



**Universidad
Tecnológico**



Economía Conductual

La incertidumbre y la toma de decisiones con
información asimétrica en los mercados





Ana es una estudiante de nivel preparatoria que intenta decidir entre dos empleos de verano que le han ofrecido. Puede trabajar como ayudante administrativa en la empresa de su tío, y de esa manera ganar \$5,000 pesos seguros al final del verano y, por otro lado, tiene la opción de un empleo como operadora de telemarketing para vender suscripciones a una plataforma de *streaming*. Este último empleo es riesgoso, ya que, aunque puede ganar mucho más en el mismo periodo de tiempo, dependerá del éxito que alcance como vendedora. Si se desempeña bien, le pronostican ganar \$8,000 pesos, pero si no resulta, únicamente tendrá \$3,000 pesos, que es el sueldo base que le ofrecen.





Ana no cuenta con suficiente información para decidir, no sabe muy bien lo que implica ganar las comisiones y la información que le proporcionan no es muy clara. No sabe cuánto es el porcentaje de comisión que le ofrecen, ni qué tiene que hacer para ganarla, es decir, no sabe si hay una cuota mínima de clientes a alcanzar o si recibirá el pago puntual por cada cliente que logre suscribir. Tampoco sabe si la comisión se entrega libre de impuestos o si hay alguna penalización por no alcanzar las metas mínimas. Le parece sospechoso que el empleador no le explique claramente las condiciones, pero le resulta muy atractiva la posibilidad de ganar más.





Algunos de sus amigos le han contado que debe tener cuidado con ese tipo de compañías que ofrecen empleo sin decir toda la verdad o malinformar a los empleados para lograr reclutar vendedores. Confía en sus habilidades para vender, pero se siente insegura. De acuerdo con lo que ha investigado entre personas que trabajan allí, ha llegado a la conclusión de que las probabilidades de ganar la comisión y llegar a los 8 mil pesos son de 40%.

Si Ana tuviera más información, su decisión sería más sencilla. En este caso, hay un desequilibrio entre lo que ella conoce y lo que el empleador de telemarketing sabe sobre las probabilidades de que ella logre ganar más del sueldo base. Entonces, ¿qué tiene que hacer Ana? ¿Correr el riesgo de perder dinero por intentar ganar un poco más? ¿Vale la pena arriesgar?

El caso de Ana ilustra cómo a veces el individuo se enfrenta a una realidad en que tiene que tomar decisiones con base en **información asimétrica**. En el mercado, constantemente se presentan estos casos, en los que no es posible confiar totalmente en lo que alguien está diciendo para intentar vender o convencer de que tomes una decisión a su favor.

¿Listo para conocer más sobre este tema y la mejor decisión para Ana?





La información asimétrica y su impacto en los mercados

Los agentes económicos como individuos y empresas basan su toma de decisiones en **la información**. La economía de la información explica las fallas en el mercado al momento de tomar una decisión, se considera una alternativa para analizar el mercado. Estas fallas se refieren al hecho de que un individuo no posee la información completa acerca de un bien o servicio, causando confusión, incluso desilusión al adquirir dichos bienes.





La economía de la información “estudia la información y el conocimiento como bienes económicos, su calidad, su mercado, y cómo afectan las decisiones de los agentes” (Montenegro, 2011). Con ella, un individuo puede establecer la diferencia entre la información de utilidad y la información innecesaria. La información es un parámetro para la toma de decisiones por parte de los agentes económicos.





De acuerdo con Guao (2019), a partir de la década de los setenta, la asimetría de la información se puede observar claramente en muchas transacciones comerciales. Un ejemplo claro son los contratos de seguros, que al ser contratados se establecen las condiciones generales de las coberturas al momento de un siniestro, sin embargo, existen vicios ocultos que no son muy claros al momento de una reclamación.





Si bien, no todo es explicado por el agente al momento de la contratación, a nivel normativo existen “letras pequeñas” que pueden excluir el pago de una reclamación por la falta de información e interpretación. Prueba de ello es querer saber si el seguro paga la cobertura en caso de siniestro cuando el conductor no tiene licencia de conducir vigente. Para algunas aseguradoras no procedería el pago, sin embargo, es poco probable que el vendedor advierta eso al contratar.





Postulados de la economía de la información

Stiglitz (2000) considera los siguientes postulados para que la información sea simétrica:

Existe un acuerdo en lo que debería hacer y no hacer la empresa.

Los directivos de la empresa cumplen sus metas de maximización de las utilidades.

Los riesgos son predecibles o controlables.

Los consumidores cuentan con los ingresos necesarios y no piden créditos.





Modelos económicos de análisis de la toma de decisiones bajo elementos de incertidumbre

Rendimiento esperado

Rendimiento esperado de la riqueza

Elecciones con incertidumbre





Herramientas de diversificación de riesgos de mercado

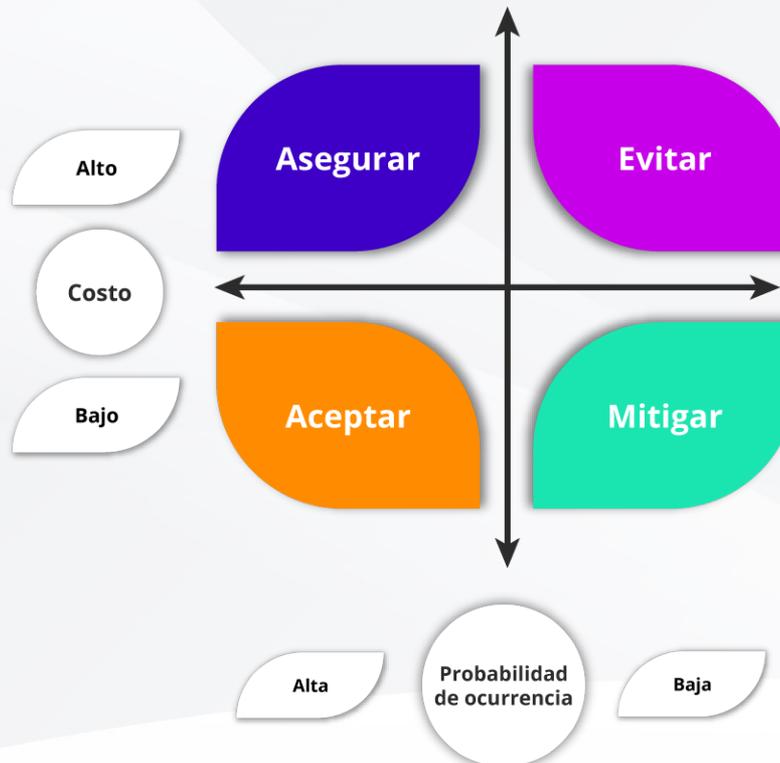
Algunos tipos de riesgo asociados a la riqueza esperada son los siguientes (Gitman y Joehnk 2009):





Estrategias de gestión del riesgo

Las decisiones para enfrentar los riesgos pueden depender de dos variables (costo del riesgo y la probabilidad de que suceda) y el nivel de ambas (bajo o alto), como se presenta en el siguiente gráfico. Así, un nivel bajo en ambas variables implicará aceptar que puede suceder, mientras una alta probabilidad de ocurrencia y con un costo alto conduce a evitar el riesgo.





Proceso de administración de riesgos





Caso de estudio-Bebidas con Alegría, S.A. de C.V.

La empresa de Bebidas con Alegría, S.A. de C.V. que registró una participación de mercado en el sector cervecero (*market share*) del 35% durante el 2017 está en un grave problema y no sabe cómo analizarlo y encontrar una solución soportada con herramientas para la toma de decisiones buscando minimizar riesgos dentro de su proceso.

El total de empresas que integran a este sector de la industria cervecera son solo cuatro empresas: Bebidas con Alegría con el 35%, La Refrescante con 25%, La Apaga Sed con 20% y El Glaciar con otro 20%.

En febrero de 2014, Bebidas con Alegría solo representaba el 12% del market share, pero llegó un nuevo Director de ventas, el licenciado Arturo de Córdoba Colín, que vino a cambiar la tendencia que se traía desde hace más de 10 años, casi triplicando la participación de mercado después de 8 meses que tomó su cargo; esto fue en muy poco tiempo, lo que podría ser imposible para empresas de consumo masivo, pero esto era una realidad.





Al llegar a la empresa, como era de suponer, empezaría a traer a personas de su confianza para formar y fortalecer su equipo de ventas. Y dentro de su nuevo equipo, trajo a Elías Cantú, para ser el KAM (*key account manager*) más importante, atendiendo a Walmart y a Corvi (Sahuayo) que eran los clientes que con sus compras representaban el 55% del total de las ventas de la empresa.

El mes pasado, el Lic. Arturo de Córdoba Colín tuvo una plática con su KAM estrella, Elías, el cual le comentó que necesita un favor.

Dato importante: recuerda que los últimos meses del año son los meses de mayor venta en esta industria.





El favor era que le bajara su sueldo porque estaba por empezar el proceso de divorcio y no quería darle una pensión alimenticia alta a su próxima exesposa e hijos, para así cotizar ante el IMSS con un sueldo bajo de analista y no de gerente senior, y que por fuera le diera el resto de su sueldo, ya que tenía que mantener a su “otra familia”.

El Lic. Arturo de Córdoba Colín decide hacer realidad esta solicitud porque le debía “un favor” a Elías.

Siendo tú parte del equipo de Administración de Riesgos, el equipo de Recursos Humanos y del equipo de Finanzas te solicitan:

- a) Realizar una matriz de riesgo para la empresa.
- b) Cuantificar los riesgos de manera confidencial.
- c) Clasificar los riesgos para ver cuáles serían prioridad para posteriormente darles posibles soluciones a esta situación buscando evitar que la empresa no pierda valor ante los accionistas y el mercado.





Para cerrar el tema, verás que Ana pudo comparar la riqueza esperada que le produciría cada empleo, sin embargo, siguen prevaleciendo factores que limitan el pensamiento de Ana. Sus emociones entran en juego, y su aversión al riesgo puede ser un factor determinante, de ahí la determinación de sus probabilidades de éxito.

La información de los mercados puede ser asimétrica, ya que se ofrecen múltiples beneficios que muchas veces son engañosos y que influyen en la toma de decisiones, positiva y negativamente. La gente no confía tanto en lo que comunican las empresas, y en el mercado financiero esto puede tener impactos a nivel macroeconómico, de ahí que se consideren elementos para medir el grado de certidumbre y la utilidad esperada en cada escenario para tomar una decisión.





Las diversas estimaciones para conocer el posible resultado de un problema de riqueza esperada se basan en la determinación de los diferentes niveles de probabilidad, de acuerdo con la experiencia, y son de mucha utilidad para la toma de decisiones. En el mundo financiero hay disponibilidad del uso de herramientas y aplicación de teorías que permiten tomar decisiones de una manera más racional y objetiva, por lo que es necesario prepararte.





- Gitman, L., y Joehnk, M. (2009). *Fundamentos de inversiones* (10ª ed.). México: Pearson.
- Guao, R. (2019). Economía de la información y mercados financieros. Interpretación del pensamiento de Stiglitz. *Economía*, 44(47). Recuperado de http://iies.faces.ula.ve/Revista/Articulos/Revista_47/Pdf/Rev47Guao.pdf
- Montenegro, Á. (2011). Información y entropía en economía. *Revista de Economía Institucional*, 13(25). Recuperado de <http://www.redalyc.org/>
- Stiglitz, J. (2000). The Contributions of the Economics of Information to Twentieth Century Economics. *The Quarterly Journal of Economics*, 115(4). Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/2586930>



Economía Conductual

La neuroeconomía como nuevo
paradigma de la ciencia económica





Imagina que al entrar al aula de tu clase de finanzas conductuales encuentras \$100 en el suelo, que asumes son del profesor. Al intentar devolvérselos, te dice que aprovechará para explicar nuevos conceptos y te da dos escenarios distintos para que decidas qué hacer con el dinero:

Primer escenario: apostar los \$100 en una carrera de caballos con 95% de probabilidades de ganarte \$200.

Segundo escenario: apostar los \$100 en una carrera de caballos con 5% de probabilidades de perder \$200.





El profesor cierra el ejercicio comentando que, aunque en ambos escenarios el resultado es el mismo, según su experiencia y aplicando este ejercicio en otros grupos, es sorprendente que los alumnos seleccionen con más frecuencia el primer escenario, ya que la forma en que está planteado el segundo, describiendo la situación desde el punto de vista negativo, los lleva a generar emociones de aversión a la pérdida de dinero.

Esta anécdota introduce este tema de estudio, que presenta nuevos planteamientos sobre la importancia de las emociones ante decisiones económicas y la forma en que las ciencias como la neuroeconomía estudian todas las variables para entender mejor los procesos de elección.

¡Adelante!

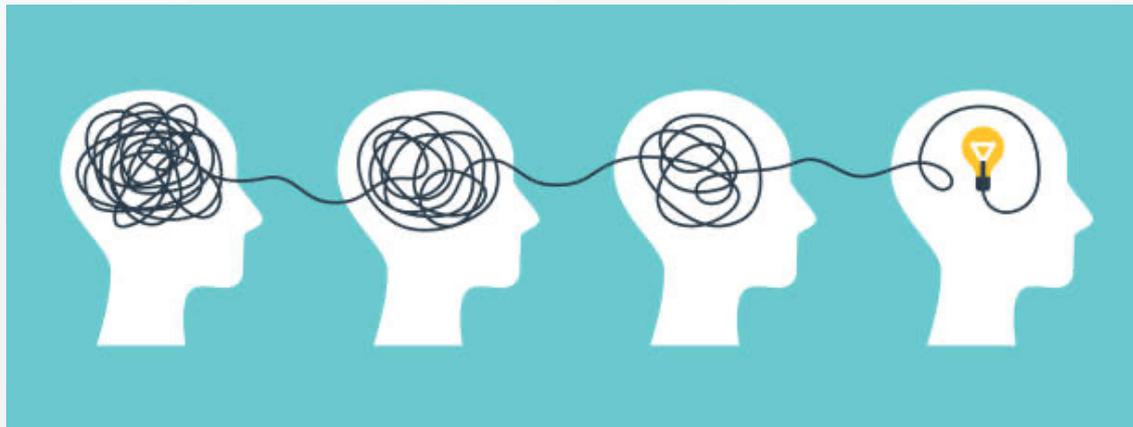




La neuroeconomía y el modelo clásico de toma de decisiones

“La neuroeconomía es un campo multidisciplinar, que articula los conocimientos de áreas como la economía, la psicología y la neurociencia, y que estudia el comportamiento cerebral en la toma de decisiones” (Trejos-Salazar et al., 2021).

De acuerdo con McKiernan (2017), la neuroeconomía es una nueva rama que brinda la posibilidad del crecimiento en la investigación entre neurociencias y economía, y permite comprender la manera en que los individuos y las empresas toman decisiones a partir de los estímulos neuronales y explicar de mejor manera los procesos de elección.





"La neuroeconomía es una nueva disciplina que estudia lo que sucede en el cerebro humano durante la toma de decisiones, y la relación entre las emociones y la conducta de los agentes económicos" (Arias, 2017). Surge de la conjunción entre neurociencias y economía, y a través de investigaciones explica la manera en que se pueden tomar decisiones durante el análisis económico.





El modelo económico neoclásico se basa en que los agentes económicos actúan de manera racional, y por lo tanto optimizan su utilidad cuando consumen y producen de manera eficiente al combinar los factores de producción. Según Arias (2017), los individuos utilizan la información a su favor, con objetivos claros y conscientes.





Por ejemplo, se han realizado experimentos que reúnen evidencia de cómo las personas toman decisiones sin razonar mucho en sus comportamientos en la conducta cotidiana; por ejemplo, si una persona quiere comprar tacos, y en la misma cuadra de su casa venden a \$100 la orden, pero a 5 calles la venden a \$70, ¿iría caminando esas 5 calles para ahorrar \$30? La respuesta es posiblemente sí. Pero si esa misma persona se encuentra en un centro comercial y está a punto de comprar una prenda de vestir, y se enfrenta a la decisión de comprar la que cuesta \$700 y otra \$730, ¿serán los \$30 determinantes para la decisión de la compra? Posiblemente no.





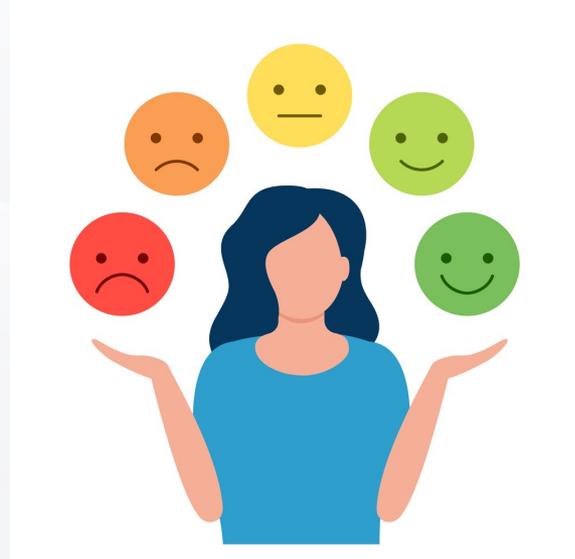
Hoy, a través de las neurociencias, se puede encontrar y saber qué hay detrás del comportamiento de las personas y qué sucede en la mente al tomar una decisión, así como el placer o la aversión que pueden provocar estas acciones. La conducta humana frecuentemente muestra el deseo de hacer cosas específicas, pero no se consuman. En el caso de los proyectos de inversión, la decisión puede depender de herramientas matemáticas con base en supuestos de ventas, sin embargo, el decidir llevarlo a cabo no se basa solo en la evaluación sino en la percepción de cada uno de los socios, cada uno con intereses personales diversos, motivaciones y emociones que pueden llevar a que finalmente no se lleve a cabo, a pesar de ser factible.





Emociones y neurociencias

La emoción es un concepto que al realizar cálculos económicos no se toma en cuenta, sin embargo, es importante considerar que, aunque la emoción “desaparece frente al pensamiento lógico, en realidad las decisiones se toman pensando racionalmente y están llenas de emociones” (Arias, 2017). Lo racional no sustituye a lo emocional, son complementarios y se encuentran en cada decisión final que tomamos.





Economía conductual

De acuerdo con la definición de economía conductual o economía del comportamiento, esta utiliza los hechos, los modelos y los métodos de ciencias relacionadas para determinar hallazgos sobre la manera de pensar del ser humano al tomar una decisión, así como la manera en que se relacionan los individuos cuando se trata de decisiones económicas. “La economía conductual se encuentra profundamente enraizada en hallazgos o métodos empíricos y hace que la economía avance a su manera generando planteamientos teóricos, realizando predicciones más exactas sobre los fenómenos de campo, y sugiriendo mejores políticas” (Kosciuczyk, 2012).





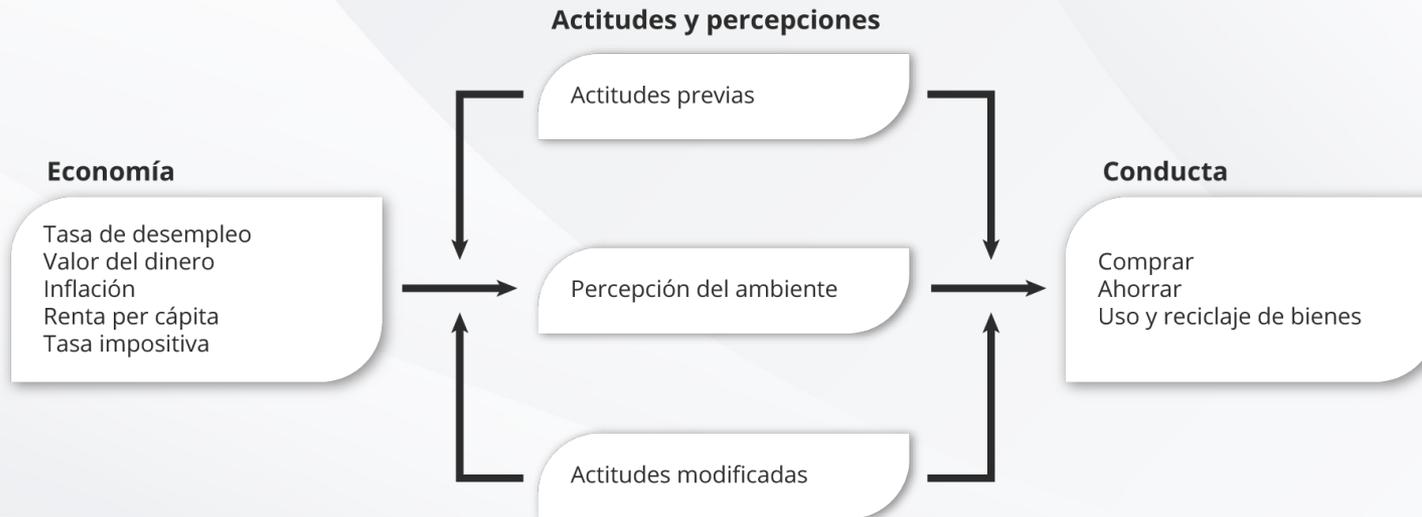
De acuerdo con Arias (2017), la teoría económica trata de explicar las decisiones de los agentes económicos, mientras que la economía conductual se basa en la evidencia empírica y esto involucra en gran manera lo relacionado con la economía pública.

Un ejemplo de esto es el pago de los impuestos. Se sabe que los individuos son alentados a pagar sus contribuciones por diferentes medios, sin embargo, no siempre funciona y el motivo principal es que el pago de impuestos tiende a ser considerado injusto.





Modelo de economía conductual





1. Lee el artículo *Efectos de desinformación intencionada en las decisiones y confianza económica* de Martínez (2023), el cual encontrarás en el siguiente enlace:

<https://www.eleconomista.com.mx/opinion/Efectos-de-desinformacion-intencionada-en-las-decisiones-y-confianza-economica-20230215-0110.html>

2. Una vez leído el artículo discutan en plenario: ¿Cómo lo relacionas con la economía conductual o del comportamiento?





El comportamiento, las emociones, la información asimétrica, la economía política y las finanzas conductuales son temas importantes que utilizan las empresas y los gobiernos a su favor. Con solo presentar la información de una manera que genere emociones positivas o al menos no adversas, se pueden lograr cosas favorables. Retomando la teoría de prospectos, las emociones que se despertarán en ella serán placenteras y positivas. A partir de ello, se encuentran distintas formas de aplicación en el entorno empresarial.

Es importante alcanzar el equilibrio y recordar que para el ser humano el sentido de justicia es prioritario ante cualquier escenario que se presente. No solo es importante que cada persona aprenda a gestionar sus emociones y recurra a herramientas lógicas para apoyar su toma de decisiones, sino que también, todos los actores económicos deben tener en cuenta que cada cultura y época distinta cuenta con bases específicas para decidir lo que es justo y estará dispuesta a rechazar cualquier opción, aunque resulte en pérdida, si siente que se está cometiendo una injusticia.





- Arias, D. (2017). Análisis de neuroeconomía como nuevo paradigma en la ciencia económica. *Ciencias Económicas*, 2.
- Kosciuczyk, V. (2012). *El aporte de la Economía Conductual o Behavioural Economics a las Políticas Públicas: una aproximación al caso del Consumidor real*. Recuperado de https://www.palermo.edu/economicas/PDF_2012/PBR7/PBR_02VeraKosciuczyk.pdf
- Martinez, R. (2023). *Efectos de desinformación intencionada en las decisiones y confianza económica*. Recuperado de <https://www.eleconomista.com.mx/opinion/Efectos-de-desinformacion-intencionada-en-las-decisiones-y-confianza-economica-20230215-0110.html>
- McKiernan, P. (2017). Prospective thinking; scenario planning meets neuroscience. *Technological Forecasting and Social Change*, 124. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.10.069>
- Trejos-Salazar, D., Duque-Hurtado, P., Montoya-Restrepo, L., y Montoya-Restrepo, I. (2021). Neuroeconomía: Una revisión basada en técnicas de mapeo científico. *Revista de Investigación, desarrollo e innovación*, 11(2).



Tecmilenio no guarda relación alguna con las marcas mencionadas como ejemplo. Las marcas son propiedad de sus titulares conforme a la legislación aplicable, estas se utilizan con fines académicos y didácticos, por lo que no existen fines de lucro, relación publicitaria o de patrocinio.

Todos los derechos reservados @ Universidad Tecmilenio

La obra presentada es propiedad de ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN SUPERIOR A.C. (UNIVERSIDAD TECMILENIO), protegida por la Ley Federal de Derecho de Autor; la alteración o deformación de una obra, así como su reproducción, exhibición o ejecución pública sin el consentimiento de su autor y titular de los derechos correspondientes es constitutivo de un delito tipificado en la Ley Federal de Derechos de Autor, así como en las Leyes Internacionales de Derecho de Autor. El uso de imágenes, fragmentos de videos, fragmentos de eventos culturales, programas y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, es exclusivamente para fines educativos e informativos, y cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por UNIVERSIDAD TECMILENIO. Queda prohibido copiar, reproducir, distribuir, publicar, transmitir, difundir, o en cualquier modo explotar cualquier parte de esta obra sin la autorización previa por escrito de UNIVERSIDAD TECMILENIO. Sin embargo, usted podrá bajar material a su computadora personal para uso exclusivamente personal o educacional y no comercial limitado a una copia por página. No se podrá remover o alterar de la copia ninguna leyenda de Derechos de Autor o la que manifieste la autoría del material.

