Central en tu vida

INVERSIÓN

TRANSVERSAL

7° BÁSICO A 2° AÑO ENSEÑANZA MEDIA

OBJETIVO DE APRENDIZAJE ABORDADO:

OA transversal, dimensión cognitiva- intelectual: Analizar, interpretar y organizar información con la finalidad de establecer relaciones y comprender procesos y fenómenos complejos, reconociendo su multidimensionalidad, multicausalidad y carácter sistémico.

- **Asignatura:** Actividad transversal, planteada desde los Objetivos de Aprendizaje Transversales de la Educación Media. Puede abordarse en cualquier asignatura.
- **Contenidos de Educación Económica y Financiera**: Riesgo y retorno en la inversión.
- **Duración estimada**: 2 horas pedagógicas.
- **Habilidades:** Analizar y evaluar críticamente la información de diversas fuentes para utilizarla como evidencia en argumentaciones sobre temas del nivel. Pensar en forma autónoma y reflexiva, fundamentar las ideas y posturas propias, y desarrollar una disposición positiva a la crítica y la autocrítica.
- **Propósito de la actividad:** Comprender la relación entre riesgo y retorno en la inversión.

INICIO ACTIVIDAD PEDAGÓGICA:

- Se distribuyen los estudiantes en grupos de 5 integrantes y se les pone en la siguiente situación: Han reunido dinero con anticipación para un viaje de estudios que quieren realizar con su curso y van a ocuparlo el siguiente año. El monto que han recaudado es de $ 350.000 y deben decidir qué harán con él.
- En este momento, tienen 3 opciones entre las que podrían escoger:

OPCIONES DE INVERSIÓN

N°1:

- Ponerlo en una cuenta de ahorro. Les han comentado que una buena opción es una cuenta de ahorro bipersonal, porque necesita de dos firmas para retirar el dinero y así está más seguro. Averiguaron que el banco les otorgaría un 3% de interés.

N°2:

- Uno de los apoderados ha invertido con un conocido, que le ha dado casi el 50% de retorno en 6 meses y no se arriesga el capital inicial. No se puede entrar sin un contacto, pero él ofrece hacer el nexo.

Central en tu vida

OPCIONES DE INVERSIÓN

N°3:

- Pueden invertir en un fondo mutuo en el banco, averiguaron que es una inversión de bajo riesgo, por lo que, si el fondo va bien, les traerá buenos intereses y si el fondo cae, arriesgan muy poco de su capital inicial.

INICIO DE LA ACTIVIDAD:

- El/la docente presenta las tres opciones a los estudiantes y cada grupo tiene 3 minutos para ponerse de acuerdo.
- Pasado el tiempo establecido, se anota en la pizarra la opción de cada uno de los grupos. Hecho esto, pasará adelante, por turnos, un representante de cada grupo para averiguar los resultados de la opción que tomaron.
- El/la docente tendrá 5 tarjetas sobre la mesa:

Instrucción de uso: recortar y doblar cada tarjeta con el texto hacia afuera, dejando la leyenda de "opción" a la vista y la descripción hacia abajo, de modo que no quede a la vista de los estudiantes hasta que levanten la tarjeta escogida. Se les da a los estudiantes para que ellos lo recorten.

OPCIÓN N°1:	DEPOSITARON SU DINERO EN UNA CUENTA DE AHORRO EN EL BANCO Y SUMADO A LOS INTERESES, AHORA TIENEN $ 360.646
OPCIÓN N°2:	TOMARON EL DATO DE UN CONOCIDO Y CA YERON EN UNA ESTAFA PIRAMIDAL: ¡LAMEN TABLEMENTE PERDIERON TODO SU DINERO
OPCIÓN N°3:	INVIRTIERON EN UN FONDO MUTUO Y LAMENTABLEMENTE EL MERCADO NO ESTUVO DE SU LADO, EN ESTOS MOMENTOS SU DINERO TOTAL ES DE $332.500
OPCIÓN N°4:	INVIRTIERON EN UN FONDO MUTUO Y ÉSTE RENTÓ MODERADAMENTE DURANTE EL PERÍODO, EN ESTOS MOMENTOS SU DINERO TOTAL ES DE $ 355.500
OPCIÓN N°5:	INVIRTIERON EN UN FONDO MUTUO Y EL MERCADO LES FAVORECIÓ, EN ESTOS MOMENTOS SU DINERO TOTAL ES DE $ 392.000

- Luego, pasará adelante, por turnos, un representante de cada grupo para averiguar los resultados de la opción que tomaron.

1. En caso que el grupo haya escogido la opción de ahorro, debe levantar la única tarjeta con ese rótulo y anotar el resultado de la decisión de su grupo en la pizarra.
2. En caso que el grupo haya escogido la opción "dato de un conocido", debe levantar la única tarjeta con ese rótulo y anotar el resultado de la decisión de su grupo en la pizarra.
3. En caso que el grupo haya escogido la opción de tomar un fondo mutuo, el/la estudiante debe levantar al azar una de las 3 tarjetas con ese rótulo y anotar el resultado de la decisión de su grupo en la pizarra.

- Comentan brevemente sobre los resultados de sus decisiones y sobre lo que saben en relación a cada una de estas alternativas.

DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD:

- El/la docente comenta con los/as estudiantes los siguientes conceptos:

RENTABILIDAD

- En términos simples se puede definir rentabilidad como la obtención de ganancias a partir de una cierta inversión. Esta ganancia se expresa usualmente en porcentaje.

RIESGO FINANCIERO

- En materia de finanzas, el riesgo significa que los retornos de un activo financiero no son predecibles. En consecuencia, el riesgo indica que existe la posibilidad de que el retorno real de una inversión sea diferente de lo esperado.

RELACIÓN RIESGO-RETORNO

- Uno de los principios básicos en las finanzas es el de "riesgo-retorno" (o riesgo-rentabilidad). Significa que, para lograr retornos superiores, los inversionistas deben asumir riesgos mayores. De esta manera, el riesgo y el retorno están relacionados de forma casi proporcional. Algunos productos implican un mayor riesgo que otros.

- Luego se propone a los/as estudiantes el siguiente ejercicio, que realizarán en grupos de 4-5 personas:
  - Se les explica que cada grupo simulará una inversión. Para ello, tendrán una cantidad inicial de 15 fichas para invertir y deberán escoger si realizan una inversión de bajo, mediano o alto riesgo, entendiendo que los retornos serán coherentes con el riesgo que elijan.
- Una vez que cada grupo decidió el nivel de riesgo que tomará, debe preparar su material, recortando las fichas

INTERNAMENTE, LOS GRUPOS DISTRIBUYEN LOS SIGUIENTES ROLES:

- Un/a encargado/a de mantener las fichas del grupo en su poder.
- Un/a encargado/a de hacer el papel de banco, con las restantes fichas en su poder, debe agregar o quitar fichas dependiendo de los resultados de cada ronda de dado.
- Un/a estudiante, encargado/a de registrar en una tabla valores de cada ronda de dado.
- Los/as restantes estudiantes del grupo, se turnarán el lanzamiento del dado.

- Una vez organizado el material y distribuidas las tareas en cada grupo, el/la docente indica a los/as estudiantes que cada grupo lanzará el dado 10 veces consecutivas.
- Cada vez que lancen el dado, el/la estudiante que hace el papel de banco, entregará al encargado/a de las fichas del grupo la cantidad de fichas que marca el dado, en caso de obtenerse una cifra positiva al lanzar o retirará de la pila de fichas del grupo la cantidad que marca el dado, en caso de obtenerse una ficha negativa.
- Por cada lanzamiento del dado, el/la estudiante designado/a, debe anotar en la tabla de registro del grupo los siguientes datos: cantidad inicial de fichas que tiene el grupo, cantidad de fichas que suma o resta (según indique el dado) y cantidad final de fichas totales después del lanzamiento.
- Los 10 lanzamientos deben realizarse con el mismo dado. Si en algún momento las fichas de un grupo llegan a 0, entonces termina el ejercicio para ese grupo.
- Luego de terminada la ronda de 10 lanzamientos, los grupos comentan brevemente cómo les fue, considerando las fichas iniciales y finales

CIERRE:

Para finalizar la actividad, el/la docente propicia un diálogo a partir de las siguientes preguntas:

¿Con cuántas fichas terminaron al final del ejercicio? ¿Qué grupos tienen más fichas que al inicio? ¿Hay alguno que tenga menos fichas que al inicio?

En una inversión **¿Qué representarían las fichas? ¿Qué representarían los lanzamientos del dado?**

Si comparamos grupos que escogieron diferentes grupos de riesgo **¿Tuvieron similares o diferentes resultados? ¿Qué les trajo mejores resultados, arriesgarse más o menos? ¿Qué relación observan entre riesgo y retorno?**

SUGERENCIAS METODOLÓGICAS:

- En la actividad de inicio, tanto si hay o no grupos que escojan la opción 2, será interesante comentar respecto a la información que los/as estudiantes manejan sobre las estafas piramidales y la forma de prevenirlas.
- Durante el desarrollo de la actividad grupal, será importante que el/la docente recuerde constantemente a cada grupo que registre cada uno de sus resultados, para permitir el posterior análisis de la información.

SUGERENCIA DE EVALUACIÓN:

- Se sugiere utilizar el momento de cierre para evaluar, de manera formativa, los aprendizajes que los y las estudiantes han logrado durante la sesión. Será especialmente interesante observar si ellos/as han logrado comprender la relación directa entre riesgo y retorno que existe al momento de realizar una inversión.

SUGERENCIAS PARA EL TRABAJO A DISTANCIA:

- Para el trabajo a distancia, se sugiere la siguiente variación de la actividad:
  - El/la docente presenta a sus estudiantes la siguiente situación: Han reunido dinero con anticipación para un viaje de estudios que quieren realizar con su curso y van a ocuparlo el siguiente año. El monto que han recaudado es de $ 350.000 y deben decidir qué harán con él.
  - En este momento, tienen 3 opciones entre las que podrían escoger: 1- Ponerlo en una cuenta de ahorro. Les han comentado que una buena opción es una cuenta de ahorro bipersonal, porque necesita de dos firmas para retirar el dinero y así está más seguro. Averiguaron que el banco les otorgaría un 3% de interés. 2- Uno de los apoderados ha invertido con un conocido, que le ha dado casi el 50% de retorno en 6 meses y no se arriesga el capital inicial. No se puede entrar sin un contacto, pero él ofrece hacer el nexo. 3- Pueden invertir en un fondo mutuo en el banco, averiguaron que es una inversión de bajo riesgo, por lo que, si el fondo va bien, les traerá buenos intereses y si el fondo cae, arriesgan muy poco de su capital inicial.
- El/la docente pregunta a los/as estudiantes ¿qué opción escogerían? Y utiliza la aplicación www.mentimeter.com para permitir que cada uno/a de ellos/as vote a utilizando el computador o su celular. Cuando todos/as votaron, les comenta el resultado de cada decisión:

SUGERENCIAS PARA EL TRABAJO A DISTANCIA: (CONTINUACIÓN)

- Opción 1: Depositaron su dinero en una cuenta de ahorro en el banco y sumado a los intereses, ahora tienen $ 360.646.
- Opción 2: Tomaron el dato de un conocido y cayeron en una estafa piramidal: ¡Lamentablemente perdieron todo su dinero!
- Opción 3: La mitad de ustedes invirtió en un fondo mutuo y éste rentó moderadamente durante el período, en estos momentos su dinero total es de $ 355.500. La otra mitad, invirtió en un fondo mutuo y el mercado les favoreció, en estos momentos su dinero total es de $ 392.000

- Comentan brevemente sobre los resultados de sus decisiones y sobre lo que saben en relación a cada una de estas alternativas.
- Posteriormente, el/la docente comenta con los/as estudiantes los conceptos de rentabilidad, riesgo financiero y relación riesgo retorno y les invita a participar virtualmente del siguiente ejercicio:
  - El/la docente proyecta para todos/as el anexo 4 y señala a los/as estudiantes que simularán dos inversiones: una de bajo riesgo y una de alto riesgo.
  - Inicia el ejercicio simulando una inversión de bajo riesgo, en la cual podrán ganar o perder dinero. Se anota el dinero inicial ($150), pide a uno/a de los estudiantes que lance un dado, utilizando la aplicación www.dado-virtual.com, (opción dado de 4 caras) y completa la primera casilla con el resultado, aplicando la siguiente regla: los números pares se suman y los impares se restan. Repite 5 veces y comenta con sus estudiantes el saldo final obtenido.
  - Simulan ahora una inversión de alto riesgo, repitiendo el procedimiento, ahora con un dado de 10 caras.
  - Repite 5 veces y comenta con sus estudiantes el saldo final obtenido.
- Finalmente, el/la docente propicia un diálogo a partir de las siguientes preguntas: **¿Qué diferencia hubo entre el resultado de ambas simulaciones? ¿Por qué creen que ocurrió? En una inversión ¿Qué representarían los lanzamientos del dado? ¿Qué representarían los números pares e impares? ¿Qué reportó mejores resultados, arriesgarse más o menos? ¿Qué relación observan entre riesgo y retorno?**

GLOSARIO:

- **Rentabilidad:** En términos simples se puede definir rentabilidad como la obtención de ganancias a partir de una cierta inversión. Esta ganancia se expresa usualmente en porcentaje.
- **Riesgo financiero:** En materia de finanzas, el riesgo significa que los retornos de un activo financiero no son predecibles. En consecuencia, el riesgo indica que existe la posibilidad de que el retorno real de una inversión sea diferente de lo esperado.
- **Retorno financiero:** El retorno de la inversión es el dinero que un inversor gana en un negocio por aportar un capital o dinero.
- **Relación riesgo-retorno:** Uno de los principios básicos en las finanzas es el de "riesgo-retorno" (o riesgo-rentabilidad). Significa que, para lograr retornos superiores, los inversionistas deben asumir riesgos mayores. De esta manera, el riesgo y el retorno están relacionados de forma casi proporcional. Algunos productos implican un mayor riesgo que otros

TEXTO PARA EL/LA DOCENTE:

RENTABILIDAD

- En términos simples se puede definir rentabilidad como la obtención de ganancias a partir de una cierta inversión. Esta ganancia se expresa usualmente en porcentaje.

RIESGO FINANCIERO

- En materia de finanzas, el riesgo significa que los retornos de un activo financiero no son predecibles. En consecuencia, el riesgo indica que existe la posibilidad de que el retorno real de una inversión sea diferente de lo esperado. Las versiones de riesgo generalmente se miden mediante el cálculo de la desviación estándar respecto de los rendimientos históricos. Muchas empresas dedican enormes cantidades de dinero y tiempo para el desarrollo de estrategias de gestión de riesgo que ayuden a gestionar los riesgos asociados a sus relaciones comerciales y de inversión. Es importante tener en cuenta que no existe ninguna inversión de rentabilidad alta sin que incluya riesgo. Todas las inversiones de riesgo bajo (por ejemplo, bonos del gobierno y depósitos bancarios) pagan tasas de interés bajas y las empresas sólo prometen rentabilidades altas para financiar proyectos de riesgo. Por tanto, es necesario estar alerta cuando una empresa o agente promete una inversión de rentabilidad alta y bajo (o cero) riesgo. Además, no se debe confiar en inversiones que no estén reguladas por una de las superintendencias (Comisión de Mercado Financiero, Superintendencia de Pensiones).

ACTIVOS FINANCIEROS

- Existen distintos tipos de activos financieros -de renta fija, como bonos, y de renta variable, como acciones- cuyos niveles de riesgo son diferentes:

TEXTO PARA EL/LA DOCENTE:

- **Activos de renta fija:** son títulos de emisores públicos o privados que garantizan una determinada rentabilidad a lo largo de su vida, como por ejemplo las emisiones de deuda del Tesoro Público y de empresas privadas, habitualmente conocidos como pagarés u obligaciones de empresa.
- **Activos de renta variable:** son aquellos en los cuales los pagos futuros dependen del resultado de una actividad determinada. Es el caso de las acciones cuyo esquema financiero prevé conceptualmente el pago periódico de dividendos, pero los mismos no son conocidos de antemano porque dependen básicamente de los resultados que obtenga la empresa emisora de dichas acciones en su respectivo negocio. Además, con las acciones se pueden obtener ganancias de capital que corresponden a los beneficios que se obtienen al vender la acción a un precio mayor del que fue comprada. Sin embargo, estas ganancias (o pérdidas) de capital también son inciertas.

EVOLUCIÓN INSTRUMENTOS DE RENTA VARIABLES

- La Bolsa de Comercio de Santiago genera distintos indicadores que permiten seguir la evolución del precio de las acciones. Los dos principales son el Índice General de Precios de las Acciones (IGPA) y el Índice de Precio Selectivo de las Acciones (IPSA).
- El IGPA es un indicador de carácter patrimonial que mide actualmente las variaciones del precio de las acciones de las 99 empresas que cumplen con los requisitos mínimos exigidos por la Bolsa de Comercio de Santiago. La capitalización bursátil de las compañías componentes del IGPA usualmente representa cerca de un 90% de la capitalización bursátil de todas las empresas inscritas en la bolsa. Dicha medición se efectúa a través del patrimonio bursátil o valor bolsa de las diferentes sociedades que lo componen, clasificadas en rubros y subrubros dentro del índice según su actividad. La cartera de este índice se reevalúa el 30 de diciembre de cada año, de acuerdo a la frecuencia con que se registran las operaciones y a los volúmenes transados. Su base de referencia es 100 puntos a partir del 30 de diciembre de 1980.
- El IPSA es un indicador diseñado para medir los resultados de las 40 compañías con mayor liquidez del mercado chileno que están en la Bolsa de Comercio de Santiago, es decir aquellas cuyo monto transado por día es en promedio más elevado. En su cálculo, este índice considera todas las variaciones de capital de cada acción incluida en el índice ponderado por el peso relativo de cada una de ellas. La mayoría de las empresas que componen anualmente el IPSA son líderes dentro de sus industrias y marcas conocidas. Así, la lista de empresas componentes es estable con una baja tasa de recambio y un alto nivel de liquidez.

RELACIÓN RIESGO-RETORNO

- Uno de los principios básicos en las finanzas es el de “riesgo-retorno” (o riesgo-rentabilidad). Significa que, para lograr retornos superiores, los inversionistas deben asumir riesgos mayores. De esta manera, el riesgo y el retorno están relacionados de forma casi proporcional. Algunos productos implican un mayor riesgo que otros.

Central en tu vida

TEXTO PARA EL/LA DOCENTE:

ESTAFAS PIRAMIDALES

- Estafas piramidales Las estafas piramidales se caracterizan por ofrecer una alta utilidad a quienes ingresan como inversionistas. A menudo sus promotores prometen a los inversionistas una alta rentabilidad con cero riesgos, lo cual es improbable debido a la relación riesgo-retorno. Las estafas se estructuran desde abajo hacia arriba y quienes ingresan primero forman la base de la pirámide. A medida que llegan nuevos inversionistas y crece la pirámide, los primeros que ingresaron reciben las rentabilidades prometidas. Pero se trata de utilidades generadas a partir de las personas que van ingresando después. Estos últimos se ubican en la punta de la pirámide y no recibirán ningún tipo de ganancia.
- Agrava la estafa el hecho de que quienes operan con este modelo de negocio, conocen perfectamente el engaño que hay detrás.
- Las estafas piramidales son ilegales, ya que únicamente las instituciones financieras reguladas por las autoridades pueden captar recursos de las personas. Es tan delito como robar. En este sentido, es muy difícil detectar quién robará antes de que el hecho ocurra. Por esta razón es clave estar informado previamente sobre el modo de operación de esta estafa. Para identificar una estafa piramidal es importante tener en cuenta que es imposible obtener una mayor rentabilidad sin asumir un mayor riesgo.

DIVERSIFICACIÓN Y FONDOS MUTUOS

- La mejor forma de reducir el riesgo de inversión es su diversificación. Esto significa invertir en distintos activos financieros lo que se traduce en que la variabilidad promedio del portafolio personal disminuye. Un portafolio significa la combinación de distintas fuentes de inversión. La diversificación funciona porque las rentabilidades de diferentes inversiones no se mueven simultáneamente. Por tanto, cuando la rentabilidad de una inversión disminuye, probablemente pueda verse compensada con el aumento de la rentabilidad en otra inversión. En términos coloquiales, la diversificación implica que no se deben poner todos los huevos en una misma canasta. El propósito del portafolio es reducir el riesgo a través de la diversificación.
- Una alternativa conveniente de diversificación son los fondos mutuos. Estos reúnen los patrimonios de distintas personas naturales o jurídicas para invertirlos en numerosos instrumentos financieros, a través de una sociedad administradora.
- Los fondos mutuos no tienen vencimientos ni requieren renovaciones, por lo que constituyen una alternativa de diversificación bastante cómoda que permite disponer del dinero con facilidad (liquidez). Los fondos de pensiones (A, B, C, D y E) de las empresas reguladas por la Superintendencia de Pensiones operan en un esquema similar a los fondos mutuos, presentando un portafolio diversificado de inversiones. Sin embargo, es necesario señalar que un fondo mutuo o un fondo de pensiones siempre implican algún grado de riesgo no diversificable (también denominado riesgo sistémico o riesgo de mercado), dado que existen riesgos de inflación, de la tasa de cambio o de la evolución del PIB que afectan a todas las empresas e inversiones de un país.

Fuente: Las finanzas personales y la inclusión financiera. (Extracto). Módulo 6. Curso Educación Económica y Financiera Banco Central