

Investigación para soluciones empresariales

Sesión 1

Dr. Juan Manuel Tello Contreras

11 julio 2025



OBJETIVO GENERAL

- Al término del curso, el estudiante será capaz de:
- Desarrollar un caso práctico que represente la complejidad y la realidad dinámica de los negocios, a partir de plantear mapas de investigación empresarial, del análisis y toma de decisiones en una problemática real de una organización.



OBJETIVO GENERAL

- Valorar al método de caso como un modelo de enseñanza adecuado para el análisis en el aula de genuinas situaciones de negocios que le permiten realizar tomas de decisión más asertivas.
- Proponer soluciones para diversas organizaciones que coadyuven al impacto económico y social favorable a su comunidad, a partir del trabajo multidisciplinario orientado hacia la búsqueda de alternativas innovadoras, múltiples y variadas.



CONTENIDO

ETAPA INTRODUCTORIA: EL MÉTODO DE CASO COMO PARTICIPANTE

1. *INTRODUCCIÓN AL MÉTODO DE CASO.*
2. *EL MÉTODO DEL CASO COMO HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE.*
3. *EL MÉTODO DEL CASO Y EL DESARROLLO DE CAPACIDADES.*
4. *FASES DEL MÉTODO DEL CASO.*
5. *LOS NIVELES DE APRENDIZAJE.*

ETAPA DE DESARROLLO DE CASOS PRÁCTICOS

1. *TIPOS DE CASOS PRÁCTICOS EN NEGOCIOS.*

CONTENIDO

ETAPA DE INVESTIGACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE CASOS PRÁCTICOS

1. PLANTEAMIENTO DEL CASO.

Finalidades del caso práctico.

Investigación de tema de interés según la materia.

¿Qué busco transmitir al lector con este caso?

Elaboración de un ensayo para persuadir y argumentar sobre el caso.

Elaboración de una bitácora de investigación.

CONTENIDO

ETAPA DE INVESTIGACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE CASOS PRÁCTICOS

2. PROCESO DE INVESTIGACIÓN.

Diagnóstico del entorno.

Diagnóstico de la organización.

Diagnóstico del problema.

Investigación bibliográfica y en diferentes medios de comunicación.

Investigación de campo y entrevistas.

Redacción del caso por primera vez.

Reescritura del caso práctico.

Revisión final y publicación.

CONTENIDO

- Enfoque práctico
- Enfoque estratégico
- Enfoque de investigación

LIBROS SUGERIDOS:

- Garvin, D. (2003). Making the case. USA: Harvard Business School.
- Garvin, D. (2004). Case method in professional education. USA: Harvard Business School.
- Bruner, R. F. (2001). Note to the student: How to study and discuss a case. USA: Darden Business School.
- Llano Cifuentes, C. (1997). La enseñanza de la dirección y el método del caso. México: Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresas.
- Bell, J. (2005). Cómo hacer tu primer trabajo de investigación (Roc Filella Escolá, trad.). España: Gedisa. (Trabajo original publicado en 1999).
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill
- Muñoz, C. (2011). Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis. México: Pearson Educación.
- Stake, R. E. (1998). Investigación con estudio de casos (Roc Filella, trad.). España: Morata. (Trabajo original publicado en 1995)

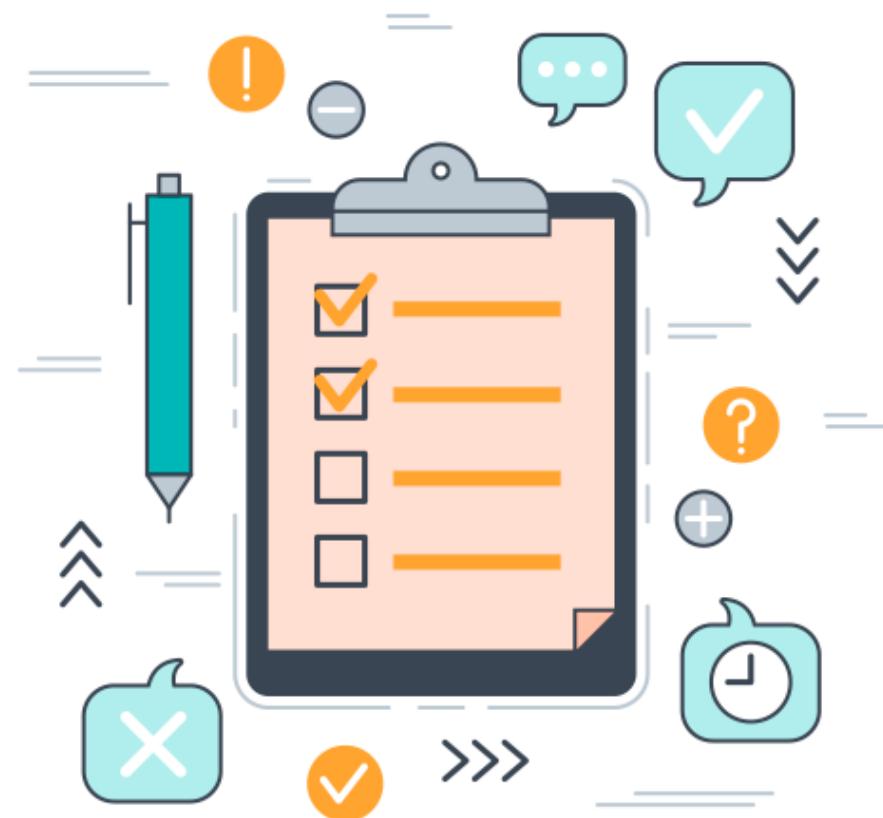
SESIONES

- Primera sesión: 11 y 12 de julio
- Segunda sesión: 25 y 26 de julio
- Tercera sesión: 1 y 2 de agosto
- Cuarta sesión: 8 y 9 de agosto
- Quinta sesión: 22 y 23 de agosto
- Sexta sesión: 29 y 30 de agosto

- **Viernes:** 6:00 pm a 10:00 pm
- **Sábado:** 8:00 am a 2:00 pm

EVALUACIÓN

- Generación de un estudio de caso 60%
 - Entrega de avance en forma digital 25% (3ra sesión)
 - Entrega final en forma impresa y digital 35% (6ta sesión)
- Presentación final 25%
(6ta sesión)
- Actividades y ejercicios 15%



Página del curso

- <https://juantello4.wixsite.com/tello/caso>

Maestría en Ingeniería Económica y Financiera

- CURSOS PROPEDÉUTICOS

1. Análisis económico
2. Matemáticas financieras
3. Probabilidad y estadística

- LINEAS CURRICULARES

- INGENIERÍA FINANCIERA

4. Ingeniería económica
5. Probabilidad y Estadística Aplicada a Economía y Finanzas
6. Modelos econométricos aplicados a decisiones financieras
7. Aplicaciones de la inteligencia artificial en la toma de decisiones
8. Métodos cuantitativos para aplicaciones económicas financieras
9. Taller de diseño de portafolios de inversión en activos financieros y su cobertura
10. Administración de riesgos financieros

- FINANZAS

11. Teoría de la inversión en activos financieros
12. Mercados globales e instrumentos de deuda y su cobertura
13. Mercados y productos financieros derivados
14. Taller de valuación de activos financieros
15. Mercados globales e instrumentos de renta variable y su cobertura

- ÉTICA Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

16. Ética y responsabilidad social de las organizaciones

- INVESTIGACIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES

17. *Investigación para soluciones empresariales*

ACTIVIDAD

- ¿Qué problemas son capaces de resolver ustedes?

Obtención de grado de maestría por Estudio de Caso

El presente documento tiene como objetivo informar sobre los lineamientos y las características de contenido y formato que deberá presentar el Estudio de Caso como método de obtención del grado de maestría en la Universidad La Salle Morelia.

Marco Normativo

El Capítulo XIII del *Reglamento de alumnos de las Universidades integrantes del Sistema Educativo de las Universidades La Salle SEULSA 2023*, establece los siguientes artículos para la obtención de grado de maestría por estudio de caso.

Artículo 397.- El estudio de caso es una metodología aplicable al estudio detallado de un tema específico, que puede incluir métodos cualitativos y/o cuantitativos, y que sirve para describir, comparar, evaluar y comprender diferentes aspectos de una situación determinada en particular.

Artículo 398.- Para la elaboración de un estudio de caso, el alumno deberá cumplir los siguientes requisitos:

- I. Elaborarlo en forma individual;
- II. El caso deberá ser aprobado por escrito por el Director o titular de la unidad académica correspondiente;
- III. Sustentar el examen de defensa oral sobre los puntos de su estudio de caso y sobre conocimientos generales mínimos de los estudios de maestría cursados, el cual presentará ante un jurado integrado por tres sinodales propietarios; en caso de inasistencia de alguno de ellos, ocupará su lugar uno de los dos sinodales suplentes designados.

Definición

El **estudio de caso** es una investigación empírica en profundidad sobre fenómenos, personas, eventos, decisiones, períodos, proyectos, políticas, instituciones u otros sistemas que son estudiados como un todo, de una manera global e integrada por uno o más métodos. El caso que es objeto de la indagación será un tipo de una clase de fenómenos que proporciona un marco analítico dentro del cual se lleva a cabo el estudio (Thomas, 2011) .

Como cualquier otro diseño o método, los estudios de caso permiten analizar una gran variedad de fenómenos, desde situaciones o eventos inusuales hasta interacciones complejas y responder a diversos planteamientos de problemáticas sociales, industriales, administrativas, económicas, políticas y de otro tipo.

El estudio de caso es un método o diseño flexible ya que el investigador puede utilizar múltiples herramientas para capturar y analizar los datos que le permitan comprender las peculiaridades del fenómeno o problema bajo investigación y conocer sus causas (Yin, 2011).

La selección del caso es el elemento central de este método o diseño y por ello debe ser muy cuidadosa. El estudiante tiene que informar los criterios y el proceso que se usaron para determinar el caso. La selección depende principalmente del planteamiento del problema y del alcance de la investigación pudiendo ser exploratorio, descriptivo o explicativo. El caso se considera en sus dimensiones espacial y temporal. Asimismo, los límites o fronteras se determinan mediante la teoría que guía el estudio, el planteamiento y el sentido común.

Estructura del contenido del estudio de caso

El documento del estudio de caso deberá presentar los siguientes elementos dentro de su contenido.

1. **Portada** que contiene el nombre completo de la institución, nombre de la especialidad o maestría, número de registro (RVOE), título del trabajo, nombre completo del autor, nombre completo del asesor y fecha. El título debe expresar íntegramente el tema de investigación.

2. **Índice** que contiene los temas, subtemas y el número de página en una secuencia lógica. Además, debe contener un **índice de tablas, de figuras** o de ilustraciones.
3. **Resumen** en español que deberá ser un solo párrafo que sintetice el propósito del trabajo, la justificación e importancia del mismo, la metodología y reúna las principales conclusiones y aportaciones de la investigación en un máximo de 200 palabras, sin subdivisiones ni citas bibliográficas. Esta sección se iniciará con la palabra RESUMEN al margen izquierdo, con letras negritas y sin punto.
4. **Abstract** que es la versión en inglés del resumen. Esta sección se iniciará con la palabra ABSTRACT al margen izquierdo, con letras negritas y sin punto.

5. **Introducción** que señala en qué consiste el trabajo completo, planteamiento del problema, objetivos, antecedentes y estado actual del problema.
6. **Planteamiento del problema y justificación** que describe por qué y/o para qué se realiza el estudio de caso, aportando los argumentos explicativos de la importancia del tema y la problemática. Se describe la pertinencia del estudio, su viabilidad, factibilidad, así como los beneficios.
7. **Definición del caso y el contexto.** En este apartado se incluyen las preguntas de investigación general y específicas, así como los objetivos generales y específicos, mismos que deberán tener una congruencia lógica uno a uno.

8. **Marco teórico** base del estudio en donde se abordan los temas y subtemas que apoyan la investigación del problema planteado. Se sugiere un marco teórico que parta de lo general hacia lo particular.
9. **Marco metodológico** cuya sección describe detalladamente el tipo de investigación, su diseño, así como las técnicas e instrumentos de recolección de datos o evidencia necesaria pudiendo ser de tipo cualitativo, cuantitativo o mixto. Describir el método de recolección de datos.

10. **Reporte de resultados** que tiene como objetivos el describir el estudio, señalar estrategias y comunicar los resultados mediante una narrativa general, con elementos gráficos, numéricos y de cualquier otro tipo.
11. **Conclusiones y recomendaciones** que proporcionan respuestas a las preguntas de investigación además de que están alineadas lógicamente con los objetivos planteados y permiten proponer sugerencias para investigaciones futuras.

12. Referencias académicas relevantes, pertinentes y preferentemente actuales, sin establecerse un número mínimo de las mismas.

En esta sección del documento se presentarán las referencias citadas en el texto y en orden alfabético conforme al sistema **APA séptima edición** que utiliza el método de citas Autor-Fecha. Todas las fuentes que se citan en el texto deben aparecer en el listado de referencias.

13. Anexos o apéndices cuando así se requiera, para mostrar las evidencias, técnicas o herramientas utilizadas en la recolección de datos y otro tipo de información.

Lineamientos de formato

1. Utilizar en todo el documento la letra Arial a 12 puntos.
2. Utilizar justificación completa, no utilizar sangría al inicio de los párrafos.
3. Definir los márgenes superior e inferior a 2.5 centímetros; los márgenes izquierdo y derecho a 3 centímetros.
4. Para todo el documento, el espacio entre líneas será de 1.5.
5. Los títulos deberán estar centrados, en negritas y sin punto final.
6. Subtítulos alineados a la izquierda, en negritas y sin punto final.

7. Cuando se utilicen abreviaturas, escribir el término completo la primera vez que se usa con la abreviatura entre paréntesis. En las ocasiones siguientes, escribir la abreviatura sin paréntesis.
8. Las expresiones matemáticas deben estar escritas claramente y se debe utilizar el Sistema Internacional de Unidades. Así mismo, los conceptos y términos científicos y técnicos deberán escribirse de forma clara y precisa.
9. Las tablas, figuras, imágenes y gráficos deberán incluirse de manera numerada dentro del texto en el lugar en el que el autor desee que aparezcan. Deberán tener el título centrado en cursivas y sin punto final. Debajo de cada tabla, figura, imagen o gráfico deberá mostrarse la fuente de información , utilizando la letra tipo Arial a 10 puntos con alineación a la izquierda.

Referencias

Thomas, G. (2011). A Typology for the Case Study in Social Science Following a Review of Definition, Discourse, and Structure. *Qualitative Inquiry*, 17(6), 511–521.

<https://doi.org/10.1177/1077800411409884>

Yin, R. (2018). Case study research and applications: design and methods. Sexta edición. Los Angeles SAGE.

Actividad 2

- Elabora un pequeño ensayo sobre la importancia o el papel de la ingeniería económica y financiera en las empresas o en la sociedad en general.
- ***Escribirlo a mano, sin apoyo de la computadora.***
- ***Mínimo 3 cuartillas***

Hay animales, como los antílopes y gacelas, que se han hecho célebres por su belleza. Otros, como el león, llaman la atención por su bravura y orgulloso porte. Finalmente, los gigantes, como los elefantes y jirafas, impresionan por sus colosales proporciones. Pero existe una criatura africana que, al margen de su tamaño, su porte y su apariencia física, es famosa entre todos los cazadores y zoólogos, precisamente por su peligrosidad. Me refiero al búfalo cafre, el gran bóvido de las sabanas. Porque se sabe que este herbívoro ha causado más víctimas entre sus enemigos naturales incluido el hombre, que cualquier fiera, aparentemente más agresiva e incontrolable. Para los cazadores europeos y americanos que buscan en África emociones fuertes, el búfalo ha constituido siempre una pieza codiciada. Porque si el tirador no acierta a derribarlo del primer disparo, su obligado rastreo resulta sumamente peligroso. El búfalo herido se retira hacia los más impenetrables matorrales y trata siempre de dar un rodeo para atacar por la espalda al hombre que lo busca, en un paraje que dificulta la visibilidad y los movimientos.

- Son animales celebres por su belleza:

- a) Las águilas
- b) Los búfalos
- c) Los leones
- d) Los antílopes y las gacelas

¿Qué característica hace que el búfalo cafre sea especialmente peligroso para los cazadores?

- a) Su tamaño colosal.
- b) Su bravura y orgulloso porte.
- c) Su capacidad de retirarse hacia los matorrales y atacar por la espalda.
- d) Su velocidad al correr.

El búfalo cafre causa más víctimas entre sus enemigos naturales que cualquier otra fiera debido a su tamaño colosal.

- a) Falso
- b) Verdadero

La globalización es un fenómeno palpable, sobre todo, desde finales del siglo XX y comienzos del siglo XXI. Se suele señalar que tuvo su inicio con la llegada de Colón a América a finales del siglo XV y con la colonización por parte de las potencias europeas alrededor del mundo.

Este proceso se acentúo exponencialmente a partir de la Revolución Industrial del siglo XIX y el rearme del capitalismo, y adquirió su forma plena a partir de la segunda mitad del siglo XX.

La globalización es el resultado de la consolidación del capitalismo y la necesidad de expansión del flujo del comercio mundial, así como de los principales avances tecnológicos, especialmente en materia comunicacional.

Las innovaciones en el campo de las telecomunicaciones y de la informática, sobre todo el Internet, han jugado un papel decisivo en la construcción de un mundo globalizado.

Del texto anterior ¿Cuál es el tema?

- a) El origen de la globalización
- b) La revolución industrial
- c) La globalización es el resultado de la consolidación del capitalismo
- d) La globalización es un fenómeno palpable.

La globalización tuvo su inicio con la Revolución Industrial del siglo XIX.

- a) Falso
- b) Verdadero

Ejemplo de inferencia:

la globalización es tanto un fenómeno histórico como tecnológico, impulsado por la necesidad de expansión económica y la innovación en la comunicación.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA Y BASES DE DATOS

El material requerido
se cargará en la página
del curso

<https://repositorio.lasalle.mx/>

[**https://repositorio.lasalle.mx/
handle/lasalle/2329**](https://repositorio.lasalle.mx/handle/lasalle/2329)



Habilidades a desarrollar

-
- 01
 - 02
 - 03
 - 04

Habilidades de investigación.

Métodos cuantitativos y cualitativos.
Revisión crítica de la literatura



Competencias en escritura académica.

Redacción clara y concisa.
Redacción de propuestas, artículos
académicos.



Habilidades de comunicación escrita y oral.

Autonomía y autodisciplina. Gestión eficiente del tiempo.



Habilidad para contribuir a **discusiones académicas** y
colaboraciones de investigación. Capacidad para integrar
perspectivas de diversas disciplinas. Ética, curiosidad y
motivación por la investigación.



Introducción – Definiciones de caso -

- “...un caso es un relato que representa una aproximación a una situación institucional o político social donde existen problemáticas a resolver, introducir preguntas disparadoras para el análisis y la discusión de determinado temario.

Historia del Método de Casos

- El método de casos tiene ya una larga historia en la enseñanza.
- La casuística, típica de la filosofía escolástica medieval, utilizaba casos para resolver problemas morales o religiosos.
- En 1870 Christopher Columbus Langdell, profesor de la Universidad de Harvard, empezó a enseñar leyes haciendo que los estudiantes leyieran casos en lugar de leer libros de texto.
- Hacia 1914, el caso se formaliza como método de enseñanza en el programa de Derecho, bajo el término "Case System". El método pretendía que los alumnos buscaran la solución a una historia concreta y la defendieran.
- Hacia 1935, el método cristaliza en su estructura definitiva y se extiende como metodología docente a otros campos. Se perfecciona, además, con la asimilación del juego de roles y del sociodrama, que son otras dos técnicas de enseñanza, las cuales consisten en representar o dramatizar una situación problemática concreta de la vida real.

Historia del Método de Casos

- La escuela de negocios de Harvard (HBS) adoptó el método de casos a partir del año de 1920. Se creó un primer libro de casos y se asignaron fondos para la escritura de nuevos casos tomados de temas reales de los negocios.
- La escuela de medicina de Harvard, empezó a utilizar casos hacia el año 1985. Los casos típicamente describían historias de pacientes individuales.
- A partir de estas experiencias, el método de casos ha sido ampliamente utilizado en las escuelas de negocios, medicina, ciencias políticas y ciencias sociales.

Ventajas del Método de Casos

- Una de sus mayores ventajas es que permite a los estudiantes aplicar sus conocimientos en un contexto de situaciones reales de la práctica profesional.
- Este método representa una buena oportunidad para que los estudiantes pongan en práctica habilidades analíticas, toma de decisiones, observación, escucha, diagnóstico y participación en procesos grupales orientados a la colaboración.

Ventajas del Método de Casos

1. Activa el conocimiento previo de los estudiantes, puesto que ellos utilizan su conocimiento previo para abordar el problema que se presenta. El conocimiento previo puede ser el determinante esencial de la naturaleza y la cantidad de nueva información que puede ser procesada.
2. Los estudiantes crean nuevas asociaciones entre los conceptos y las múltiples líneas cognitivas de los conceptos viejos y los conceptos nuevos. Entre más ligas sean creadas, los estudiantes serán más capaces de recuperar información de la memoria.

Proceso de elaboración del estudio de caso



Figura tomada de: Muñoz, C. (2011). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. México: Pearson Educación.

Muñoz, C. (2011). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. México: Pearson Educación.

¿Qué es el conocimiento?

- Es la comprensión y conciencia que una persona tiene sobre el mundo, adquirida a través de la experiencia, el estudio y la interacción con la información.
- Incluye la asimilación de datos, hechos, conceptos, habilidades y experiencias que se organizan de manera significativa en la mente de un individuo.
- Implica la capacidad de comprender, aplicar, analizar y evaluar esa información en contextos relevantes.



¿Qué es el conocimiento?

- La información se convierte en conocimiento cuando es comprendida, relacionada con otras ideas y aplicada a contextos relevantes.
- Las creencias y valores forman parte del conocimiento.
- La experiencia, la resolución de problemas y la aplicación de lo aprendido en contextos prácticos son aspectos clave de la construcción del conocimiento.
- La conciencia crítica implica la capacidad de cuestionar, evaluar y reflexionar sobre la información y las ideas.
- Se puede transferir a través de la enseñanza, la comunicación y la interacción.



¿Qué es el conocimiento científico?



Conocimiento científico

- Es una forma específica de conocimiento que se obtiene a través del **método científico**.
- Este método implica la observación sistemática, la formulación de preguntas, la formulación de hipótesis, la recopilación de datos, el análisis, la interpretación de resultados y la formulación de teorías o leyes.
- El conocimiento científico se caracteriza por ser **sistemático, objetivo, verificable y basado en evidencia empírica**.
- Es una herramienta poderosa para comprender y explicar el mundo natural.
- El conocimiento científico no es estático y está sujeto a revisión a medida que la investigación avanza.

Método científico

- Fue un proceso de evolución , se reconoce comúnmente que la Revolución Científica del siglo XVII fue un período crucial en la formalización y establecimiento de los principios del método científico.
- **Francis Bacon (1561-1626):** Bacon es a menudo considerado uno de los padres fundadores del método científico. En su obra "Novum Organum" (1620), abogó por el método inductivo y la recopilación sistemática de datos empíricos como base para la investigación científica.
- **René Descartes (1596-1650):** Descartes fue un filósofo y matemático cuyas contribuciones incluyeron la aplicación del razonamiento deductivo en la investigación.
- **Galileo Galilei (1564-1642):** Galileo, un astrónomo y físico, contribuyó al método científico mediante la aplicación de la observación y la experimentación en el estudio de los fenómenos naturales.
- **Isaac Newton (1643-1727):** Newton, un físico y matemático, formuló las leyes del movimiento y la ley de la gravedad universal. Sus obras, como los "Principia Mathematica" (1687), ejemplificaron la aplicación rigurosa del método científico para explicar fenómenos físicos.

Epistemología

- La epistemología es una rama de la filosofía que se ocupa **del estudio del conocimiento**, sus orígenes, naturaleza, métodos de adquisición del conocimiento y límites.
- La **relación entre el sujeto y el objeto** se refiere a cómo interactúa el individuo que conoce (el sujeto) con aquello que está siendo conocido (el objeto), y cómo estas interacciones influyen en la formación del conocimiento.
- **Sujeto que Conoce:** se refiere al individuo, ya sea un observador, investigador o persona, que está involucrado en el proceso de adquirir conocimiento. La perspectiva, la cultura, las creencias y las experiencias previas del sujeto pueden influir en cómo percibe y entiende el objeto del conocimiento.
- **Objeto del Conocimiento** es aquello que está siendo estudiado, observado o comprendido. Puede ser un fenómeno natural, un concepto abstracto, un hecho histórico, entre otros. La naturaleza del objeto puede afectar cómo se aborda y se comprende.

Epistemología

- **Percepción:** es el proceso mediante el cual el sujeto recibe e interpreta la información de su entorno.
- **Experiencia:** juega un papel crucial en la formación del conocimiento. Las experiencias previas y la interacción directa con el objeto pueden enriquecer y contextualizar la comprensión. Las experiencias pueden ser personales o colectivas.
- **Razón:** capacidad de pensar, analizar y deducir lógicamente. Juega un papel importante en la formación del conocimiento al permitir al sujeto organizar la información, inferir relaciones y construir argumentos.
- **Interacción Dinámica:** la relación entre el sujeto y el objeto del conocimiento es dinámica y evoluciona a lo largo del tiempo. Los nuevos conocimientos pueden influir en las experiencias y viceversa, creando un ciclo continuo de interacción.

Dimensiones de la investigación

• 1ra. Dimensión

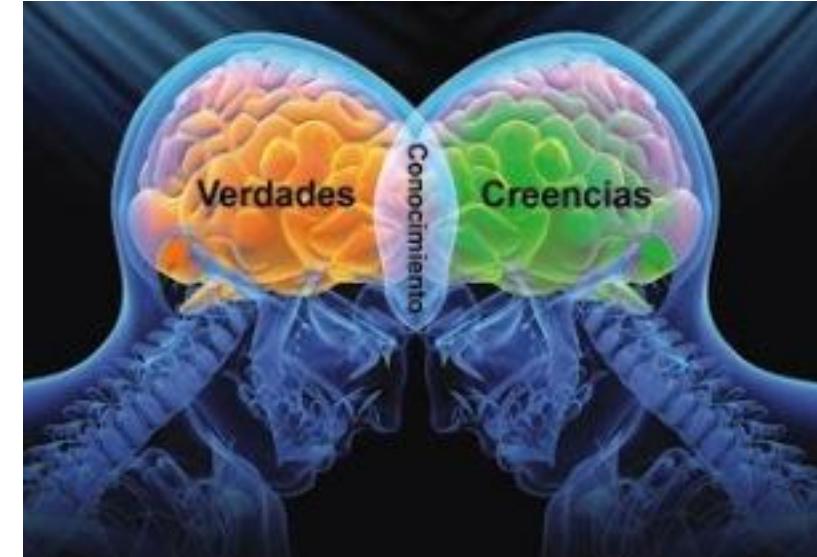
- Nivel epistémico. ¿qué pretendes conocer?
- ¿Cómo lo conocerás?, ¿para qué?

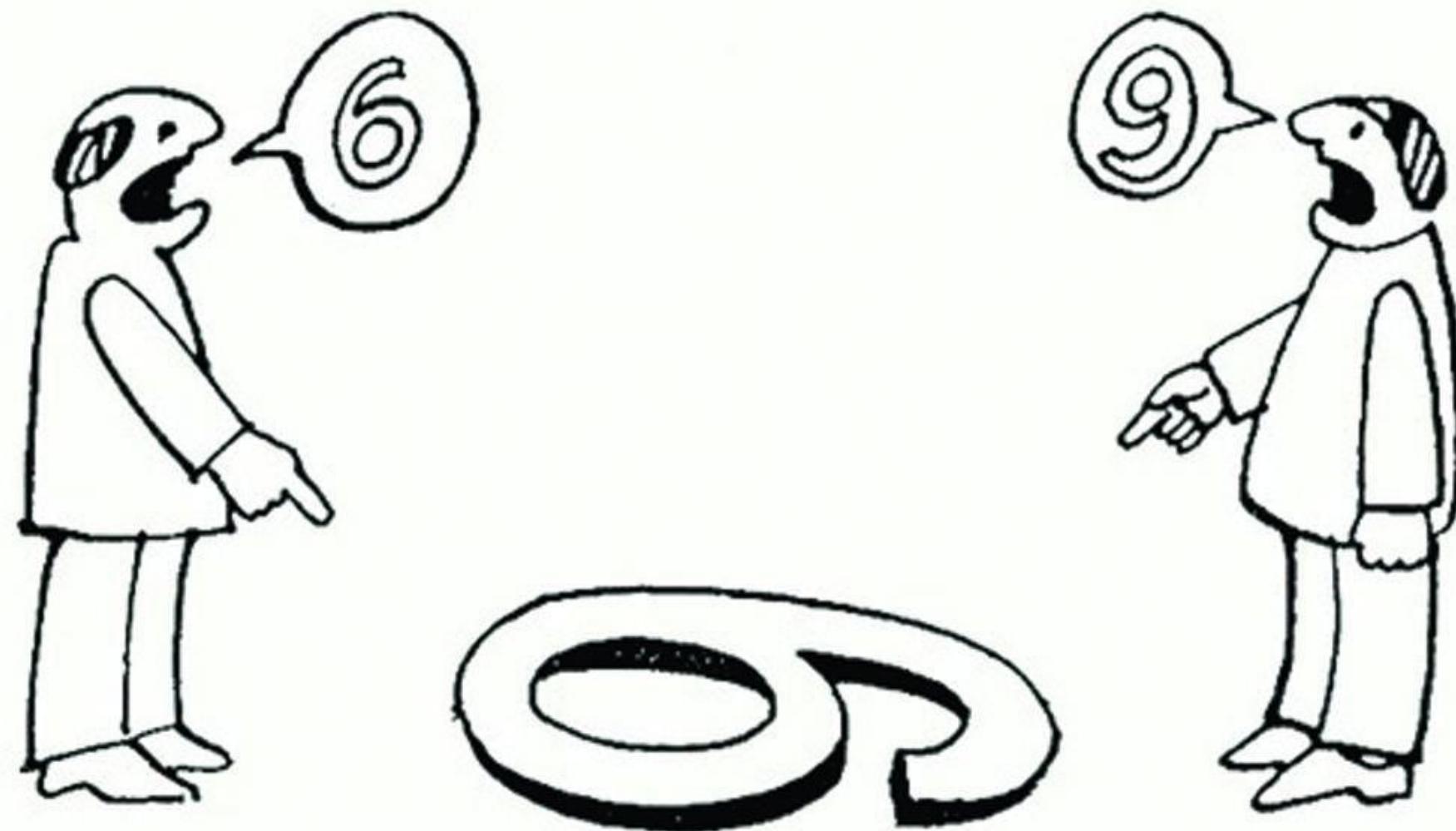
• 2da. Dimensión

- Nivel metodológico o paradigmas teórico-metodológicos.
 - ¿Qué estrategias usaras para conocer y actuar sobre la realidad?

• 3ra. Dimensión

- ¿Procedimientos? ¿recursos y herramientas? Para obtener y analizar los datos de la realidad.





Paradigma

- Es un conjunto de creencias, valores, suposiciones y prácticas compartidas que caracterizan la forma en que una comunidad científica aborda y comprende un área particular de estudio.
- La noción de paradigma fue popularizada por el filósofo y científico Thomas Kuhn en su obra "La estructura de las revoluciones científicas" publicada en 1962.
- **Creencias Compartidas.**
- **Modelos Teóricos y Metodológicos:**
 - Ejemplos de Paradigmas Científicos:
 - Paradigma Newtoniano: Antes de la teoría de la relatividad de Einstein, el paradigma dominante en la física era el modelo newtoniano, que describía el movimiento de los objetos mediante leyes mecánicas simples.

Paradigma

- **Influencia en la Formación del Conocimiento:** Los paradigmas influyen en la forma en que se define, investiga y construye el conocimiento en un campo particular. Cambiar de un paradigma a otro puede dar lugar a revoluciones científicas, según la teoría de Kuhn.
- **Resistencia al Cambio:** Kuhn argumentó que las comunidades científicas tienden a resistirse al cambio paradigmático. Durante la mayor parte del tiempo, los científicos operan dentro de un paradigma aceptado y solo se produce un cambio significativo cuando surgen anomalías y problemas que el paradigma existente no puede resolver.
- **Ampliación y Desarrollo:** Los paradigmas no son estáticos; pueden desarrollarse, expandirse o ser reemplazados a medida que la investigación y la comprensión avanzan.

Paradigmas dentro de la Economía

- **Neoclasicismo:** enfatiza la teoría del equilibrio de mercado, la utilidad marginal, la maximización de la utilidad individual y el énfasis en la competencia.
- **Keynesianismo:** se centra en la intervención del gobierno en la economía para mitigar las fluctuaciones cíclicas y promover el pleno empleo.
- **Monetarismo:** se centra en la importancia del control de la oferta monetaria para estabilizar la economía.
- **Economía del Desarrollo:** se centra en comprender los desafíos y las dinámicas económicas de los países en desarrollo. Incluye enfoques de crecimiento económico aborda temas como la pobreza, la desigualdad.
- **Economía Conductual:** incorpora conceptos de psicología en la teoría económica. Examina cómo los factores psicológicos y emocionales influyen en las decisiones económicas y desafía la noción clásica de un individuo plenamente racional y maximizador de la utilidad.

Inferencia

- Usar hechos que tenemos para aprender hechos que NO tenemos.

Inferencia

- Proceso de deducir o derivar conclusiones más allá de la información directa o los datos disponibles.
- Es un **razonamiento lógico** basado en la evidencia recopilada a través de la investigación para llegar a afirmaciones más amplias o generalizaciones.
- **Inferencia Estadística:** es la generalización de los resultados de una muestra a toda la población a través de métodos estadísticos.
- **Inferencia Causal:** Implica hacer afirmaciones sobre la relación causal entre variables.
 - En la investigación experimental, por ejemplo, los investigadores manipulan una variable independiente para observar su efecto en una variable dependiente y, a través de inferencias, pueden afirmar que hay una relación causal.

Inferencia

- **Inferencia Inductiva:** Se realiza a través de la observación de patrones específicos para hacer afirmaciones más generales.
 - Por ejemplo, si un investigador observa que un conjunto de datos sigue un patrón específico, puede inferir que ese patrón se aplica más ampliamente a la población.
- **Inferencia Deductiva:** Se realiza a través de la aplicación de principios generales a situaciones específicas. A partir de teorías o principios establecidos, los investigadores pueden hacer inferencias sobre eventos o fenómenos específicos.
- La calidad de las inferencias en investigación depende en gran medida de la **validez y la confiabilidad** de los datos recopilados, así como de la lógica y el rigor en el análisis

Investigación científica

- Es como cualquier otra solo que más rigurosa y cuidadosamente realizada.
- Es un proceso dinámico, cambiante y continuo.

Proceso de investigación científica



Método cuantitativo vs cualitativo

- Métodos cuantitativos generalmente se basan en el positivismo como fuente epistemológica. Es decir, en la precisión de los procedimientos para la medición.
- Selección subjetiva de indicadores (conceptos o variables) de ciertos elementos de procesos, hechos, estructuras y personas.
- Es solo una parte del proceso (no es el fenómeno integrado), sino conjuntos.
- Los cualitativistas ven todo integrado y no perciben los elementos generados que comparten los fenómenos.

Método cuantitativo vs cualitativo

- La investigación cualitativa es inductiva, sigue un diseño flexible.
- Se ve al escenario desde una perspectiva holística, las personas, escenarios o grupos no son reducidos a variables, sino vistos como un todo.
- Los métodos sirven al investigador, nunca el investigador es esclavo de un procedimiento o técnica.

Investigación cuantitativa

- Trata de determinar la fuerza de las asociaciones o correlación entre variables, la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra para **ser inferencia** en una población.

Investigación cualitativa

- Trata de identificar la naturaleza de la realidad, la relación y la estructura dinámica.
- Intenta comprender los procesos tras los resultados.
- Los estudios cualitativos son investigaciones intensivas a muy pequeña escala, en las cuales se explora la experiencia ya sea de gente o comunidades en diferentes tiempos y espacios.
- Da respuestas a preguntas que se centran en la experiencia social

Cuadro 1. Ventajas y desventajas de los métodos cualitativos y cuantitativos.

Table 1. Advantages and disadvantages of qualitative and quantitative methods.

Investigación cualitativa	Investigación cuantitativa
Centrada en la fenomenología y comprensión	Basada en la inducción probabilística del positivismo lógico
Observación naturista si control	Medición penetrante y controlada
Subjetiva	Objetiva
Inferencias de sus datos	Inferencia más allá de los datos
Exploratoria, inductiva y descriptiva	Confirmatoria, inferencial, deductiva
Orientada al proceso	Orientada al resultado
Datos “ricos y profundos”	Datos “sólidos y repetibles”
No generalizable	Generalizable
Holista	Particularista
Realidad dinámica	Realidad estática

Fuente: **Pedro Cadena-Iñiguez^{1§}**,

Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas Vol. 8 Núm. 7 27 de septiembre - 11 de noviembre, 2017 p. 1603-1617

Fuertes en validez interna	Débiles en validez interna (nunca se sabe si miden lo que quieren medir)
Débiles en validez externa	Fuertes en validez externa, lo encontrado es generalizable en la población
Sus hallazgos no son generalizables	Sus hallazgos no son particularizados
Tamaño de muestra no todos tienen la misma probabilidad ya que influyen los criterios del investigador	Todos los individuos tienen las mismas probabilidades de ser elegibles, también la distribución de la población en función de una característica.
A veces o no plantea hipótesis	Siempre las plantea
Predicción débil	Predicción más fuerte
La medición no es precisa	La medición es muy precisa
La interacción del investigador y el sujeto de estudio es muy alta	La interacción del investigador y el sujeto de estudio es baja
La planeación es flexible	La planeación es precisa
Ocupan más tiempo para ejecución en campo	Ocupan poco tiempo para su ejecución
Interpretación de resultados muy subjetivos	Interpretación de resultados con mucha objetividad
Información principal a base de preguntas abiertas	Información principal a base de preguntas predefinidas
Se obtiene mucha información colateral	Se obtiene poca información colateral

Fuente: **Pedro Cadena-Iñiguez^{1§}**

Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas Vol. 8 Núm. 7 27 de septiembre - 11 de noviembre, 2017 p. 1603-1617

Correspondencia de los modelos epistémicos y la investigación

Modelo epistémico	Investigar es:
Positivismo	Verificar hipótesis derivadas de una teoría
Estructuralismo	Interpretar un conjunto de relaciones
Pragmatismo	Resolver situaciones concretas.
Racionalismo	Llegar a la certeza a través de la razón.
Materialismo dialéctico	Explicar con base en la dialéctica (método de argumentación filosófica desarrollado en la antigüedad para extraer consecuencias de hipótesis contrarias entre sí).
Pragmatismo sociológico	Transformar la sociedad.
Empirismo	Describir desde los criterios del investigador.
Fenomenología	Describir des la experiencia del investigado.

Fuente: Hurtado de Barrera (2007)

Brechas de investigación

- Una brecha de investigación es un problema que no ha sido abordado o respondido en estudios previos en forma de libros, artículos de revistas o informes.
 - Por ejemplo, en la actualidad, hay una falta de investigación sobre los efectos a largo plazo de la vacuna Covid-19. Esto puede ser una brecha de investigación en muchos estudios, como las ciencias sociales, la biotecnología y la medicina.
- A menudo, las lagunas de investigación en una tesis se confunden con preguntas de investigación y planteamientos de problemas.
- Sin embargo, existen diferencias fundamentales en estos conceptos.
- El único propósito de una laguna de investigación es resumir los problemas de los estudios obsoletos o primitivos.
- Forma parte del capítulo de introducción de la tesis

Brechas de investigación

- Brecha teórica
- Brecha empírica
- Brecha metodología
- Brecha práctica
- Brecha conceptual
- Brecha del conocimiento



PROBLEMA

- Desde el punto de vista empresarial:
un problema es cualquier situación, condición o circunstancia que impide el logro de los objetivos de la empresa o que afecta negativamente su desempeño.

Los problemas pueden surgir en diversas áreas como operaciones, finanzas, recursos humanos, tecnología, marketing, entre otras. Identificar y resolver estos problemas es crucial para el éxito y la sostenibilidad de la empresa, ya que afectan su capacidad para competir en el mercado, satisfacer a los clientes y generar ingresos.

¿CUÁL ES LA DIFERENCIA ENTRE UN SINTOMA Y UN PROBLEMA?

- *Resulta fundamental para poder diagnóstica y resolver eficazmente las dificultades que enfrenta una empresa.*
- **Síntoma:** es una señal o indicio que muestra que algo no está funcionando correctamente en la empresa. Los síntomas son manifestaciones visibles que indican la existencia de un problema subyacente. Por ejemplo:
 - Disminución en las ventas.
 - Aumento de la rotación de empleados.
 - Retrasos en la producción.

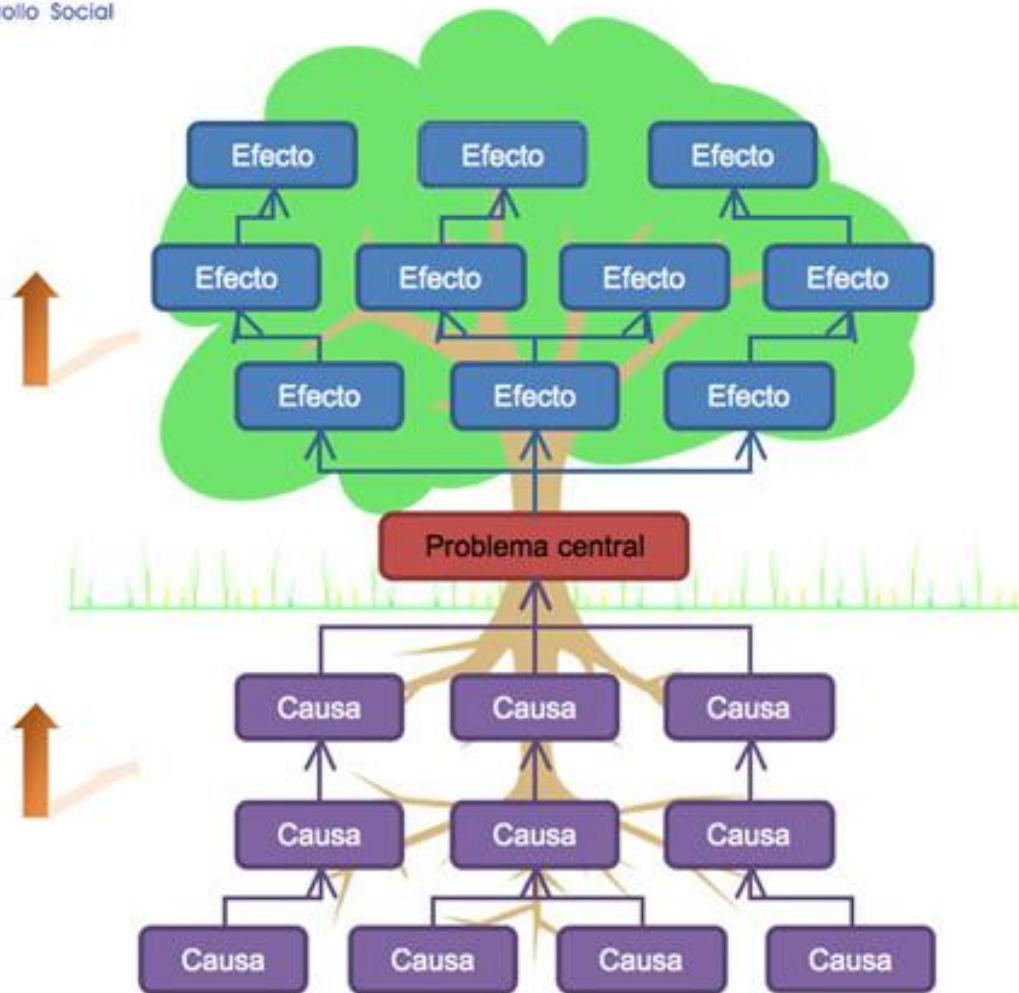
¿CUÁL ES LA DIFERENCIA ENTRE UN SINTOMA Y UN PROBLEMA?

- **Problema:** Un problema es la causa subyacente que está generando los síntomas. Es la raíz de la situación adversa que necesita ser identificada y solucionada para eliminar los síntomas. Por ejemplo:
 - Mala estrategia de marketing.
 - Clima laboral deficiente.
 - Falta de mantenimiento de equipos.

¿CUÁL ES LA DIFERENCIA ENTRE UN SINTOMA Y UN PROBLEMA?

- **Ejemplo:**
- **Síntoma:** La empresa está experimentando una alta rotación de empleados.
- **Problema:** Los empleados están insatisfechos debido a la falta de oportunidades de desarrollo profesional y un ambiente de trabajo tóxico.
- *Identificar los síntomas es el primer paso para llegar al problema real, ya que tratar únicamente los síntomas puede ofrecer soluciones temporales pero no resolverá la situación subyacente*

Diagrama 1. Representación gráfica del Árbol del Problema



El Árbol del problema se utiliza para identificar la naturaleza y contexto de la problemática que se pretende resolver mediante una estrategia, programa, proyecto,

Tipos de situaciones de casos

Problemas

- **Posición vaga o no existe sobre el tema central.**
- **Pobre o inexistente justificación de porque el tema es clave.**
- **Falta de análisis o análisis vago acerca de las implicaciones para la empresa sobre si el tema no es tratado.**
- **Identificación errónea de un tema no estratégico como clave.**
- **Proporcionar escenarios basados sobre la compañía haciendo algo diferente en lugar de basarse en escenarios sobre la compañía no tomando acción alguna.**

Tipos de situaciones de casos

- Existen cuatro tipos de situaciones en los casos

1. Problemas

No siempre en forma explícita, explicación, desempeño.

2. Decisiones

Muchas veces son explícitas, otras veces son implícitas y dependen de otra situación. Varían en alcance, consecuencias y datos disponibles.
(Opciones, criterios de decisión, evidencia relevante).

3. Evaluaciones

Expresan un juicio acerca del valor, efectividad y desempeño.

4. Reglas

Existen reglas de análisis como el Valor Presente Neto. (Tipo de información

requerida, la forma correcta de aplicar la regla, los datos necesarios para ejecutarla)

Proceso de trabajo en los casos

- 1. Situación**
- 2. Preguntas**
- 3. Hipótesis**
- 4. Prueba y acción**
- 5. Alternativas**

¿Qué? Posición del caso
¿por qué?, Argumento
¿cómo? Plan de acción

Actividad 1



- Buscar un ejemplo de una empresa que recientemente haya cambiado su estrategia.
- Identifique si este cambio fue el resultado de un proceso de planificación formal o si fue un evento emergente respuesta a eventos imprevistos que ocurren en el entorno de la empresa.

Actividad 2



1. Hacer una breve descripción de la historia de la compañía y trace la evolución de su estrategia.
2. Intentar determinar si la evolución estratégica de su empresa es el producto de las estrategias previstas, estrategias emergentes, o alguna combinación de ambas.
3. Identifica la misión y los principales objetivos de la empresa.
4. Haga un análisis preliminar de las fortalezas y debilidades internas de la empresa y las oportunidades y las amenazas que enfrenta en su entorno.
5. Sobre la base de este análisis, identifique las estrategias que crees que la empresa debería seguir.
6. ¿Quién es el CEO de la compañía? Evaluar las capacidades de liderazgo del CEO.

Actividad 3



1. Encuentre un ejemplo de una industria que se ha vuelto más competitiva en los últimos años. Identifica los motivos del aumento de la presión competitiva.
2. Analice el entorno industrial en el que se basa su empresa utilizando el información que ya ha reunido:
3. Aplicar el modelo de fuerzas competitivas a la industria en la que se basa su empresa.
4. ¿Hay algún cambio que tenga lugar en el macroambiente que pueda tener un impacto, positivo o negativo, en la industria en la que se basa su empresa? Si es así, ¿cuáles son estos cambios y cómo podría afectan la industria?