



FACULTAD DE EDUCACIÓN
Escuela de Educación en Matemáticas
e Informática Educativa

**ANÁLISIS DOCUMENTAL PARA UNA PROPUESTA DE
ACTIVIDADES EN BASE A LA INCLUSIÓN DE LA
EDUCACIÓN FINANCIERA EN CHILE**

SEMINARIO PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO EN
EDUCACIÓN Y AL TÍTULO DE PROFESOR DE EDUCACIÓN MEDIA
EN MATEMÁTICA E INFORMÁTICA EDUCATIVA.

INTEGRANTES:

RÍOS SOTO, ADOLFO MANUEL

SHEE QUILAN, KATERINA F.

VELÁSQUEZ GALLEGUILLOS, DIEGO

PROFESOR GUÍA:

MARITZA SILVA ACUÑA

SANTIAGO, CHILE

2016

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a todas las personas que confiaron durante estos años en mi formación profesional, especialmente a mi familia, amigos y profesores.

Adolfo Ríos Soto

Agradezco a todas las personas que me acompañaron en este camino casi interminable a mis padres por apoyarme en esta elección que no fue fácil a mis amigos por estar ahí cuando lo necesite y en especial a los profesores que nos formaron profesionalmente para ser los mejores docentes. Gracias por formar parte de esta aventura que recién comienza.

Katerina Shee Quilan

Agradezco de manera sincera a todos los profesores que formaron parte de este largo e intenso proceso, pero principalmente agradezco al apoyo incondicional de mi familia y amigos que me proporcionaron las energías suficientes para continuar y terminar este proceso de mi vida.

Diego Velásquez Galleguillos

RESUMEN

La educación financiera en los últimos años ha tomado una relevancia significativa para el desarrollo económico de las naciones. Estudios realizados por organizaciones internacionales avalan que la inclusión y educación financiera es necesaria para generar un bienestar en la población.

Las investigaciones relacionadas con el tema demuestran que el conocimiento financiero en Chile es bajo en relación a otros países. Esto se puede ver reflejado por el desarrollo insuficiente dentro del marco curricular chileno y los resultados por pruebas internacionales como es el Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA).

El propósito de esta investigación es hacer una propuesta curricular en relación a la educación financiera, frente a los bajos índices de conocimiento financiero que presenta la población chilena.

El marco teórico nos ayudará a visualizar los índices de conocimiento financiero y el endeudamiento de los chilenos, con respecto a los estudios realizados por la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), PISA, Encuestas de Protección Social (EPS), Servicio Nacional del Consumidor (SERNAC), entre otros. También a los avances de educación financiera impartida por el SERNAC y la Asociación de Bancos (Banca).

Esta investigación cualitativa tiene un enfoque de estudio documental, el cual por medio del análisis de fuentes primarias (investigaciones, documentos emitidos por instituciones, ensayos, entre otros), nos orientará para la confección de la propuesta curricular.

La conclusión principal que se obtuvo en esta investigación es que el bajo conocimiento financiero que presenta la población chilena, hace que los índices de endeudamiento vayan en aumento, puesto que la educación financiera esta al debe dentro de los planes y programas de estudio.

Palabras claves: educación financiera – endeudamiento – conocimiento financiero

ABSTRACT

Financial education in recent years has taken a significant relevance for the economic development of Nations. Studies by international organizations attest that financial inclusion and financial education is necessary to generate a financial well-being in the population.

All the investigations related show that the knowledge financial in Chile is low relative to other countries. You can see this reflected by insufficient development within the Chilean curriculum framework and results for international competitions as it is the program of international student assessment (PISA).

The purpose of this research is to make a proposed curriculum in relation to financial education, versus the indices of financial knowledge that presents the Chilean population.

The theoretical framework helps us to visualize financial literacy rates and the indebtedness of the Chileans, with regard to the studies carried out by the cooperation and development economic (OECD), PISA, surveys of Social protection (EPS), national consumer service (SERNAC), among others. Also to the progress of education financial imparted by the SERNAC and the Association of banks (banking).

This research qualitative has an approach of study documentary, which by means of the analysis of sources primary (research, documents issued by institutions, trials, between others), us guide for the preparation of the proposed curriculum.

The main conclusion obtained in this research is that the low financial knowledge, presenting the Chilean population, that borrowing rates will increase, since the financial education is a must within the plans and programs of study.

Key words: financial education – indebtedness – financial knowledge

INDICE

GLOSARIO	7
CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
1.1 Antecedentes Teóricos	9
1.2 Definición Del Problema Y Pregunta De Investigación	29
1.2.1 Definición Del Problema	29
1.2.2 Preguntas De Investigación.....	30
1.3 Objetivos	30
1.3.1 Objetivo General:	30
1.3.2 Objetivos Específicos:	31
1.4 Supuesto	31
1.5 Justificación E Importancia.....	31
1.6 Limitaciones.....	34
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO O CONCEPTUAL.....	35
2.1 Educación Financiera.....	35
2.2 Decisiones Financieras En Chile	35
2.3 Endeudamiento En Chile	37
2.4 Avance De Educación Financiera En Chile.....	38
2.4.1 Educación Financiera: Curriculum Nacional.....	38
2.4.2 Educación Financiera: Sernac.....	40
2.4.2.1 Programa Escolar	42
2.4.2.2 Colegios Participantes.....	42
2.4.3 Programas De Educación Financiera: La Banca.....	45
2.4.3.1 Programas Presenciales	46
2.4.3.2 Educación A Distancia	48
2.4.3.3 Programas De Televisión	51
CAPÍTULO 3: MARCO METODOLÓGICO	52
3.1 Paradigma O Enfoque De Investigación	52
3.2 Diseño De Investigación	52
3.3 Universo Y Muestra O Escenario Y Actores	55
3.4 Fundamentación Y Descripción E Instrumentos	56
3.5 Validez Y Confiabilidad	57
CAPÍTULO 4: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	58
4.1 Trabajo De Campo O Recogida De Información	58
4.2 Análisis De La Información.....	60

4.2.1	Justificación De Los Documentos	60
4.2.2	Fichas Bibliográficas	64
4.2.3	Categorización	87
4.3	Análisis Documental.....	88
4.4	Ejemplos De Actividades.....	92
	CAPITULO 5: CONCLUSIONES	96
	ANEXOS	100

GLOSARIO

BIENESTAR FINANCIERO

Situación en la que condiciones como el volumen de producción, la distribución de la renta o las actividades, son lo más favorables posible para los seres humanos. El grado de bienestar económico puede medirse a través del Producto Nacional Bruto, aunque es un método discutible, pues incluye componentes como gastos en armamento, deterioro del medio ambiente, recursos no renovables, etc., y excluye calidad del trabajo, relaciones humanas, seguridad pública, etc.

ENDEUDAMIENTO

Es en donde el individuo al comprometerse en una deuda de consumo temporal, la cual tiene una relación con su patrimonio, puede realizar los pagos a su comodidad, ya sea estos en corto o largo plazo.

FINANZA

La disciplina que, mediante el auxilio de otras, tales como la contabilidad, el derecho y la economía, trata de optimizar el manejo de los recursos humanos y materiales de la empresa, de tal suerte que, sin comprometer su libre administración y desarrollo futuros, obtenga un beneficio máximo y equilibrado para los dueños o socios, los trabajadores y la sociedad (Ortega, 2002).

INTERÉS

La noción de interés es utilizada en la economía y las finanzas para mencionar la ganancia, el beneficio, el valor, la utilidad o el lucro de algo.

INTERÉS SIMPLE

Se calcula y se paga sobre un capital inicial que permanece invariable. El interés obtenido en cada intervalo unitario de tiempo es el mismo. Dicho interés no se reinvierte y cada vez se calcula sobre la misma base.

INTERÉS COMPUESTO

Representa el costo del dinero, beneficio o utilidad de un capital inicial (C) o principal a una tasa de interés (i) durante un período (t), en el cual los intereses que se obtienen al final de cada período de inversión no se retiran sino que se reinvierten o añaden al capital inicial; es decir, se capitalizan, produciendo un capital final (C f).

TASA DE INTRÉS

Es un porcentaje que se traduce en un monto de dinero, mediante el cual se paga por el uso del dinero.

INFLACIÓN

Proceso económico provocado por el desequilibrio existente entre la producción y la demanda; causa una subida continuada de los precios de la mayor parte de los productos y servicios, y una pérdida del valor del dinero para poder adquirirlos o hacer uso de ellos.

PLANIFICACIÓN FINANCIERA

Es una técnica que reúne un conjunto de métodos, instrumentos y objetivos con el fin de establecer en una empresa pronósticos y metas económicas y financieras por alcanzar, tomando en cuenta los medios que se tienen y los que se requieren para lograrlo.

CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Antecedentes Teóricos

Durante el año 2002, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) inició un proyecto de educación financiera, con el objetivo de desarrollar principios y estándares globales para el diseño de programas nacionales de educación financiera, para que tengan en consideración el desarrollo económico y financiero frente al nivel de endeudamiento que presentan sus habitantes. Para este fin se creó, en el año 2008, la Red Internacional de Educación Financiera (INFE) (Educación financiera, 2015).

Varios países como Holanda, Alemania, entre otros, dentro de sus encuestas nacionales de hogares han incluido preguntas orientadas a las finanzas, referidas a la rentabilidad, interés compuesto y diversificación, con el fin de evaluar los conocimientos básicos que tienen frente al ámbito financiero. Chile en el año 2009, incluyó un módulo de conocimiento financiero y habilidades no cognitivas en la Encuestas de Protección Social (EPS), en donde tiene el objetivo de “[...] dimensionar su conocimiento en conceptos básicos tales como tasa de interés, inflación, presupuesto y planificación, y por otra parte el sentir del entrevistado frente a distintos escenarios habituales de su vida. Específicamente a través de este módulo se trata de conocer la habilidad de cálculo sencillo de interés sobre depósitos y números en general, también se le pide al entrevistado relacionar los conceptos de tasa de interés e inflación [...]” (EPS, 2009).

Los resultados de la EPS, manifiesta que la población chilena no manejan un alto conocimiento financiero, haciendo que la cultura financiera en Chile sea inferior (ver Cuadro N° 1).

Cuadro N° 1: Módulo K – Conocimiento financiero y Habilidades no cognitivas

Descriptores	Variable	Correctas
1.- Si la posibilidad de contraer una enfermedad es de un 10 por ciento, ¿cuántas personas de 1.000 contraerían la enfermedad?	K1	50 %

2.- Si 5 personas tienen los números premiados de la lotería y el premio es de dos millones de pesos, ¿cuánto recibiría cada una?	K2	44 %
3.- Suponga que usted tiene \$100 en una cuenta de ahorro, y la tasa de interés que gana por estos ahorros es de un 2% por año. Si mantiene el dinero por 5 años en la cuenta, ¿cuánto tendrá al término de estos 5 años? (Más de \$120, exactamente \$120, menos de \$120).	K3	50 %
4.- Digamos que usted tiene \$200 en una cuenta de ahorro. La cuenta acumula 10 por ciento en intereses por año. ¿Cuánto tendrá en la cuenta al cabo de dos años?	K4	2 %
5.- Suponga que usted posee \$100 en una cuenta de ahorro, la que entrega un interés de un 1% anual. Usted sabe también que la tasa de inflación es de un 2% anual. Después de un año, si retira el dinero de la cuenta de ahorro. ¿Usted podrá comprar más/menos/lo mismo?	K5	26 %
6.- La siguiente frase, es ¿verdadera o falsa?: “Comprar una acción de una empresa es menos riesgoso que comprar con el mismo dinero varias acciones de distintas empresas”.	K6	46 %
7.- ¿Sabe qué porcentaje de los ingresos es (ha sido o sería) descontado mensualmente para el aporte al sistema de pensiones? (Sí/No)	K7	37 %
8.- ¿Conoce la edad legal de jubilación para las mujeres? (60)	K8	79 %
9.- ¿Conoce la edad legal de jubilación para los hombres? (65)	K9	84 %
10.- ¿Sabe cómo calcular las pensiones en la AFP? (Sí, por el saldo en la cuenta individual y otros elementos como la edad de jubilación).	K10	10 %
11.- ¿Sabe que hay una pensión mínima garantizada por vejez para personas mayores de 65 años? (Sí/No)	K11	53 %
12.- ¿Ha escuchado acerca del sistema de Ahorro Previsional Voluntario, introducido en 2002? (Sí/No)	K12	55 %

Fuente: Encuesta de Protección Social (2009)

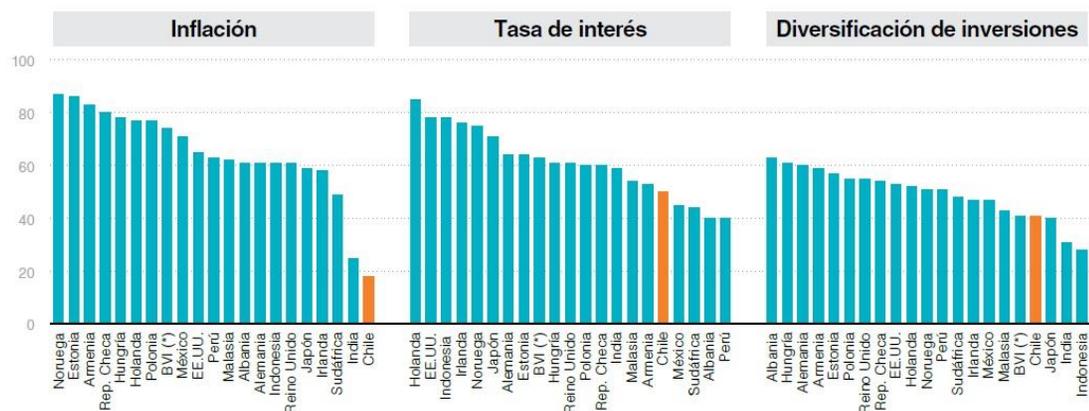
En el año 2009, el Instituto Nacional de la Juventud (INJUV) hace entrega de la sexta encuesta, evidenciando la existencia de un alto nivel de endeudamiento de los jóvenes que bordean entre los 20 a 29 años de edad. El promedio de ingreso por los jóvenes es de \$147.434, sin embargo, sus deudas rondan alrededor de los \$300.000 en tarjetas de créditos (tarjetas bancarias y comerciales) y un promedio de \$765.000 en créditos de consumos (INJUV, 2009).

Por lo tanto, se aprecia que los conocimientos referidos al ámbito financiero son escasos, esto se debe a que los individuos sobrevaloran sus conocimientos en materia financiera, sintiéndose más capacitados para enfrentarse a realidades financieras, haciendo que sus planificaciones no sean las adecuadas y tengan un riesgo en endeudarse.

Diversas organizaciones internacionales, entre las que cabe destacar la Comisión Europea y la OCDE, las que han alertado sobre la necesidad de mejorar la cultura financiera, tras el último informe realizado en el año 2011. Las carencias en este ámbito pueden conducir a las personas a adoptar decisiones erróneas sobre su economía personal, con el consiguiente riesgo de pérdidas patrimoniales, endeudamiento excesivo y, en los casos más extremos, exclusión financiera (Manuel Ortega Martínez C. P., 2010).

La OCDE realiza una encuesta a países en donde Chile presenta un bajo nivel de conocimiento financiero (OCDE, 2011). Con respecto al porcentaje de encuestados que responden correctamente, en relación a inflación, tasa de interés y diversificación de inversiones, es de un 8%, a diferencia de Alemania que presenta un 53%, Holanda un 45% y EE. UU un 39%, lo cual nos indica que Chile está muy por debajo frente a los conocimientos básicos financieros.

El gráfico N°1, a continuación, es referido a “Comparación internacional: porcentaje de respuestas correctas en conceptos financieros básicos”.



Fuente: Educación Financiera: Un desafío País, 2015

Los países involucrados en el estudio fueron; Albania, Armenia, Holanda, EE.UU, Rep. Checa, Estonia, Alemania, Hungría, Irlanda, Malasia, Noruega, Perú, Polonia, Sudáfrica, Reino Unido e Islas Vírgenes Británicas (BVI). La descripción de las preguntas en relación a los ámbitos involucrados:

- Inflación: Suponga que la tasa de interés de su cuenta de ahorros fue de 1% por año y la inflación fue de 2% por año, ¿cuánto podrá comparar después de un año?
- Intereses: Suponga que usted tiene \$ 100 en una cuenta de ahorro y la tasa de interés es de 2% por año. ¿Después de 5 años cuánto tendrá?
- Diversificación de inversiones: La siguiente frase es ¿verdadera o falsa? “Comprar una acción de una empresa es menor riesgoso que comprar con el mismo dinero varias acciones de distintas empresas”.

La tabla N° 1 presenta a los encuestados que respondieron correctamente frente a “conocimientos financieros: comprensión de conceptos básicos”.

Pregunta	Total	Edad			Género		Estrato de ingresos		
		18 - 24	25 - 54	55+	Hombres	Mujeres	Alto	Medio	Bajo
Rentabilidad [1]	41,9	50,0	48,5	30,6	48,0	37,8	49,2	40,8	40,2
Interés compuesto [2]	16,1	12,6	17,0	15,7	18,5	14,6	23,8	13,8	15,2
Diversificación [3]	39,1	34,2	43,5	34,5	45,4	34,9	56,6	34,4	36,5

Fuente: Educación financiera, 2015

La OCDE incorporó en su Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA) una prueba en relación a la educación financiera (OCDE, 2012), en que Chile participó en el año 2015, cuyos resultados estarán en diciembre del 2016. El

objetivo de la incorporación de conocimientos financieros es la inclusión en los estudiantes el criterio de tomar conciencia del valor del dinero, es decir, que resuelvan situaciones similares a las que un adolescente puede enfrentarse en su vida. Lo que destaca es que dicha inclusión de la matemática financiera en la evaluación PISA, no requiere de un conocimiento amplio frente a la materia, ya que los problemas no tienen un nivel de complejidad elevado, por tanto, también estudiantes que no hayan realizado, o bien cursado un programa de educación financiera puedan responder las preguntas incluidas por la OCDE. Las dimensiones en las que se basaron fueron: contenido, proceso y contexto y los contenidos se diferenciaron en: dinero y transacciones, planificación y gestión de finanzas, riesgo y retribución, y entorno financiero (Matínez, 2013). Los siguientes cuadros presentan las competencias según el contenido y su ámbito, y también las preguntas tipo:

Cuadro N° 2: Competencias del área “Dinero y transacciones”

Ámbito	Competencias
Funciones del dinero	<p>Conocimiento de las diferentes formas y finalidades del dinero:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconocer billetes y monedas. - Comprender que el dinero es usado para intercambiar bienes y servicios. - Poder identificar diferentes formas de pago en persona o vía internet. - Reconocer que hay varias formas de recibir y transferir dinero. - Comprender que el dinero puede ser tomado a crédito o prestado, y las razones para pagar o recibir intereses.
Realización de transacciones financieras	<p>Desenvolvimiento con transacciones monetarias simples:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poder usar dinero, tarjetas y otros medios de pago para comprar artículos. - Poder usar cajeros automáticos para retirar dinero u obtener el saldo de una cuenta personal. - Poder calcular el cambio correcto.

	<ul style="list-style-type: none"> - Poder dilucidar cuál de dos artículos de diferentes tamaños aportarían mayor valor para el dinero, teniendo en cuenta las necesidades y circunstancias específicas del individuo. - Poder comprobar las transacciones listadas en un extracto bancario y advertir posibles irregularidades.
--	--

Fuente: Martínez (2013)

Cuadro N° 3: Competencias del área “Planificación y gestión de finanzas”

Ámbito	Competencias
<p>Planificación de la renta y la riqueza a corto y largo plazo</p>	<p>Conocimiento y capacidad para controlar la renta y los gastos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar diferentes tipos y categorías de renta. - Elaborar un presupuesto para un plan regular del gasto y del ahorro. <p>Conocimiento y capacidad para hacer uso de la renta y los otros recursos disponibles en el corto y largo plazo para mejorar el bienestar financiero:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprender cómo gestionar los distintos elementos de un presupuesto. - Valorar el impacto de diferentes planes de gasto y poder establecer prioridades. - Planear el pago de gastos futuros. - Comprender los fines del acceso del crédito y las formas en las que el gasto puede ser estabilizado a lo largo del tiempo a través del crédito o del ahorro. - Comprender la idea de constituir riqueza, el impacto del tipo de interés compuesto sobre el ahorro, y los pros y los contras de los productos de inversión.

	<ul style="list-style-type: none"> - Comprender los beneficios del ahorro para fines a largo plazo o cambios anticipados en las circunstancias. - Comprender cómo los impuestos y las prestaciones impactan sobre la planificación y la gestión de las finanzas.
--	--

Fuente: Martínez (2013)

Cuadro N° 4: Competencia del área “Riesgo y retribución”

Ámbito	Competencias
<p>Identificación de formas de gestionar, equilibrar y cubrir riesgos.</p> <p>Comprensión del potencial de ganancias o pérdidas financieras en una gama de contextos financieros.</p>	<p>Reconocimiento e que ciertos productos financieros y procesos pueden usarse para contrarrestar diversos riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saber cómo valorar si un seguro puede ser beneficiosos o no. <p>Aplicar el conocimiento de las formas para gestionar el riesgo a decisiones sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limitar el riesgo al capital personal. - Diversos tipos de vehículos de ahorro e inversión. - Diversas formas de crédito. <p>Conocer y gestionar los riesgos y retribuciones asociados a eventos de la vida, la economía y otros factores externos, tales como el impacto potencial de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Robo o pérdida de objetos personales, pérdida de un ejemplo, nacimiento o adopción de un hijo, deterioro de la salud. - Fluctuaciones en los tipos de interés y tipos de cambios. - Otros cambios del mercado. <p>Conocer los riesgos y retribuciones asociados a sustitutos de los productos financieros, en particular:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ahorro en efectivo, o compra de propiedades, ganado u oro. - Prestamos de prestamistas informales.

Fuente: Martínez (2013)

Cuadro N° 5: Competencia del área “Entorno financiero”

Ámbito	Competencias
<p>Naturaleza y características del mundo financiero.</p>	<p>Conocimiento de los derechos y responsabilidades de los consumidores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprender que los compradores y vendedores tienen derechos. - Comprender que los compradores y vendedores tienen responsabilidades. - Reconocer la importancia de la documentación legal suministrada al contratar productos o servicios financieros y la importancia de comprender el contenido. <p>Conocimiento y comprensión del entorno financiero:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar qué proveedores son fiables, y qué productos y servicios están protegidos a través de la regulación o de leyes de protección al consumidor. - Identificar a quién pedir asesoramiento al elegir entre productos financieros y a quién recurrir para ayuda en relación con os asuntos financieros. - Concienciación acerca de los delitos financieros y conocimientos de las precauciones apropiadas. <p>Conocimientos y comprensión del impacto de las decisiones financieras:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprender que los individuos tienen elecciones de gastos y de ahorro y que cada acción tiene consecuencias para el individuo y la sociedad. - Reconocer cómo los hábitos, las acciones y las decisiones financieras personales impactan a escala individual, comunitaria, nacional e internacional. <p>Conocimiento de la influencia de la economía y otros factores externos:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Concienciación del clima económico y comprensión del impacto de los cambios en la política económica, como las reformas relacionadas con la financiación de la educación universitaria. - Comprensión de cómo la capacidad de construir riqueza o de acceder al crédito depende de factores económicos como los tipos de interés, la inflación y las calificaciones crediticias. - Comprender que una serie de factores externos como la publicidad y la presión de otras personas, pueden afectar a las elecciones financieras individuales.
--	---

Fuente: Martínez (2013)

Cuadro N° 6: Educación Financiera: Informe PISA OCDE. Preguntas tipo

	Opciones de gastos
Pregunta 1	<p>Clara y sus amigas van a alquilar una casa. Todas llevan dos meses trabajando. No tienen ahorros. A todas les pagan mensualmente y acaban de recibir sus sueldos. Han preparado esta lista de “Asuntos pendientes”</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contratar TV por cable. - Pagar el alquiler. - Comprar muebles de exterior. <p>¿Qué tarea o tareas de la lista es probable que requieran atención prioritaria de Clara y sus amigas?</p>
Pregunta 2	Dinero para viajar
	<p>Natalia trabaja en un restaurante 3 tardes a las semanas. Cada tarde, trabaja 4 horas y gana 10 zeds por hora. Cada semana. Natalia gana además 80 zeds en propina.</p>

	<p>Natalia ahora exactamente la mitad de la cantidad de dinero que gana cada semana.</p> <p>Natalia quiere ahorrar 600 zeds para ir de vacaciones. ¿Cuántas semanas tardará Natalia en ahorrar 600 zeds?</p>
<p>Pregunta 3</p>	<p style="text-align: center;">Nueva oferta</p> <p>La Sra. Janeiro tiene un préstamo de 8.000 zeds de la Financia Primazed. La tasa de interés anual del préstamo es del 15%. Los pagos mensuales son de 150 zeds.</p> <p>Pasado un año, la Sra. Janeiro todavía debe 7.400 zeds. Otra empresa financiera, llamada Zedsúper, le ofrece a la Sra. Janeiro un préstamo de 10.000 zeds con una tasa de interés anual del 13%. Los pagos mensuales también serían 150 zeds.</p> <p>¿Qué posible desventaja financiera puede tener para la Sra. Janeiro aceptar el crédito de Zedsúper?</p>
<p>Pregunta 4 y 5</p>	<p style="text-align: center;">En el mercado</p> <p>Se pueden comprar tomates por kilos o por cajas.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>2,75 zeds/kg</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>22 zeds/caja (10kg)</p> </div> </div> <p>La caja de tomates resulta más económica que los tomates granel.</p> <p>Comprar una caja de tomates puede ser una mala decisión financiera para algunas personas.</p> <p>Justifica tu afirmación.</p>

Fuente: OCDE (2012)

Cuadro N° 7: Educación Financiera: Informe PISA OCDE. Preguntas tipo

<p>Pregunta 6</p>	<p style="text-align: center;">Nomina</p> <p>Todos los meses, a Juana le ingresan el sueldo en su cuenta bancaria. Esta es la nómina de Juana correspondiente a julio.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>NÓMINA DE EMPLEADO: Juana Canales Puesto:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Jefe de sección</td> <td style="text-align: right;">Del 1 al 31 julio</td> </tr> <tr> <td>Sueldo bruto</td> <td style="text-align: right;">2.800 zeds</td> </tr> <tr> <td>Deducciones</td> <td style="text-align: right;">300 zeds</td> </tr> <tr> <td>Sueldo neto</td> <td style="text-align: right;">2.500 zeds</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>Sueldo bruto anual acumulado</td> <td style="text-align: right;">19.600 zeds</td> </tr> </table> </div> <p>¿Cuánto dinero ingresó la empresa en la cuenta de Juana el 31 de Julio?</p> <p style="margin-left: 40px;">A. 300 zeds B. 2.500 zeds C. 300 zeds D. 2.500 zeds</p>	Jefe de sección	Del 1 al 31 julio	Sueldo bruto	2.800 zeds	Deducciones	300 zeds	Sueldo neto	2.500 zeds			Sueldo bruto anual acumulado	19.600 zeds
Jefe de sección	Del 1 al 31 julio												
Sueldo bruto	2.800 zeds												
Deducciones	300 zeds												
Sueldo neto	2.500 zeds												
Sueldo bruto anual acumulado	19.600 zeds												
<p>Pregunta 7</p>	<p style="text-align: center;">Fallo bancario</p> <p>David tiene cuenta en el Banco de Zedland. Recibe este mensaje de correo electrónico.</p> <p>Estimado cliente del Banco de Zedland:</p> <p><i>“Se ha producido un fallo en el servidor del Banco de Zedland y sus datos de acceso por Internet se han borrado.</i></p> <p><i>En consecuencia, no dispone usted de acceso a la banca por Internet.</i></p> <p><i>Lo que es más importante, su cuenta ha dejado de ser segura.</i></p> <p><i>Le rogamos que pinche en el enlace de abajo y siga las instrucciones para restablecer del acceso. Le vamos a pedir que introduzca sus datos de banca por Internet.</i></p>												

	<p><i>https://BancoZedland.com/ Banco de Zedland”</i></p> <p>¿Cuál o cuáles de estas afirmaciones serían un buen consejo para David?</p> <p>Para cada afirmación, rodea con un círculo “Sí” o “No”.</p>
<p>Pregunta 8</p>	<p>Tarjeta de crédito</p> <p>Elisa vive en Zediand y recibe una nueva tarjeta de crédito.</p> <p>Al día siguiente, Elisa recibe el número secreto de identificación personal (número PIN) para la tarjeta de crédito.</p> <p>¿Qué debería hacer Elisa con el número PIN?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anotar el número PIN en un papel y guardarlo en el monedero. - Decir a sus amigos el número PIN. - Anotar el número PIN en la parte de atrás de la tarjeta. - Memorizar el número PIN.

Fuente: OCDE (2012)

Cuadro N° 8: Educación Financiera: Informe PISA OCDE. Preguntas tipo

Acciones	
Afirmación	¿La afirmación es verdadera o falsa?
El mejor mes para comprar las acciones fue septiembre.	Verdadero/Falso
El precio de la acción aumento aproximadamente un 50% a lo largo del año.	Verdadero/Falso

Pregunta 9

Este gráfico muestra el precio de una acción de Roca Rica a lo largo de un período de 12 meses.

Tiempo (meses)	Precio (precio)
Jan	2.00
Feb	1.80
Mar	2.20
Abr	2.50
May	2.40

¿Qué afirmaciones relativas al gráfico son ciertas?

Para cada afirmación, rodea con un círculo “Verdadero” o “Falso”.

Pregunta 10

Factor	¿De qué manera podría afectar el factor el costo del seguro de Esteban?
Ha cambiado su vieja motocicleta por otra motocicleta con más potencia.	Aumenta/Reduce/No afecta al coste
Ha pintado la motocicleta de otro color.	Aumenta/Reduce/No afecta al coste
Provocó dos accidentes de tráfico el año pasado.	Aumenta/Reduce/No afecta al coste

Seguro de motocicletas

El año pasado, la motocicleta de Esteban se aseguró en la empresa de seguros PINASEGURA.

La póliza de seguros cubría los daños a la motocicleta como consecuencia de accidentes y el robo de la motocicleta.

Esteban tiene la intención de renovar el seguro con PINASEGURA este año, pero ciertos factores de la vida de Esteban han cambiado desde el año pasado.

¿De qué manera cada uno de estos factores de la tabla podría afectar al coste del seguro de la motocicleta de Esteban este año?

Para cada factor, rodea con un círculo “Aumenta el costo”, “Reduce el costo” o “No afecta al costo”.

Fuente: OCDE (2012)

Cuadro N° 9: Contenidos PISA de educación financiera que fueron evaluado los jóvenes chilenos

Temas	Contenidos específicos
Dinero y transacciones	Entender que el dinero se usa para intercambiar bienes y servicios.
	Reconocer billetes bancarios y monedas.
	Identificar diferentes maneras de pagar por ítems, en personas o vía internet.
	Calcular correctamente el cambio de moneda.
	Reconocer, entre dos ítems de distinto tamaño, cuál es más conveniente, considerando necesidades específicas y circunstancia.
	Reconocer la existencia de distintas maneras de recibir dinero de otras personas y transferir dinero entre persona y organizaciones.
	Entender que las personas puedan pedir prestado o prestar dinero y las razones para pagar o recibir intereses.
Planificación y manejo de finanzas	Identificar varios tipos de ingreso (asignaciones, salario, comisiones, beneficios, salario por hora, e ingresos brutos y líquido).
	Entender que son los impuestos y beneficios gubernamentales y su impacto en la planificación y manejo financiero.
	Puede elaborar un presupuesto para planificar gastos regulares y ahorro.
	Entender como manipular varios elementos de un presupuesto, tales como identificar prioridades si el ingreso no satisface los gastos planificados, o encontrar opciones para reducir gastos o aumentar el ingreso para aumentar el nivel de ahorro.
	Puede planificar el pago de gastos futuros: por ejemplo, calcular cuánto se debe ahorrar cada mes para hacer una compra en particular.
	Puede medir el impacto de diferentes planes de gasto.
	Entender las ideas de construir riqueza, el impacto de los intereses compuestos en los ahorros y los pros y contras de productos de inversión.
	Reconocer el beneficio de planificar la jubilación desde una edad temprana y la importancia de tener reservas para amortiguar crisis financieras.
	Entender los beneficios de ahorrar para metas a largo plazo o cambios anticipados de circunstancia (como vivir independientemente)

	Puede medir las ventajas y desventajas de inversión en construir capital humano avanzado mediante diferentes tipos de educación y capacitación.
	Entender los propósitos del acceso al crédito y las formas en las que el gasto puede ser suavizado mediante el préstamo (pedir prestado) o el ahorro.
Riesgo y recompensa	Examinar el riesgo potencial de varios tipos de inversiones y formas de ahorro, incluyendo productos financieros formales o métodos alternativos de ahorro (como comprar ganado u oro) y seguros.
	Examinar el riesgo potencial de varias formas de crédito, incluyendo el crédito formal o informal, inseguro y seguro, de plazo rotativo o fijo, y con tasa de interés fijo o rotativa.
	Examinar el riesgo potencial de los efectos de los intereses compuesto.
	Examinar el riesgo potencial de dejar de pagar cuentas y contratos de créditos.
	Examinar el riesgo potencial de las fluctuaciones de las tasas de interés y las tasas de cambio y la volatilidad de mercado.
Entorno financiero	Entender que los individuos tienen opciones en sus gastos y ahorros y que cada acción que realicen puede tener consecuencias para el individuo y para la sociedad.
	Entender que compradores y vendedores tienen derechos, como estar disponible para solicitar reparación.
	Entender que compradores y vendedores tienen responsabilidades, como entregar información precisa de los productos financieros y estar consciente de las implicaciones de no hacerlo.
	Reconocer la importancia de la documentación legal provista cuando se adquieren productos o servicios financieros, y la importancia de entender el contenido.
	Identificar a quién pedir asesoramiento para elegir productos financieros y dónde pedir ayuda en relación con asuntos financieros.
	Identificar que proveedores son confiables y qué productos y servicios son protegidos por regulaciones o por la ley de protección al consumidor.
	Reconocer cómo los hábitos financieros personales, las acciones y decisiones tienen un impacto a nivel individual, comunitario, nacional e internacional.

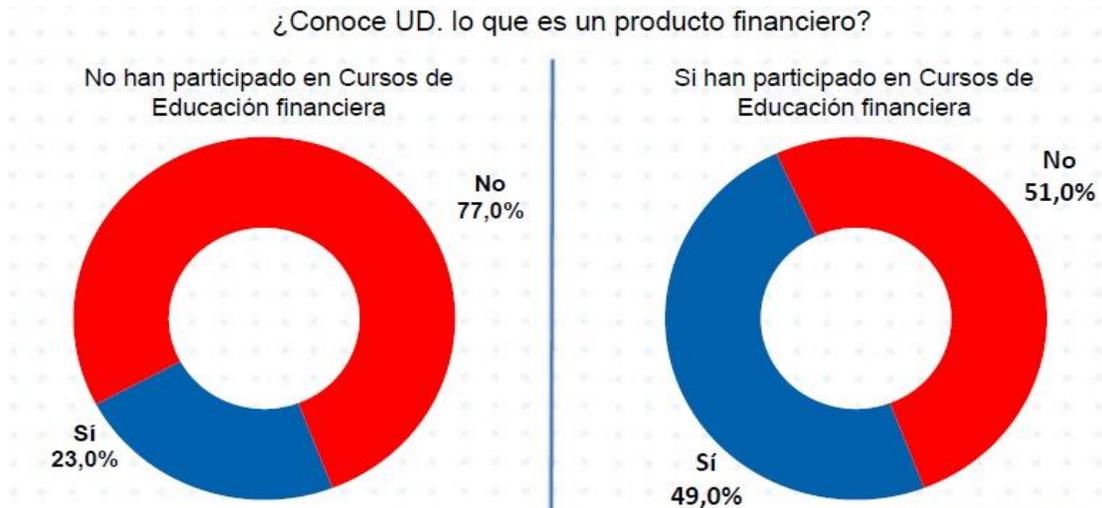
	Ser consciente del clima económico y entender el impacto de los cambios políticos como una reforma relacionada con el financiamiento de la formación terciaria.
	Entender cómo la habilidad de construir riqueza o acceder al crédito depende de factores económicos como tasas de interés, inflación y el riesgo crediticio.
	Entender que una serie de factores externos, como la publicidad o la presión de los pares, puede afectar las decisiones financieras de las personas.
	Ser consciente de los crímenes financieros tales como el robo de identidad y las estafas y saber cómo tomar precauciones adecuadas.

Fuente: Educar Chile – Contenidos PISA educación financiera

En paralelo a la prueba Pisa, realizada en Chile, el Servicio Nacional del Consumidor (SERNAC) realizó un estudio, durante el mes de agosto del 2015, el cual tuvo como propósito de *“Diagnosticar el nivel de conocimiento y el comportamiento en temáticas financieras de Jóvenes de Centros de Formación Técnica e Institutos Profesionales”* (SERNAC, Educación financiera en jóvenes: clave para un desarrollo económico saludable, 2015). Tras las conclusiones que se obtuvieron deciden en realizar el primer curso online de educación financiera para jóvenes, que tiene la finalidad de *“entregar contenido y herramientas para que se desenvuelvan de mejor manera en el mercado financiero”* (SERNAC, Educación financiera en jóvenes: clave para un desarrollo económico saludable, 2015). Las temáticas que se abordan durante este curso son; los créditos, la tasa de interés y carga anual equivalente (CAE), planificación financiera, ahorro y derechos del consumidor.

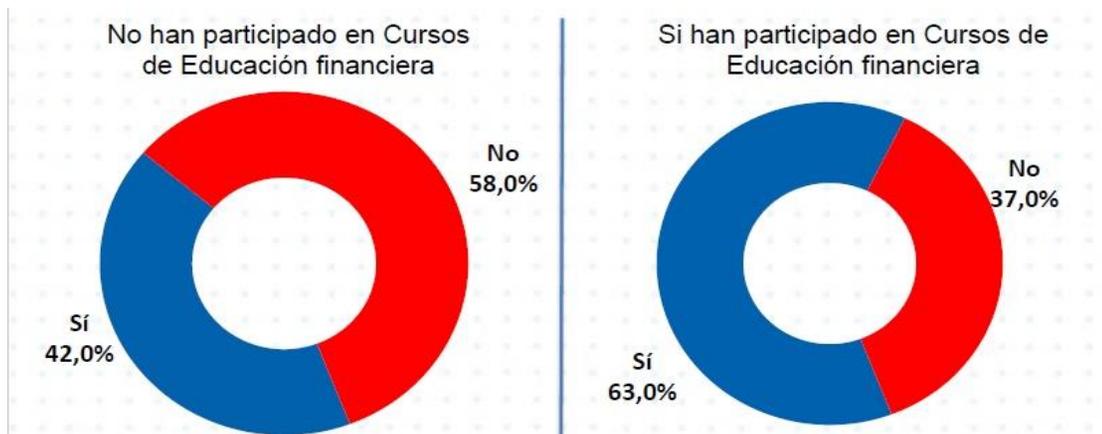
Los resultados obtenidos se pueden apreciar en los siguientes gráficos;

Gráfico N°2: Productos financieros



Fuente: Educación financiera en jóvenes, clave para un desarrollo económico saludable, 2015.

Gráfico N°3: Ahorro



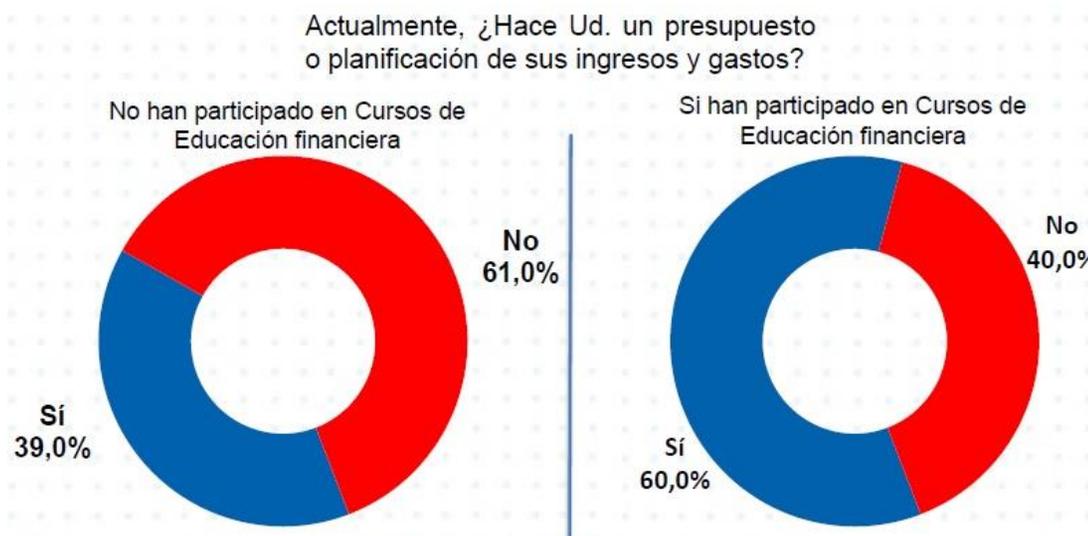
Fuente: Educación financiera en jóvenes, clave para un desarrollo económico saludable, 2015.

Gráfico N° 4: Conocimiento de conceptos financieros



Fuente: Educación financiera en jóvenes, clave para un desarrollo económico saludable, 2015.

Gráfico N° 5: Planificación del presupuesto



Fuente: Educación financiera en jóvenes, clave para un desarrollo económico saludable, 2015.

En lo que respecta a los resultados obtenidos se puede concluir que los jóvenes que han obtenido una enseñanza financiera o que han participado en cursos de educación financiera tienen un mayor conocimiento sobre el tema y pueden optar a un

producto financiero, realizar presupuesto de sus ingresos y ahorrar más (SERNAC, Educación financiera en jóvenes: clave para un desarrollo económico saludable, 2015).

En la actualidad, existen diferentes programas de enseñanza de la matemática financiera, cabe destacar el plan piloto a 30 escuelas de España, con el fin de potenciar conocimientos, destrezas y habilidades de corte económico que permitan al alumnado comprender la importancia de conceptos clave como el ahorro, el presupuesto, los gastos, los ingresos, el costo de las cosas, la calidad de vida, el consumo responsable, etc., así como poder llevar a cabo procedimientos bancarios básicos como la apertura de una cuenta, el control de sus propios ingresos, uso de tarjetas de crédito y de débito (Manuel Ortega Martínez C. P., 2010).

Lo que respecta de Chile, la Asociación de Bancos (Banca) realiza planes de educación financieras, tras la encuesta enviada a las instituciones bancarias del país, en septiembre del 2014. Tales programas abarcan las aulas (enseñanza básica y media), programas de televisión, portales web, cursos presenciales a microempresarios, educación a distancia, entre otros (Abif, Educación financiera: Un desafío País, 2015).

Durante el 2014, 61 países habían implementado o se encuentran en proceso de implementar una estrategia nacional financiera (ver Cuadro N° 10). En Chile, en 2014, el Gobierno creó la Comisión Asesora para la inclusión Financiera, cuyo objetivo es “potenciar el desarrollo de una estrategia nacional en materia de educación financiera, que promueva una mejor comprensión de los conceptos y productos financieros, así como los derechos del consumidor por parte de la ciudadanía, en conjunto al desarrollo de habilidades y conocimiento que les permitan mejorar su bienestar” (Abif, 2015).

Cuadro N° 10: Estado de avance en implementación de estrategia nacional de educación financiera.

Estado de avance	N° países	Países
Revisión (segunda etapa)	10	Australia, España, Estados Unidos, Japón, Malasia, Nueva Zelandia, Países Bajos, Singapur, Reino Unido, Rep. Checa.
Implementación	21	Alemania, Brasil, Canadá, Corea Croacia, Dinamarca, Eslovenia, Estonia, Ghana, India, Indonesia, Irlanda, Israel, Latvia, Marruecos, Nigeria, Portugal, Rusia, Sudáfrica, Suecia, Turquía.

Diseño activo	25	Arabia Saudita, Argentina, China, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Francia, Guatemala, Hong Kong, Kenia, Kirguistán, Libano, Malawi, México, Pakistán, Perú, Polonia, Rumania, Serbia, Tanzania, Tailandia, Uganda, Uruguay, Zambia.
Planificación	5	Austria, Filipinas, Macedonia, Ucrania, Zimbabue.

Fuente: OCDE (2015) “La educación Financiera un proyecto global”

1.2 Definición del problema y pregunta de investigación

1.2.1 Definición del problema

El presente trabajo de seminario busca identificar a través de un análisis documental, el estado de la educación financiera desde un punto global hacia un punto nacional, para comprender los índices de endeudamiento.

Analizando desde el año 2002 en que la OCDE da una alarma sobre las altas tasas de endeudamiento a nivel mundial, y por otro lado en el año 2009 se implementó preguntas referentes a la educación financiera en la EPS, demostrando que hasta esta fecha la población chilena tenía un bajo conocimiento financiero. Estos estudios se pueden relacionar claramente con el desarrollo de la educación financiera en los planes y programas de estudios, que tiene una connotación mínima con respecto al conocimiento financiero. Comenzamos identificando el estado y desarrollo de la educación financiera en el periodo 1998 - 2016 en el curriculum escolar para tener una mayor comprensión del contexto que abarca la matemática financiera en la vida de la población chilena en el ámbito educativo.

Dan cuenta en años anteriores sobre la problemática entre la expansión de servicios financieros accesibles a la población chilena y de su carente cultura financiera, con respecto al estado y desarrollo de la Educación Financiera en el curriculum nacional. Esta relación denota el problema que existe con el poco desarrollo de la educación financiera en el curriculum escolar y la carencia de cultura financiera de la población chilena frente a una gran accesibilidad a servicios financieros, ya que

abarca todo lo que provoca que las tasas de endeudamiento sigan creciendo y la población no obtenga una vida económicamente saludable.

Por lo cual, frente a esta temática planteada, la necesidad de llevar una vida sana económicamente, nos lleva a identificar la problemática de la educación financiera dentro de las bases curriculares, como un catalizador de las altas tasas de endeudamiento, debido a su instancia mínima dentro de los planes y programas de estudio.

1.2.2 Preguntas de investigación

1. ¿Cuáles son los documentos y estudios relacionados a la educación financiera, dentro del periodo 2009 - 2016, para visualizar el conociendo de la población chilena?
2. ¿Cómo sería una estrategia para generar conocimiento financiero hacia el estudiantado frente a las demandas del país y su contexto?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general:

Sistematizar el conocimiento educativo financiero acumulado de la población chilena, en el periodo 2009-2016 para permitir la comprensión de su estado de situación a nivel nacional, con la finalidad de generar un set de actividades, dentro del último ciclo básico y primer ciclo medio, de la incorporación paulatina en el curriculum escolar.

1.3.2 Objetivos específicos:

1. Reunir e identificar los documentos y estudios relacionados con la educación financiera, dentro del periodo 2009 – 2016, para visualizar el conocimiento financiero de la población chilena.
2. Analizar y categorizar la información recolectada para elaborar una propuesta de actividades a modo de ejemplos, con la finalidad de complementar el trabajado del docente en el aula.

1.4 Supuesto

Debido al limitado tratamiento de la educación financiera dentro de los planes y programas de estudio del MINEDUC durante los últimos años, la población chilena tiene una baja cultura financiera, lo cual conlleva a tomar decisiones erróneas al momento de escoger un servicio y/o producto financiero, por lo cual se ve enfrentada a endeudarse y no realizar una buena planificación en sus presupuestos.

1.5 Justificación e importancia

El conocimiento financiero que presenta la población chilena, según lo informado por la EPS, es bajo en relación a los países que incorporaron preguntas de conceptos financieros dentro de sus encuestas nacionales de hogares. Esto no varía con los resultados obtenidos por la encuesta que realizó la Abit, dejando demostrado que Chile maneja un índice inferior sobre el tema.

El Banco Central (2014), mediante su última encuesta financiera de hogares, evidenció que el porcentaje de las familias chilenas ha aumentado a un 73% en obligaciones financieras (ver Tabla N° 2).

Tabla N° 2: Hogares con deudas (porcentaje del total de hogares en cada categoría de ingresos)

	2014	2011	2007	
Deciles 1 al 5	65%	62%	58%	.
Deciles 6 al 8	79%	72%	74%	.
Deciles 9 al 10	83%	78%	75%	.
Totales	73%	68%	66%	.

Fuente: El perfil de los hogares más endeudados en Chile (Pinto, 2016)

En relación con lo anterior, se define hogar en riesgo como, el 30% de los ingresos mensuales de un hogar destinado a pagar deudas no hipotecarias (Pinto, 2016).

El endeudamiento de la población chilena va en aumento, dejando demostrado que el 37% de los jóvenes entre los 18 y 29 años tienen deudas a su nombre. Por medio de los datos de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF), los jóvenes menores de 25 años y los adultos mayores de 65 años presentan las tasas de morosidad más altas (SBIF, 2014). Según la encuesta del Instituto Nacional de la Juventud, debido a que no tiene un nivel apropiado de conocimiento financiero, en donde una encuesta realizada por la Universidad de Chile arrojó que sólo un 6,2% de los encuestados respondió correctamente las preguntas para medir el conocimiento y aplicación de conceptos financieros (Centro de microdatos de la Universidad de Chile, 2016), esto se debe a la falta de educación financiera, haciendo que los hogares tengan altos costos de financiamiento de sus necesidades y estrategias de inversión erradas con escaso retorno o excesivo riesgo (Valenzuela, 2016).

Una mayor inclusión financiera definida como el acceso y uso de servicios financieros de calidad por parte de todos los segmentos de la población (Valenzuela, 2016).

Mediante la última encuesta, que mide la capacidad financiera, realizada por el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF) y la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras Chile (SBIF), nos indica el nivel de conocimiento,

comportamiento, actitudes y educación financiera que presenta la población chilena (ver tabla N° 3),

Tabla N° 3: Índices de educación financiera en Chile

Dimensiones	Puntajes
Conocimiento Financiero	5,12
Comportamiento Financiero	5,83
Actitudes Financieras	3,03

Elaboración propia, Fuente: Encuesta de medición de capacidades financieras en los países andinos: Chile 2016 (CAF-SBIF, 2016)

Los niveles de conocimiento, comportamiento y actitudes financieras que muestra la población chilena se midieron de diferentes formas;

Con respecto al conocimiento financiero se realizaron ocho preguntas relacionadas con conceptos financieros y cálculos matemáticos básicos, en donde fueron recodificadas, asignando el valor uno a las respuestas correcta y cero al resto y el índice se construye a partir de la suma de ellos, dejando el puntaje entre cero y ocho y se considera alta una puntuación superior a 6,0. De la misma manera se mide el índice de comportamiento financiero, pero sus ocho preguntas fueron relacionadas a la tendencia y utilización de un presupuesto, el manejo de los recursos financieros, comportamiento de ahorro y la forma de elección de productos financieros.

El índice de las actitudes financieras fueron medidas de opinión de los encuestados en una escala de cinco niveles, la puntuación corresponde al promedio simple, haciendo que los valores varíen entre uno y cinco y se considerarán altos los puntajes mayores 3,0.

Los beneficios que tiene la inclusión de la educación financiera es mejorar las condiciones de vida, al proporcionar herramientas para la toma de decisiones futuras, tras una administración de recursos de cada individuo, es decir, estar informada sobre los productos y servicios financieros al momento de una toma de decisión financiera. De esta manera los individuos pueden escoger un producto o servicio financiero, teniendo en consideración sus ingresos económicos, de tal manera poder optar a un bienestar financiero (CAF-SBIF, 2016).

1.6 Limitaciones

Las limitaciones que se presentaron en esta investigación, fue la recopilación de información y elección selectiva de ella, puesto que de todas las investigaciones relacionadas con la educación financiera que se pudieron encontrar, pocas son relevantes para el foco del cual se está planteando en el siguiente trabajo de seminario.

Dentro de la limitación de la recopilación de información un gran factor es el tiempo, ya que la cantidad diversa de información recopilada sobre Educación Financiera afecta en la selección de los documentos y en la orientación de la investigación, esto generando que en el proceso de investigación surgieran constantes modificaciones sobre la orientación del estudio y su finalidad. Toda esta cantidad de información obtenida, es considerada principalmente dentro del ámbito de estudios realizados a nivel de población chilena, ya que la adquisición de documentos referentes al trabajo en el aula de clases, profesor, alumno o bases curriculares de Educación Financiera es demasiado escasa para trabajar cada temática de manera individual, provocando que se tomara la decisión a través de esta limitación de realizar una investigación documentada.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO O CONCEPTUAL

2.1 Educación Financiera

La Comisión Europea (2007) ha realizado diferentes de definiciones de educación financiera, donde las tres más relevantes son; a) la adquisición de conocimientos en materia de finanzas; b) la capacidad de desarrollar competencias en dicha materia, es decir, de utilizar tales conocimientos en beneficio propio; c) la orientación hacia el ejercicio de la responsabilidad en la toma de decisiones financieras. En tanto la OCDE (2012) sostiene que "la educación financiera debe comenzar en la escuela. Las personas deben ser educadas acerca de los asuntos financieros lo antes posible".

Debido a que la formación de educación financiera es escasa, hace que aumente el riesgo de optar decisiones financieras y económicas inconvenientes, por lo cual la inclusión de la educación financiera tiene una importante relevancia en el desarrollo social y económico de los niños, jóvenes y adultos. A los niños les ayuda a conocer el valor del dinero y comprender el ahorro, a diferencia de los jóvenes y adultos les enseña a planificar de manera independiente decisiones futuras en relación al ámbito financiero.

Para que las personas tengan un mejor desenvolvimiento financiero, estas deben adquirir conocimiento y conocer términos de carácter económico-financiero, por ello la educación financiera tiene la finalidad de que las personas sean capaces de; administrar su dinero, planificar y tomar decisiones de carácter financiero, elegir y utilizar productos y servicios financieros y por último acceder a información relativa a asuntos económicos y financieros (Manuel Ortega Martínez C. P., 2010).

2.2 Decisiones financieras en Chile

Debido al mayor alcance de un servicio financiero y de los cambios sociales culturales en las últimas décadas, han generado que en el desarrollo del mercado, la población deba tener una cultura financiera que esté respaldada por una educación

financiera que le permita administrar sus presupuestos mensuales, de manera que realicen una adecuada planificación en relación a sus gastos asociados, ya sean en educación y salud, entre otros (CAF-SBIF, 2016).

Tras la encuesta realizada por la firma encuestadora IPSOS, financiada por CAF y SBIF, muestra los conocimientos que tiene la población chilena en relación a la planificación financiera, productos financieros, conductas y actitudes hacia el dinero y evaluación de conceptos financieros.

En relación a la categoría de planificación financiera, la cual alude a los presupuestos mensuales en relación a sus ingresos, esta se divide en 4 subcategorías; manejo del dinero, presupuesto, gastos y ingresos familiares.

El 59% de los hogares declaran un ingreso mensual, el cual no supera los \$750.000, en donde un 50% de la población puede cubrir sus gastos sin realizar o pedir un crédito, o bien pedir ayuda a terceros. Con respecto a las decisiones sobre el manejo del dinero, la población chilena declara que un 37% toma decisiones individuales, a diferencia que los jóvenes entre los 18 a 29 años sólo un 18% las toma por sí mismo. Dentro de la población femenina, toma decisiones junto a su pareja un 24% de ellas. Con un 47% predominante, la población mayor de 50 años toma decisiones independientes sobre el manejo de su dinero.

En el momento de elaboración y utilización de un presupuesto, la población chilena, con un 82%, menciona tener y/o utilizar un presupuesto en relación a sus ingresos, los cuales predominan las personas entre los 30 a 49 años, con 88%.

La población utiliza estos presupuestos para obtener un aproximado ingreso familiar, de los cuales la población de estudios superiores completa predomina con un 97%. A su vez esto no menciona que la población cumpla en su totalidad los presupuestos realizados, ya que solo un 64% de ella lo cumple, y las personas de un estrato socioeconómico alto (ABC1) son los que más cumplen, con un 77%.

Con respecto a los productos financieros y sus conocimientos, la población chilena tiene un mayor uso en avance en efectivo, de las casas comerciales (79%), siendo este el más conocido. El estrato socioeconómico más alto presenta un alto conocimiento de los productos financieros, a comparación de los estratos bajos. La población de enseñanza superior completa tiene un conocimiento mayor, con un 65%.

Dentro de la separación de género; masculino y femenino, las mujeres tienen un mayor porcentaje (33%) de uso de productos financieros que los hombres.

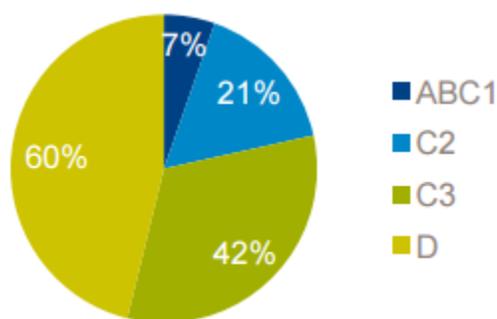
Cuando se trata de la elección de los productos financieros, los hombres, personas con estudios superiores, la población de 30 a 49 años y las de estrato socioeconómico alto (ABC1), tienden a comparar en diferentes instituciones financieras antes de adquirir el producto.

2.3 Endeudamiento en Chile

Según el SERNAC las deudas no deberían superar el 40% del presupuesto mensual, lo cual un estudio del CASEN (2006) estableció que el 60% del sueldo mensual es destinado al pago de alguna deuda, pudiendo ser ésta comercial, hipotecaria o de consumo.

Las decisiones financieras de los chilenos algunas veces son erróneas, pese a no tener un conocimiento financiero suficiente. En relación a los grupos socioeconómicos en Chile (ABC1, C2, C3 Y D), en base a un estudio realizado por GFK adimark en el año 2014, la concentración de endeudamiento es mayor en el grupo D con un 60% y es menor en el ABC1 con un 7% (ver gráfico N° 6).

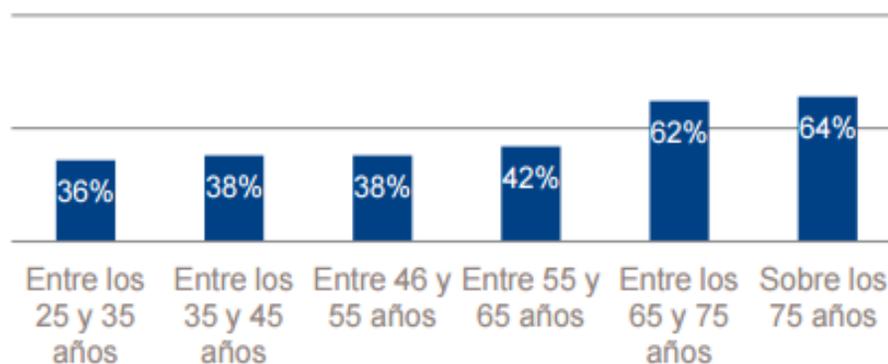
Gráfico N°6: Porcentajes de endeudamiento según los grupos socioeconómicos de Chile



Fuente: GFK adimark, 2014

Alrededor de un 41% de los chilenos se declaran estar endeudados y con dificultades de llegar a fin de mes, un 7% sobre endeudados, los cuales por malas decisiones o eventos inesperados no pueden pagar sus deudas, ya que su ingreso financiero no les alcanza y un 52% sin deuda. En relación a los porcentajes de endeudamiento por rango etario, los mayores de 75 años tienen 64% de endeudamiento, teniendo el mayor porcentaje entre los rangos (GFK, 2014).

Gráfico N°7: Endeudamiento según el rango etario



Fuente: GKF adimark, 2014

2.4 Avance de educación financiera en Chile

2.4.1 Educación financiera: Curriculum Nacional

La aparición de algunas nociones de la matemática financiera comienza a implementarse dentro de los marcos curriculares en el año 1998, de 4NM, la cual indica el análisis de tasas de crecimiento y resolución de problemas relacionados con el cálculo de interés compuesto. Pese a ello en la actualización del año 2005 el contenido mínimo obligatorio de la matemática financiera no varía en lo absoluto. Ya recién en el año 2009 se actualiza, haciendo una relación con la función potencia e incorporación de un software gráfico para el análisis de las tasas de crecimiento. Estos períodos están orientados a la enseñanza de la matemática financiera, pero no obstante no satisfacen la tarea de desarrollar competencias básicas frente al área financiera. Dentro de las actualizaciones del 2013 se aprecia que el contenido de matemática financiera se traslada a 2NM, dentro de la unidad de álgebra y funciones (ver cuadro N° 11).

Cuadro N°11: Contenidos de educación financiera en los marcos curriculares de matemáticas

Año	Eje temático	Contenido mínimo obligatorio	Curso
1998	Álgebra y funciones	Análisis y comparación de tasas de crecimiento. Crecimiento aritmético, y geométrico. Plantear y resolver problemas sencillos que involucren el cálculo de interés compuesto.	4NM
2005	Álgebra y funciones	Análisis y comparación de tasas de crecimiento. Crecimiento aritmético, y geométrico. Plantear y resolver problemas sencillos que involucren el cálculo de interés compuesto.	4NM
2009	Álgebra	Análisis de la función potencia $f(x)=ax^n$ con a y x en los reales y n entero, en situaciones que representen comparación de tasas de crecimiento aritmético y geométrico y cálculo de interés compuesto, mediante el uso de un software gráfico.	4NM
2013	Álgebra y funciones	<p>Explicar el cambio porcentual constante en intervalos de tiempo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por medio de situaciones de la vida real y de otras asignaturas • Identificándolo con el interés compuesto • Representándolo de manera concreta, pictórica y simbólica, de manera manual y/o con software educativo • Expresándolo en forma recursiva $f(t+1) - f(t) = a \cdot f(t)$ • Resolviendo problemas de la vida diaria y de otras asignaturas 	2NM

Elaboración propia, Fuente: Objetivos fundamentales y contenidos mínimos obligatorias de la educación media (1998 y 2005), Objetivos fundamentales y contenidos mínimos obligatorias de la educación básica y media (actualización 2009) y Bases Curriculares 7° básico a 2° medio (2013)

Dentro del texto escolar para el estudiante de 4NM, del año 2013, el cual es publicado tras las actualizaciones 2009 de los marcos curriculares, se aprecia la enseñanza del interés compuesto, dejando apartadas las tasas de crecimiento geométrico y aritmético. Este contenido es insertado al momento de analizar el comportamiento de la función potencia, de manera que el estudiante pueda modelar situaciones del uso del interés compuesto.

En primera instancia se realizan los análisis de la función potencia por medio de sus desplazamientos en el plano cartesiano (gráfica de la función), haciendo alusión al objetivo de la unidad; analizar los desplazamientos de la función potencia. El interés compuesto dentro de la función potencia se define como los intereses obtenidos al final de un período se suman al capital inicial y el monto así obtenido se convierte en el nuevo capital para el cálculo de los intereses en el siguiente período, dando ejemplos y la fórmula correspondiente.

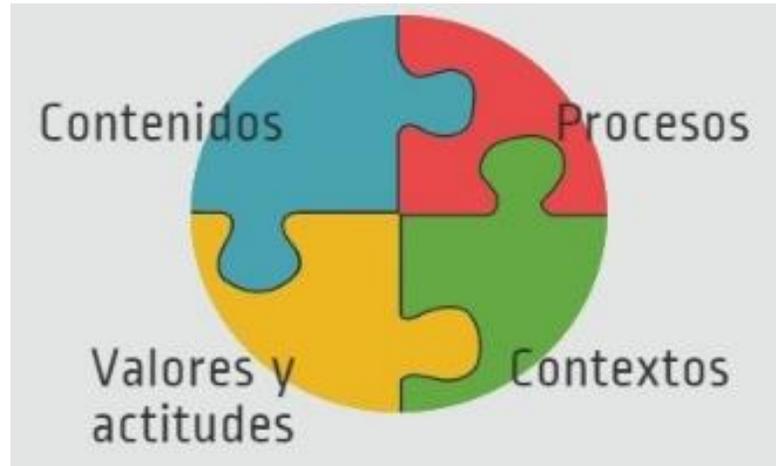
Contrarrestando lo anterior con el texto escolar del estudiante de 4NM, del año 2010, hace referencia al interés compuesto como una aplicación de las ecuaciones exponenciales, junto a las logarítmicas. Todo lo anterior con una previa explicación de crecimiento y decrecimiento exponencial.

2.4.2 Educación financiera: SERNAC

La educación financiera es conocer y comprender conceptos financieros y riesgos asociados, pero sobre todo, generar habilidades, motivación y confianza para aplicar ese conocimiento en la toma de decisiones en diversos contextos, mejorando el bienestar económico personal y social (SERNAC, 2016).

La construcción del modelo de educación financiera se basa en las referencias tomadas por el marco de aprendizaje de la prueba PISA, marco de educación financiera para niños y jóvenes de Child and Youth Finance International, modelo de educación social y financiera para la infancia por Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef) y Aflatoun, modelo de educación económica desarrollado por la Universidad de la Frontera y énfasis del SERNAC en relación a su misión y las necesidades (SERNAC, 2016). El modelo está compuesto por cuatro dimensiones; contenidos, procesos, contextos y valores y actitudes (Esquema N° 1).

Esquema N° 1: Modelo de educación financiera



Fuente: SERNAC, Educación Financiera, 2016

Cuadro N°12: Dimensiones del Modelo de Educación Financiera

Dimensiones	Descripción
Contenidos	Panorama financiero, derechos y deberes, dinero y su uso, planificación y presupuesto, ahorro e inversiones.
Procesos	Identificar, analizar, evaluar y aplicar el conocimiento financiero.
Contextos	Personal, familiar, educacional y laboral y social.
Valores y Actitudes	Actitudes racionales hacia la compra, tolerancia al riesgo, sensibilidad temporal, locus de control interno, actitudes positiva hacia el consumo responsable.

Fuente: SERNAC, Educación Financiera, 2016

2.4.2.1 Programa Escolar

El programa escolar de educación financiera surge mediante las recomendaciones de la OCDE, para incitar programas de educación financiera en la escuela. Es una iniciativa que va destinada a establecimientos educacionales municipales o particulares subvencionados, tanto en la educación básica y media.

“El principal objetivo del Programa Escolar de Educación Financiera consiste en formar ciudadanos críticos frente a las presiones del mercado, capaces de exigir sus derechos, tomar decisiones de consumo informadas y responsables en las distintas etapas de la vida, generar ahorro y prevenir el sobreendeudamiento” (SERNAC, 2016).

2.4.2.2 Colegios participantes

En los siguientes cuadros (Cuadro N°12 y N°13) se apreciarán los colegios de regiones que participan en el programa:

Cuadro N°12: Colegios de regiones que participan en el programa

Región	Colegios
Arica y Parinacota	Liceo B-4 Antonio Varas de la Barra
	Colegio Ford College
	Escuela Darío Salas Díaz
	Colegio Mosaico´s
Tarapacá	Escuela Almirante Patricio Lynch
	Liceo s.s. Juan Pablo Segundo
Antofagasta	Instituto Superior de Comercio
	Liceo Marta Nerea Díaz
	Escuela Las Américas
Atacama	Liceo Héroes de Atacama
	Escuela Manuel Rodríguez

	Escuela Pedro León Gallo
	Escuela Fundación Paipote
	CEIA Centro Educacional Integral de Adultos de Copiapó
Coquimbo	Liceo Diego Portales
	Colegio Los Carrera
	Liceo El Ingenio
	Colegio San Luis
	Liceo Jorge Alessandri Rodríguez
Valparaíso	Liceo José Francisco Vergara Etchevers
	Liceo de Zapallar
Libertador Bernardo O'Higgins	Liceo Comercial Diego Portales
	Escuela Divino Maestro
	Liceo Oscar Castro Zuñiga
	Liceo José Victorino Lastarria
	Colegio España
	Liceo Neandro Schilling
El Maule	Liceo Hualañé
	Escuela Monseñor Enrique Cornejo
	Escuela La Isla
	Escuela Lo Valdivia
	Escuela Peteroa
	Escuela José Abelardo Nuñez
	Escuela de Administración y Comercio
	Escuela Básica de Administración y Comercio
	Instituto de Innovación Tecnológica Diego Portales
	Centro Integral Educación Talca
Bío-Bío Concepción	Escuela Sacerdote Alejandro Manera
	Escuela Ignacio Verdugo Cavada
	Liceo Miguel Ángel Cerda Leiva

	Liceo Nuevo Mundo
	Escuela Básica Mulchén
	Escuela Villa La Granja
	Escuela Básica Villa Las Peña
	Liceo Lorenzo Arenas Olivos
	Escuela La Fortuna
Araucanía	Escuela Manuel Recabarren
	Escuela Básica Rayen Lafquen Queule
Los Ríos	Instituto Comercial de Valdivia
Los Lagos	Colegio Felmer Niklitschek
	Instituto Comercial de Osorno
	Liceo Isidora Zegers de Hueneus
	Instituto Inglés Antuquenu
	Colegio Lafquen Montessori
Aysen	Escuela Agrícola de la Patagonia
	Escuela Rural Cerro Castillo
Magallanes	Escuela Punta Delgada

Elaboración propia, Fuente: SERNAC, Educación Financiera, 2016

Cuadro N° 13: Colegios de la región metropolitana que participan en el programa

Provincia	Comuna	Colegios	
Santiago	Lo Espejo	Liceo Polivalente N° 133	
	Peñalolén	Centro Educacional Mariano Egaña	
	Pedro Aguirre Cerda		Colegio Marqués de Ovando
			Instituto Comercial Padre Alberto Hurtado
			Escuela La Victoria
			Liceo Enrique Backausse
	Maipú	Colegio Nuestra Señora del Carmen	

	Santiago	Liceo A24 Presidente Gabriel González Videla
		Escuela de Chiloé
	Estación Central	CEM Amador Neghme Rodríguez
		Liceo Carolina Vergara Ayares
		Liceo Estación Central
Lo Barnechea	Liceo Guillermo Feliú Cruz	
Cordillera	Puente Alto	Instituto Vivaceta
		Colegio Arzobispo Crescente Errázuriz
		Colegio Maipo
		Colegio Monte Olivo
		JAN Puente Alto
		Colegio Sochides
Talagante	Padre Hurtado	Escuela Agroecológica de Pirque
		Complejo Educacional Particular Luis Pasteur Anexo

Elaboración propia, Fuente: SERNAC, Educación Financiera, 2016

2.4.3 Programas de educación financiera: La Banca

La OCDE (2012) define la educación financiera como “el proceso mediante el cual los consumidores e inversionistas financieros mejoran la comprensión de los productos y los conceptos financieros por medio de la información, la instrucción o la asesoría objetiva; desarrollan las capacidades y la confianza para estar consciente de los riesgos financieros y las oportunidades financieras, tomar decisiones informadas, saber dónde acudir para obtener ayuda y tomar otras medidas eficaces para mejorar su bienestar financiero”.

Con respecto a la vinculación de educación financiera, tras la definición de ella por la OCDE, los bancos han dirigido programas, cuyas modalidades abarcan desde las aulas, programas de televisión, portales web, cursos presenciales a microempresarios, educación a distancia, folletos distribuidos en sucursales, desarrollo de material docente, entre otros (Abif, Educación financiera: Un desafío País, 2015)

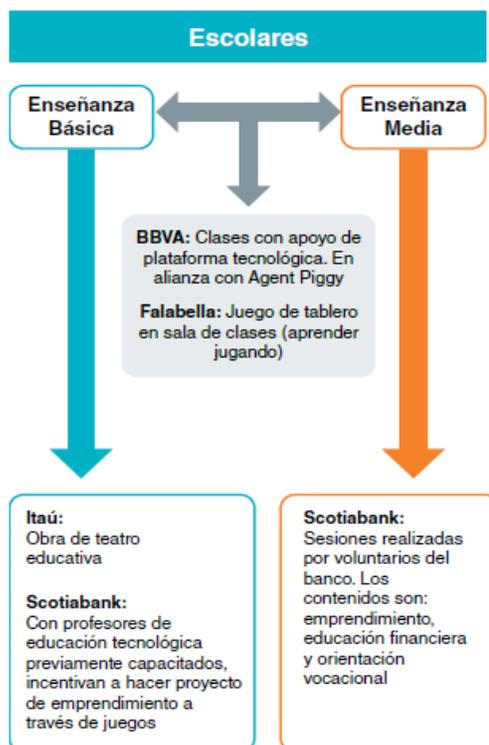
2.4.3.1 Programas presenciales

En los colegios, en donde se identifican cuatro bancos con iniciativa; BBVA, Scotiabank, Falabella y Itaú. El programa está enfocado para la enseñanza básica y media. En la enseñanza básica hay programas lúdicos, los cuales se realizan con obras de teatro y juegos, a diferencia de la enseñanza media, sus programas están enfocados en aprender haciendo y a su vez orientación vocacional (Abif, Educación financiera: Un desafío País, 2015). Los programas de estudios deben contar con fundamentos teóricos y conceptuales sobre la matemática financiera, a partir de los requerimientos de los estudiantes (Gálvez, 2015).

En relación a los microempresarios y pymes, las capacitaciones son referidas al uso de los productos y servicios bancarios, realizados por tres bancos CrediChile, BBVA y Scotiabank. El banco CrediChile realiza talleres, los cuales tienen una duración de dos horas, complementándose con educación a distancia, el banco BBVA realiza programas en conjunto con la Universidad Adolfo Ibañez, al igual que el banco Scotiabank que realiza seminarios. Cabe mencionar que el banco BBVA, desde el año 2011, realiza talleres de finanzas dirigidos a trabajadores de empresas en conjunto con la Universidad Católica y el banco Falabella ofrece a los trabajadores de empresas, los cuales tengan convenio con el banco Falabella, charlas con el objetivo de entregar herramientas básicas relacionadas con el presupuesto familiar y uso de productos financieros (Abif, Educación financiera: Un desafío País, 2015).

Descripción de los programas presenciales por la Banca: Esquema N° 2 y Cuadro N° 14.

Esquema N° 2: Educación presencial: Colegios



Fuente: Educación Financiera: Un Desafío País, 2014

Cuadro N°14: Educación presencial: Microempresas y Pymes

Micro y pequeñas empresas	Banco BBVA: Programas diseñados con la Universidad Adolfo Ibañez para ejecutivos y profesionales de pymes con el objetivo de entregar herramientas de gestión.
	Banco CrediChile: Sesiones de dos horas de duración en total. Tres objetivos definidos: alfabetizar, enseñar temas relevantes para el funcionamiento de negocios y enseñar un buen uso de productos bancarios. Se complementa con educación a distancia (e-learning)
	Banco Scotiabank: 1) Sesiones realizadas por ejecutivos voluntarios del banco previamente capacitados dirigido a microempesarias de los dos quintiles más bajos. 2)

	Seminarios a microempresarios con elementos de gestión. Tiene un carácter motivacional y se complementa con sesiones on line.
Trabajadores de empresas	Banco BBVA: Talleres de finanzas en conjunto con la Universidad Católica. Se dirige a trabajadores de empresas en convenio y tiene por objetivo contribuir a la toma de decisiones informada y responsable. Se complementa con sesiones on line.
	Banco Falabella: Charlas de capacitación financiera para el hogar, dirigida a trabajadores de empresas que suscriban convenio con el Banco.

Fuente: Educación Financiera: Un Desafío País, 2014

2.4.3.2 Educación a distancia

Son medios empleados por algunos bancos, para complementar los programas presenciales. Existen ocho portales web especializados en la educación financiera:

Cuadro N° 15: Portales web

Banco	Sitio web
BBVA	www.educacionfinancierabbva.cl
Corpbanca	www.aclaratusdudas.cl
Estado	www.esfacilyenchile.cl
Falabella	www.juntosaprendemos.cl
Santander	www.sanodelucas.cl
BCI	www.conletragrande.cl
Itaú	www.educarchile.cl/ech/pro/app/economia^(N)
Scotiabank	www.scotiabankchile.cl/campanas/educ_financiera^(N)

Elaboración propia, Fuente: Educación Financiera: Un Desafío País, 2014

Descripción de los portales web

Banco: BBVA

Sitio web: www.educacionfinancierabbva.cl

A quienes va dirigido: Personas y colegios.

Temas tratados: Productos bancarios y medios de pagos.

Herramientas utilizadas: Preguntas frecuentes y videos (7 para todo público y 5 para colegios)

Banco: BCI

Sitio web: www.conletragrande.cl

A quienes va dirigido: Personas, distingue entre adultos, jóvenes, familias y universitarios.

Temas tratados: Productos bancarios, medios de pago, seguridad y resguardo, endeudamiento responsable, pensiones y financiamiento.

Herramientas utilizadas: Programas de TV en formato de entrevistas, presentación de apoyo a programas de TV, series de TV, diccionario y chat interactivo.

Banco: Corpbanca

Sitio web: www.aclaratusdudas.cl

A quienes va dirigido: Personas.

Temas tratados: Productos bancarios, medios de pagos, derechos y deberes del consumidor y seguridad.

Herramientas utilizadas: Preguntas frecuentes, consejos de seguridad y diccionario.

Banco: Estado

Sitio web: www.esfacilyenchile.cl

A quienes va dirigido: Personas.

Temas tratados: Productos bancarios, endeudamiento responsable y ahorro.

Herramientas utilizadas: Videos y explicativos en Word.

Banco: Falabella

Sitio web: www.juntosaprendemos.cl

A quienes va dirigido: Personas, distingue entre las distintas etapas de la vida.

Temas tratados: Productos bancarios, endeudamiento responsable y medios de pago.

Herramientas utilizadas: Preguntas frecuentes, consejos y herramientas.

Banco: Itaú

Sitio web: www.educarchile.cl/ech/pro/app/economia

A quienes va dirigido: Docentes y estudiantes de enseñanza básica y media.

Temas tratados: Dinero, ahorro, rentabilidad, créditos y tasas de interés.

Herramientas utilizadas: Fichas para docente y videos.

Banco: Santander

Sitio web: www.sanodelucas.cl

A quienes va dirigido: Personas y pymes.

Temas tratados: Personas; financiamiento, seguros, orden, ahorro y emprendimiento.

Pymes; comercio exterior, gestión, emprendimiento, financiamiento y seguros.

Herramientas utilizadas: Videos introductorios, consejos, preguntas frecuentes, diccionario, planillas y herramientas.

Banco: Scotiabank

Sitio web: www.scotiabankchile.cl/campanas/educ_financiera

A quienes va dirigido: Personas.

Temas tratados: ahorro e inversión.

Herramientas utilizadas: Videos

2.4.3.3 Programas de televisión

Los canales que transmiten programa de educación financiera son; El canal CNN Chile y Novasur.

El canal CNN Chile transmitió durante septiembre a diciembre del 2014, tres veces por día microprogramas de educación financiera, los cuales eran ofrecidos por el banco BBVA, a diferencia en que el banco Itaú, junto a la red educativa de televisión Novasur, crearon series dirigidas a jóvenes (Abif, Educación financiera: Un desafío País, 2015).

Cuadro N°16: Programas de televisión

Banco	Dirigido a	Objetivos	Canal	Frecuencia
BBVA	Mayores de 18 años	Mejorar la salud financiera y sacar más partido a productos y servicios bancarios.	CNN Chile	3 cápsulas al día por cuatro meses.
Itaú	Jóvenes	Fomentar emprendimiento y uso responsable del dinero.	Novasur	Se han transmitido dos temporadas de tres capítulos de 12 minutos de duración.

Fuente: Educación Financiera: Un Desafío País, 2014

CAPÍTULO 3: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Paradigma o enfoque de investigación

La presente investigación tiene un enfoque cualitativo la cual permite un estudio de dicho tema de una manera más amplia de carácter no tan riguroso, que debido a su característica atraviesa disciplinas, campos y temáticas. Una compleja e interrelacionada familia de términos, conceptos y supuestos rodea al término investigación cualitativa. Estos incluyen las tradiciones asociadas con el , positivismo, post-positivismo, post-estructuralismo, y las muchas perspectivas de investigación cualitativa, y/o métodos conectados con estudios culturales e interpretativos. Existe una particular y detallada literatura de los variados métodos y técnica que caen bajo la categoría de investigación cualitativa, tales como el estudio de casos, política y ética, investigación participante, entrevista, observación participante, métodos visuales y análisis interpretativo. (Denzin, 2005)

Según Sandín (2003) la investigación cualitativa es una actividad sistemática orientada a la comprensión en profundidad de fenómenos educativos y sociales, a la transformación de prácticas y escenarios socioeducativos, a la toma de decisiones y también hacia el descubrimiento y desarrollo de un cuerpo organizado de conocimientos que puedan permitir un mejor análisis del objeto en estudio dichos análisis van enfocados en poder orientar, analizar dichas causas .

3.2 Diseño de investigación

El diseño empleado en esta investigación será de carácter documental o bibliográfico, la que estará basada en la recopilación de información mediante documentos primarios en mayor cantidad y en documentos secundarios en menor cantidad estos serán escogidos de manera minuciosa y segregada.

Según Muñoz (1998) este tipo de investigación se basa en que:

[...] “Son los trabajos cuyos métodos de investigación se centra exclusivamente en la recopilación de datos existentes en forma documental, ya sea de libros, textos o cualquier otro tipo de documentos; su único propósito es obtener antecedentes para profundizar en las teorías y aportaciones, ya emitidas sobre el tópico o tema que es objeto de estudio, y complementarlas, refutarlas o derivar, en su caso, conocimientos nuevos.

En concreto, son aquellas investigaciones en cuya recopilación de datos únicamente se utilizan documentos que aportan antecedentes sobre el tópico de estudio.” [...] (Muñoz, 1998, pág. 9)

Entenderemos como investigación documental a la recopilación de datos o información para descubrir un conocimiento, o solucionar problemas. La investigación documentada espera cumplir estos propósitos a través de la revisión y análisis que se genere de los documentos seleccionados.

“En general, las fuentes de selección utilizadas en la investigación se denominan generalmente unidades conservatorias de información, y se trata de persona, instituciones, documentos, cosas, bibliografías, publicaciones, estados del arte, estados del conocimiento, tesis, bases de datos, fuentes situados en la red, etc., cuya función es de almacenar o contener información.

En particular, un documento está constituido por dos partes: el soporte documental, que es el material físico que se presenta el documento, y por el otro lado, la información contenida en el documento.” (Crotte, 2011, pág. 281)

Argumentando lo anterior la finalidad del análisis documental es la transformación de los documentos seleccionados para dar pasos a un documento secundario el cual permita por un lado la mejor comprensión del tema en cuestión y hacer posible la recuperación de información de los documentos primarios de una manera más rápida y selectiva.

En el análisis documental estará constituido por varias operaciones:

La descripción física o análisis formal: Se trata de la descripción bibliográfica del documento. Es el proceso de descripción física o externa de un documento, permite la identificación inequívoca del documento. Actúa sobre el soporte e identifica los datos externos de un documento que lo distinguen de otro, proporcionando una identificación individual. Permiten localizar la fuente donde está publicado el documento.

Análisis de contenidos o análisis interno: Opera sobre el contenido temático del documento y logra una representación de la información tratada. El análisis de contenido se divide a su vez en:

Indización o descripción característica: (con palabras clave y con descriptores) Indizar significa construir índices y seleccionar expresiones o términos para representar el contenido o los temas a tratar un documento y también las solicitudes de información. La indización supone caracterizar y representar el contenido de documentos y preguntas mediante términos apropiados, con el fin de permitir el almacenamiento (generación de índices) y posterior recuperación de la información

De aquí se desprenden dos modalidades distintas que son las palabras claves términos elegidos por el indizador para designar los diferentes aspectos temáticos. No suele existir control estricto del vocabulario empleado. Los sinónimos, cuasi sinónimos y variaciones ortográficas y los descriptores que Términos normalizados, formalizados y homologados en un lenguaje documental (tesauro) y empleados para representar sin ambigüedad los conceptos tratados en los documentos.

Resumen o descripción sustancial: Se refiere al análisis de los contenidos de los documentos. Es la representación abreviada del contenido de un documento sin interpretación ni crítica. Existen distintos tipos de resúmenes. Los más conocidos son:

Indicativo o descriptivo: Resumen que indica el tipo de documento, los principales temas tratados y cómo se tratan. Se utilizan para resumir estudios generales, revisiones y monografías completas.

Informativo o analítico: Resumen que facilita la máxima información posible cuantitativa o cualitativa, o ambas, contenida en un documento. Se utilizan para describir trabajos experimentales y originales dedicados a un solo tema. Selectivo: Resumen que refleja sólo aquellas partes del texto que parecen esenciales para una categoría de usuarios determinada.

La clasificación es “ordenar o disponer por clases”. Se entiende por clasificación documental el proceso de análisis por el cual un documento es identificado y ordenado por clases, definidas éstas según el contenido del propio documento.

La clasificación exige un esfuerzo de síntesis, encaminado a detectar y aislar el tema principal (el más amplio y genérico) en que se puede encuadrar el documento y

no los conceptos clave del documento. Su principal objetivo es permitir el agrupamiento de materias específicas en clases mayores o más genéricas para facilitar la organización, almacenamiento y recuperación de la información a partir de un tema amplio.

3.3 Universo y muestra o escenario y actores

Dentro de esta investigación debemos tener presente cuáles serán los documentos que serán escogidos de manera segregadas y minuciosa, no cualquier material ayudara a la interpretación guiada que queremos lograr es por ello que Naghi (2005) menciona “En el muestreo intencional, todos los elementos de la población serán seleccionados bajo estricto juicio personal del investigador. En este tipo de muestreo el investigador tiene previo conocimiento de los elementos poblacionales.”

Es decir que el investigador sabe y comprende el tema a investigar y el muestreo que se realice debe tener un único objetivo es por ello que “este muestreo es subjetivo, requiere que el investigador conozca los elementos muestrales, lo que permite el muestreo sea representativo.” (Naghi, 2005)

Dado que es el investigador quién define qué tipos de documentos ocupará para su análisis y como orientara su búsqueda cabe destacar que “...Todos los documentos nos dan alguna información, pero no toda es relevante para lo que necesitamos o queremos hacer. De esta manera, los documentos primarios son aquellos documentos originales, que proporcionan datos de primera mano...” de ellos se destacan: Libros - Publicaciones periódicas- informes científicos y técnicos - Informes de organismos internacionales - Actas de congresos y simposio- Tesis, monografías - Normas - Documentos gráficos

De igual manera los documentos secundarios proporcionan datos sobre cómo y dónde hallar documentos primarios, es decir dónde encontrar información de los cuales podemos mencionar:

1. Boletines o revistas de resúmenes bibliográficos; los famosos abstracts que contienen resúmenes de artículos y otras publicaciones.
2. Catálogos que contienen descripciones bibliográficas, con información suficiente para acceder a documentos escritos.

3. Repertorios y directorios en donde encontramos listas de organizaciones, instituciones y personas que puedan suministrar información.
4. Anuarios que resumen los sucesos acaecidos durante ese periodo.
5. Contenido actual, que proporcionan periódicamente referencias de los contenidos de las principales revistas de un determinado campo del conocimiento.
6. Pies de página de libros o artículos y ensayos o cualquier publicación.

Como ya se mencionó en un principio los documentos serán escogidos de manera minuciosa y segregada por un lado se ocuparán documentos emitidos desde los bancos de Chile los cuales nos permitan apreciar el estado financiero de la población chilena, mediante gráficos y porcentajes, además de estudios realizados por organizaciones del país como el SERNAC, el cual nos ampliara la información del estado financiero de la población. Por otro lado, se recogerán documentos de organizaciones internacionales como la OCDE y PISA los que recogen información mediante pruebas emitidas a países participantes de dichas organizaciones donde el principal objetivo es conocer el estado de conocimiento que se encuentran los países participantes frente al tema seleccionado.

Estos documentos se seleccionarán en un periodo determinado, es decir, que a partir del año 2009 y finalizando el año 2016. De esta manera la información que se recoge durante este periodo de tiempo tiene que ser pertinentes con los objetivos de investigación.

3.4 Fundamentación y descripción e instrumentos

En esta investigación no se necesita la confección de instrumentos para la recolección de información, dado que la recolección de ellos se realiza en base a documentos, escritos e investigaciones como fuentes primarias tales como libros, publicaciones periódicas, informes científicos y técnicos, Informes de organismos internacionales, Actas de congresos y simposio Tesis, monografías, Normas, Documentos gráficos.

La recopilación de dicha información estará guiada por las fuentes de información documental dentro de las que destacan los archivos, la biblioteca, los

centros de información e internet. Los cuales proveerán la información primaria para el análisis del tema a tratar.

Es por ello que la recopilación de la información estará guiada por el investigador el cual implementara criterios para elegir que textos serán pertinentes frente al tema de la investigación, la pertinencia de dichos textos se realizar con los objetivos de esta investigación ya planteados, para finalizar con la saturación de ellos.

Los criterios que se utilizaran en la presente investigación tienen relación con el tema a analizar, las tasas de endeudamiento de la población chilena, la educación financiera en informes y estudios a nivel nacional e internacional de la población y su conocimiento frente a este tema, el MINEDUC el cual nos presenta la incorporación de la educación financiera a nivel de enseñanza que presenta el país.

La pertinencia de estos documentos se llevará a cabo con los objetivos de la investigación los cuales guiaran al investigador a la selección de textos de los criterios ya mencionados para reducir la información que se reunió. Para finalizar con una saturación de la información que se relaciona con el periodo escogido para el análisis (2009 - 2016), para ir acotando los documentos ya previamente seleccionados, a su vez categorizaran y realizar un análisis más selectivo de la educación financiera en el país.

3.5 Validez y confiabilidad

La validez y la confiabilidad en la presente investigación se relacionan directamente con las fuentes primarias de investigación que aluden a documentos originales que constituyen el objeto de investigación documental, que proporcionan datos de primera mano, pues se tratan de documentos que contiene resultados de estudios tales como; libros, artículos, monografías, etc.

En esta investigación descansa en la habilidad de los investigadores para el análisis de los datos obtenidos de dichas fuentes primarias.

CAPÍTULO 4: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

4.1 Trabajo de campo o recogida de información

En el trabajo de campo al pertenecer a una investigación del tipo documental experimenta distintas etapas de revisión y manipulación de información de documentos, que tratan el tema que se quiere trabajar de tal manera que se pueda organizar y sistematizar la información obtenida.

La obtención de información sobre Educación Financiera se facilita por medio de la investigación documentada, y debido a esto es necesario efectuar un análisis documental acorde con la recogida de información. Este análisis documental requiere que previamente se cumplan las siguientes etapas de investigación:

Cuadro N° 17: Etapas de investigación para el análisis documental

Etapas de investigación para el análisis documental					
Abordar un tema	Buscar fuentes de información	Seleccionar documentos	Recopilar información	Tratar la información	Comunicar con la información

Elaboración propia, Fuente: Biblioteca Central, 2003

Descripción de las etapas de la investigación:

Abordar un tema: se lleva a cabo con una previa investigación la cual afecta a la población de estudio, la relación con la profesión y educación en el país para poder dar una posible solución o conocimiento para que sea tratado y analizado por las entidades correspondientes en pro de la sociedad.

Buscar fuentes de información: se realiza una red de búsqueda de informes, estudios, periódicos, entre otros. Para poder contextualizar la información referente al tema ya seleccionado y tener una visión global de la población de estudio.

Seleccionar documentos: llevar a cabo la selección de información que debe ser referente al tema de estudio, como está puede abarcar un sinnfín de textos deben tener criterios los cuales serán; informes y estudios nacionales e internacionales sobre el endeudamiento y educación financiera.

Recopilación de información: hablaremos de la recopilación de información en el momento en que la selección de documentos pasa por una nueva revisión, que estará guiada por la pertinencia de dichos informes y estudios, ligados a los objetivos de esta investigación y acotar y reducir dichos documentos.

Tratar la información: se categoriza la información, de manera de establecer relación de los informes y estudios relacionados de las mismas o similares entidades. A su vez se estipula un periodo de tiempo, para así poder recolectar de manera minuciosa la información, siendo de esta manera más confiable, ya que serán documentos actualizados.

Comunicar con la información: se relaciona con el análisis, dando pie a las conclusiones del estudio de manera en que se contextualiza la sociedad en relación al tema a tratar, introduciendo a una intervención propiamente tal o a un llamado a tener en cuenta este tema.

Por medio de este tipo de investigación se facilitó la recogida de información, ya que el gran factor de obtención de información es que se debe seleccionar los documentos de primera o segunda fuente que sean coherentes con el tema seleccionado, para posteriormente recopilar y tratar la información a trabajar; y la temática de Educación Financiera al tener un limitado abordaje en la educación escolar, su mayor fuente de información se genera a través de documentos, informes y estudios de entidades que no tienen relación con el MINEDUC.

Es por ello que es fundamental realizar una categorización de los documentos seleccionado para realizar el estudio y el análisis de la información, con el fin de centralizar el objetivo de estudio. Esta categorización es necesaria para dar a conocer la contextualización y foco de la investigación presentada.

4.2 Análisis de la información

El análisis de la información se llevará a cabo mediante cuadros y fichas bibliográficas, que permitirán tener una visión más amplia de los documentos, pero que a su vez focalizan las ideas que se pretenden plasmar en esta investigación.

Estos cuadros aportarán una revisión de los estudios e informes como fuentes primarias, las cuales por un lado justifican la pertinencia de estos y la categorización de los documentos, las fichas bibliográficas nos aportarán un resumen de la información que el investigador selecciona del documento, además de identificar la fuente de pertinencia de la información.

4.2.1 Justificación de los documentos

En este apartado se presentará un cuadro que se relaciona con la justificación de los documentos que ya han pasado por tres procesos de selección, siendo la primera de ellas la relación con el tema propuesto; donde se buscaron documentos que hablarán o mencionaran el endeudamiento, educación financiera, la Banca, endeudamiento de Chile, entre otros, para una segunda selección que se enfoca en colar los documentos que se tenían en relación al tema, ocupando los objetivos de esta investigación, buscando la pertinencia de estos para el enfoque de estudio; en la última selección de documentos, se realizó un margen de tiempo (periodo), el cual permite tener documentos actualizados frente a la población de estudio.

El cuadro hace referencia sobre el nombre, año de publicación y autor, más la justificación de este documento.

Cuadro N° 18: Justificación de Documento

Documento	Justificación
Nombre: “Educación Financiera en jóvenes: claves para un desarrollo económico saludable”	Este documento nos visualiza la realidad en asuntos de conocimiento que presenta la población de los jóvenes en relación a

<p>Año de publicación: 2015</p> <p>Autor: SERNAC</p>	<p>conceptos y productos financieros a los cuales ellos pueden optar.</p> <p>Deja en evidencia, tras la comparación de los jóvenes que tuvieron una educación financiera y los que no, que la cultura en este grupo etario es insuficiente al momento de optar a un servicio financiero.</p>
<p>Nombre: “Educación Financiera: un desafío país”</p> <p>Año de publicación: 2014</p> <p>Autor: ABIF</p>	<p>Dentro de los avances de la educación financiera en Chile, los bancos realizaron programas de estudios en relación al déficit educacional financiero.</p> <p>Es de suma importancia destacar que este artículo nos ayuda a comprender que no tan solo el MINEDUC está desarrollando avances en la educación.</p>
<p>Nombre: “Educación Financiera”</p> <p>Año de publicación: 2015</p> <p>Autor: ABIF</p>	<p>Relaciona los estudios realizados por la Universidad de Chile, haciendo alusión a los conocimientos financieros que presenta la población chilena.</p> <p>La relevancia del artículo se enfoca en presentar la cultura financiera en Chile y los estados de avance que tienen países que lo están desarrollando.</p>
<p>Nombre: “Texto del Estudiante, Matemática IV medio”</p> <p>Año de publicación: 2013</p> <p>Autor: Gabriel Muñoz Zolotoochin – Viviana Gutiérrez Moris – Sergio Muñoz Venegas</p>	<p>La importancia del análisis de los textos de los estudiantes, es poder identificar y visualizar el cómo se transmite la enseñanza de la matemática financiera y también conocer los contenidos a tratar.</p>

<p>Nombre: “Educación Financiera en la escuela: las competencias según PISA”</p> <p>Año de publicación: 2013</p> <p>Autor: José M. Domínguez Martínez</p>	<p>Pisa incluye preguntas relacionadas a los conocimientos financieros, en donde los estudiantes de 15 años participaron.</p> <p>El documento nos presenta las categorías y preguntas incorporadas en dicha prueba, la cual es de importancia para conocer y comprender los contenidos que se deben tratar dentro la educación.</p>
<p>Nombre: “Pisa 2012, competencias financieras”</p> <p>Año de publicación: 2012</p> <p>Autor: Inee (instituto nacional de evaluación educativa) – Gobierno de España, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.</p>	<p>Es de suma importancia conocer el hecho que marco que las entidades internacionales como la OCDE preste atención sobre los temas a tratar dentro de la educación.</p> <p>Este apartado nos menciona que mediante la crisis del 2008-2009, la población mundial tiene poca cultura financiera, en donde organizaciones comenzaron a desarrollar propuestas educacionales sobre el tema.</p>
<p>Nombre: “Bases curriculares: 7° básico a 2° medio”</p> <p>Año de publicación: 2013</p> <p>Autor: MINEDUC</p>	<p>Radica fundamentalmente en las actualizaciones, que se realizan dentro de los planes y programas de estudios, mostrando el avance curricular de la matemática financiera por parte del MINEDUC en Chile.</p>
<p>Nombre: “Objetivos Fundamentales y contenidos mínimos obligatorios de la enseñanza básica y media”</p> <p>Año de publicación: 2009</p> <p>Autor: MINEDUC</p>	<p>Radica fundamentalmente en las actualizaciones, que se realizan dentro de los planes y programas de estudios, mostrando el avance curricular de la matemática financiera por parte del MINEDUC en Chile.</p>

<p>Nombre: “Objetivos Fundamentales y contenidos mínimos obligatorios de la educación media”</p> <p>Año de publicación: 2005</p> <p>Autor: MINEDUC</p>	<p>Radica fundamentalmente en las actualizaciones, que se realizan dentro de los planes y programas de estudios, mostrando el avance curricular de la matemática financiera por parte del MINEDUC en Chile.</p> <p>Pese a que este documento está fuera del período, nos ayuda a visualizar desde un principio la evolución curricular de la enseñanza de la matemática financiera.</p>
<p>Nombre: “Objetivos fundamentales y contenidos mínimos obligatorios de la educación media”</p> <p>Año de publicación: 1998</p> <p>Autor: MINEDUC</p>	<p>Radica fundamentalmente en las actualizaciones, que se realizan dentro de los planes y programas de estudios, mostrando el avance curricular de la matemática financiera por parte del MINEDUC en Chile.</p> <p>Pese a que este documento está fuera del período, nos ayuda a visualizar desde un principio la evolución curricular de la enseñanza de la matemática financiera.</p>
<p>Nombre: “Situación actual y perspectiva”</p> <p>Año de publicación: 2013</p> <p>Autor: Nidia García – Andrea Grifani – Juan Carlo López – Dina Margarita Mejía</p>	<p>La importancia de este artículo recae en que el crecimiento económico en las naciones hace que las personas manejen conceptos financieros, en donde las políticas públicas desarrollan programas de educación financiera.</p>

<p>Nombre: “Educación Financiera en Chile: evidencia y propuesta de implementación para la estrategia nacional de educación financiera”</p> <p>Año de publicación: 2013</p> <p>Autor: Universidad de Concepción, escuela de administración y negocios.</p>	<p>Este informa nos da a conocer sobre los índices de cultura financiera en Chile, siendo de importancia, ya que menciona estrategias para poder dar solución a ello.</p>
<p>Nombre: “Endeudamiento en Jóvenes”</p> <p>Año de publicación: 2013</p> <p>Autor: INJUV (instituto nacional de la juventud)</p>	<p>Aporta una visualización de los jóvenes en torno a los conocimientos financieros, el endeudamiento y las conductas de ahorro y gastos de sus ingresos.</p>
<p>Nombre: “Encuesta de medición de capacidades financieras en los países andinos: Chile 2016”</p> <p>Año de publicación: 2016</p> <p>Autor: Francisco Ormazábal – Alberto Sepúlveda – Nancy Silva</p>	<p>El estudio realizado nos da a conocer los resultados obtenidos de la población chilena con respecto de algunas actitudes y conocimientos financieros que presenta la población chilena, siendo de importancia para categorizar y respaldar los resultados de la investigación.</p>

Elaboración Propia

4.2.2 Fichas Bibliográficas

En este apartado se confeccionarán fichas bibliográficas, las cuales contextualizan el foco de investigación por medio de la selección de información, de unas páginas en específicas utilizadas para la interpretación de estas, mediante resúmenes que apelan al desarrollo de la investigación guiada.

Título del artículo: “En el marco del mes de la Juventud: SERNAC presentó estudio sobre el comportamiento y conocimiento de los jóvenes en materia de educación financiera”

Autor/es: SERNAC (Servicio Nacional del Consumidor)

Título de la publicación: “Educación financiera en jóvenes: claves para un desarrollo económico saludable”

Tipo de documento: Estudio Cuantitativo en archivo PDF

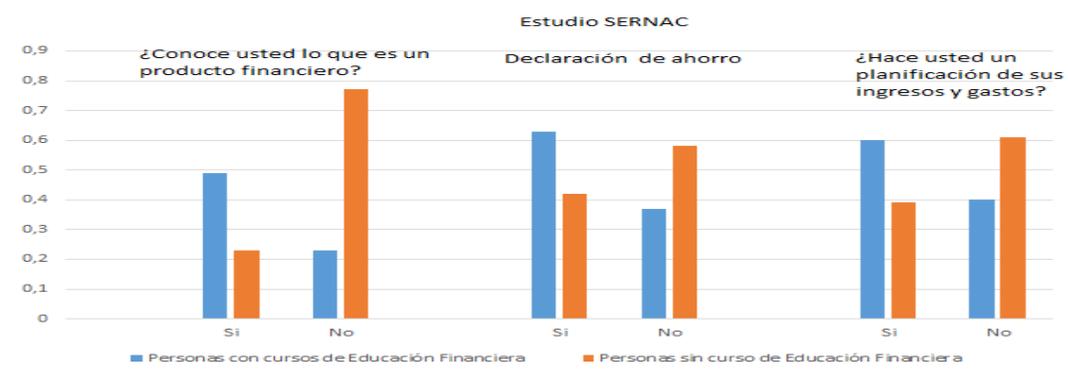
Fecha publicación, Mes: 13 de agosto

Año de publicación: 2015

Datos fuente: <http://www.sernac.cl/en-el-marco-del-mes-de-la-juventud-sernac-presento-estudio-sobre-el-comportamiento-y-conocimiento-de/>

Resumen: En un contexto en el que la educación financiera es una pieza clave para el desarrollo económico – social de cada país y su inserción a más temprana edad facilita un sano desenvolvimiento financiero en los adultos de la sociedad, el Servicio Nacional del Consumidor realizó un estudio que tuvo como propósito “*Diagnosticar el nivel de conocimiento y el comportamiento en temáticas financieras de Jóvenes de Centros de Formación Técnica e Institutos Profesionales*” (SERNAC, Educación financiera en jóvenes: clave para un desarrollo económico saludable, 2015). Este estudio realizado a mediados de agosto del 2015, aborda temáticas como los créditos, la tasa de interés y carga anual equivalente (CAE), planificación financiera, ahorro y derechos del consumidor: y su aplicación se limita a dos tipos de encuestados, las personas que hicieron algún curso de Educación financiera y las personas que no.

En la siguiente tabla presentamos las distintas temáticas en las cuales se desarrolló el estudio:



Elaboración propia, Fuente SERNAC

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, la diferencia entre las personas que asistieron a algún curso de Educación Financiera muestran un alto porcentaje de conocimiento en comparación a los que no participaron en un curso de Educación financiera.

En las conclusiones del estudio podemos rescatar que en el ámbito de conocimiento y percepción:

- Una mayor cantidad de los estudiantes no conoce lo que es un producto financiero
- No pudo reconocer el crédito más barato
- No sabe reconocer que es la tasa de interés

En el ámbito de las prácticas:

- El 41% de los estudiantes no realiza presupuesto ni ahorra
- Más del 50% de los estudiantes ahorra informalmente (alcancías u otros lugares de sus casas)

Página inicial: 5

Página final: 32

Título del artículo: Abifinforma

Autor/es: Abif (Asociación de bancos e instituciones financieras)

Título de la publicación: “Educación Financiera: Un Desafío País”

Número de la publicación: N^a 39

Fecha publicación, Mes: 27 de noviembre

Año de publicación: 2014

Dato fuente: <https://www.abif.cl/wp-content/uploads/2015/02/ABIF-Informa-N39.pdf>

Resumen: La Educación Financiera ha tomado un importante desarrollo, en el cual las estrategias nacionales tienen una como propósito educar y mantener informados a las personas que tienen escoger un servicio y/o producto financiero.

En Chile existe un bajo nivel de Educación Financiera, en donde la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en el año 2012 incorporó en el Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA) una prueba de Educación Financiera, en la cual Chile participará en el año 2015, ayudando tener una mejor evaluación del nivel de Educación Financiera.

La Banca ha desarrollado unos programas de Educación Financiera que se desarrollan en 3 modalidades; Educación Presencial, Educación a Distancia y Programas de Televisión.

Página inicial: 1

Página final: 7

Título del artículo: Abifinforma

Autor/es: Abif (Asociación de bancos e instituciones financieras)

Título de la publicación: “Educación Financiera”

Número de la publicación: N^a 61

Fecha publicación, Mes: 27 de octubre

Año de publicación: 2015

Dato fuente: <https://www.abif.cl/wp-content/uploads/2015/10/INFORME-ABIF-N-61-Educaci%C3%B3n-Financiera.pdf>

Resumen: Los niveles de alfabetización financiera que presenta Chile es bajo, en relación a un trabajo realizado por la Universidad de Chile, en donde incorporan preguntas del ámbito financiero en la Encuesta de Ocupación y Desocupación. Los resultados indican que un 42% de los encuestados responden correctamente preguntas de la rentabilidad de ahorro, un 16% a la aplicación de interés simple y compuesto y un 39% comprende que la diversificación de inversiones tiende a reducir el riesgo.

La deficiencia de conocimiento financiero es dentro de los jóvenes y mujeres de la población chilena, por lo tanto, Chile debe tener un avance en la incorporación de educación financiera.

Dentro de los participantes en la encuesta sólo un 5,6% responden correctamente las preguntas realizadas por la Universidad de Chile.

Página inicial: 1

Página final: 6

Título del artículo: “Matemática IV medio”

Autor/es: Gabriel Muñoz Zolotoochin - Viviana Gutiérrez Moris - Sergio Muñoz Venegas.

Título de la publicación: “Texto del estudiante”

Número de la publicación: 235.954

Año de publicación: 2013

Dato fuente: Santillana

Resumen: Dentro de la unidad de álgebra, el texto del estudiante hace alusión a la enseñanza de la matemática financiera dentro de la función potencia aplicada en situaciones financieras, relacionadas con el interés compuesto.

Entrega las fórmulas para el cálculo del capital final (C_f):

$$C_f = C_i \cdot (1 + r)^2$$

Muestra ejemplos desarrollados y como aplicar la fórmula.

Plantea ejercicios, los cuales son desarrollados por Geogebra, para que lo desarrollen en parejas y actividades individuales, con el fin de medir sus conocimientos.

Página inicial: 59

Página final: 65

Título del artículo: "Dialnet"

Autor/es: José M. Domínguez Martínez

Título de la publicación: "Educación financiera en la escuela: las competencias según PISA "

Número de la publicación: N° 11

Año de publicación: 2013

Dato fuente:

<http://www.edufinet.com/images/stories/noticias/educaci%F3n%20financiera%20en%20la%20escuela%3B%20las%20competencias%20seg%FA%20pisa.pdf>

Resumen: La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) ha incorporado preguntas referidas a la cultura financiera dentro del Programa Internacional de Evaluación del Estudiante (PISA), desde el año 2012.

El PISA evaluará los niveles de conocimiento de los estudiantes de 15 años. En relación al apartado de cultura financiera, se realizará en cuatro áreas; dinero y transacciones, planificación y gestión de finanzas, riesgo y retribución, y entorno financiero, en los cuales los estudiantes resuelvan situaciones en que se puedan encontrar en la realidad, pero no obstante las preguntas realizadas no tienen un alto nivel de complejidad, haciendo que un estudiante pueda responderla peso a no haber tenido educación financiera.

Página inicial: 73

Página final: 78

Título del artículo: “Informe Español”

Autor/es: inee (Instituto nacional de evaluación educativa) – Gobierno de España, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Título de la publicación: “PISA 2012, competencias financieras”

Número de la publicación: Versión Preliminar

Año de publicación: 2012

Dato fuente:

<http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/internacional/pisa2012-financiera/informeespanolpisafinanciera07.07.14web.pdf?documentId=0901e72b81a25b3f>

Resumen: Frente a la reciente crisis económica (2008-2009), a nivel mundial se visualizó el bajo nivel de conocimiento financiero. Por consiguiente, hoy en día el avance de la educación financiera es una importancia para el desarrollo económico de las naciones.

Página inicial: 8

Página final: 9

Título del artículo: “Bases Media 2013”

Autor/es: MINEDUC (Ministerio de educación)

Título de la publicación: “Bases Curriculares: 7° básico a 2° medio”

Número de la publicación: Primera Edición: marzo 2014

Año de publicación: 2013

Dato fuente: Bases Media 2013 Publicadas.pdf

Resumen: eje temático, álgebra y funciones (Unidad II)

Contenido mínimo: 6.- explicar el cambio porcentual constante en intervalos de tiempo.

- Por medio de situaciones de la vida real y de otras asignaturas
- Identificándolo con el interés compuesto
- Representándolo de manera concreta, pictórica y simbólica, de manera manual y/o con software educativo
- Expresándolo en forma recursiva $f(t+1) - f(t) = a \cdot f(t)$
- Resolviendo problemas de la vida diaria y de otras asignaturas

Dentro de las bases curriculares de 7° básico a 2° medio, del año 2013, se aprecia la incorporación del interés compuesto en el eje temático de álgebra y funciones, de 2° medio, en relación a la explicación de cambio porcentual constante en intervalos de tiempo.

Frente a los contenidos de matemática financiera que se plantean, se puede observar que los avances curriculares están al debe con respecto a las demandas de la sociedad actual.

Página inicial: 134

Página final: 138

Título del artículo: “Curriculum”

Autor/es: MINEDUC (Ministerio de educación)

Título de la publicación: “Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos obligatorios de la Educación Básica y Medio”

Número de la publicación: Registro de propiedad Intelectual N° 185.350

Año de publicación: 2009

Dato fuente: Marco Curricular Ed. Básica y Media Actualización 2009.pdf

Resumen: contenido mínimo obligatorio de cuarto año medio

Unidad: álgebra

1.- Análisis de la función potencia $f(x)=ax^n$ con a y x en los reales y n entero, en situaciones que presenten comparación de tasas de crecimiento aritmético y geométrico y cálculo de interés compuesto, mediante el uso de un software gráfico.

Haciendo alusión a las bases curriculares de los años 2009 y 2005, se aprecia la conexión de la matemática financiera con la función potencia, la cual es relevante para el cálculo y composición de algunas de las formulas pertinentes al tema, pero no obstante el avance que se realiza es débil y no genera un mayor cambio con los contenidos mínimos de los años anteriores.

Página inicial: 192

Página final: 194

Título del artículo: “Curriculum”

Autor/es: MINEDUC (Ministerio de educación)

Título de la publicación: “Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos obligatorios de la Educación Media”

Número de la publicación: Segunda Edición 2005: agosto de 2005

Año de publicación: 2005

Dato fuente: marcocurriculardeeducmedia2005.pdf

Resumen: contenidos mínimos de cuarto año medio.

Unidad I, contenido mínimo C; “Análisis y comparación de tasas de crecimiento. Crecimiento aritmético, y geométrico. Plantear y resolver problemas sencillos que involucren el cálculo de interés compuesto.”

En el marco curricular del año 1998 en el sector curricular de matemática de cuarto año medio, los contenidos mínimos están centrados en las tasas de crecimiento (aritmético y geométrico) y la resolución de problemas relacionados con el cálculo de interés compuesto, en relación a la matemática financiera, en donde en las actualizaciones 2005 del marco curricular el contenido mínimo no varía, haciendo alusión a lo mismo, sin aumentar el contenido de la matemática financiera.

Página inicial: 92

Página final: 94

Título del artículo: “Curriculum”

Autor/es: MINEDUC (Ministerio de educación)

Título de la publicación: “Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios de la Educación Media”

Número de la publicación: Primera Edición: mayo de 1998

Año de publicación: 1998

Dato fuente: MarcoEMedia 1998.pdf

Resumen: Contenidos Mínimos de cuarto año medio

En la I unidad, Álgebra y Funciones, en el contenido mínimo C, el cual menciona:”Análisis y comprensión de tasas de crecimiento. Crecimiento aritmético, y geométrico. Plantear y resolver problemas sencillos que involucren el cálculo de interés compuesto”, contempla un mínimo de contenido de matemática financiera, lo cual no hace que el estudiantado no tenga un suficiente conocimiento en el ámbito financiero.

Página inicial: 94

Página final: 95

Título del artículo: La Educación Financiera en América Latina y el Caribe

Autor/es: Nidia García – Andrea Grifani – Juan Carlos López – Diana Margarita Mejía

Título de la publicación: Situación actual y perspectiva

Número de la publicación: Series políticas públicas y transformación productiva N° 12 / 2013

Año de publicación: 2013

Dato fuente: OCDE CAF Financial Education Latin AmericaES.pdf

Resumen:

Durante la última década, la mayoría de las economías de América Latina y el Caribe han mostrado un crecimiento sostenido que ha tenido como resultado un incremento de su clase media. A pesar de estos avances, los niveles de pobreza y desigualdad siguen siendo altos y la exclusión financiera continúa afectando a sectores, tanto de la población urbana como rural, lo que puede dificultar el futuro desarrollo económico y social de la región.

Por otra parte, el crecimiento económico trae consigo la necesidad de que las personas sepan cómo manejar sus finanzas personales y beneficiarse de los mercados financieros más desarrollados. En este sentido, las iniciativas de educación financiera pueden convertirse en un complemento importante de los procesos de inclusión financiera y las medidas de reducción de la pobreza.

En consecuencia, las autoridades públicas de la región han desarrollado programas que se basan en la complementariedad entre la educación financiera, la inclusión y el desarrollo del capital social. Un ejemplo reciente de esta dinámica es la inclusión de la educación financiera en los programas de transferencias monetarias condicionadas. La encuesta regional analizada en este documento ha permitido identificar prácticas innovadoras y ejemplos relevantes de la cooperación interinstitucional, así como la existencia de algunas estrategias nacionales orientadas a la promoción de la educación financiera, las cuales han contado con un importante apoyo político.

Sin embargo, la investigación concluye que las necesidades en materia de educación financiera de la población no son iguales para todos los países de la región, por lo cual es necesario un mayor esfuerzo en términos de medición. Esto, junto con una evaluación de impacto más completa de los programas existentes, ayudaría a diseñar e

implementar programas de educación financiera más eficaces y a generar resultados medibles (Nidia García, 2013, pág. 11).

Página inicial: 15

Página final: 63

Título del artículo: Área de extensión 2013, capacitación y asistencia

Autor/es: Universidad de Concepción, Escuela de Administración y Negocios

Título de la publicación: Educación Financiera en Chile: evidencia y propuestas de implementación para la estrategia nacional de educación financiera

Número de la publicación: Versión Final

Año de publicación: 2013

Dato fuente: es información de educación financiera en Chile universidad de concepción 04 2016.pdf

Resumen:

A lo largo de la última década, Chile al igual que la mayoría de las economías latinoamericanas ha evidenciado un crecimiento sostenido, lo que ha redundado en el aumento de la denominada clase media. No obstante lo anterior, existen piedras de tope a este avance económico, principalmente representados por la desigualdad y la exclusión financiera de la población, siendo lo anterior más patente en sectores rurales.

No sorprende que una vez que la población se encuentre inmersa en un clima de crecimiento económico, demande mayores servicios y conocimiento acerca de cómo manejar sus finanzas personales y a partir de ello obtener beneficios de los mercados financieros más desarrollados. Bajo este prisma, la educación financiera cobra relevancia al propender a entregar conocimientos y fomentar el desarrollo de comportamientos y actitudes responsables para la administración financiera personal. Sin lugar a dudas, la estrategia financiera nacional resulta de vital importancia para hacer llegar a toda la población un estándar básico de herramientas para el buen desempeño financiero.

Hasta la fecha, diversas instituciones gubernamentales y no gubernamentales han desarrollado programas de orientación financiera, algunos de ellos buscando mejorar el conocimiento financiero, otros propiciando la inclusión financiera y/o buscando entregar herramientas de protección al consumidor. Si bien es cierto, la mayoría de las instituciones declaran realizar actividades que buscan educar en temas financieros o propiciar la cultura financiera, solo algunas realizan actividades catalogadas por la OCDE como de educación financiera. Existe entonces una necesidad de acordar una definición común de lo que se entiende y es educar financieramente, y a partir de ello, ir adelante con una estrategia de fomento de la educación financiera.

Otra consideración, no menor es la falta de un instrumento que permita medir el grado de educación – cultura financiera en el país, dadas las diversas iniciativas es poco probable conciliar las ya existentes para alcanzar un indicador común o de base y así avanzar en temas de política pública, se recomienda entonces, propiciar el desarrollo de una medición a nivel nacional, que permita estandarizar indicadores validados por la OCDE como referentes del nivel de cultura financiera y a partir de éstos, analizar la postura país frente al resto de los países en vías de desarrollo (UConcepción, 2013, pág. 2).

Página inicial: 4

Página final: 65

Título del artículo: Endeudamiento en Jóvenes

Autor/es: INJUV (Instituto Nacional de la Juventud)

Título de la publicación: Jóvenes de 18 a 29 años

Año de publicación: 2013

Dato fuente: Endeudamiento Resumen Encuesta Telefónica 2013.pdf

Resumen:

La encuesta es realizada a hogares con teléfonos fijos, aplicada a jóvenes de 18 a 29 años.

Sus objetivos son;

1. Determinar conductas en la población juvenil chilena en torno a temáticas relacionadas al ahorro y gasto de sus ingresos.
2. Conocer los niveles de endeudamiento y principales motivos para endeudarse en la población joven.
3. Determinar niveles de conocimiento financiero de los jóvenes.

La encuesta se divide en tres partes; endeudamiento, conocimiento financiero e ingresos, gastos y ahorro de jóvenes. En primera instancia nos hace referencia sobre el endeudamiento de 10 diferentes aspectos;

1. Tendencia de tarjetas de crédito bancarias.
2. Tendencia de tarjetas de crédito grandes tiendas.
3. Tendencia de préstamos o créditos.
4. Tipo de deuda o crédito.
5. Persona a cargo del pago de la deuda.
6. Estado del pago.
7. Percepciones del estudio futuro de endeudamiento.
8. Experiencias específicas asociadas a créditos.
9. Razones para el endeudamiento.
10. Opinión respecto del acceso a crédito.

La segunda instancia, la cual trata del conocimiento financiero hace alusión a dos aspectos;

1. Conocimiento del significado de tasa de interés.
2. Conocimiento del significado del CAE.

Y por último la tercera instancia, divida en cinco tipos de preguntas según;

1. Fuente de ingresos principal.
2. Principales gastos mensuales.
3. Usos del dinero que sobra en el mes.
4. Ahorro actual en jóvenes.
5. Motivos para ahorrar.

Página inicial: 2

Página final: 24

Título de la publicación: Encuesta de medición de capacidades financieras en los países andinos: Chile 2016

Autor/es: Francisco Ormazábal – Alberto Sepúlveda – Nancy Silva

Año de publicación: 2016

Dato fuente: Encuesta de medición de capacidades financieras en los países andinos: Chile 2016.pdf

Resumen:

La Corporación Andina de Fomento (CAF – Banco de Desarrollo de América Latina) en asociación con la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras de Chile, han financiado y auspiciado la aplicación en Chile de la encuesta de medición de capacidades financieras desarrollada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD), por primera vez con cobertura nacional. Esta encuesta tiene por objetivo realizar un diagnóstico que permita identificar los conocimientos, habilidades, actitudes y comportamientos de los chilenos con relación a los temas financieros.

La población evaluada corresponde a hombres y mujeres mayores de 18 años de todos los niveles socioeconómicos, residentes en las zonas urbanas y rurales de las 15 regiones del país, con representatividad nacional. Para el efecto se aplicó una encuesta cara a cara a 1.224 individuos, durante un trabajo de campo efectuado entre los meses de julio y agosto de 2016, con un margen de error de 2,8%.

Al ser esta una encuesta de demanda, lo que refleja es la percepción del uso y conocimiento de productos y conceptos financieros, más que la oferta disponible. Lo mismo ocurre con las variables conductuales, que reflejan la auto-evaluación de los encuestados más que el comportamiento, habilidades o actitudes efectivas.

La mayoría de la población del país contaría con un presupuesto familiar y lo cumpliría regularmente. Las cifras asociadas superan tanto a las exhibidas por los países de la región como al promedio de los países de la OECD

El 73% de la población participa sola o en conjunto con otra persona de su familia en las decisiones de gastos del hogar. La mayoría de los chilenos declara tener un presupuesto (82%) y de estos, dos tercios lo cumplirían siempre. Los chilenos utilizarían el presupuesto familiar con mayor frecuencia que en otros países de la región andina y con un porcentaje de cumplimiento también mayor que el promedio de los países de la OECD.

El grueso de la población declara tener ingresos estables, no obstante, solo la mitad admite que podría cubrir imprevistos de cierta magnitud

Los ingresos se consideran bastante estables a través de todas las poblaciones sociodemográficas. Sin embargo, solo 50% de los encuestados podría cubrir gastos imprevistos sin pedir créditos o ayuda a familiares y amigos. En caso de perder la principal fuente de ingresos, dos tercios de los encuestados no podrían cubrir sus gastos de manera autónoma por más de 3 meses, si bien este nivel es mejor a lo observado en otros países de la región andina, donde el promedio llega a 72%.

Un quinto de los encuestados dice no contar con ningún producto financiero, porcentaje sustancialmente más bajo que en otros países de la región andina

En general existe un alto grado de conocimiento de la oferta de productos financieros disponibles, siendo el avance en efectivo, las cuentas bancarias y las tarjetas de crédito aquellos con mayor penetración.

Un quinto de los encuestados dice no contar con ningún producto financiero. Aunque esta cifra es menor a la exhibida por otros países de la región andina (43% en promedio), supera las estimaciones de oferta disponibles para el caso local (SBIF, 2016). Sin embargo, esto no es necesariamente contradictorio, pues se debe recordar que al tratarse de una encuesta de demanda los resultados reflejan el uso de los productos financieros y no el acceso.

Casi un 40% de la población declara no comparar ni cotizar productos financieros antes de adquirirlos

Entre quienes tienen productos financieros, el principal serían las tarjetas de débito, a diferencia de otros países de la región andina, donde la cuenta de ahorro es el producto con mayor penetración. Más de la mitad habría comparado diferentes productos financieros antes de tomar su decisión, basado principalmente en experiencias personales y promociones de las instituciones financieras. No obstante, 38% no habría comparado ni cotizado productos.

Los resultados sugieren que todavía existe una baja demanda por servicios financieros digitales en la población chilena

El alto uso de efectivo y de canales presenciales, y el escaso uso de la banca telefónica e internet y de las transferencias electrónicas como medio de pago, hablan de que aún existe una baja demanda por servicios financieros digitales en la población chilena, a pesar del crecimiento observado por el lado de la oferta en los últimos años.

Los chilenos se identifican con el cuidado del dinero, el ahorro y la planificación de largo plazo

Asimismo, la preocupación por pagar las cuentas a tiempo y por evaluar de la capacidad de pago al momento de hacer una compra es generalizada. No obstante, 26% declara no haber ahorrado en el último año y más de la mitad de los encuestados ha experimentado problemas para cubrir sus gastos durante el último año, ante lo cual recurre a “ganar dinero extra”. En comparación con la región andina (70% en promedio), la incidencia de problemas para cubrir gastos es bastante menor.

El manejo de conceptos financieros de la población chilena es pobre y relativamente bajo en una comparación internacional

El índice de conocimiento financiero evalúa conceptos financieros y cálculos matemáticos básicos. Si bien la mayoría realiza correctamente una división y entiende conceptos financieros generales, su comprensión práctica es bastante más baja, generalmente lejos de los promedios de los países de la OECD. Menos de un tercio de los chilenos reconoce que el dinero pierde valor en el tiempo debido a la inflación, solo un quinto calcula correctamente un interés simple y la mitad maneja conceptos de interés compuesto. Asimismo, menos de la mitad de los encuestados sabe que sus depósitos cuentan con garantía en caso de liquidación forzosa de una entidad bancaria y 21% tiene la creencia errada de que esta cobertura es total.

El puntaje de conocimiento financiero nacional (5,12) está por debajo del nivel de referencia (se considera alta una puntuación mayor o igual a 6,0) y solo 40% de la población presenta un alto nivel de conocimiento financiero. Este puntaje es relativamente bajo a nivel internacional (ocupa en lugar 18 de 30 países), aunque es el segundo mejor de la región andina.

La evaluación del comportamiento financiero de los chilenos es mejor que la de conocimiento y relativamente buena a nivel internacional

El índice de comportamiento financiero evalúa la planificación de gastos, el manejo de recursos, el comportamiento de ahorro y la forma de elegir de productos financieros.

El puntaje promedio de comportamiento financiero es de 5,83 y en este caso 60% de los encuestados alcanzan puntajes altos (se considera alta una puntuación mayor o igual a 6,0). Este puntaje es relativamente alto a nivel internacional (9º lugar de 30 países) y el más alto en la región andina.

La evaluación de la actitud financiera es buena a nivel local, pero muy baja a nivel internacional

El índice de actitud financiera evalúa la preferencia por una gratificación a corto plazo versus seguridad a largo plazo. La puntuación nacional (3,03) supera al nivel de referencia (se considera alta una puntuación mayor o igual a 3,0) y dos tercios de los encuestados obtiene puntajes altos, lo que implica una actitud de planificación a largo plazo. No obstante, en una perspectiva internacional, el puntaje de los chilenos es bajo (lugar 21 de 30 países) y es el menor de los países de la región andina.

A nivel agregado, Chile se ubica en el rango medio de los países que han aplicado la encuesta

El índice agregado de educación financiera de Chile (13,98) lo ubica en la primera posición entre los países andinos. A un nivel internacional más amplio, aplicando un ajuste metodológico para hacerlo comparable con OECD/INFE (2016) el índice para Chile se reduce a 13,3, con lo que se ubica en el lugar 14 de 30 países que han aplicado la encuesta y para los que existe información disponible y comparable, por debajo del promedio OECD (13,7).

Persisten desafíos relevantes en poblaciones vulnerables

Las poblaciones de zonas rurales, de los niveles socioeconómicos más bajos o de los grupos con menor nivel educativo, persistentemente se ubican por debajo del promedio nacional. Cabe señalar que también las mujeres y los jóvenes registran índices que, en la mayoría de los casos, se posicionan por debajo del promedio nacional, pero con brechas menos significativas que en los casos anteriores.

Según los resultados de la encuesta, es necesario fortalecer los conocimientos financieros, las conductas de ahorro y generar instrumentos que permitan un mejor diseño y ejecución del presupuesto familiar

Las acciones que habría que desarrollar para mejorar la educación financiera en Chile, según los resultados mostrados, deberían comenzar por fortalecer los conocimientos financieros básicos (bajos en el ámbito doméstico e internacional) y en las actitudes

financieras (bajas a nivel internacional). Esto por cuanto una población que no cuenta con conocimientos financieros básicos y una actitud apropiada, no tendrá la posibilidad de acceder o utilizar de manera adecuada la oferta financiera existente (CAF-SBIF, 2016, pág. 5).

Página inicial: 9

Página final: 57

4.2.3 Categorización

Para realizar la categorización en este apartado se utilizará un cuadro, el cual tendrá la función de contener la información definida en tres clases (la Banca, organizaciones y MINEDUC) para poder realizar una sistematización de los contenidos y contextos de cada uno de ellos.

Cuadro N° 19: Categorización de Información

La Banca	Organizaciones	MINEDUC
Educación financiera	Endeudamiento en jóvenes	Objetivos fundamentales y contenidos mínimos obligatorios de la educación media 1998
Encuesta de medición de capacidades financieras en los países andinos: Chile 2016	Pisa 2012, competencias financieras	Objetivos fundamentales y contenidos mínimos obligatorios de la educación básica y media
Educación financiera: un desafío país	Educación financiera en jóvenes: claves para un desarrollo económico saludable.	Bases curriculares: 7° básico a 2° medio
-----	Educación financiera en la escuela: las competencias según pisa.	Texto del estudiante, matemática IV medio

-----	Educación financiera en América Latina y el Caribe	Objetivos fundamentales y contenidos mínimos obligatorios de la educación media 2005
-----	-----	Educación financiera en Chile: evidencia y propuestas de implementación para la estrategia nacional de educación financiera

Elaboración Propia

4.3 Análisis Documental

Con la categorización obtenida anteriormente podemos hondar con mayor facilidad por los distintos textos recopilados para realizar el análisis de información.

Comenzaremos observando que en la categoría de Organizaciones existen documentos seleccionados que datan de una crisis en el 2008-2009, de la cual se da alerta sobre la falta de cultura financiera a nivel mundial, donde de manera consiguiente a esta alarma se puede apreciar distintas propuestas para mitigar esta crisis. Para lograr obtener un mejor conocimiento de la cultura financiera a nivel nacional y mundial, podemos analizar que la OCDE en su prueba llamada PISA, que evalúa distintos tipos de conocimientos, se puede identificar las competencias financieras de la población chilena. Esta prueba principalmente nos entrega una contextualización de conceptos financieros que se debería manejar a nivel mundial en estudiantes de 15 años de edad, donde nos permite visualizar el nivel de conocimiento y habilidades referentes al ámbito educativo financiero, para contrastarlo con todo el conocimiento financiero que aparece en las bases curriculares matemáticas de Chile.

Estos niveles de conocimiento que se evalúa en la prueba PISA y los conocimientos educativos financieros en el curriculum escolar chileno, tienen una gran diferencia debido a que la profundización de la educación financiera en las bases curriculares no ha tenido mayor desarrollo como se puede apreciar en el cuadro N°11, del Capítulo 2. En el año 1998, en donde ingreso a las bases curriculares el primer contenido de educación financiera, podemos identificar que este contenido es el mismo que reaparece en el año 2005, y con la particularidad que solo se impartía en una unidad de algebra en 4° medio. Esto no cambia para el año 2009, sin embargo, sus contenidos mínimos obligatorios sufren un ligero cambio, que no es de gran relevancia. Para el año 2013 existe un cambio evidente que se complementa con la prueba PISA, ya que un contenido de educación financiera es bajado a 2° medio, aun así, no es suficiente para cubrir las competencias financieras que se evalúa en la prueba PISA.

Conectando las categorías de MINEDUC y Organizaciones en lo establecido anteriormente, cabe resaltar en este análisis curricular las generaciones que obtuvieron un poco de educación financiera en 4° medio de 1998 al 2009, ya que se pueden contrastar inmediatamente con el aviso de alerta mundial de la OCDE sobre los niveles de cultura financiera en los países entre el 2008 y el 2009. Al estar Chile dentro de los países que estaban en la alerta por los niveles de cultura financiera, podemos considerar que los conocimientos de educación financiera impartidos dentro de este periodo no lograron obtener un aprendizaje significativo que llevara a estas generaciones a aportar un mejor nivel de cultura financiera a nivel internacional. El cambio curricular de educación financiera en 2° medio no presentara mayores cambios que se puedan visualizar rápidamente, ya que se debe esperar unas cuantas generaciones más para notar cambios más contundentes.

Por otro lado, tenemos la categoría de La Banca donde nos proporciona información en sus documentos referente al conocimiento de conceptos financieros como los son el ahorro, planificación de gastos, interés simple y compuesto, entre otros. Dentro de estos documentos, hay información de estudios realizados por la Universidad de Chile que hace alusión a los conocimientos financieros que presenta la población chilena, donde su porcentaje más alto de respuestas correctas se presenta en los términos de "rentabilidad de ahorro" con un 42%, esto denotando en las otras áreas un bajo conocimiento. Una de las cosas principales que podemos rescatar de este estudio es que se resalta la necesidad de avanzar con prontitud en la incorporación de la educación financiera en la sociedad.

En esta categoría nos podemos encontrar con un documento que hace referencia a una encuesta de capacidades en los países andinos, donde analizamos su relevancia en el contexto de actitudes y conocimientos financieros de la población chilena. En esta encuesta realizada por la CAF (Corporación Andina de Fomento) podemos dilucidar datos como que existe un alto conocimiento de la oferta de productos financieros disponibles en la población chilena y que casi un 40% no cotiza antes de adquirir un servicio financiero, donde si hacemos la relación entre estos dos tópicos, podemos obtener un supuesto alarmante de una alta probabilidad de que esta carente cultura financiera con estos factores, este generando las altas tasas de endeudamiento en la población chilena. De manera en paralelo se puede observar que la población chilena se identifica con el cuidado del dinero, el ahorro y la planificación a largo plazo; esto no queriendo confirmar que la cultura financiera expuesta anteriormente permita siempre una correcta práctica de estos. En términos generales se puede enmarcar a la población chilena en ámbitos de manejo de conceptos financieros como pobre y relativamente bajo en comparación a nivel internacional.

Es por eso que se puede considerar que la población chilena no está educada financieramente, en consecuencia, el alza de endeudamiento va en aumento, ya que al momento de escoger un servicio o producto financiero lo haga de manera errónea, provocando que se endeuden llegando al punto del sobreendeudamiento, esto respaldándolo con los resultados de la actitud financiera de la población chilena que a nivel local es bastante buena, pero que a nivel internacional es baja.

Enlazando la categoría de MINEDUC y de La Banca, se puede apreciar que por parte del MINEDUC, no se ha mostrado dentro del periodo 1998- 2016 una mayor preocupación por la importancia de desarrollar la educación financiera en las bases curriculares, respecto a la necesidad de desenvolvimiento económico de la población chilena, a comparación de La Banca que se puede ver que los bancos han realizado programas en relación al déficit educacional financiero. Ahora bien, si La Banca como entidad privada se ha preocupado del déficit educacional financiero, el MINEDUC como entidad pública no ha presentado mayor avance en sus bases curriculares sobre la educación financiera, y esto se puede relacionar claramente como un proceso que tiene que validarse como proyecto ante la cámara de senadores y diputados. Sin embargo, se debe recalcar en esta instancia el grado de responsabilidad del Estado de Chile frente a una actitud de preocupación por los niveles de cultura financiera en la población chilena, ya que como entidad pública que genera políticas públicas, debe

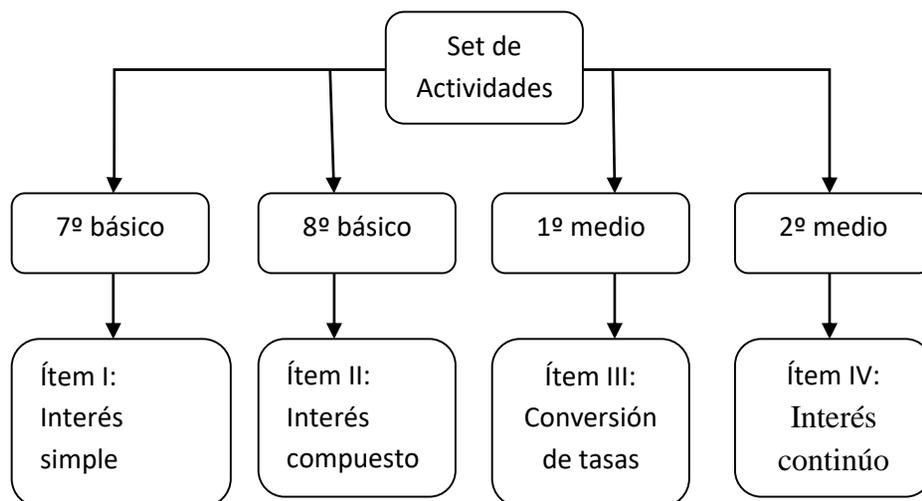
hacerse cargo del bien estar ciudadano específicamente por medio de la educación, así permitiendo que la población chilena tenga una vida económica saludable.

Si profundizamos un poco más en los distintos espectros en la población chilena nos podemos encontrar con un porcentaje menor de personas que recibieron educación financiera por medio de la banca, instituto profesional o colegio técnico profesional. El estudio nos ayuda comprender la diferencia entre jóvenes que tuvieron y los que no tuvieron una educación financiera, nos proporciona la información de que los que sí tuvieron formación financiera tiene mayor conocimiento de conceptos financieros a diferencia de las personas que no tuvieron una formación de ella, y también nos entrega como dato general que el 76% de los jóvenes encuestados manifiestan que el proceso de obtención de una tarjeta es fácil. Esto denota la cultura que se establece en la población chilena de una gran accesibilidad a un servicio financiero y no hacia la educación financiera como mediador de una decisión económica. Se puede relacionar esta cultura de consumo de un servicio financiero con los porcentajes anteriormente vistos sobre los altos niveles de conocimientos de la oferta de productos financieros y con el casi 40% de personas que no cotiza antes de adquirir un producto financiero, ya que devela en el estudio como actualmente podemos encontrarnos con una cultura de consumo altamente accesible a través de la expansión de los últimos años de los servicios financieros y el endeudamiento de la gente, apuntando estos dos ejes hacia la falta de desarrollo de la educación financiera en un aspecto curricular escolar, deja al descubierto la contradicción del estado chileno por velar por la salud económica y el bienestar de la población chilena en ámbitos económicos. Esto promueve el endeudamiento a través de hechos como entrar a estudiar a establecimientos superiores para optar por una mejor calidad de vida, permitir la expansión de servicios financieros sin el debido trabajo de educación financiera con la población chilena y permitir el libre desarrollo de la educación financiera en entidades privadas sin tener establecido como política pública un contenido mínimo de educación financiera que abarque las necesidades de desarrollo económico saludable de la población. Lo último mencionado es importante respaldarlo con el dato de que el 24% de las personas consultadas en la encuesta de Endeudamiento de jóvenes, señala que le fue ofrecido un servicio financiero de tarjetas principalmente, en una institución educacional o espacio público, esto llamando la atención de que en instituciones educacionales se genere un espacio para que la gente se endeude y no para que adquiriera los conocimientos pertinentes para ser un consumidor crítico.

Con todo lo previamente analizado, se puede referir al consumidor crítico como a una persona consciente de lo que va a consumir en términos de servicios financieros, conociendo la diferencia entre los servicios más convenientes y los que no. Para lograr construir un ciudadano con estas características, se hace imperativo la creación de políticas públicas con respecto a la educación financiera, ya que su poco desarrollo en las bases curriculares, no entrega mayor información en términos educativos con los cuales se pueda abordar el tema desde otra perspectiva, sin embargo como docentes, nos nace la necesidad de generar un propuesta de actividades a modo de ejemplos en la línea de la educación financiera que respalde el trabajo del docente en el aula y con lo que debería aprender el alumno respecto a la educación financiera.

4.4 Ejemplos de actividades

El siguiente set de actividades está pensado para el último ciclo de básica (7° y 8° básico) y el primer ciclo de media (1° y 2° medio), con el fin de que cada ítem logre entregar una cantidad de ejercicios para cada nivel. El siguiente esquema relaciona cada ítem con su nivel correspondiente, considerando que estos ítems buscan abarcar ejercicios que se verán como un tema de la unidad de Álgebra de cada nivel.



Cabe destacar que el siguiente set de ejercicios al ser una propuesta que no está sujeta a una base curricular existente, se debe tener la consideración de que esta propuesta fue creada en base al currículum escolar chileno actual (2016), tratando de

complementar las habilidades que se busca desarrollar en los alumnos en el eje temático de Álgebra. Es por ello que el desarrollo de estos ejercicios se puede considerar y tomar como ejercicios "tipo" para complementar los conocimientos matemáticos de los alumnos en estos niveles.

4.4.1 Actividades

I.- Calculo de Interés simple y de Capital Final

1.-Un documento establece el pago de intereses para un capital de \$850.000 con un plazo de 120 días y que considera las siguientes tasas de intereses para grabar el capital:

1° Tasa 0.65% mensual.

2° Tasa 1,78% bimestral/bimensual.

3° Tasa 4,15% trimestral.

4° Tasa 5,8% semestral.

5° Tasa 12% (anual).

Calcule el interés bancario de cada una de las tasas expuestas anteriormente con los datos ya entregados.

2.- Determinar el plazo de un documento de \$650.000 que graba el interés al 3,5% bimestral y que al término del plazo obtiene \$150.000 por concepto de interés.

3.- Un pagare establece el pago de \$1.250.000 más intereses calculados al 8,5% semestral simple con un plazo de 160 días. Determinar el Capital Final.

4.-Determinar el Capital Final de los siguientes pagares obtenidos por el pago de \$1.500.000 en un plazo de 140 días:

1° Pagaré. Interés de 6,5% trimestral

2° Pagaré. Interés de 13,5% trimestral

3° Pagaré. Interés de 6,5% semestral

4° Pagaré. Interés de 13,5% semestral

II. Calculo de Interés compuesto y Capital Final

1.- Establecer el capital final que se obtiene para un depósito de \$1.200.000 en el plazo de 5 años a una tasa de interés de 8,2% nominal anual con capitalizaciones:

a.- Mensual

b.- Bimensual

c.- Trimensual

d.- Semestral

e.- Anual

2.- Calcular el capital final que obtiene de un depósito de \$800.000 en el plazo de 6 meses a una tasa del 10,5% nominal anual con una capitalización semestral.

3.- Calcular el plazo en términos de días, de un documento por un depósito de \$2.500.000 con una tasa del 5,6% nominal anual con una capitalización trimensual.

4.- Calcular el capital final que obtiene de un depósito de \$3.000.000 en el plazo de 9 años a una tasa del 10,5% nominal anual con una capitalización semestral.

III. Calculo de tasa de variación (tasas de inflación)

1.- Utilizando la conversión de tasas calcule las siguientes tasas:

- $i = 0,25$ anual capitalización bimestral
- $i = 0,12$ anual capitalización mensual
- $i = 0.28$ anual capitalización bimestral
- $i = 0,12$ semestral con capitalización bimestral
- $i = 0,18$ anual con capitalización semestral

2.- Complete el siguiente cuadro utilizando el cálculo de conversión de tasas:

	Capitalización	Tna	Conversión de tasa
A	30	60%	
B	60	60%	
C	90	60%	
D	120	60%	
E	180	60%	
F	360	60%	

Analice la información obtenida en el cuadro con el fin de encontrar las diferencias entre cada tasa obtenida y su principal característica.

IV. Calculo de Interés continuo (tasa instantánea)

1.- Calcular la tasa de capitalización continua equivalente a una tasa efectiva del 23,4%.

2.- Un pagaré de 100.000 pesos vence dentro de un mes. Calcule el valor presente al 9 % compuesto continuamente.

CAPITULO 5: CONCLUSIONES

Dentro de las actualizaciones del desarrollo de la educación financiera a nivel mundial, las naciones trabajan en la inclusión de ella, con el fin de poder mejorar las habilidades y conocimientos financieros de cada una de las poblaciones.

En Chile la inclusión de la educación financiera dentro de las bases curriculares no ha realizado un mayor avance desde el año 1998, en donde contemplan algunas de las habilidades y conocimientos sobre esta, las cuales son ligadas a la matemática financiera, siendo de poco peso frente a las demandas de la sociedad y no poder realizar presupuestos en relación a sus ingresos. Diversas investigaciones concluyen que Chile está al debe dentro del ámbito de conocimiento financiero, lo cual uno de los factores dilucidados que puede predominar en relación a esto, es el poco avance de este tema en las bases curriculares como se mencionó anteriormente, no transformando ni mucho menos actualizando la matemática financiera a un educación financiera, la cual permita un avance en el saber de la población, para poder discernir en esta sociedad basada en la adquisición sin criterio de bienes que son un suplemento a nuestros servicios básicos como personas, es decir, se nos incide a la población el dinero que no tiene con el supuesto de una vida mejor.

El SERNAC, junto a otras instituciones ha realizado encuestas para medir el conocimiento financiero que presenta la población chilena y a lo que conlleva este desconocimiento.

Pruebas estandarizadas, como lo es el PISA, se llevaron a cabo en Chile en el año 2015, para obtener una fuente fidedigna de los niveles que presenta la población chilena en el ámbito financiero, haciendo una comparación con otros países miembros y no miembros de la OCDE.

El conocimiento financiero es esencial al momento de tomar una decisión frente a los servicios y productos financieros que entrega el mercado. Hoy en día las grandes tiendas comerciales están otorgando servicios financieros a una población que no tiene estudios pertinentes para identificar si el producto a consumir es conveniente o no en comparación a otras ofertas, o bien personas de edad temprana realizan una planificación financiera inadecuada en relación a sus ingresos mensuales, haciendo de

esta manera que el endeudamiento a nivel nacional este presentando un alza significativa.

La importancia de la inclusión financiera se puede determinar en dos ámbitos: Personal y desarrollo económico de una nación. En el ámbito personal, ayuda a realizar una planificación en relación a los ingresos y saber cuánto poder gastar y a su vez poder escoger de manera libre el servicio y/o producto financiero, esto generando mayores oportunidades de un desarrollo económico saludable. Con respecto al desarrollo económico es fundamental, ya que una población con un bajo porcentaje de endeudamiento estabiliza y hace que la producción de los servicios que otorga a otros países se regularice, generando así mayores ingresos.

Concluyendo la inclusión de la educación financiera facilita el comprender el valor del dinero y la importancia del ahorro, por medio de una formación responsable en el ámbito financiero y creación de una mejor planificación financiera, de manera que las decisiones sean más acertadas evaluando el pro y contras a lo que conlleva.

Bibliografía

(2015). *Educación financiera*.

Centro de microdatos de la Universidad de Chile . (27 de Julio de 2016). Obtenido de http://www.microdatos.cl/modulos/DetalleNoticias?cod_contenido=626

Abif. (2015). Educación financiera: Un desafío País. N° 39.

Abif. (2015). Educación Financiera.

CAF-SBIF. (2016). *Encuesta de medición de capacidades financieras en los países andinos: Chile 2016*.

Crotte, I. R. (2011). Elementos para el diseño de técnicas de investigación; una propuesta de definiciones y procedimientos en la investigación científica. *Red de revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 281.

Denzin, N. K. (2005). *The sage handbook of Qualitative Research*, 1-13.

Gálvez, L. F. (2015). Necesidad de conceptos básicos para investigar en Matemática Financiera.

GFK, a. (2014). *Endeudamiento*.

Manuel Ortega Martínez, C. P. (2010). *Educación Financiera en Enseñanza Secundaria Obligatoria*.

Matínez, J. M. (2013). *Educación financiera en la escuela: las competencias según el PISA*.

MINEDUC. (1998). *Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios de la Educación Media*.

MINEDUC. (2005). *Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos obligatorios de la Educación Media* .

MINEDUC. (2009). *Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos obligatorios de la Educación Básica y Media*.

MINEDUC. (2013). *Bases Curriculares: 7° básico a 2° medio*.

Muñoz, C. (1998). En C. Muñoz, *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis* (pág. 9).

Naghi, N. M. (2005). *Metodología de la investigación*. Mexico: Noriega.

Nidia García, A. G. (2013). *La educación financiera en América Latina y el Caribe*.

Ortega. (2002).

SERNAC. (2015). *Educación financiera en jóvenes: clave para un desarrollo económico saludable*.

SERNAC. (2016). Obtenido de <http://pef.sernaceduca.cl/>

UConcepción. (2013). *Educación Financiera en Chile: evidencia y propuestas de implementación para la estrategia nacional de educación financiera*.

Valenzuela, P. (7 de Marzo de 2016). *Noticias*. Obtenido de Universidad de Chile:
<http://www.uchile.cl/noticias/119366/la-importancia-de-la-educacion-financiera-para-el-desarrollo-economico>

ANEXOS

Aplicaciones de las ecuaciones exponenciales

Una persona deposita en un banco \$ 2 000 000 al 12% anual de interés compuesto. ¿En cuánto tiempo su capital ascenderá a \$ 3 500 000?

ANALICEMOS...

- ¿A cuánto asciende su capital después de transcurrido el primer año?, ¿cómo lo calculaste?
- Entonces, ¿cuánto estimas que demorará en obtener \$ 3 500 000?, ¿por qué?
- ¿Qué es el interés compuesto? Explica.
- Escribe la ecuación correspondiente a esta situación. ¿Aplicar logaritmos te permite resolver esta ecuación? Justifica.

La expresión que permite calcular el capital final C_f que se obtiene a partir de cierto capital inicial C_i es: $C_f = C_i \cdot \left(1 + \frac{r}{100}\right)^n$, donde r es la tasa de interés compuesto que se aplica y n , el número de períodos de tiempo. Como, en este caso, la incógnita es el valor de n , se trata de una ecuación exponencial.

Como no se pueden igualar las bases, se aplican logaritmos y sus propiedades:

$$\begin{aligned} \log C_f &= \log \left[C_i \left(1 + \frac{r}{100}\right)^n \right] \\ \log C_f &= \log C_i + \log \left(1 + \frac{r}{100}\right)^n \\ \log C_f - \log C_i &= n \cdot \log \left(1 + \frac{r}{100}\right) \quad \text{----- se despeja el valor de } n \\ n &= \frac{\log C_f - \log C_i}{\log \left(1 + \frac{r}{100}\right)} \end{aligned}$$

Finalmente, se reemplaza: $\log C_i = \log 2\,000\,000 = 6,30103$,
 $\log C_f = \log 3\,500\,000 = 6,54407$

Además, como $r = 12$: $\log \left(1 + \frac{r}{100}\right) = \log \left(1 + \frac{12}{100}\right) = \log 1,12 = 0,04922$

$$\text{luego, } n = \frac{6,54712 - 6,30103}{0,04922} = 5$$

Entonces, su capital final será de \$ 3 500 000 al cabo de 5 años.

La función potencia y sus traslaciones también se pueden aplicar en situaciones financieras por ejemplo, cuando una persona deposita dinero en un banco durante un cierto tiempo el banco paga Intereses. Una de las opciones es depositar el dinero definiendo una tasa de **Interés compuesto**, durante un periodo de tiempo determinado.

En el Interés compuesto los intereses obtenidos al final de un periodo se suman al capital inicial y el monto así obtenido se convierte en el nuevo capital para el cálculo de los intereses en el siguiente periodo; por ejemplo, si una persona deposita \$ 2 000 por 5 años a una tasa de Interés compuesto del 10 % anual, observa cómo podemos calcular su capital final a medida que pasan los años.

Periodo	Capital inicial	Interés	Capital final	Expresión
1	\$ 2000	$2000 \cdot 0,1 = 200$	\$ 2200	$C_t = C_0 \cdot (1 + 0,1)^t$
2	\$ 2200	$2200 \cdot 0,1 = 220$	\$ 2420	$C_t = C_0 \cdot (1 + 0,1)^t$
3	\$ 2420	$2420 \cdot 0,1 = 242$	\$ 2662	$C_t = C_0 \cdot (1 + 0,1)^t$
4	\$ 2662	$2662 \cdot 0,1 = 266,2$	\$ 2928	$C_t = C_0 \cdot (1 + 0,1)^t$
5	\$ 2928	$2928 \cdot 0,1 = 292,8$	\$ 3221	$C_t = C_0 \cdot (1 + 0,1)^t$

Luego, el capital final al cabo de 5 años es \$ 3 221.

La siguiente expresión permite calcular directamente el capital final C_t que se obtiene a partir de un capital inicial C_0 en t años a una tasa de Interés compuesto anual r :

$$C_t = C_0 \cdot (1 + r)^t$$

En el ejemplo anterior, para calcular el capital final usando la expresión anterior, queda:

$$C_t = 2000 \cdot (1 + 0,1)^5 = 2000 \cdot 1,1^5 = 2000 \cdot 1,61051 = 3221,2$$

Luego, el capital final al cabo de 5 años con una tasa de Interés compuesto del 10 % anual es \$ 3 221.

En el ejemplo:

$$C_0 = \$ 2000$$

$$r = 10\% = 0,1$$

$$t = 5 \text{ años}$$

¿Cómo hacerlo?

Francisca depositó \$ 32 000 con una tasa de Interés compuesto de un 10% anual. ¿Cuál será su capital final, al cabo de 4 años?

Para calcular el capital final de Francisca podemos utilizar la expresión $C_t = C_0 \cdot (1 + r)^t$. Luego, si reemplazamos por la información dada, tenemos:

$$C_t = 32000 \cdot (1 + 0,1)^4 \dots \text{Resolvemos la adición del paréntesis.}$$

$$C_t = 32000 \cdot (1,1)^4 \dots \text{Desarrollamos la potencia.}$$

$$C_t = 32000 \cdot 1,4641 \dots \text{Multiplicamos los términos del lado derecho.}$$

$$C_t = 46851,2$$

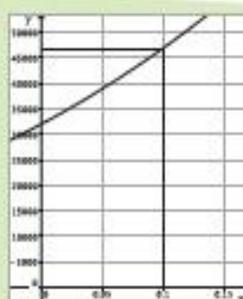
Luego, el capital final de Francisca, al cabo de 4 años, es \$ 46 851.

Otra forma de resolver el problema anterior consiste en modelar la situación usando una función del tipo $f(x) = a \cdot (1 + x)^t$, donde $f(x)$ corresponde al capital final cuya tasa de Interés anual es x . Las constantes a y t son el capital inicial y el periodo de tiempo de inversión, respectivamente. En este caso como $a = 32000$ y $t = 4$, entonces la función queda $f(x) = 32000 \cdot (1 + x)^4$.

Si graficamos f usando un software, obtendremos que para $x = 0,1$, el valor de $f(x)$ es un número comprendido entre 45 000 y 50 000. Luego, acercándonos lo suficiente, llegaremos finalmente a que $f(0,1) = 46851,2$.

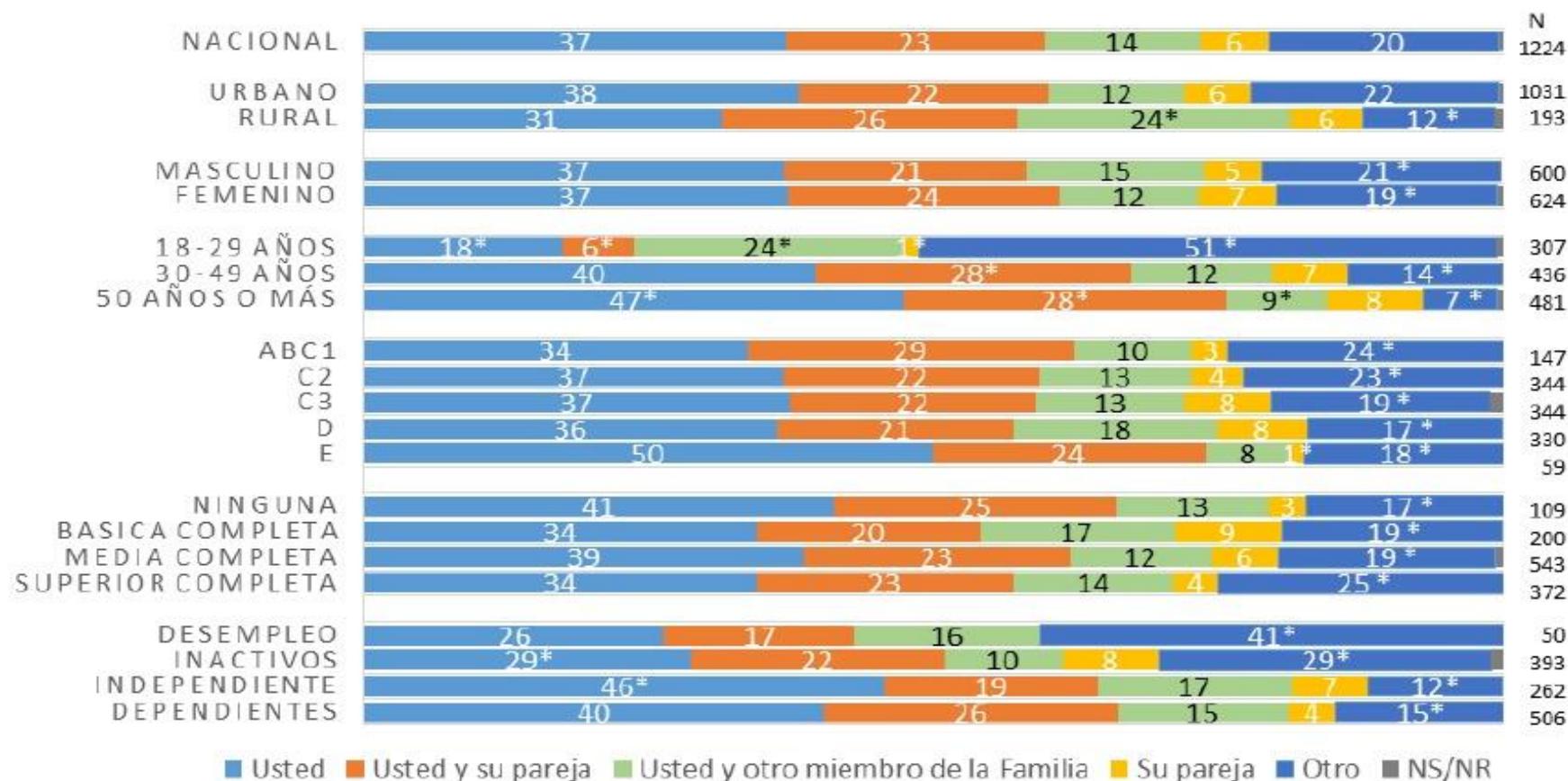
¿Lo entiendes?

En el ejemplo, ¿por qué el capital final es 46 851 y no 46 851,2? Justifica.



Anexo N° 3: Gráfico de decisiones sobre el manejo del dinero

Gráfico 3 - ¿Quién es el responsable de las decisiones relacionadas con el manejo diario del dinero en su hogar? (*)
(porcentaje de cada muestra poblacional)



(*) El asterisco marca diferencias estadísticamente significativas con el promedio nacional, con un nivel de confianza del 95%.

Fuente: SBIF en base a Ipsos- Chile (2016).

Anexo N° 4: Gráfico de elaboración y utilización de un presupuesto

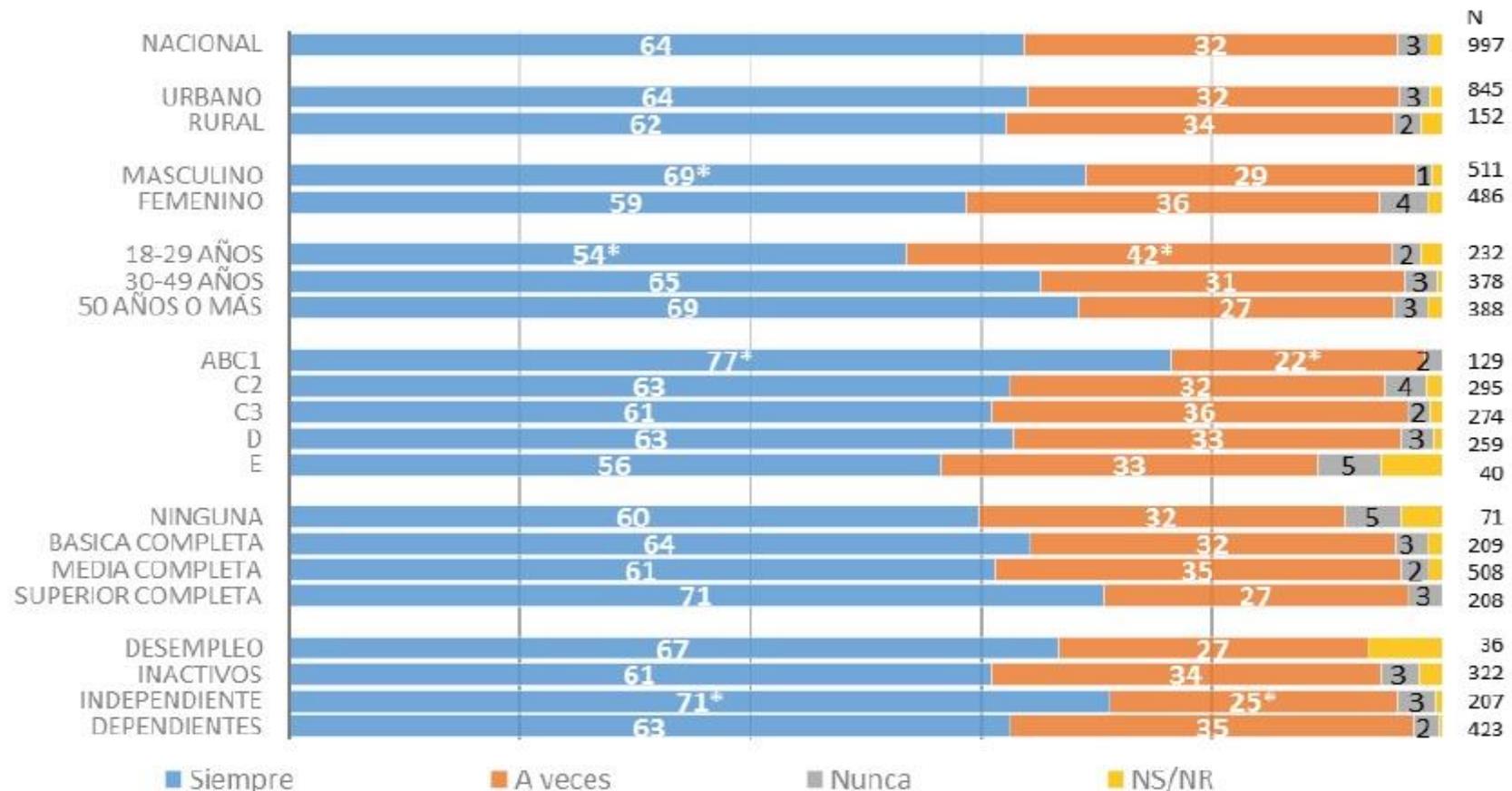
Gráfico 4 - ¿Su familia tiene un presupuesto? (*)
(porcentaje de cada muestra poblacional)



(*) El asterisco marca diferencias estadísticamente significativas con el promedio nacional, con un nivel de confianza del 95%. NS/NR: no sabe, no responde.
Fuente: SBIF en base a Ipsos- Chile (2016).

Anexo N° 5: Gráfico de cumplimiento de un presupuesto

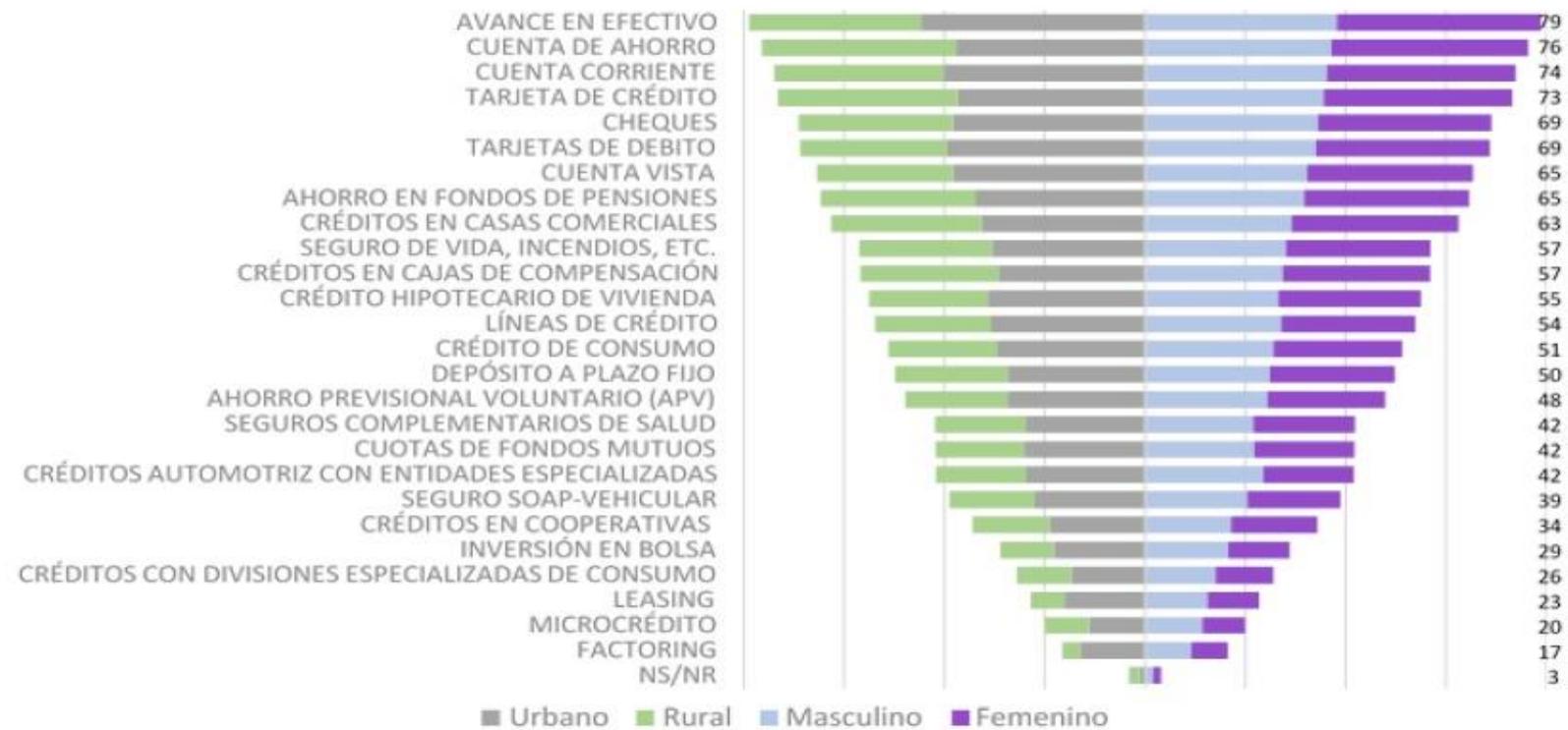
Gráfico 6 - ¿Con qué frecuencia usted cumple el presupuesto? (*)
(porcentaje de cada muestra poblacional)



(*) El asterisco marca diferencias estadísticamente significativas con el promedio nacional, con un nivel de confianza del 95%. NS/NR: no sabe, no responde.
Fuente: SBIF en base a Ipsos- Chile (2016).

Anexo 6: Gráfico de conocimiento de productos financieros

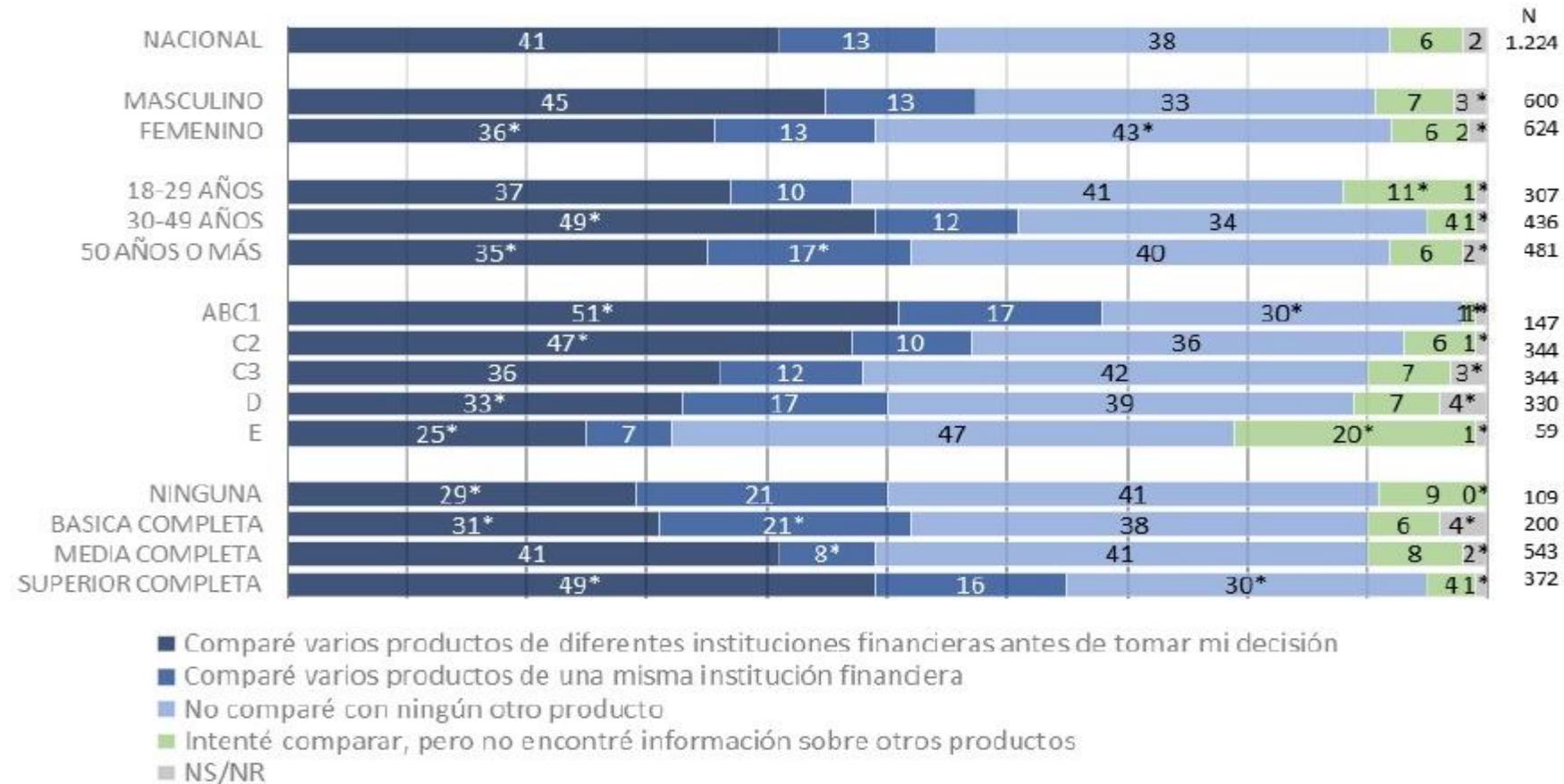
Gráfico 10 - ¿Ha oído hablar sobre alguno de estos productos financieros ofrecidos por entidades financieras como bancos, cooperativas, casas comerciales, etc.? ¿Algún otro? (*)
(porcentaje del total de encuestados)



(*) El asterisco marca diferencias estadísticamente significativas con el promedio nacional, con un nivel de confianza del 95%. Las barras poblacionales muestran la participación relativa de cada población en el porcentaje total. NS/NR: no sabe, no responde.
Fuente: SBIF en base a Ipsos- Chile (2016).

Anexo 7: Gráfico de elección de los productos financieros

Gráfico 14 - ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor la manera como eligió el último producto financiero que adquirió? (*)
(porcentaje de cada muestra poblacional)



(*) El asterisco marca diferencias estadísticamente significativas con el promedio nacional, con un nivel de confianza del 95%. NS/NR: no sabe, no responde.
Fuente: SBIF en base a Ipsos- Chile (2016).