
MANUAL DE INVESTIGACIÓN PARA EL ESTUDIANTE

CONTENIDO

PRÓLOGO PARA EL PROFESOR(A)

PRÓLOGO PARA EL ALUMNO(A)

AGRADECIMIENTOS

QUÉ ES INVESTIGAR

ESTABLECER UN TEMA

¿Qué tema investigar?

BUSCAR INFORMACION

¿Dónde puedo obtener información sobre mi tema?

¿Me siento sobrepasado(a)! ¿Cómo decido qué material usar?

¿Estoy sufriendo un ataque de exceso de información! ¿ Qué debo hacer?

DESARROLLAR UN ESQUEMA DE TRABAJO

¿Cómo hago mi primer esquema de trabajo?

TOMAR Y ORGANIZAR APUNTES

¿Qué debería incluir en mis apuntes?

¿Cómo organizo mis apuntes?

Ahora que ya he terminado mi investigación bibliográfica, ¿cómo sigo?

PREPARAR EL MATERIAL PARA LA PRESENTACION

¿Cómo escribo mi trabajo?

¿Qué incluye una introducción?


¿Cómo puedo plantear mi tema en la introducción?

¿Cómo debería cuidar el sesgo en mi trabajo?

¿Cómo puedo distinguir entre un hecho y una opinión?

¿Cómo puedo concluir mi trabajo?

¿Necesito usar citas textuales?

-
- 
- ¿Cuáles son las citas directas?*
 - ¿Cuáles son las citas indirectas?*
 - ¿He terminado?*
 - ¿Cómo debería editar mi primer borrador?*
 - ¿Qué debería hacer con los cambios sugeridos de edición*
 - ¿Qué debería hacer después que he escrito mi segundo borrador?*
 - ¿Hay alguna otra forma en que puedo presentar la información?*

PREPARAR LOS ANEXOS

- ¿Necesito una página de portada y una tabla de contenidos?*
- Ejemplo de contenidos de un trabajo de investigación*
- ¿Cómo debo hacer las citas bibliográficas?*
- ¿Son las citas bibliográficas lo mismo que la bibliografía?*
- ¿Qué es una bibliografía?*
- ¿Cómo presento mi bibliografía?*

OTRAS PREGUNTAS QUE PUEDES AUN DESEAR HACER

PARTES DE UN TRABAJO DE INVESTIGACION

FORMATO BIBLIOGRAFICO

PRÓLOGO PARA EL PROFESOR(A)

Con frecuencia, los profesores nos enfrentamos a la tarea de encargar a nuestros alumnos que “investiguen sobre un tema o un problema”. Esto nos parece un algo natural y una constante en nuestro trabajo de enseñar, cualquiera sea el sector de aprendizaje o la disciplina en que nos desempeñemos.

Damos por hecho que los alumnos saben exactamente a qué nos estamos refiriendo, y esperamos que ellos respondan a nuestras propias expectativas respecto del trabajo final que deberán entregar. A veces sólo se le entrega unas cuantas indicaciones bastante generales. No es extraño tampoco, que al momento de la corrección posterior de estos “trabajos de investigación”, sin un mayor esfuerzo, podemos identificar la fuente desde donde se extrajo la información.

Cuando nos enfrentamos a la tarea de desarrollar habilidades de indagación en nuestros estudiantes, cuando queremos favorecer el trabajo autónomo de los alumnos, cuando buscamos estrategias para generar espacios donde ellos sean sujetos activos en la construcción del conocimiento, es allí donde surge la necesidad de nuevas herramientas.

Este Manual de Investigación para el Estudiante quiere ser una ayuda tanto para los profesores como para los alumnos, un punto de partida en esta estrategia de enseñanza que se intensifica con la implementación del nuevo currículum y el desarrollo de los Centros de Recursos para el Aprendizaje (CRA) en los liceos, y que bien utilizada abre enormes e insospechadas oportunidades de aprendizaje.

PRÓLOGO PARA EL ALUMNO(A)

Este Manual de Investigación para el Estudiante sirve como referencia para el trabajo en cualquiera de las asignaturas o sectores de aprendizaje, ya que incluye modelos para realizar una investigación a través de diversas alternativas; esto no significa que sea un manual de cómo escribir un trabajo de investigación.

Para la mayoría de los alumnos, realizar un trabajo de investigación ha llegado a ser sinónimo de transcribir o fotocopiar la información de una enciclopedia, artículo de un diario o revista o de algún texto especializado. Usan trucos como el doble espacio, el tipo de letra más grande o abundantes ilustraciones a fin de hacer aparecer más contundente el trabajo realizado, quedando fuera, de paso, el núcleo del sentido de investigar: aportar nuevos conocimientos.

Nada hay más interesante y atractivo para cualquier persona que hacer un nuevo descubrimiento o aportar nuevos conocimientos. De pronto, nos pareciera que la investigación es una palabra mayor reservada sólo para los científicos encerrados en sus laboratorios o recorriendo el planeta en búsqueda de una nueva y extraña especie. Nada más distante de lo que hoy estamos entendiendo por investigar.

Aportar nuevos conocimientos sobre un tema o una materia determinada es poner en evidencia un conjunto de relaciones entre ideas, conceptos o significados no explicitados o registrados anteriormente. Eso lo pueden hacer tanto los alumnos como los profesores, y también los científicos que están en la frontera del conocimiento.

Después de conversar con el profesor sobre la selección del tema y posibles ideas y aportes, la búsqueda bibliográfica se inicia en el CRA del liceo. Allí se abren nuevos espacios de búsqueda e interés: se puede navegar en Internet; buscar artículos de revistas o diarios sobre los temas más diversos; las enciclopedias ofrecen insospechadas alternativas de información. En suma, el CRA es "el" espacio del liceo para buscar información y desarrollar tus proyectos de investigación.



AGRADECIMIENTOS

Este Manual es una versión libre, adaptada del *Student Research Handbook - Secondary Level*, preparado por profesores y bibliotecarios del Distrito Escolar N° 36 de Surrey, British Columbia, Canadá. Agradecemos la gestión de Gerald R. Brown, Embajador Honorario de IASL (International Association of School Librarianship) y a sus autores por la autorización para su publicación en cas tellano.

Traducción del original: Marcela González B.

¿QUE ES INVESTIGAR?

La palabra investigar significa acción y efecto de buscar o registrar algo. Dicho de otra manera, se trata de consultar diferentes fuentes de información con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia. La nueva información se sumará a tu propio conocimiento sobre el tema. El proyecto que tu crees, mostrará qué significado o comprensión tienes ahora del tema; en otras palabras, será tu propia interpretación.

Los proyectos de investigación tienen algunas etapas para su realización:

- Establecer un tema
- Buscar información
- Desarrollar un esquema del trabajo
- Tomar y organizar apuntes
- Preparar material para la presentación: generalmente escribiendo y editando un trabajo de investigación
- Preparar los anexos: portada, tabla de contenidos y bibliografía

¿Qué tema investigar?

Algunos proyectos son específicos, mientras que otros son más libres, generales o menos restringidos. Los temas específicos pueden ser asignados por tu profesor(a), en tal caso la selección será limitada. Si se te asigna un tema específico, asegúrate de entender los requerimientos del trabajo. Por ejemplo te puedes ayudar planteándote las siguientes preguntas:

¿Entiendo el tema?

¿Sé lo que necesito hacer?

Seleccionar un tema para un proyecto libre te proporciona opciones.

Es recomendable que evites temas que sean:

Demasiado amplios, como por ejemplo: "La Ecología"

Demasiado restringidos, como por ejemplo: "Los efectos de los contenidos contaminantes del Río Aconcagua en abril de los años impares"

Tema acotado, como por ejemplo: "El Medio Ambiente"

Para establecer tu tema trabaja por medio de:

1. Lluvia de ideas

Contaminación	Espacio	Tierra	Conflicto Humano
Animales	bosques	Pañales desechables	
residuos	Local		
			CONAMA
deforestación	EL MEDIO AMBIENTE		Naturaleza
		reciclaje	
Accidentes	aire	Organización ecologista	cultura
Basura			
	smog	explotación	

2. Leyendo un artículo de enciclopedia u otra información que te proporcione antecedentes generales sobre el tema que te interesa.

3. Preguntándote a ti mismo(a): sobre este tema,

... ¿qué creo que sé?

... ¿qué puedo asegurar que sé?

... ¿qué más necesito averiguar?

Cualquiera sea el método que elijas, asegúrate de que tu tema sea:

- Interesante para ti
- Aceptable para el profesor
- Manejable dentro de los términos de la tarea encomendada

¿Dónde puedo obtener información sobre mi tema?

Muchas fuentes proporcionan información sobre un tema:

Las obvias:

- Enciclopedias
- Libros de no ficción

Las no tan obvias:

- Diapositivas y películas
- Discos, casetes y compact disks
- Atlas
- Diccionarios
- Fuentes de referencia especializadas, como almanaques y anuarios
- Boletines electrónicos
- Portales o páginas de Internet
- Publicaciones periódicas (revistas)
- Folletos
- Archivo vertical
- Diarios
- Televisión
- Entrevistas
- Encuestas
- Videos

Las herramientas de referencia te conducen a fuentes de información:

- Ficheros
- Indices de libros
- Indices de enciclopedias
- Menús de computador
- Guía telefónica y otros directorios
- Bibliografías y listas de referencias

Otras ideas para reunir información:

- Personas: profesores, otros profesionales, testigos, expertos, organizaciones (gubernamentales y comunales)
- Lugares: museos, fundaciones, universidades, institutos profesionales y bibliotecas escolares y públicas

¡Me siento sobrepasado(a)!

¿Cómo decido qué material usar?

Pregúntate lo siguiente:

- ¿Puedo entender razonablemente bien el material que estoy leyendo?
- ¿Está la información presentada de manera que tenga sentido para mi?
- ¿Qué tan actualizada es la información? ¿Necesita ser actualizada?
- ¿Es confiable la fuente? ¿Proporciona hechos? ¿opiniones? ¿ficción?

¡Estoy sufriendo un ataque de exceso de información!

¿Qué debo hacer?

Es recomendable que selecciones sólo las partes que te serán útiles para tu proyecto. Puedes eliminar el exceso de información del material impreso revisando lo siguiente:

- La tabla de contenidos y el índice:

No es necesario que leas todo el libro para saber si es útil para tus necesidades.

- Títulos y subtítulos:

Tamaño de la letra: Las ideas importantes a menudo están impresas en letra grande.

Tipo de letra: La **negrita** o la *itálica (cursiva)* a menudo destacan las ideas principales o vocabulario especializado dentro de un texto.

Código de color: Puede ser usado para identificar puntos principales o importantes.

-
- 
- Resúmenes de capítulos o esquemas:

Si alguien ya ha condensado la información por ti, lee la versión abreviada para decidir si es necesario que ocupes más tiempo en todo el capítulo o artículo.

- Cuadros, gráficos e ilustraciones con sus correspondientes leyendas:

Contienen información muy útil; no son sólo decorativas.

Quizás sea útil que leas una sección en forma rápida; si te parece que sirve, lo puedes leer más tarde buscando más detalles.

Existen también ciertos atajos para abordar las fuentes no impresas. Estos podrían incluir:

- Vistazo rápido de video presionando el botón adelantar
- Preparar un conjunto de preguntas antes de una entrevista; si tienes claro lo que quieres averiguar hará que la sesión sea más productiva
- Leer los resúmenes descriptivos en las guías que acompañan a muchas de las fuentes no impresas

DESARROLLAR UN ESQUEMA DE TRABAJO

¿Cómo hago mi primer esquema de trabajo?

Un esquema ayuda a organizar el material que encuentres a través de tu trabajo de investigación. Te obliga a ser selectivo sobre la información que tienes y la que aún puedas necesitar.

Para comenzar tu esquema, fórmulate preguntas sobre el tema, tal como lo entiendes ahora. Escribe las más básicas. Preguntas como ¿Qué? ¿Por qué? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Cómo? y ¿Quién? acerca del tema que tienes en mente te ayudarán a clarificar tus ideas. Inicialmente no te preocupes por ponerlas en orden lógico, eso lo podrás hacer más adelante.

EL MEDIO AMBIENTE
¿Qué significa ecología?
¿Qué ejemplos hay de desastres medio ambientales?
¿Cómo se podría solucionar el problema?
¿Quién debería hacerse responsable?
¿Dónde ocurren abusos medio ambientales?
¿Por qué sucede el abuso medio ambiental?

Después de escribir todas tus preguntas, puedes agruparlas en categorías. Los nombres de las categorías serán los títulos de tu esquema y conformarán una estructura para registrar tus notas.

EL MEDIO AMBIENTE
<i>Ecología - Definición</i>
<i>Abuso Medio Ambiental - Ejemplos</i>
<i>Abuso Medio Ambiental - Soluciones</i>
<i>Responsabilidad</i>
<i>Abuso Medio Ambiental - Causas</i>
<i>Abuso Medio Ambiental - Ubicación</i>

EL MEDIO AMBIENTE Y TÚ
<i>Ecología - Definición</i>
<i>Abuso Medio Ambiental</i>
<i>Ejemplos</i>
<i>Soluciones</i>
<i>Causas</i>
<i>Ubicación</i>
<i>Responsabilidad</i>

TOMAR Y ORGANIZAR APUNTES

¿Qué debería incluir en mis apuntes?

Como un minero lo hace, tú desearás limpiar de elementos de menor valor y conservar las pepitas más valiosas. Es deseable que extraigas los fragmentos de información que:

Te ayuden al entendimiento del tema

Puedan ayudar a los lectores o audiencia

Tomar notas registrando palabras clave y frases, no oraciones, te ahorrará tiempo y ayudará a asegurar que, más tarde cuando escribas, será tu propia interpretación. El uso de símbolos y abreviaturas también te ayudará a ahorrar tiempo.

Escribe tus notas en forma de punteos cortos. Los apuntes pueden incluir estadísticas, nombres, fechas, ideas parafraseadas (la misma idea escrita con otras palabras) y palabras claves. Si haces una cita textual de una fuente, usa “comillas” y asegúrate de anotar el título de la fuente y el número de página.

Recuerda, lee cuidadosamente la información para que comprendas realmente lo que el autor está diciendo. Más tarde, cuando escribas tu trabajo, no deberías tener dificultad para usar tus notas.

Aquí hay un ejemplo de cómo podría ser extraída la información de una fuente:

Contaminación

La alteración de los niveles físicos y químicos normales que se registran en el ambiente es un fenómeno estrechamente vinculado al progreso industrial; en consecuencia, ha experimentado un considerable incremento en las regiones más desarrolladas.

En términos generales se entiende por contaminación el conjunto de efectos que alteran la pureza del aire, de las aguas o de la tierra, o genéricamente, del ambiente en el que se desarrolla toda forma de vida. Ya desde tiempos remotos la humanidad tuvo conciencia del peligro derivado de las acciones contaminantes naturales, sobre todo en lo referente a fenómenos como las erupciones volcánicas. Ello no obstante, el hombre ha causado daños progresivamente más graves en el ambiente de forma que, tras la revolución industrial, los índices de contaminación alcanzaron en ciertos ámbitos, niveles alarmantes. Modernamente, después de haber generalizado el uso de la energía atómica y teniendo en cuenta los efectos perjudiciales del ruido, los humos y los desechos de la combustión, el mundo científico ha dado inicio a una corriente de pensamiento tendiente a la preservación de las condiciones ambientales.

Contaminación ligada al desarrollo industrial.

Contaminación afecta al aire, agua y tierra.

Los daños más graves se producen por el hombre y tras la revolución industrial.

Los problemas más recientes se relacionan con el uso de la energía atómica, el humo, los desechos y el ruido.

Corriente que tiende a la preservación del medio ambiente.

Fuente:
Enciclopedia Hispánica, 1995, vol. 5, p. 265.

Las palabras clave y las frases en los apuntes mostrados arriba, realmente cubren toda la información importante en esta sección del artículo. Estas notas deberían bastar para recordar las ideas principales del artículo. ¡Escribir más que esto es una pérdida de tu valioso tiempo!

¿Cómo organizo mis apuntes?

Existen diversas formas para tomar apuntes que funcionan bien. Prueba con diferentes métodos - como los que se ilustran aquí - para ver cuál es el que funciona mejor para ti.

Cualquiera sea el método que elijas, recuerda anotar las fuentes de información: autor, título y número de página. Esto es práctico para encontrar la información otra vez, para las anotaciones finales y para tu bibliografía.

Algunos investigadores prefieren tomar nota de cada hecho en hojas o fichas separadas, y esperan hasta haber reunido toda la información antes de organizarla.

Salvem os la tierra, Jonathan Porritt, p. 71

"Biodiversidad. La riqueza de la vida"

- La importancia de la diversidad
- Recursos para el futuro
- Tácticas de supervivencia
- La conservación de la diversidad

Salvem os la tierra, Jonathan Porritt, p. 95

- "El clima en peligro"

- Calentamiento global
- Efectos a escala mundial: ejemplo:
Brasil, Sudán, Islas Maldivas
- Costos de prevención

Revista M O S A I C O , 1998 , N ° 22 , p.14

Ximena Abogabir

"Catástrofe ambiental en el norte: Contaminación por plomo"

- Agua, aire y suelos contaminados en Antofagasta y
- Aírica afectan principalmente a niños

Si conoces de antemano los subtemas, puedes ir acumulando información mientras los desarrollas. Los cuadros de agrupación funcionan bien para registrar subtemas conocidos e información relacionada, también para agregar información nueva encontrada que más tarde puede ser necesaria.

	<i>Ubicación</i>	<i>Causas</i>
<i>Definición</i>	<i>Contaminación</i>	<i>Soluciones</i>
<i>El Medio Ambiente y tú</i>		<i>basura</i>
		<i>Ejemplos</i>
<i>Responsabilidad</i>	<i>desechos químicos</i>	<i>plomo</i>
	<i>plantas nucleares</i>	
		<i>derrames de petróleo</i>

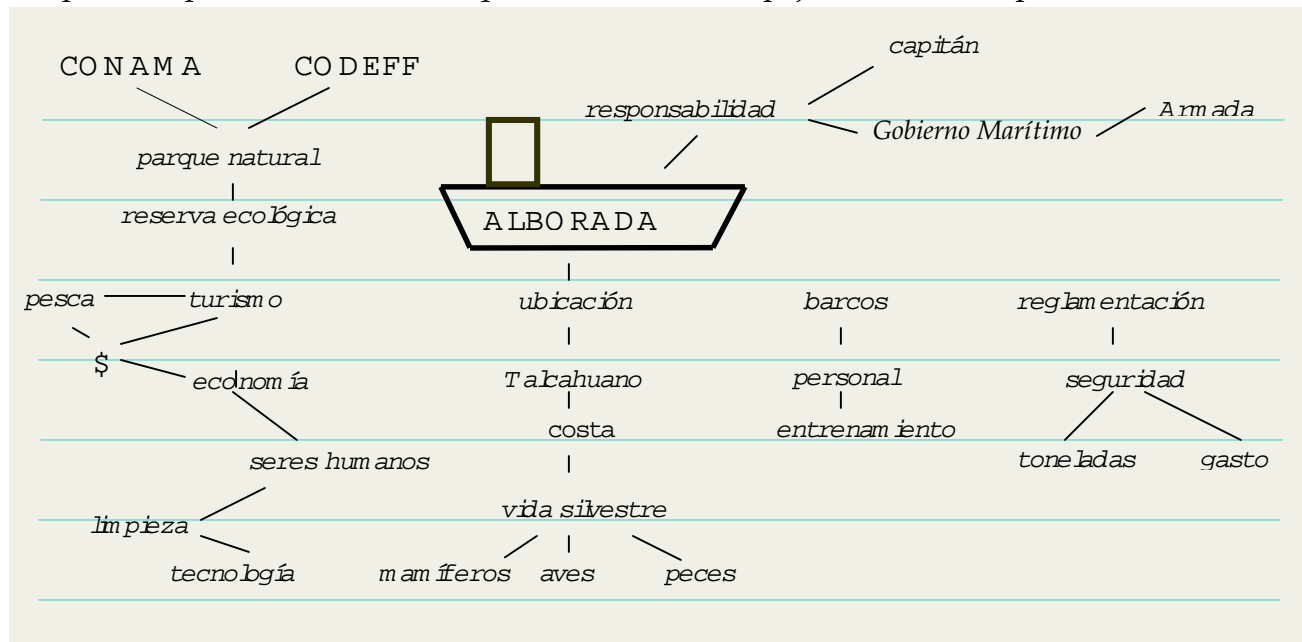
Otro método para organizar tus apuntes es imaginando que eres un abogado presentando evidencias de un caso en los tribunales.

Idea Principal	Evidencia de Respaldo
Destruir el medio ambiente es peligroso	Accidentes nucleares radiación → pasto → vacas → leche → niños
	Deforestación suelo sobre explotado → hábitat animal arruinado → inundaciones

Aquí presentamos un método para tomar apuntes que funciona bien cuando tú estás comparando cosas o hechos.

Desastres medio ambientales	
Chernobyl, Exxon Valdez, Alborada	
(Ucrania, Alaska, Chile)	
Similitudes	
- Los tres tuvieron graves efectos	
- Afectaron y/o afectarán	
- seres humanos	
- animales	
- plantas	
- Respuesta lenta al accidente	
Diferencias	
<u>Chernobyl</u>	<u>Exxon Valdez y Alborada</u>
- nuclear	- derrame de petróleo
- área evacuada	- residentes permisionarios
- no puede ser limpiado	- se trata de limpiar

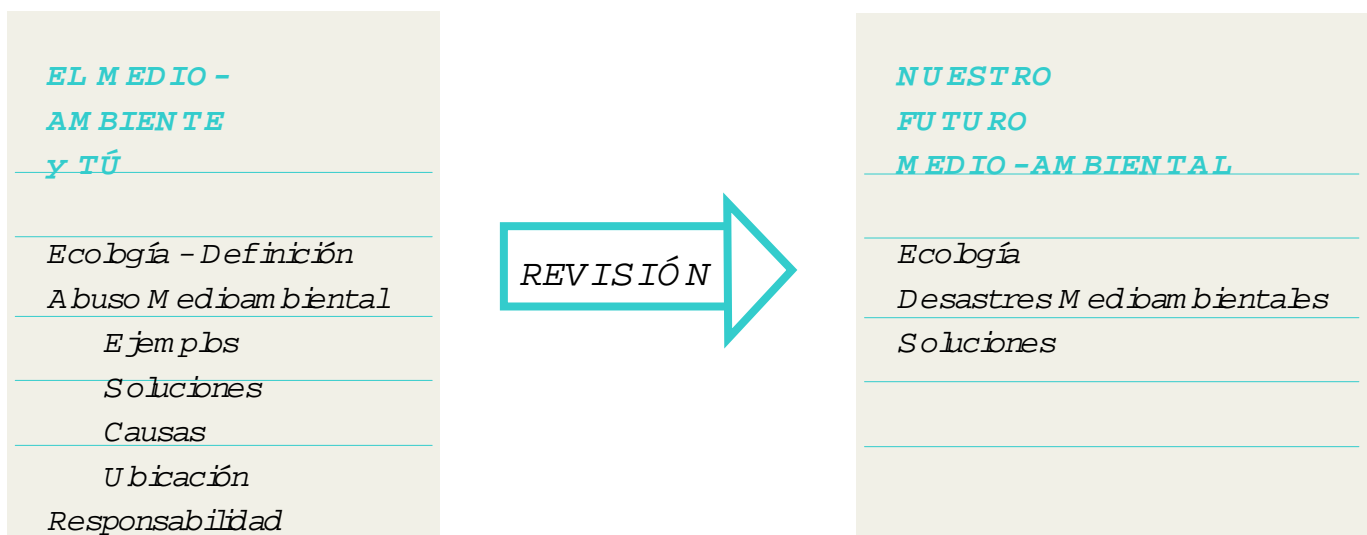
El mapa conceptual es una técnica que intenta ser un espejo de cómo uno piensa.



Ahora que ya he terminado mi investigación bibliográfica, ¿cómo sigo?

Ahora estás en una de las etapas más importantes puesto que deberás escribir tu trabajo y, para eso, necesitarás ordenar la información que has reunido. Quizás sea necesario cambiar tu primer esquema si es que:

- Tu investigación bibliográfica te condujo hacia nuevas direcciones
- No encontraste la información que requerías para algunos puntos



Antes de completar tu esquema, debes decidir sobre la idea central o foco de tu trabajo. ¿Qué actitud tienes tú, como autor del trabajo, hacia tu tema? Desarrolla un punto de vista o una idea que conforme la base de todo tu trabajo. Cada cosa que plantees debería explicar, respaldar o expandir la idea principal o central que tu deseas que el lector entienda.

Idea centrales a considerar

- Si los gobiernos gastaran el suficiente dinero para limpiar cuando ocurre un desastre medio ambiental, el mundo sería un mejor lugar.

- El hombre ha ganado conocimiento y experiencia a través del tiempo, lo que produce una sobrerreacción hacia incidentes de contaminación aislados.

- La preocupación y la prevención podrían proporcionar un enfoque más sensato para preservar el medio ambiente.

Con la idea central establecida puedes finalizar tu esquema. Ahora puedes organizar tus apuntes de acuerdo con el modo como aquellas se relacionan con tu esquema. Ponle un código a tus notas - con números o letras - que corresponda a las secciones de tu esquema.

Mirando al Futuro

I. Ecología

A. definición

B. ejemplos

II. Desastres medio ambientales

A. mundial

B. ejemplos

C. la ecología amenazada

III. Soluciones

*A. estrategias
de prevención*

Si estás trabajando con mucha información o un tema complejo, te sentirás más cómodo(a) si diseñas un esquema más detallado. Para hacer esto, copia tu esquema original o el revisado, insertando la información de tus notas bajo el título de la sección correcta. Cuando termines tendrás un minucioso plan para tu trabajo final.

El Futuro: Una Mirada Realista

I. Ecología

A. definición: "...estudia las relaciones de equilibrio entre los organismos y su medio ambiente".

B. ejemplos no ecológicos

1. cierre de playas en verano

2. vertederos

II. Desastres medioambientales

A. mundial

B. ejemplos

1. Exxon Valdez: derrame de petróleo

2. Chernobyl: desastre nuclear

3. Alborada: derrame de petróleo en Toluca

C. el balance ecológico amenazado

III. Soluciones

A. Estrategias para un futuro posible

1. Educación ambiental

2. Reducir riesgos

3. Acción antes del daño —> prevenir problemas

B.

¡Ahora estás listo para comenzar a escribir!

PREPARAR EL MATERIAL PARA LA PRESENTACION

¿Cómo escribo mi trabajo?

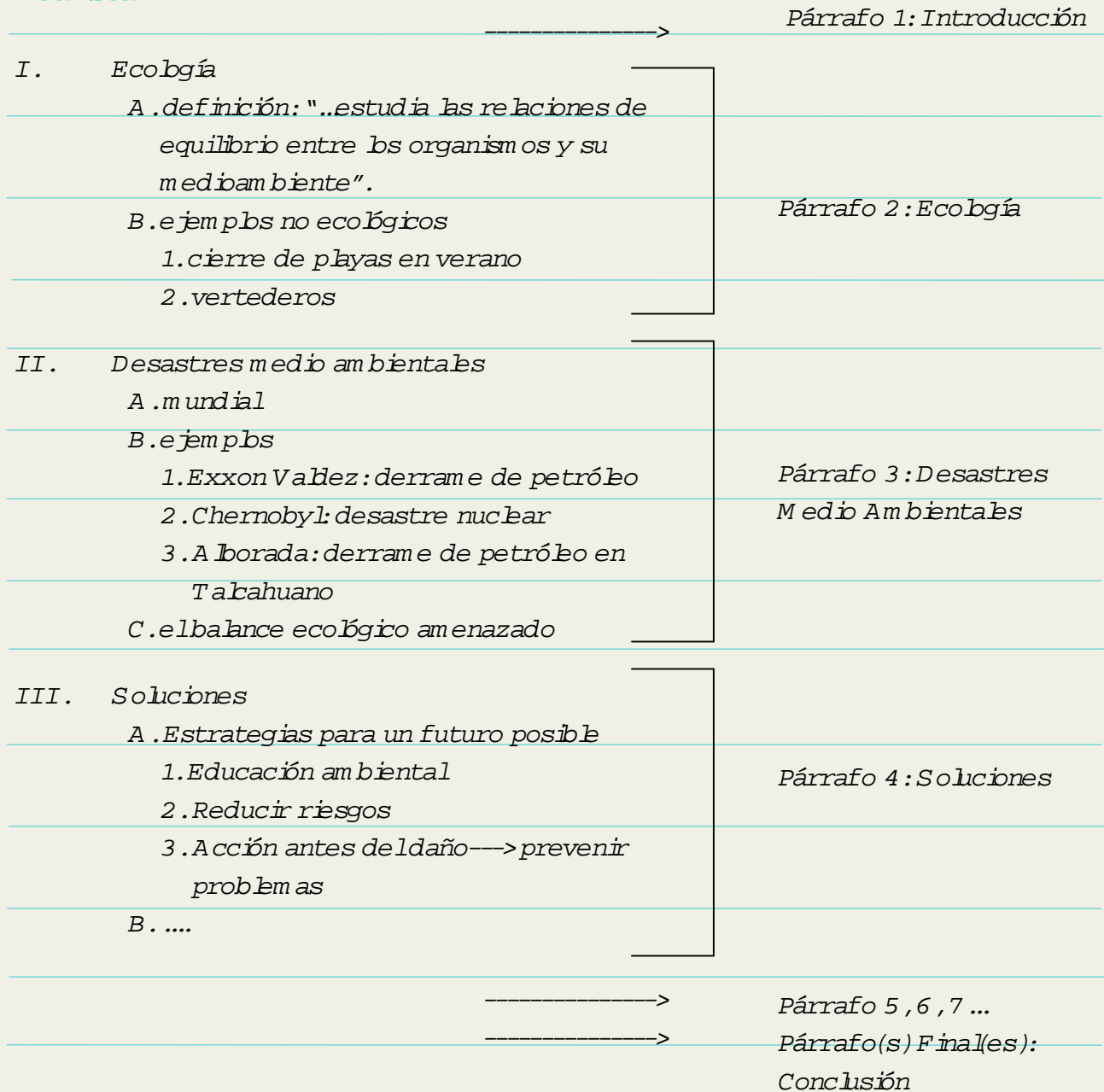
Después de haber recolectado la información y desarrollado un plan o esquema de trabajo, escribir debería ser fácil.

Existen dos enfoques comunes para escribir un borrador. Un método, llamado borrador cero, es escrito generalmente muy rápido a doble espacio. Mientras estés haciendo este borrador, evita detenerte para editar o hacer correcciones. Puedes también decidir no detenerte a ver las fuentes de información o referirte a tus notas. Es una muy buena idea escribir este borrador cero hasta el final lo más rápido posible.

El otro enfoque trabaja directamente desde tu esquema. La forma del esquema y las divisiones en él pueden indicarte las diferentes posibilidades para agrupar trozos de información en párrafos. Un plan para desarrollar una copia borrador a partir de este esquema podría ser:

El Futuro: Una Mirada

Realista



Mira varias veces tu esquema y luego comienza tu introducción.

¿Qué incluye una introducción?

La introducción es importante. Si no logra interesar a la audiencia, todo tu excelente material se perderá. Además, la introducción establece el foco o idea central de tu trabajo. También indica la dirección que tomará tu trabajo y señala las ideas principales que cubrirá. En un trabajo largo, la introducción puede tener varios párrafos o páginas; en un trabajo corto, puede ser de un sólo párrafo.

¿Cómo puedo plantear mi tema en la introducción?

Puedes elegir varias formas para presentar tu tema sin decir “Este trabajo es sobre los problemas de la deforestación”. Este tipo de comienzo es más bien aburrido. Afortunadamente, hay alternativas.

Definición	define el tema y luego continúa con la discusión.
Pregunta y respuesta	plantea tu tema con una pregunta y señala la o las respuestas que tratarás en tu trabajo.
Comparación	dirige tu discusión mostrando similitudes y/o diferencias entre los diferentes puntos de vista o temas.
Citas	proporciona una cita que destaque tu idea central

Estos son sólo unos pocos modelos posibles para comenzar tu introducción. El tema que estás presentando y tu estilo de escribir te ayudarán a decidir cuál funcionará mejor para tu trabajo en particular.

¿Cómo debería cuidar el sesgo en mi trabajo?


El sesgo describe tu opinión a favor o en contra de un tema. Si presentas un argumento extremadamente tendencioso para un punto en particular, puedes llevar a una discusión realmente sesgada.

El sesgo es algo de lo que debemos cuidarnos, ya sea en las fuentes de información como en el trabajo que resulta de tu investigación. Evita los juicios u opiniones que puedan ser parciales, como por ejemplo “Los grandes empresarios se preocupan sólo del beneficio económico”. Si las fuentes que has usado en tu investigación son sesgadas, tu trabajo puede repetir esos mismos sesgos.

¿Cómo puedo distinguir entre un hecho y una opinión?

Un hecho puede ser comprobado a través la investigación, observación o experiencia de muchas personas que han llegado a la misma conclusión. Los hechos son iguales siempre y no están sujetos a interpretación.

Las opiniones por otro lado, son afirmaciones de creencias. Los “expertos” a menudo presentan tanto opiniones como hechos, por lo tanto es importante que no confundas los dos tipos de información.



Estos ejemplos pueden ayudar.

Hechos	Los habitantes de los países en vías de desarrollo producen menos basura que los norteamericanos.
Opinión	Preservando la mitad de los bosques del Amazonas se protegerá a las especies en peligro de extinción.

Tanto los hechos como las opiniones pueden ser adecuadas en tu discusión. Sólo asegúrate de saber cuál es cuál.

¿Cómo puedo concluir mi trabajo?

Las conclusiones constituyen un desafío tan grande como la introducción. Tu quisieras dejar a la audiencia interesada, pensando que el tuyo es un buen trabajo. Una conclusión de peso puede indicar el término de un trabajo o servir de base para una revisión de las ideas. Para lograr esto, deberías:

- Resumir los puntos más importantes
- Volver a plantear tu idea central repitiéndola o parafraseándola
- Hacer generalizaciones
- Sugerir estudios más a fondo
- Recomendar acciones
- Dar lugar a otra pregunta que surja de tu trabajo

¿Necesito usar citas textuales?

Cuando usas las palabras o ideas de otras personas, es necesario darles el crédito a quien corresponda y no hacer creer que son tuyas. Si no anotas tus fuentes, estás incurriendo en un delito que se llama plagio. No es difícil dar crédito a las fuentes, sólo sigue los patrones establecidos para anotar de dónde fueron obtenidos los pasajes o extractos que estás citando.

¿Cuáles son las citas directas?

En algunas oportunidades necesitarás usar una cita extensa, en otras una corta y, a veces, sólo un trozo de una cita. Cualquiera sea el caso, cada vez que uses las palabras exactas de alguien, debes citar "entre comillas" e incluir una referencia numerada en tus citas bibliográficas. Las referencias de este tipo se llaman citas directas. Te puede ayudar si miras el ejemplo incluido en la *página 99*, allí se ilustran las formas de incorporar las citas directas en tu trabajo.

Cita completa corta

Estas mismas citas directas te las presentamos más abajo con algunas indicaciones necesarias de considerar.

Cita completa corta

- Entre comillas
- Se inserta en el párrafo regular

vivir en armonía con nuestro entorno. "El hombre ha saqueado el planeta para obtener combustibles y materias primas y ha causado la extinción de incontables especies de animales y plantas."⁴

El número indica que ésta es la 4ª cita usada en este trabajo

Cita incompleta corta

- Entre comillas
- Se inserta en una oración
- Va precedida por puntos suspensivos (...), que indican que algunas palabras de la oración original se han eliminado, pero que permanece el significado.

definiciones de ecología es " ...la ciencia que estudia las relaciones de equilibrio entre los organismos y su medio ambiente"². Una visita a...

el número indica que esta es la 2ª cita usada en este trabajo

Cita incompleta corta

Cita textual extensa

Cita textual extensa

Generalmente se considera una cita textual extensa a la que ocupa más de cuatro líneas del escrito final.

- No va entre comillas
- Cada línea de la cita se ubica 10 espacios hacia la derecha

Y Se escribe el texto idéntico al original, si éste lleva comillas se deben dejar.

apuntan a la prevención, principalmente a
través de la educación de la población. Allí
han comprendido que:

Amén de los debates académicos,
las experiencias del "mundo real", la
importancia de la educación **en** el ambiente
es un prerrequisito para preocuparse por el
ambiente. La fuente más valiosa y más al
alcance de las escuelas (...), es el
ambiente mismo⁵

Esta actitud, que además de educar a la
población, la induce a ...

*el número indica que ésta es la
5ª cita usada en este trabajo*

Cita indirecta De un trozo corto

¿Cuáles son las citas indirectas?

En algunos momentos puedes sólo necesitar utilizar una idea sin usar las palabras exactas del autor. Aún en este caso es necesario dar crédito al autor en forma de una cita numerada. Este tipo de referencias se llaman citas indirectas.

Forma de cita indirecta de un trozo corto

- No va entre comillas
- Se insertan dentro del texto del trabajo

Como lo estableciera el Jefe Seattle,
nosotros no podemos ser dueños de la
tierra¹, pero ciertamente necesitamos
comenzar a cuidarla mejor.

*el número indica que ésta es la
1ª cita usada en este trabajo*

Observa el texto original para que veas cómo esta idea no fue copiada con las palabras exactas, sin embargo, la forma en que se extrajo permite mantener la idea.

Dirección: <http://www.scout.cl/ake/la/doc/seattle.htm>

Cita indirecta

De un trozo

Extenso

Forma de cita indirecta de un trozo extenso

- No va entre comillas
- Se insertan dentro del texto del trabajo
- No se usan las palabras exactas de ninguna persona en especial o fuente

donde el peligro es aún más obvio. De acuerdo a los alumnos de mi liceo, los peores desastres ecológicos de nuestro tiempo son el derrame de petróleo del Exxon Valdez en Alaska, el accidente nuclear de Chernobyl y la destrucción de la selva tropical del Amazonas³. Muchos otros ejemplos, también chilenos, podrían ser mencionados para ...

el número indica que ésta es la 3ª cita usada en este trabajo

La fuente de esta información fue una encuesta personal, el cual era un documento más bien extenso. Consistía en varios cuestionarios y hojas cuyos resultados fueron compilados. El original no ha sido reproducido aquí.

¿He terminado?

Ya has escrito un borrador. Ahora vuelve a tu esquema original y decide si has incluido todo lo que deseabas. ¿Has alterado el orden o el énfasis? ¿Has introducido nuevas ideas? Realiza los ajustes al esquema o al trabajo ya que uno es el reflejo del otro. Luego lee el trabajo cuidadosa y críticamente, de preferencia en voz alta.

¿Cómo debería editar mi primer borrador?

Lee tu borrador y fórmulate las siguientes preguntas sobre el contenido y la organización.

1. ¿Cuál es la sección más interesante y por qué?
2. ¿Tiene sentido el trabajo?
3. ¿Qué partes pueden confundir al lector?
4. ¿Qué podría ser eliminado?
5. ¿Qué necesita ser agregado?
6. ¿Está clara la idea central a través de todo el trabajo?
7. ¿De qué manera se puede cambiar la organización del trabajo para hacerlo más claro?

Después de haber editado tu primer borrador, solicita a alguien que lo lea. Preferentemente que sea un(a) compañero(a) que haya realizado un trabajo similar anteriormente. Pide a tu compañero(a) que responda las preguntas que usaste más arriba. Asegúrate de que tu compañero(a) te haga todos los comentarios y sugerencias que tenga.

¿Qué debería hacer con los cambios sugeridos de edición?

Escribe un segundo borrador a doble espacio. Has todos los cambios que tú y tu compañero hicieron. En caso de que sientas inseguridad de como trabajar los cambios pregúntale a tu profesor(a) o a un compañero.

¿Qué debiera hacer después que he escrito mi segundo borrador?

Haz una corrección de prueba a tu trabajo. La primera corrección hazla tu mismo. Busca cuidadosamente los potenciales problemas. Algunos están planteados en las preguntas de corrección de prueba listadas más abajo.

1. ¿Hay oraciones fragmentadas?
2. ¿Hay oraciones demasiado extensas?
3. ¿Están bien empleados los verbos?
4. ¿Han sido eliminadas expresiones inoportunas y palabras innecesarias?
5. ¿Están bien usados los pronombres y sólo los necesarios?
6. ¿Hay mayúsculas donde es necesario?
7. ¿Está correcta la puntuación?
8. ¿Está la ortografía correcta?
9. ¿Las oraciones son variadas en cuanto a longitud?
10. ¿Están las páginas formateadas correctamente?
11. ¿Están hechas correctamente las citas bibliográficas y la bibliografía?

Después de haber hecho la corrección de prueba del trabajo, pide a tu compañero(a) que haga una corrección de prueba considerando cuidadosamente las preguntas de arriba. Idealmente tu compañero debería hacer las sugerencias de cambios con lápiz de otro color en el mismo trabajo. Para esto es útil que lo escribas a doble espacio.

¿Hay alguna otra forma en que puedo presentar la información?

La forma más común de presentar una investigación es un trabajo escrito. Sin embargo si puedes elegir, podrías considerar otros formatos tales como:

- Exposición
- Informe
- Discurso
- Panel de discusión
- Debate
- Maqueta
- Dramatización
- Poema
- Página WEB
- Sketch u obra de teatro
- Canción
- Diario
- Grabación, audio o video
- Libro para niños
- Cuadros, gráficos y tablas
- Diaporama
- CD Rom

¿Necesito una portada y una tabla de contenidos?

Es tradicional incluir una portada en un trabajo de investigación. La información básica que contiene es:

- Título del trabajo
- Autor(es) del trabajo
- Curso
- Asignatura
- Nombre del profesor(a)
- Fecha

Si incluyes o no índice o tabla de contenidos depende de la naturaleza de tu trabajo. Si es que tienes que incluirla, va a en la página siguiente de la portada con el título: Contenidos. Los contenidos van en forma de listado al lado izquierdo de la página y al lado derecho de cada contenido va el correspondiente número de página en que se encuentra. Si necesitas incluir una tabla de ilustraciones, ésta va en la página siguiente de los contenidos bajo el título: Índice de Ilustraciones.

ejemplo

Ejemplo de contenidos de un trabajo de investigación

El Futuro: Una Mirada Realista

Los problemas que enfrentamos a comienzos de este siglo XXI son enormes. Debemos tomar decisiones que nos conduzcan responsablemente a un futuro decente para las generaciones venideras. Podemos limpiar después de los desastres que hacemos, o podemos comenzar a emprender acciones para prevenirlos. Como lo estableciera el Jefe Seattle en 1855, nosotros no podemos ser dueños de la tierra¹, pero ciertamente necesitamos comenzar a cuidarla mejor.

Una de las definiciones de ecología es "...la ciencia que estudia las relaciones de equilibrio entre los organismos y su medio ambiente"². Una visita a una playa contaminada de la Vª Región debería ser suficiente para convencernos de que las cosas no están en equilibrio. Todo lo que tenemos que hacer es visitar algún vertedero de nuestra capital y respirar ese aire mientras pasamos, para darnos cuenta de que las cosas no están muy armónicas.

Existen muchas otras áreas en el globo donde el peligro es aún más obvio. De acuerdo a los alumnos de mi liceo, los peores desastres ecológicos de nuestro tiempo son el derrame de petróleo del Exxon Valdez en Alaska, el accidente nuclear de Chernobyl y la destrucción de la selva tropical del Amazonas³. Muchos otros ejemplos, también chilenos, podrían ser mencionados para demostrar que no estamos teniendo éxito en vivir en armonía con nuestro entorno. "El hombre ha saqueado el planeta para obtener combustibles y materias primas y ha causado la extinción de incontables especies de animales y plantas"⁴.

Algunas naciones del mundo han desarrollado estrategias que apuntan a la prevención, principalmente a través de la educación de la población. Allí han comprendido que:

Además de los debates académicos, las experiencias del "mundo real", la importancia de la educación en el ambiente es un prerrequisito para preocuparse por el ambiente. La fuente más valiosa y más al alcance de las escuelas (...), es el ambiente mismo⁵

Esta actitud, que además de educar a la población, la induce a mantenerse informada sobre situaciones que eventualmente podrían poner en riesgo su salud o el ambiente en el que viven, ha tenido ...

¿Cómo debo hacer las citas bibliográficas?

El objetivo de las citas bibliográficas es simplemente dejar muy claro a todos los que lean tu trabajo dónde exactamente encontraste una idea en particular.

El siguiente ejemplo te dará una idea de como se ven las citas bibliográficas. El aspecto más importante de las citas es que cada una corresponda correctamente a las citas numeradas en tu trabajo.

ejemplo

CITAS BIBLIOGRÁFICAS

1. SCOUTS DE CHILE. El Web de Akeba, un lugar especial para Scouts: Mensaje del Jefe Seattle 1855.
<<http://www.scout.cl/akeba/doc/seattle.htm>> [consulta : 14 julio 2000]
2. GOLDSTEIN, Beatriz y CASTAÑERA, Mónica. Educación y Comunicación Ambiental. Argentina, Ediciones Novedades Educativas, 1999, p. 15.
3. FERNANDEZ, Alvaro. Ideas para Salvar el Futuro. Encuesta personal, abril 2000, p. 5.
4. PORRIT, Jonathan. Salvemos la tierra. Italia, Aguilar, 1991, p. 41.
5. GOLDSTEIN, B. y CASTAÑERA, Mónica, 1999, p. 17.

¿Son las citas bibliográficas lo mismo que la bibliografía?

No. El formato y propósito de cada una es muy diferente. Compara estos dos ejemplos, el de arriba referido a Citas Bibliográficas y el siguiente a Bibliografía.

ejemplo

Bibliografía

FERNANDEZ , A lvaro . Ideas para Salvar el Futuro . Encuesta personal, abril 2000 , 18 p .

GO LDSTEIN , Beatriz y CASTAÑ ERA , M ónica . Educación y Com unicación Am b iental . Argentina , Ediciones N ovedades Educativas , 1999 , 63 p .

PO RRIT , Jonathan . Salvem os la tierra . Italia , Aguilar , 1991 , 208 p .

SCOU TS DE CH ILE El W eb de A ke la , un lugar especial para Scouts : M ensaje del Jefe Seattle 1855 . <http://www .scout .cl/ake la/doc/seattle .htm > [consulta : 14 julio 2000]

VARIO S AU TORES , Enciclopedia H ispánica . 5^a ed . , Estados Unidos , Enciclopedia Britannica , 1990 , 18 vols .

¿Qué es una bibliografía?

La bibliografía es una lista alfabética de libros y otras fuentes consultadas durante la preparación y escritura de un trabajo. Muestra las fuentes que has examinado y así el lector podrá revisar la información que encuentre.

¿Cómo presento mi bibliografía?

Una entrada bibliográfica consta de tres partes principales que se anotan en el siguiente orden: Autor(es), título y datos de publicación. Cada una de estas partes va separada por puntos o comas según corresponda.

ejemplo

Autor:	Título	Datos de edición
Apellido Nombre		
PORRIT, Jonathan	Salvem os la tierra.	Aguilar, Italia, 1991, 208 p.

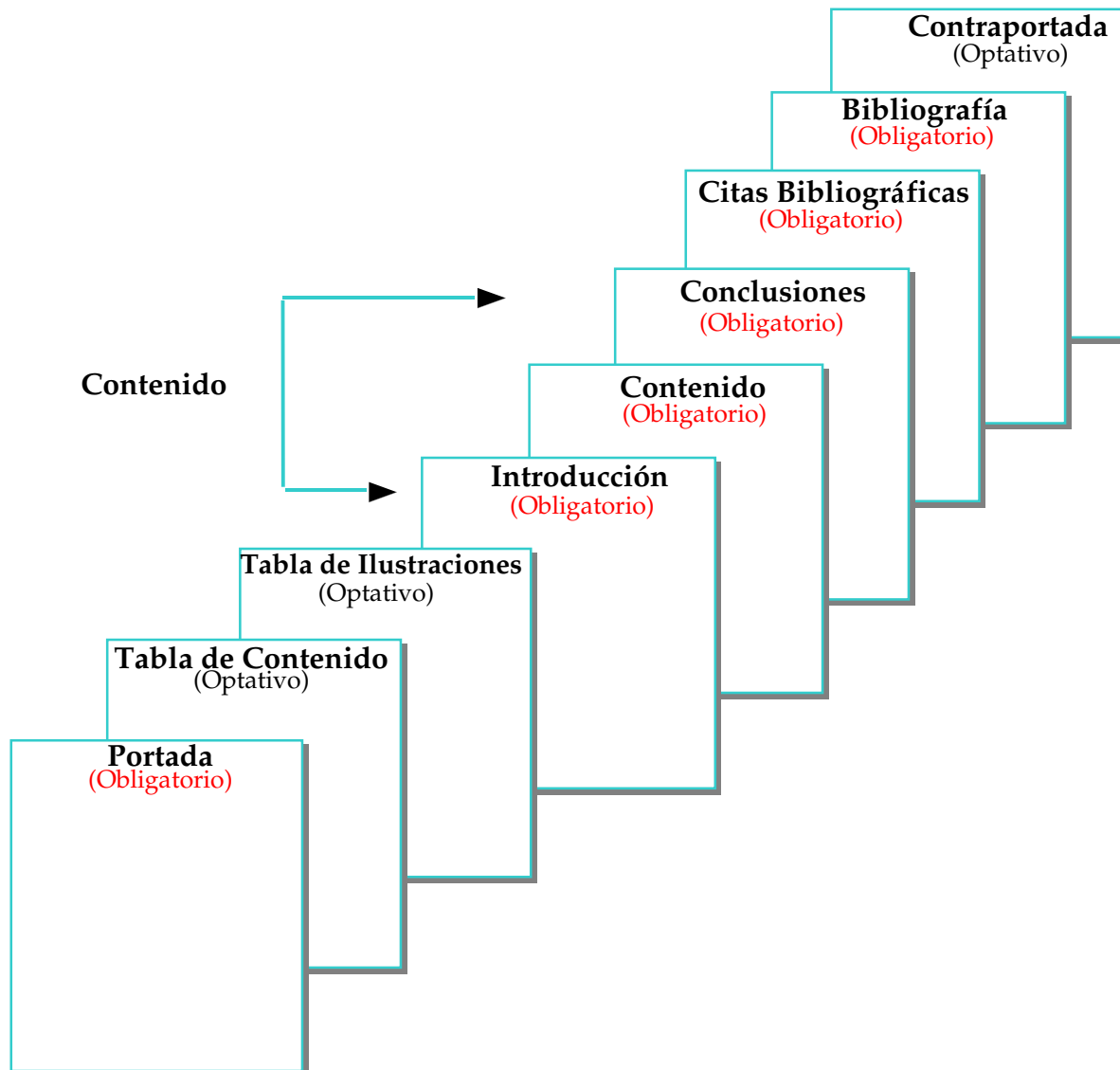
- La bibliografía comienza en una página separada y siempre va al final del trabajo.
- Otros títulos aceptados para encabezar la bibliografía pueden ser Trabajos Consultados o Referencias Bibliográficas
- La bibliografía no lleva números
- La información va en orden alfabético por autor; el título del libro se usa en caso de que no se disponga del nombre del autor. La bibliografía no suele dividirse por tipos de fuentes.
- El ejemplo de la **página 39** entrega una forma de prepararla.
- La puntuación es un factor importante a tener en cuenta al preparar la bibliografía. Observa el Formato Bibliográfico de la **página 45** para guiarte.

OTRAS PREGUNTAS QUE PUEDES AUN DESEAR HACER

El propósito de este *Manual* no es proporcionar respuesta a todas las preguntas que vengan a tu mente. Si te preocupan aspectos que no han sido abordados aquí, como las preguntas que están más abajo, consulta a tu profesor(a) por información adicional y explicaciones más detalladas.

- ¿Qué porcentaje de la nota de la asignatura vale este trabajo?
- ¿Qué aspectos serán calificados?
 - lluvia de ideas / generación de ideas
 - esquema
 - borradores
 - revisión / edición / prueba de lectura
 - citas bibliográficas
 - bibliografía
 - calidad y presentación
- ¿Cuándo debo entregarlo?
- ¿Tiene que ser tipeado a máquina o computador?
- ¿Cómo podría presentar la información?
- ¿Qué extensión tiene que tener?
- ¿Cuenta la ortografía?
- ¿Alguna otra cosa a tener en cuenta?

PARTES DE UN TRABAJO DE INVESTIGACION



FORMATO BIBLIOGRAFICO

Aquí se presentan los elementos necesarios que debe incluir una bibliografía normalizada, acompañados de ejemplos que consideran las normas ISO (International Standard Organization) y las normas APA (American Psychological Association).

LIBRO

1. Autor(es): ya sea institución o persona
2. Título de la publicación
3. Número de edición (excepto la primera)
4. Lugar de publicación
5. Editorial
6. Año de publicación
7. Paginación (si se trata de obras de más de un volumen, se debe indicar el número de éstos sin mencionar las páginas)
8. Nota de serie

ejemplo

Un autor	ODUM , Eugene . Ecología , Peligra la vida . 2 ^a ed . México , McGraw Hill Interamericana , 1997 . 268 p .
Dos autores	HEINRICH , Dieter y HERGT , Manfred . Atlas de ecología . España , Alianza Editorial , 1997 . 296 p .
Tres autores	LINCOLN , R . , BOXSHALL , G . y CLARK , P . Diccionario de ecología , evolución y taxonomía . México , Fondo de Cultura Económica , 1995 . 488 p .
Más de tres autores	BROWN , Lester et al . La SITUACION del mundo . España , Icaria Editorial , 1996 . 391 p .

PARTE O CAPÍTULO DE UN LIBRO

1. Autor(es) del capítulo
2. Título del capítulo
3. En: (subrayado y seguido de dos puntos), nombre del autor del libro, cuando éste difiere del autor del capítulo, seguido del título del libro.
4. En su: (subrayado y seguido de dos puntos), cuando el autor del capítulo es el mismo autor del libro.
5. Lugar de publicación
6. Editorial
7. Año de publicación
8. Paginación

ejemplo

CAZARES , Enrique y GARZA -Cuevas, Raúl

Impacto y riesgo ambiental. En: Ciencia ambiental

y desarrollo sostenible por Ernesto C. Enkerlin

et al. México, International Thompson Editores,

1997. pp. 431-453.

VALLELY , Bernadette. Jóvenes ecológicos. En su:

1001 formas de salvar el planeta. España,

Ediciones Obelisco, 1997. pp. 119-128.

REVISTA

1. Título de la revista
2. Lugar de publicación
3. Volumen
4. Número (anotar entre paréntesis)
5. Fecha (indicar mes y año)

GEOMUNDO, México, 23 (11).

Noviembre 1999.

ARTÍCULO DE REVISTA

1. Autor(es) del artículo
2. Título del artículo
3. Título de la revista (subrayado o en itálica)
4. Volumen (cuando la revista lo incluye)
5. Número (anotar entre paréntesis)
6. Paginación (precedida de dos puntos)
7. Fecha (indicar mes y año)

ejemplo

Un autor	LONG, Michael. El reducido mundo de los cáncers. <u>National Geographic en Español</u> , EE UU, 5 (1): 52-71, julio 1999.
Dos autores	VIO, F. y ALBALA, C. La transición nutricional en Chile. <u>Revista Chilena de Nutrición</u> 25 (3): 11-20. 1998.
Tres autores	HARARI, O., CRAWFORD, K. y RHODHE, J. Tamaño de la organización y actitudes de los miembros: un estudio empírico. <u>Relaciones Industriales</u> , 22(1): 58-70, Invierno 1983.
Más de tres autores	HERRERA, Olivia et al. Efectos de un programa curricular experimental sobre el desarrollo del niño de dos años. <u>Revista Latinoamericana de Psicología</u> , 17(3): 289-302, 1985.

ARTÍCULO DE UN DIARIO

1. Autor(es) del artículo si lo hubiere
2. Título del artículo
3. Título del diario (subrayado) o en letra diferente
4. Lugar de publicación
5. Fecha (indicar día, mes y año)
6. Paginación
7. Columna

ejemplo

UTILIDAD operacionalde \$ 2 337
m illo nes obtuvo CO PEC en 1983 .El
M ercurio, Santiago, Chile, 14 de
M arzo de 1984 .p.B1, col2 .

TESIS

1. Autor
2. Título
3. Mención de la tesis (indicar grado al que opta entre paréntesis)
4. Lugar
5. Nombre de la Universidad, Facultad o Escuela
6. Fecha de publicación
7. Paginación

ejemplo

HO LU IGUE Barros, Ana. Movimientos internacionales de capital: análisis teórico y aplicación del caso chileno en el período 1959 - 1975. Tesis (Magister en Economía). Santiago, Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, Instituto de Economía, 1979. 118 p.

CONFERENCIA, CONGRESO O REUNIÓN

1. Nombre del congreso, conferencia o reunión
2. Número de la conferencia, año y lugar de realización de la reunión (entre paréntesis)
3. Título de la obra
4. Lugar de publicación
5. Editorial
6. Fecha de publicación
7. Paginación

ejemplo

SEM INARIO Internacional de Bibliotecarios Escolares (1^{er}, 1999, Santiago, Chile). Integrando el Centro de Recursos para el Aprendizaje al Currículum. Santiago, Chile, M ECE-M edia Bibliotecas/CRA, Ministerio de Educación, 1999. 390 p.

DOCUMENTO PRESENTADO A UN CONGRESO O REUNIÓN

1. Autor(es)
2. Título del documento
3. En: seguido de nombre de la reunión, número, año y lugar de realización de la reunión (en tre paréntesis).
4. Título de la obra
5. Lugar de publicación
6. Editorial
7. Fecha de publicación
8. Paginación

ejemplo

CO X , Cristián y M EKIS , Constanza. El Centro de Recursos para el Aprendizaje en la reforma educacional de Chile. En: Seminario Internacional de Bibliotecarios Escolares (1^{er}, 1999, Santiago, Chile). Integrando el Centro de Recursos para el Aprendizaje al Currículum. Santiago, Chile, M ECE-M edia Bibliotecas/CRA , M inisterio de Educación, 1999 . pp. 15-34 .

LEY

1. Número de la ley y denominación oficial si la tiene.
2. Título de la publicación en que aparece oficialmente.
3. Lugar de publicación
4. Fecha (indicar día, mes y año)

ejemplo

LEY N° 18525. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile, 30 de junio de 1986 .

DIAPOSITIVA

1. Autor(es)
2. Título de la obra
3. Indicación del tipo de material (entre corchetes [])
4. Número de edición (excepto la primera)
5. Lugar de publicación
6. Editorial o agencia productora
7. Fecha de publicación
8. Cantidad de diapositivas
9. Blanco y negro o color (byn - col.)
10. Material complementario.

ejemplo

JIMENEZ , Sergio. Educación ambiental [diapositiva].

España, H iares Editorial, 1996 .168 diapositivas ,

col. + 1 manual.

CASETE DE AUDIO

1. Autor(es)
2. Título de la obra
3. Indicación del tipo de material (entre paréntesis [])
4. Número de edición (excepto la primera)
5. Lugar de publicación
6. Editorial o casa grabadora
7. Fecha de la publicación
8. Cantidad de casetes
9. Duración en minutos (anotar entre paréntesis)
10. Monofónico o estereofónico
11. Material complementario

ejemplo

CONGRESO .A ire puro [grabación]
Chile ,A lerce ,1990 .1 casete , (37 m in.) , estéreo .

VIDEO

1. Título
2. Indicación del tipo de material (entre corchetes [])
3. Autores principales (productor, director, etc.)
4. Número de la edición (excepto la primera)
5. Lugar de publicación
6. Editorial o casa
7. Fecha de publicación
8. Cantidad de videocassettes
9. Sistema de video (VHS, BETA o UMATIC)
10. Duración en minutos (entre paréntesis)
11. Blanco y negro o color (byn - col.)

ejemplo

La TIERRA en que vivimos VI [videograbación]
producida por Sergio N uño , Sergio N uño y A sociados .
Chile ,1992 .8 videocassettes (VHS) , (400 m in.) , col .

CD ROM

1. Título
2. Autor(es)
3. Número de la edición (excepto la primera)
4. Lugar de publicación
5. Editorial o casa productora
6. Fecha de publicación
7. Cantidad de CD Roms
8. Plataforma (Windows, Mac)

ejemplo

ENCICLOPEDIA DE LA NATURALEZA . Varios Autores, España,
Zeta Multimedia, 1998, 1, Windows.

MAPA O PLANO

1. Título del mapa o plano y autor(es) (ya sea una institución o una persona)
2. Número de edición (excepto la primera)
3. Datos matemáticos (escala, proyecciones, etc.)
4. Lugar de publicación
5. Editor
6. Año de publicación
7. Número de mapas, color, dimensión

ejemplo

MAPA DE CHILE. Instituto Geográfico Militar (Chile). Escala
1:1.000.000. Santiago, Chile, Instituto Geográfico Militar, 1998. 1
mapa, color, 180 x 200 cm.

SITIOS DE INTERNET

1. Autor(es) (Copyright de la página)
2. Año
3. Título
4. Dirección electrónica entre ángulos
5. Fecha de la visita entre corchetes

ejemplo

SCOUTS DE CHILE. El W eb de Akela, un lugar especial
para Scouts: Mensaje del Jefe Seattle. 1855.
<<http://www.scout.cl/akela/doc/seattle.htm>> [consulta :
14 julio 2000]