

# Metodología de la Investigación y Técnicas de Estudio

Guía didáctica

## Unidad Académica Técnica y Tecnológica

### Tecnología Superior en Transformación Digital de Empresas

---

## Metodología de la Investigación y Técnicas de Estudio

### Guía didáctica

Carrera	PAO Nivel
▪ <i>Tecnología Superior en Transformación Digital de Empresas</i>	I

Autora:

González Eras Alexandra Cristina



E D U C \_ 1 1 4 5

Asesoría virtual  
[www.utpl.edu.ec](http://www.utpl.edu.ec)

## **Universidad Técnica Particular de Loja**

### **Metodología de la Investigación y Técnicas de Estudio**

Guía didáctica

González Eras Alexandra Cristina

#### **Diagramación y diseño digital:**

Ediloja Cía. Ltda.

Telefax: 593-7-2611418.

San Cayetano Alto s/n.

[www.ediloja.com.ec](http://www.ediloja.com.ec)

[edilojacialtda@ediloja.com.ec](mailto:edilojacialtda@ediloja.com.ec)

Loja-Ecuador

ISBN digital - 978-9942-39-559-7



**Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual  
4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)**

Usted acepta y acuerda estar obligado por los términos y condiciones de esta Licencia, por lo que, si existe el incumplimiento de algunas de estas condiciones, no se autoriza el uso de ningún contenido.

Los contenidos de este trabajo están sujetos a una licencia internacional Creative Commons **Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 (CC BY-NC-SA 4.0)**. Usted es libre de **Compartir – copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato. Adaptar – remezclar, transformar y construir a partir del material citando la fuente, bajo los siguientes términos: Reconocimiento- debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios.** Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciatante. **No Comercial-no puede hacer uso del material con propósitos comerciales. Compartir igual-Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original.** No puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

# Índice

<b>1. Datos de información.....</b>	<b>6</b>
1.1. Presentación de la asignatura .....	6
1.2. Competencias genéricas .....	7
1.3. Competencias específicas .....	7
<b>2. Metodología de aprendizaje.....</b>	<b>7</b>
<b>3. Orientaciones didácticas por resultados de aprendizaje.....</b>	<b>8</b>
<b>Primer bimestre .....</b>	<b>9</b>
<b>Resultado de aprendizaje 1.....</b>	<b>9</b>
<b>    Semana 1 .....</b>	<b>9</b>
<b>        Unidad 1. Aprendizaje autónomo .....</b>	<b>9</b>
Actividades de aprendizaje recomendadas .....	14
<b>    Semana 2 .....</b>	<b>14</b>
Actividades de aprendizaje recomendadas .....	21
<b>    Semana 3 .....</b>	<b>21</b>
Actividad de aprendizaje recomendada .....	25
<b>    Resultado de aprendizaje 2.....</b>	<b>25</b>
<b>    Semana 4 .....</b>	<b>25</b>
<b>        Unidad 2. Técnicas de Estudio .....</b>	<b>25</b>
Actividad de aprendizaje recomendada .....	34
<b>    Semana 5 .....</b>	<b>35</b>
Actividades de aprendizaje recomendadas .....	38
<b>    Semana 6 .....</b>	<b>39</b>
Actividades de aprendizaje recomendadas .....	39
Actividades de aprendizaje recomendadas .....	42

<b>Resultado de aprendizaje 2 y 3 .....</b>	<b>42</b>
Semana 7 .....	43
<b>Unidad 3. Presentación de un proyecto.....</b>	<b>43</b>
Actividad de aprendizaje recomendada .....	47
Semana 8 .....	48
<b>Segundo bimestre .....</b>	<b>50</b>
<b>Resultado de aprendizaje 3.....</b>	<b>50</b>
Semana 9 .....	50
Semana 10 .....	53
Actividad de aprendizaje recomendada .....	56
Semana 11 .....	56
<b>Resultado de aprendizaje 4.....</b>	<b>59</b>
Semana 12 .....	59
<b>Unidad 4. Presentación de un informe .....</b>	<b>59</b>
Semana 13 .....	62
Semana 14 .....	65
Semana 15 .....	69
Semana 16 .....	72
<b>4. Referencias bibliográficas .....</b>	<b>74</b>
<b>5. Recursos .....</b>	<b>76</b>



---

## 1. Datos de información

---

### 1.1. Presentación de la asignatura

Metodología de Investigación y Técnicas de Estudio es una asignatura de la carrera de Tecnología Superior en Transformación Digital de Empresas. Corresponde al primer ciclo de la unidad de organización curricular básica y requiere una dedicación de 96 horas. La asignatura aborda cuatro temas: aprendizaje autónomo, técnicas de estudio, planificación de proyectos y método científico; los cuales aportan a la formación del estudiante con herramientas para desarrollar con éxito sus actividades académicas y con elementos para el desarrollo del Prácticum, respecto a la instrumentación, visión metodológica y de investigación.

Esta asignatura permite el desarrollo de las habilidades y capacidades para realizar un estudio eficaz, mediante el uso de herramientas que potencien el aprendizaje autónomo. Además, la asignatura contribuye al Prácticum con instrumentos para el planteamiento de informes de diagnóstico y proyectos.



## **1.2. Competencias genéricas**

- Pensamiento crítico y reflexivo.

## **1.3. Competencias específicas**

- Diseña modelos de negocio digitales de acuerdo al contexto en que se desenvuelve la organización.



---

## **2. Metodología de aprendizaje**

---

El aprendizaje basado en casos es una metodología activa, es un “modo de enseñanza en el que los alumnos construyen su aprendizaje a partir del análisis y discusión de experiencias y situaciones de la vida real. Para ello, se les involucra en un proceso de análisis de situaciones problemáticas, a las cuales se denomina casos” (Instituto Tecnológico de Monterrey, 2021). Bajo este enfoque, el estudiante analiza situaciones planteadas, emite criterios, realiza una síntesis y aplica lo aprendido en sus actividades calificadas.



---

### 3. Orientaciones didácticas por resultados de aprendizaje

---

Para el éxito del presente curso se sugieren las siguientes estrategias de estudio:

Revisar los contenidos que se encuentran en el EVA, además de recursos web, recursos educativos abiertos que se ponen a su disposición para reforzar su aprendizaje Planificar su tiempo, para lo cual necesita crear un plan de estudio y un horario como referencia; recuerde no hay tiempo que perder.

Las técnicas de lectura y escritura forman parte del proceso enseñanza – aprendizaje; tómese el tiempo adecuado para leer y posterior a ello resolver las autoevaluaciones y ejercicios prácticos que se proponen; para ello realice resúmenes, nuevas preguntas, organigramas, mentefactos, técnicas como subrayados, entre otras, con la finalidad de buscar.

Información detallada que apoyen en su resolución.

El entorno virtual de aprendizaje (EVA) es la plataforma virtual que se utiliza para el desarrollo del curso, por ende, su revisión y participación semanal en el mismo le permitirá revisar documentación, ejemplos y recursos educativos abiertos que solventarán sus inquietudes.

Cuando tenga dudas, comentarios o preguntas, utilice los diferentes medios como extensión telefónica, correo electrónico, plataforma virtual de UTPL (EVA), para ponerse en contacto con su profesor tutor.

En el desarrollo de este curso, actividades como chat, video, colaboración, talleres, se programarán acorde al periodo académico en fechas que el docente tutor las comunicará para su participación activa.

Desarrolle las actividades que se proponen dentro de este curso, ello permitirá evaluar sus resultados.

Esperamos que las sugerencias expuestas le sirvan para poder seguir con su aprendizaje de este curso.



## Primer bimestre

### Resultado de aprendizaje 1

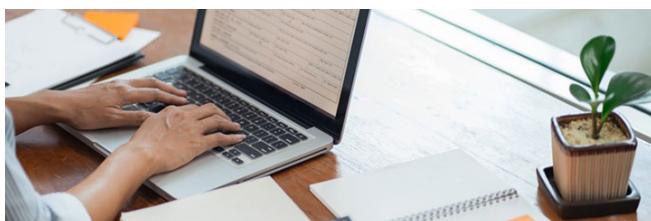
- Identifica las características del aprendizaje autónomo y las aplica en la elaboración de su rutina de trabajo y compromiso estudiantil.

## Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje



### Semana 1

#### Unidad 1. Aprendizaje autónomo



A continuación, se indican las actividades no calificadas que se le sugiere realizar para reforzar su aprendizaje en esta semana:

- Cite los elementos del aprendizaje autónomo.
- Determine los elementos y características del aprendizaje autónomo.

## El aprendizaje

El aprendizaje es la adquisición del conocimiento de algo por medio del estudio, el ejercicio o la experiencia; en especial de los conocimientos necesarios para aprender algún arte u oficio (Oxford, 2022).

Adicionalmente, el aprendizaje involucra un cambio conductual que debe ser perdurable en el tiempo, lo cual se provoca a través de la práctica o de otras formas de experiencia.



Le invito a revisar la Lectura 1, tome en cuenta la naturaleza del aprendizaje y las diferencias entre tipos de aprendizaje.

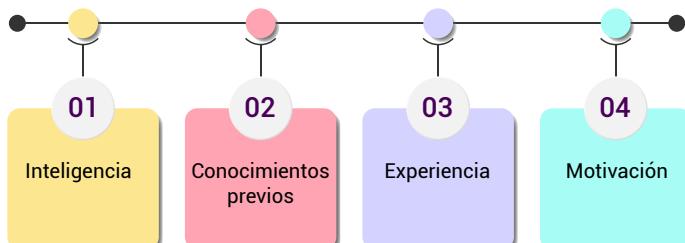
De la lectura anterior se puede destacar que el reto del ambiente de aprendizaje es lograr integrar todos los elementos que la conforman, para que se pueda constituir en un sistema efectivo que fomente el aprendizaje autónomo, en donde son las personas que asumen la responsabilidad en la construcción de su propio aprendizaje.



Para profundizar sobre la definición de aprendizaje, le pido que revise el video 1: Aprendizaje.

En la siguiente figura se muestran los factores fundamentales que se necesitan para el aprendizaje.

**Figura 1**  
*Factores necesarios para el aprendizaje*



Nota. Elaboración propia

Cabe recalcar que a pesar de que todos los factores son importantes, sin la motivación (querer aprender) cualquier acción que se realice no será satisfactoria completamente; la motivación se encuentra condicionada por la personalidad y por la fuerza de voluntad de cada persona.

Por otro lado, la experiencia constituye el (saber aprender); debido a que el aprendizaje requiere que se realicen determinadas técnicas básicas como: técnicas de comprensión, conceptuales, repetitivas y exploratorias, para lo cual se requiere que haya una buena organización y planificación para conseguir las metas. En cuanto al factor de la inteligencia y conocimientos previos, la persona debe tener las capacidades cognitivas para poder construir nuevos conocimientos.

Existen diferentes tipos de aprendizaje, sin embargo, a continuación se analizará el aprendizaje autónomo por la importancia del mismo para los estudiantes de modalidad a distancia.

### **Aprendizaje autónomo**

El aprendizaje autónomo permite a las personas solucionar problemas utilizando metodologías y criterios de forma organizada y aplicados para cumplir con un plan.

Para De Miguel (2006), el aprendizaje autónomo está constituido por "... Tres aspectos: estrategias cognitivas; estrategias metacognitivas y estrategias de apoyo referidas al autocontrol del esfuerzo y de la persistencia; por otro lado, según (Manrique; 2004), los pilares del aprendizaje autónomo son el saber, el saber hacer y el querer.

Con base en lo antes mencionado, la persona debe identificar cómo aprende de mejor manera e identificar su estilo de aprendizaje.

El aprendizaje autónomo implica autogestión y proactividad, autoconocimiento, responsabilidad y autocontrol del proceso de aprendizaje por parte de la persona, es decir, la autorregulación del proceso de aprendizaje.

El aprendizaje autónomo es importante tanto en un sistema de educación presencial como a distancia, sin embargo, en la modalidad a distancia constituye un aspecto clave para el éxito académico, debido a que la autonomía en el aprendizaje define la propia metodología de la educación a

distancia y es por eso que estamos revisando este contenido ya que ud. es estudiante de esta modalidad.

### **Elementos y características del aprendizaje autónomo**

Partiendo de que el aprendizaje autónomo es la capacidad de aprender a aprender; es decir, utilizar nuestros propios medios, conocimientos, destrezas, actitudes para poder organizarnos y tomar decisiones para resolver problemas, se puede mencionar que los elementos del aprendizaje autónomo son:

**Figura 2**

*Elementos del aprendizaje*



Nota. Elaboración propia

Los elementos del aprendizaje funcionan interrelacionados ya que no se puede aprender sin tener la motivación suficiente, además del interés por conocer algo que se alinean con las expectativas personales que se tienen referente a una problemática o un tema específico.

Además, es importante recalcar que existen variables que influyen en la calidad y cantidad del aprendizaje; las cuales se muestran en la figura 3.

### **Figura 3**

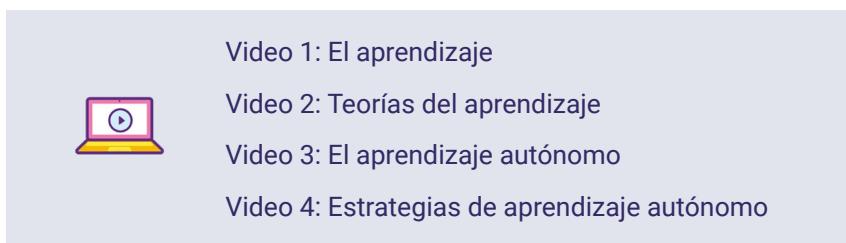
*Variables que influyen en la calidad y cantidad del aprendizaje.*



*Nota.* Elaboración propia

Los factores señalados en la figura anterior influyen en la calidad y cantidad del aprendizaje, por lo cual es importante que se seleccionen de acuerdo a la personalidad de cada individuo.

La importancia del aprendizaje autónomo radica en que le permitirá a la persona seguir aprendiendo en cualquier etapa de su vida de forma independiente, además para que se pueda adaptar a nuevos cambios tecnológicos, mercado laboral y adaptación en su trabajo.





- Lectura 1: Aprendizaje autónomo
- Lectura 2: El aprendizaje autónomo, tipos y características
- Lectura 3: Aprendizaje autónomo para aplicar en el aula
- Lectura 4: Estrategias para fomentar el aprendizaje autónomo



## Actividades de aprendizaje recomendadas

### Actividad 1: cite los elementos del aprendizaje autónomo

Estrategia didáctica:

Revise la información y los recursos que se le han proporcionado en la semana 1

### Actividad 2: determine los elementos y características del aprendizaje autónomo

Estrategia didáctica:

Realice la revisión de los videos y lecturas sobre aprendizaje autónomo para comprender el fundamento teórico.



## Semana 2

---



En esta semana se revisan las formas de aprender, que también se le conoce como estilos de aprendizaje; además se analizarán las estrategias de motivación y las principales características de plan de estudio.

A continuación, se indican las actividades no calificadas que se sugiere realizar en esta semana: determine los aspectos que motivan al estudiante a aprender.

- Realice un mapa conceptual de los elementos y características de un plan de estudio.

### **Formas de aprender**

(Dunn, R.; Dunn, K.) identifican 21 elementos que configuran la forma de aprender; es decir, que la persona aprende, con sus gustos, actitudes, su forma de ser y de estar. Este modelo está constituido por una serie de elementos que influyen en el contexto de aprendizaje. Por lo cual es muy importante identificar aquellos elementos que favorecen el aprendizaje para poder configurar su propio estilo de aprendizaje, poniendo de manifiesto que cada alumno aprende a su modo y por la influencia particular de esos factores; en la siguiente figura se representan estos elementos.

**Figura 4**

Factores relacionados con el aprendizaje.



Fuente: (Dunn, R.; Dunn, K)

En su caso, ¿Cuáles de los factores relacionados con el aprendizaje utiliza según el modelo de (Dunn, R.; Dunn)? Para poder identificar su estilo de aprendizaje puede utilizar la Encuesta de Preferencias Ambientales Productivas (PEPS) u otros test que se encuentran disponibles en la web.



Para poder aprender, además de considerar los factores antes mencionados, es necesario establecer estrategias de aprendizaje autónomo que están estrechamente ligadas con los estilos

de aprendizaje; para profundizar sobre las características de cada estilo, le pido que revise la siguiente Lectura 5.

Los estilos de aprendizaje se caracterizan por los siguientes aspectos:

- No existe ningún estilo de aprendizaje determinante, ya que todas las personas usan diferentes estilos de aprendizaje; además pueden utilizar varios estilos de aprendizaje.
- Se pueden combinar estilos de aprendizaje ya que pueden ser flexibles.
- Son neutros, no existen estilos de aprendizaje mejores o peores.

A continuación, se muestra la clasificación de los estilos de aprendizaje, sus características principales y la personalidad de quien lo utiliza:

**Figura 5**  
*Clasificación de estilos de aprendizaje*



Nota. Elaboración propia

A continuación, se mencionan ejemplos de actividades que se utilizan para cada estilo de aprendizaje:

**Tabla 1.**

*Actividades por cada estilo de aprendizaje*

Estilo de Aprendizaje	Ejemplo de actividad
Activo	Resolución de Problemas
Reflexivo	Estudio de casos
Teórico	Comentario de un texto o un artículo
Pragmático	Juego de roles

Nota Elaboración propia

¿Con cuál estilo de aprendizaje se identifica?

Puede realizar el test para que pueda identificar su estilo de aprendizaje.

### **Estrategias de motivación**

Como se había mencionado en las secciones anteriores, la motivación juega un papel muy importante en el aprendizaje, por lo cual se debe iniciar determinando las causas o darle sentido a las acciones que se deben realizar para lograr un objetivo.

Algunos autores recomiendan varias estrategias para motivar el aprendizaje, a continuación, se muestra una estrategia que recoge actividades comunes entre diferentes autores.

## **Figura 6**

### *Estrategias para motivar el aprendizaje*

Proporcionar opciones o escenarios de lo que se puede lograr al desarrollar las habilidades y conocimientos esperados.

Usar escala para determinar el interés de aprender un nuevo tema.

Identificar objetivos académicos o personales para aprender un tema.

Establecer reglas que se deben seguir durante el proceso de aprendizaje.

Compartir objetivos con el grupo.

Realizar recordatorios del cumplimiento de objetivos de aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se muestran algunas estrategias de motivación de aprendizaje:

- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje basado en proyectos
- Gamificación
- Aprendizaje cooperativos
- Aprendizaje colaborativo
- Método de estudio de casos
- M-Learning
- Aula invertida/Flipped classroom
- Storytelling
- Visual Thinking

Le invito a que revise en bibliografías, complementar estas estrategias e identificar cuáles le gustan más.

## El plan de estudio

Un plan de estudio es un modelo sistemático de aprendizaje en el que se crea un plan de trabajo para que el estudiante logre metas de aprendizaje. Además, el plan de estudio incluye no solo la formación teórica, sino que también contempla el desarrollo de habilidades prácticas y la destreza de resolver problemas concretos.

Además, se considera que un plan determina un modelo de desarrollo para llevar a cabo una idea; por lo cual se deben definir actividades, incluyendo períodos de tiempo para realizarlas.

A nivel personal, un plan de estudio individual está formado por apartados como la planificación, la motivación, las asignaturas, las horas mínimas y máximas de estudio al día, considerando los factores que inciden en el aprendizaje.

- Metas: a corto, medio y largo plazo.
- Objetivos: establecer objetivos realistas que pueda conseguir.
- Tipo de Plan: puede ser individual o grupal.
- Distribución de actividades: se deben distribuir adecuadamente las horas de dedicación a las actividades.
- Evaluación continua: se debe evaluar el aprendizaje continuamente.
- Rutinas: establecer horarios de estudio considerando factores como el ambiente en donde lo realizan.
- Hábitos: aplicar buenos hábitos de trabajo, incluso descansos cada cierto tiempo de estudio.



### Videos

- Video 5: Hábitos de estudio.



### Lecturas

- Lectura 5: Learning style
- Lectura 6: Diseño de proyectos efectivos: esquemas de destrezas del pensamiento  
Estilos de aprendizaje.



### Actividades de aprendizaje recomendadas

**Actividad 3: determine los Aspectos que motivan al estudiante a aprender.**

Estrategia didáctica:

Revise la información y los recursos que se le han proporcionado en la semana 2.

**Actividad 4: realice un mapa conceptual de los elementos y características de un plan de estudio.**

Estrategias didácticas:

Revise los videos y lecturas sobre motivación y plan de estudio para reconocer sus características.



### Semana 3

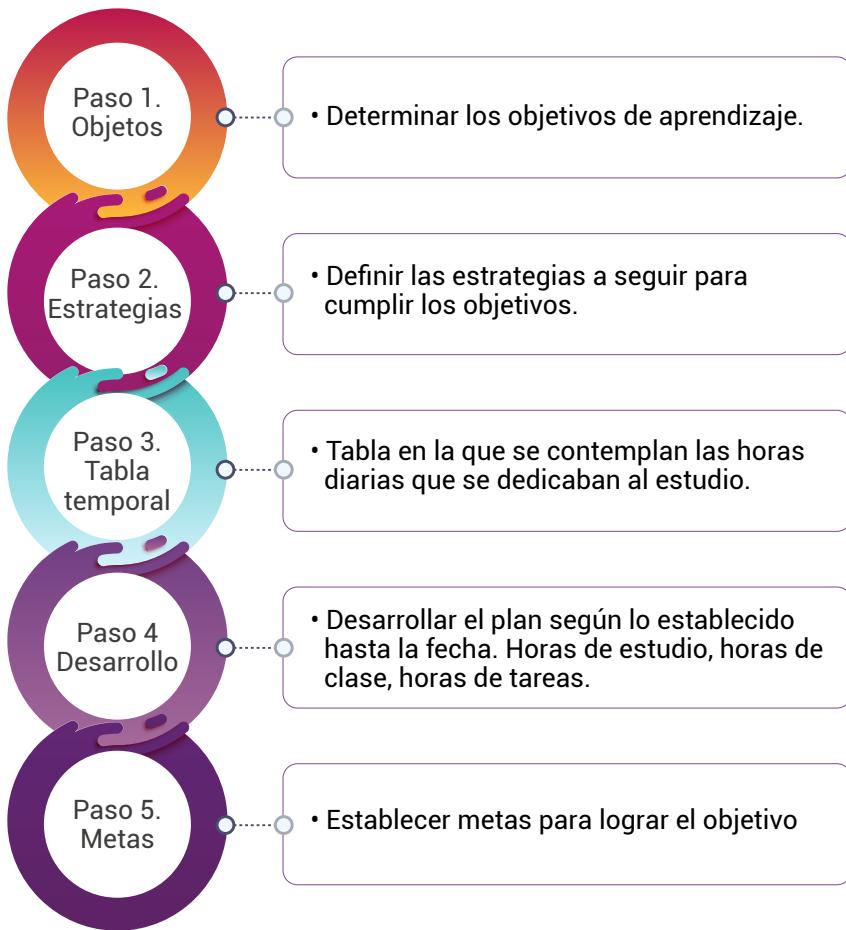
En esta semana se revisarán los contenidos de planificación para elaborar un plan de estudio, así como también se analizarán herramientas que apoyan en el plan de estudio.

#### Planificación para el plan de estudio

A continuación, se muestran el proceso para crear un plan de estudios personal, el cual puede ser adaptado a sus preferencias:

**Figura 7**

Proceso para crear un plan de estudios personal



Nota. Elaboración propia

Los pasos mencionados anteriormente se deben realizar secuencialmente para poder elaborar un plan de estudios eficaz.

## Caso de estudio 1:

A continuación, se muestra un ejemplo de cómo realizar un plan de estudios:

**Tabla 2.**

*Ejemplo de plan de estudio*

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
6 A.M	Lectura de Técnicas de Estudio +	Ejercicio -	Lectura de Técnicas de Estudio -	Repaso de la Clase +	Ejercicio -		
7 A.M	Ejercicio -	Repaso de la Clase +				Realización de trabajos +	Ejercicio -
8 A.M			Repaso de la Clase +		Repaso de la Clase +	Realización de trabajos +	Lectura de Técnicas de Estudio -
9 A.M	Resumen de la Clase +	Revisión de trabajos +		Estudiar para examen -	Repaso de la Clase +	Ejercicio -	Revisión de trabajos +
10 A.M	Repaso de la Clase +			Ejercicio -			Revisión de trabajos +
11 A.M		Estudiar para examen -		Revisión de trabajos +	Lectura de Técnicas de Estudio +		Revisión de trabajos +
13 PM	Almorzar +	Almorzar +	Almorzar +	Almorzar +	Almorzar +	Almorzar +	Almorzar +

Nota Elaboración propia

## Herramientas para elaborar un plan de estudio

Para poder crear un plan de estudio personal, existen algunas herramientas que sirven para este propósito; a continuación, se citan algunas de ellas:

- Google Calendar: proporciona un calendario para que pueda organizar actividades como las sesiones de estudio, entregas de trabajos o proyectos, etc.

- GoConqr: además de proporcionar un calendario de estudio para planificar y realizar seguimiento del progreso en los estudios; incluye herramientas y recursos para compartir y descubrir recursos de aprendizaje.
- Trello: permite personalizar flujos de trabajo para cualquier actividad, ya sea personal o en equipo.
- Scheduleit: permite planificar cualquier tipo de actividad de forma dinámica.
- Planner de Microsoft Office: se pueden administrar planes de trabajo, asignando de manera organizada diferentes actividades que se tendrán que realizar para cumplir con un plan.

Le solicito que revise las herramientas antes citadas y/o algunas otras herramientas para desarrollar planes de estudio y seleccione con la que se adapte a sus preferencias para poder cumplir con la actividad que se propone en esta semana.



Videos

- Video 6: Horario de estudios.



Lecturas

- Lectura 7: Las mejores aplicaciones para crear horarios de estudio.
- Lectura 8: Plan de estudio: factores claves para tener éxito en su elaboración.



## Actividad de aprendizaje recomendada

### Actividad 1: desarrolle un plan de estudio.

#### Estrategias didácticas:

1. Revise los contenidos de la unidad 1.
2. Plantee un plan de estudio de las asignaturas del ciclo, según las indicaciones dadas en el taller.
3. Conteste las preguntas planteadas por el docente y compañeros sobre los productos presentados.

#### Resultado de aprendizaje 2

- Aplica las técnicas del subrayado, anotaciones y mapas mentales para realizar resúmenes, síntesis, ensayos e informes académicos partiendo de una lectura comprensiva.

## Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje



### Semana 4

## Unidad 2. Técnicas de Estudio



UTPL  
TEC

## La lectura comprensiva



La mayor cantidad de la adquisición de aprendizaje se obtiene a través de la lectura, la cual tiene dos objetivos principales:

- Entender lo que se lee.
- Hacerlo en el menor tiempo posible.

Por lo anteriormente mencionado, la lectura se debe realizar de tal forma que se pueda comprender y luego poder aplicar en la parte práctica; es así que a continuación se mencionan algunas definiciones de lectura comprensiva:

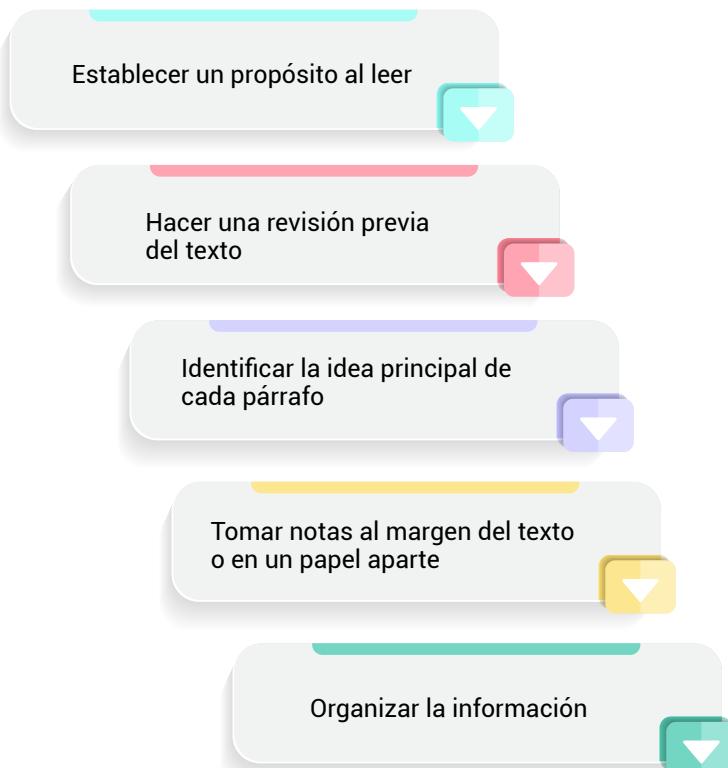
- La Lectura comprensiva es aquella donde el lector interpreta la totalidad de los contenidos del texto. Donde además adquiere mayor conocimiento y pensamiento propio (Ecured, 2020).
- Es el medio ordinario para la adquisición de conocimientos que enriquece nuestra visión de la realidad, aumenta nuestro pensamiento y facilita la capacidad de expresión (Instituto de Formación Docente y Técnica, 2005).
- Según Pérez (1995), la comprensión de un discurso es “el proceso cognoscitivo por medio del cual se reconstruye en la mente del lector la información transmitida por el autor del texto. (...) Es captar el significado del texto, en el que juega un papel determinante la macroestructura textual” (p. 51).

Por otro lado, la lectura comprensiva se trata de una lectura lenta, profunda, reflexiva y exhaustiva; la cual inclusive requiere que se realice una segunda lectura dependiendo de la complejidad del texto.

A continuación, se muestra una serie de actividades que pueden apoyar a la realización de una lectura comprensiva y conseguir los objetivos de aprendizaje propuestos:

### Figura 8

#### Actividades para desarrollar la lectura comprensiva



Nota. Elaboración propia

Seguidamente, se mencionan algunos ejercicios que se pueden realizar para lograr una adecuada comprensión lectora

- Ordenar las palabras de una frase de tal manera que tenga sentido.
- Ordenar una secuencia de frases, para que un párrafo o historia corta tenga sentido.
- Relacionar una palabra con un sinónimo y un antónimo.

Estas actividades le apoyan durante el estudio de las asignaturas que ud está llevando, se le recomienda que las ponga en práctica.

## Técnicas para el análisis de información

En esta sección se analizan las técnicas de análisis de información desde dos puntos de vista:

- Técnicas de estudio que se pueden utilizar para estudiar o analizar conocimiento.
- Técnicas para el análisis de información.

### Técnicas de estudio

Las técnicas de estudio son estrategias que facilitan el proceso de estudio, en las diferentes fases del proceso de aprendizaje; a continuación, se muestran las principales técnicas de estudio:

**Tabla 3.**

*Técnicas de Estudio*

Para tomar apuntes	Método de Cornell
Para mejorar la Lectura	Comprensión lectora Mejorar la velocidad de lectura
Para sintetizar información	Resumen Esquema Mapas mentales Tarjetas de estudio
Técnicas para memorizar	Palacio de la memoria Técnicas de Feyman Técnica SQ4R Memorización mediante historias
Organización de estudio	Calendario de estudio Técnica Pomodoro

Nota Elaboración propia

En las siguientes secciones se analizarán con mayor detalle algunas de estas técnicas. Técnicas para análisis de información:

"El análisis de la información, es un proceso cíclico de selección, categorización, comparación, validación e interpretación inserto en todas las fases de investigación que nos permite mejorar la compresión de un fenómeno de singular interés" (Sandín).

Las técnicas para el análisis de la información apoyan en la manipulación, organización, limpieza, presentación de los datos en varias formas y en la evaluación para obtener información que apoye a la toma de decisiones.

Existen varias fases y actividades que conforman todo el proceso de análisis de datos, a continuación, se mencionan las que son comunes entre diferentes autores:

**Figura 9**

*Fases para el proceso de análisis de datos*



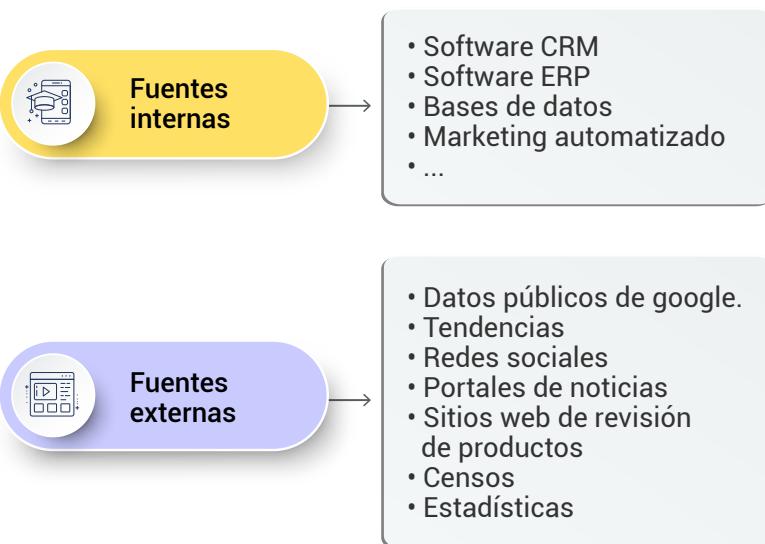
Nota. Elaboración propia

Como se puede observar en la figura anterior, lo primero que se debe realizar es definir el objetivo o formulación del problema; para lo cual se debe proponer una hipótesis y probarla.

Luego, se debe continuar con la recolección de los datos; en esta fase es importante seleccionar adecuadamente las fuentes de información ya que estas determinan la profundidad con la que se realizará el proceso de

análisis de datos. La recopilación de datos comienza con fuentes primarias (fuentes internas), luego se continúa con la recolección de datos en fuentes secundarias (fuentes externas). A continuación, se muestran ejemplos de fuentes de recolección de datos:

**Figura 10**  
*Fuentes de recolección de datos*



Nota. Elaboración propia

Luego se continúa con el proceso de limpieza de datos que consiste en eliminar datos con error, duplicados y valores atípicos, todos los cuales son problemas inevitables al agregar datos de numerosas fuentes, de esta fase depende los resultados que se obtengan durante el proceso de análisis de datos.

Seguidamente, se debe examinar los datos en profundidad y manipularlos; para lo cual se pueden utilizar diferentes técnicas; como por ejemplo: minería de datos, utilización de software de visualización de datos; etc.

Con los resultados obtenidos de la fase anterior se debe interpretarlos para poder presentarlos y poderlos difundir.

A continuación, se citan tecnologías que forman parte de la transformación digital y que apoyan en el análisis de información:

- **Big Data:** constituyen un compendio de técnicas y procesos para análisis de grandes cantidades de información en la nube.

- **Inteligencia artificial:** es la disciplina que crea sistemas capaces de aprender y razonar como un ser humano, se utiliza para elaborar predicciones, con base a patrones y apoya a mejorar la toma de decisiones.
- **Dashboards:** son interfaces gráficas que aportan información clave, para dar seguimiento de una estrategia.

Estas técnicas se aplican en diferentes ámbitos, le sugiero que revise estas aplicaciones en la Lectura 1.

## Planificación de una síntesis

Según la RAE, una síntesis se define como “Composición de un todo por la reunión de sus partes”.

En cuanto a textos, la síntesis consiste en interpretarlo reorganizándolo y expresándolo en aseveraciones que incluyan ideas o hechos relevantes; cabe resaltar que una síntesis no es equivalente a recortar un texto.

Además, la elaboración de una síntesis como técnica de estudio apoya a realizar una lectura atenta y del análisis de contenido.

Para poder realizar la síntesis de un texto, se deben realizar algunas actividades, las cuales se mencionan a continuación:

- Leer detenidamente el texto del cual se va a realizar la síntesis.
- Realizar una nueva lectura y resaltar las principales ideas.
- Ordenar las ideas según la importancia de las mismas.
- Establecer relaciones entre las ideas o conceptos resaltados.
- Hacer un bosquejo en el que se organice la información en torno a tres ejes principales: introducción, desarrollo y conclusiones.
- Redactar las ideas de manera que resulten claras, comprensibles y asimilables, siempre respetando el objetivo del texto original.

Una síntesis se caracteriza por:

- Realizarse con base en la lectura de un tema.
- Integrar ideas o conceptos importantes y relevantes del tema.
- Usar vocabulario propio del redactor.
- Respetar la intención del texto original, sin embargo, es permitido agregar alguna información.

- Incluir conceptos y conectores que estén relacionados de manera lógica.
- Reconocer las ideas principales del tema.
- Mantener un orden.
- Evitar incluir detalles innecesarios.

Otra de las características principales de la síntesis es que utiliza parafraseo.

### Caso de estudio

A continuación, se muestran los componentes de una síntesis, en las cuales puede basarse para elaborar una síntesis de cualquier tema.

**Tabla 4.**

*Componentes de una síntesis.*

COMPONENTE	DEFINICIÓN
Datos del autor	Permite conocer quien escribe y así poder tener mayor claridad en cuanto a su estructura y temática.
Fecha de publicación	Considerar el periodo de publicación ayuda a comprender el contexto histórico y cultural en el cual está enmarcado
Temática central	El área que se refiere: informática, telecomunicaciones, salud, político, económico, social, cultural, etc.
Género del contenido	Libro, prensa, blog, red social etc.
Ideas principales y secundarias en torno al tema principal	Describir cuales son las ideas que el autor plantea con respecto al tema.
Argumento	Los argumentos del autor o los citados por otro autor
Conclusiones	A las que ha llegado el autor de acuerdo a sus planteamientos

Nota Elaboración propia

Le pido que revise el ejemplo de síntesis. (Anexar el archivo “Plan de trabajo semestral” pestaña ejemplo)

### Planificación de un resumen

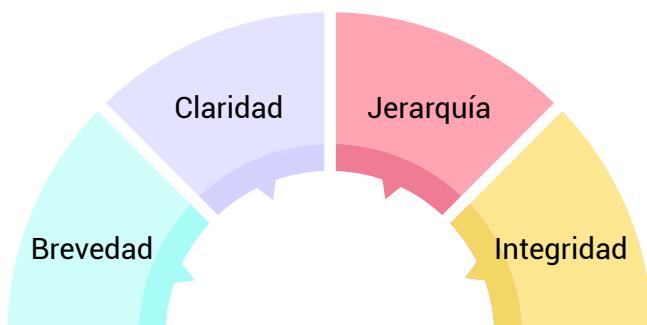
Un resumen es una exposición resumida de un asunto o materia (RAE, 2022).

Según (COIE, 2018), hacer un resumen consiste en sintetizar la información de la forma más breve posible, pero se utiliza un lenguaje propio. Se deben considerar los siguientes elementos para poder realizar un resumen:

- La idea principal del texto.
- Las partes que tiene.
- El tema de cada parte.
- Las opiniones del autor.
- La opinión propia.

Un resumen tiene las siguientes características:

**Figura 11**  
*Características de un resumen*



Nota Elaboración propia

Con base en lo que se muestra en el gráfico anterior, el resumen debe ser concreto, además de distinguir cada una de las ideas; también se debe destacar lo más importante y no confundir lo importante al recortar el tema; finalmente debe estar acompañado de 4 a 6 palabras claves.

Los beneficios de hacer un buen resumen son:

- Incrementar la comprensión lectora.
- Desarrollar la capacidad de atención.
- Mejorar notablemente la expresión escrita ya que se realiza con una estructura gramatical correcta.

## Caso de estudio:

Un resumen puede tener cualquier estructura dependiendo del formato que se trabaje: un libro, publicaciones científicas, etc. A continuación, se mencionan algunas preguntas que permiten estructurar un resumen:

- ¿De qué trata el contenido?
- ¿Qué objetivo tiene el contenido?
- ¿Cómo se desarrolla el contenido? ¿Para qué sirve el contenido?
- ¿Qué se concluye del contenido?

### Videos



- Video 1: ¿Cómo hacer una síntesis?
- Video 2: Hábitos, métodos y técnicas para un estudio eficaz

### Lecturas



- Lectura 1: Análisis de datos: técnicas y metodologías para la aplicación de Analytics
- Lectura 2: Técnicas de Estudio.
- Lectura 3: Técnicas y hábitos de estudio.



## Actividad de aprendizaje recomendada

**Actividad: identifique las características de la Lectura comprensiva, técnicas para el análisis de información.**

## Estrategias didácticas:

Revise las lecturas y los videos de la unidad 2 e identifique las características de la lectura comprensiva.



## Semana 5



En esta semana se revisan los contenidos de qué es un ensayo; cómo definir el tema de un ensayo y finalmente se mencionan algunas estrategias para que pueda realizar un ensayo.

A continuación, se menciona la actividad no calificada que se sugiere realizar en esta semana:

- Presenta los elementos de un ensayo.

### El ensayo

Un ensayo es un tipo de prosa que brevemente analiza, interpreta o evalúa un tema; además se considera como un género literario. En el ámbito académico un ensayo se caracteriza por:

- Utilizar un estilo de redacción formal.
- Se escribe para un lector, aunque este no conozca formalmente la materia.
- Demostrar conocimientos sobre un tema en específico.

A continuación, se mencionan, los pasos para realizar un ensayo:

- Realizar una lista de ideas y organícelas de forma lógica y por categorías.
- Hacer un boceto con todas las ideas y argumentos principales.
- Escribir el primer borrador y realizar los que sean necesarios.

Las partes de un ensayo son:

- **Introducción:** es la parte inicial del ensayo y es en donde se presenta la temática a tratar y la forma en que se va a abordar; por lo general al final de este apartado se señala explícitamente la tesis que se sustentará a lo largo del texto.
- **Desarrollo:** en este apartado se encuentra la información necesaria para defender la tesis planteada; por lo cual se debe incluir información válida que sirva como base teórica para fundamentar las apreciaciones personales. En el desarrollo se debe tener en cuenta que es imprescindible dar continuidad al tema sobre el que se está tratando. Conclusión: o cierre es el párrafo final del ensayo donde se recapitula y se resalta los aspectos más importantes del ensayo.

En la siguiente sección se analizará como se debe definir el tema de un ensayo.

### **Definición del tema de un ensayo**

Para realizar un ensayo lo primero que se debe seleccionar es el tema sobre el cual se va a escribir, cabe mencionar que en los ámbitos académicos la elaboración del mismo se encuentra delimitado por la solicitud de algún docente.

A continuación, se presentan algunas estrategias que apoyan en la selección del tema de un ensayo:

- Realizar una lluvia de ideas acerca de temas polémicos dentro de tu profesión o algunos que se estén discutiendo en los medios de comunicación, con el objetivo de tener varias opiniones.
- Delimitar bien el tema, considerando el número de palabras y/o páginas que debe escribir.
- Emplear máximo 10 minutos para hacer una lista de pros y contras del tema seleccionado.

Es importante que la definición del tema del ensayo llame la atención al lector; además debe representar una idea general de lo que se trata en el mismo; debe ser atractivo y no genérico.

Se recomienda realizar las siguientes interrogantes para que pueda seleccionar el tema:

- ¿Cuáles son las variables?
- ¿Qué es lo que se quiere saber? (propósito de estudio)
- ¿Quién conforma la población de estudio?
- ¿Dónde?
- ¿Cuándo se realizará la investigación?

Otra de las estrategias al escribir el tema es seleccionar un tema general, luego un tema particular y finalmente el tema específico; pero al presentar el ensayo solo debe aparecer el tema delimitado; por ejemplo:

**Tabla 5.**

Estrategia para escribir el tema de un ensayo

Tema general	Tecnologías de la Información
Tema particular	TI + Empresas
Tema específico	El impacto de las tecnologías de información en las empresas en pandemia COVID-19

Nota Elaboración propia

Le invito a que utilice esta estrategia para que defina el tema de un ensayo.

### **Planteamiento del ensayo**

Una vez definido el tema del ensayo se deben seleccionar las fuentes o los recursos que se utilizarán para poder desarrollarlo; para lo cual se revisan estas fuentes utilizando las estrategias siguientes:

- En el caso de libros es necesario revisar el índice.
- En el caso de artículos o documentos científicos, revisar el resumen.

Luego se debe continuar con el planteamiento del ensayo o del problema a abordar; el cual se puede abordar de dos maneras:

- Por medio de una interrogante.
- Por medio de una descripción clara y concisa.

Sin embargo, se debe considerar que el problema debe responder al tema delimitado en la fase anterior; además, el problema debe permitir la

producción de conocimiento y la discusión entre teorías o tesis diversas basadas en los recursos seleccionados para el efecto.

Para profundizar este tema, le pido que revise la Lectura 4.



#### Videos

- Video 5: El Ensayo



#### Lecturas

- Lectura 4: Guía para elaborar un ensayo académico.
- Lectura 5: EL ENSAYO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, COMPOSICIÓN



### Actividades de aprendizaje recomendadas

#### Actividad: presenta los elementos de un ensayo

#### Estrategias didácticas:

- Revise las lecturas y videos; además establezca las estrategias de la elaboración de un ensayo.
- Revise los videos y las lecturas e indique cuáles son los elementos de un ensayo.



## Semana 6

---



En esta semana se revisan las técnicas de búsqueda de información para un ensayo; características para el paráfraseo y finalmente las estrategias para redactar un ensayo.

A continuación, se muestran las actividades que debe realizar:



### Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, es momento de poner en práctica lo aprendido, para ello debe hacer lo siguiente:

- Identifique las características y elementos de un ensayo y de paráfraseo.

### Búsqueda de información para el ensayo

La búsqueda de información, como se había mencionado anteriormente, es un aspecto clave dentro del desarrollo de un ensayo, ya que de esta depende los resultados del enfoque que este tenga en el ensayo. A continuación, se nombran las principales fuentes:

- **Internet:** es uno de los medios más utilizados para poder buscar información a través de los motores de búsqueda; sin embargo, hay que saber si son sitios confiables para obtención de información; uno de los motores de búsqueda académica es Google Scholar.

- **Bases de datos:** son fuentes de información académica confiables, actualmente se cuentan con algunas dependientes del área en la que vaya a realizar el ensayo. (<https://biblioteca.utpl.edu.ec/basedatos>)
- **Biblioteca:** la cual posee una gran cantidad de libros y que por lo general proporcionan evidencias a la parte teórica del ensayo.

Le invito a que revise el siguiente video 6, para que puedan profundizar su aprendizaje.

## Parafraseo

El parafraseo, según la RAE,2022 es la acción de hacer la paráfrasis de un texto o escrito.

Al parafrasear, es importante hacer que la persona que lea sienta que se ha entendido el tema y que lo estás transmitiendo correctamente; además, no solo consiste en reescribir el texto cambiando algunas palabras; lo que importa es entender las ideas y oraciones de la otra persona y poderlas contar una y otra vez.

Por otro lado, en el aprendizaje, se considera como un recurso que facilita la adquisición de conocimiento.

### ¿Cómo se parafrasea?

- Rescribiendo ideas de forma diferente para lo cual se sustituye con sinónimos, diferente orden de palabras, usar voz activa y pasiva.

A continuación, se mencionan aspectos de la importancia del parafraseo dependiendo del contexto donde se utilice; según (Palagot, 2021):

- ¿Cuál es la importancia de la paráfrasis?, mencionar con palabras más sencillas y menos técnicas las ideas propias obtenidas de un texto predeterminado.
- ¿Cuál es la importancia de parafrasear un texto?: Expresar la información relevante del texto en otras palabras, evitar el plagio y, sobre todo, ser parte de un texto propio sin cambiar la idea del autor.



Para poner en práctica este tema, le sugiero que revise la siguiente Lectura 6 en donde encontrará ejemplos de parafraseos.

## Redacción del ensayo

Como se había mencionado anteriormente, el proceso de elaboración de un ensayo consta de tres principales partes: introducción, cuerpo o nudo y conclusión.

A nivel de redacción del ensayo se deben considerar los siguientes aspectos:

- Organizar el ensayo por partes.
- No existe una definición estándar en cuanto a la extensión del ensayo; pero si debe considerar que tenga todos los elementos.
- En cuanto a los estilos de redacción tampoco existe un consenso, sin embargo, deben ser claros y transparentes para que el lector pueda entender fácilmente la posición del autor del ensayo. Por lo cual debe tener las siguientes características: claro, preciso, coherente, consistente, sustentado y con un propósito.

Es importante mencionar que para escribir un buen ensayo es necesario realizar lecturas constantes sobre diferentes temáticas que le pueden apoyar en su aprendizaje y se deben realizar en forma crítica, por lo cual se consideran algunas estrategias a aplicar:

- Evaluar la temática.
- Discutir y dialogar para obtener pros y contras.
- Dividir en partes.
- Criticar evaluando las cosas buenas y malas.
- Explicar demostrando las causas y razones de una cosa.
- Describir las principales características de una cosa.
- Argumentar porque se toma una posición en contra o en favor.
- Demostrar a través de evidencias.

Con estos tips, podrá elaborar sin ningún problema su ensayo. Sin embargo, le recomiendo que revise los recursos adicionales que le permitirán reforzar aún más esta temática.



### Videos

- Video 6: Los 4 pasos para realizar una búsqueda efectiva.



### Lecturas

Lectura 6: Parafraseo

Lectura 7: Guía para la escritura del ensayo



## Actividades de aprendizaje recomendadas

Estimado estudiante, es momento de poner en práctica lo aprendido, para ello debe hacer lo siguiente:

### Actividad: identifique las características y elementos de un ensayo y de parafraseo.

- Revise las lecturas y videos e identifique las características y elementos de un ensayo.
- Revise las lecturas e identifique las características del parafraseo.
  - Aplica las técnicas del subrayado, anotaciones y mapas mentales para realizar resúmenes, síntesis, ensayos e informes académicos partiendo de una lectura comprensiva.
  - Describe el proyecto y desarrollo de la investigación científica para contrastar con la estructura de investigaciones desarrolladas de acuerdo a su área de formación.

### Resultado de aprendizaje 2 y 3

## Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje



## Unidad 3. Presentación de un proyecto



En esta semana se revisan los fundamentos que permiten la contextualización de un problema; para ello usaremos un árbol de problemas con el cual se puede entender los elementos que conforman el contexto de un problema, identificando causas y efectos. De esta forma, se logra el primer bosquejo del problema que abordará el proyecto de Prácticum.

A continuación, se indican las actividades que se sugiere realizar para reforzar su aprendizaje en esta semana:

- Identifique los pasos para la presentación del contexto del proyecto.
- Identifique características comunes sobre el caso 1 y la presentación de su propuesta de proyecto.

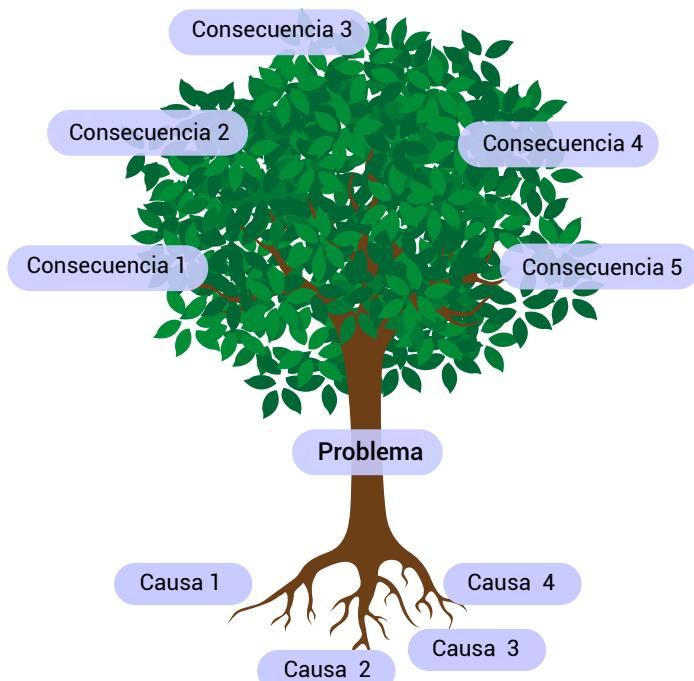
### Contextualización de la presentación de un proyecto

Contextualizar es situar un problema, haciendo un análisis aislado de aquellos elementos que lo rodean y que influyen sobre él. La contextualización es el resultado de la observación directa del problema, en donde el investigador hace preguntas como: ¿cómo se presenta el problema a solucionar?, ¿por qué se presenta el problema?, ¿quién o qué lo origina?, y ¿cuándo y dónde se origina?, con el propósito de determinar los detalles que lo conforman.

Para hacer contextualizaciones es muy útil el árbol de problemas, que es una técnica de análisis situacional, la cual es una herramienta fundamental para la ejecución de proyectos porque ayuda a encontrar soluciones a través de un mapeo del problema. El propósito central de esta técnica es visualizar el problema para identificar y priorizar sus causas y efectos.

Según Betancourt (Betancourt, 2916), el árbol de problemas permite la obtención de datos significativos para caracterizar el problema, determinar cuáles son las causas y efectos y elaborar los objetivos del proyecto.

**Figura 12**  
**Árbol de problemas**



Nota Elaboración propia

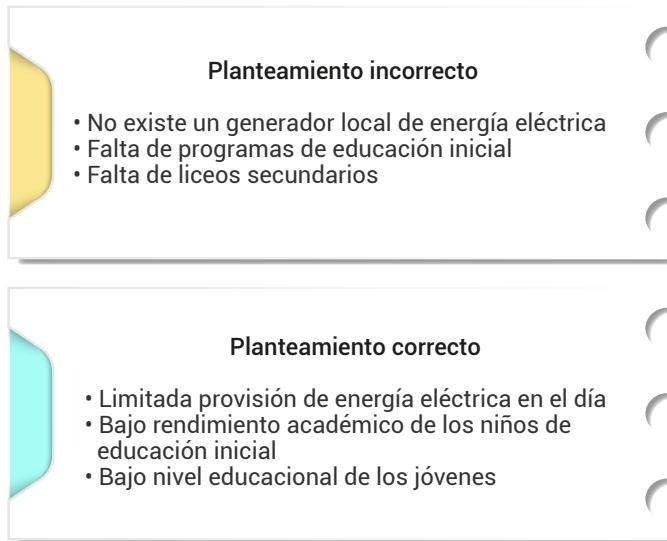
Como se observa en la imagen, un árbol de problemas permite desglosar el problema, las causas y sus efectos, mejorando su análisis, además, se logra un mayor entendimiento del problema al desagregarlo en causas y consecuencias; de esta manera en el tronco del árbol se coloca el problema a contextualizar, mientras que en las raíces se colocan las causas que originan el problema y en las ramas y hojas las consecuencias y efectos.

Cuando se plantea el problema, el error común es expresarlo como la negación o falta de algo. En vez de ello, el problema debe plantearse de tal

forma que permita encontrar diferentes posibilidades de solución. Revise los siguientes ejemplos de planteamiento de problemas.

### Figura 13

#### Ejemplos de planteamiento de problemas



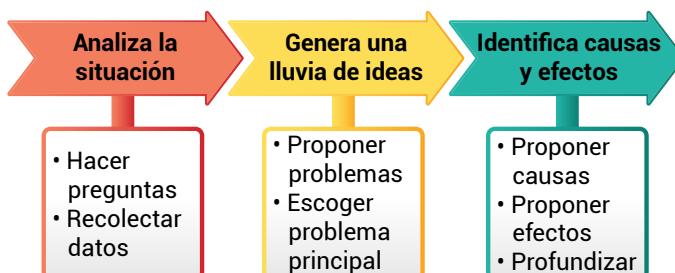
Nota. Elaboración propia

### Pasos para elaborar un árbol de problemas

Para elaborar un árbol de problemas se pueden considerar los pasos que se indican en la figura, tome en cuenta que el objetivo es descomponer la situación en sus elementos más importantes y establecer entre ellos relaciones de causa y efecto. Por ello, es necesario cuestionarnos sobre el problema, buscar información relacionada y generar una lluvia de ideas para identificar el problema principal y las causas y efectos relacionados.

### Figura 14

#### Pasos para elaborar un árbol de problemas



Nota. Elaboración propia

Una vez identificado todos los elementos, el proceso de presentación del problema se realiza con fluidez, ya que se conocen aquellos aspectos que captan la atención, así como los mensajes que se quieren transmitir. En ese sentido, se pueden utilizar medios gráficos como lo es el póster, para comunicar el problema mediante una adecuada combinación de elementos gráficos como colores, imágenes, gráficos, letras.

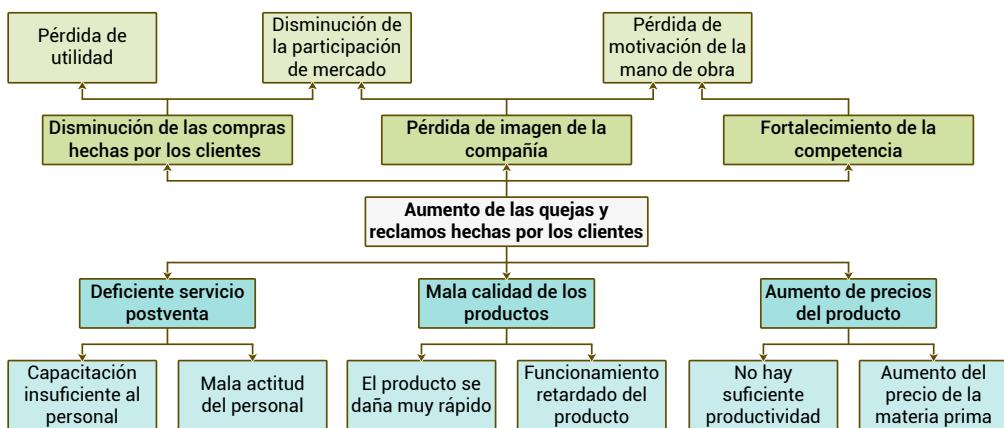
Ahora, es el momento de revisar el caso de estudio, donde se aplican los conceptos que han presentado en esta semana.

### Caso de estudio

El caso de estudio de esta semana, corresponde al desarrollo de un árbol de problema, el cual se encuentra explicado en detalle en la siguiente lectura.

El problema que se aborda trata del «aumento de las quejas y reclamos hechos por los clientes». Como podemos observar, el árbol presenta en el centro el «problema» (el tronco del árbol), en la parte inferior las «causas» (o raíces del árbol en color azul oscuro) y los efectos consecuencias (las ramas y hojas del árbol en color celeste).

**Figura 15**  
Caso de estudio



Nota. Tomado de <https://www.ingenioempresa.com/arbol-de-problemas/>

Tome en cuenta la forma en que se redacta cada elemento, con claridad y precisión; además, nótese que se mencionan hechos concretos y que, para cada causa, se propone al menos un efecto o consecuencia.

Ahora es su turno, aplique los conocimientos adquiridos sobre el árbol de problemas para plantear el suyo propio, respecto al problema que abordará en su proyecto de Prácticum.

#### Videos



- Video 1: Cómo hacer un árbol de problemas y objetivos

#### Lecturas



- Lectura 1: El árbol de problemas
- Caso 1: Elaboración de un árbol de problemas
- Formato: Árbol de problemas



### Actividad de aprendizaje recomendada

Estimado estudiante, es momento de poner en práctica lo aprendido, para ello debe hacer lo siguiente:

**Actividad: presente el contexto que aborda el proyecto del Prácticum.**

Para el desarrollo de la actividad, tome en cuenta las siguientes estrategias didácticas:

- Utilice el formato 1, sugerido para presentar el planteamiento del contexto de su proyecto.
- Siga las indicaciones que se presentan en el caso de la semana, para describir correctamente el problema que aborda su proyecto, las causas y las consecuencias del mismo. Si desea puede plantear una descripción, tal como indica el árbol, de un segundo nivel para cada causa y efecto, esto le ayudará a conocer con mayor profundidad las ramificaciones del problema.

- Realice la socialización del diagrama en el taller semanal, para recibir la retroalimentación de su docente y compañeros.



## Semana 8

---



El examen bimestral comprende preguntas objetivas de las unidades 1 y 2, relacionadas con el análisis de contextos.

Como sugerencia para la preparación de examen, le invito a realizar las siguientes actividades:

- Revise los videos de las unidades 1 y 2 donde se detallan los elementos y características del aprendizaje autónomo y de las técnicas de estudio.
- Revise los casos presentados en los talleres semanales.
- Realice las autoevaluaciones de las unidades 1 y 2.

La actividad de esta semana corresponde a la Evaluación Bimestral, la cual consiste en un examen con preguntas objetivas acerca de los contenidos de todo el bimestre. Para el desarrollo de este examen se requiere tanto sus habilidades de comprensión del contenido teórico, como de la síntesis y razonamiento de casos y ejemplo. Le sugiero realizar la siguiente estrategia para prepararse para examen:

1. Revisar los recursos relacionados con cada uno de los temas de las unidades.
2. Revisar los casos de estudios propuestos.

3. Revisar la lista de lecturas de esta semana.
4. Realizar las autoevaluaciones al final de cada unidad.

¡Les deseo muchos éxitos en la evaluación bimestral!

### **Lecturas complementarias:**

- Aprendizaje. Wiki (2022). Aprendizaje autónomo. Tipos y características – aprendizaje. [online] available at: <https://www.aprendizaje.wiki/aprendizaje-autonomo.htm> [accessed 27 febrero 2022].
- Betancourt, D. F. (05 de julio de 2016). Cómo hacer un árbol de problemas: Ejemplo práctico. Recuperado el 27 de marzo de 2022, de Ingenio Empresa: [www.ingenioempresa.com/arbol-de-problemas](http://www.ingenioempresa.com/arbol-de-problemas).
- Intel. (2020). Diseño de proyectos efectivos: esquemas de destrezas del pensamiento, estilos de aprendizaje. Intel.de. retrieved 12 february 2022, from <https://www.intel.de/content/dam/www/program/education/lar/xl/es/documents/project-design/skills/thinking-frameworks-learning-styles.pdf>.
- Telefónica. 2021. Plan de estudios: e-learning exitoso para tu equipo de trabajo. retrieved 27 march 2022, from <https://blogthinkbig.com/plan-estudios-exitoso-para-equipo-trabajo>.
- Echeverri,M. 2020. Guía básica para elaborar un ensayo académico. [https://www.academia.edu/3638635/guia\\_para\\_ensayos\\_univalle](https://www.academia.edu/3638635/guia_para_ensayos_univalle). (2020). retrieved 13 march 2022, from <https://independent.academia.edu/MauricioEcheverri>
- Liderazgo y mercadeo. (2020). Técnicas de estudio. Economicas. unsa.edu.ar. Retrieved 2 march 2022, from [https://economicas.unsa.edu.ar/afinan/informacion\\_general/book/tecnicas-de-estudio.pdf](https://economicas.unsa.edu.ar/afinan/informacion_general/book/tecnicas-de-estudio.pdf).
- Universia. (2018) técnicas y hábitos de estudio. Retrieved 23 february 2022, from <https://www.iescosmelopec.org/orientacion/pdfs/or71.pdf>.
- UNAM (2019). Parafrasear. Derecho.unam.mx. Retrieved 7 February 2022, from <https://www.derecho.unam.mx/integridad>



## Segundo bimestre

### Resultado de aprendizaje 3

- Describe el proyecto y desarrollo de la investigación científica para contrastar con la estructura de investigaciones desarrolladas de acuerdo a su área de formación.

### Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje



#### Semana 9



En esta semana se revisan aquellos elementos que permiten la preparación de una presentación eficaz, con el propósito de aplicarlos, para la planificación de la exposición de su proyecto de Prácticum mediante un póster. Un póster permite realizar una presentación gráfica sobre un tema, una investigación o en este caso, de un proyecto, por tanto, comenzaremos con la planificación del póster, considerando los componentes más importantes del proyecto.

A continuación, se indican las actividades que se sugiere realizar para reforzar su aprendizaje en esta semana:

- Identifique los pasos para la planificación de un póster.
- Identifique características comunes sobre el caso 2 y la planificación para el póster de su proyecto.

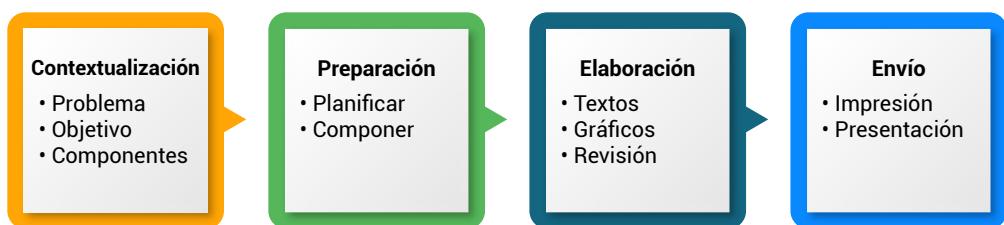
## Preparación de la presentación de un proyecto

Según la Real Academia Española, la palabra póster deriva de la inglesa póster y significa cartel que se fija en la pared sin finalidad publicitaria. Este concepto se aplica en diferentes contextos con el propósito de presentar información, resultados de procesos, investigaciones o como en este caso, presentar un proyecto a un público específico. Por ello, es necesario plantearse algunas preguntas para definir los mensajes clave que se quiere transmitir, la forma y contenido. Adicionalmente, se debe establecer una planificación para cada fase de la elaboración del póster.

La figura a continuación presenta los pasos para hacer la planificación del póster del proyecto que son: formato, proyecto, audiencia, medios de presentación, instrucciones y planificación.

**Figura 16**

*Pasos para hacer la planificación del póster del proyecto*



Nota. Elaboración propia

- **Formato:** ¿qué formato debo usar para presentar el trabajo?, ¿debo considerar para reforzar mi mensaje con una comunicación oral?
- **Proyecto:** ¿cuáles son los elementos del proyecto que debo presentar?, ¿cuáles son las ideas o mensajes principales de cada elemento del proyecto que quiero comunicar?, ¿cuáles son los aspectos diferenciales de mi propuesta respecto de otras?
- **La audiencia:** ¿qué personas constituyen mi audiencia potencial?, ¿cuál es su nivel de conocimiento sobre el tema?, ¿qué nivel de formalidad y tecnicismos es apropiado utilizar?.
- **Medios de presentación:** ¿el póster se expondrá en papel o en formato digital?, ¿cuál es la sala en la que se expondrá?, ¿de cuánto tiempo dispondré para exponerlo?

- **Las instrucciones:** ¿cuáles son las indicaciones concretas respecto a medidas, envío, fijación, exposición, etc.?
- **Planificación:** ¿cuál es la fecha de entrega del póster?

Ahora, es el momento de revisar el caso de estudio, donde se aplican los conceptos que han presentado en esta semana.

El caso de estudio de esta semana, corresponde a la preparación de un póster, el cual se encuentra presentado en el siguiente video.

Tome en cuenta las definiciones y elementos que se requieren para elaborar un póster digital, entre ellos se consideran, las herramientas para elaborar póster, los recursos tanto de información como gráficos que deben reunirse y sobre el todo hay que especificar con claridad el propósito y la audiencia objetivo del póster.

Ahora es su turno, aplique los conocimientos adquiridos para proponer un plan para elaborar el póster del proyecto de Prácticum.



### Videos

- Video 1: Microaprendizaje: ¿Cómo hacer un póster digital?



### Lecturas

- Lectura 1: ¿Cómo elaborar un póster?



En esta semana aplicaremos los elementos que permiten la elaboración de una presentación eficaz, en la creación del póster de su proyecto. Para ello se toma en cuenta plataformas y herramientas que ofrecen plantillas y recursos gráficos, que facilitan la descripción gráfica del planteamiento del proyecto.

A continuación, se indican las actividades que se sugiere realizar para reforzar su aprendizaje en esta semana:

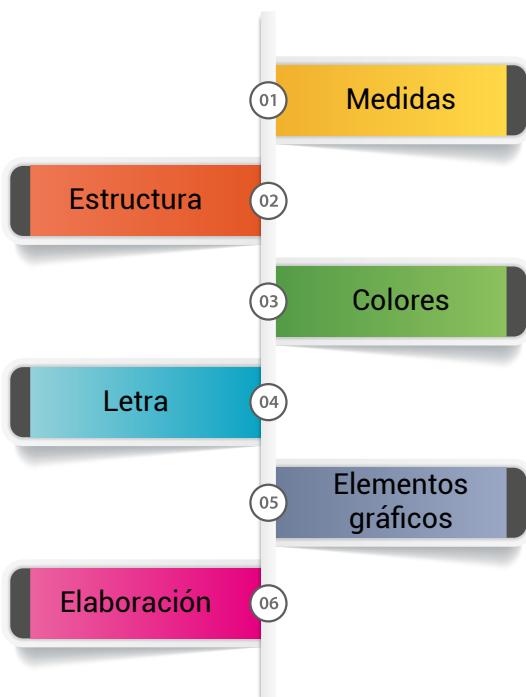
- Identifique los pasos para la composición de un póster, incluyendo herramientas y recursos gráficos.
- Identifique características comunes sobre el caso 3 y la elaboración del póster de su proyecto.

### **Elaboración de la presentación del proyecto**

La composición del póster hace referencia a los elementos de la forma, el objetivo es de forma del mismo. El objetivo de esta fase es lograr que los aspectos relevantes del proyecto se presenten en un solo póster, lo cual requiere una cuidadosa selección de los elementos, la síntesis de textos y el uso de tamaños de letra e imágenes adecuado. La figura presenta una secuencia de consideraciones para la elaboración del póster del proyecto, las cuales son: las medidas, la estructura, los colores, los cuerpos y tipos de letra, los elementos gráficos y la elaboración.

**Figura 17**

*Consideraciones para la elaboración del póster del proyecto*



Nota. Elaboración propia

- **Medidas:** dependen del evento donde se presenta el póster. Se recomienda que el tamaño del póster no exceda de 0,80-1,0 m x 1,0-1,3 m. Otro punto a considerar es la disposición del póster (vertical u horizontal). Cabe señalar la recomendación de usar una disposición horizontal en póster impreso para facilitar la lectura del póster y de la disposición vertical para el póster digital.
- **Estructura:** considerando que usualmente los lectores del póster realizarán la lectura del póster siguiendo un recorrido en forma de Z, comenzando en el ángulo superior izquierdo, seguirán horizontalmente hacia la derecha, bajarán en diagonal y leerán y observarán las imágenes que se encuentran en la parte inferior, también de izquierda a derecha. Es recomendable colocar las partes esenciales del proyecto en las zonas superior y central del póster.
- **Colores:** de gran importancia y donde más errores ocurren. Debe considerarse que la combinación adecuada permite la lectura y comprensión de los mensajes, es atractiva al lector, resalta las ideas

relevantes, no dar más importancia a la estética que al contenido, usa los significados que se atribuyen a los colores.

- **Letra:** es importante destacar que el texto del póster debe ser fácil de leer, por tanto, el tipo de letra debe permitir la visibilidad y la legibilidad.
- **Elementos gráficos:** debe considerarse la visibilidad, calidad y definición de los elementos gráficos que se incluyan en el póster, además de establecer un número prudente de fotografías y diagramas.
- **Elaboración:** para ello se puede escoger herramientas como PowerPoint o plataformas como Canva, la elección depende de las habilidades del diseñador y del acceso a las plataformas.

Le invito a realizar una revisión en detalle de los aspectos de la elaboración de un póster en la siguiente lectura.

Ahora, es el momento de revisar el caso de estudio, donde se aplican los conceptos que han presentado en esta semana.

### Caso de estudio

El caso de estudio de esta semana corresponde a la preparación de un póster, el cual se encuentra presentado en el siguiente video.

Tome en cuenta las definiciones, y elementos que se requieren para elaborar un póster digital, entre ellos se consideran, las herramientas para elaborar pósters, los recursos tanto de información como gráficos que deben reunirse y sobre el todo hay que especificar con claridad el propósito y la audiencia objetivo del póster.

Ahora es su turno, aplique los conocimientos adquiridos para proponer un plan para elaborar el póster del proyecto de Prácticum.



#### Videos

- Video: Cómo crear un póster científico



### Lecturas

- Lectura: El póster científico



### Actividad de aprendizaje recomendada

#### Actividad: elabore un póster del proyecto de Prácticum.

Para el desarrollo de la actividad, tome en cuenta las siguientes estrategias didácticas:

- Revise los videos y lecturas en el apartado de recursos sobre la planificación y elaboración de un póster.
- Siga las indicaciones que se presentan en el caso de la semana, respecto a herramientas y elementos gráficos.
- Realice la socialización del póster en el taller semanal, para recibir la retroalimentación de su docente y compañeros.



### Semana 11



En esta semana revisaremos las características de una exposición eficaz, que permitirán la presentación de su proyecto mediante un video póster. Para ello se toma tanto los elementos tecnológicos como elementos de comunicación oral.

A continuación, se indican las actividades que se sugiere realizar para reforzar su aprendizaje en esta semana:

- Identifique los pasos para la presentación de un póster, incluyendo los aspectos tecnológicos y de comunicación oral.
- Identifique características comunes sobre el caso 4 y la presentación del póster de su proyecto.

### **Envío de la presentación del proyecto**

La presentación del póster es el momento en el cual nos enfrentamos al público para explicar el proyecto. Es recomendable que se considere aspectos como la audiencia, el medio a través del se realizará la presentación (sea en forma presencial o en una videoconferencia), esto también condiciona el formato del póster (impreso o digital). La figura a continuación presenta los momentos de la presentación, que se pueden resumir como antes, durante y después de la presentación.

**Figura 18**

*Momentos de la presentación del poster*



Nota. Elaboración propia

1. **Discurso:** una vez que tengamos la versión final del póster, debemos elaborar un guion donde conste el discurso para cada uno de los elementos. Tratemos de que sea sintético, concreto y no redundante.
2. **Preguntas:** es aconsejable que prepare una lista de posibles preguntas que el público pueda hacerle. Con ello evitar dudar en sus respuestas en el momento de la presentación
3. **Práctica:** debemos recrear la situación de la presentación del póster de tal forma que podamos realizar un repaso del discurso. De esta

manera, haremos los ajustes necesarios al texto, a nuestra entonación y tono de voz. Con ello estaremos listos para la presentación.

4. **Postura:** debemos cuidar de que nuestra ubicación con relación al póster sea la adecuada, de tal forma que no interfiera con la visibilidad del atril, y tampoco con la visibilidad que el público tiene del póster.
5. **Aspecto:** procure usar una vestimenta acorde con el evento donde presenta el póster, evite los colores fuertes y la ropa demasiado ajustada.
6. **Voz:** cuidando la entonación, énfasis y vocalización.
7. **Revisión:** para identificar errores tanto en la presentación como en el póster.
8. **Mejoras:** que se realizan sobre el póster en cuanto a diagramas, imágenes, estilos, etc.



Le invito a realizar una revisión en detalle de los aspectos de la elaboración de un póster en la siguiente lectura.

Ahora, es el momento de revisar el caso de estudio, donde se aplican los conceptos que han presentado en esta semana.

### Caso de estudio

El caso de estudio de esta semana, corresponde a la preparación de un video póster, el cual se encuentra presentado en el siguiente video.

Tome en cuenta las definiciones y elementos que se requieren para elaborar un video póster, entre ellos se consideran, las herramientas para elaborar pósteres, los recursos tanto de información como gráficos que deben reunirse y sobre todo hay que especificar con claridad el propósito y la audiencia objetivo del póster.

Ahora es su turno, aplique los conocimientos adquiridos para proponer un plan para elaborar el póster del proyecto de Prácticum.



### Videos

- Video: Cómo realizar un video póster



### Lecturas

- Lectura: Cómo hacer una video presentación

## Resultado de aprendizaje 4

- Identifica las características en la epistemología de las ciencias, el método científico, el conocimiento científico y los enfoques de la investigación.

## Contenidos, recursos y actividades de aprendizaje



Semana 12

### Unidad 4. Presentación de un informe



En esta semana realizaremos la contextualización de la presentación oral del informe de Prácticum. Para ello se identifica los elementos del informe a

presentar y los recursos audiovisuales y orales, para presentar los hallazgos encontrados.

A continuación, se indican las actividades que se sugiere realizar para reforzar su aprendizaje en esta semana:

- Identifique los elementos del informe que serán presentados, además de las herramientas y recursos gráficos.
- Identifique características comunes sobre el caso 1 y la preparación de los elementos e insumos de la presentación.

### **Contextualización de la presentación del informe**



La contextualización de una exposición exitosa se realiza desde el punto de vista comunicacional, considerando que el expositor (emisor) busca que su información (mensaje) llegue al público (receptores), con el propósito de satisfacer sus necesidades en torno a la temática que se aborda en la presentación.

Con ese objetivo, le invito a revisar el siguiente modelo (Tracy, 2005), el cual consta de tres pilares o “las tres S” (en inglés Substance,

Structure and Style): sustancia, que corresponde al conocimiento e información que aporta el expositor sobre el tema; estructura, trata sobre los medios lógicos por los cuales este conocimiento es expuesto a la audiencia, y estilo, respecto al discurso, la comunicación verbal y no verbal.

Las tres S (Substance, Structure and Style)

Estos tres pilares soportan una serie de actividades que comienzan con la planeación, que consiste en la preparación de una exposición que agregue valor a su audiencia, teniendo claramente definido el objetivo y planeando una exposición acorde con el mismo. Otro aspecto importante es la práctica, que consiste en el desarrollo de una prueba previa a la presentación, considerando un esquema lógico y sistemático de orden de las cosas, que puede variar según experiencia del expositor y el público objetivo. Finalmente, el performance, o entrega de la información de la presentación, que conlleva una serie de elementos y estrategias para facilitar la compresión del público.



Para profundizar en el tema, le invito a realizar la siguiente lectura.

Así también es el momento de revisar el caso de estudio de la semana para aplicar los conocimientos adquiridos.

### Caso de estudio

El caso de estudio de esta semana, corresponde al análisis de una de las presentaciones de Steve Jobs, el cual se encuentra explicado en detalle en la siguiente video

Las presentaciones que desarrollaba Steve Jobs de los productos de Apple, son icónicas e inolvidables, ¿por qué?, porque en ellas se combina de una manera precisa y elegante todos los elementos de una presentación exitosa.

Tome en cuenta la forma en que se realiza la exposición y las explicaciones dadas de los elementos que contiene. Compare los elementos encontrados en este caso y compare con el método de las Tres S que se ha revisado en esta semana.

Ahora es su turno, aplique los conocimientos adquiridos para contextualizar la presentación del informe de Prácticum.



### Lecturas

- Lectura: Cómo hacer presentaciones exitosas



### Videos

- Video: Steve Jobs Presentation Techniques & Selling Techniques
- Video: Good Presentation VS Bad Presentation



## Semana 13



En esta semana realizaremos la preparación para la presentación oral del informe de Prácticum. Para ello se identifica elementos como público, objetivo, propósito de la presentación, así como se reúnen los recursos que se integrarán en las diapositivas.

A continuación, se indican las actividades que se sugiere realizar para reforzar su aprendizaje en esta semana:

- Identifique el propósito de la presentación y su público objetivo, además de los insumos del informe que formarán parte de la presentación.

- Identifique características comunes sobre el caso 2 y la preparación de los elementos e insumos de la presentación.

## **Preparación para la presentación del informe**

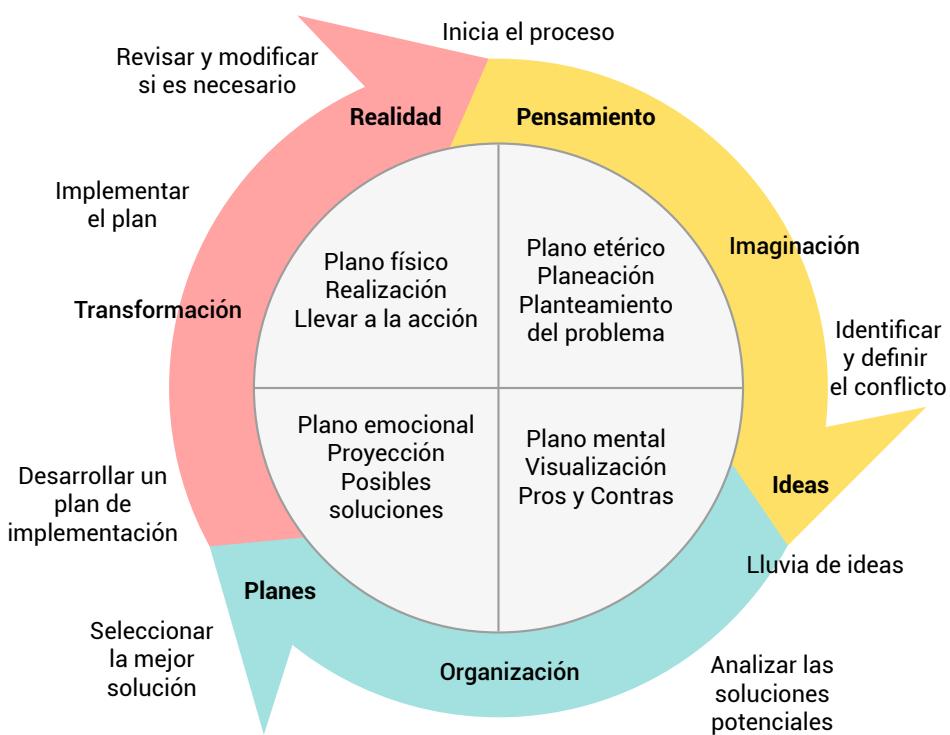
Preparar la presentación del informe implica un proceso de planeación, donde no se puede dejar al azar ninguno de los sus elementos. Por ello, se debe comenzar con la visualización, es decir, el examen de los elementos básicos, empezando con el problema que abordará la exposición, en qué contexto se encuentra: aquí es donde se podría utilizar un árbol de problemas para entender estos aspectos. Otro factor importante a considerar es el público objetivo, del análisis de las características de necesidades, expectativas, incluso de aspectos como la edad y el grupo social, se obtiene información valiosa que permite afinar el discurso y los elementos comunicaciones de la presentación, de tal forma de llegar con el mensaje a la audiencia.

Además, es necesario proyectar, es decir, reconocer los pasos necesarios para preparar una exposición, y establecer tiempos prudentes en cada etapa, de tal forma que no se ponga en riesgo la fecha de la presentación porque una de las fases demoró más de lo previsto.

Finalmente, hay que realizar la presentación, lo que implica la reunión de materiales escritos y visuales, recursos digitales, que deben ser dispuestos en las diapositivas con un orden, coherencia y elegancia.

**Figura 19**

Proceso de preparación de una presentación



Nota (Martínez, 2017) Disponible en: [http://www.prepaenriqueesqueda.com/descargas/exposiciones\\_exitosas.pdf](http://www.prepaenriqueesqueda.com/descargas/exposiciones_exitosas.pdf)

Tome en cuenta la figura donde se describe las fases de la planeación, es interesante observar que el ciclo parte de imaginación, donde se conciben las ideas, para luego ser organizadas y finalmente implementadas.



Para profundizar en el tema, le invito a realizar la siguiente lectura.

Así también es el momento de revisar el caso de estudio de la semana para aplicar los conocimientos adquiridos.

### Caso de estudio

El caso de estudio de esta semana, corresponde a la revisión de los elementos del discurso persuasivo, el cual se encuentra explicado en detalle en el siguiente video

Tome en cuenta todos los elementos, características y estrategias que presenta la exposición oral. Considere que la práctica del discurso es elemento que garantiza el éxito, complementando a los otros elementos de la presentación, como es el caso de las diapositivas.

Ahora es su turno, aplique los conocimientos adquiridos en la planeación de la presentación del informe de Prácticum.

### Lecturas



- Lectura: Cómo hacer presentaciones exitosas
- Lectura: The-5-key-differences- between-a-presentation-and-a-pitch

### Videos



- Video: Good Presentation VS Bad Presentation



## Semana 14



En esta semana realizaremos la elaboración de la presentación del informe de Prácticum. Para ello se identifica elementos como plataformas y herramientas, recursos gráficos, elaboración de diagramas y preparación de textos.

A continuación, se indican las actividades que se sugiere realizar para reforzar su aprendizaje en esta semana:

- Identifique la herramienta para elaborar la diapositiva, además de los insumos del informe que formarán parte de la presentación.
- Identifique características comunes sobre el caso 3 y la preparación de los elementos e insumos de la presentación.

### **Composición de la presentación del informe**

Elaborar presentaciones atractivas y de impacto no es una tarea sencilla, algunos consideran que realmente es un arte, porque implica consideraciones de diseño de recursos gráficos. En la práctica una presentación puede ser plana y minimalista, solo con la información que se quiere transmitir, pero también puede contener elementos audiovisuales, animaciones, entre otros. Hay varias consideraciones a tener en cuenta, en la elaboración de la presentación, como la audiencia, el tipo de información que se va a presentar. Por ejemplo, si la información es de naturaleza estadística, en las diapositivas se incluirán tablas y gráficos.

La figura a continuación presenta algunos tips para componer presentaciones, observe que la organización de los elementos que va a en cada diapositiva puede realizarse de manera jerárquica, según su aspecto visual y tamaño. Otro punto importante es el uso de una jerarquía tipográfica para la presentación de títulos, subtítulos y síntesis.

**Figura 20**

*Tips para componer presentaciones*



Nota. Elaboración propia

Para profundizar en el tema, le invito a realizar la siguiente lectura.

Así también es el momento de revisar el caso de estudio de la semana para aplicar los conocimientos adquiridos.

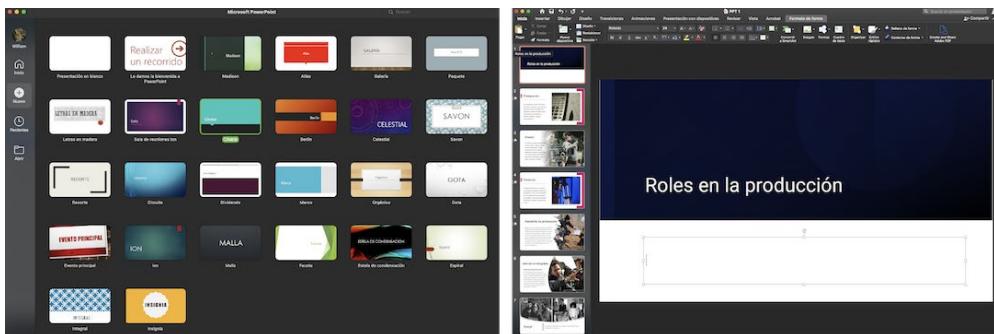
### Caso de estudio

El caso de estudio de esta semana, corresponde al desarrollo de un árbol de problema, el cual se encuentra explicado en detalle en la siguiente lectura.

PowerPoint es una herramienta icónica en lo que tiene que ver a la elaboración de presentaciones, ofrece muchas posibilidades para lograr diapositivas con un alto impacto gráfico y de mensaje. Adicionalmente, ha integrado las herramientas para hacer interesantes animaciones, grabar video y audio.

**Figura 21**

Ejemplo de plantilla de PowerPoint



Nota. Elaboración propia

Tome en cuenta todas las herramientas y el procedimiento para elaborar una presentación interactiva. Considere que existen otras plataformas y alternativas que pueden resultar similares o mejores que está y, por tanto, le invito hacer una comparación entre ellas.

Ahora es su turno, aplique los conocimientos adquiridos en la planeación de la presentación del informe de Prácticum.

**Lecturas**

-  Lectura: Cómo hacer una presentación persuasiva
- Lectura: Tips para componer buenas diapositivas

**Videos**

-  Video: Steve Jobs Presentation Techniques & Selling Techniques
- Video: Good Presentation VS Bad Presentation



En esta semana revisaremos las características de una exposición eficaz, que permitirán la presentación de su informe mediante una videoconferencia. Para ello se toman tanto los elementos tecnológicos como elementos de comunicación oral.

A continuación, se indican las actividades que se sugiere realizar para reforzar su aprendizaje en esta semana:

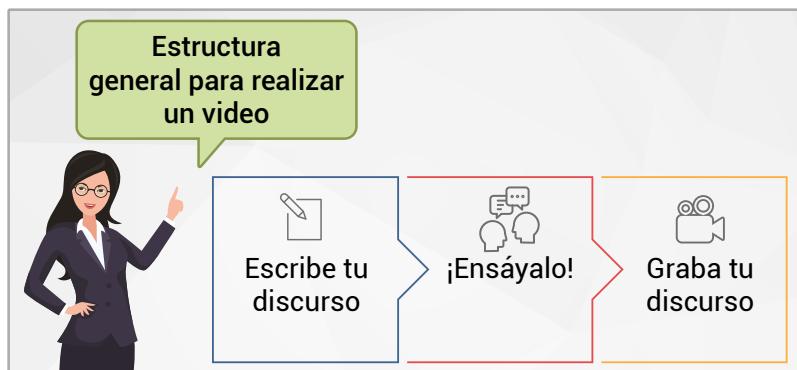
- Identifique los pasos para la presentación de un informe, incluyendo los aspectos tecnológicos y de comunicación oral.
- Identifique características comunes sobre el caso 4 y la presentación oral del informe de Prácticum.

### **Presentación del informe**

El mayor éxito de una presentación oral es lograr que el público quede convencido del mensaje. Eso implica persuadir al oyente, dando a entender que la información que se le ofrece satisface completamente su necesidad. Esta realidad obliga al orador a desarrollar habilidades de persuasión que complementan sus habilidades de comunicación oral.

## Figura 22

Estructura general para realizar un video



Nota. Elaboración propia

Tome en cuenta todos los elementos, características y estrategias que presenta el discurso persuasivo. Considere que la práctica del discurso es elemento que garantiza el éxito, complementando a los otros elementos de la presentación, como es el caso de las diapositivas.



Para profundizar en el tema, le invito a realizar la siguiente lectura.

Así también es el momento de revisar el caso de estudio de la semana para aplicar los conocimientos adquiridos.

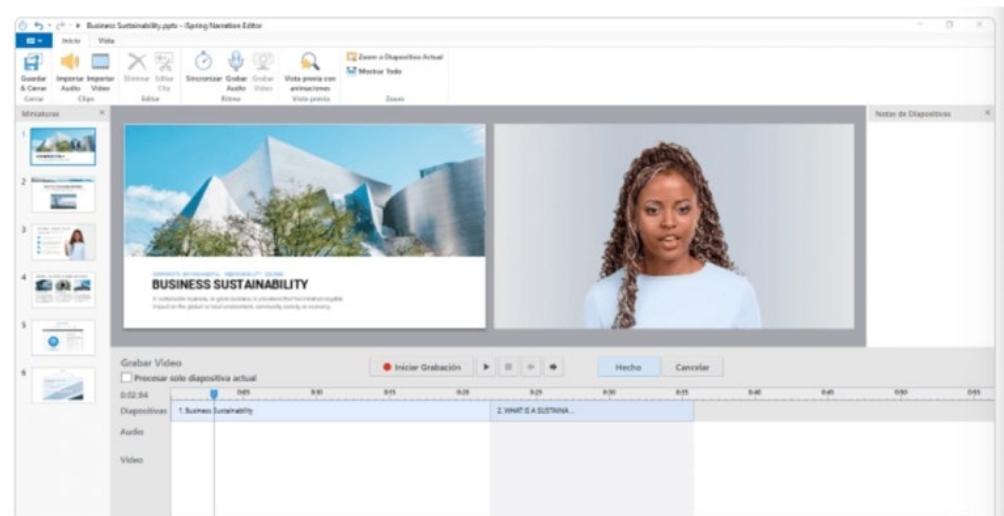
### Caso de estudio

El caso de estudio de esta semana, corresponde al desarrollo de un árbol de problema, el cual se encuentra explicado en detalle en la siguiente lectura.

Las video presentaciones son una alternativa que en los últimos años ha ganado mayor importancia. Cabe señalar que no es lo mismo realizar una presentación oral en un lugar físico, que hacerlo en una sala Zoom o por medio de una grabación. Por tanto, el contexto geográfico, el medio disponible, ya sea físico o digital, influirá en las decisiones que se tome en la elaboración de la presentación.

## Figura 23

Ejemplo del desarrollo de una video presentación



Nota. Tomado de <https://www.ispring.es/blog/como-crear-video-presentacion>

Tome en cuenta todos los elementos, características y estrategias que presenta esta alternativa para realizar una video presentación. Considere que existen otras plataformas y alternativas que pueden resultar similares o mejores que esta y, por tanto, le invito hacer una comparación entre ellas.

Ahora es su turno, aplique los conocimientos adquiridos en la planeación de la presentación del informe de Prácticum.

### Lecturas



- Lectura: Discurso persuasivo oral
- Lectura: Cómo crear una video presentación

### Videos



- Video: Steve Jobs Presentation Techniques & Selling Techniques
- Video: Good Presentation VS Bad Presentation



## Semana 16



El examen bimestral comprende preguntas objetivas de las unidades 3 y 4, relacionadas con el análisis de contextos.

Como sugerencia para la preparación de examen, le invito a realizar las siguientes actividades:

- Revise los videos de las unidades 3 y 4 donde se detallan los elementos y características del aprendizaje autónomo y de las técnicas de estudio.
- Revise los casos presentados en los talleres semanales.
- Realice las autoevaluaciones de las unidades 3 y 4.

La actividad de esta semana corresponde a la Evaluación Bimestral, la cual consiste en un examen con preguntas objetivas acerca de los contenidos de todo el bimestre. Para el desarrollo de este examen se requiere tanto sus habilidades de comprensión del contenido teórico, como de la síntesis y razonamiento de casos y ejemplo. Le sugiero realizar la siguiente estrategia para prepararse para examen:

- Revisar los recursos relacionados con cada uno de los temas de las unidades.
- Revisar los casos de estudios propuestos.
- Revisar la lista de lecturas de esta semana.
- Realizar las autoevaluaciones al final de cada unidad.

¡Les deseo muchos éxitos en la evaluación bimestral!

## **Lecturas complementarias**

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación. 6ta edición. México: McGraw-Hill.
- Martínez Castillo, G. (2015). Guía práctica para hacer exposiciones exitosas. Universidad de Sonora. México.
- Revuelta, G., Llorente, C. (2018). ¿Cómo elaborar un póster Científico? Universidad Pompeu Fabra. Barcelona. España.



---

## 4. Referencias bibliográficas

---

- Aprendizaje.wiki (2022). aprendizaje autónomo. Tipos y características – aprendizaje. [online] available at: <https://www.aprendizaje.wiki/aprendizaje-autonomo.htm> [accessed 27 febrero 2022].
- Aprendizaje.wiki. (2022) aprendizaje autónomo. Tipos y características – aprendizaje.). retrieved 1 march 2022, from <https://www.aprendizaje.wiki/aprendizaje-autonomo.htm>.
- Betancourt, D. F. (05 de julio de 2016). Cómo hacer un árbol de problemas: ejemplo práctico. Recuperado el 27 de marzo de 2022, de Ingenio Empresa: [www.ingenioempresa.com/arbol-de-problemas](http://www.ingenioempresa.com/arbol-de-problemas).
- Educresa. (2022). 7 estrategias de aprendizaje autónomo para aplicar en el aula - educresa. retrieved 27 march 2022, from <https://educrea.cl/7-estrategias-de-aprendizaje-autonomo-para-aplicar-en-el-aula/>.
- Webs.um.es. (2022). Learning style, the clue to you. retrieved 7 march 2022, from [https://webs.um.es/rhervas/miwiki/lib/exe/fetch.php%3fmedia%3dlschy\\_rimanual\\_v](https://webs.um.es/rhervas/miwiki/lib/exe/fetch.php%3fmedia%3dlschy_rimanual_v)
- Intel. (2020). Diseño de proyectos efectivos: esquemas de destrezas del pensamiento estilos de aprendizaje. intel.de. retrieved 12 february 2022, from <https://www.intel.de/content/dam/www/program/education/lar/xl/es/documents/project-design/skills/thinking-frameworks-learning-styles.pdf>.
- Telefónica. 2021. Plan de estudios: e-learning exitoso para tu equipo de trabajo. retrieved 27 march 2022, from <https://blogthinkbig.com/plan-estudios-exitoso-para-equipo-trabajo>.
- Echeverri, M. 2020. Guía básica para elaborar un ensayo académico. [https://www.academia.edu/3638635/guia\\_para\\_ensayos\\_univalle](https://www.academia.edu/3638635/guia_para_ensayos_univalle). (2020). retrieved 13 march 2022, from <https://independent.academia.edu/MauricioEcheverri>

Innovaciondigital360.com. (2022). Análisis de datos: técnicas y metodologías para la aplicación de Analytics -

InnovaciónDigital360. Retrieved 1 march 2022, from <https://www.innovaciondigital360.com/big-data/analisis-de-datos- tecnicas-y-metodologias- para-la-aplicacion-de-analytics/>.

Liderazgoymercadeo. (2020). Técnicas de estudio. Economicas.unsa. edu.ar. Retrieved 2 march 2022, from [https://economicas.unsa.edu.ar/afinan/informacion\\_general/book/tecnicas-de-estudio.pdf](https://economicas.unsa.edu.ar/afinan/informacion_general/book/tecnicas-de-estudio.pdf).

Universia. (2018). Técnicas y hábitos de estudio. Retrieved 23 february 2022, from <https://www.iescosmelopec.org/orientacion/pdfs/or71.pdf>.

UNAM (2019). Parafrasear. Derecho.unam.mx. Retrieved 7 february 2022, from <https://www.derecho.unam.mx/integridad>.



---

## 5. Recursos

---

### Videos recomendados

Video 1: El aprendizaje

Video 2: Teorías del aprendizaje Video 3: El aprendizaje autónomo

Video 4: Estrategias de aprendizaje autónomo Video 5: Hábitos de estudio

Video 6: Horario de estudios

### Lecturas recomendadas

Lectura 1: El aprendizaje autónomo, tipos y características Lectura 2:

Aprendizaje autónomo para aplicar en el aula Lectura 3: Estrategias para fomentar el aprendizaje autónomo Lectura 4: Learning Styles: Dunn and Dunn Model

Lectura 5: Learning style

Lectura 6: Diseño de proyectos efectivos: esquemas de destrezas del pensamiento Estilos de aprendizaje.

Lectura 7: Las mejores aplicaciones para crear horarios de estudio.

Lectura 8: Plan de estudio: factores claves para tener éxito en su elaboración

### Videos recomendados

Video 1: ¿Cómo hacer una síntesis?

Video 2: Hábitos, métodos y técnicas para un estudio eficaz Video 3: El Ensayo

Video 4: Los 4 pasos para realizar una búsqueda efectiva.

## **Lecturas recomendadas**

Lectura 1: Análisis de datos: técnicas y metodologías para la aplicación de Analytics

Lectura 2: Técnicas de Estudio

Lectura 3: Técnicas y hábitos de estudio.

Lectura 4: Guía para elaborar un ensayo académico.

Lectura 5: EL ENSAYO: CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS, COMPOSICIÓN

Lectura 6: Parafraseo

Lectura 7: Guía para la escritura del ensayo

## **Videos recomendados**

Video 1: Cómo hacer un árbol de problemas y objetivos

Video 2: Microaprendizaje: ¿Cómo hacer un póster digital? Video 3: Cómo crear un póster científico

Video: Cómo realizar un video póster

## **Lecturas recomendadas**

Lectura 1: El árbol de problemas Lectura 2: ¿Cómo elaborar un póster?

Caso 1: Elaboración de un árbol de problemas Formato: Árbol de problemas

Lectura: Cómo hacer una video presentación

## **Videos recomendados**

Video 1: Steve Jobs Presentation Techniques & Selling Techniques Video 2: Good Presentation VS Bad Presentation

Video 3: Good Presentation VS Bad Presentation

Video 4: Steve Jobs Presentation Techniques & Selling Techniques Video 5: Good Presentation VS Bad Presentation

Video 6: Steve Jobs Presentation Techniques & Selling Techniques Video 7:  
Good Presentation VS Bad Presentation

### **Lecturas recomendadas**

Lectura 1: Cómo hacer presentaciones exitosas

Lectura 2: Cómo hacer presentaciones exitosas

Lectura 3: The-5-key-differences-between-a-presentation-and-a-pitch  
Lectura 4: Cómo hacer una presentación persuasiva

Lectura 5: Tips para componer buenas diapositivas Lectura 6: Discurso  
persuasivo oral

Lectura 7: Cómo crear una video presentación