4.30%	6.70%
FOVISSSTE	155,583,000	2.01%	0.70%	-1.00%

Fuente: Elaboración Propia con datos de la CNBV.

De diciembre del 2017 a diciembre del 2018, la tenencia de valores de renta fija y certificados bursátiles fiduciarios en manos de inversionistas nacionales se incrementó 4 por ciento anual real. Como resultado, se saldo llegó a 7.3 billones de pesos al cuarto trimestre del 2018 y su participación en el PIB fue de 32.80 por ciento.

Gráfica 4. Captación de intermediarios en estructura % diciembre del 2018



En el caso de los inversionistas institucionales, que son tenedores del 65.4 por ciento del total de los valores de renta fija y certificados bursátiles fiduciarios, las carteras de las SIEFORES, las aseguradoras y los fondos de retiro crecieron a tasas anuales reales de 7.6 por ciento, 2.6 por ciento y 0.6 por ciento respectivamente. Por su parte, la tenencia de estos valores por parte de los fondos de inversión se redujo -2 por ciento anual real durante diciembre de 2018.

Cuadro 8. Tenencia de valores de renta fija y certificados bursátiles

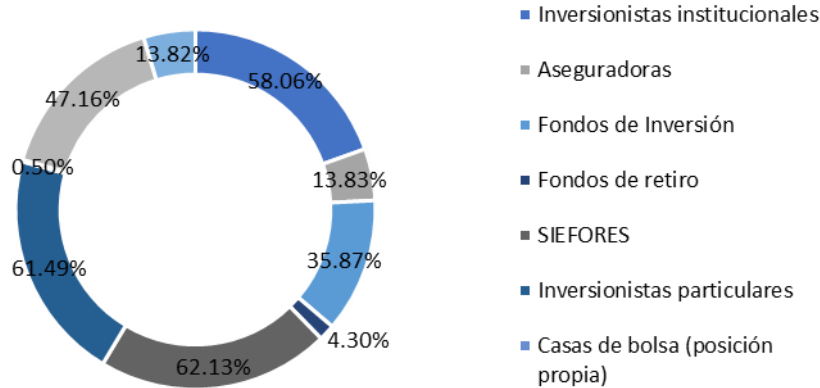
Concepto	Saldo (diciembre del 2018)			Tasa de crecimiento (anual real)
	Millones de pesos	Estructura	% del PIB	Dic 2018 Dic 2017
Tenencia de valores de renta fija y CBF*	4,114,123,678	100.00%	61.46%	4.00%
Inversionistas institucionales	2,388,742,000	58.06%	21.00%	3.60%
Aseguradoras	568,848,000	13.83%	2.50%	2.60%
Fondos de Inversión	1,475,646,000	35.87%	6.50%	-2.00%
Fondos de retiro	176,808,000	4.30%	0.80%	0.60%
SIEFORES	2,556,182,000	62.13%	11.20%	7.60%
Inversionistas particulares	2,529,594,000	61.49%	11.10%	4.70%
Casas de bolsa (posición propia)	20,715,000	0.50%	0.10%	6.20%
Empresas y particulares	1,940,247,000	47.16%	8.50%	4.30%
Tesorería relevantes	568,633,000	13.82%	2.50%	5.90%

*Certificados bursátiles fiduciarios

Fuente: Elaboración Propia con datos de la CNBV.

En el caso de los inversionistas particulares, la cartera de estos inversionistas aumentó a una tasa anual real de 4.7 por ciento en el cuarto trimestre del 2018, similar al crecimiento registrado un año antes 5.2 por ciento. Entre diciembre del 2017 y diciembre del 2018, la cartera de los inversionistas particulares pasó de 10.6 por ciento a 11.1 por ciento con respecto al PIB. El componente más relevante de ese rubro, que son las empresas y particulares, tuvo una participación de 8.5 por ciento con respecto al PIB en diciembre del 2018 y tuvo un incremento del 4.3 por ciento anual real.

Gráfica 5. Tenencia de valores de renta fija y CBF en estructura % diciembre del 2018



Fuente: Elaboración propia con datos de la CNBV

El saldo del ahorro externo a diciembre del 2018 fue de 6.7 billones de pesos, equivale a 29.3 por ciento con respecto del PIB, con una variación anual real de -6.3 por ciento. La tenencia de valores de renta fija en manos de no residentes, tanto emitidos en México como colocados en el extranjero, llegó a 5.1 billones de pesos y fue equivalente al 22.4 por ciento con respecto al PIB.

Aproximadamente la mitad de esta tenencia de valores en manos de no residentes estuvo formada por instrumentos de renta fija emitidos en México, que representaron el 9.9 por ciento con respecto al PIB y tuvieron una reducción del -6.3 por ciento anual real entre diciembre del 2017 y el mismo mes del 2018. Al respecto, el saldo de los instrumentos emitidos por el sector público en México en manos de no residentes, que representa el 9.4 por ciento con respecto al PIB, tuvo una variación anual real de -6.7 por ciento, mientras que el saldo de los colocados por el sector privado, 0.6 por ciento con respecto del PIB, disminuyó -0.3 por ciento en ese periodo.

El resto de la tenencia de valores en manos de los residentes estuvo integrado por instrumentos de renta fija emitidos en el extranjero, poco más de 2.8 billones de pesos

equivalentes a 12.4 por ciento con respecto al PIB, el monto en circulación de estos instrumentos registró una variación anual real de -5.8 por ciento en diciembre del 2018. Del total, la colocación de deuda en los mercados internacionales por parte del sector privado correspondió al 6.9 por ciento con respecto al PIB y la colocación por parte del sector público llegó a 5.5 por ciento con respecto del PIB en el cuarto trimestre del 2018.

Por otro lado, el otorgamiento de créditos en el extranjero a acreditados mexicanos de los sectores público y privado correspondió al 6.9 por ciento con respecto al PIB en diciembre del 2018. Este componente del ahorro externo tuvo una caída de -7.2 por ciento anual real al cuarto trimestre del 2018, frente al crecimiento de 13.5 por ciento registrado en diciembre del 2017. Los créditos del extranjero otorgados al sector privado representaron 2.8 por ciento con respecto al PIB y disminuyeron 10.2 por ciento en el periodo, mientras que los otorgamientos al sector público fueron equivalentes al 4.1 por ciento con respecto al PIB y redujeron -4.9 por ciento anual real.

Cuadro 9. Ahorro externo por canal de obtención de los recursos y por sector financiado.

Concepto	Saldo (diciembre del 2018)			Tasa de crecimiento (anual real)
	Millones de pesos	Estructura	% del PIB	Dic 2018 Dic 2017
Ahorro externo	6,650,083,000	100.00%	29.30%	-6.30%
Valores de renta fija en manos de no residentes	5,084,221,000	76.40%	22.40%	-6.00%
Emitidos en México	2,258,763,000	34.00%	9.90%	-6.30%
Emitidos en el extranjero	2,825,458,000	42.50%	12.40%	-5.80%
Otorgamiento de créditos en el extranjero	1,566,661,000	6.90%	6.90%	-7.20%
Ahorro externo	6,650,883,000	100.00%	29.30%	-6.30%
Recursos del exterior que financian al sector público	4,296,973,000	64.60%	18.90%	-6.80%
Recursos del exterior	2,353,910,000	35.40%	10.40%	-5.40%

Fuente: Elaboración Propia con datos de la CNBV.

Cabe mencionar que existen otras fuentes de fondeo, además del financiamiento interno intermediado por el sistema financiero y del financiamiento proveniente del exterior, el

sector privado no financiero recibe fondeo de algunas empresas que otorgan crédito a los clientes como parte de sus actividades comerciales, ya sea para financiar el consumo, como tarjetas de crédito no bancarias, o bien, para financiar comprar de insumos o productos, como lo son los créditos de proveedores.

En el primer caso, el saldo total de la cartera de tarjetas de crédito no bancarias fue de 64.166 millones de pesos en diciembre del 2018, con un incremento anual real de 1.3 por ciento entre el cuarto trimestre del 2017 y el cuarto trimestre del 2018. Su participación en el producto se mantuvo en 0.3 por ciento con respecto al PIB en el mismo periodo.

Cuadro 10. Otras fuentes de fondeo

Concepto	Saldo (diciembre del 2018)		Tasa de crecimiento (anual real)
	Millones de pesos	% del PIB	Dic 2018 Dic 2017
Cartera de tarjetas de crédito no bancarias	64,166	1.30%	11.40%
Crédito de proveedores a emisoras de la BMV	637,004	-6.30%	18.60%

Fuente: Elaboración Propia con datos de la CNBV.

El crédito de proveedores otorgado a empresas listadas en la BMV se redujo. Así, en diciembre del 2017, registró una variación anual real de -6.3 por ciento, menor al crecimiento de 18.6 por ciento anual real observado en diciembre de 2017. Como resultado, su saldo llegó a 637,004 millones de pesos y su participación en el producto a diciembre del 2018 fue de 2.8 por ciento del PIB.

Por mencionar acerca de la cartera de crédito, desde septiembre de 2013 no se incluye información de las arrendadoras financieras, las empresas de factoraje financiero y las SOFOLES, debido a que dichas figuras dejaron de operar a mediados de ese año, como resultado del proceso de desregulación que se inició con los cambios incorporados a la LGOAAC¹⁷ y la LIC¹⁸ en 2006 (publicados en el DOF mediante el Decreto del 18 de julio de 2006). Desde esa fecha y hasta julio de 2013, las entidades señaladas salieron de manera ordenada del sistema financiero. La mayoría se convirtieron en SOFOMES ENR, salvo las vinculadas patrimonialmente con algún grupo financiero o banco, que se transformaron en SOFOMES ER y, de acuerdo con la normatividad aplicable, deben cumplir con la regulación

¹⁷ Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares del Crédito.

¹⁸ Ley de Instituciones de Crédito.

bancaria, son supervisadas por las autoridades y consolidan su información con el banco o grupo al que pertenecen.

Al respecto, a partir de la Reforma Financiera de 2014 se ampliaron los supuestos para que las sociedades financieras de objeto múltiple fueran entidades reguladas. Como resultado, el sector de las SOFOMER incluye a las sociedades que mantienen vínculos patrimoniales con entidades reguladas (grupos financieros, instituciones de crédito, sociedades cooperativas de ahorro y préstamo, sociedades financieras populares, sociedades financieras comunitarias, y uniones de crédito); a las que emiten valores de deuda inscritos en el Registro Nacional de Valores (RNV); y a aquellas que solicitan voluntariamente convertirse en entidades reguladas, previa aprobación de la CNBV. De acuerdo con el marco regulatorio, las entidades que se transformaron en SOFOMER a raíz de la puesta en marcha de la Reforma Financiera empezaron a enviar información a la CNBV en enero de 2016.

Pasando a otras líneas sin dejar de lado el tema central de la presente investigación, quiero destacar el punto que representa ahora y en un futuro la educación financiera, pues es de menester rescatar que es una actividad necesaria para aumentar el ahorro financiero de la economía que desee financiar, de alguna manera, los procesos de acumulación cada vez más costosos y complejos propios, de una economía globalizada.

Es relevante señalar que estos mercados financieros cuando son delgados y poco profundos generalmente no contribuyen a la formación del ahorro interno necesario para el financiamiento del proceso de acumulación de un país, especialmente cuando el patrón de desarrollo de su economía es proclive a tener insuficiencia en la generación de ahorro interno. Esta situación se ha convertido en factor compulsivo para este tipo de economías -como las de América Latina- al llevarlas a procurar incentivar el ahorro interno mediante procesos de bancarización, inclusión y educación financiera (Isaías, 2018).

Es de suma importancia saber e identificar como se debe considerar desde la perspectiva de quién la imparte, es decir, por parte de la familia, escuela, empresa y/o Estado. La educación financiera debe de empezar desde la familia, reforzarlo en el medio académico y fortalecerlo en el trabajo. Este ahorro siempre y cuando sea un ahorro financiero, es decir, ahorro que se valore, pues no sirve de mucho ahorrarlo en el cochinito, debajo del colchón y/o mantenerlo en una tanda.

La cuestión de no bancarizar el ahorro de manera eficiente, es decir, mantener una cuenta de ahorro que se valore, conlleva un desenvolvimiento económico inadecuado con respecto a la inserción en la economía mundial pues tenderá a formar ahorro doméstico más del que se necesita dentro del mismo. Si en una economía el excedente de ahorro persiste, entonces la economía se transformará en una economía exportadora de capital.

... por falta de ahorro interno obligará a esa formación a compensarlo con transferencias externas de recursos (inversión extranjera directa, inversión de cartera o préstamos bancarios y/o colocación de obligaciones en los mercados internacionales, también con

transferencias financieras unilaterales) o reducción del consumo interno. Este tipo de economía no solo tiene una insuficiente inserción en la economía mundial sino vive continuamente del financiamiento externo. Cuando esa formación económica (país) no logra mantener su credibilidad en los mercados financieros internacionales derivada de un aumento en la percepción de un riesgo país de insolvencia e iliquidez o de falla de un modelo económico o de factibilidad como modelo político, los acreedores dejarán de prestarle y retirarán sus inversiones del país; entonces las autoridades de esta economía se verán compelidas a devaluar su moneda y a reducir su consumo interno hasta lograr una estabilización de su economía (Isaías, 2018).

Si en una economía existe entonces excedente de ahorro financiero, entonces se podría ofrecer a los inversionistas, acreedores de deuda y créditos, mayores carteras de activos y productos financieros, como es el caso de las tarjetas de crédito, es su amplia gama para ajustarse a las necesidades de cada perfil de individuo y así poder satisfacer sus necesidades en primera instancia.

La tarjeta de crédito es un producto financiero muy útil hoy en día, sin embargo, tenemos que tener la capacidad de saber utilizarla, es decir, en momentos en donde es necesario utilizarla hay que hacerlo. Traer recursos del futuro al presente hoy en día ya es una actividad que se ha vuelto necesaria, pues muchos de los casos en los que se accede a este crédito se da en casos en donde el ingreso no alcanza o bien las promociones que se ofrecen incentivan a utilizarla. Sin embargo, endeudarse de esta manera no necesariamente conlleva a empobrecer a la sociedad, pues existen parámetros para ofrecer líneas de crédito de acuerdo con el ingreso percibido, mismo que limitan a los agentes en cuestión de adquisición de bienes o servicio, pues, la tarjeta ofertante a este sector es meramente básica, de lo contrario no podrían pagarlo, es entonces que el crédito no empobrece a la sociedad, pero de alguna manera la limita a crecer o pasar a un decil más alto.

Conclusión.

Lo importante de adquirir un crédito al consumo por el canal de la tenencia de una tarjeta de crédito, no es solo la facilidad con la que una institución financiera la proporciona, ni cuanto es el límite de crédito que nos ofrecen en primera instancia, sino, aquí lo importante es saber si en realidad la necesito. Pues como hemos visto, tener una tarjeta de crédito no necesariamente estamos bancarizándonos, sino más bien solo estamos usando mecanismos de pago que nos proporcionan facilidades en algunos establecimientos, o comodidad de pagar servicios (que es lo más común) por medio de internet, así también promociones o premios por usarlas, o bien, tener el dinero no tangible (en la mayoría de los casos) en momentos donde no es posible tenerlo disponible, y entonces, ahí si lo gastamos hoy trayendo los recursos que tendremos en el futuro y que cuando llegue el futuro tendríamos que usar otro crédito, simplemente como un ciclo si es necesario.

Debemos de bancarizarnos aportando al ahorro financiero, es decir, parte de nuestro ingreso saber destinarlo al ahorro, pero no un ahorro nulo, y me refiero a nulo en el sentido de que es un ahorro que no se valoriza, es decir, no me genera ni el más mínimo rendimiento, como, por ejemplo; tener el dinero en el cochinito o en mecanismos como tandas o dejarlo, simplemente, debajo del colchón. Este ahorro debe ser a partir de abrir una cuenta de ahorro dentro de la institución financiera, que además de aportar a la economía del país, estamos ganando un premio por tenerlo guardado, ustedes se preguntarán, ¿cuál es el premio? El premio es el interés que me generará tenerlo guardado en una cuenta de ahorro comenzando de hoy a 6 meses, 1 año, 2 años, “n” años. Además de que el ahorro se valoriza, sabré que mi dinero valdrá por lo menos lo mismo que vale hoy, pero en el futuro, pues tenerlo en tandas o debajo del colchón, simplemente pierde valor por el concepto relacionado a la inflación.

Pero la historia no termina en saber si la necesito o no, si nos vamos por la vía -necesito una tarjeta de crédito- entonces, es de suma importancia conocer qué tipo de tarjeta tengo que adquirir, saber en qué rango de ingreso pertenezco y entonces de acuerdo a mis necesidades adquirirla, siempre y cuando conozca la tasa efectiva promedio ponderada que el banco me cobrara por ser un cliente totalero o no totalero, así también, que anualidad pagaré y si hay un mínimo de consumo al mes. Si bien, hoy en día los bancos ofrecen un sin número de tarjetas de crédito a las personas con el fin de incrementar su cartera de clientes, es por eso, que la facilidad de otorgarlas es evidente. Pues al tener una tarjeta de crédito nos sentimos obligados a consumir, ya que la mayoría de las tarjetas obligan a tener un movimiento por la mínima cantidad dentro de un mes, de lo contrario cobran comisiones por no utilizarla.

Sin embargo, lo que tenemos que hacer correctamente, es ahorrar para fortalecer la economía, con esto no digo que es malo adquirir una tarjeta de crédito, sino lo contrario, muchas de las veces “nos sacan del apuro”, como coloquialmente lo llamamos. Pero si tengo

un dinerito, sea lo mínimo que me sobre, la idea sería buscar bancarizarnos mediante los mecanismos de ahorro que ofrecen los bancos, con el fin de valorizar nuestro ahorro y ayudar a incrementar las cifras del ahorro financiero.

El ahorro financiero, además de proporcionar distintas opciones de profundidad financiera, es decir, dentro de un país de cierto nivel de desarrollo, la actividad de su mercado financiero tiene impacto directo sobre la riqueza de las personas, sobre el comportamiento de las empresas y simplemente por los consumidores. Una alta vinculación entre la actividad económica y la financiera, a la cual se denomina profundidad financiera que se traduce en una adecuada canalización de ahorros hacia inversiones productivas, en un eficiente sistema de pagos que facilita las transacciones entre agentes económicos y en un apropiado monitoreo de los riesgos empresariales. Todos estos conjuntos de factores posibilitan un crecimiento económico sostenido (Najar, 2018).

En algunas economías, las instituciones financieras constituyen la fuente más importante de acuerdo con la provisión de servicios financieros tanto a los individuos como a las empresas. Entonces aquí es cuando el crédito bancario constituye la fuente más importante de financiamiento para estos mismos, es por esto, que su negocio es comerciar con dinero como si fuera un tipo de bien, además de abrir las puertas a personas de casi todos lados, con el objetivo de que el dinero circule en la economía, es decir, que el dinero de unas personas pasen a manos de otras, con el fin de fortalecer el sistema económico de país en cuestión.

El concepto de bancarización involucra el establecimiento de relaciones de largo plazo entre usuarios e intermediarios financieros (Najar, 2018). Como antes lo mencione, adquirir una tarjeta de crédito no necesariamente implica estar bancarizado, hoy en día la bancarización implica mucho más que acceder al crédito, tan relevante es esto de los servicios financieros, que es aquí donde se denomina sí estas insertado en el sistema o no. Entendiendo bancarización como el proceso en donde los servicios financieros se extienden a diversas actividades económicas, ejercidas por los individuos y las empresas, y que justamente es un proceso orientado a incorporar a entidades físicas y morales que son excluidas de los productos y servicios que ofrecen los bancos.

Hablando de la exclusión de algunas de las personas físicas o morales, la inclusión financiera es la posibilidad real de acceso por parte de la población en general a los servicios financieros que ofrecen los mercados financieros de una formación económica en particular. La infraestructura y el sistema financiero con el que se cuenta debe de enriquecer de mercados, instituciones financieras y canales de acceso suficientes para permitir la interrelación de las personas con la población (Najar, 2018). Si bien, los escasos de los servicios financieros, es particular los bancarios, por un lado, como lo redacte en párrafos anteriores, la población se encuentra vinculada directamente por el bajo nivel de ingresos. Una vez conociendo el nivel de ingresos, entonces, de nuestro ingreso destinado a satisfacer las necesidades primarias (reproducirse) lo sobrante, si es el caso, destinarlo al

ahorro financiero, y así poder ayudar a la economía de cierta manera. Sin embargo, el problema es saber cómo hacerlo y de qué manera, uno de los puntos a resolver dentro de nuestro sistema en México es justamente la educación financiera.

La educación financiera, en particular, es la información proporcionada por las instituciones financieras como canales de recepción de clientes, pues, la educación es un conjunto de procedimientos que permiten la vinculación y concientización cultural de conductas y valores. Que si bien, en un principio se trata de vincular y transmitir a las nuevas generaciones las características de hacer mejor las cosas día a día. Tenemos que establecer mecanismos de transmisión de educación financiera, desde el hogar, hacer el hábito a cada uno de los integrantes de la familia de ahorrar, exponerle los beneficios que se logran con éste y por supuesto motivarlos con el premio que se obtendrá.

CAPÍTULO 3. Modelo Econométrico

En este capítulo presento un modelo econométrico por la metodología de Datos Panel. Los datos panel son aquellos que surgen de la observación de una misma sección cruzada o corte transversal con N individuos a lo largo del tiempo. En ellos, se obtiene información para cada uno de los individuos, $i = 1, 2, 3 \dots N$, para cada momento del tiempo, $t = 1, 2, 3 \dots T$, tratándose de una muestra de $N \times T$ observaciones. Generalmente las variables observadas se identifican para cada individuo, i , y momento del tiempo, t : Y_{it} ¹⁹.

¿Por qué decidí utilizar Datos Panel?

Porque proporciona una información muy válida de los individuos siguiéndolos a través del tiempo, lo que ofrece una visión más completa del problema, interpretando mejor la dinámica del cambio. En el caso de la investigación son individuos que ahorran, adquieren una tarjeta de crédito y consideran una tasa efectiva promedio ponderada bajo un ingreso dado. Considerando 10 años de estudio por 9003 observaciones para el caso de México.

Objetivo General.

Se determinará cuál es la relación entre las variables Ahorro con respecto a la Tasa Efectiva Promedio Ponderada (TEPP), el número de tarjetas de crédito y el ingreso corriente. Todo calculado en logaritmo natural para suavizar la serie.

Objetivos particulares.

- Se definirá de qué manera influye el Ahorro con respecto a la tasa efectiva promedio ponderada, al número de tarjetas de crédito y al ingreso corriente.
- Observare la situación para el caso de México.

Hipótesis del Modelo.

El ahorro en la mayoría de los países, en este caso México, presenta una variación de crecimiento positivo cuando existe una disposición de gastar menos por parte del ingreso

¹⁹ Definición obtenida de <https://www.uv.es/~sancho/panel.pdf>

corriente, ya sea ahorro financiero (ahorro que genere valor) o ahorro informal (debajo del colchón, tandas, etc) y por el otro lado cuando la tasa efectiva promedio ponderada sufre un aumento, el ingreso corriente se mantiene constante, pues este no es determinante para repercutir en la tasa efectiva promedio ponderada, y por supuesto algunas de las tarjetas de crédito no consideran hoy en día al ingreso corriente o si existe ahorro, simplemente se ofertan, por lo que se espera una relación negativa por parte de las tarjetas de crédito.

Variables por usar.

Como lo he expuesto anteriormente, el análisis del modelo tendrá las variables que se toman en cuenta para la creación de la base de datos como el cálculo estadístico y económico que es presentado en la presente investigación: Ahorro, tasa efectiva promedio ponderada (TEPP), número de tarjetas de crédito y el ingreso corriente.

- Ahorro es: la parte del capital que reservan y guardan las personas, fruto de sus rentas (sueldos y salarios). Es, por tanto, el capital que no se consume o se gasta y que se reserva para cubrir una necesidad o contingencia futura e incluso para dar como herencia²⁰.
- El ingreso corriente es: el pago que efectivamente recibe en cada periodo el agente económico (persona que labora) es decir, de un sueldo o salario²¹.
- Número de tarjetas de crédito: es el número de tarjetas de crédito que se encuentran en circulación en el año que se estudia.
- TEPP: es la tasa efectiva promedio ponderada que se utiliza para prestar a los clientes totaleros y no totaleros, se obtiene de anualizar el cociente de los intereses generados en el período entre el saldo correspondiente de cada tarjeta²².

Unidades.

Los datos que nos muestra INEGI (instituto Nacional de Estadística Geográfica) y bajo mi elección están presentadas en miles y porcentajes (solo como representación de la investigación).

²⁰ (<https://economipedia.com/definiciones/ahorro.html>)

²¹ (https://es.mimi.hu/economia/ingreso_corriente.html)

²² (<https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=18&accion=consultarCuadro&idCuadro=CF840&locale=es>)

Periodicidad.

La periodicidad que maneje en los datos es cada dos años para todas las variables (Ahorro, TEPP, número de tarjetas de crédito e ingreso corriente).

Descripción de las variables.

A mi consideración, los datos descargados de INEGI son en miles. El objetivo de este proceso es primeramente asegurar que los datos no representarán una distorsión y que todos los datos estuvieran en la base del mismo periodo 2008-2016.

Datos.

Para la elaboración de la base de datos se usó un total de 9003 datos en un periodo del 2008-2016, cada dos años. Se apegó a la metodología (Larra y Torrecillas, 2014/16) y nos dice que; *“En general, para ambos métodos (datos de panel estadísticos y dinámicos) se recomienda el uso de bases de datos con un número de individuos (n) grande y un periodo de tiempo (t) pequeño. La literatura no entrega un valor exacto de n y t sin embargo, algunos autores han indicado que un adecuado n podría ser mayor a 100, mientras que el t no debería sobrepasar 15, e idealmente ser inferior a 10 en el caso de paneles dinámicos”* (Roodman, 2008).

Análisis y estimación del modelo.

Como parte del estudio se describirán algunos supuestos que por definición se tienen que cumplir cierta eficiencia en el modelo a explicar.

Para aplicar este método es necesario reunir dos requisitos:

- Tener un conjunto de individuos pudiendo ser estos, por ejemplo, empresas o países.
- La existencia de observaciones de los mismos individuos (al menos parcialmente) durante un determinado periodo de tiempo (un conjunto de años).

No sólo es necesario contar con los requisitos anteriores, sino que también existen una serie de limitaciones con respecto a la cuantía de estos.

Los análisis de datos panel también se pueden aplicar cuando el panel está incompleto, lo que se denomina en inglés *unbalanced panel data*, es decir, no se encuentran completas toda la serie de datos para un individuo, o faltan individuos para ciertos años de una misma variable. Cuando los *missing* (datos faltantes) son elevados, pueden surgir limitaciones en el análisis, generando inconsistencias en los resultados, o simplemente impidiendo realizar la estimación del modelo o función.

Cabe recordar que, dentro de esta última técnica, datos panel, existen dos grandes métodos: Paneles Estáticos y Paneles Dinámicos, cuya principal diferencia radica en la capacidad y forma de tratar la endogeneidad de las variables. (Lara y Torreicillas, 2014/16).

Esto nos da una premisa para poder iniciar con el análisis de las variables Ahorro con relación a la TEPP, al número de tarjetas de crédito y el ingreso corriente.

Análisis de los signos de los parámetros.

Dentro del modelo y de la teoría económica, podemos definir que los parámetros en la relación Ahorro-Ingreso corriente deben ser positivos, dado que si aumenta el ingreso corriente tenderíamos a ahorrar un poco más. En la misma línea, el número de tarjetas de crédito aumentaría o disminuiría porque no existe una relación directa con el ahorro, por lo tanto, la tasa efectiva promedio ponderada aumentaría, dado que las tarjetas se siguen ofertando sin complicaciones, es decir, exista ahorro o no exista e incremente o disminuya el ingreso corriente.

Como parte de la teoría Keynesiana, la tasa de interés puede generar más incremento al ahorro, pues incluso la teoría Keynesiana, plantea que cuando la tasa de interés se incrementa, serviría como incentivo para ahorrar financieramente y obtener el premio a un plazo determinado. Es por esto por lo que se puede explicar los signos positivos de ambos parámetros.

La TEPP al ser una tasa que depende del cálculo de la tasa de interés, sufre variaciones en función del mercado, aunque su cálculo dependa en parte de que riesgo de crédito exista en los clientes tarjetahabientes de las instituciones bancarias.

Interpretación Económica.

Lo antes dicho explica de mejor forma la relación entre variables independientes con las dependientes, es decir, el ahorro en función del ingreso corriente dado que si aumenta mi ingreso corriente tengo más disponibilidad de ahorrar, así como también dependerá de si uso una tarjeta de crédito y por lo tanto si pago una tasa efectiva promedio ponderada.

Esta relación puede confirmar que el ingreso corriente durante cierto periodo puede influir más en el crecimiento del ahorro que la TEPP.

Modelo expresado con Stata.

Forma Funcional.

El modelo que estamos representando, con ayuda teórica, explica que el ahorro depende tanto de la tasa de interés como del ingreso corriente, dejando la función como:

$$\begin{aligned} & \textit{Ahorro} \\ & = f(\textit{Tasa efectiva promedio ponderada}, \textit{número de tarjetas de crédito}, \textit{gasto corriente}) \end{aligned}$$

Ahora bien, en la metodología de datos panel tenemos que hacer la prueba por efectos fijos y después por efectos aleatorios, una vez presentado ambos, se toma la decisión de que método conviene más. Sin embargo, por efectos de presentación yo no mostraré el método que no me sirve en este caso (efectos aleatorios) para efectos de presentación solo me enfocaré en expresar el modelo por efectos fijos y después lo comprobaré con el test de Hausman.

Los modelos de regresión de datos anidados realizan distintas hipótesis sobre el comportamiento de los residuos, el más elemental y el más consistente es el de Efectos Fijos. Este modelo es el que implica menos suposiciones sobre el comportamiento de los residuos²³.

²³ Efectos Fijos, obtenido de: <https://www.ugr.es/~montero/matematicas/especificacion.pdf>

Cuadro 1. Modelo expresado por Efectos Fijos

Fixed-effects (within) regression		Number of obs = 34,879				
Group variable: personas		Number of groups = 6,976				
R-sq:		Obs per group:				
within = 0.4134		min = 4				
between = 0.4683		avg = 5.0				
overall = 0.4283		max = 5				
corr(u_i, Xb) = 0.0314		F(3,27900) = 6554.70				
		Prob > F = 0.0000				
lnahorro	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lntepp	.0642547	.22964	0.28	0.780	-.3858509	.5143603
lntscredito	-.263876	.0846288	-3.12	0.002	-.4297526	-.0979994
lnincor	.9897401	.0070965	139.47	0.000	.9758306	1.00365
_cons	3.146495	2.099905	1.50	0.134	-.969423	7.262412
sigma_u	.49044183					
sigma_e	.92683494					
rho	.2187548	(fraction of variance due to u_i)				
F test that all u_i=0: F(6975, 27900) = 1.40				Prob > F = 0.0000		

Elaboración propia con datos de INEGI y ayuda de Stata.

Análisis:

Si bien, esta prueba con los estadísticos within, between y overall sabemos que tan bueno es el modelo, sin embargo “rho” es más importante, pues nos dice que el 22 por ciento, aproximadamente, de la diferencia del objeto de estudio esta explicado en el modelo. Sin embargo, una variable no es estadísticamente significativa (tarjetas de crédito) y las otras tres (tasa efectiva promedio ponderada y el ingreso corriente, así como la constante) si lo son. Por lo que tenemos una relación en la que podríamos concluir que al final el modelo si se describe por efectos fijos.

Pues $(\text{Prob}>f)<0.05$; los coeficientes explican al modelo, esto quiere decir que garantizan que son diferentes de 0, independientemente de que sean estadísticamente significativas. Dado que el logaritmo natural de las tarjetas de crédito es la única que no es estadísticamente significativa, ésta al crecer en una unidad adicional, la TEPP se verá incrementada en .064.

¿Por qué se eligió efectos fijos sobre aleatorios?

Para decidir cuál es el estimador estático (fijo o variable) más adecuado para el presente modelo se emplea la prueba de Hausman, esta prueba compara los β obtenidos por medio del estimador de efectos fijos y efectos aleatorios, identificando si las diferencias entre ellos son o no significativas.

De acuerdo al test de Hausman, se calcula su estadístico a partir de las diferencias entre los β ponderados por la varianza. La hipótesis nula comprueba la existencia de no correlación entre los α_i y las variables explicativas. Ho: No diferencia sistemática entre los coeficientes. La interpretación de esta prueba quedaría como sigue: Criterio de rechazo si la Prob>Chi2 es mayor a 0.05, entonces rechazo Ho, es decir, no hay correlación entre los efectos individuales y las variables explicativas, lo que indica que el estimador aleatorio debe ser utilizado. Caso contrario, Prob>Chi2 es menor a 0.05, emplearíamos el estimador efecto fijos.

Por lo tanto, primero se debe estimar por el método de efectos fijos y posteriormente efectos aleatorios. Sin embargo, como ya lo mencioné en párrafos anteriores solo presenté Efectos Fijos.

Ahora bien, se estima un modelo de regresión con datos panel.

Cuadro 2. Presentación de variables

```
. xtset personas año
      panel variable:  personas (strongly balanced)
      time variable:  año, 2008 to 2016, but with gaps
                   delta: 1 unit
```

Elaboración propia con datos de INEGI y ayuda de Stata.

Esto nos muestra las variables, en este caso personas y año, no dice el rango del periodo estimado (2008-2016).

A continuación, se presenta la prueba de Hausman.

Cuadro 3. Test de Hausman

```

. hausman fixed random

```

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) fixed	(B) random		
lntepp	.0642547	.017629	.0466257	.0092135
lntscredito	-.263876	-.2824099	.0185339	.003749
lnincor	.9897401	1.004352	-.014612	.003301

```

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

      chi2(3) = (b-B)' [(V_b-V_B)^(-1)] (b-B)
            =      19.59
Prob>chi2 =      0.0002
(V_b-V_B is not positive definite)

```

Elaboración propia con datos de INEGI y ayuda de Stata.

Análisis:

Como lo mencione anteriormente, la prueba de Hausman plantea la hipótesis nula y comprueba la no existencia de no correlación entre los α_i y las variables explicativas.

Por lo tanto y, en conclusión, dado que (Prob>Chi2 = 0.0002) < 0.05, se rechaza la hipótesis nula y se tendrá que hacer por efectos fijos, misma conclusión a la que había llegado cuando estimamos las variables objeto de estudio por el método de efectos fijos.

¿Por qué no es significativa la tasa de interés?

En la actualidad las familias viven al “día-día”, es decir, no les alcanza para poder solventar gastos innecesarios o lujosos, basándonos en la teoría Keynesiana, ahorrar parte del ingreso, esto es, del ingreso total percibido en sueldos o salarios, una vez destinado una proporción a las necesidades de primer instancia como es la reproducción, lo sobrante tendría que ser ahorrado, claro está, que este ahorro tendría que ser incentivado por la tasa de interés, la problemática a la que nos enfrentamos en la actualidad es que no precisamente el ahorro se da de manera formal, es decir, un ahorro que no genera valor, sino que el ahorro al que recurrimos hoy en día es informal, como por ejemplo, tenerlo debajo del colchón, en una alcancía o bien prestado a familiares a corto plazo.

La tasa de interés que se paga hoy en día por generar ahorro, está por encima de la inflación y eso ya es ganancia, pues de alguna manera sabremos que guardar el dinero de manera

formal nos garantiza que nuestro dinero valdrá lo mismo dentro de un año que lo que vale hoy.

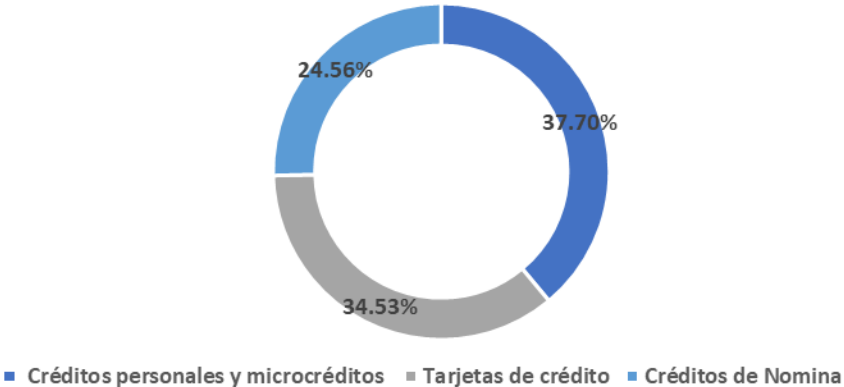
El modelo establecido en el presente capítulo nos dice que la tasa de interés no es significativa, y esto es realidad, pues ya lo he expuesto anteriormente que no necesariamente ese incentivo provoca ahorrar el dinero sobrante. Sino lo que hace que ahorremos es el nivel de ingresos que percibimos.

Cuadro 1. Tasas de interés para los distintos Créditos en tarjetas.	
Concepto	Tasa de interés
Créditos personales y microcréditos	37.70%
Tarjetas de crédito	34.53%
Créditos de Nomina	24.56%

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del BM.

Si nos basamos en lo que dice la tasa de interés de acuerdo con las diferentes formas de uso, la tasa de interés en cualquier concepto es demasiado alta, refiriéndonos a la tasa de interés en las tarjetas de crédito, esta representadas por el 34.53 por ciento.

Gráfica 6. Tasas de interés para los distintos créditos en tarjetas



Fuente: Elaboración propia con datos de la CNBV

El 34.53 por ciento que se paga por acceder a un crédito, representa que, por cada peso adquirido en la deuda, 34 centavos estarían destinados al pago del interés, es decir una tercera parte de la deuda es de intereses aproximadamente. Razonando el coste de capital, podríamos concluir que es impagable, la realidad es que las instituciones financieras, saben que la gente no tiene dinero para pagar esas deudas, sin embargo, el fortalecimiento de los mismo es el interés, pero para la gente no es significativa, pues adquiere un crédito para pagar otro crédito y las instituciones siguen ofreciéndolos.

¿Por qué no es relevante la TEPP?

La TEPP (Tasa Efectiva Promedio Ponderada) es una tasa que se establece bajo los criterios de ser un cliente totalero o no totalero (como lo explique en el capítulo 2) pues se calcula bajo el parámetro de riesgo incapacidad de pago, pues no todos los tarjetahabientes son totaleros, es decir, clientes que pagan la deuda al corte en su totalidad, pues el cálculo es diferente para los clientes no-totaleros, quienes son los que pagan por lo menos el pago mínimo exigido, sin embargo, el costo de no ser totalero es alto.

Si bien para el 2018 la cartera comparable de los clientes totaleros y no-totaleros, estuvo conformada por 18.2 millones de tarjetas de crédito que presentaron un saldo de \$329 mil millones de pesos (véase cuadro 2 “Indicadores de la cartera comparable de las tarjetas de crédito a junio del 2018”). Así entonces, la composición de la cartera por tipo de tarjeta fue similar a la de todos los clientes. La TEPP de los clientes no totaleros fue 8.7 puntos porcentuales más alta que la de todos los clientes, este efecto provino de que los clientes totaleros no pagaron intereses al tener una tasa de interés efectiva de cero por ciento.

Esto se ve reflejado en consistencia de que no importa que tan alta sea la TEPP sino la capacidad de pago que tenga el cliente, pues, aunque se sabe que ser un cliente no totalero no es lo que se quiere, es lo que se puede, y por eso que refleja esos 8.7 puntos porcentuales más alta en comparación de todos los clientes. Esto quiere decir que la TEPP no es representativa para acceder a un crédito por la línea de tarjetas de crédito, pues evidente que la gente no lo considera.

Cuadro 2. Indicadores de la cartera comparable de las tarjetas de crédito a junio del 2018.

Clientes totaleros y no totaleros					
Concepto	Numero de tarjetas de crédito	Saldo de crédito otorgado (millones de pesos)	TEPP	Limite de crédito promedio	Anualidad promedio
Total	18.224,157	328,980	25.30%	54,057	783
Clásica	10,603,726	124,297	28.80%	34,953	474
Oro	5,672,709	116,357	26.20%	59,236	776
Platino	1,932,709	88,273	19.00%	144,028	2,507
Básica	153,527	54	31.10%	8,640	0

Fuente: Elaboración Propia con datos de la CNBV.

Para junio del 2018 la TEPP represento 25.30 por ciento del total del crédito ofrecido por medio de las tarjetas de crédito, es decir, en promedio es lo que se paga por ser un cliente totalero y no totalero. En otras palabras, acceder a un crédito representa un gasto de capital de 25 a 26 centavos por peso gastado aproximadamente.

Esto no es significativo, pues es de suponer que la gente no piensa en cuanto pagar, pues el crédito no se ve reflejado como una deuda, sino más bien como una extensión del ingreso, misma idea que es errónea, pues caemos en el dicho “coma hoy, pague mañana”.

¿Por qué es significativas la variable ingreso?

Aunado a lo anterior puedo decir que el ingreso corriente es significativo dado que, si aumentara el ingreso, evidentemente, la línea de acceso a demás cosas innecesarias podría incrementarse, sin embargo, tener un mayor ingreso representaría mayor capacidad de ahorro, y aquí me refiero al ahorro financiero, ahorro que genera valor. Por consiguiente, si aumenta el ingreso corriente, el acceso a las cosas innecesarias entre otras como lo son las tarjetas de crédito es más fácil, pues si el ingreso se incrementa el acceso a tener una tarjeta de crédito se vuelve más común.

La capacidad de pago (liquidez) que tiene una familia depende 100 por ciento del ingreso que percibe entre sueldos y/o salarios, sin embargo, esta variable no es impedimento, pues hay familias que no perciben un ingreso alto y tienen una tarjeta de crédito, cualesquiera que fuese la institución o dependencia financiera con quien la contrataron. Ya sea por la facilidad de acceder al mismo o por razones de oferta para tratar de insertarse al mercado financiero.

Como mencione en el capítulo 2, en México, sobre todo, en los últimos años se ha vuelto una actividad de la cual los agentes económicos dependen de forma simultánea con la necesidad de acceder a un crédito, esto siempre y cuando sea propenso al desarrollo de la reproducción humana y/o ocio.

La tecnificación del consumismo, y me refiero aquí, a consumir en tiendas online está llevando al consumismo a otro nivel, del cual la gente necesita consumir lo que es innecesario, por el simple hecho de entrar en la línea de tecnificar sus patrones de consumo, pues es de suma importancia encajar en la sociedad, y que muchas de las veces son por cuestiones de sociedad, es decir, para comprar online, es necesario una tarjeta de crédito, cualesquiera que fuese. Hoy en día el patrón de consumo está cambiando en su totalidad, y las instituciones bancarias compiten ante establecimientos como Oxxo, para cubrir mayor mercado, ofreciendo tarjetas de crédito con el mínimo de requisitos.

Conclusión

De acuerdo a las encuestas consultadas para presentar y justificar esta investigación, se recomienda a la CNBV (Comisión Nacional Bancaria y de Valores) presentar su informe anual y no cada dos años, pues es de suma importancia conocer año con año como estamos en lo que en algún momento se presentó como la cuarta actividad económica, y me refiero aquí, a los servicios financieros, pues muchas de las personas que acceden a un crédito, no están bien informados, y como lo dije en renglones anteriores, el crédito se ve como una extensión del ingreso y no como una deuda.

También se recomienda a estas dependencias que se dedican a levantar censos y encuestas (INEGI, CNBV, Banxico) realizar preguntas como; ¿Por qué accede a un crédito?, ¿Por qué adquiere una tarjeta de crédito? Por mencionar algunas que podrían fortalecer áreas de estudio, como la conducta de los individuos, pues acceder a un crédito, antes era por necesidad, hoy en día prefieres obtener un crédito diferido que pagarlo al momento, pues hay tarjetas que te ofrecen recompensas o devoluciones por diferir a meses tu deuda. O bien, la bancarización hoy en día rebasa el concepto, pues el consumismo ha crecido tanto que los bancos quieren que por lo menos un integrante de familia tenga una tarjeta de crédito, pues la tecnificación del consumo está destruyendo los establecimientos de conveniencia, y me refiero a plataformas como Amazon, Wal-MartOnline, o tiendas que ofrecen llevarte el producto a la puerta de tu hogar por hacer la compra en línea.

Si el análisis se hace bajo la corriente keynesiana, la gente prefiere tener el dinero disponible y/o al alcance, es decir, tener el dinero presente, ya sea en una alcancía, debajo del colchón o bien en cualquier parte de la casa que les facilite obtenerlo para cualquier eventualidad inesperada, a lo que Keynes llamó, "*Preferencia por la liquidez*" por parte de la descripción en donde el incentivo está representado por la tasa de interés, no tiene ninguna significancia total, pues hemos visto en lo que respecta del capítulo 2 que los individuos económicos no necesariamente tienden a ahorrar porque la tasa de interés sea alta, sino más bien, sea el ingreso el que les permita ahorrar parte de este, siempre y cuando el ingreso sea alto. Sin embargo, y bajo algunas excepciones hay casos que recurren al ahorro financiero para de alguna manera asegurar su futuro.

Ahorrar en México resulta difícil, pues el ingreso en promedio no es alto, esto quiere decir que la gente prefiere gastarlo a ahorrarlo, y además utilizar al crédito como una extensión del ingreso, no como un crédito al que en definición no tiene nada que ver. Como lo vimos en el capítulo 2 de la presente investigación, Banxico hizo un análisis donde se precisa que, en promedio, los créditos personales y microcréditos registraban una tasa de interés de 37.27 por ciento al cierre del 2018; mientras las tarjetas de crédito presentaban una tasa de interés del 34.53 por ciento. Así entonces, contratar una tarjeta de crédito hoy en día suele resultar fácil, sin embargo, lo que la gente desconoce es la variabilidad de las tasas de interés o tasa efectiva, que es la que los banco le prestan a los clientes totaleros y no

totaleros, como lo vimos en el capítulo 2, y nos arriesgamos a “cualquier” tarjeta o mejor dicho a la que menos requisitos nos pida, aunque esto sea erróneo. Cabe señalar que Banxico precisa en su análisis comparativo, que entre menos sea el plazo del crédito, el interés cobrado es más alto. Como, por ejemplo, si el crédito personal va de cero a 12 meses, el interés puede alcanzar 66 por ciento promedio y el de nómina puede subir hasta 33 por ciento. Estos mismos financiamientos bajan a 24 por ciento y 23 por ciento respectivamente, si el plazo es mayor a 48 meses.

Ahora bien, el ahorro en la mayoría de los países, en este caso México, presenta una variación de crecimiento positivo cuando existe una disposición de gastar menos por parte del ingreso corriente, ya sea ahorro financiero o ahorro informal y por otro lado cuando la tasa de interés sufre un aumento, el ahorro tendería a subir en teoría. La población no insertada al sistema financiero corresponde al menos al 50% de los mexicanos que no utiliza servicios bancarios. Por tanto, desconoce los beneficios que podría obtener al ahorrar, invertir y administrar de mejor manera su dinero. Y es que, sólo con opciones formales puedes lograr que tu dinero crezca, a través del pago de intereses. Tenemos que cerciorarnos de que la tasa de interés que se va a ganar sea, al menos, igual a la de la inflación; sólo de esta manera nos aseguraremos de que, con nuestro dinero, vamos a poder comprar lo mismo en uno, dos o más años. Siempre pensando como el costo de oportunidad de consumir un bien o servicio hoy a consumirlo en un futuro, esto si existe un pago por la brecha que genera la tasa de interés respecto al riesgo que implica no tener líquido el dinero.

El ahorro captado por parte del ahorro bancario fue equivalente al 35.66 por ciento para diciembre del 2008 con respecto al ahorro financiero y ya para diciembre del 2018 representaba 26.67 por ciento, es decir, una disminución porcentual de 21.19 por ciento con respecto al ahorro financiero total. El mercado de ahorro bancario represento 16.81 por ciento respecto al PIB a diciembre del 2008 y 30.77 por ciento a diciembre del 2018. Pues aunado a esto, además de ser un país corto-placero y que esto justamente no hace que invirtamos nuestro dinero a largo plazo por el riesgo a perderlo todo. Mismo que representa en términos generales un aumento de la captación e inversión de recursos en la economía, pues en el año 2008, 16 centavos de cada dólar se destinaba al ahorro bancario para el año 2018 ya se ahorra 200 por ciento más, y para el caso de la adquisición de deuda en el año 2008, solo 20 centavos de dólar se destinaban a este rubro, en comparación con el año 2018 se aumentó un 305 por ciento, es decir, 61 centavos se destinan a este rubro hoy en día, y por último en cuestión de adquisición de activos financieros volátiles como lo representa el mercado de capitales, para el año 2008 solo 9 centavos de dólar iban dirigidos al mismo, hoy en día se observa (véase cuadro 5) que se destina 23 centavos de cada dólar para la inversión de activos volátiles.

Ahora bien, introduciendo a los resultados que se obtuvieron en el transcurso del capítulo 3, podemos afirmar que la relación entre variables independientes con las dependientes, confirman la relación directa que se esperaba desde el comienzo, esta relación puede comprobar que el ingreso corriente durante cierto periodo puede influir más en el crecimiento del ahorro y que la tasa de interés a pesar de que es más constante.

Como se ha presentado a lo largo de las pruebas es posibles precisar que, si existe una relación entre el ahorro financiero y el ingreso corriente. Es posible definir un mecanismo de cálculo en el cual podamos establecer una metodología segura como lo es la prueba de Hausman.

Dada la realidad mexicana, la mejor forma de analizar el problema, es a través de una metodología econométrica panel, pues esta me ayudo ha comparar de manera simultanea los datos, haciendo de estos una relación directa, encontrando significancia entre las variables y con las mismas poder hacer un análisis del tamaño del presente trabajo.

Este modelo para un análisis inicial proponía ciertas relaciones que fundamentaban el estudio; sin embargo, al realizar las distintas pruebas podemos decir que, a pesar de tener sentido económico, al poder llegar a un modelo por medio de metodologías cercanas a la descripción del modelo es de alta utilidad en la práctica, aunque un modelo económico no demuestra la realidad en su totalidad, es lo que hoy en día más se aproxima. En ese sentido tenemos que considerar este modelo como uno que se puede mejorar y que debería explicar más de lo que se llegó en esta investigación.

Antes de determinar si la hipótesis se ha cumplido o no, es necesario decir que no existe un consenso teórico, dado que los individuos no ajustan sus acciones a la teoría, actuamos de manera irracional y consumimos de una manera desatada, pues si las instituciones financieras ofertan créditos “pagables” de acuerdo con el ingreso, nosotros asumimos el rol de deudor y aceptamos. La conducta de los individuos rebasa a la teoría, por lo que este trabajo se podría extender de acuerdo con un análisis multidimensional sobre lo que hoy en día se conoce como la economía conductual.

Por lo que se sugiere que, para países en vías de desarrollo, se utilice una combinación de diferentes teorías para explicar, o tratar de explicar la realidad, de manera que, si se utilizan diferentes mecanismos de teorías, podríamos concluir en desatar un punto en el cual sea explicable, o lo mas cercano a lo inexplicable. La realidad esta determinada por patrones que hacen de las ciencias una practica fantástica, aunque solo se acercan a la realidad, el ser humano es impredecible, y en ocasiones, eso hace surgir más y más objetos de estudio que faciliten de alguna manera la comprensión de la realidad.

Con respecto a la hipótesis propuesta podemos decir que sí fue correcta la idea de que al incrementar el ingreso corriente sea más propenso el ahorro.

En el mediano y corto plazo los individuos suelen tener mayor accesibilidad al ahorro, pues como lo he mencionado en párrafos anteriores, en México somos corto-placeros, es decir, ahorramos e invertimos en un tiempo muy corto, con la finalidad de no arriesgar y disponer en seguida del dinero. Cabe mencionar que a través del tiempo los individuos han ido cambiando la forma de incrementar de alguna manera la brecha del ahorro e inversión, pues la información financiera ha ido profundizando más, hoy en día, la mayoría de las personas sabemos para que sirve una tarjeta de crédito, que si ¿la sabemos utilizar? Ya es otra cosa. El objetivo es bancarizar a más del 50 por ciento de los individuos de una forma más intensiva, es decir, pasar del corto plazo al largo plazo, fortalecer los fondos prestables y disminuir el costo de capital, con el objetivo de que a futuro la gente se vuelva inversionista de su propio dinero.

Sustentando lo antes dicho, con datos del INEGI podemos afirmar que los supuestos de la hipótesis son afirmativos, ya que los parámetros son positivos y si existe un incremento en las unidades del ingreso este aumentaría de una unidad o incluso podría duplicarse el crecimiento del ahorro.

Finalmente, podemos decir que los países en vía de desarrollo como es el caso de México tienden a caer en la preocupación económica, misma que se enfocaría por tener un incremento en el ahorro y su vez en los fondos prestables, de la que se enfocaría por tener un incremento en la penetración financiera. Esto se explicaría porque el ingreso corriente alto incentivaría a los individuos a aumentar el ahorro, claro está que me refiero al ahorro financiero.

Bibliografía

1. Alberto Huidobro Ortega, (1995). "La Importancia del Ahorro en la Economía". Comisión Nacional de Seguros y Fianzas.
2. Alfonso Sánchez Alessandro Rocaglia, (2011), "Economistas Clásicos".
3. Alfredo Sánchez Daza, (1994). "Teorías de la tasa de interés". UAM.
4. Antonio Agandoña, (1994). "Factores Determinantes del Ahorro". IESE.
5. Baneco, (2015). "Crédito Bancario". Pdf.

https://www.baneco.com.bo/sites/default/files/CREDITO_BANCARIO.pdf

6. Bank Credit and Economic grown in México, (2016). "Crédito bancario y crecimiento economico en México". Pdf.

<http://www.economia.unam.mx/publicaciones/econinforma/378/02clavellina.pdf>

7. Blanchard et al, (2005). "Macroeconomía". Capítulo 5.
8. Carlos Javier Prestan Serrano, (2016). "Ensayos de Macroeconomía". El Modelo IS-LM; Aplicación a Colombia. Pdf.

<https://www.gestiopolis.com/wp-content/uploads/2018/02/modelo-is-lm-aplicacion-colombia-p.pdf>

9. Dillard Dudle, (2006). "Teoría de la Tasa de interés y la preferencia por la liquidez".
10. Fernando Méndez Ibisate, (2012), "Marginalistas y Neoclasicos".
11. Fernando Lera López, (19996). "Teorías macroeconómicas explicativas del ahorro de las economías domestica: situación actual del debate". Cuadernos de economía. Vol. 29,91 – 117. Pdf.

https://repositorio.uam.ebitstreams//handle/10486/5103/32638_5.pdf?sequence=1

12. Federico J. Novelo y Urdanivia, (2018). "Para leer la teoría general... de Jhon Maynard Keynes", Facultad de Economía, UNAM.
13. Guillermo Buenaventura Vera, (2002). "La Tasa de Interés: Información con estructura". ICESI.
14. Guillermo Maya Muñoz, (1993). "La Teoría Neoclásica: Reflexiones". Pdf.

<http://bdigital.unal.edu.co/5555/1/guillermomayam.1993.pdf>

15. Gujarati, Damodar N. (2011). "Econometrics by example" / Houndmills, Basingstoke, Hampshire : Palgrave Macmillan.
16. José Isaías Morales Najar, (2018), "Bancarización y educación financiera. Una propuesta para su instrumentación en México"
17. José Luis Borges, (2003). "Sobre los Clásicos". Pdf.

<http://stoa.usp.br/veresa/files/87/204/Sobre+los+Cl%C3%A1ssicos+-+Jos%C3%A9+Luis+Borges.pdf>

18. Jorge Sánchez Tello, Guillermo Zamarripa, (2013). “La Situación del crédito en México: Perspectivas y Recomendaciones”, FUNDEF. Pdf.

<http://fundef.org.mx/sites/default/files/fundefitammx/paginas/archivos/%3Cem%3EEditar%20P%C3%A1gina%20b%C3%A1sica%3C/em%3E%20Documentos%20de%20Coyuntura%20Estructural/fundefcreditofinal.pdf>

19. K. Wicksell, (2000). “La teoría clásica del ahorro, de la inversión y de la tasa de interés”. Capítulo 5 pdf.

<https://docplayer.es/14947645-Capitulo-la-teoria-clasica-del-ahorro-de-h-inversion-y-de-la-tasa-de-interes.html>

20. Marco Antonio Plaza Vidaurre, (2014). “La teoría de la tasa de interés y la preferencia por la liquidez”. Pdf

http://macareo.pucp.edu.pe/~mplaza/001/apuntes_de_clases/teoria_macroeconomica/keynes_tasa_inter_pref_liquidez.pdf

21. Resumen practico, (2011). “Orígenes del Modelo IS-LM”. Archivo pdf.

<http://cisprocr.com/cispro/system/files/Or%C3%ADgenes%20del%20Modelo%20IS%20LM.pdf>

22. Revista Ciencias Estrategicas, (2009). “Keynes y neoclásicos: una propuesta para la salida de la crisis”. Vol 17 -No. P. 89-104, Medellín-Colombia.

23. Richard Roca, (2002). “La tasa de interés y sus principales determinantes”. Instituto de Investigaciones de Economía.

24. Saving Trust S.A. (2006). “El Dinero y el Ahorro”.

Cuadro Resumen

Fecha	MDO LIQUIDO	MDO BANCARIO	MDO DEUDA	MDO CAPITALES	AHORRO FINANCIERO	PIB	M4
Dic 2000	577,407,174.26	679,034,055.11	627,492,182.60	146,995,967.21	1,453,522,204.92	6,693,683,000.00	2,030,929,379.18
Dic 2001	683,751,632.73	660,785,188.81	712,002,317.50	222,473,538.56	1,595,261,044.87	7,069,377,000.00	2,279,012,677.60
Dic 2002	769,840,132.50	620,616,990.20	808,546,664.50	256,707,868.34	1,685,871,523.03	7,455,459,000.00	2,455,711,655.53
Dic 2003	861,011,044.16	703,984,313.86	787,446,733.60	292,653,907.69	1,784,084,955.14	7,868,810,000.00	2,645,095,999.30
Dic 2004	950,608,541.12	748,290,473.62	807,891,372.90	302,217,587.53	1,858,399,434.05	8,828,367,000.00	2,809,007,975.17
Dic 2005	1,076,768,870.81	780,747,357.15	901,197,255.70	410,306,092.72	2,092,250,705.57	9,562,648,000.00	3,169,019,576.38
Dic 2006	1,227,178,068.24	772,249,396.79	1,120,600,668.50	556,009,661.22	2,448,859,726.51	10,630,939,000.00	3,676,037,794.75
Dic 2007	1,365,485,269.05	866,869,926.09	1,151,121,082.90	686,095,169.75	2,704,086,178.74	11,504,076,000.00	4,069,571,447.79
Dic 2008	1,504,746,289.73	1,125,355,846.66	1,371,250,389.10	659,128,777.96	3,155,735,013.72	12,353,845,000.00	4,660,481,303.45
Dic 2009	1,631,525,526.14	1,110,690,645.71	1,479,130,082.58	767,529,939.28	3,357,350,667.56	12,162,763,000.00	4,988,876,193.70
Dic 2010	1,872,774,483.50	1,101,246,283.75	1,701,727,418.84	942,509,212.70	3,745,482,915.29	13,366,377,000.00	5,618,257,398.79
Dic 2011	2,136,034,123.80	1,200,816,546.55	2,338,001,662.99	1,021,885,610.07	4,560,703,819.61	14,665,576,000.00	6,696,737,943.41
Dic 2012	2,321,164,775.13	1,276,360,623.23	3,113,443,028.61	1,103,380,436.06	5,493,184,087.90	15,817,755,000.00	7,814,348,863.03
Dic 2013	2,572,275,061.07	1,362,455,005.65	3,545,702,786.42	1,167,956,081.46	6,076,113,873.53	16,277,187,000.00	8,648,388,934.60
Dic 2014	2,927,406,067.00	1,399,255,550.27	3,996,289,106.84	1,308,006,691.91	6,703,551,349.01	17,473,842,000.00	9,630,957,416.01
Dic 2015	3,378,852,544.90	1,536,696,351.56	3,906,600,675.05	1,305,546,155.97	6,748,843,182.58	18,551,459,000.00	10,127,695,727.48
Dic 2016	3,910,637,521.38	1,707,467,369.45	3,845,482,000.54	1,354,560,220.93	6,907,509,590.92	20,116,689,000.00	10,818,147,112.30
Dic 2017	4,297,513,465.97	1,891,620,492.38	4,078,107,200.45	1,438,607,585.35	7,408,335,278.17	21,921,242,000.00	11,705,848,744.14
Dic 2018	4,562,219,455.62	2,059,780,046.70	4,114,123,677.86	1,549,374,395.98	7,723,278,120.54	23,542,737,000.00	12,285,497,576.16

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del BMI.

Penetración y Amplitud Financiera.

Fecha	CONCEPTO	MDO LIQUIDO	MDO BANCARIO	MDO DEUDA	MDO CAPITALES	AHORRO FINANCIERO
2000	PIB	8.63%	10.14%	9.37%	2.20%	21.71%
	M4	28.43%	33.43%	30.90%	7.24%	71.57%
2001	PIB	9.67%	9.35%	10.07%	3.15%	22.57%
	M4	30.00%	28.99%	31.24%	9.76%	70.00%
2002	PIB	10.33%	8.32%	10.85%	3.44%	22.61%
	M4	31.35%	25.27%	32.93%	10.45%	68.65%
2003	PIB	10.94%	8.95%	10.01%	3.72%	22.67%
	M4	32.55%	26.61%	29.77%	11.06%	67.45%
2004	PIB	10.77%	8.48%	9.15%	3.42%	21.05%
	M4	33.84%	26.64%	28.76%	10.76%	66.16%
2005	PIB	11.26%	8.16%	9.42%	4.29%	21.88%
	M4	33.98%	24.64%	28.44%	12.95%	66.02%
2006	PIB	11.54%	7.26%	10.54%	5.23%	23.04%
	M4	33.38%	21.01%	30.48%	15.13%	66.62%
2007	PIB	11.87%	7.54%	10.01%	5.96%	23.51%
	M4	33.55%	21.30%	28.29%	16.86%	66.45%
2008	PIB	12.18%	9.11%	11.10%	5.34%	25.54%
	M4	32.29%	24.15%	29.42%	14.14%	67.71%
2009	PIB	13.41%	9.13%	12.16%	6.31%	27.60%
	M4	32.70%	22.26%	29.65%	15.38%	67.30%
2010	PIB	14.01%	8.24%	12.73%	7.05%	28.02%
	M4	33.33%	19.60%	30.29%	16.78%	66.67%
2011	PIB	14.56%	8.19%	15.94%	6.97%	31.10%
	M4	31.90%	17.93%	34.91%	15.26%	68.10%
2012	PIB	14.67%	8.07%	19.68%	6.98%	34.73%
	M4	29.70%	16.33%	39.84%	14.12%	70.30%
2013	PIB	15.80%	8.37%	21.78%	7.18%	37.33%
	M4	29.74%	15.75%	41.00%	13.50%	70.26%
2014	PIB	16.75%	8.01%	22.87%	7.49%	38.36%
	M4	30.40%	14.53%	41.49%	13.58%	69.60%
2015	PIB	18.21%	8.28%	21.06%	7.04%	36.38%
	M4	33.36%	15.17%	38.57%	12.89%	66.64%
2016	PIB	19.44%	8.49%	19.12%	6.73%	34.34%
	M4	36.15%	15.78%	35.55%	12.52%	63.85%
2017	PIB	19.60%	8.63%	18.60%	6.56%	33.80%
	M4	36.71%	16.16%	34.84%	12.29%	63.29%
2018	PIB	19.38%	8.75%	17.48%	6.58%	32.81%
	M4	37.13%	16.77%	33.49%	12.61%	62.87%

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del BM.