



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD AJUSCO

LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

T E S I N A

Educación financiera: reto de la Administración educativa.

El juego como una estrategia didáctica para la educación financiera.

PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

P R E S E N T A
ARIEL IVÁN ESPINOSA HERNÁNDEZ

ASESORA DE TESINA
XELHUANTZI LÓPEZ MARÍA YOLANDA

Índice

Introducción	1
---------------------------	---

Capítulo I

Problemática	5
Objetivos de la investigación.....	9
Justificación.....	10
Educación financiera (Marco teórico).....	11
1.1 ¿Qué es la educación financiera?.....	11
1.2 Importancia de incluir la materia de educación financiera en los planes y programas de estudio de la educación básica, media superior y superior	13
1.2.1 El vínculo universidad – empresa	16
1.2.2 Programas e iniciativas para el fortalecimiento de la educación financiera en el nivel superior	21
1.2.3 Desempleo: el emprendimiento como solución	22
1.3 Estado del arte en otros países	24
1.4 Temas principales de la educación financiera.....	24
1.4.1 El ahorro como medio para cumplir con nuestros propósitos financieros	24
1.4.2 Ahorro e inflación	27
1.4.3 La inversión como el medio para incrementar nuestro patrimonio económico.....	28
1.4.4 El crédito, ¿un mal necesario?	31
1.4.5 Cultura de la prevención en México	33
1.4.6 Inteligencia financiera	34
1.4.7 Educación financiera y tecnología.....	38

Capítulo II

Diagnóstico del conocimiento que tienen los alumnos de la LAE de la educación financiera	39
2.1 Diagnóstico: fundamentos metodológicos para su realización.....	39
2.2 Muestra, cuestionario y aplicación electrónica	43

2.3 Resultados del diagnóstico.....	57
-------------------------------------	----

Capítulo III

Propuesta de educación financiera, a través de un juego.....	86
3.1 Diseño del juego: sustento teórico y desarrollo	86
3.2 ¿En qué consiste el juego?	88
3.3 Resultados de la aplicación de su aplicación	133
Conclusiones.....	133
Fuentes de referencia	135

Introducción

El propósito de la educación financiera es alcanzar estabilidad económica teniendo metas claras, gastar menos de lo que se gana, ceñirse a porcentajes establecidos de un presupuesto financiero personal, evitar compras innecesarias, contar con un plan de protección en caso de accidentes o fallecimiento, destinar de forma periódica una cantidad específica a nuestro ahorro para el retiro, ahorrar e invertir esa cantidad de dinero para incrementar ese capital que permita alcanzar libertad financiera.

Pero, ¿Qué es libertad financiera? Alejandro Saracho especialista en educación financiera y asesor de estrategias de inversión, la define como “la opción de dejar de trabajar y poder pagar los gastos de tu estilo de vida” (Saracho, 2014).

Es decir, saber que comprar a descuento ciertos productos y servicios no es ahorro sino consumo, conocer la diferencia entre gastar, ahorrar e invertir, comparar y contratar un crédito sabiendo cómo funciona, para poder pagarlo en tiempo y forma, ajustándose a las necesidades económicas personales, multiplicar los ingresos económicos a través de la contratación de instrumentos de inversión que generen rendimientos por encima de la inflación, contratar un seguro que proteja el patrimonio financiero ante un posible imprevisto, evitando así poner en riesgo el bienestar propio y de la familia, poder acceder a mejores oportunidades de inversión pagando el impuesto correspondiente y construir un patrimonio financiero que permita vivir a las personas de forma holgada en función de sus metas y propósitos financieros que se hayan trazado, para que sus esfuerzos se vean reflejados en un mediano y largo plazo, por ende facilitando el acceso a una mejor calidad de vida económica.

Las personas deben estar conscientes que la figura del Estado benefactor desapareció hace tiempo y que ninguna empresa ni el gobierno se harán responsables de ellas cuando lleguen a la vejez; por ende, entender a la educación financiera desde una temprana edad se vuelve fundamental, además

de desarrollar una mentalidad correcta, erradicar creencias erróneas respecto al dinero, facilitará en gran medida a tomar mejores decisiones financieras en la edad adulta.

Es importante dilucidar la creencia acerca de tener un empleo bien remunerado como única fuente de ingreso permitirá alcanzar la libertad financiera, y no es así, puesto que más dinero no soluciona las distintas carencias financieras, debido a que en la medida que aumentan los ingresos también incrementan los gastos, y en muchas ocasiones ese ingreso ya se debe a terceros o a alguna institución financiera.

En México se dice comúnmente que “sólo se ve pasar el dinero” cuando los ingresos de una personas se debe en su totalidad y no son suficientes para cubrir sus necesidades básicas, es por eso que una gran parte de la población mexicana recurre a prácticas financieras informales y erróneas, como entrar a una tanda (organización informal de un grupo de personas que realizan aportaciones periódicas, de acuerdo a un número otorgado por el organizador de la tanda), algunas veces los participantes de estas tandas incumplen con su pago correspondiente, incurriendo en timo hacia los demás participantes de la tanda; otra práctica común es el agiotaje, es decir, cuando una persona debe dinero a distintas instituciones y paga una deuda con dinero de otra deuda, en México una gran parte de la población está sobre endeudada y recurre a esta práctica financiera, algunas personas más incurren en el “jineteo del dinero”, que significa aprovechar los recursos económicos temporales de un tercero, sin que esté enterado, para poder obtener una ganancia económica sobre ese dinero, pudiendo caer en incumplimiento de pago por alguna posible pérdida de dinero, creando así un círculo financiero vicioso de forma consciente o inconsciente; todo esto por falta de educación financiera de las personas.

A lo largo de esta investigación se muestran las áreas de oportunidad del Sistema Educativo Nacional (SEN) en el tema de la educación financiera en México, puesto que este sistema carece de materias obligatorias sobre este aspecto, desde el nivel básico hasta un nivel medio y superior, preparando a la mayoría de los

jóvenes egresados de sus instituciones para un mundo laboral inexistente u obsoleto, dejando sin oportunidades laborales y económicas a la mayoría de estos jóvenes o bien aceptando sueldos mal remunerados por debajo de la media nacional de ingreso económico, que en México es de \$6,403 pesos mensuales, de acuerdo con el Observatorio Laboral de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (STPS, 2020).

Por lo antes expuesto, es importante enseñar educación financiera y comprender que el objetivo no solo significa ir a laborar día tras día, cubrir gastos, pagar deudas, ahorrar un porcentaje remanente del ingreso económico, consumir y volver a la misma rutina laboral, sino darse cuenta que se pueden construir estrategias financieras para lograr tener distintas fuentes de ingresos económicos e invertir ese dinero de forma responsable, planear un retiro digno para la vejez, evaluar el mejor plan de financiamiento evitando el sobreendeudamiento, contratar un plan de protección, heredando un conocimiento valioso como la educación financiera a otras generaciones para que tengan prosperidad económica.

El dinero es una forma de poder. Pero lo que es más poderoso aún es la educación financiera. El dinero viene y va, pero si se cuenta con la educación acerca de cómo funciona el dinero, gana poder sobre él y se puede comenzar a generar riqueza. La razón por la cual el pensamiento positivo no basta, es porque la mayoría de la gente fue al colegio pero nunca aprendió cómo funciona el dinero, de modo que pasan sus vidas trabajando por él. (Kiyosaki, 1997)

Este trabajo de investigación y propuesta está estructurado de la siguiente forma:

En el primer capítulo se definirá que es la educación financiera, la importancia de su enseñanza en los distintos niveles de educación desde nivel básico hasta el nivel superior, se mostrará cuáles han sido los países donde se han implementado iniciativas y estrategias para la difusión de la educación financiera y cuales han sido sus resultados de su implementación y para finalizar el primer capítulo se muestran los temas que abarca la educación financiera, temas como el ahorro, el crédito, la inversión, los seguros, etc., sugiriendo recomendaciones y estrategias

para desarrollar la educación financiera en los jóvenes de la carrera de Administración Educativa de la Universidad Pedagógica nacional.

El segundo capítulo explica el acercamiento metodológico para el desarrollo de la investigación, utilizando el cuestionario como herramienta para la recolección de datos y su posterior interpretación cualitativa y cuantitativa en términos estadísticos de la investigación.

Finalmente el tercer capítulo explica la importancia del juego como estrategia para la enseñanza de la educación financiera en el nivel superior; cuáles son sus distintas modalidades de juego y cuál es su propósito, invitando a reflexionar a las y los participantes sobre cómo administrar de mejor forma sus finanzas personales y como mejorar su relación con el dinero, adquiriendo una mentalidad de prosperidad y abundancia en lugar de escasez y pobreza.

Capítulo I

Problemática

Diversos organismos internacionales como el Banco Mundial (BM), el Fondo Monetario Internacional (FMI) y la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OECD), coinciden que entre mayor educados financieramente se encuentren sus ciudadanos, mayor será el crecimiento económico para sus países, en la medida que el gobierno incentive la inversión nacional y extranjera para la creación de empleos y financiamiento accesible para las empresas, se activa la economía, ya que las personas y familias pagan por productos y servicios a estas empresas generando una utilidad y a su vez tanto empresas como personas físicas deberán pagar impuestos, contribuyendo así al gasto público para la realización de proyectos sociales del gobierno de cada país, reactivando la economía de cada país.

En México, de acuerdo con el *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2024*, del gobierno de Andrés Manuel López Obrador, se tiene como propósito una política económica de austeridad (no al gobierno rico con un pueblo pobre), lo que significa que habrá muchos recortes presupuestales a distintas secretarías de Estado y programas gubernamentales (Gobierno Federal, 2019).

El reto principal del gobierno mexicano y en general de los gobiernos mundiales, es cómo afrontar la recesión económica mundial recrudescida por el SARS-COV2, o coronavirus, pandemia que azota a todo el mundo y ha puesto en jaque a los distintos gobiernos en materia económica, ha traído como consecuencia la pérdida de millones de empleos y pérdidas monetarias considerables a las empresas, por no tener flujo de efectivo debido al cierre de sus operaciones comerciales.

Según cifras del Consejo Nacional de Evaluación (CONEVAL), en 2018 el país contaba con 52.4 millones de personas en situación de pobreza de una población total de 126, 371, 358 millones de personas en México que representa el 43.1% de la población en situación de pobreza, el CONEVAL considera por definición que

una persona se encuentra en situación de pobreza cuando tiene al menos una carencia social en alguno de sus indicadores como: rezago educativo, accesos a servicios de salud, acceso a seguridad social, calidad y espacios de vivienda, servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación (CONEVAL, 2018).

Según la encuesta ESRU que realiza el Centro de Estudios Espinosa Yglesias sobre movilidad social en México (ESRU-EMOVI), 7 de cada 10 mexicanos que nacen en la pobreza se quedan en ese quintil socioeconómico para toda su vida (CEEY, 2019).

Esto significa que pobreza y desigualdad social son dos factores que inciden directamente en la falta de acceso a una adecuada educación financiera por parte de la ciudadanía.

Nivel de vida y calidad de vida son dos conceptos que parecen similares, pero no los son, puesto que nivel de vida refiere al grado de bienestar económico-social y calidad de vida al modo a la forma de vivir, en el sentido filosófico del término.

La mejor forma de incrementar la calidad de vida de una persona es que sepa manejar un presupuesto y este conocimiento es menester aprenderlo, al respecto Gianco Abundiz considerado gurú financiero en México establece que “aunque en las escuelas de negocios se enseña a realizar presupuestos empresariales, no se enseña a los individuos a manejar el control de sus ingresos y egresos, de tal forma que derive en generar la capacidad de ahorro” (Abundiz, 2009).

Uno de los mayores retos de la educación financiera es dejar de lado el prejuicio o creencia que el tema es solo para expertos, para financieros, economistas o personas con elevada capacidad económica, si bien es cierto, que estas personas cuentan con una ventaja respecto al grueso de la población y también el acceso a mejores oportunidades de inversión por conocimiento y poder adquisitivo con el que cuentan, el tema no es exclusivo para estas personas, ya que el propósito tanto del gobierno como el iniciativa privada van encaminados a difundir la educación financiera a todo el público en general, en consecuencia las personas

que se eduquen financieramente podrán administrar de mejor forma sus finanzas personales.

Es importante que las personas se eduquen financieramente debido que la mayoría de las personas busca consejos para volverse millonario de un día a otro, ganar la lotería, encontrar un trabajo que pague mucho, adquirir financiamiento inmobiliario para comprar casas y rentarlas sin antes conocer la diferencia entre ganancia de capital o de flujo de efectivo por la adquisición de una vivienda, no comprenden el funcionamiento del dinero. La realidad financiera de la población en México dista mucho de ser idónea debido a que la mayoría no maneja sus recursos económicos a conciencia, no ahorran, ni invierten y se encuentran en un estado constante de endeudamiento.

El principal reto educativo en materia de educación financiera actual a la que se enfrentan los alumnos de la licenciatura en Administración Educativa de la Universidad Pedagógica Nacional es su nula difusión dentro de la propia universidad, imposibilitando su acceso a este conocimiento indispensable para su desarrollo personal y profesional de las y los alumnos.

Como propuesta para diseminar la educación financiera entre los alumnos de la Licenciatura de Administración Educativa (LAE) de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), pretendo explicar la educación financiera de una forma sencilla y lúdica, con temas básicos de la educación financiera como; ahorro, retiro, crédito, inversiones, seguros, emprendimiento, pago de impuestos entre otros temas, a través de un **simulador financiero** creado en forma de juego, con distintas modalidades que serán explicadas más adelante como: *El rival más débil financiero*, *Quisiera ser millonario*, *Maratón financiero*, *De godín a millonario* y *De billetes y millonarios*, de esta manera pueden aprender y comprender conceptos financieros, contables y económicos que son aplicables en su quehacer cotidiano, desarrollar una mentalidad próspera, realizar análisis fundamental para inversiones bursátiles, debatir sobre el costo de oportunidad respecto a las decisiones financieras que tomamos y divertirse.

El objetivo del simulador financiero no es sólo fungir como un juego didáctico para el aprendizaje de este apasionante tema, sino también que sirva como una metodología de enseñanza en centros escolares de educación superior pública y privada.

Con esta propuesta del simulador financiero, el presente trabajo de investigación pretende participar en el concurso de Propuestas de Difusión y Divulgación de la Educación Financiera en México en Noviembre de 2021 realizada por la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros con el objetivo de desarrollar una propuesta educativa que difunda, mejore e innove la enseñanza de la educación financiera entre sus habitantes de distintas edades, principalmente enfocado a las y los jóvenes de México.

Objetivos de la investigación

General

Caracterizar y analizar la situación actual de la educación financiera en una muestra de alumnos de la licenciatura en administración educativa de la Universidad Pedagógica Nacional, unidad Ajusco en la ciudad de México.

Específicos

Especificar los temas de educación financiera que tienen mayor dificultad de comprensión y aplicación en las y los alumnos de la licenciatura en administración educativa de la Universidad Pedagógica Nacional, unidad Ajusco en la ciudad de México.

Explicar qué nivel de conocimientos sobre educación financiera poseen las y los alumnos de la licenciatura de administración educativa de la Universidad Pedagógica Nacional, unidad Ajusco en la Ciudad de México

Justificación

La administración educativa en su estatuto científico tiene como objeto principal de estudio a la política educativa. Administrar la educación es administrar las distintas políticas de la educación (Ramírez & Segovia, 2006).

Ante la nula difusión de la educación financiera en el programa académico de la licenciatura en administración educativa de la Universidad Pedagógica Nacional, unidad Ajusco en la Ciudad de México, ocasiona el desconocimiento general del tema y un inadecuado manejo de las finanzas personales por parte de los alumnos de la licenciatura.

Es de especial interés saber qué es la educación financiera y cuáles son las herramientas que brinda para acceder y mejorar la calidad de vida económica de las personas en las diferentes etapas de su vida, sea en la soltería, en una relación de pareja con y sin hijos y en la edad adulta, así como identificar cuáles han sido los programas e iniciativas del sector privado para su difusión en universidades públicas del país.

La presente investigación surge de la necesidad de estudiar qué tanto saben de educación financiera los alumnos de la licenciatura en administración educativa de la Universidad Pedagógica Nacional, unidad Ajusco en la Ciudad de México, con el propósito de analizar y mejorar su situación actual con respecto a este tema importante en su quehacer cotidiano.

Una vez que se realizado el diagnóstico, es decir, que se cuantifique qué tanto conocen y aplican en su vida cotidiana los diferentes conceptos de la educación financiera, se procederá a mostrar, de una forma práctica y lúdica, las bases de la educación financiera; el uso de conceptos y su aplicación, por parte de los alumnos de la licenciatura en administración educativa de la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad Ajusco en la Ciudad de México.

Educación financiera (Marco teórico)

1.1 ¿Qué es la educación financiera?

La educación financiera es definida por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OECD) como “el proceso mediante el cual los individuos adquieren una mejor comprensión de los conceptos y productos financieros y desarrollan las habilidades necesarias para tomar decisiones informadas, evaluar riesgos y oportunidades financieras, y mejorar su bienestar” (OECD, 2005).

Por su parte BBVA define a la educación financiera “como el conjunto de habilidades y conocimientos que permiten a un individuo tomar decisiones informadas sobre sus recursos financieros” (BBVA, 2019).

En un sentido más práctico, ¿En qué consiste la educación financiera? “En entender como producir dinero, conservarlo y multiplicarlo para ponerlo al servicio de los demás, generando bienestar en tu familia y en la sociedad” (García G. , 2018).

Es importante tener una aproximación a la definición de cultura financiera

La cultura financiera comprende el conocimiento sobre las finanzas, las creencias que se tenga al respecto, los usos y las costumbres en la forma de analizar y evaluar la información financiera en el contexto económico, para la toma de decisiones tendientes a lograr un bienestar individual y social. (Soto, 2015)

Por su parte la inclusión financiera significa “que las personas físicas y empresas, tengan acceso a productos financieros útiles y asequibles que satisfagan sus necesidades transacciones, pagos, ahorros, crédito y seguro prestados de manera responsable y sostenible” (Banco Mundial, 2018).

Partiendo de las definiciones anteriores de educación financiera, cultura financiera e inclusión financiera e incluso inteligencia financiera, parecen similares para la mayoría de las personas tiende a confundirlas, podemos comprender a la

educación financiera como la forma en que tomamos decisiones financieras en favor de un bienestar económico basadas en nuestra amplia o escasa cultura financiera dentro del marco de la inclusión financiera permitiendo así potenciar nuestra inteligencia, habilidades y cualidades financieras y obtener un bienestar integral.

¿Qué es bienestar integral? Enrique Florescano establece que:

El bienestar económico es un estado equilibrio en el que las personas experimentan calidad de vida porque su contexto económico, político y social les permite desarrollar plenamente sus capacidades y libertades, así como tener acceso a bienes y servicios de salud, educación, empleo y recreación, entre otros. (Florescano, Conde, Gutiérrez, & Chávez, 2015)

Para la mayoría de los gobiernos de cada país, en conjunto con la iniciativa privada, instituciones bancarias y financieras, organismos internacionales, así como asociaciones civiles han emprendido acciones conjuntas para difundir la educación financiera entre sus habitantes, de ahí su constitución como un tema principal en la agenda económica y política, para contribuir a erradicar y disminuir los altos índices de pobreza y desigualdad, principalmente en los países periféricos.

“El mundo actual enfrenta muchos retos, uno de ellos es el financiero. Es imprescindible que las personas adquieran conciencia sobre su futuro económico sin esperar, que este dependa de sus gobiernos, sus empleadores o sus familias” (Trump & Kiyosaki, 2008).

Actualmente la tarea imperante de los gobiernos es que las personas se eduquen financieramente, ya que la figura de un gobierno benefactor ha desaparecido, las empresas cada vez optan por reducir costos de sus recursos humanos, evitando pagar las prestaciones de ley antes estipuladas para un trabajador, firmando contratos temporales sin algún tipo de prestación, laborando por resultados y pagando a sus empleados salarios mínimos o por debajo de la media nacional de salarios en México.

1.2 Importancia de incluir la materia de educación financiera en los planes y programas de estudio de la educación básica, media superior y superior

La educación financiera debe ser considerada como un conocimiento básico dentro de los cuatro pilares de la educación descritos por Jacques Delors en su informe para la UNESCO sobre educación, siendo los cuatro pilares: aprender a conocer, aprender a hacer y aprender a vivir juntos, por lo tanto, la educación financiera se vuelve fundamental para tomar mejores decisiones financieras, hacer posible una vida sin carencias económicas y financieras, mejorar significativamente nuestra forma de relacionarnos con el dinero y por ende aprender a ser una mejor persona en nuestra forma de relacionarnos con los demás, siendo que a través del dinero construimos relaciones interpersonales la educación financiera puede contribuir a establecer y mejorar estas relaciones (Delors, y otros, 1997).

A lo largo de nuestra formación escolar, desde una temprana edad el Sistema Educativo Nacional (SEN) nos enseña, a leer, a escribir, a realizar las operaciones matemáticas básicas, como sumar, restar, dividir y multiplicar; pasamos, seis años en primaria, tres de secundaria, tres de preparatoria, cuatro de una carrera profesional con un promedio de 17 años dentro del sistema educativo, aprendiendo materias como química, física, biología, matemáticas, historia, geografía, entre otras materias más, el problema es que se imparten año con año en cada centro escolar como parte de sus planes de estudio, son materias que forman parte del conocimiento básico fundamental que toda persona debe aprender.

En el sistema educativo nacional el tema de la educación financiera está en pañales, seamos claros; aún no hay una real formación en ese sentido y las generaciones pasadas ya sufrieron las consecuencias de no tomar las mejores decisiones en su bolsillo; el 1% de la población que invierte para que su dinero le genere una plusvalía con los años, es un reflejo inequívoco de la crisis en la materia. No saben de la magia del interés compuesto y las ventajas de tener un plan personal de retiro. No saben en las aulas aún, que protegerte con un seguro para cualquier imprevisto es la mejor decisión para no afectar tus finanzas personales. (Calderón, 2021)

Para Annamaria Lusardi directora del Centro Global para la educación financiera de Dourmouth College y la Warton School of Business es primordial aprender la educación financiera tan pronto como sea posible, desde los cinco años de edad, “saber manejar el dinero y tomar buenas decisiones financieras es una capacidad tan básica como como leer y escribir” (Lusardi, 2012).

Grant Cardone, emprendedor y coach de negocios reconocido a nivel mundial, remarca la principal carencia del SEN, “por alguna razón, las escuelas no están hechas para enseñar las cosas que sí pueden marcar una diferencia, como saber vender, persuadir y realmente cumplir con los requisitos de un empleador” (Cardone, 2015).

Freire llamó “educación bancaria” a la pedagogía tradicional, asumiendo que el educador es quien sabe, piensa, habla, disciplina, actúa y además decide los contenidos educativos para los educandos, siendo el único margen de aprendizaje para los oprimidos el recibir el conocimiento, guardar y archivar, siendo una donación de conocimiento de aquellos que se juzgan sabios a aquellos a los que se juzgan ignorantes (Freire, 1970).

Paulo Freire evidenció el devenir del SEN ya que varias generaciones en este sistema educativo sólo aprendieron a memorizar datos y fechas que resultan imprácticos y no se aplican en un sentido realista esos conocimientos adquiridos durante su trayectoria académica.

Existe una opinión generalizada respecto a la educación que se recibe, especialmente en universidades públicas, si solo es para contar con mano de obra barata calificada en cualquier industria productiva del país, lo cierto es que el SEN está pensado y diseñado como un sistema donde impera la meritocracia aún en la escala social.

En la actualidad este enfoque pedagógico de enseñanza queda rezagado, ante la aparición de nuevas formas de aprendizaje, ahora el conocimiento no lo posee ni es exclusivo de una persona en particular, siendo la misma persona quien aprende

el contenido que quiera aprender y el que no, lo desecha; es decir, hay selectividad.

Hoy en día, en nuestro país la educación financiera no está considerada como materia obligatoria en los planes y programas académicos, sino como materia electiva dentro los planes de estudio de instituciones educativas de nivel básico y medio superior, en el nivel superior es distinto ya que como veremos más adelante la iniciativa privada específicamente el sector bancario y financiero han sido las encargadas de promover y diseminar la educación financiera en instituciones de nivel superior públicas y privadas del país. Así la enseñanza de la educación financiera a una temprana edad cobra mayor sentido:

La formación económica y financiera en las instituciones de educación primaria puede ser necesaria para dotar de herramientas que permitan a los infantes comprender y enfrentar el entorno económico y social donde se desenvuelven y brindar instrumentos que subsanen fronteras de desigualdad. (Cruz, 2018)

Quienes cuentan con los medios y recursos para matricularse en una institución pública o privada de nivel medio superior y/o superior del país, adquieren las habilidades para desempeñar alguna disciplina específica del conocimiento. La ejecución de estas tareas o responsabilidades se traducen un ingreso; pero es difícil encontrar programas sistematizados que nos enseñen a administrar adecuadamente ese ingreso, a controlar mejor nuestros gastos, a tomar decisiones correctas cuando queremos ahorrar o cuando necesitamos usar el crédito para la adquisición de un bien (Ruíz, 2012).

La inclusión financiera constituye una base esencial para el desarrollo económico de un país y la educación financiera es el medio para lograrlo, puesto que ciudadanos mejor informados financieramente colaboran para hacer un uso responsable de sus finanzas personales. Derivado de este planteamiento, tanto los gobiernos como la iniciativa privada (instituciones financieras y bancarias) han puesto en marcha distintos programas educativos para divulgar la educación financiera entre la población.

Vivimos en una época de grandes cambios y crecimiento acelerado en los distintos ámbitos sociales y la educación no es la excepción, en donde lo que aprendimos ayer y la forma como lo hicimos ha dejado de ser vigente, “en este ambiente económico competitivo y de cambios rápidos la educación universitaria formal es muy importante, pero termina por ser insuficiente” (Jaime, 2018).

1.2.1 El vínculo universidad – empresa

Actualmente las empresas demandan cada vez personal mejor preparado, con habilidades y competencias profesionales específicas y actualizadas, de acuerdo con la Encuesta de Competencias Profesionales 2014 realizada por el Centro de Investigación para el Desarrollo A.C. (CIDAC) existen 10 competencias profesionales que buscan las empresas que son 1) Trabajo en equipo, 2) Liderazgo, 3) Herramientas de comunicación, 4) Comunicación con otros, 5) Eficiencia personal, 6) Marketing y ventas, 7) Cultura general, 8) Innovación y emprendimiento, 9) Conocimientos en ingeniería y 10) Conocimientos cuantitativos financieros contables, el mismo estudio reportó que solo siete de los 32 estados de la república mexicana hubo más empresas entrevistadas que dijeron tener algún tipo de colaboración con las Instituciones de Educación Superior (IES) públicas y privadas, el tema de la vinculación entre empresas y las IES es que todo mundo promueve pero en la práctica no se da ni con la frecuencia ni calidad deseables (CIDAC, 2014).

Una de las recomendaciones dadas por Ernesto García maestro en Administración de empresas por la Universidad de Duke ante esta problemática de la desvinculación entre empresa y IES es la siguiente:

El mundo actual requiere de conocimientos duros y hasta cierto punto técnicos, es importante no perder de vista que más allá de saber operar una máquina, manejar un programa de cómputo o utilizar un fórmula matemática, las competencias “suaves” tienen también un papel crítico, por lo que sería conveniente que en las IES se fomente dentro y fuera del salón de clases, el desarrollo de este tipo de competencias. (García E. , 2014)

En este sentido, las universidades del país les representan un centro de reclutamiento accesible porque contratan a jóvenes con poca o nula experiencia en el mundo laboral; esta práctica de atraer talento humano de centros universitarios, se da principalmente en universidades privadas del país, donde un servicio que se ofrece a su comunidad estudiantil es la bolsa de trabajo, como la semana i organizada por el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey en la cual en esta semana sus estudiantes deben resolver problemas típicos de una organización existente en el mercado laboral, o el Smart center organizado por la Universidad Panamericana donde sus alumnos se forman y capacitan en cursos enfocados las principales destrezas para la vida laboral, en la universidades públicas se presenta con menor frecuencia esta práctica, ya que la mayoría de los alumnos que cursan alguna de sus carreras deben salir a buscar las oportunidades en el mercado laboral; en algunos casos, ya tienen empleo, pero con un nivel salarial poco satisfactorio, de ahí que los estudiantes que ya son asalariados decidan realizar una carrera profesional para conseguir un ascenso y aumento salarial en las organizaciones donde laboran, uno de los mayores desafíos que enfrentan tanto universidades públicas y privadas del país es la flexibilización en sus programas de estudio (Menéndez, 2019).

De acuerdo con los datos del “indicador de horas trabajadas OCDE 2018” México es el país con más horas trabajadas con un promedio de 2,255 horas trabajadas, es decir 43 horas trabajadas por semana entre las 35 economías que integran al organismo internacional, comparando con Alemania el país con menos horas trabajadas 1,371 y siendo un país desarrollado y uno con mayor índice de educación financiera entre sus habitantes podemos interpretar lo anterior, que más trabajo no es proporcional a la productividad, sino al contrario es inversamente proporcional, más trabajo equivale a menos productividad (OCDE, 2018).

Debido a la situación de emergencia sanitaria que se vive a nivel mundial, se modificaron las estructuras laborales, puesto que al no asistir a los centros laborales los trabajadores, pueden minimizar gastos que con anterioridad eran frecuentes como transporte, comida, entre otros, pero, surgieron nuevos gastos,

por ejemplo, cuidados a la salud, contratación de internet, suscripciones en línea a plataformas de aprendizaje, pero, las horas para laborar siguen siendo las mismas y aunque representa un ahorro significativo a la economía de las personas el no asistir a estos espacios laborales.

Así mismo los perfiles de egreso distan, en gran proporción de abordar aspectos y temas vigentes, mientras la mayoría de las universidades privadas se enfoca en colocar a sus egresados en puestos de dirección administrativa, a diferencia de la mayoría de jóvenes egresados de universidades públicas debe laborar en puestos operativos y ascender escalafones laborales, aunado a la existencia de una estigmatización generalizada respecto a los jóvenes egresados de las universidades públicas en el área de ciencias sociales teniendo una formación crítica y filosófica, pero, poco utilitarista, “formar estudiantes con muchos conocimientos ya no es suficiente para garantizar su éxito a nivel personal y profesional” (Hernández, 2016).

Las funciones sustantivas de la universidad, en el modelo napoleónico fue llamado así, debido a “que el financiamiento tradicional en las IES tuvo como base la noción son las que desempeñan una función pública, y que, por esto, deben ser financiadas por el Estado” (Tristá, 2004). Este modelo deviene del Siglo XIX fue difundido en Europa y América Latina y que actualmente domina en el mundo entero, son:

- 1) Docencia
- 2) Investigación
- 3) Difusión

Partiendo de esta premisa se debe enseñar, investigar y difundir la educación financiera también como materia obligatoria o electiva dentro de los programas académicos de las universidades, principalmente públicas, ya que dentro de los propósitos de la educación financiera se encuentra potenciar el desarrollo económico, profesional y personal del individuo enseñando a racionalizar los recursos financieros y adoptar una mentalidad de prosperidad financiera.

Así, las universidades contribuyen también al desarrollo económico, científico, social y cultural de un país, brindando soluciones a las diversas problemáticas existentes, dentro de las que se encuentra el mercado laboral, ya sea en el ámbito público o privado. Ante ello, las instituciones de educación superior deben insertar a sus estudiantes mediante prácticas profesionales y a sus egresados al mundo laboral, que ofrezcan soluciones a los distintos problemas y carencias sociales, en su ámbito laboral y sobre todo en países periféricos, tal es el caso de México.

México cuenta con educación pública de calidad. De acuerdo con el ranking mundial de las mejores universidades del mundo QS World University Rankings 2020 colocó a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) entre las 150 mejores universidades del mundo y la situó como una de las dos mejores universidades de América Latina, por su presencia e impacto social.

Lo anterior es muestra que en México la educación pública, en el nivel superior, tiene sus méritos. Así como la UNAM, también existen otras instituciones de educación superior y universidades que gozan de prestigio y reconocimiento por sus aportaciones académicas, científicas y culturales: el Instituto Politécnico Nacional hace lo propio en el área de ingeniería, la Universidad Autónoma Metropolitana destaca en las ciencias sociales y médico biológicas, El Colegio de México por sus investigaciones económicas y sociales, la Universidad Pedagógica Nacional que fue constituida en un principio con el fin de profesionalizar al magisterio en México, hoy en día está abierta a jóvenes y adultos que deseen especializarse en una carrera en el área de la educación, que constituye la base para la formación del magisterio del SEN en sus distintos niveles educativos junto con las escuelas normales que sí están destinadas a la formación de docentes en educación básica.

La crítica a este nivel del sistema educativo es que la mayoría de las universidades públicas del país registra niveles bajos de inserción laboral, tasas de eficiencia terminal igualmente bajas al promedio esperado, , tratándose de una coyuntura donde el Estado debe propiciar las condiciones mínimas para garantizar el derecho a un empleo digno por parte de sus egresados de las universidades

públicas del país, las instituciones de nivel superior tiene la obligación formar cuadros profesionales altamente competitivos, especialmente en la educación pública, poniendo al alcance los mejores recursos para una formación integral del alumnado.

El papel de la universidad actual no sólo debe circunscribirse a ser centro de capacitación y formación profesional, sino también brindar una formación integral, promoviendo temas como liderazgo, colaboración grupal, resolución de problemas, ética profesional, habilidades interpersonales también llamadas “soft skills” o habilidades blandas, dentro de las que se incluye también la enseñanza de la educación financiera, en el nivel de educación superior.

En la sociedad del conocimiento se produce una constante transformación de competencias que se traduce en resultados para el desarrollo, lo que reclama profesionales capaces de enfrentar los retos en cada una de las esferas de la economía y la sociedad. (Alpizar, 2015)

El SEN en el nivel superior, se han visto superado por los constantes cambios del mercado económico y las demandas laborales que exigen a sus egresados, ya que estos deben poseer ciertas habilidades, aptitudes y actitudes requeridas en el mercado laboral, para tener un panorama amplio acerca del nivel de empleabilidad en México de acuerdo con cifras de INEGI, el total de la población ocupada en México es de 45 millones de personas, 33.5% percibe un salario mensual de \$2,651 a \$5,301 pesos; 21.4% percibe de \$5,302 a \$7,952 pesos; 19% tiene un ingreso de hasta \$2,650 pesos; 14.6% de los \$7,953 a \$13,254 pesos; 5% gana más de los \$13,255 pesos y el 6.5% no percibe ingresos (practicantes, becarios, servicios social, entre otros). Y son 2 millones de personas desempleadas de acuerdo con la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo del INEGI correspondiente al segundo trimestre de 2019 (INEGI, 2019).

Tomando como referencia del reporte en 2018 sobre los 10 trabajos con más vacantes en México por parte de Online Career Center (OCC) arroja cifras interesantes con respecto a ¿quienes buscan empleo en México a través de esta

plataforma? Son personas que se encuentran en un rango de edad entre los 25 y 36 años de edad siendo 55% hombres y 45% mujeres. La mayoría de los candidatos tiene estudios universitarios (52%, 30% titulados y 22% no titulados), el 14% cuenta con estudios de bachillerato, el 12% cuenta con estudios de posgrado, el 12% con estudios universitarios sin terminar y el 7% tiene estudios técnicos (OCC, 2018).

Estas cifras muestran un panorama acerca de lo ineficiente del sistema educativo para incorporar a sus egresados en el mercado laboral con una buena remuneración económica, muestra clara que las escuelas públicas y privadas “en México necesitan urgente y radicalmente modernizar sus planes de estudio, de lo contrario, otros países van a seguir avanzando y la brecha entre México y esos países crecerá cada día más” (Coutiño, 2020).

1.2.2 Programas e iniciativas para el fortalecimiento de la educación financiera en el nivel superior

Han sido distintos esfuerzos por parte del gobierno, instituciones financieras y bancarias, así como de asociaciones civiles por diseminar la educación financiera en las distintas universidades públicas y privadas de nuestro país. La Asociación de Bancos de México en el año 2009 firmó un convenio con el Instituto Politécnico Nacional (IPN), con el objetivo de promover la formación económica y financiera entre docentes del nivel medio superior y superior del IPN, para posteriormente extendieran esos conocimientos adquiridos a sus alumnos

Así mismo la misma institución ha organizado Los Congresos Bancarios Universitarios organizados desde el 2005 con el objetivo de diseminar a la educación financiera en el nivel superior, así como la interacción entre los representantes de las instituciones bancarias y alumnos de excelencia de dichas instituciones, destacando la participación de universidades públicas y privadas del país como la Escuela Bancaria y Comercial (EBC); la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH); la Universidad Autónoma del estado de México (UAEM); la

Universidad Veracruzana (UV); la Escuela Superior de Economía del IPN; la Universidad del Pedregal, la Universidad del Valle de México (UVM); el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey; la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS) y la Universidad de Yucatán (UY) (Dominguez & Bernal del Valle, 2012).

1.2.3 Desempleo: el emprendimiento como solución

Asistimos a la universidad con el objetivo de formarnos en alguna disciplina profesional, sin embargo, no todos los jóvenes cuentan con la misma expectativa y para algunos es imperante encontrar un empleo que sea medianamente remunerado; otros más deciden emprender su idea de negocio, sin haber asistido a alguna institución educativa; dado este escenario, lo ideal sería que el sistema educativo, en el nivel superior, dotara a su alumnado de conocimientos básicos sobre emprendimiento, para que al finalizar los jóvenes sus estudios profesionales puedan poner en práctica los conocimientos empresariales si deciden emprender, cómo elaborar un plan de negocio, aprender a comercializar distintos productos y servicios, aprender técnicas básicas de marketing digital, aprender a interpretar estados financieros contables, conocer sobre reclutamiento humano en una empresa, ventas, etc.

Un factor indispensable para emprender, independiente del análisis numérico se relaciona con la pasión por realizar las cosas, al respecto Arturo Elías Ayub destacado empresario mexicano y coach de negocios en Latinoamérica, describe la importancia de este factor al momento de realizar un emprendimiento.

Si de verdad eres un emprendedor. Lo primero que debes sentir es pasión. Porque esa emoción es la que separa a los verdaderos emprendedores de los que no lo son. No importa si esta emoción no te sucedió de niño y la encontraste muchos años después. La pasión no tiene edad. (Elias, 2021)

Así, con su idea de negocio, las y los egresados estarán creando nuevos empleos y principalmente contribuyendo al desarrollo económico del país, al mismo tiempo desarrollarán habilidades sociales como la creación y dirección de un equipo laboral a su cargo, la flexibilidad y adaptación ante cualquier situación del mercado, la creatividad, puesto que en su emprendimiento se enfrentaran a problemas comerciales, legales, sociales y hasta familiares y por último su habilidad financiera, cabe resaltar que este último punto es el talón de Aquiles de la mayoría de los emprendedores, puesto que tendrá una visión holística de su negocio, principalmente en la parte numérica, ya que a través de su correcta interpretación de estados financieros podrá tomar decisiones en beneficio de su compañía y no siempre es así debido a la falta de educación financiera.

Si las y los jóvenes optan por este camino deben hacerlo por cuenta propia, costear su propia idea de negocio, solicitar recursos económicos a familiares y amigos, al gobierno u alguna organización privada para fondear su proyecto.

Son muchos los emprendedores que inician su negocio sin una adecuada educación financiera, no están conscientes de la importancia que tiene para una empresa la planificación financiera, el ahorro, las fuentes de financiamiento, el manejo de créditos y el estar actualizados en materia económica, desgraciadamente no tiene idea del tema financiero, es por ello que un porcentaje alarmante de las PYMES no llegan a sobrevivir más de dos años, las habilidades de la educación financieras se pueden adquirir y con ello se puede cambiar el rumbo de la economía. (Nuñez & Mendoza, 2020)

Como respuesta para atender esta necesidad de capacitación y asesoría financiera algunas universidades públicas y privadas que brindan este servicio a su alumnado, por ejemplo la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Iberoamericana y el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey cuentan con incubadoras de negocio en sus facultades donde se enseñan como emprender un negocio desde, contando con certificaciones para la profesionalización de su idea de negocio y se convierta en una empresa con impacto y valor social.

1.3 Estado del arte en otros países

La importancia de ser incluido en un sistema financiero dentro de cualquier país se vuelve indispensable y contar con mejores estrategias de planificación financiera se vuelve imprescindible, de acuerdo con la encuesta para medir la educación financiera realizada en más de 148 países durante 2014 por Standard and Poor's una calificadora internacional de inversión, situó a los países escandinavos como Noruega, Dinamarca y Suecia con 71% como los países que cuentan con un mayor conocimiento en educación financiera, por debajo de estos países se sitúan Israel, Canadá con 68% respectivamente, México se situó con un porcentaje de 32% de personas que cuentan con educación financiera, mientras que Afganistán con 14% está situado en el último lugar de países con educación financiera (Standard and Poor's, 2014).

1.4 Temas principales de la educación financiera

1.4.1 El ahorro como medio para cumplir con nuestros propósitos financieros

Para la mayoría de la población en México es muy difícil destinar una parte de sus ingresos al ahorro, cuando este hábito es fundamental para cumplir metas financieras a corto, mediano y largo plazo, hacer frente a un imprevisto de la vida y solventarlos con liquidez sin recurrir algún tipo de préstamo financiero o bancario, el no contar con este hábito conlleva a una inadecuada planeación de las finanzas personales de las personas, porque si gastamos el total de ingreso económico se corre el riesgo de no contar con la capacidad de pago ante alguna situación desfavorable de la vida.

Una meta principal del ahorro es el ahorro para el retiro, es decir para cuando una persona llegue a su jubilación por vejez, cuente con una pensión o pago mensual por su trayectoria laboral, ante este panorama el gobierno federal puso en marcha el programa de AFORES (Administradoras de Fondos para el Retiro) copiado del

modelo instaurada en Chile por primera vez en Latinoamérica, básicamente este modelo funciona de la siguiente forma, a las y los trabajadores que laboran en una empresa o el gobierno, de su salario se descuenta un porcentaje que por ley es el 6.5% que se destina a este rubro ahorro para el retiro y es tripartita puesto que el trabajador aporta un porcentaje (1.125%) de su salario, su patrón laboral aporta otro porcentaje (5.150%) y el gobierno aporta otro porcentaje (0.225%), las AFORES invierten esta cantidad en instrumentos de inversión de la Bolsa Mexicana de Valores u otros mercados financieros que garanticen los rendimientos prometidos a las y los trabajadores, un aspecto importante a considerar es el trabajo en la informalidad y las personas que deciden trabajar por su cuenta, ante ello el IMSS ofrece un esquema de afiliación para estas personas y puedan cumplir con el requisito de las 750 semanas cotizadas y recibir el pago de su pensión al cumplir los 60 años de edad para aquellas personas que estén incorporadas al IMSS bajo la Ley de 1997 y 500 semanas cotizadas para las personas bajo la Ley de 1973 esto derivado de la modificación a la Ley de Pensiones en diciembre de 2020.

Existe otra opción importante y es la ahorro voluntario que va destinado a la subcuenta ahorro en cuenta individual, es decir al no tener establecido montos mínimos y máximos se tiene la posibilidad de ahorrar de acuerdo a las posibilidades de la persona teniendo la opción de elegir la AFORE que más le convenga de acuerdo a los rendimientos que garantiza de acuerdo a la SIEFORE generacional que es dividida por rango de edades según le corresponda a la persona.

Desafortunadamente en México muy pocas personas desarrollan este hábito benéfico para llevar en orden sus finanzas personales, ¿Por qué a la gente le cuesta tanto trabajo ahorrar? “La cuestión es que, si sentimos que perdemos algo, lo evitamos y no lo hacemos, por eso tanta gente no ahorra ni invierte” (Robbins, 2014).

Dan Ariely gurú financiero y autor de diversos libros sobre comportamiento económico explica que una de las razones principales por lo cual no podemos

ahorrar, es que preferimos un beneficio inmediato sobre un beneficio, futuro lo que en el argot financiero se denomina *hyperbolic discounting*.

El ahorro tiene dos retos, el primero es vencer la tendencia a preferir un beneficio ahora sobre uno futuro, a pesar que el beneficio futuro sea mayor que el actual, es decir lo que quieres ahora, con el tiempo ya no se verá importante, pero no puedes darte cuenta hasta que ya pasaron varios días y ya tomaste la decisión. (Ariely, 2012)

Existen cinco barreras psicológicas respecto al porque la gente no ahorra y son:

- 1) Herencia
- 2) Concepto
- 3) Miedo
- 4) Apariencia
- 5) Sin metas

La primera se debe cuando las principales figuras de autoridad como padres, abuelos, maestros y clérigos que tuvimos en la infancia programaron nuestro subconsciente para manejar el dinero, la segunda refiere a que hay gente que piensa que el dinero es malo y es solo para los ricos avaros, por esta razón tratan de deshacerse del dinero lo más pronto posible y tenerlo los convertirá en personas malas, la tercera es lo contrario a la anterior barrera es decir el temor a deshacerse del dinero, la cuarta es tratar de vivir un nivel de vida insostenible y se tiene el deseo constante de gastar el dinero en mantener una vida falsa que no corresponde y la quinta es hace referencia a no contar con metas en la vida son las razones que nos alejan del dinero (Torres, 2018).

Como primer punto es indispensable identificar nuestro patrón de consumo, ya que este nos permitirá distinguir entre gastos necesarios e innecesarios, permitiéndonos destinar un porcentaje de nuestro ingreso destinado al ahorro.

Algunas recomendaciones para incentivar el ahorro y se vuelva un hábito son las siguientes:

- Definir metas financieras
- Llevar un control de nuestras finanzas con la ayuda de un presupuesto
- Evitar caer en el consumismo irresponsable
- Establecer y destinar un porcentaje fijo de nuestro ingreso de forma obligada
- Usar la tecnología y las redes sociales para incentivar el ahorro

1.4.2 Ahorro e inflación

Ahorrar se puede entender como la acumulación de dinero para su disposición futura ante cualquier emergencia o imprevisto, así como poder adquirir un bien material de mayor valía sacrificando algún deseo personal en el presente, ahora bien si ahorrar se considera un paso esencial de nuestra educación financiera, no es del todo una buena acción ya que existe un indicador económico que juega en contra y es la inflación, que hace que nuestro dinero pierda poder adquisitivo a lo largo del tiempo, como ejemplo, es decir, si en el año 2000 con \$100 podíamos comprar 15 litros de leche (\$6.58) ahora en 2020 solo nos alcanzaría para 4 litros (\$21.40). Es decir menos de la mitad de la cantidad de leches que podíamos adquirir en aquel año, limitando así nuestro poder adquisitivo, lo mismo sucede con otros productos y servicios de la canasta básica o algún otro bien material.

La inflación de tal forma se define como el aumento en el costo de los productos y servicios que los consumidores compran. Y si lo vemos de manera inversa es el porcentaje que nuestro dinero pierde cada año, para ello el Banco de México (Banxico) la contrarresta a través de las tasas de referencia, es decir, es el porcentaje al que presta dinero el Banco de México y sirve como base para el cual los bancos prestaran dinero a sus cuentahabientes.

1.4.3 La inversión como el medio para incrementar nuestro patrimonio económico

Existen diversas alternativas para poner a trabajar a nuestro dinero, ¿Qué instrumentos de inversión nos permiten obtener un rendimiento superior a la inflación? Para la mayoría de las personas mencionar la palabra “inversión” aún es un tema desconocido o inexplorado y para algunas más les causa aversión el pensar que pueden perder un solo peso y no es tan común oír a personas conversando sobre rendimiento, plazos, diversificación, portafolio de inversión, etc., son términos propios de un lenguaje financiero, existen personas que piensan que invertir este lejos de sus posibilidades, eso es un mito, en la actualidad hay diversas alternativas para acceder al sistema financiero y a estos instrumentos de inversión.

Como punto inicial se debe definir que es una inversión:

“Una inversión es algo que podemos adquirir hoy a cierto precio con la expectativa e intención de venderlo en el futuro a precio mayor o que nos genere una entrada de dinero para hacerlo más amplio” (Macías, 2013).

Las reglas básicas de las inversiones aceptadas por la mayoría de los inversionistas son:

- 1) Diversificación
- 2) Largo plazo
- 3) Reinvertir las ganancias

La primera regla refiere a no adquirir un solo instrumento de inversión, debido a que podemos perder parte o el total de nuestra inversión, la segunda regla sugiere que si realmente deseamos comenzar a invertir es que se mantenga intacta nuestra inversión y nos fijemos un plazo mínimo de 5 años para que genere rendimientos, porque de lo contrario estaremos haciendo “trading” es decir compra y vender acciones en un periodo corto de tiempo días, horas, incluso minutos a la caza del rendimiento, aunque este sea bajo y la tercera regla refiere a reinvertir los

intereses ganados en nuestras inversiones para generar más rendimiento bajo la fórmula del interés compuesto.

Otra consideración importante antes de comenzar a invertir es conocer nuestro perfil de inversionista, es decir, si somos conservadores, moderados o arriesgados, con base en ello poder adquirir instrumentos de inversión idóneos para cada perfil de inversionista.

Conociendo esto resta conocer los tres componentes básicos de toda inversión y son:

- 1) Plazo
- 2) Rendimiento
- 3) Riesgo

Conociendo esto, ¿qué es mejor ahorrar o invertir? Invertir es, sin duda, mejor; a que nuestro dinero esté “bajo la almohada”, improductivo y ni siquiera en una cuenta de débito de alguna institución bancaria.

Ahora bien, ¿por qué la mayoría de las personas no invierte? Alrededor de las inversiones existen mitos que imposibilitan a las personas a invertir, por ejemplo, pensar que las inversiones son exclusivas de personas ricas, pensar que se requiere un monto exorbitante de dinero para comenzar a invertir, pensar que las inversiones son demasiado riesgosas y perderán todo su dinero o pensar simplemente que son demasiado complicadas, pues todos estos mitos son solo eso mitos y podemos empezar por darle significado al ahorro teniendo como propósito reunir un capital inicial con el cual podamos empezar a invertir en diferentes instrumentos de inversión.

Pamela Oropeza inversionista especializada en México, resalta la importancia de tener claro para que vamos a contratar instrumentos de inversión, sea para el retiro o educación para los hijos, capitalización para otras inversiones a mediano y largo plazo, alcanzar libertad financiera o para caprichos personales (Oropeza, 2018).

Actualmente existen distintas opciones de inversión en el mercado financiero, podemos invertir en deuda gubernamental, como lo son los Certificados de la Tesorería (CETES) desde \$100 se puede invertir sin intermediarios en valores como Cetes, Bonos, Udibonos y Bondes todos ellos de bajo riesgo y con distintas alternativas de plazo, respaldados por el gobierno para financiar sus proyectos como infraestructura, proveer servicios de salud, seguridad y educación a la población, así como financiar sus gastos, siendo los estos un instrumento conservador, pero que mantiene a nuestro dinero protegido contra la inflación y sin riesgo.

Existe una alternativa moderada en la cual podemos invertir en bienes raíces, a través de crowdfunding inmobiliario; donde se puede financiar un proyecto con una inversión mínima regularmente \$5,000 y a un plazo común de un año con un rendimiento por encima de la inflación, pero si lo que realmente deseamos es una opción que nos brinde mayores rendimientos, una buena opción es invertir en acciones bursátiles de empresas que buscan financiarse para tener mayor crecimiento en el mercado, a cambio solicitan nuestro dinero otorgándonos un rendimiento, pero así como puede existir ganancia también podemos perder el valor de nuestra inversión por diferentes circunstancias inherentes al mercado bursátil, para iniciar podemos fondear una cuenta en GBM Grupo Bursátil Mexicano desde \$1,000 o en Actinver desde \$10,000 para empezar a realizar la compra y venta de acciones nacionales y extranjeras dentro del SIC (Sistema Internacional de Cotizaciones) es importante conocer que para obtener un rendimiento mayor implica mayor riesgo y al invertir se deben tomar en cuenta diversos factores económicos, sociales, políticos y hasta climáticos, puesto que toda inversión implica un análisis técnico y fundamental para poder evaluar correctamente el contexto en el que se encuentran las empresas a las cuales deseamos financiar a cambio de un rendimiento y aun así podemos no acertar en dichos análisis, debido a la volatilidad del mercado financiero.

1.4.4 El crédito, ¿un mal necesario?

¿Conoces como podrías financiarte con una tarjeta de crédito sin pagar intereses?
¿Sabes que significa fecha de corte y fecha límite de pago?, ¿Conoces que tipos de intereses son aplicables a un crédito?, ¿Por qué estás en Buró de Crédito?

Existen ciertas consideraciones básicas al momento de contratar un crédito, como saber que una tarjeta de crédito no es un dinero extra ni una extensión de nuestro sueldo, que los pagos chiquitos en realidad se convierten en una deuda larga y que la pagar solo el pago mínimo de una tarjeta de crédito solo se pagan los intereses y por ende se termina pagando más dinero o se vuelve interminable de paga y por último se debe contar con solvencia financiera para poder pagar nuestras deudas, de no hacerlo podríamos dejarnos llevar por la emoción de tener en nuestras manos dinero prestado y lo primero que debemos definir es, ¿Para qué necesitamos realmente ese préstamo? Podríamos utilizarlos para un crédito hipotecario, automotriz, empresarial, un crédito para consumo o una tarjeta de crédito, lo segundo que debemos tomar en cuenta es el porcentaje de nuestro ingreso mensual que representará el pago para ese crédito.

Contratar un crédito con alguna institución financiera puede ser de gran utilidad siempre y cuando se maneje de forma responsable, ya que además de representar una forma eficaz de administrar nuestros gastos personales podemos financiar nuestras compras sin pagar intereses utilizando el total de esos recursos, cumpliendo en tiempo y forma con el pago total de las compras realizadas durante el mes (fecha de corte) antes de nuestra fecha límite de pago siendo 20 días más, obteniendo un financiamiento de hasta 50 días en total, a estas personas se les conoce como “totaleros”, contar con algún tipo de protección médica, obtener descuentos en establecimientos comerciales, pero sobre todo generar un historial crediticio favorable ante Buró de Crédito, sin embargo, existen algunos peligros si no se cuenta con educación financiera, como agotar esos recursos en la primera oferta que se nos presenta, gastar el total de la línea de crédito sobregirando la tarjeta y/o solo cumplir con el pago mínimo, sin saber que eso solo cubre el pago de intereses y no de capital o peor aun cuando ni siquiera se realiza el pago

mínimo que nos solicitan y reportando un incumplimiento de pago ante Buró de Crédito con una mala calificación, limitando así nuestras posibilidades de acceder a otro tipo de financiamiento por ser desordenados en nuestras finanzas personales.

Aquí radica la importancia de contar con educación financiera ya que de no conocer estos términos financieros aplicables a un crédito financiero, en lugar de contar con un respaldo financiero ante un imprevisto, solo estaremos contratando problemas económicos dejándonos en una situación desfavorable.

La Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF) pone a disposición los simuladores de crédito para comparar los diferentes tipos de crédito existentes en el mercado financiero como tarjetas de crédito, créditos de nómina, créditos hipotecarios, entre otros tipos de crédito.

Para finalizar es importante destacar que al momento de liquidar un crédito de cualquier tipo, se debe solicitar una carta finiquito a la institución financiera con la que se contrajo el financiamiento, esto con el objetivo de evitar que el pago por liquidación se tome como abono, otro aspecto importante a considerar es que hacer en caso que el deudor o algún familiar fallezca, por ejemplo en el caso de las tarjetas de crédito existen tarjetas adicionales se deberá notificar en un lapso no mayor a los tres meses y no se hará uso de la tarjeta días posteriores al fallecimiento, en el caso de una hipoteca mancomunada es esencial contratar un seguro de vida ligado a la hipoteca, si alguno de los dos fallece el seguro liquida la deuda, siempre y cuando en la póliza figure el esquema de cobertura mancomunada y no haya atrasos en alguno de los pagos. Si se cuenta con dinero en una cuenta bancaria y ningún familiar hace una reclamación por ese dinero y tampoco se registra ningún movimiento después de seis años los fondos pasan a la beneficencia pública.

1.4.5 Cultura de la prevención en México

Por increíble que parezca la mayoría de los mexicanos carece de algún tipo de plan de prevención, ya sea en caso de sufrir un accidente, contratar un seguro de vida, proteger un bien inmueble o negocio, menos un plan funerario en caso de fallecer, la razón es simple, la mayoría de las personas evita tocar temas, porque la educación financiera sigue siendo un tema tabú entre la sociedad y motivo de conflictos y discrepancias con familiares y amigos.

La mayoría de los jóvenes en México percibe el éxito material a la adquisición de bienes materiales lujosos sin embargo eso sólo refleja un estatus social y nivel de vida y dista de calidad de vida, siendo la realidad distinta, la mayoría de los jóvenes se encuentra en una situación laboral precaria y sin oportunidades reales de mejora a su calidad de vida, teniendo que aceptar salarios paupérrimos a pesar de estar calificados y para algunos ni siquiera esa posibilidad de acceder a un empleo formal.

En México existen 30 millones de mexicanos que tienen entre 15 y 29 años de edad de acuerdo a la encuesta de cultura financiera realizada por el Grupo Financiero Banamex y la Universidad Nacional Autónoma de México en 2014, de la cual en su muestra nacional representativa de 3,200 jóvenes arrojo los siguientes datos con respecto al tema de seguros, solo el 18% tan solo 576 jóvenes cuenta con algún tipo de seguro, 81% es decir 2,592 no cuenta con algún tipo de seguro y el 1% equivalente a 32 jóvenes de ellos no contesto (Banamex-UNAM, 2014).

Es necesario entender algunos de los términos más habituales al momento de contratar un seguro, los más relevantes son: suma asegurada es el monto total de dinero por el que se está cubierto, prima es el costo sea anual o mensual por la contratación del seguro, deducible es el monto a pagar por los primeros gastos del evento y el coaseguro que es el porcentaje de gastos a cubrir descontado el deducible.

1.4.6 Inteligencia financiera

En primera instancia la inteligencia financiera podríamos pensar que refiere a saber interpretar los números, analizar los estados financieros como el balance general, el estado de resultados o el estado de flujo de efectivo, aplicar razones financieras y tomar decisiones correctas, pero es más importante es desarrollar una mentalidad de prosperidad financiera porque de nada valdría contar con los conocimientos técnicos sino se desarrolla una mentalidad financiera de prosperidad y abundancia.

Al respecto Harv Eker un orador y motivador mundial sobre finanzas personales y desarrollo personal, describió cuatro esferas respecto a la forma de pensar y relacionarnos con el dinero, las cuatro esferas son: el mundo físico, el mundo mental, el mundo emocional y el mundo espiritual, para Eker el inconveniente es que la mayoría de la gente jamás se da cuenta que la esfera física es simplemente una impresión de las otras tres esferas (Eker, 2005).

El dinero es un gran invento de la humanidad, antes de su invención existía el trueque si una persona poseía algo que interesara a otra persona, se realizaba el intercambio o trueque, ante esta necesidad se ideó algo que no tuviera valor intrínseco y fue como se realizaron las primeras transacciones comerciales con dinero, los romanos usaban la sal como medio de pago, en la cultura Azteca se intercambiaba el cacao, en las sociedades europeas y asiáticas se intercambiaba el oro y la plata y en la India se utilizaba las conchas cauri, fue con las teorías del valor y origen del dinero de los filósofos Adam Smith y David Ricardo que trataron de explicar las relaciones entre los productores y los trabajadores y Karl Marx los complementa con una visión más integral para entender el funcionamiento de la sociedad moderna concibiéndola como una sociedad mercantilista, es decir enfocada al intercambio de mercancías, atribuyendo a estas un valor de uso y un valor de cambio, los patrones que han regido al dinero han sido primero el patrón oro siendo un sistema monetario de intercambio de bienes y servicios respaldados por papel moneda de cada país que podría ser convertido libremente en cantidades de oro preestablecidas, este sistema fue abandonado por patrón dólar o

sistema de Bretton Woods llamado así por la Conferencia Monetaria y Financiera de las Naciones Unidas realizadas en el complejo Hotelero de Bretton Woods el 22 de julio de 1944 antes de finalizar la segunda guerra mundial, dando paso a la creación del Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, siendo el uso del dólar como moneda internacional, actualmente cada bloque económico y país son garantes de su propia economía y sostienen ser estables para el intercambio comercial (Martínez, 2014).

El dinero es un detonante de las emociones más arraigadas respecto al manejo del dinero dentro de cada persona, puede causar felicidad por poseerlo, tristeza, enojo y hasta vergüenza por no poseerlo, pero lo que en realidad queremos no es el dinero en sí mismo, sino lo que podemos adquirir con él y la sensación de satisfacer una necesidad o un deseo, para algunas personas generar dinero no es el problema, sino conservarlo, para otras es malo poseer dinero ya que han sido configurados financieramente con creencias erróneas acerca del dinero, al respecto, Karla Bayly especialista en el tema de finanzas personales destaca la importancia de identificar las reacciones que tenemos ante el dinero, tanto el propio como el ajeno, y cuál es la creencia que nos lleva a actuar de esa manera (Bayly, 2011).

Seguramente a muchos de nosotros nos ha pasado la situación incómoda de no contar con recursos económicos al finalizar la semana, la quincena o el mes por haber tomado malas decisiones y gastar el dinero en algún lujo innecesario o satisfacer un deseo material personal en algún momento de nuestra vida, es entendible puesto que las decisiones que tomamos a diario están influenciadas por una sensación profundamente arraigada que a largo plazo estaríamos mejor si hiciéramos prevalecer el trabajo por sobre el ocio, las necesidades por sobre los lujos, y el ahorro por sobre el gasto impulsivo del dinero, ¿pero seríamos realmente felices? Al respecto investigadores de la universidad de Boston y de Columbia, explican que el no darnos gusto hoy puede generar fuertes remordimientos en el futuro y que los remordimientos en el corto plazo acerca de

los gustos que nos damos se suavizan en forma drástica en el futuro (Keinan & Kivetz, 2008).

La clave para llevar un orden financiero y evitar sentirse culpable de gastar en cosas que no necesitamos y si lo hacemos que sea a través de la generación de ingresos pasivos (ingresos que no requieren de trabajo) y no de ingresos activos (ingresos donde requiere trabajo) radica en contar con inteligencia financiera , puesto que brinda estrategias financieras, como llevar un registro de ingresos y egresos personales para poder hacer uso correcto de nuestros recursos económicos e identificar nuestros gastos recurrentes o cuales son las fugas de dinero y poder evitarlo a tiempo, la forma en como administramos el dinero es lo mismo, sean \$100 o \$100,000 ya que podemos multiplicarlo o gastarlo todo sin reparo alguno.

“El verdadero problema de gastar es que cuando lo hacemos, nunca es suficiente. Cuando entramos en esa mentalidad de gasto, estamos inmersos en un círculo vicioso del cual es difícil salir” (Dieck, 2020).

En algún momento de la vida, algunas personas llegan a ser afortunadas y verse sorprendidas por poseer una gran suma de dinero, ya sea por recibir una herencia familiar, cobrar una suma asegurada de algún seguro, ingresos cuantiosos por negocios o por ganarse la lotería; el inconveniente radica en la forma de administrar ese dinero, personas con fama mundial han terminado en bancarrota, porque no estaban preparadas mental ni emocionalmente para contar con esos ingresos, entonces, ¿cómo administrar de forma correcta esos recursos?

Tener mucho dinero puede “quemarnos las manos” como coloquialmente se dice gastándolo en lujos y cosas innecesarias que no ayudan a construir un patrimonio financiero, el inicio de una buena administración financiera es llevar un control de nuestros ingresos, deudas, ahorros y gastos para poder invertir esos recursos y que nos brinden rendimientos futuros colocándolos en instrumentos de inversión diversificados, iniciar un negocio propio y generar ingresos pasivos, es decir poner a trabajar a nuestro dinero y no esté siendo improductivo, porque además estará

perdiendo valor debido a la inflación que es el aumento generalizado de los productos de la canasta básica y juega en contra del ahorro.

Cierto es que se pueden contar con todas las herramientas de aprendizaje para aplicar al pie de la letra todas las recomendaciones acerca de los beneficios de la educación financiera pero si no se cuenta con una mentalidad que incentive a la generación de riqueza económica y no se tenga la inteligencia emocional ni financiera, no servirá de mucho, derivado de esto la importancia de contar con educación financiera y una mentalidad financiera sana, hará liberarnos de prejuicios, creencias y actitudes equivocadas con respecto al manejo de nuestras finanzas personales

Jürgen Klaric (2019) enuncia cuales son las creencias de la mente pobre con respecto al dinero:

- El dinero es la raíz de todo el mal
- El dinero no es importante, porque finalmente sólo se trata de eso: dinero
- El dinero se hizo para ser gastado
- “Los ricos se hacen más ricos, y los pobres más pobres”
- “Yo no soy bueno con el dinero”
- “Mi familia nunca ha sido rica”
- Pensar que el dinero es un recurso limitado
- Para tener dinero y ser rico, hay que trabajar duro, demasiado duro
- “Se es rico o feliz”
- Ser millonario me aleja de Dios

Habrá que romper esos mitos y tabúes. ¿De qué manera?, con educación financiera.

Puesto que las personas que adquieren un mayor nivel de conciencia respecto al manejo de sus finanzas, adquieren una calidad de vida económica estable, alcanzando sus metas financieras personales, como liquidar sus deudas

financieras, comprar una casa, un vehículo, pagar sus estudios, irse de viaje a otro país, emprender un negocio, y contribuyendo al desarrollo económico de México.

1.4.7 Educación financiera y tecnología

Una de las estrategias de la inclusión financiera que ha tomado fuerza en los últimos años para promover la educación financiera en México de forma accesible y confiable para el grueso de la población, son las FinTech formada por los términos *finance* y *technology* en inglés, que traducido se interpreta como tecnología financiera, son distintas plataformas digitales y/o aplicaciones móviles que ofrecen distintos servicios financieros como: pagos electrónicos alternativos a la banca tradicional, compra y venta de acciones bursátiles, cursos de educación financiera, administración de activos, plataformas de fondeo colectivo, préstamos, contratación de seguros, pago de nómina, pagos con criptomonedas o bitcoins entre otras alternativas más.

El Banco de México para agilizar las transacciones financieras puso a disposición de los usuarios financieros, su plataforma para realizar pagos y cobros a través de la generación de código QR para validar las transacciones financieras realizadas desde cualquier dispositivo electrónico conectado a internet y respaldada cada transacción financiera por las instituciones bancarias a las que el usuario haya contratado y supervisado por el Banco de México.

Existe una nueva forma de dinero digital llamada bitcoin o criptomoneda que existe de manera independiente a la economía de los países y que aún no está regulada en la mayoría de estos países como moneda en curso legal debido a que carece de un respaldo económico, el bitcoin es una moneda digital de pago descentralizado operado por usuarios sin intermediarios y que comparte una contabilidad llamada “blockchain” que contiene cada transacción realizada por el usuario y permite verificar la validez de estas transacciones, funciona a través un procesos llamado “minining” o minería que es un cálculo de “hash” del

encabezado por bloque, y genera un número arbitrario similar a un token llamado “nonce” que se utiliza una sola vez para su autenticación (Investing.com).

Capítulo II

Diagnóstico del conocimiento que tienen los alumnos de la LAE de la educación financiera

2.1 Diagnóstico: fundamentos metodológicos para su realización

Hipótesis

Es importante establecer como punto de partida que es una hipótesis de investigación:

Las hipótesis son conjeturas razonables, respuestas posibles a las preguntas enunciadas, a los problemas planteados, son intentos de explicación que se utilizan como puntos de partida de una argumentación. (Salmerón & Suárez de la Torre, 2013)

Teniendo claro que es una hipótesis de investigación, enunciar las hipótesis de investigación con su respectiva hipótesis nula, es decir, la hipótesis contraria a la hipótesis de investigación, estableciendo las siguientes hipótesis de investigación y nulas:

H₁ Las y los estudiantes de la LAE ahorran para tener seguridad económica

H₀ Las y los estudiantes de la LAE no ahorran para tener seguridad económica

H₂ Las y los estudiantes de la LAE conocen el porcentaje correcto de aportaciones económicas para el retiro

H₀ Las y los estudiantes de la LAE no conocen el porcentaje correcto de aportaciones económicas para el retiro

H₃ Las y los estudiantes de la LAE llevan un registro ordenado de sus finanzas personales para su distribución adecuada

H₀ Las y los estudiantes de la LAE no llevan un registro ordenado de sus finanzas personales para su distribución adecuada

H₄ Las y los estudiantes de la LAE conocen la importancia de la inflación y lo consideran en el cálculo que llevan a cabo para valorar el dinero

H₀ Las y los estudiantes de la LAE no conocen la importancia de la inflación y lo consideran en el cálculo que llevan a cabo para valorar el dinero

H₅ Las y los estudiantes de la LAE saben calcular tasas de interés

H₀ Las y los estudiantes de la LAE no saben calcular tasas de interés

H₆ Las y los estudiantes de la LAE hacen buen uso de su tarjeta de crédito

H₀ Las y los estudiantes de la LAE no hacen buen uso de su tarjeta de crédito

H₇ Las y los estudiantes de la LAE conocen la importancia de contar con algún plan de protección en caso de alguna emergencia

H₀ Las y los estudiantes de la LAE no conocen la importancia de contar con algún plan de protección en caso de alguna emergencia

H₈ Las y los estudiantes de la LAE conocen las principales características de las inversiones económicas como diversificación y plazo de tiempo

H₀ Las y los estudiantes de la LAE no conocen las principales características de las inversiones económicas como diversificación y plazo de tiempo

H₉ Las y los estudiantes de la LAE identifican las principales razones para emprender un negocio propio

H₀ Las y los estudiantes de la LAE no identifican las principales razones para emprender un negocio propio.

H₁₀ Las y los estudiantes de la LAE cuentan con inteligencia financiera

H₀ Las y los estudiantes de la LAE no cuentan con inteligencia financiera

Sea H₁...H₁₀ = hipótesis de investigación

Sea H₀ = hipótesis nula

Lo que me propongo con esta investigación es realizar un estudio descriptivo transversal, sobre el nivel de conocimientos sobre educación financiera en temas elementales como el ahorro, el retiro, presupuesto, inflación, tasas de interés, créditos, seguros, inversiones, emprendimiento e inteligencia financiera con el que cuentan las y los estudiantes de la carrera de Administración educativa de la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad Ajusco, permitiendo a través de la prueba de hipótesis aceptar o rechazar las hipótesis de investigación planteadas con anterioridad.

Identificación de variables

“Las variables se definen como una característica o propiedad que puede variar entre individuos o conjuntos” (Ander-Egg, 1976).

Existen distintas clasificaciones para los distintos tipos de variables, para fines de la investigación usare la variables dependiente e independiente.

De acuerdo con la relación que existe entre las variables, estas pueden ser:

Variable dependiente: es la variable que queremos explicar, es aquella que varía a partir de la acción realizada por el experimentador al manipular la variable independiente.

Variable independiente: es aquella que puede ser manipulada por el observador/experimentador. Es la variable explicativa, cuya asociación o influencia en la variable dependiente se pretende descubrir en la investigación. (García B. , 2009)

Como variable independiente se identifica el desconocimiento de la educación financiera (VI), como ahorro (VI₁), retiro (VI₂), presupuesto (VI₃), inflación (VI₄), cálculo de tasas de interés (VI₅), buen manejo de crédito (VI₆), seguros (VI₇), inversiones (VI₈), emprendimiento (VI₉) e inteligencia financiera (VI₁₀) comprendiendo que la falta de educación financiera es una limitante para acceder a una mejor calidad de vida por parte de los alumnos de la LAE (VD).

Metodología

El estudio es descriptivo transversal, la población son estudiantes vigentes inscritos en los distintos semestres en la LAE de la Universidad Pedagógica Nacional, de donde se elegirá un grupo por semestre (primero, tercero, quinto y séptimo) de ambos turnos del ciclo escolar agosto-diciembre 2020), la muestra está compuesta por 223 alumnos, **es necesario puntualizar que debido a la situación de pandemia y otros factores por parte de las y los estudiantes, solo pudieron contestar el formulario 60 personas de las 223 previstas**, realizando los cálculos pertinentes con este número de muestra y los criterios de inclusión para formar la muestra son:

1. Ser alumnos regular
2. Tener nacionalidad mexicana
3. Cualquier género
4. Cualquier edad

El estudio no es experimental, dado que no hay manipulación de las variables independientes, de corte transversal pues se lleva a cabo en un solo momento, el levantamiento de datos que se llevó a cabo para su medición a partir de un cuestionario que se diseñó y que se presenta como anexo.

2.2 Muestra, cuestionario y aplicación electrónica

Muestra

La muestra debe ser representativa de los sujetos que componen la población y suficientes para que los resultados en efecto puedan generalizarse a toda la población (Saavedra, 2001).

Para determinar el tamaño de la muestra se empleara el procedimiento de Levene, previamente se elaboró una tabla con los datos del total de alumnos inscritos en la carrera de administración educativa divididos por turno y sexo, expresada en la siguiente formula:

Tabla 1

Número de alumnos inscritos en la carrera de administración educativa

	2do semestre		4to semestre		6to semestre		8vo semestre		Total
Femenino	56	40	70	43	42	30	45	23	349
Masculino	20	41	22	23	24	19	19	15	183
Total									532

Fuente: elaboración propia

Fórmula de Levene:

$$n = \frac{NZ^2(P)(Q)}{e^2 (N - 1) + Z^2 (pq)}$$

Dónde:

N= población

n= muestra

e= error permitido (0.05)

Z= nivel de confiabilidad (1.96)

P= probabilidad del evento a favor (0.5)

Q= probabilidad del evento en contra (0.5)

Resolviendo tenemos que:

$$n = \frac{(532)(1.96)^2(0.5)(0.5)}{0.05^2 (532 - 1) + 1.96^2 (0.5 * 0.5)}$$

$$n = 223$$

Por tratarse de una universidad pública, se asume que en su mayoría los alumnos pertenecen a una clase económica-social baja y media.

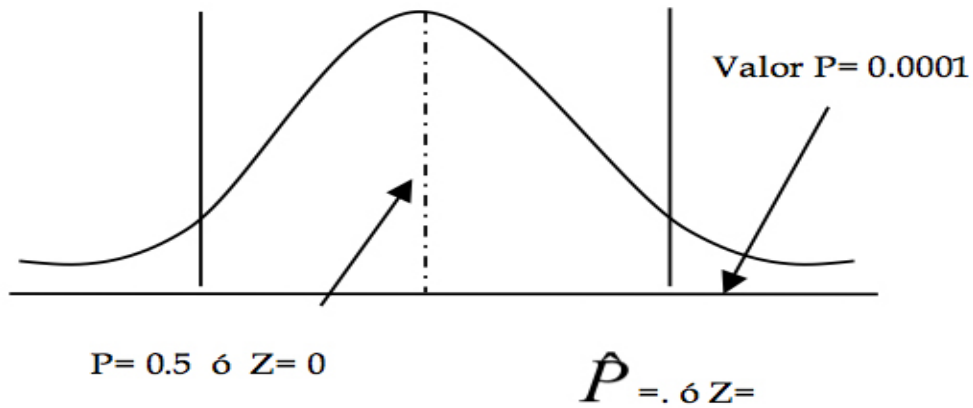
Operacionalización de las variables

En la tabla 3 se describe la operacionalización de las variables implicadas en la investigación.

Para contrastar las hipótesis del trabajo se lleva a cabo la prueba de la proporción para validar o rechazar las hipótesis.

Figura 1

Distribución normal del área bajo la curva



Donde X = proporción de la muestra, n = muestra

($H_0: p = 0.5$, $H_i: p > 0.5$), se toma el porcentaje de todos los rangos que caen en este rango.

Tabla 2*Estratificación por semestre y porcentaje de alumnos*

Semestre	Nominal	Relativa	Alumnos encuestados
2 °	Número total alumnos	30%	18
4 °	Número total alumnos	21.6%	13
6 °	Número total alumnos	20%	12
8 °	Número total alumnos	28.4%	17
Total	Número total	100%	60

Fuente: elaboración propia

Tabla 3*Concepto, instrumentación y operacionalización de las variables*

Variable	Concepto	Instrumentación	Operacionalización
Ahorro	Nivel de conocimiento de la variable ahorro, así como sus hábitos y motivos para ahorrar	Las preguntas son de opción múltiple, para conocer que significa el ahorro y cuáles son los motivos principales para ahorrar entre las y los estudiantes de la LAE	Se realizará un registro porcentual mostrando que porcentaje de la población eligió como posibles respuestas; seguridad económica y si destina más del 10% de su ingreso económico al ahorro
Retiro	Nivel de conocimiento de la variable retiro y su impacto en la vejez	La pregunta es de opción múltiple para poder evaluar las respuestas de las y los estudiantes de la LAE	Evaluar la tendencia de respuestas correctas e incorrectas
Presupuesto	Nivel de conocimiento sobre la variable presupuesto y finanzas personales	Las dos primeras preguntas son cerradas para determinar si se elabora un presupuesto o no Ejemplo: ¿Acostumbra a llevar un registro ordenado de sus ingresos y egresos? a) Sí b) No La tercera pregunta se pide enumerar la importancia de prioridades económicas de las y los estudiantes de la LAE	Se realizará un registro porcentual mostrando que porcentaje de la población eligió como posible respuesta; llevar un registro ordenado de sus ingresos y egresos económicos
Inflación	Nivel de conocimiento sobre los efectos de la inflación en sus ahorros	Las preguntas son de opción múltiple, para evaluar el conocimiento de las y los estudiantes	Evaluar la tendencia de las respuestas correctas e incorrectas

		de la LAE acerca de la tasa de inflación y sus efectos económicos	
Interés	Nivel de conocimiento sobre la variable tasa de interés y su impacto en las finanzas personales	Las preguntas son de opción múltiple, para determinar el conocimiento acerca de las principales de interés aplicadas a las finanzas personales de las y los estudiantes de la LAE	Evaluar la tendencia de las respuestas correctas e incorrectas
Crédito	Nivel de conocimiento de la variable crédito y su importancia en las finanzas personales	Las tres primeras preguntas son cerradas para conocer que significa el crédito y cuantos créditos tienen las y los estudiantes de la LAE Las dos últimas preguntas son de opción múltiple para poder evaluar las respuestas de las y los estudiantes de la LAE acerca de los pagos y buen uso de los créditos financieros	Se realizará un registro porcentual mostrando que porcentaje de la población eligió como posibles respuestas; un préstamo que genera intereses para alguna institución financiera, si cuenta con algún crédito, si tiene de 1 a 2 créditos, si paga el monto total de sus créditos (totalero) y si usa sus créditos para hacer compras cuando no se dispone de efectivo
Seguros	Nivel de conocimiento sobre la variable seguros y la importancia de contar con ellos	La primera pregunta es cerrada para determinar si las y los estudiantes de la LAE cuentan con algún tipo de protección financiera en caso de alguna emergencia La segunda pregunta es de opción múltiple para conocer si los seguros son un gasto innecesario para las y los alumnos de la LAE	Se realizará un registro porcentual mostrando que porcentaje de la población eligió posibles respuestas; contar con algún plan de protección y si es mejor contar con un plan de protección y no considerarlo como un gasto innecesario

Inversiones	Nivel de conocimiento sobre la variable inversiones y sus características principales	Las preguntas son de opción múltiple, para poder evaluar el conocimiento que tienen las y los alumnos de la LAE con respecto a las características principales de las inversiones como la diversificación y plazo de tiempo	Se realizará un registro porcentual mostrando que porcentaje de la población eligió posibles respuestas; tener alternativas de inversión (diversificación) y tener claro el plazo de inversión comprando más acciones bursátiles cuando estén a la baja dichas acciones
Emprendimiento	Nivel de conocimiento sobre la variable emprendimiento y los motivos principales para realizarlo	La primera pregunta es cerrada para conocer si las y los estudiantes de la LAE cuentan con un negocio propio como fuente de ingresos económicos La segunda pregunta se pide enumerar las razones principales para emprender un negocio propio por parte de las y los estudiantes de la LAE	Se realizará un registro porcentual mostrando que porcentaje de la población eligió cada posible respuesta tener algún negocio propio En el ítem donde se solicita ordenar jerárquicamente, de mayor a menor importancia, se realizará un registro porcentual de las respuestas con mayor y menor importancia seleccionadas por los participantes
Inteligencia financiera	Nivel de conocimiento sobre la variable inteligencia financiera y la importancia de su desarrollo para la toma de decisiones financieras	En la pregunta se pide enumerar el nivel de importancia que se le da a las principales creencias limitantes financieras	En el ítem donde se solicita ordenar jerárquicamente, de mayor a menor importancia, se realizará un registro porcentual de las respuestas con mayor y menor importancia seleccionadas por los participantes

Fuente: elaboración propia

Análisis de datos

Sea para todas las hipótesis $H_1 \dots H_{10}$

Tabla 4

Análisis de datos

$n:$	60
$p:$	0.5
$q:$	0.5
Significancia $\alpha:$	0.05

Fuente: elaboración propia

Siendo n = número de alumnas y alumnos; p y q es el porcentaje de ocurrencia de evento siendo un 50%.

El nivel de significancia es el grado de confianza que se supone tiene la estimación de la hipótesis. Por lo general se usa 90% de confianza, aunque en investigaciones más rigurosas se requiere hasta 99%, con lo cual el porcentaje de error es de 5% (0.05) en el primer caso, y de 1% en el segundo (0.01) el nivel de significancia se representa por el símbolo α . (Rivas, 2017)

Cuestionario y aplicación electrónica

A continuación se muestra el cuestionario electrónico con el que se recopilaron las respuestas de las y los estudiantes de la carrera de Administración educativa de la Universidad Pedagógica Nacional, unidad Ajusco en la Ciudad de México, con el propósito de evaluar sus conocimientos sobre educación financiera en diez aspectos conocimientos fundamentales que comprende la educación financiera como; ahorro, retiro, presupuesto, inflación, cálculo de interés, crédito, seguros, inversiones, emprendimiento e inteligencia financiera y cómo repercute directamente en sus finanzas personales, el cuestionarios se envió de forma personal a los correos electrónicos de las y los 60 estudiantes que tuvieron la oportunidad de responder las preguntas a través de la plataforma de Google Forms.

Cuestionario sobre educación financiera

Nombre del encuestador: _____

Lugar donde se realiza la encuesta

Ciudad: _____ Fecha: _____

El presente cuestionario tiene el objetivo de explorar la situación actual en materia de educación financiera, de una muestra representativa de las y los alumnos de la carrera de administración educativa, de la Universidad Pedagógica Nacional, unidad Ajusco. El siguiente cuestionario es anónimo, por lo cual se invita a contestar con sinceridad, ya que la información sólo se utilizará para fines académicos.

Instrucciones: Para cada una de las siguientes preguntas, marque con una X la opción de respuesta que considere más adecuada. Responder por favor todas las preguntas.

Semestre: _____ Género: Masculino () Femenino () Edad ()

¿Obtiene un salario mensual?: Sí () No () ¿Obtiene ingresos distintos al salario mensual?: Sí () No ()

En caso de ser afirmativo, ¿Cuál es el rango de ingreso mensual que percibe?

\$1 - \$2,650 ()

\$2,651 - \$ 5,301 ()

\$5,302 – \$7,962 ()

\$7,963 - \$13,254 ()

Más de \$13,254 ()

1. Ahorro

1.1 ¿Qué significa ahorrar para usted?

- a) Guardar dinero
- b) Contar con dinero para urgencias
- c) No gastar dinero
- d) Tener dinero disponible
- e) Seguridad económica
- f) Dinero acumulado para comprar

1.2 ¿Cuál es la razón principal por la que ahorra?

- a) Emergencia médica
- b) Seguridad económica
- c) Retiro
- d) Educación
- e) Vivienda
- f) Automóvil
- g) Viajes
- h) Caprichos
- i) Otro _____

1.3 Normalmente, ¿Qué porcentaje de sus ingresos económicos destina al ahorro?

- a) Menos del 10%
- b) 10%
- c) Más del 10%
- d) No lo hago
- e) Prefiero no responder

2. Retiro

2.1 El porcentaje de aportaciones económicas a la subcuenta para el retiro de los trabajadores que cotizan ante el IMSS es el siguiente: patrón 5.150%, trabajador 1.125% y Gobierno Federal 0.225% para dar un porcentaje total de aportación de 6.5% al salario base de cotización, esto es:

- a) Cierto
- b) Falso
- c) No lo sé

3. Presupuesto

3.1 ¿Acostumbra a llevar un registro ordenado de sus ingresos y egresos económicos?

- a) Sí
- b) No

4. Inflación

4.1 Si la tasa de referencia del Banco de México incrementa, ¿Qué pasa con las tasas de interés de las instituciones financieras?

- a) Subirán
- b) Bajarán
- c) Se quedará igual
- d) No existe relación
- e) No lo sé

4.2 En el supuesto que la inflación duplique los precios de los productos y servicios de consumo habitual y tus ingresos también se dupliquen, ¿Podrás comprar?

- a) Menos que ahora
- b) Igual que ahora
- c) Más que ahora

5. Interés

5.1 Imagine que alguna institución bancaria ofrece un porcentaje de tasa de interés anual por sus ahorros y la inflación incrementa el doble de esa tasa de interés, ¿Cuál es el valor del dinero al retirar sus ahorros?

- a) Más que hoy
- b) Exactamente lo mismo que hoy
- c) Menos que hoy

5.2 Suponga que cuenta con \$1,000 y un banco le renumera el 10% de rendimiento anual, ¿Cuánto dinero tendrá en cinco años si no retira su dinero?

- a) Más de \$1,500
- b) Exactamente \$1,500
- c) Menos de \$1,500

5.3 Suponga que esos \$1,000 los deposita a otro banco dándole el mismo 10% de rendimiento anual, si se abona el rendimiento al capital año tras año y se calcula el interés sobre el nuevo capital, ¿Cuánto dinero obtendrá al cabo del mismo periodo de tiempo?

- a) Más de \$1,610
- b) Exactamente \$1,610
- c) Menos de \$1,610

6. Crédito

6.1 ¿Qué es el crédito para usted?

- a) Es un préstamo que se paga en abono
- b) Es un préstamo que genera intereses para alguna institución financiera
- c) Es una deuda
- e) Es una ayuda para solucionar un problema
- f) Son problemas económicos

6.2 ¿Cuenta con algún tipo de crédito?

- a) Sí
- b) No

6.3 En caso afirmativo, ¿Con cuántos créditos cuenta?

- a) 1-2
- b) 3-4
- c) Más de 4

6.4 ¿Cuánto paga a sus créditos?

- a) El monto total
- b) El pago mínimo
- c) Más del mínimo

6.5 ¿Para que utiliza sus créditos?

- a) Evitar manejar efectivo
- b) Comprar cuando no hay efectivo disponible
- e) Aprovechar preventas exclusivas

7. Seguros

7.1 ¿Cuenta con algún plan de protección en caso de algún imprevisto?

- a) Sí
- b) No

7.2 ¿Los seguros son un gasto innecesario?

- a) No, puesto que de no contar con ellos se puede perecer o perder un patrimonio
- b) Sí, es un trámite engorroso y no hacen efectiva la póliza del seguro
- c) No lo sé

8. Inversiones

8.1 Supongamos que tiene \$10,000 ¿Qué decisión tomaría?

- a) Invertir en un solo instrumento de inversión
- b) Invertir en diversos instrumentos de inversión
- c) Gastar todo el dinero

8.2 Supongamos que usted compra acciones de X empresa, al cabo de un tiempo esas acciones van a la baja en el mercado bursátil, ¿Qué decisión tomaría?

- a) Esperar a que vayan a la alza
- b) Comprar más acciones de la empresa
- c) Vender las acciones

9. Emprendimiento

9.1 ¿Actualmente cuenta con un negocio propio?

- a) Sí
- b) No

9.2 Enumere del 1 al 10 las razones que lo motivan a emprender, siendo 1=mayor importancia y 10=menor importancia

- Libertad financiera
- Realización personal
- Flexibilidad horaria
- Alternativa al desempleo
- Crear empleos
- Dejar un legado
- Seguridad laboral
- Adquirir nuevas habilidades
- Networking
- Carrera profesional

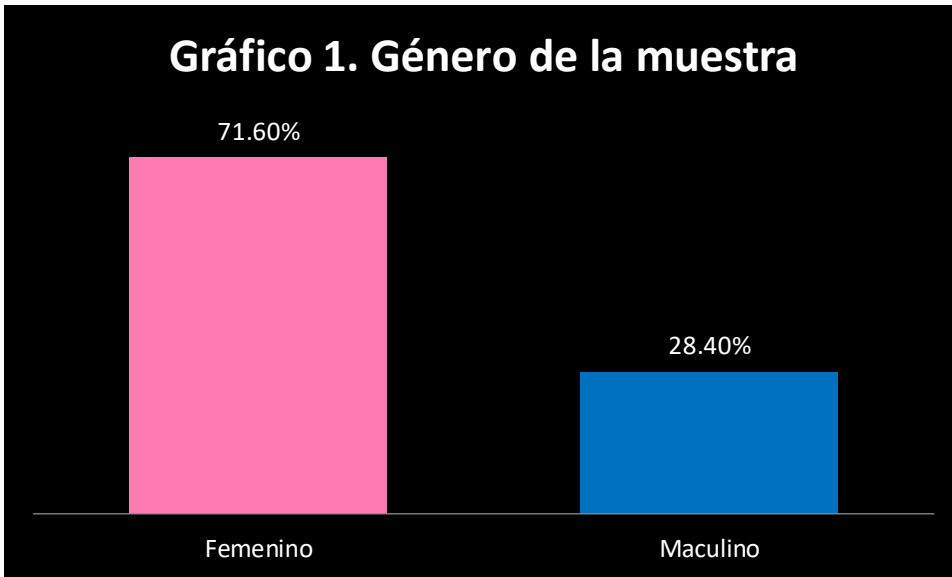
10. Inteligencia financiera

10.1 Enumere del 1 al 10 las siguientes afirmaciones, siendo 1=mayor importancia y 10= menor importancia

- El dinero es la raíz del mal
- El dinero es no importante
- Yo no soy bueno con el dinero
- Pobre pero honrado
- El dinero mejora la calidad de vida
- El dinero aleja de dios
- No soy rico porque no tengo estudios
- Mi familia nunca ha sido rica
- Los ricos se hacen más ricos, y los pobres más pobres
- Sé es rico o feliz

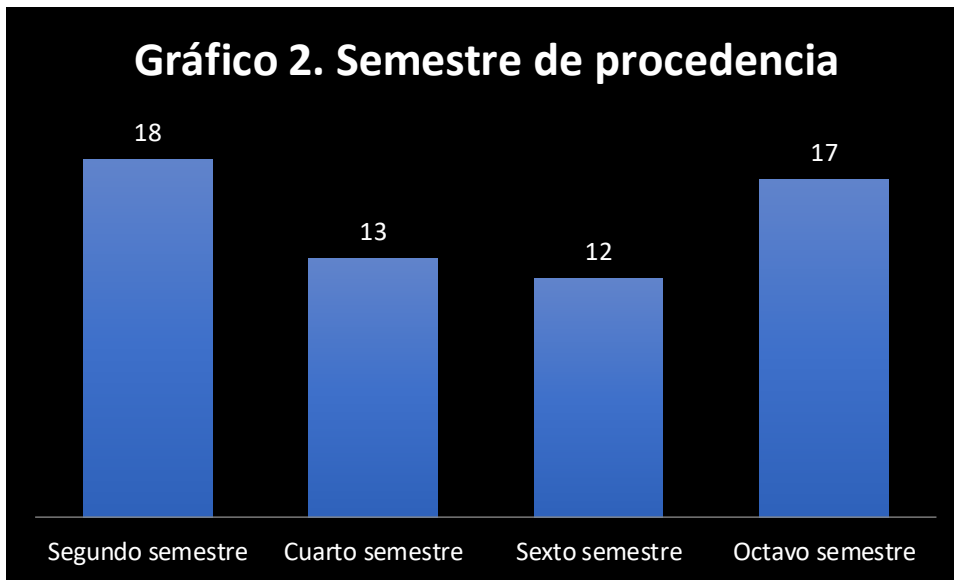
Muchas gracias por su colaboración.

2.3 Resultados del diagnóstico



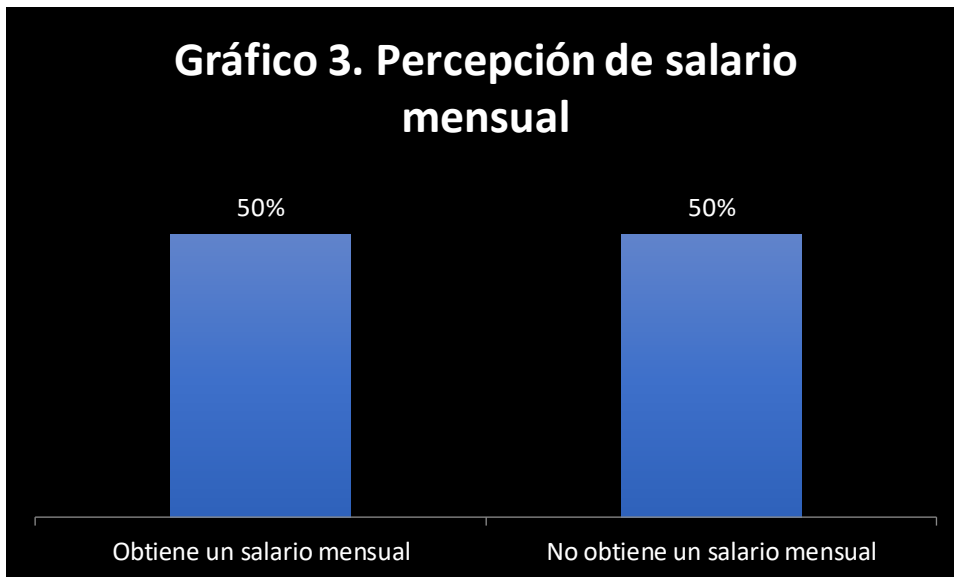
Fuente: elaboración propia

En la gráfica 1 se muestra el porcentaje de género de la muestra, siendo un 71.6% de las encuestadas mujeres y el 28.4% correspondiente al género masculino de un total de 60 personas que comprendió la muestra representativa.



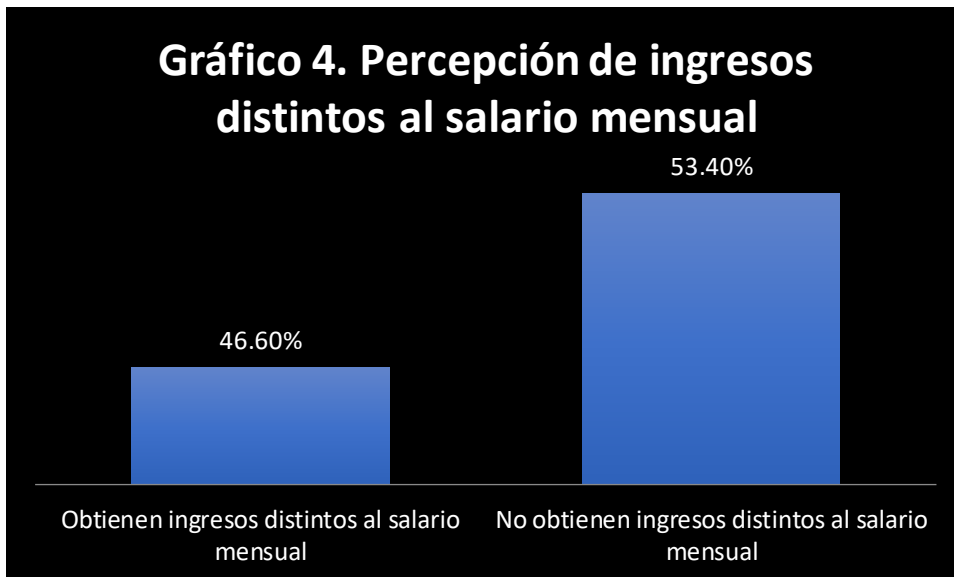
Fuente: elaboración propia

En la gráfica 2 se muestra el semestre de procedencia las y los encuestados, el mayor porcentaje lo ocupan las y los alumnos de segundo semestre con 18 encuestados y en menor proporción están alumnas y alumnos de sexto semestre con 12 encuestados.



Fuente: elaboración propia

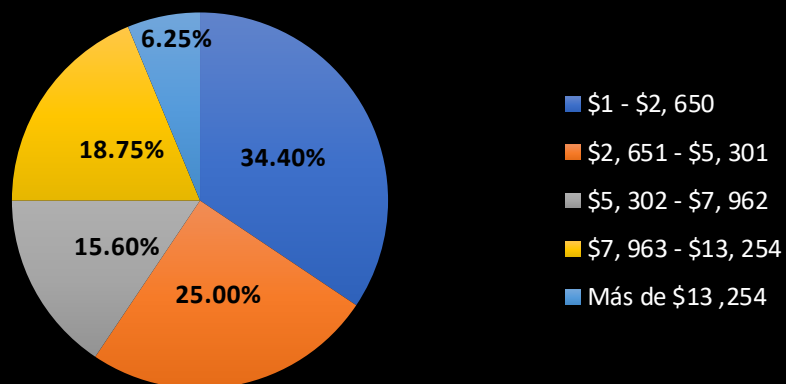
En la gráfica 3 se puede apreciar que existe una paridad entre las y los encuestados que obtienen un salario mensual y quienes no, la mayoría de las y los encuestados que no perciben un salario mensual se ven obligados a trabajar de forma informal, algunos son apoyados económicamente por su familia siendo la minoría.



Fuente: elaboración propia

La gráfica 4 nos muestra la percepción de ingresos distintos al salario mensual, es decir, que porcentaje de las y los encuestados deben recurrir al empleo informal 46.6% para generar ingresos económicos distintos a un salario mensual donde cuentan con prestaciones laborales de ley y otros beneficios del empleo formal en México.

Gráfico 5. Rango de ingresos económicos percibidos



Fuente: elaboración propia

La gráfica 5 muestra el rango de percepción económica de las y los encuestados, indicando que es la minoría 6.25% de las y los encuestados que perciben ingresos igual o mayor a los \$13,254.00 pesos, mientras que la mayoría percibe el salario mínimo de \$2,650.00 pesos insuficiente para cubrir las necesidades básicas, tomando en cuenta que la mayoría de las y los encuestados provienen de familias de ingresos económicos bajos y al entrar a la universidad deben solicitar una beca de manutención para poder solventar sus gastos económicos.

Reglas de decisión para aceptación o rechazo de hipótesis

1. Sea $Z_R \leq Z_L$ se acepta H_0

Sea $Z_R > Z_L$ se rechaza H_0

2. Sea $Z_R \geq -Z_L$ se acepta H_0

Sea $Z_R < -Z_L$ se rechaza H_0

3. Sea $-Z_L \leq Z_R \leq Z_L$ se acepta H_0

Sea $Z_R < -Z_L$ o $Z_R > Z_L$ se rechaza H_0

Siendo Z_R el valor de Z calculado mediante la fórmula:

$$Z = \frac{\hat{p} - p}{\sqrt{\frac{pq}{n}}}$$

Y Z_L el valor Z situado en la tabla de valores Z .

En las siguientes tablas sean los datos:

X = ocurrencias

n = observaciones

$\hat{p} = \frac{x}{n}$ proporción de la muestra

p = porcentaje de ocurrencia 50%

q = porcentaje de ocurrencia 50%

α = significancia 5%

Tabla 5

H₁ Las y los estudiantes de la LAE ahorran para tener seguridad económica

	x	n	\hat{P}	p	α	q=1-p	$\hat{p} = -p$	$\sqrt{\frac{pq}{n}}$	Valor de Z calculado (ZR)	Valor Z crítico de tablas (ZL)	Valor de p (1-valor crítico de tablas)	Decisión
H ₁	8 (13.3%)	60	0.13333333	0.5	0.05	0.5	(0.36666667)	0.0645497	(5.680375574)	0.0001	0.9999	Se acepta H ₀
H ₁	10 (16.6%)	60	0.16666667	0.5	0.05	0.5	(0.33333333)	0.064549722	(5.163977795)	0.0001	0.9999	Se acepta H ₀
H ₁	14 (23.3%)	60	0.23333333	0.5	0.05	0.5	(0.26666667)	0.064549722	(4.131182236)	0.0001	0.9999	Se acepta H ₀

Fuente: elaboración propia

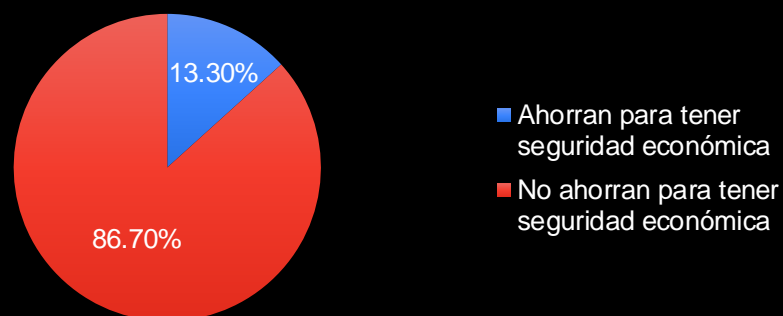
De acuerdo al primer supuesto de la primera regla de decisión:

Para la primera H₁ sea $ZR (-5.680375574) \leq ZL (0.0001)$ se acepta H₀

Para la segunda H₁ sea $ZR (-5.163977795) \leq ZL (0.0001)$ se acepta H₀

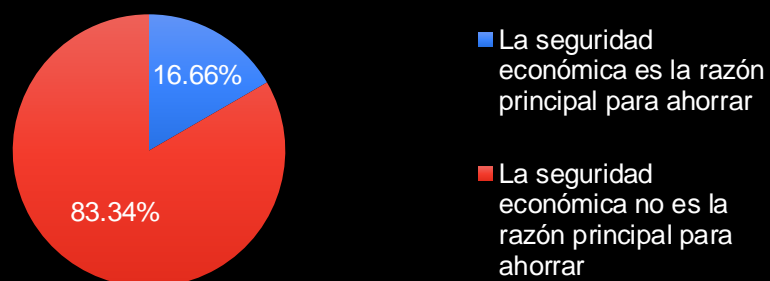
Para la tercera H₁ sea $ZR (-4.131182236) \leq ZL (0.0001)$ se acepta H₀

Gráfico 6. Las y los estudiantes ahorran para tener seguridad económica



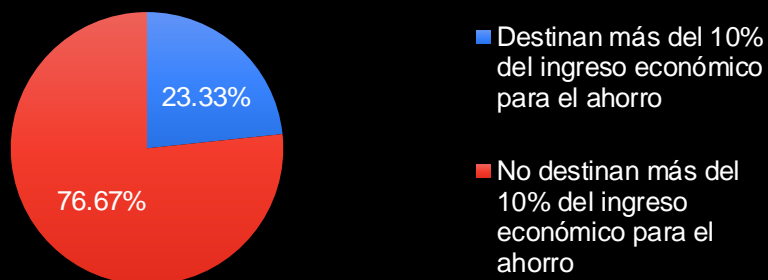
Fuente: elaboración propia

Gráfico 7. La seguridad económica es la principal razón para ahorrar para las y los estudiantes



Fuente: elaboración propia

Gráfico 8. Las y los estudiantes destinan más del 10% del ingreso económico para el ahorro



Fuente: elaboración propia

Tabla 6

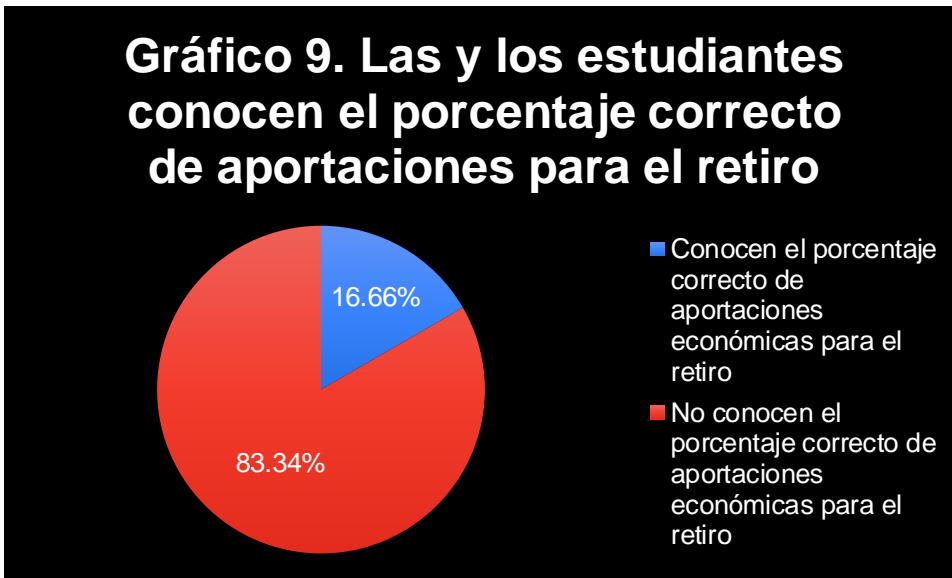
H₂ Las y los estudiantes de la LAE conocen el porcentaje correcto de aportaciones económicas para el retiro

	x	n	\hat{P}	p	α	q=1-p	$\hat{p}=\hat{p}-p$	$\sqrt{\frac{pq}{n}}$	Valor de Z calculado (ZR)	Valor crítico de tablas (ZL)	Valor de p (1-valor crítico de tablas)	Decisión
H ₂	10 (16.6%)	60	0.16666667	0.5	0.05	0.5	(0.33333333)	0.064549722	(5.163977795)	0.0001	0.9999	Se acepta H₀

Fuente: elaboración propia

De acuerdo al primer supuesto de la primera regla de decisión:

Para H₂ sea ZR (-5.163977795) ≤ ZL (0.0001) se acepta H₀



Fuente: elaboración propia

Tabla 7

H₃ Las y los estudiantes de la LAE llevan un registro ordenado de sus ingresos y egresos económicos para su distribución adecuada

	x	n	^P	p	α	q=1-p	^p=-p	$\sqrt{\frac{pq}{n}}$	Valor de Z calculado (ZR)	Valor crítico de tablas (ZL)	Valor de p (1-valor crítico de tablas)	Decisión
H ₃	28 (46.6%)	60	0.46666667	0.5	0.05	0.5	(0.03333333)	0.064549722	(0.516397779)	0.3050	0.695	Se acepta H ₀

Fuente: elaboración propia

De acuerdo al primer supuesto de la primera regla de decisión:

Para H₃ sea ZR (-0.516397779) ≤ ZL (0.3050) se acepta H₀



Fuente: elaboración propia

Tabla 8

H4 Las y los estudiantes universitarios conocen la importancia de la inflación y lo consideran en el cálculo que llevan a cabo para valuar el dinero

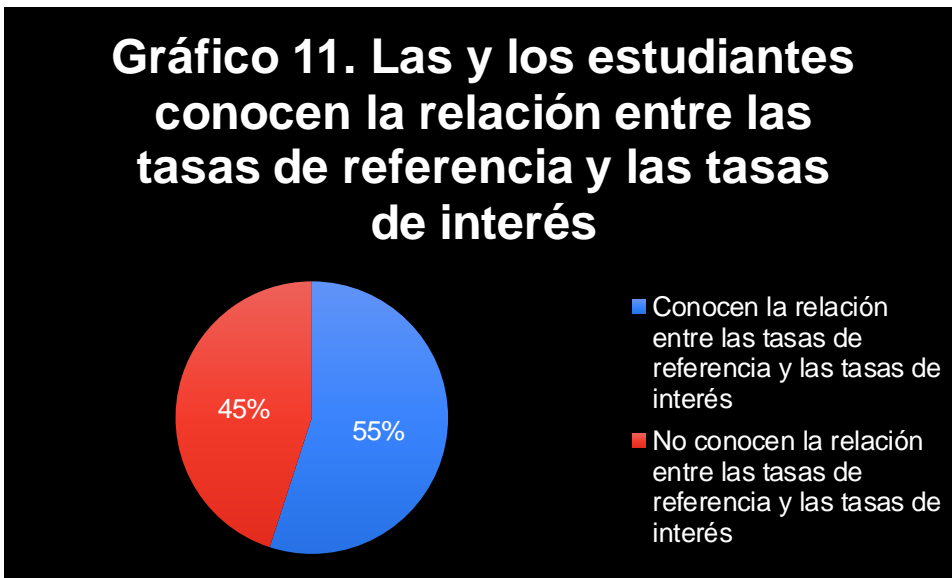
	x	n	\hat{P}	p	α	$q=1-p$	$\hat{p}=\hat{p}-p$	$\sqrt{\frac{pq}{n}}$	Valor de Z calculado (ZR)	Valor crítico de tablas (ZL)	Valor de p (1-valor crítico de tablas)	Decisión
H4	33 (55%)	60	0.55	0.5	0.05	0.5	0.05	0.064549722	0.774596669	0.7794	0.2206	Se acepta Ho
H4	32 (53%)	60	0.533333333	0.5	0.05	0.5	0.033333333	0.064549722	0.516397779	0.695	0.305	Se acepta Ho

Fuente: elaboración propia

De acuerdo al primer supuesto de la primera regla de decisión:

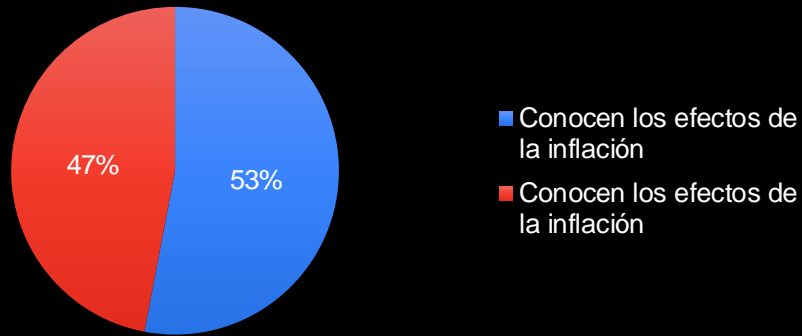
Para la primera H4 sea $ZR (0.774596669) \leq ZL (0.7794)$ se acepta Ho

Para la segunda H4 sea $ZR (0.516397779) \leq ZL (0.695)$ se acepta Ho



Fuente: elaboración propia

Gráfico 12. Las y los estudiantes conocen los efectos de la inflación



Fuente: elaboración propia

Tabla 9

H₅ Las y los estudiantes de la LAE saben calcular tasas de interés

	x	n	^P	p	α	q=1-p	^p=-p	$\sqrt{\frac{pq}{n}}$	Valor de Z calculado (ZR)	Valor crítico de tablas (ZL)	Valor de p (1-valor crítico de tablas)	Decisión
H ₅	26 (43%)	60	0.43333333	0.5	0.05	0.5	(0.06666667)	0.064549722	(1.032795559)	0.1515	0.8485	Se acepta H₀
H ₅	29 (48.3%)	60	0.48333333	0.5	0.05	0.5	(0.01666667)	0.064549722	(0.25819889)	0.4013	0.5987	Se acepta H₀
H ₅	25 (41.6%)	60	0.41666667	0.5	0.05	0.5	(0.08333333)	0.064549722	(1.290994449)	0.0985	0.9015	Se acepta H₀

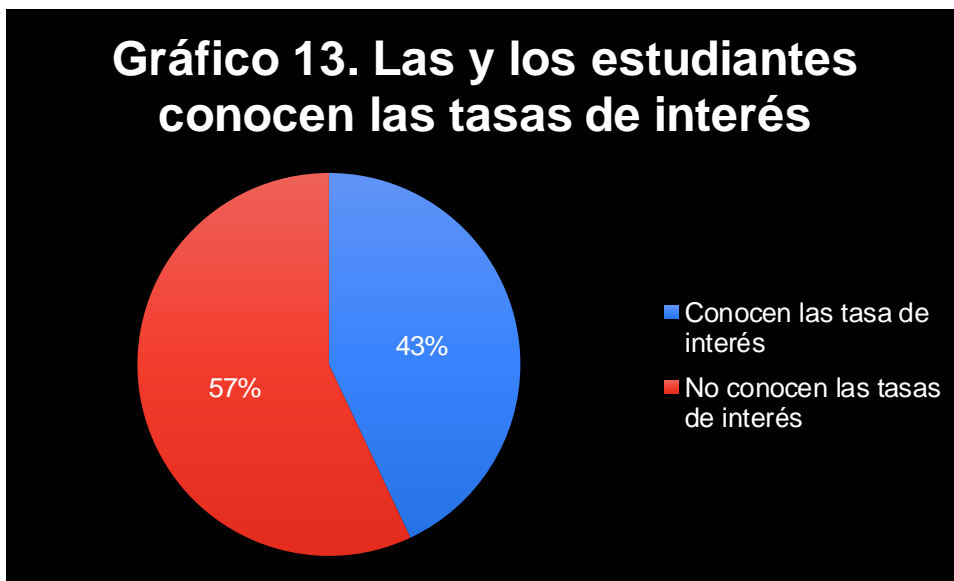
Fuente: elaboración propia

De acuerdo al primer supuesto de la primera regla de decisión:

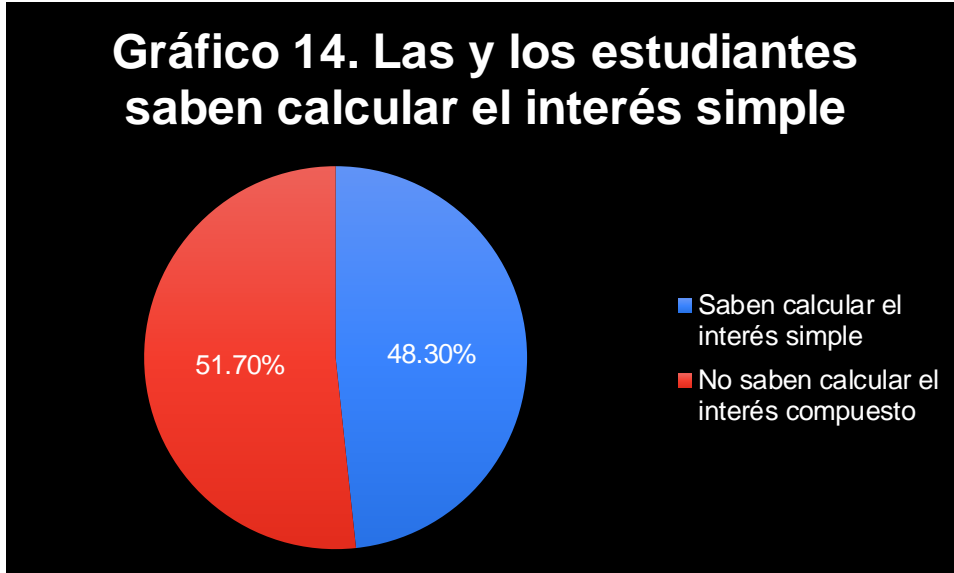
Para la primera H₅ sea ZR (-1.032795559) ≤ ZL (0.1515) se acepta H₀

Para la segunda H₅ sea ZR (-0.25819889) ≤ ZL (0.4013) se acepta H₀

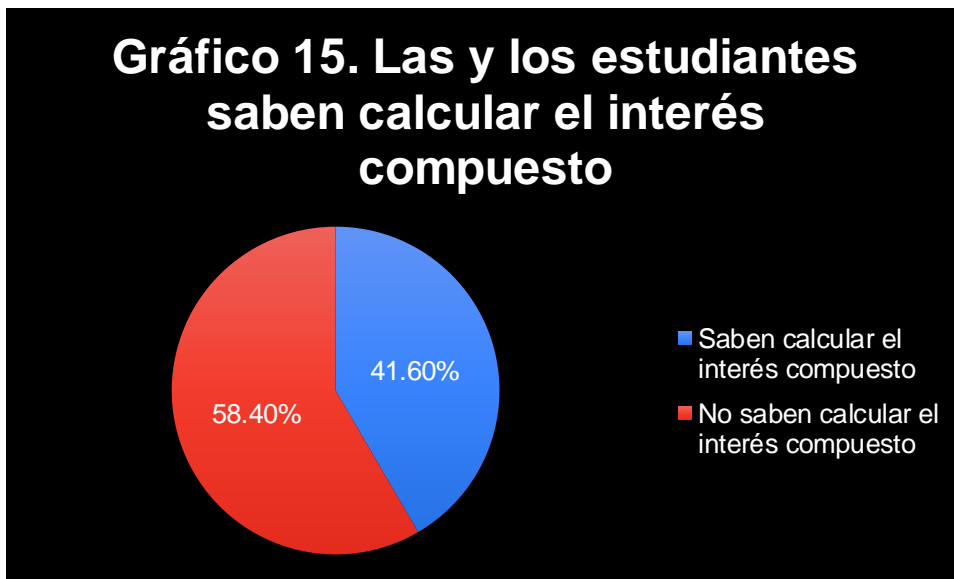
Para la tercera H₅ sea ZR (-1.290994449) ≤ ZL (0.0985) se acepta H₀



Fuente: elaboración propia



Fuente: elaboración propia



Fuente: elaboración propia

Tabla 10

H6 Las y los estudiantes de la LAE hacen buen uso de sus créditos

	x	n	^P	p	α	q=1-p	^p= -p	$\sqrt{\frac{pq}{n}}$	Valor de Z calculado (ZR)	Valor crítico de tablas (ZL)	Valor de p (1- valor crítico de tablas)	Decisió n
H 6	30 (50%)	60	0.5	0.5	0.05	0.5	0	0.06454972 2	0	0.500 0	0.5	Se acepta Ho
H 6	20 (33.3%)	60	0.3333333 3	0.5	0.05	0.5	(0.16666667)	0.06454972 2	(2.581988897)	0.004 9	0.9951	Se acepta Ho
H 6	16 (26.6%)	60	0.2666666 7	0.5	0.05	0.5	(0.23333333)	0.06454972 2	(3.614784456)	0.000 1	0.9999	Se acepta Ho
H 6	9 (15%)	60	0.15	0.5	0.05	0.5	(0.35)	0.06454972 2	(5.422176685)	0.000 1	0.9999	Se acepta Ho
H 6	14 (23.3%)	60	0.2333333 3	0.5	0.05	0.5	(0.26666667)	0.06454972 2	(4.131182236)	0.000 1	0.9999	Se acepta Ho

Fuente: elaboración propia

De acuerdo al primer supuesto de la primera regla de decisión:

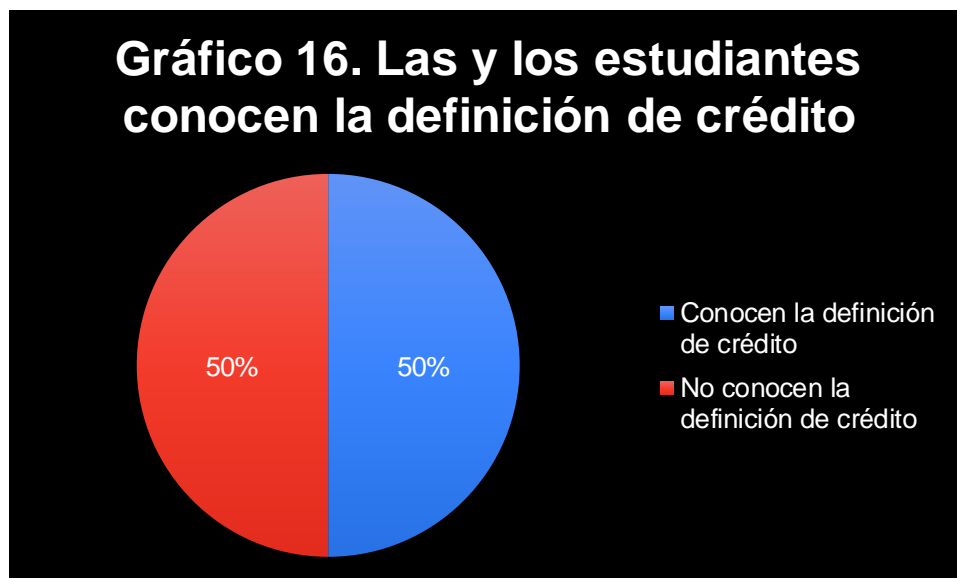
Para la primera H_6 sea $ZR (0) \leq ZL (0.5000)$ se acepta H_0

Para la segunda H_6 sea $ZR (-2.581988897) \leq ZL (0.0049)$ se acepta H_0

Para la tercera H_6 sea $ZR (-3.614784456) \leq ZL (0.0001)$ se acepta H_0

Para la cuarta H_6 sea $ZR (-5.422176685) \leq ZL (0.0001)$ se acepta H_0

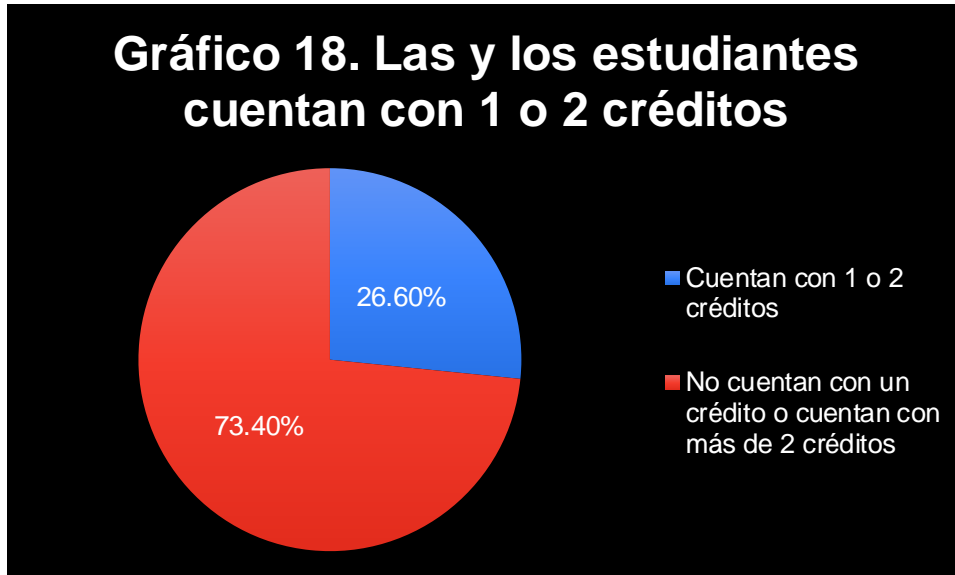
Para la quinta H_6 sea $ZR (-4.131182236) \leq ZL (0.0001)$ se acepta H_0



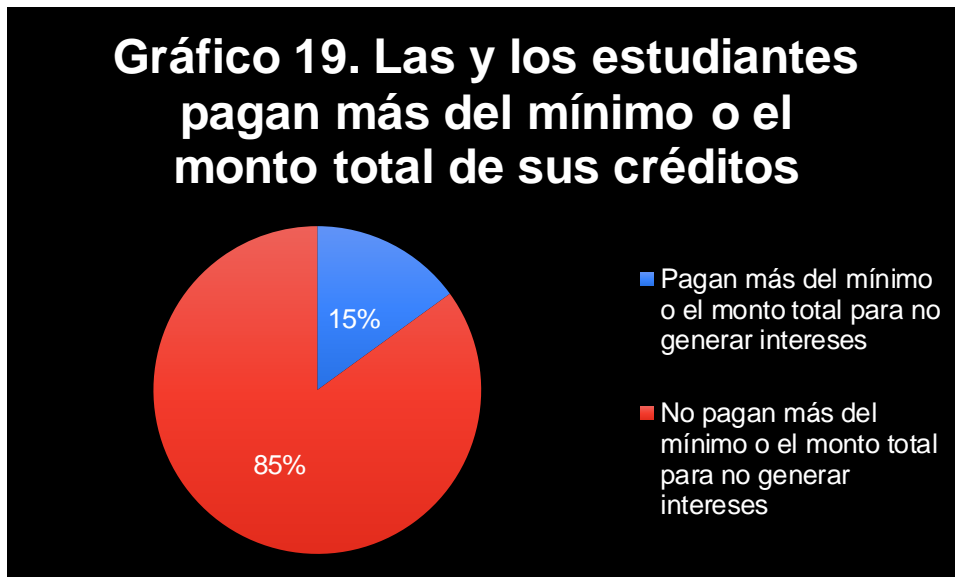
Fuente: elaboración propia



Fuente: elaboración propia

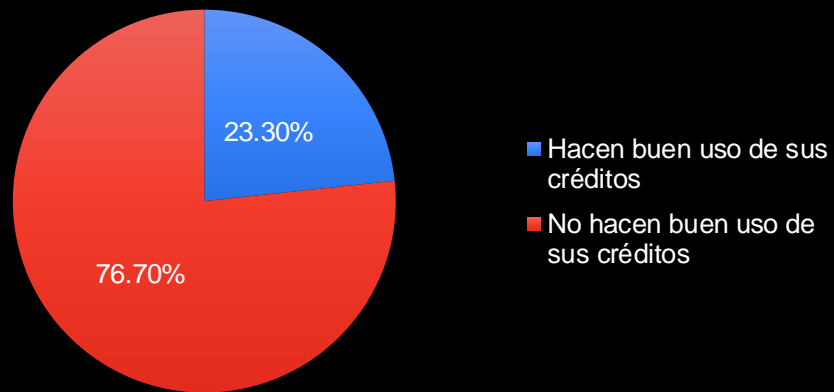


Fuente: elaboración propia



Fuente: elaboración propia

Gráfico 20. Las y los estudiantes saben utilizar sus créditos



Fuente: elaboración propia

Tabla 11

H7 Las y los estudiantes de la LAE conocen la importancia de contar con algún plan de protección en caso de alguna emergencia

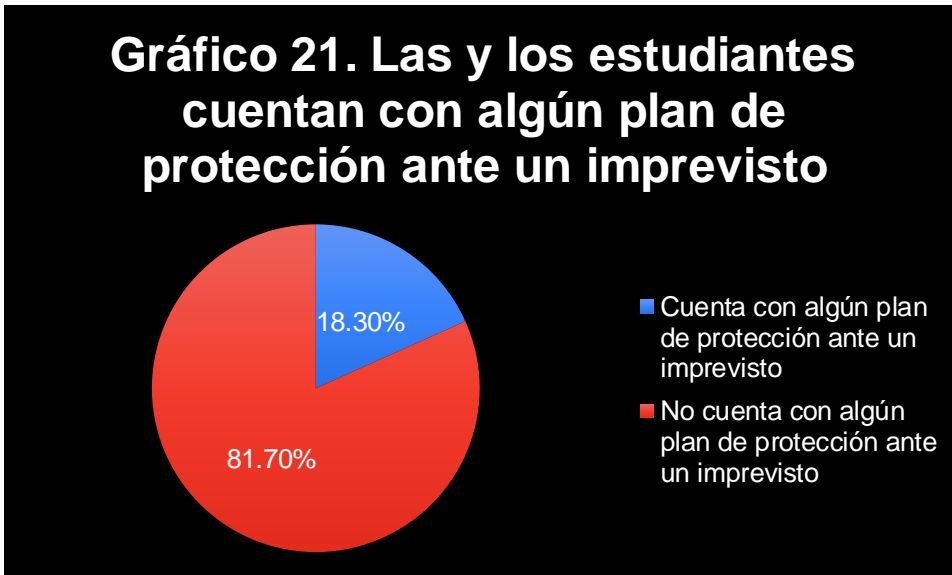
	x	n	\hat{p}	p	α	q=1-p	$\hat{p} = -p$	$\sqrt{\frac{pq}{n}}$	Valor de Z calculado (ZR)	Valor crítico de tablas (ZL)	Valor de p (1-valor crítico de tablas)	Decisión
H7	11 (18.3%)	60	0.18333333	0.5	0.05	0.5	(0.31666667)	0.064549722	(4.905778905)	0.0001	0.9999	Se acepta H_0
H7	33 (55%)	60	0.55	0.5	0.05	0.5	0.05	0.064549722	0.774596669	0.7794	0.2206	Se acepta H_0

Fuente: elaboración propia

De acuerdo al primer supuesto de la primera regla de decisión:

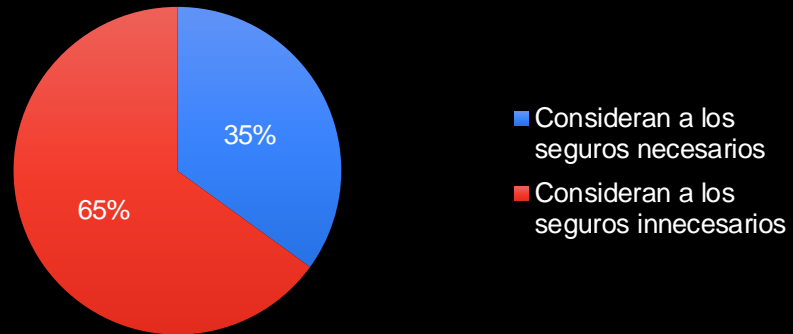
Para la primera H7 sea $ZR (-4.905778905) \leq ZL (0.0001)$ se acepta H_0

Para la segunda H7 sea $ZR (0.774596669) \leq ZL (0.7794)$ se acepta H_0



Fuente: elaboración propia

Gráfico 22. Las y los estudiantes consideran a los seguros necesarios



Fuente: elaboración propia

Tabla 12

H₈ Las y los estudiantes de la LAE conocen las principales características de las inversiones económicas como diversificación y plazo de tiempo

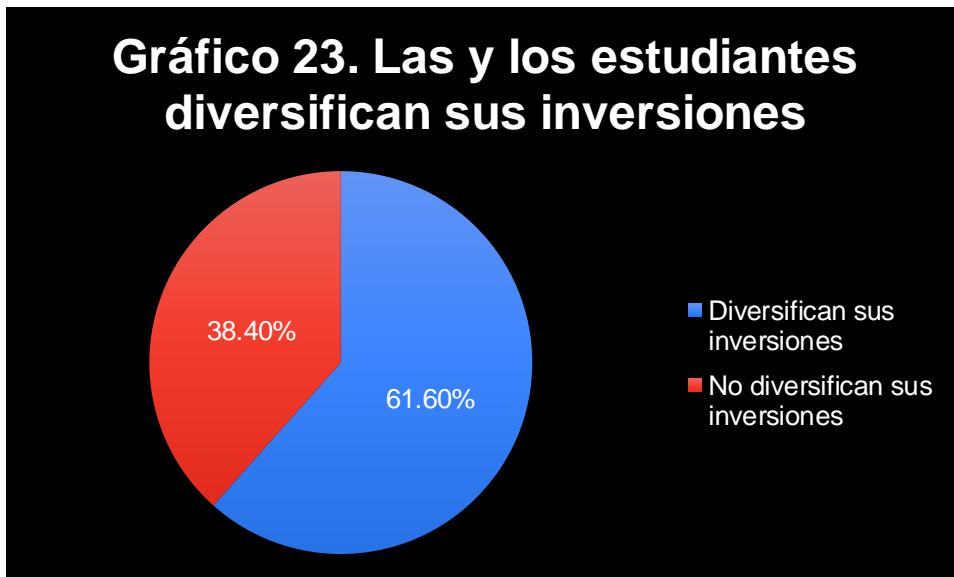
	x	n	\hat{p}	p	α	q=1-p	$\hat{p} = -p$	$\sqrt{\frac{pq}{n}}$	Valor de Z calculado (ZR)	Valor crítico de tablas (ZL)	Valor de p (1-valor crítico de tablas)	Decisión
H ₈	37 (61.6%)	60	0.61666667	0.5	0.05	0.5	0.11666667	0.064549722	1.807392228	0.9641	0.0359	Se rechaza H ₀
H ₈	36 (60%)	60	0.6	0.5	0.05	0.5	0.1	0.064549722	1.549193338	0.9382	0.0618	Se rechaza H ₀

Fuente: elaboración propia

De acuerdo al segundo supuesto de la primera regla de decisión:

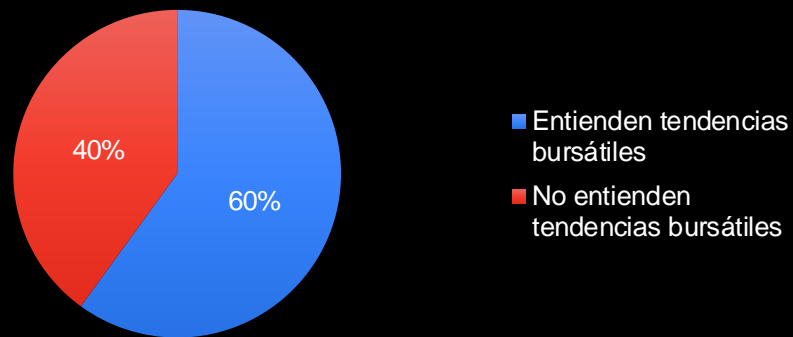
Para la primera H₈ sea ZR (1.807392228) > ZL (0.9641) se rechaza H₀

Para la segunda H₈ sea ZR (1.549193338) > ZL (0.9382) se rechaza H₀



Fuente: elaboración propia

Gráfico 24. Las y los estudiantes comprenden tendencias bursátiles



Fuente: elaboración propia

Tabla 13

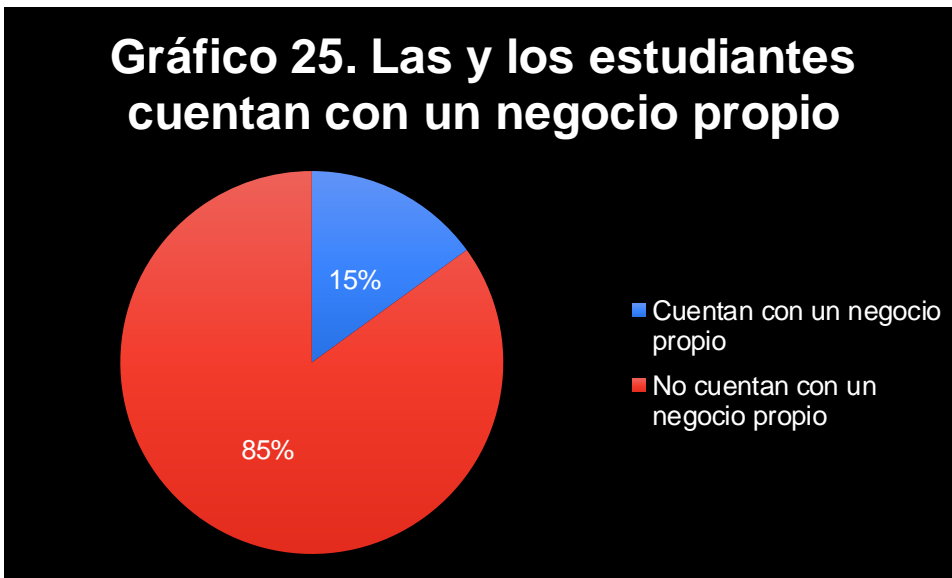
H₉ Las y los estudiantes de la LAE identifican las principales razones para emprender un negocio propio

	x	n	\hat{P}	p	α	q=1-p	$\hat{p}=\hat{q}$	$\sqrt{\frac{pq}{n}}$	Valor de Z calculado (ZR)	Valor crítico de tablas (ZL)	Valor de p (1-valor crítico de tablas)	Decisión
H ₉	9 (15%)	60	0.15	0.5	0.05	0.5	(0.35)	0.064549722	(5.422176685)	0.0001	0.9999	Se acepta H ₀
Registro porcentual												
H ₉	El 26.6% de las y los encuestados optaron por elegir como razón principal para emprender un negocio a la libertad financiera, siendo esta la respuesta más conveniente, pero con un registro porcentual bajo, mientras que el 86% de las y los encuestados eligió como última razón para emprender un negocio realizar una carrera profesional a través del emprendimiento, aceptando la H ₀ .											

Fuente: elaboración propia

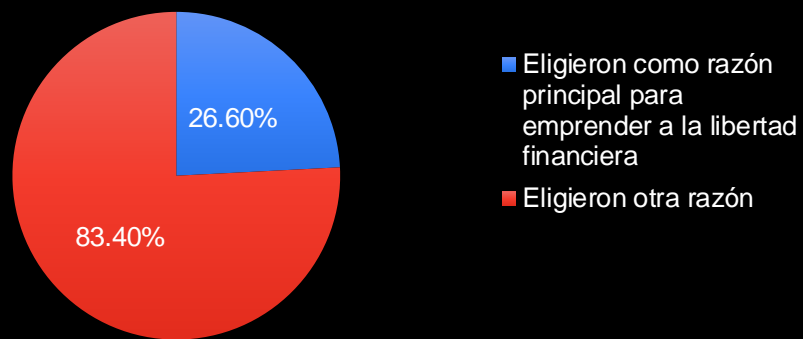
De acuerdo al primer supuesto de la primera regla de decisión:

Para la primera H₉ sea $ZR (-5.422176685) \leq ZL (0.0001)$ se acepta H₀



Fuente: elaboración propia

Gráfico 36. Las y los estudiantes emprenden por tener libertad financiera



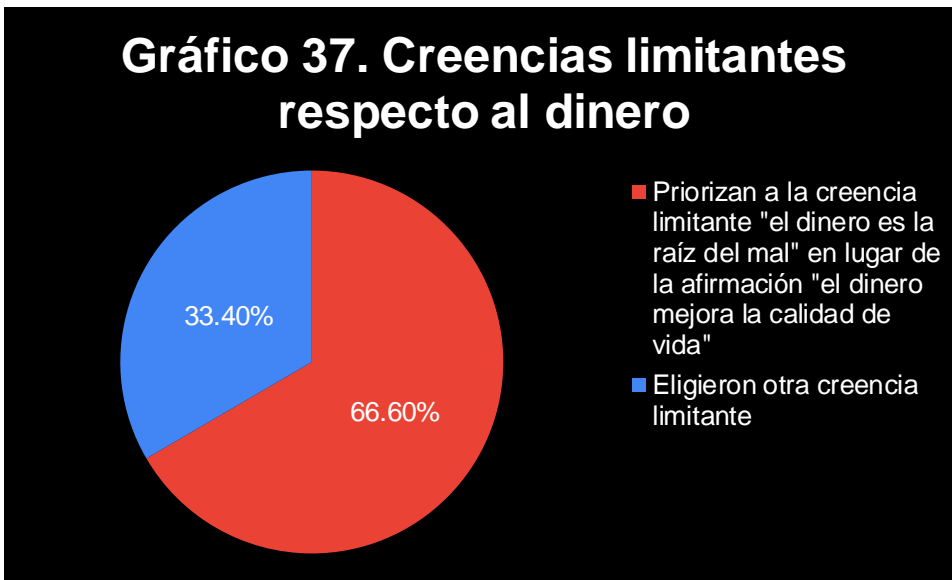
Fuente: elaboración propia

Tabla 14

H₁₀ Las y los estudiantes de la LAE cuentan con inteligencia financiera

	Registro porcentual
H ₁₀	El 66.6% de las y los encuestados priorizo la creencia limitante financiera "El dinero es la raíz del mal", mientras que el 100% de las y los encuestados posiciona en último lugar a la creencia limitante "Se es rico o feliz", siendo la respuesta conveniente "el dinero mejora la calidad de vida", aceptando la H ₀ .

Fuente: elaboración propia



Fuente: elaboración propia

Conclusiones y recomendaciones del diagnóstico

En cuanto a la hipótesis 1, el resultado se muestra en la tabla 5, observando que la muestra no ahorra para tener seguridad económica, es decir, la mayoría de las y los estudiantes encuestados no cuenta con un nivel aceptable de educación financiera en cuanto al ahorro.

En relación a la hipótesis 2, el resultado se muestra en la tabla 6, en el resultado se observa que las y los estudiantes encuestados no conocen el porcentaje correcto de aportaciones económicas para el retiro, al no conocerlos no le toman importancia a este tópico en específico debido a que perciben el retiro como algo muy lejano o innecesario.

Referente a la hipótesis 3, el resultado se muestra en la tabla 7, el resultado no es distinto a las anteriores hipótesis, puesto que, las y los estudiantes encuestados no acostumbran a llevar un registro ordenado de sus ingresos y egresos económicos para su distribución adecuada, algo indispensable en las finanzas personales, debido a que si no se sabe a qué se destinara el ingreso económico, solo se gastara dicho ingreso sin propósito y sentido, por el contrario solo se obtendrá inestabilidad financiera.

Respecto a la hipótesis 4, el resultado se muestra en la tabla 8, observando en el resultado que las y los estudiantes encuestados no conocen la importancia de la inflación y no la consideran en el cálculo que llevan a cabo para valuar el dinero, es decir, no conocen las repercusiones económicas de la inflación sobre el dinero, como la pérdida del valor adquisitivo y la devaluación de la moneda nacional frente a las extranjeras, así como en el aumento generalizado de los productos y servicios de la canasta básica o pérdida de valor de los ahorros económicos.

Por lo que concierne a la hipótesis 5, el resultado se muestra en la tabla 9, observando que las y los estudiantes encuestados no saben calcular tasas de interés, un conocimiento fundamental de las finanzas personales, puesto que conocer cómo funciona e interés simple y compuesto se puede ganar intereses o

calcular el interés que nos cobrará una institución financiera al contratar un crédito financiero.

En relación a la hipótesis 6, el resultado se muestra en la tabla 10, se observa que las y los estudiantes encuestados no hacen buen uso de sus créditos, puesto que no son totaleros, desconocen su fecha de corte, su fecha límite de pago, tienen contratado más tarjetas de crédito que pueden caer en incumplimiento de pago y tener una mala calificación financiera ante Buró de Crédito, denegando su acceso a solicitar mejores créditos financieros y/o estar sobre endeudados.

Respecto a la hipótesis 7, el resultado se muestra en la tabla 11, se observa que las y los estudiantes encuestados no conocen la importancia de contar con algún plan de protección en caso de alguna emergencia, debido a que en México por falta de educación y planeación financiera no se contrata algún plan de protección personal, como un seguro de vida o de gastos médicos mayores, previniendo grandes desfalcos económicos por no contar con ellos en caso de alguna emergencia o brindar tranquilidad a la familia al momento de perecer, en general desafortunadamente no se cuenta con la cultura de la prevención y es un factor que juega en contra de la educación financiera.

En consideración a la hipótesis 8, el resultado se muestra en la tabla 12, se observa que las y los estudiantes encuestados conocen las principales características de las inversiones económicas como diversificación y plazo de tiempo, rechazando la hipótesis nula, es decir, las y los encuestados si conocen las características principales de las inversiones, es paradójica esta hipótesis debido a que a la mayor parte de las personas en México si les gusta invertir, principalmente las personas consideran a la adquisición de un bien raíz como una inversión, pero en materia de inversiones bursátiles a la gran mayoría de la población piensa que invertir en la bolsa es equivalente a no volver a ver su dinero, por haber obtenido perdidas económicas, pero entender el funcionamiento de la bolsa de valores y una instrucción adecuada podemos invertir de forma seguro e incrementar los ingresos económicos por dividendos.

En torno a la hipótesis 9, el resultado se muestra en la tabla 13, observando que las y los estudiantes encuestados no identifican las principales razones para emprender un negocio propio, emprender no es fácil y menos cuando no se tienen los recursos económicos, obligando a las y los emprendedores a buscar otras alternativas de fondeo de capital para realizar sus proyectos, encontrar inversión a capital puede ser factible siempre y cuando se cuente con un plan de negocios bien estructurado y que permita un retorno de inversión rentable a mediano y largo plazo.

Por ultimo en la hipótesis 10, el resultado se muestra en la tabla 14, observando que las y los encuestados no cuentan con inteligencia financiera, debido a la configuración mental desde una temprana edad con creencias limitantes acerca del dinero e influenciados a tomar decisiones económicas por la familia, la escuela y la iglesia respecto al dinero y la riqueza económica.

Capítulo III

Propuesta de educación financiera, a través de un juego

3.1 Diseño del juego: sustento teórico y desarrollo

Howard Gardner establece que:

La educación debe adaptarse a cada persona porque, así como no todas las personas somos iguales, tampoco aprendemos de la misma manera. Cada uno tiene más desarrolladas unas inteligencias que otras: hay que detectar cuales, fortalecerlas y potenciarlas para conseguir un aprendizaje más eficaz. (Gardner, 1983)

De igual forma le autor enlista a las inteligencias múltiples:

- 1) Inteligencia verbal
- 2) Inteligencia visual-espacial
- 3) Inteligencia cinética corporal
- 4) Inteligencia lógico-matemática
- 5) Inteligencia musical
- 6) Inteligencia intrapersonal
- 7) Inteligencia interpersonal
- 8) Inteligencia naturalista

La propuesta del simulador financiero pretende abarcar 6 de las 8 inteligencias múltiples descritas con anterioridad; la inteligencia verbal está presente en las y los estudiantes al ordenar sus ideas y dar respuestas concretas acorde con sus conocimientos financieros y verbalizarlos de forma correcta en las preguntas del simulador financiero, la inteligencia visual-espacial es aplicada por las y los estudiantes que a través de imágenes financieras plasmadas en los juegos

visuales del simulador financiero; como el juego del memorama financiero, lotería financiera financiero, jenga financiero, serpientes y escaleras financieras entre otras más, y así poder ganar un mayor puntaje de respuestas acertadas, la inteligencia cinética-corporal es utilizada por las y los estudiantes con el juego del twister financiero al tener una mejor capacidad motriz les permitirá obtener un mayor puntaje en el desarrollo del juego, la inteligencia lógico-matemático es aplicada por las y los estudiantes que con el desarrollo de ejercicios numéricos podrán ser capaces de llevar un control adecuado de sus estados financieros y tomar mejores decisiones, la inteligencia intrapersonal es mejor percibida por aquellos estudiantes que internamente haya caudado un impacto positivo el simulador financiero y cambien rápidamente sus inhibidores financieros por una mentalidad financiera adecuada que provenga desde sus pensamientos y patrones conductuales internos, por último la inteligencia interpersonal será aplicada de mejor forma por las y los estudiantes que empaticen con otras personas y ayuden a mejorar su situación financiera actual.

Generalmente la mayoría de las personas adultas suele relacionar al juego exclusivamente para niños y adolescentes como esencial para su desarrollo neurológico y motriz, además fomentar algunas capacidades intelectuales como la capacidad de trabajar en equipo, de socializar, de negociar, de ser tolerante a la frustración y desarrollar la creatividad, pero, en la edad adulta suele relacionarse con la pérdida de tiempo, el ocio y lo infantil, pero el propósito del juego sigue siendo el mismo brindar beneficios a la salud física y mental.

... los juegos sirven como canalizadores de aquello que no logramos decir, pero que de cierta forma nos conflictúa y que no podemos resolver de la manera en nos gustaría. Por lo tanto para ahondar en esta cuestión desarrollamos un mecanismo de defensa llamado “sacamos” lo que no nos gusta de una manera positiva, en este caso el juego. Esto además de aportar beneficios en nuestras relaciones con los demás y ante nosotros mismos, también tiene los siguientes para nuestra mente: mejora la memoria y la resolución de problemas, estimula el aprendizaje y la creatividad y reduce el riesgo de enfermedades mentales. (Carranza , 2021)

3.2 ¿En qué consiste el juego?

El simulador financiero ***El valor de tus decisiones*** está diseñado para diseminar la educación financiera en los semestres de la carrera de Administración Educativa en la Universidad Pedagógica Nacional, el objetivo del simulador en sus distintas modalidades de juegos es que aprendan los jóvenes temas que conforman la educación financiera a través de preguntas sobre temas como: presupuesto, ahorro, ahorro para el retiro, el crédito, historial crediticio, inversiones bursátiles, seguros, herencias, emprendimiento, negocios y bienes raíces, impuestos, además de temas contables, micro y macro economía, interpretación de estados financieros, análisis fundamental para inversiones bursátiles, aprenderá a realizar razones financieras e identificar los conceptos financieros y contables de cada estado financiero, propiciara el debate entre sus colegas acerca del costo de oportunidad argumentando si es conveniente o no tomar cierta decisión financiera, durante las distintas modalidades de juego también caerá en situaciones favorables y adversas de la vida, por ejemplo, ganar la lotería, condonar sus deudas financieras, ser encarcelado o morir.

Un propósito principal durante el desarrollo del juego en sus distintas modalidades, es que el jugador tendrá acceso y contacto con dinero didáctico, pero que incentivara a pensar de una forma prospera y también hará darse cuenta a las y los participantes de su relación con este, puesto que así sabrá cuales han sido sus creencias limitantes con el dinero y de esta forma los jugadores darán indicios de su verdadera relación con él.

Habrà subestaciones durante el juego llamada “competencias financieras” el objetivo de esta casilla es utilizar juegos de mesa más populares convirtiéndolos a juegos de mesa financieros tradicionales como: lotería financiera, memorama financiero, jenga financiero y scrabble financiero.

Cada casilla son 20 preguntas con opción múltiple, para fines de reducir páginas en el texto solo se muestran dos preguntas por casilla.

Figura 2

Tablero de juego del simulador financiero “El valor de tus decisiones”

CASINO	INTELIGENCIA FINANCIERA	TENDENCIA	EMPRENDE	CÁRCEL
PROPIEDADES	 <p>EL VALOR DE TUS DECISIONES</p>			SEGUROS
COMPETENCIAS FINANCIERAS				EVENTO
HACIENDA				INVERSIONES
INICIO/PAGOS	AHORRO	RETIRO	BANCA	BURÓ DE CRÉDITO

Fuente: elaboración propia

Modalidades de juego del simulador financiero

Modalidad

De godín a millonario

Gana el juego

Gana el juego el jugador que obtenga su LIBERTAD FINANCIERA ya sea en la casilla EVENTO y/o genere su primer \$1, 000,000

Pierde el juego

Aquel jugador que desafortunadamente en la casilla EVENTO muera (heredando su fortuna) o caiga en la cárcel dos veces consecutivas sin derecho fianza.

GENERALES

Registro contable

Cada jugador deberá dar cuenta de sus ingresos y egresos (estado de resultados) así también de un balance general durante el juego para llevar en orden sus finanzas.

Activos, pasivos y capital inicial

Sueldo mensual \$10,000 por jugador (deberá elegir una tarjeta de débito con el banco de su preferencia)

Gasto mensual \$8,000 por jugador

Ahorro \$20,000 por jugador

Metas financieras

Cada jugador deberá elegir una o más METAS FINANCIERAS

Tiempo

Una vuelta al inicio equivale a un mes.

Testamento

Cada jugador deberá realizar su testamento al inicio del juego, asignando a su heredero(s) los porcentajes correspondientes al reparto de su fortuna.

Prima anual por seguro		Suma asegurada	Deducible
Vida	\$5,000	\$1, 500,000	–
Gastos Médicos Mayores	\$30,000	\$130, 000,000	\$20,000
Vivienda pérdida	\$10,000	\$ 5, 000,000	2% sobre
Negocio pérdida	\$25,000	\$ 7, 000,000	5% sobre

CASILLAS

Ahorro

El jugador deberá ahorrar \$3,000 mensuales y podrá reducir su gasto mensual acorde a la instrucción de la tarjeta que elija.



Retiro


El jugador deberá elegir una AFORE y aportar la cantidad sugerida destinada al ahorro voluntario para su retiro, al pasar o caer en esta casilla.

Banca

El jugador podrá acceder a financiamiento de alguna institución bancaria nacional por el monto establecido, liquidar o realizar el pago mínimo de sus TDC al pasar por esta casilla.

Buró de crédito

El jugador deberá pedir su **HISTORIAL CREDITICIO**, si su SCORE esta en  (760 puntos o más) o  (600-759 puntos) podrá seguir accediendo a

financiamiento por parte del BANCO, por el contrario si su SCORE está en  (menos de 599 puntos) deberá liquidar su deudas y perderá un turno.

Inversiones

Cada jugador podrá comprar acciones bursátiles de empresas nacionales y extranjeras o CETES con el rendimiento indicado al reverso de la tarjeta.

Tasa de inflación 6%

Tipo de cambio 1 dólar - \$20 pesos

Evento

El jugador elegirá una tarjeta evento puede ser favorable o adverso que repercutirá directamente en sus finanzas personales, podrá ganar su **LIBERTAD FINANCIERA**.

Seguro

El jugador podrá contratar y/o pagar el total de sus primas de seguro contratadas.

Cárcel

El jugador que caiga en esta casilla deberá permanecer un turno completo sin tirar, pagando una fianza económica de \$50,000 en caso de no contar con la cantidad solicitada, deberá solicitar un préstamo personal al BANCO a una tasa de interés del 80%, si cae dos veces en esta casilla perderá el juego.

Emprende

El jugador podrá emprender un negocio que sea rentable y escalable aportando como capital inicial \$15,000, ya siendo emprendedor en su siguiente turno al caer en esta casilla deberá realizar la instrucción indicada en la tarjeta que el jugador elija.

Tendencia

El jugador sabrá la tendencia de sus acciones bursátiles para determinar si es conveniente comprar, vender sus acciones o reinvertir sus dividendos. Todas las

acciones darán el 10% de dividendos (cobrarán al pasar por el INICIO) y sufrirán el mismo porcentaje de pérdida, si las acciones tienen tendencia lateral conservará su mismo valor de mercado. Las inversiones en CETES recibirá la TASA NETA restando la inflación. Sabrá si el valor de sus propiedades tendrá una plusvalía o minusvalía en su valor económico.

Inteligencia financiera

El jugador adoptará una nueva mentalidad financiera, sin gratificación y perdiendo turno en caso de adoptar una mentalidad financiera errónea.

Casino

El jugador deberá jugar a los dados teniendo en cuenta que los números 1,2 y 3 la harán ganar \$50,000 y los números 4,5 y 6 la harán perder la misma cantidad de dinero.

Propiedades

Valor Propiedad \$1, 000,000 – Renta 1% por propiedad

Tasa de interés préstamo inmobiliario 12.5% anual a 15 años

Los jugadores podrán adquirir una propiedad con ayuda de financiamiento bancario (sujeto a consulta en Buró de Crédito) y dando un enganche del 20% del valor de la propiedad, en caso de ser aprobado su crédito deberá pagar primero este financiamiento, podrá adelantar pagos sin penalización alguna, podrá recibir su pago por renta a partir del segundo año de compra.

Competencias financieras

El jugador elegirá una estación financiera, teniendo la posibilidad de ganar \$50,000 por estación. Para poder participar en otra estación financiera adicional en su turno deberá pagar \$20,000 por estación al BANCO.

Impuestos

El jugador efectuará el pago del impuesto correspondiente

Inicio/Pagos

Al pasar por el INICIO cada jugador exigirá el pago de su sueldo mensual, sus ingresos pasivos (ROI, rentas y dividendos) y deberá cumplir con sus obligaciones.

Modalidad

De billetes y millonarios

Gana el juego

Gana el juego el jugador que acumule 50 millones de dólares en efectivo.

Pierde el juego

Aquel jugador que desafortunadamente en la casilla EVENTO muera (heredando su fortuna) o caiga en la CÁRCEL dos veces consecutivas sin derecho a fianza.

GENERALES

Cada jugador deberá conformar su equipo de colaboradores que lo asesoraran y representaran en la casilla competencias financieras.

Activos y capital inicial

- 5.1 millones de dólares en efectivo
- 1 sucursal bancaria con valor de 2 millones de dólares cada una
- 2 propiedades con valor de 1 millón de dólares
- 1 membresía elite GBM+ o Actinver con 1 millón de dólares

Registro contable

Cada jugador dará cuenta de sus ingresos y egresos (estado de resultados) durante el juego para llevar un orden en sus finanzas, así como también un balance general en caso de ser requerido para una auditoria.

Tiempo

Una vuelta al inicio equivale a un año.

Testamento

Cada jugador deberá realizar su testamento al inicio del juego, asignando a su heredero(s) los porcentajes correspondientes al reparto de su fortuna.

Seguros

Cada jugador al inicio contará con una póliza de seguro de vida y una de gastos médicos mayores, póliza de seguro para negocio y póliza de seguro para vivienda acorde a la cantidad de negocios y propiedades totales que posea, deberá pagar las primas correspondientes al pasar por esta casilla.

Prima anual por seguro	Suma asegurada	Deducible	
Vida	250 USD	75,000 USD	–
Gastos Médicos Mayores	1,500 USD	6.5 millones USD	1,000 USD
Vivienda	500 USD	250,000 USD	2% sobre pérdida
Negocio	1,200 USD	350,000 USD	5% sobre pérdida

Ladrón

Su participación será limitada, podrá quitar un negocio o propiedad al jugador que haya errado su respuesta anterior inmediata, siempre y cuando responda de forma correcta a su pregunta. Evadirá el pago de impuestos.

Contará con 1 millón dólares en efectivo como capital sin propiedades ni sucursales bancarias

Perderá el juego si es arrestado.

CASILLAS

Ahorro

El jugador deberá ahorrar 1 millón de dólares al pasar o caer en esta casilla.




Retiro

El jugador deberá aportar 1 millón de dólares para su retiro, al pasar o caer en esta casilla.

Banca

El jugador podrá adquirir más sucursales bancarias con un ROI (Retorno de Inversión) de 24 meses por él 50%, mismo que podrá exigir más el capital invertido cuando haya cumplido el plazo de tiempo estipulado al pasar por el INICIO.

Buró de crédito

El jugador deberá pedir su **HISTORIAL CREDITICIO**, si su **SCORE** está en  (760 puntos o más) o  (600-759 puntos) podrá seguir accediendo a financiamiento por parte del BANCO, por el contrario si su SCORE está en  (menos de 599 puntos) deberá liquidar sus deudas y perderá un turno.

Inversiones

Cada jugador podrá comprar acciones bursátiles.

Mínimo de compra 1,000 acciones bursátiles.

Evento

El jugador elegirá una tarjeta evento puede ser favorable o adverso que repercutirá directamente en sus finanzas personales.

Seguro

El jugador deberá pagar el total de sus primas de seguro contratadas.

Cárcel

El jugador que caiga en esta casilla deberá permanecer un turno completo sin tirar, pagando una fianza económica de 2 millones de dólares, si cae dos veces perderá el juego. **ÉI LADRÓN** perderá el juego si cae en esta casilla.

Emprende

El jugador será un inversionista ángel y dará un donativo de 1 millón de dólares destinado a algún proyecto de inversión con impacto social.

Tendencia

El jugador sabrá la tendencia de sus acciones bursátiles para determinar si es conveniente comprar, vender sus acciones o reinvertir sus dividendos. Todas las acciones darán el 10% de dividendos y sufrirán el mismo porcentaje de pérdida mismo que deberá registrar en sus estados financieros. En caso que las acciones tengan tendencia lateral conservara su mismo valor de mercado. Sabrá si el valor de sus propiedades y sucursales bancarias tendrán una plusvalía o minusvalía en su valor económico.

Inteligencia financiera

El jugador adoptará una nueva mentalidad financiera, sin gratificación y perdiendo turno en caso de adoptar una mentalidad financiera errónea.

Casino

El jugador deberá jugar a los dados teniendo en cuenta que los números 1,2 y 3 la harán ganar 1 millón de dólares y los números 4,5 y 6 la harán perder la misma cantidad de dinero.

Propiedades

El jugador podrá adquirir más propiedades y cobrará al pasar por el INICIO el 1% de renta por cada propiedad que posea.

Competencias financieras

El jugador elegirá una estación financiera, así como al colaborador que participará, teniendo la posibilidad de ganar 1 millón de dólares por estación. El pago adicional para poder participar en otra estación será de 100,000 USD.

Impuestos

El jugador efectuará el pago del impuesto correspondiente

Inicio/Pagos

Cada jugador exigirá el pago por sus ingresos pasivos (ROI, rentas y dividendos) y así mismo deberá pagar sus obligaciones.

*No podrá cobrar pago de nómina, puesto que es empresario y no empleado, el ladrón no podrá recibir pago alguno al pasar o caer en esta casilla.

Modalidad

Maratón financiero

Gana el juego

Gana el juego el jugador que demuestre tener mayor educación financiera, es decir que responda de forma correcta a la mayor cantidad de preguntas por casilla en el juego y llegue a la meta de los 42 km.

Modo de juego

Cada jugador deberá responder de forma correcta a la pregunta sobre educación financiera avanzando el número de casillas indicado por el dado tirado y obteniendo como ingreso \$15, 000 por respuesta correcta en caso contrario perderá un turno y la ignorancia (ficha negra) avanzará dos turnos en el tablero de juego.

Si un jugador falla su respuesta, los demás jugadores tendrán la oportunidad de contestarla en torno a las manecillas del reloj.

Cada jugador dispone de 10 segundos para dar su respuesta, o ceder a otro la oportunidad de contestar. El que lo haga por otro perderá dos turnos y se cambia la pregunta.

En caso de discrepancia, prevalecerá la decisión del árbitro, que será inapelable.

Modalidad

El rival financiero más débil

La actividad es una adaptación del juego televisivo “El rival más débil”

Objetivo

Cualquiera de los ocho participantes podrá llevarse hasta \$200,000 pesos para reunir esta suma deberán trabajar en equipo, siete de ellos se irán sin nada, pues ronda a ronda votarán para eliminar a el rival más débil, conozcamos al equipo.

Reglas

En cada ronda deberán contestar correctamente la mayor cantidad de preguntas dentro del tiempo límite (tres minutos) para alcanzar el objetivo de \$25,000 la manera más rápida de lograrlo es lograr una cadena de ocho respuestas correctas, fallan una respuestas y romperán la cadena, recuerden si dicen la palabra **BANCO** antes de escuchar su pregunta, salvaran el dinero obtenido y comenzaran una nueva cadena, únicamente el dinero que hayan guardado en el BANCO, misma cantidad pasara a la siguiente ronda, pero uno de ustedes no.

Comenzaré por estricto orden alfabético es decir contigo_____.

Serie de preguntas

Es hora de votar para eliminar al rival más débil.

Porque del voto

Sarcasmo

Con____ votos, tú eres el rival más débil, Adiós.

#Ronda equipo, ya tienen \$_____ quedan # de ustedes, quitemos _____ al reloj, comenzaré por el rival más fuerte de la ronda anterior, es@ eres tú_____.

Último ronda equipo, hasta el momento llevan acumulado \$_____ de los \$200,000 disponibles, tendrán 90 segundos al reloj, en esta ronda el monto máximo a obtener es de \$50,000 se duplicara la cantidad obtenida, esto significa que el total es de \$_____

Llegamos a la ronda final, les haré cinco preguntas a cada uno alternadamente, el que conteste la mayor cantidad de preguntas gana, así de simple, así de sencillo.

Modalidad

Quisiera ser millonario

La actividad es una adaptación del juego televisivo “Quisiera ser millonario”

Reglas

El juego progresa en función de las respuestas de los participantes basado en el formato de preguntas y respuestas, donde se ofrece como premio \$1, 000,000 por responder correctamente a una serie de doce preguntas de opción múltiple con dificultad creciente.

Al fallar una pregunta, termina la ronda por participante, ofreciéndole la opción de retirarse con la cantidad de dinero acumulada previo a responder la pregunta en turno.

El participante podrá usar tres comodines durante el juego que son:

1. Ver respuesta del público
2. Llamar a alguien
3. 50/50

Pregunta 1	\$100
Pregunta 2	\$250
Pregunta 3	\$500
Pregunta 4	\$1,000
Pregunta 5	\$5,000
Pregunta 6	\$10,000
Pregunta 7	\$25,000
Pregunta 8	\$50,000
Pregunta 9	\$100,000
Pregunta 10	\$200,000
Pregunta 11	\$500,000
Pregunta 12	\$1,000,000

Figura 3

Simulador financiero “El valor de tus decisiones”



Fuente: elaboración propia

Figura 4

Simulador financiero modalidad “De godín a millonario” con oficinistas



Fuente: elaboración propia

Figura 5

Simulador financiero modalidad “De godín a millonario” con alumnos de la UPN



Fuente: elaboración propia

Figura 6

Simulador financiero modalidad “De billetes y millonarios” con oficinistas



Fuente: elaboración propia

Figura 7

Simulador financiero modalidad “Maratón financiero” con oficinistas



Fuente: elaboración propia

Figura 8

Simulador financiero “juegos de mesa financieros para niñas y niños”



Fuente: elaboración propia

Figura 9

Simulador financiero “juego memorama financiero”



Fuente: elaboración propia

Figura 10

Simulador financiero “juego jenga financiero”



Fuente: elaboración propia

Figura 11

Simulador financiero “juego lotería financiera”



Fuente: elaboración propia

Figura 12

Ejemplo de preguntas sobre el ahorro

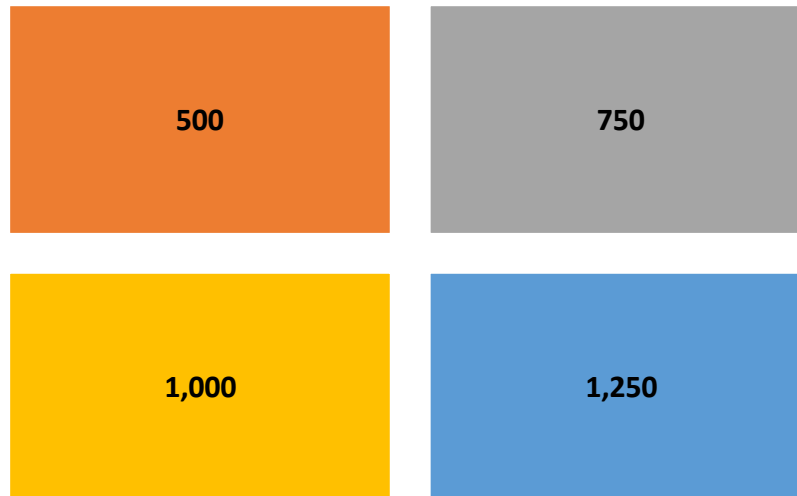


Fuente: elaboración propia

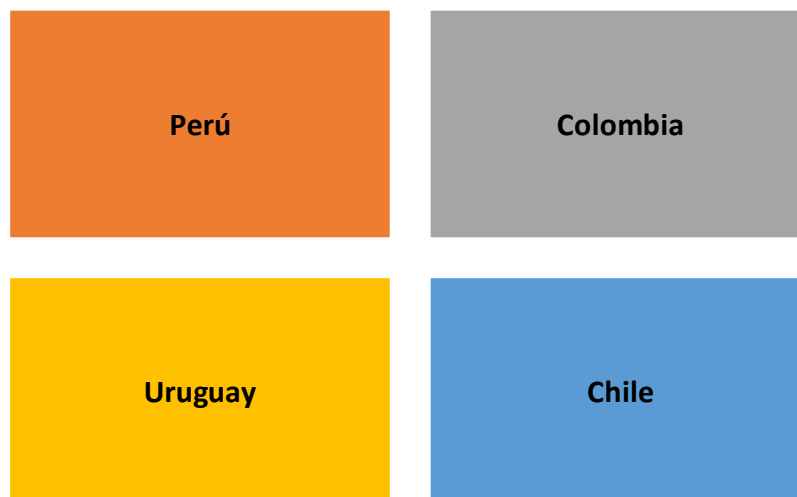
Figura 13

Ejemplo de preguntas sobre el ahorro para el retiro

De conformidad con la Ley del Seguro Social de 1977, es el número de semanas cotizadas para garantizar el pago de pensión para el retiro de los trabajadores:



Fue el primer país en Latinoamérica en adoptar el modelo de Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP) en 1980:



Fuente: elaboración propia

Figura 14

Ejemplo preguntas sobre la banca

Organismo financiero internacional encargado de otorgar financiamiento a los países para atender necesidades específicas, su creación fue fundamentalmente la reconstrucción de Europa, por esta razón se le dio el nombre de “Banco de la Reconstrucción de Fomento y Desarrollo”



Es la banca especializada en préstamos de divisas para apoyar el comercio exterior:



Fuente: elaboración propia

Figura 15

Ejemplo de preguntas sobre el crédito

Es la fecha o día del mes, en el cual el cliente debe realizar el pago mínimo, el pago total o el pago para no generar intereses por las compras realizadas durante un periodo:



Se le llama así a la persona que aprovecha los recursos totales de un crédito, pagando a tiempo para no generar intereses:

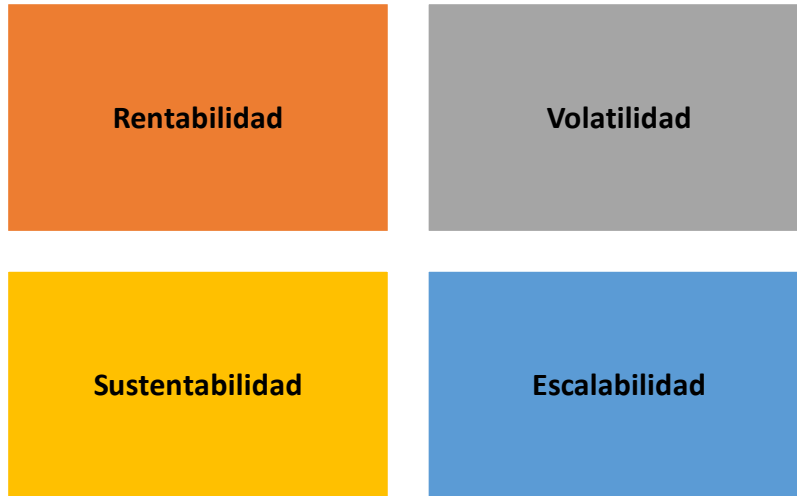


Fuente: elaboración propia

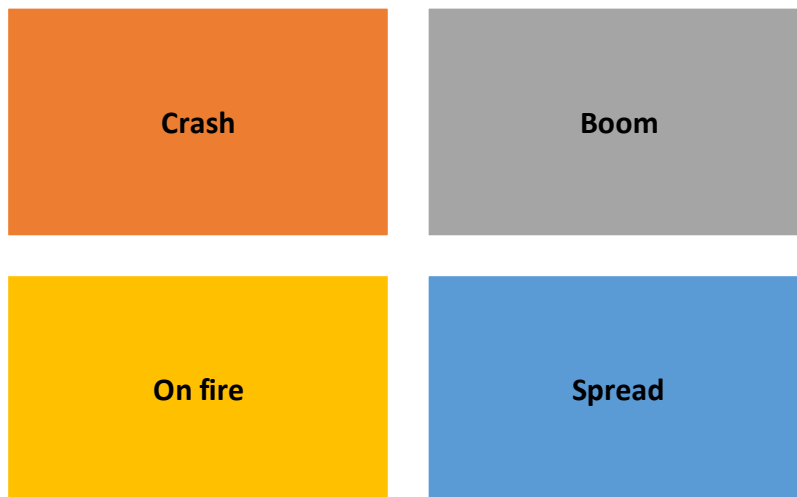
Figura 16

Ejemplo de preguntas sobre inversiones

Son las variaciones significativas y a menudo impredecibles en un cierto periodo en un mercado financiero:



Anglicismo que se utiliza para designar un alza desmedida de un mercado o industria:

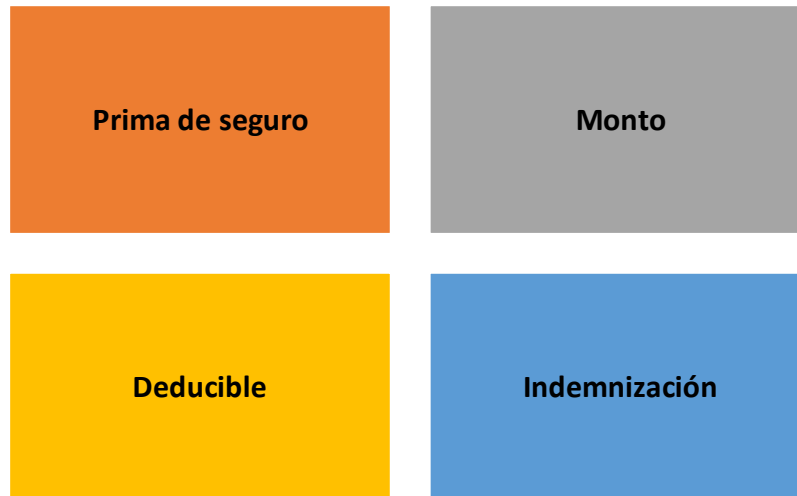


Fuente: elaboración propia

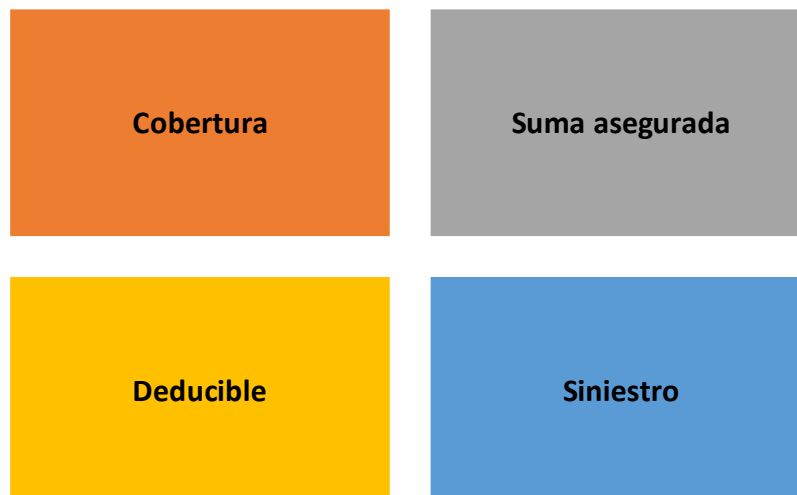
Figura 17

Ejemplo de preguntas sobre seguros

Es la cantidad que pagará la compañía bajo las diferentes condiciones estipuladas en la cobertura:



Es el valor mínimo requerido para hacer una reclamación y por debajo de esa cantidad la compañía no pagará, es decir, que la aseguradora solo pagará el exceso sobre este concepto por cada evento:



Fuente: elaboración propia

Figura 18

Ejemplo de preguntas sobre patrimonio

Autor de la obra literaria “El capital”:

Friedrich Engels	Norberto Bobbio
Karl Marx	Adam Smith

Autor de la obra literaria “El origen de la familia, la propiedad privada y el Estado”:

Enrique Dussel	Alexis de Tocqueville
Friedrich Engels	John Maynard Keynes

Fuente: elaboración propia

Figura 19

Ejemplo de preguntas sobre impuestos



Fuente: elaboración propia

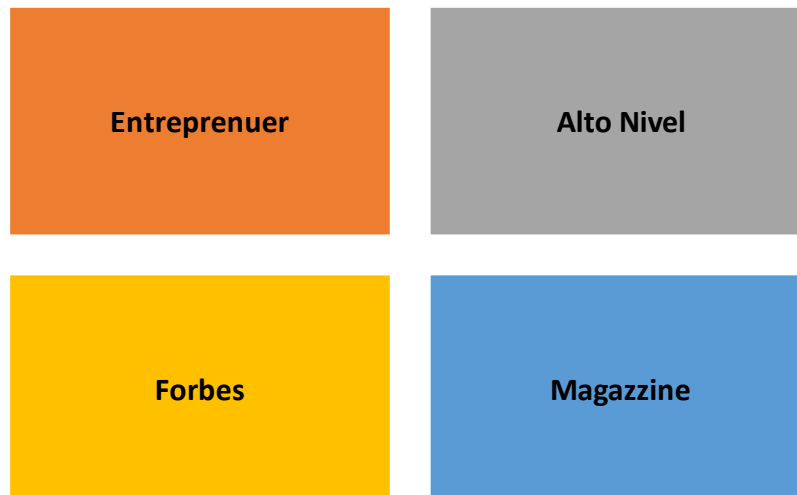
Figura 20

Ejemplo de preguntas sobre emprendimiento

Es el contrato comercial donde una empresa cede a una persona u otra empresa el derecho a la comercialización de ciertos productos y servicios dentro de un ámbito geográfico determinado y bajo ciertas condiciones:



Es la revista que enlista a los principales millonarios del mundo:



Fuente: elaboración propia

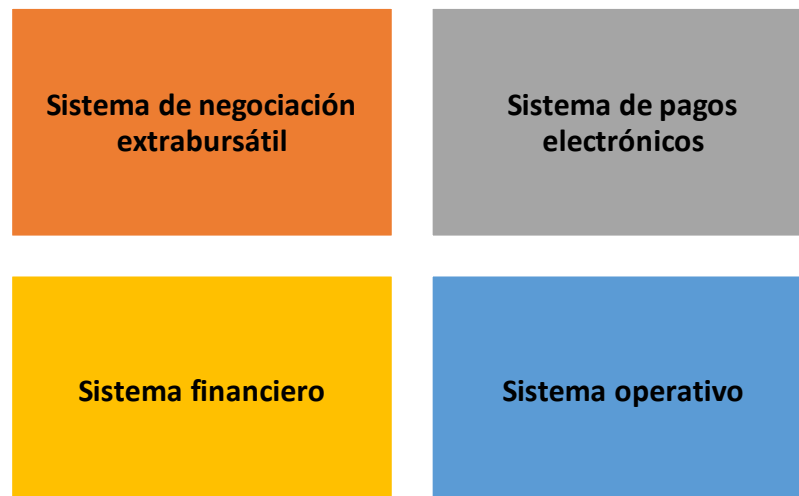
Figura 21

Ejemplo de preguntas sobre pagos

Es la institución a la que acuden personas con dificultades económicas y que no son sujetas de crédito, para solventar sus necesidades financieras inmediatas, entregando una prenda y recibiendo un crédito que tendrán que pagar a un plazo determinado con intereses y de no hacerlo se perderá la garantía:



Conjunto de instrumentos y procedimientos bancarios que aseguran la circulación del dinero en México, el Banco Central (BC) es el encargado de su funcionamiento y operación:



Fuente: elaboración propia

Figura 22

Ejemplo de preguntas sobre evento

En cuál de los siguientes supuestos existe un delito penal a imputar en materia económica:	
Dejar de pagar la tarjeta de crédito bancaria	Emitir cheques ligados a una cuenta bancaria cancelada o inexistente
Dejar de pagar la tanda	No pagar los impuestos correspondientes
Es la apropiación temporal de recursos económicos no autorizada por parte de alguien para beneficio propio:	
préstamo económico	Riqueza
Confiscación	Jineteo de dinero

Fuente: elaboración propia

Figura 23

Ejemplo de preguntas sobre economía y finanzas

Es el envío o traslado de un bien o servicio fuera de las fronteras del país de origen para su consumo o intercambio a cambio de un pago:



Es la recepción de bienes y servicios de un país o región a otro para su intercambio comercial:



Fuente: elaboración propia

Tabla 10

Estado de Pérdidas y Ganancias

Ingresos
Sueldo
Dividendos
Rentas
ROI negocios
Otros ingresos
Total de ingreso pasivo=

Gastos
Gasto mensual
Impuestos
Préstamos bancarios (tarjetas de crédito, hipotecarios, empresariales)
Otros gastos
Total de gastos=
Flujo de efectivo mensual= (I-G)

Fuente: elaboración propia

Tabla 11*Balance general*

Activos			Pasivos
Ahorros	Ahorro voluntario para el retiro		Obligaciones corto plazo
Acciones	#Acciones	Costo/Acción	Obligaciones largo plazo
Bienes raíces		Valor	Total pasivo=
Negocio		Valor	Capital
Seguros			Capital social
			Utilidades
			Capital Contable
Total activos=			Total Pasivo + Capital Contable=

Fuente: elaboración propia

Tabla 12*Análisis fundamental de inversiones bursátiles*

	Empresa A	Empresa B
Crecimiento en ventas $\frac{V2020 - V2019}{V2019}$		
Crecimiento utilidad neta $\frac{UN2020 - UN2019}{UN2019}$		
Razón de circulante $\frac{AC}{PC}$		
Solvencia $\frac{AT}{PT}$		
Crecimiento Capital Contable $AT - PT$		

Fuente: elaboración propia

Tabla 13*Análisis bursátil*

	Empresa A	Empresa B
Beneficio por acción (UPA) $\frac{UN}{\#Acciones}$		
Retorno de inversión (P/U) $\frac{\text{Precio de acción}}{UPA}$		
Valor en libros (P/VL) $\frac{\text{Capital Contable}}{\#Acciones}$		

Fuente: elaboración propia


Tabla 14*Decisión de inversión bursátil*

	Empresa A	Empresa B
%Crecimiento ventas		
%Crecimiento Utilidad Neta		
Razón Circulante		
Solvencia		
%Crecimiento Capital Contable		
UPA		
P/U		
P/VL		

Fuente: elaboración propia

Tabla 15


Utilidad neta

Ventas	
x	
Margen bruto (%)	
=	
Utilidad bruta	
-	
Gastos fijos	
=	
UTILIDAD NETA	

Fuente: elaboración propia

Tabla 16


Punto de equilibrio

Ventas	
=	
Margen bruto (%)	
/	
Utilidad bruta	
=	
Gastos fijos	
+	
UTILIDAD NETA	

Fuente: elaboración propia

Tabla 17

Proyección financiera

Ventas	
=	
Margen bruto (%)	
/	
Utilidad bruta	
=	
Gastos fijos	
+	
UTILIDAD NETA	

Fuente: elaboración propia

3.3 Resultados de la aplicación de su aplicación

Conclusiones

Es evidente la falta de educación financiera entre las y los estudiantes de la carrera de Administración educativa de la Universidad Pedagógica Nacional, unidad Ajusco, de la Ciudad de México, de acuerdo a los resultados del presente trabajo de investigación las y los alumnos no cuentan con los conocimientos fundamentales de educación financiera.

Es preocupante que se hayan aceptado 9 de 10 hipótesis nulas, tan solo es un reflejo de las áreas de oportunidad del sistema educativo en el nivel superior, aunado a la falta de oportunidades laborales en el mercado profesional por ello la necesidad de difundir la educación financiera no solo entre las y los alumnos de la carrera de Administración educativa, sino en las y los alumnos de las demás carreras de la Universidad Pedagógica Nacional.

Es imperativo la cooperación tanto del sector privado como del gobierno federal que permitan atender de forma oportuna la necesidad de educarnos financieramente y adquirir las aptitudes y actitudes con respecto a las finanzas personales, la propuesta del simulador financiero es un aliciente para poder aprender de forma lúdica conceptos que comprenden la educación financiera y que para la mayoría de los adultos son tediosos de aprenderlos.

Es importante resaltar que la idea de crear un juego para la enseñanza de la educación financiera inicio como un una proyecto en el aula de clases a fin de escuchar a compañeras y compañeros dar sus opiniones respecto a las materias más complicadas de la carrera y una de ellas para la mayoría fue finanzas públicas impartida en cuarto semestre de la carrera.

Ante esta necesidad, cree un boceto rustico con un juego tipo turista pero con la temática de aprender finanzas aun sin diseño ni perfeccionamiento del mismo, obteniendo buenas críticas y comentarios por parte de las y los compañeros de clase, más adelante con la valiosa ayuda de mi profesora y asesora de tesis María

Yolanda Xelhuanzi pudimos perfeccionar el juego con compañeras y compañeros de distintos semestres de la carrera de Administración educativa.

Es importante resaltar el apoyo de los grupos de la carrera de Psicología educativa del turno vespertino a cargo de la maestra Carolina Argueta Salazar con sus grupos de dicha carrera, esto con el fin de testear el juego y obtener una retroalimentación por parte de las y los estudiantes sobre la importancia de aprender la educación financiera de una forma sencilla y sobre todo divertida que pudieran entender y aplicar dichos conocimientos en sus finanzas personales.

Así mismo se llevó a cabo sesiones de juego con el grupo de seminario de tesis obteniendo críticas muy puntuales como la agilización del juego y cuestiones de forma incluyendo a personas especializadas en finanzas, contabilidad y administración a fin de tener opiniones más certeras respecto al simulador financiero y sus distintas modalidades de juego.

La finalidad de plantear esta propuesta como alternativa en los planes de estudio de la carrera de administración educativa no se hace con el fin de evidenciar las carencias en materia, sino coadyuvar al fortalecimiento de un plan de estudios actualizado y que brinde las competencias necesarias requeridas en el campo laboral y a nivel personal en nuestras finanzas personales.

Fuentes de referencia

- Abundiz, G. (2009). *Saber gastar*. Ciudad de México: Aguilar.
- Alpizar, M. (agosto-septiembre de 2015). La universidad cubana. *Multidiversidad Management*(21), 22-26.
- Ander-Egg, E. (1976). *Introducción a las técnicas de investigación social*. Buenos Aires: Humanitas.
- Ariely, D. (agosto de 2012). Mente de rico. *Dinero inteligente*(32), 60-65.
- Banamex-UNAM. (2014). *Cultura financiera de los jóvenes en México*. Ciudad de México.
- Banco Mundial. (20 de abril de 2018). *Bancomundial.org*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/topic/financiamiento/overview>
- Bayly, K. (noviembre de 2011). Qué es el dinero para ti. *Dinero inteligente*(24), 32-33.
- BBVA. (09 de julio de 2019). *bbva.com*. Recuperado el 6 de noviembre de 2020, de [bbva.com: https://www.bbva.com/es/el-test-que-se-utiliza-para-medir-la-educacion-financiera-en-el-mundo/](https://www.bbva.com/es/el-test-que-se-utiliza-para-medir-la-educacion-financiera-en-el-mundo/)
- Calderón, I. (marzo-abril de 2021). Cero educación financiera en México. *Empoderamia*(28), 42-45.
- Cardone, G. (2015). *Vendes o vendes*. Ciudad de México: Penguin Random House.
- Carranza, A. (abril de 2021). Jugar es coa seria. *Muy interesante*(4), 20-27.
- CEEY. (2019). *Informe de movilidad social en México*. Ciudad de México: Centro de Estudios Espinosa Yglesias (CEEY).
- CIDAC. (2014). *Encuesta de Competencias Profesionales*. Recuperado el 1 de abril de 2021, de [cidac.org: http://cidac.org/esp/uploads/1/encuesta_competencias_profesionales_270214.pdf](http://cidac.org/esp/uploads/1/encuesta_competencias_profesionales_270214.pdf)
- CONEVAL. (2018). *Resultados de pobreza en México 2018 a nivel nacional y por entidades federativas*. Ciudad de México: CONEVAL.
- Coutiño, R. (2020). *Moneycoach*. Ciudad de México: Grupo Empresarial Investormex.
- Cruz, E. (marzo de 2018). Educación financiera en los niños: una evidencia empírica. *Sinéctica*(51), 1-15.
- Delors, J., Amagi, I., Carneiro, R., Chung, F., Geremek, B., Gorham, W., & Nanzhao, Z. (1997). *La educación encierra un tesoro*. UNESCO.
- Dieck, M. (2020). *El inversionista de enfrente*. Ciudad de México: Penguin Random House.
- Dominguez, J. M., & Bernal del Valle, G. (2012). Educación financiera: reflexiones y acciones de la Asociación de Bancos de México. En M. Lember, & I. García de Güemez, *Educación financiera para México* (pág. 267). Ciudad de México: LID.

- Eker, H. (2005). *Los secretos de la mente millonaria*. Nueva York: HarperCollins Publisher.
- Elias, A. (2021). *El negociador*. Ciudad de México: Penguin Random House.
- Florescano, E., Conde, S., Gutiérrez, J. L., & Chávez, M. C. (2015). *Cartilla ciudadana*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. México: Tierra Nueva.
- García, B. (2009). *Manual de métodos de investigación para las ciencias sociales*. México, DF: Manual Moderno.
- García, E. (julio de 2014). ¿Competencias duras o competencias suaves? *Educación y cultura AZ(83)*, 8-11.
- García, G. (2018). *Mente millonaria construye tu propio imperio*. Ciudad de México: Vergara y Riba Editoras.
- Gardner, H. (1983). *Estructuras de la mente: la teoría de las inteligencias múltiples*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Gobierno Federal. (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022*.
- Hernández, J. (abril-mayo de 2016). Diseño e implementación de secuencias didácticas desde la socioformación. *Multidiversidad management*, 18-20.
- INEGI. (2019). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*. México.
- Investing.com. (s.f.). *Investing.com*. Recuperado el 1 de abril de 2021, de Investing.com: <https://mx.investing.com/crypto/bitcoin/historical-data>
- Jaime, S. A. (febrero-marzo de 2018). Reflexiones sobre la calidad educativa en el nivel superior. *Multidiversidad Management(24)*, 10-14.
- Keinan, A., & Kivetz, R. (julio de 2008). Cuando la virtud es un vicio. *Harvard Business Review*, 86(7), 14-15.
- Kiyosaki, R. (1997). *Padre rico, padre pobre*. Arizona: TechPress, INC.
- Klaric, J. (2019). *Conéctate con el dinero*. Ciudad de México: Paidós.
- Lusardi, A. (julio de 2012). Aprender no te hace daño. *Dinero inteligente(31)*, 18-19.
- Macías, S. (2013). *Pequeño cerdo capitalista inversiones para hippies, yuppies y bohemios*. Ciudad de México: Penguin Random House .
- Martínez, L. E. (2014). Teoría del Valor y Origen del Dinero. *Horizontum Cultura & Finanzas(Cero)*, 44-47.
- Menéndez, D. (febrero de 2019). El futuro del empleo en México. *Expansión*, 56-62.
- Nuñez, F., & Mendoza, J. (enero-febrero de 2020). Los emprendedores y la educación financiera. *EmpoderaMIA(21)*, 54-57.

- OCC. (22 de agosto de 2018). *occ.com.mx*. Obtenido de *occ.com.mx*:
<https://www.occ.com.mx/blog/10-trabajos-con-mas-vacantes/>
- OCDE. (2018). *Indicador de horas trabajadas*. París.
- OECD. (2005). *Improving Financial Literacy: Analysis of Issues and Policies*. París.
- Oropeza, P. (2018). *De cero... a inversionista*. Ciudad de México: Grupo Rodrigo Porrúa México.
- Ramírez, J., & Segovia, G. (2006). *La administración educativa: estatuto científico, desarrollo conceptual y desafíos en la formación de profesionales en la UPN*. Naucalpan: Innovación editorial lagares México.
- Rivas, L. A. (2017). *Elaboración de tesis. Estructura y metodología*. Ciudad de México: Trillas.
- Robbins, A. (2014). *Dinero: domina el juego*. Nueva York: Planeta.
- Ruiz, J. (2012). Prológo. En I. García de Güemez, & M. Lember, *Educación financiera para México* (págs. 11-14). México D.F.: LID.
- Saavedra, M. (2001). *Elaboración de tesis profesionales*. Ciudad de México: Editorial Pax México.
- Salmerón, A., & Suárez de la Torre, L. (2013). *¿Cómo formular un proyecto de tesis?* Ciudad de México: Trillas.
- Saracho, A. (2014). *Reconfiguración financiera*. México: Colección éxito financiero.
- Soto, A. Y. (diciembre de 2015). Cultura financiera en el desarrollo de empresas familiares. *Contaduría pública*(520), 14-17.
- Standard and Poor's. (2014). *Financial Literacy Araound the World*. Nueva York: Mc Graw Hill.
- STPS. (2020). *Observatoriolaboral.gob.mx*. Recuperado el 9 de diciembre de 2020, de <https://www.observatoriolaboral.gob.mx/#/>
- Torres, Y. (septiembre de 2018). Lo que te aleja de no tener dinero. *Expansión*, 44-45.
- Tristá, B. (2004). *Introducción a la administración académica*. México, D.F.: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Trump, D., & Kiyosaki, R. (2008). *Queremos que seas rico*. Aguilar.

