

INTRODUCCIÓN AL PENSAMIENTO CIENTÍFICO (IPC)  
CÁTEDRA FLAX  
SEDE REGIONAL DE AVELLANEDA DEL CBC DE LA UBA

**Profesor a cargo: Dr. Javier Flax- Profesor Asociado**

**Cuerpo Docente:**

**Liliana Ferreyra, Gabriela Casarico, Gabriela Schiavello, Carolina Durán, Sergio Com, Gustavo Domínguez, David Sibio y Romina Pulley.**

## **Algunos desafíos para el aprendizaje y recursos para estudiar (v.2025-2°)** Javier Flax – Romina Pulley

### **Algunas recomendaciones preliminares**

En primer lugar, la lectura de las sugerencias presentadas a continuación debe ser **comprensiva**, es decir, debés leer prestando mucha atención y pensando en lo que lees.

En segundo lugar, existe una cuestión clave para tener en cuenta. Se trata de algo que, en buena medida, definirá tu futuro como estudiante de una carrera en la Universidad: **tu actitud frente al conocimiento.**

**¿"Estudias" sólo para aprobar una materia o estudias para aprender?**

"Estudiar" meramente para aprobar la materia suele conducir a una vía muerta, porque más tarde o más temprano, te encontrarás con que no desarrollaste habilidades intelectuales que son necesarias para seguir estudiando, ya sea por falta de conocimientos previos para entender cuestiones de cada vez

mayor complejidad o porque carecés de los hábitos y disciplina que requiere formarse como universitario, por ejemplo. A esto se suma que luego, como profesional o científico también requerirás de una actualización permanente para la cual hace falta haber desarrollado esas competencias que sólo la práctica constante del estudio responsable y metódico genera. Si estudias para aprender y seguís un método, seguramente aprobarás la materia. En ese sentido, la materia **Introducción al Pensamiento Científico** no es una materia meramente informativa, sino que es **formativa**. Es decir, te permitirá adquirir habilidades para estudiar cuestiones cada vez más complejas en el campo científico o profesional que hayas elegido.

iii EL ATAJO NO TE SIRVE!!!

NO COMPRES RESÚMENES DE MALA CALIDAD O INCOMPLETOS, HACÉLOS VOS MISMO. EL PROCESO DE TOMAR APUNTES, LEER Y RESUMIR TE LLEVARÁ A APRENDER A APRENDER Y A ENTENDER LOS CONTENIDOS DE LA MATERIA.

### **Evitar las distracciones y la procrastinación.**

La palabra "procrastinación" hace referencia al acto de retrasar o posponer tareas importantes (aunque incómodas o, incluso, dolorosas) a menudo substituyéndolas por actividades menos relevantes o agradables. Esto puede suceder aun cuando sabemos, cuando somos conscientes, de que esta demora puede conducirnos a consecuencias desfavorables que no deseamos. En otras palabras, se trata de la costumbre de dejar para más tarde aquello que se debería hacer ahora.

Estudiar es una de esas tareas que pueden resultar incómodas porque no dan una satisfacción inmediata (a diferencia de scrollar en redes sociales, por ejemplo, la recompensa por el estudio recién la notarás pasado un tiempo) y exige del cerebro un esfuerzo importante.

Por otro lado, todos podemos caer en la trampa de la procrastinación y, de hecho, actualmente existen muchas dificultades adicionales para estudiar. Una de ellas es el acceso fácil y casi irrestricto a las redes sociales, el bombardeo constante de notificaciones de todo tipo, etc. Si bien los recursos tecnológicos, bien utilizados, son una importante herramienta, también suelen distraer cualquiera y, en especial, al estudiante que debe concentrarse para entender algo que no siempre es sencillo. Por ello, te sugerimos **silenciar el celular, ponerlo en modo avión o similar**, durante el lapso de tiempo que destines a leer. Incluso, podés guardarlo en un cajón o en otra habitación para minimizar la tentación de ver si te llegó alguna notificación (porque, seamos honestos, ¿cuántas veces te sucedió que agarraste el celular para ver la hora y, sin darte cuenta, estás mirando estados de WhatsApp, reels de IG o vídeos de TikTok?<sup>1</sup>).

## Se requiere evitar la procrastinación.

Para ello conviene organizar el tiempo, de manera de poder concentrarse en el estudio en un momento del día, sin distracciones. Por supuesto, si tenés internet en el celular, te puede servir para buscar palabras en el diccionario o realizar búsquedas determinadas en función de lo que estás estudiando. Es obvio que lo que se debe evitar es el uso distractivo del celular. Si estoy pendiente de que me envíen o contesten un whatsapp, difícilmente me pueda concentrar en el estudio. **Las distracciones son múltiples y conviene ser activo para no dejarse llevar**, de modo de mantener la atención en el tema que se debe estudiar. El uso de un cuaderno y una birome, tomando notas preliminares con ideas principales o con palabras para buscar en el diccionario colabora en el mantenimiento de la atención. La distracción es importante, pero no durante el estudio, sino entre los momentos de estudio previamente planificados, para distenderse y luego volver al estudio con **capacidad para mantener la atención**.

## PARA ELLO ES FUNDAMENTAL DESCANSAR BIEN Y DORMIR EN HORARIOS ORDENADOS.

## ¿Dónde estudio?

Tener un espacio dedicado al estudio, y preparado para ello es muy importante pues esto minimiza las eventuales distracciones y coloca a la mente en un estado más propenso a la concentración. Sin embargo, muchas veces no es sencillo encontrar un espacio adecuado o que esté disponible para nosotros en los momentos que destinamos a estudiar. Resolver este problema puede requerir de una buena observación (“¿Qué sitio tengo disponible?” “¿Qué lugar me invita a concentrarme o es más silencioso o luminoso?” “¿Dónde me siento más cómodo?”), de plantear estrategias con quienes conviven con nosotros (“¿En qué horario dispongo del espacio?” “¿Puedo compartirlo con X porque no me interrumpe o estudia como yo?”) o de ponerse creativos. Por supuesto, si puedo estudiar en un lugar adecuado, mejor. Si no lo tengo en mi casa, voy a una biblioteca o a un bar. Si se hacen largos viajes en transporte

La procrastinación puede afectar desde las tareas cotidianas hasta las decisiones importantes y puede estar causada por falta de interés, miedo al fracaso, la exigencia del perfeccionismo, las distracciones o la falta de organización. Pero lo más importante es que puede llevar a consecuencias indeseables como estrés, ansiedad, bajo rendimiento académico o laboral, baja autoestima o incluso problemas en la salud física. Por eso es muy importante, identificar sus causas y armar estrategias para evitarla. Al principio puede parecer muy difícil, pero con algo de planificación y constancia, se puede superar!

<sup>1</sup> Ojo, esto no es para culparte: esas aplicaciones están hechas por especialistas en las más variadas disciplinas para llamar nuestra atención; por eso es tan sencillo caer en la tentación y dedicarles mucho de lo que jamás recuperaremos: tiempo.

público, se puede aprovechar para estudiar, si se consigue asiento. O en los “huecos” entre cursada y cursada en las aulas vacías, en los horarios más tranquilos.

Debo tener muy en claro qué es lo que quiero hacer de mi vida, o cómo puedo construir mi vida, no sólo en el corto plazo, sino en el largo plazo. Como decía Maquiavelo, es una combinación de *fortuna* (algo así como “suerte”) y virtud (disciplina y previsión). Pero sin virtud...

O como decía Roberto Arlt, “el futuro es nuestro, por prepotencia del trabajo”.

Algo similar ocurre con el material. Es fundamental saber cuál es el material que necesito para estudiar (no tener esa coordenada afecta muchísimo a la organización del estudio y puede resultar muy estresante). Si no tengo el libro, lo saco de la biblioteca. Si no está, solicito que lo adquieran o solicito a la cátedra de IPC ([ipcflax@gmail.com](mailto:ipcflax@gmail.com)) que done uno o más ejemplares a esa biblioteca (basta con enviar un mensaje a ese mail consignando el teléfono y la dirección de la biblioteca). También hay varios ejemplares en la biblioteca del CBC, donde también se puede estudiar.

Quien escribe este apunte está pensando en el rostro y el nombre de muchos estudiantes, muchos de condición muy humilde o con otras dificultades que su condición socioeconómica y cultural, que salieron adelante por la prepotencia del trabajo. Y digo cultural, porque quienes tienen padres con escuela primaria suelen tener más dificultades que aquellos que tienen padres universitarios. Pero salieron adelante. Con la

prepotencia del trabajo.

### Planificar el tiempo

Conviene **hacer una planificación del tiempo**, en función de las actividades que realizamos, teniendo en cuenta que necesitaremos tiempos para descansar, para trasladarnos de un sitio a otro, etc. y previendo que siempre puede aparecer algún imprevisto. No se puede prever un imprevisto determinado, pero sí que haya imprevistos. Por esta razón debemos evitar dejar las cosas para último momento y dejar un margen para absorber esos contratiempos inesperados.

Además, al momento de iniciar las cursadas debés sincerarte y hacer una planificación realista. Esto significa, por ejemplo, pensar cuántas materias podés abarcar en un cuatrimestre, considerando las diferentes variables que afectan tu vida: si trabajás, cuántas horas trabajás, si tenés responsabilidades familiares o tareas de cuidado a tu cargo. También es importante tener en cuenta otras cosas, como tu formación previa, es decir, si aprendiste una disciplina de estudio metódico en la escuela media o no, etc. Recordá que, para cursar una materia, no sólo necesitás el tiempo que te lleva viajar a la facultad y estar en el aula: también requiere tiempo fuera de la cursada para estudiar. Sin ese tiempo, probablemente te vaya mal. Por eso es tan relevante reflexionar respecto de cuántas materias llevar simultáneamente.

Por supuesto, el CBC se puede hacer bien en un año si se reúnen condiciones adecuadas. Muchos estudiantes lo hacen en ese plazo. Pero muchos no. Lo que es peor muchos se desalientan por esas dificultades y abandonan. Y a la universidad y al país le interesa que haya más graduados bien formados. Y claro, a cualquier estudiante debería interesarle formarse bien para poder desempeñarse en el futuro en el trabajo para el cual tiene vocación y, además, con mejores condiciones de trabajo.

Por eso, supongamos que alguien viene de una formación floja y además trabaja; en ese caso, **debe tomar una cantidad de materias que pueda abarcar bien**.

A veces es preferible comenzar con una sola materia, hacer una buena cursada, prestando atención y **tomando apuntes**, con tiempo fuera de clase para **leer comprensivamente, subrayar las ideas principales** y **hacer un resumen** de cada tema o practicar, según sea el caso. Antes de un examen, solamente tendrá

Hacer una carrera universitaria se parece más a una carrera de resistencia que a una carrera de velocidad y requiere un entrenamiento gradual para estar en forma. Si te apurás, no tenés capacidad aeróbica y los músculos se te acalambran, no vas a llegar a la meta.

que repasar los resúmenes. El cuatrimestre siguiente ya contará con entrenamiento para tomar dos materias y luego tres. No hará el CBC en un año, pero sí en un año y medio y lo terminará. Si uno se autoengaña, puede fracasar.

También es importante no aislarse, no cursar solo porque así es más fácil desalentarse frente a los obstáculos. Por eso conviene **formar un grupo con compañeros que estudien responsablemente** o, al menos tener un par de “compas de estudio”, por si alguno se pierde una o más clases. En ese caso, tiene a quien pedir los apuntes o el tema que se trató en la clase y no sentirse desorientado. Aunque las lecturas iniciales conviene hacerlas en soledad, es muy beneficioso el intercambio para el repaso antes de las evaluaciones, por ejemplo. Porque una vez que estudiaste pueden quedar dudas y el intercambio es muy útil. ¡Más aún, se entiende mucho mejor un tema cuando uno puede explicarlo a otro!

### Ya en el momento de estudiar...

Si aparecen términos nuevos difíciles de recordar, siempre conviene recurrir a **recursos mnemotécnicos**. Estos consisten en otras palabras parecidas que te puedan conducir al término que debés recordar. Se trata de hacer asociaciones estratégicas que permitan recordar información. “Sofosbuvir”, por ejemplo, es el nombre de un medicamento difícil de recordar. Pero si me remito a “sofos” (sabio) y “vivir”, fácilmente la recordaré. Otro tanto ocurre con los números. Se pueden asociar con líneas de colectivos que te resulten familiares o con años determinados de la historia que sí puedas recordar fácilmente. Si tengo que retener el número de un celular X, busco la similitud: 15 1789 95 74 (Revolución Francesa y dos líneas de colectivo que pasan por la puerta de la sede Avellaneda del CBC).

Las reglas mnemotécnicas pueden ser verbales, visuales o una combinación de ambas. Entre ellas, podés encontrar: Acrónimos, acrósticos, el método de loci (asociar elementos con ubicaciones familiares), rimas, etc. Y cada técnica se puede adaptar al tipo de información y tus necesidades.

También están las **reglas mnemotécnicas**, que consisten en oraciones de fácil memorización (esto se denomina “acróstico”). Por ejemplo, para recordar el orden de los planetas del sistema solar: “Mi vecina tiene muchas joyas, solo una no presta”. Hay reglas ya elaboradas para muchos asuntos de muchas disciplinas (podés buscar en internet “regla mnemotécnica”), pero cada uno puede elaborar la suya frente a un término o una serie que le resulte difícil de retener. Un recurso es inventar una historia encadenando palabras que tengo que recordar, si es divertida o ridícula, mejor.

Sin embargo, no se trata de “aprender de memoria” cosas o datos sueltas **pues el aprendizaje es significativo**. Lo verdaderamente importante es el encadenamiento entre esos datos. Uno puede recordar fácilmente una melodía, pero no sonidos sueltos. Encontrar la significación de un tema o problema supone haberlo comprendido y esa comprensión es equivalente a la melodía. Luego, la incorporación de ese conocimiento va de suyo.

Debe tenerse en cuenta que hacer un resumen o aprender a hacer cuadros sinópticos lleva más tiempo al principio, pero con la práctica ese tiempo se abrevia y luego se gana tiempo. ¿Vale la pena invertir ese tiempo? ¡La respuesta es “sí”!

### El resumen

El resumen, en especial de un texto académico, es una herramienta de comprensión siempre que se cumpla con la condición de hacerlo uno mismo. **El aprendizaje no se produce en la lectura del resumen terminado, sino en el proceso de realizarlo**, es decir, es en el mecanismo de hacer el resumen que podemos comprender cómo se encadenan los datos. Por eso insistimos en que estudiar el resumen de otro o adquirir un resumen sin haber leído comprensivamente el texto, suele resultar inconducente. No lleva al aprendizaje y tampoco a la aprobación de la materia. Sólo sirve un resumen de un tema cuando te llama la atención o te dice sobre qué va a tratar un texto, como ocurre con los diarios o los portales de noticias.

En lo que sigue, te presentamos una propuesta de **cómo hacer un resumen**, es decir, un texto que transmite la información de otro texto de manera abreviada, pero manteniendo la idea principal y los argumentos

o razones. La secuencia que indicamos no es sucesiva. Como veremos, a veces supone algunos requisitos previos o simultáneos.

1-Si un tema o un capítulo está organizado en apartados, como sucede con el libro de IPC “*Autonomía científica, interdisciplina y derechos humanos*” te conviene **trabajar apartado por apartado**. Si no es así, podés ir tomando secuencias de párrafos.

2-**Marcá las ideas principales** y llevalas a un cuaderno o a la computadora. En este momento también es oportuno señalar **los términos o palabras que no conocés** para buscar su significado. A veces conviene hacer una primera lectura, de modo tal que en la segunda lectura quede más en claro qué es principal y qué es “lo accesorio” o lo que funciona como ejemplificación. Podés hacer anotaciones en el margen del libro. Si la lectura es comprensiva, las ideas secundarias aparecerán al recordar las principales porque habrás comprendido la conexión entre las ideas. Luego, detenete en las fundamentaciones o argumentaciones que sostienen la idea principal y, finalmente, las conclusiones, si las hay. Si hacés un esquema con líneas de conexión que muestren la relación entre los conceptos, mejor porque luego esto se irá articulando en una estructura o red conceptual.

3-Para marcar las ideas principales, se requiere **comprender** el texto, para lo cual tiene que haber conocimientos anteriores, pero, además, y, sobre todo, se requiere **prestar atención**. Esto implica una **lectura activa**, es decir, una lectura en la que mantengamos la actitud de preguntar qué buscar afirmar el autor, cuáles son sus argumentos o razones, cómo organiza el texto, cuáles son los ejemplos, etc. Cuando leemos un texto académico, no sólo recibimos información: ¡la buscamos!

4-Para ello, se requiere de la disposición para ocuparse de lo que se está estudiando y el detenimiento mínimo de modo que se debe **disponer de tiempo y evitar las distracciones** (tema del que hablamos antes).

5-Ahora debés **vincular las ideas principales** que volcaste en tu cuaderno o PC; hacélo con tus propias palabras, respetando los términos incorporados y, si es posible, tratá de explicárselo a alguien más (el ejercicio de contarle a otro sirve para sistematizar y afianzar los contenidos)

6-Cuando llegan las evaluaciones, sólo tendrás que **repassar** los resúmenes.

7- Luego podés hacer una sencilla **autoevaluación** para ver si tu resumen y esquema tienen todo lo necesario. Para ello intentá responder las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el tema principal?
- ¿Cómo se desarrolla?
- ¿Cuáles son los temas secundarios?
- ¿Qué relaciones hay entre las ideas principales y secundarias?
- ¿Cuál es la conclusión?

Es engañoso creer que uno puede prepararse para una evaluación dos días antes. Por eso, comencé a estudiar desde que tenés la bibliografía. ¡No lo postergues!

## **La elaboración propia del resumen no puede ser reemplazada por la inteligencia artificial (IA)**

El estudiante debe tener en cuenta varios aspectos en relación con el alcance, los límites y usos de la IAGen (Inteligencia Artificial Generativa). Estos sistemas tienen en común el uso de algoritmos avanzados y técnicas de aprendizaje automático, lo que al mismo tiempo las hace atractivas y “resbaladizas” en el sentido de que pueden precipitarnos a cometer o mantener errores.

En primer lugar, las herramientas de inteligencia artificial generativa como, por ejemplo, el ChatGPT (*Chat Generative Pre-Trained*, desarrollada por OpenAI a finales de 2022) no tienen toda la información que se necesita para obtener buenos

resultados, porque sus respuestas dependen de los insumos que tiene y de las sucesivas consultas que se le hacen, a través de las cuales afina sus respuestas. De hecho, se pueden observar mensajes de advertencia en las propias herramientas cuando, por ejemplo, recuerdan al usuario que pueden cometer errores (o, como se les dice a veces, “alucinar”) y hay que verificar la información.

Por otro lado, la utilización correcta, beneficiosa y productiva de agentes conversacionales<sup>2</sup> como ChatGPT (y otras como Gemini, Copilot, etc) y otros recursos de IAGen, requiere de entrenamiento por parte del usuario. Este tipo de herramientas pueden ser muy buenas para sistematizar u organizar grandes cantidades de datos; incluso pueden ser muy útiles para mejorar la escritura o hacer recopilaciones bibliográficas (es decir, hallar textos o autores que puedan servirnos en investigaciones, por ejemplo), pero para ello se necesitan buenos prompts. Estos “prompts” o comandos son las instrucciones que se escriben en la ventana del chat para que genere algún tipo de resultado. La calidad de ese resultado está determinada por la manera en que el usuario formula la orden o instrucción y por el intercambio que haya tenido con la herramienta. Aunque a primera vista pueda parecer algo muy sencillo, lo cierto es que elaborar prompts que conduzcan a buenos resultados es una tarea que no se logra de una sola vez y sin esfuerzo. De hecho, para armar esa instrucción ya debemos tener comprensión de lo que buscamos; caso contrario, la IAGen sólo nos dará respuestas vagas, superficiales y demasiado generales como para representar verdadero conocimiento. Esto significa que, como cualquier otra herramienta, exige capacidad, en este caso intelectual, para producir resultado valioso y transformarse en un aliado en el trabajo.

Esto trae a cuenta otro punto importante: sin desarrollar previamente las habilidades de comprensión y reflexión sólo obtendremos un producto, un resultado ya terminado, lo cual va en contra de desarrollar esas habilidades. Es decir, si dependemos del resumen que hace la IA, entonces no realizamos el **proceso de elaboración** del resumen, que es la instancia en la cual se genera el aprendizaje, no ponemos en juego y no entrenamos esas habilidades necesarias para utilizar con éxito la IAGen y, sobre todo, para aprender. En ese sentido, un resumen de la IA sería semejante a los resúmenes comprados, con los cuales el estudiante termina estudiando de memoria un conocimiento disminuido que sólo puede servirle, en el mejor de los casos, para “zafar”. Pero no tendrá el conocimiento significativo que le permitirá aprender a aprender y continuar

Ahora, te invitamos a que tomes el primer capítulo del libro de IPC: *Autonomía científica, interdisciplina y derechos humanos* y hagas la prueba de leer comprensivamente y hacer tu propio resumen y esquema.

Como decían los romanos en latín: *hic et nunc*, es decir, aquí y ahora.

Como decía Kant: *Sapere aude* (Atrévete a saber.)

Y, como decía el gallego Ortega y Gasset: ¡Argentinos, a las cosas, a las cosas!

aprendiendo. Es decir, no se traduce en mejores capacidades.

---

<sup>2</sup> Se les llama “agentes conversacionales” porque están diseñados para proporcionar respuestas y entablar conversaciones con los usuarios. ChatGPT, por ejemplo, es un agente conversacional basado en el modelo de lenguaje “Chat Generative Pre-Trained” que se conoce como un “gran modelo de lenguaje” (*Large Language Model*, en inglés, o LLM) y que usamos a diario en las aplicaciones de mensajería o motores de búsqueda. Este modelo de lenguaje utiliza la escritura predictiva para darnos respuestas que parecen coherentes eligiendo la secuencia de palabras más probable (¡aunque no infalible, claro!)

## Algunas cuestiones y actividades vinculadas con el aprendizaje

Ser más activos puede significar también ser más inquietos, más curiosos. Pero no curiosos en el sentido del interés por los chismes y los programas de chismes, sino que podemos interesarnos por cosas relevantes. No se trata de dejar de distraernos de vez en cuando. Pero si los medios de comunicación masiva sólo nos entretienen, permaneceremos distraídos. Distraídos de muchas cosas que nos afectan e involucran. Por supuesto, los medios de comunicación pueden constituirse en instancias de producción y de reflexión cultural. No hay más que ver Canal Encuentro, incluso en su actual versión disminuida. Más aún, pensemos en el streaming del Conicet mostrando las especies del fondo marino en el Cañón de Mar del Plata...



En ese sentido, podemos realizar algunas actividades para aplicar lo que hemos estudiado hasta ahora. Hay diferentes formas de analfabetismo, como, por ejemplo, el analfabetismo funcional. Esto no significa no saber leer y escribir, sino no poder comprender lo que leemos. También existe el analfabetismo informático, el cual es menor entre las jóvenes generaciones pues entre la gente de mayor edad suele haber cierta tecnofobia que obstaculiza el acceso al uso de la informática. **Ser analfabeto significa un empequeñecimiento del mundo cultural.** Por eso es muy importante tratar de salir de esa situación, no avergonzarse sino buscar ayuda. Si por diversas razones no sabés acceder a una PC, a Internet, a un correo electrónico, no te quedes solo: buscá apoyo en algún compañero y eso mejorará mucho la calidad de tu estudio.

**A continuación, te dejamos una serie de actividades para que entrenes las distintas capacidades que necesitás para mantener una cursada exitosa.**

### Actividad 1

La clase es un conjunto colectivo, es la interacción entre quienes la componen: los estudiantes y la profesora o el profesor. Con la colaboración del o la profe organizamos el colectivo “la clase” en grupos más pequeños (si es que algunos no se organizaron ya de manera autogestiva). Una de las cuestiones es que nadie quede aislado y pueda recurrir eventualmente al resto si pierde en algún momento contacto con el curso. Intercambian teléfonos, correos electrónicos y se juntan cada tanto a conversar. Se supone que cada comisión tiene un Classroom que permite a lxs estudiantes que se suscribieron comunicarse entre sí.

Seguramente, al principio tendremos algunos prejuicios sobre el otro, por haber percibido sólo un aspecto del otro o, simplemente, por no haberle puesto atención jamás, perdido en el conjunto, como un árbol en el bosque, no lo registramos (lo mismo nos pasa a los docentes cuando tenemos muchos estudiantes y algunos no se manifiestan). De a poco veremos cómo cambia nuestra percepción del otro.

La idea es que el grupo se arme con el proyecto de estudiar IPC y que puedan cooperar entre sí para mejorar las posibilidades de todos. Algunos están acostumbrados a estudiar solos “porque si no el tiempo no les rinde”. Pero todos tenemos nuestras fortalezas y debilidades y todos tenemos capacidades diferentes. El aislamiento no es lo mejor. “Hoy por ti, mañana por mí”. Es verdad que, si alguno es competitivo o exhibicionista puede generar problemas en el grupo, del mismo modo que pueden generarlo comportamientos parasitarios (el o la que busca que los otros trabajen por o para él o para ella). El grupo aprenderá a superar esas situaciones. Aquellos que tienen poco tiempo pueden reunirse para repasar.

De este modo nos enteraremos qué va a estudiar cada uno, qué dudas o incertidumbres tiene, qué proyectos, si trabaja o no, etc. Se

pueden juntar para ver algunas de las películas o series recomendadas por la cátedra o para estudiar y realizar alguno de los trabajos.

### Actividad 2

Consigan un diccionario, marquen cada palabra de los textos de IPC que no entiendan y busquen sus significados. Se puede utilizar los diccionarios o enciclopedias de Internet.

### Actividad 3

También vamos a pedirles que vayan a un supermercado, con papel y birome, y recorran un par (dos) pasillos de góndolas y estantes. Paso a paso, observen lo que hay y anoten qué productos reconocen y qué productos no “registraron” nunca. Pueden hacer lo mismo en otro lugar –caminando por una calle cualquiera que transitan habitualmente- y ver si en su **campo visual** hacen **foco** en algún objeto al que nunca había prestado atención. ¿De qué no se percataron? Si es así, **conjeturen por qué reconocen algunos objetos y a qué atribuyen no haber visto nunca algo frente a lo cual pasaron en varias oportunidades**. ¿Tiene que ver nuestro interés con nuestra percepción?

### Actividad 4

Googleen a ver qué encuentran respecto de:

a)

Soja transgénica

b)

Deforestación

c)

inundaciones

Luego, combine todo junto para ver qué sale:

Soja transgénica, deforestación, inundaciones

Sus profesorxs les pueden sugerir otras búsquedas.

¿Cómo les parece que esos asuntos nos afectan hoy en día en nuestra vida cotidiana?

### Actividad 5

Leé el siguiente texto, marcá las ideas principales y buscá en el diccionario las palabras que no comprendés. Luego, copió las ideas principales en un cuaderno.

**“El pensamiento, el lenguaje, los nuevos medios audiovisuales e Internet”**

por Javier Flax

## 1-Introducción

Hoy existe un debate en torno a las competencias, hábitos, habilidades intelectuales, léxico con las que los estudiantes llegan a la universidad. Esas competencias o, más bien, su carencia, constituyen un desafío para los docentes. No queda en claro si son un resultado del deterioro de los niveles anteriores de la educación, de los cambios culturales – particularmente con la introducción de los nuevos medios audiovisuales- o una combinación de todo. Ya no se trata de ambos padres trabajando y los chicos frente a la “caja boba” transformados en *homo videns*. Los medios de comunicación siguen transformándose y los niños, jóvenes y no tan jóvenes pasan horas mensajando con sus celulares, enchufados escuchando música, chateando o exhibiéndose en las redes sociales. Resulta difícil la concentración para quienes se acostumbran al “*scrolleo*” y necesitan pasar de una cosa a otra constantemente.

Convergamos que por más integrados que seamos y no tengamos una visión apocalíptica –en los términos que planteaba Umberto Eco en *Apocalípticos e Integrados*- esos recursos nos generan un problema como educadores. Pero podemos responder a los mismos desde una perspectiva apocalíptica y negadora o tratando de comprender esas formas de comunicación y las nuevas tendencias culturales para poder establecer una comunicación con nuestros estudiantes. Es nuestra responsabilidad conocer su cultura: qué escuchan, qué leen, que programas miran, para establecer un proceso de comunicación, como tal, en ambos sentidos. Eso no significa que vayamos a mimetizarnos o que resignemos aquello que consideramos valioso. Pero podemos aprovechar los medios audiovisuales y un buen uso de un instrumento tan poderoso como Internet de manera de lograr un acercamiento recíproco. Algunos estudiantes tienen en claro por qué están en la universidad y otros no tanto. Tematizar esto puede ser importante, sobre todo porque para permanecer en la universidad deberán dotarse de algunas competencias que aún tienen que aprender.

Por eso, una pregunta válida es si las diferencias culturales entre las distintas generaciones son sólo una forma más del pluralismo cultural –como sostienen algunos- o si la pérdida de algunas competencias significa también una pérdida de posibilidades.

Atendiendo a que, como sujetos cognoscentes, somos a la vez el producto de un proceso genético que decanta principalmente como lenguaje y ese lenguaje constituye nuestras posibilidades de pensamiento y las posibilidades de nuestro mundo posible, acaso entonces, ¿el empobrecimiento de nuestro vocabulario disponible y de las articulaciones de nuestro lenguaje –más allá de su transformación- no disminuye nuestro campo de experiencias posibles, no reduce nuestras posibilidades de elección y acción, nuestra percepción y comprensión del mundo, en tanto dependen, precisamente, de esas competencias lingüísticas? ¿Es que acaso también se está perdiendo el gusto por la conversación? ¿No disponemos del tiempo para charlar, elucubrar, proyectar, divagar, hacer digresiones –tan reivindicadas por Salinger en *El cazador oculto*- imaginar, fabular con nuestros amigos?

## 2-El enriquecimiento del lenguaje y la ampliación de las posibilidades del sujeto.

Si hiciéramos una analogía con la biología, hay una génesis de las especies (filogénesis) y una génesis del individuo de la especie (ontogénesis). Los hombres formamos nuestro pensamiento y nuestras categorías en el marco de nuestro trabajo productivo (*poíesis*), nuestra acción (*práxis*) y la interacción con los otros. Estas categorías se plasman en el lenguaje como producto intersubjetivo que a la vez nos constituye y desde el cual percibimos el mundo. A su vez, los individuos desarrollan (mejor o peor) su *habla* particular, dentro de un lenguaje.

El castellano tiene unos 98.000 vocablos. En una época no tan lejana se consideraba que quien tenía un vocabulario de menos de 2.000 palabras era considerado un ignorante. Es verdad que todos somos ignorantes en algún sentido, pero acá nos referimos por “ignorante” a quién no conoce aspectos elementales de su propia

Imaginen que en nuestro lenguaje esté solamente el concepto de caballo. Nos ponen delante un caballo, una cebra, un burro y un camello. ¿Qué piensan que percibiremos? Seguramente cuatro caballos: un caballo normal, un caballo rayado, un caballo con orejas largas y un caballo jorobado. Porque asimilaremos las otras tres especies a la de “caballo”.

cultura. Hoy existen programas de televisión de altísimo *rating* (¡divinos!) que fueron estudiados por semiólogos que contabilizaron -a través de varias temporadas- que en ellos no se utilizaban más de 400 palabras.

Lamentablemente, el empobrecimiento de nuestro lenguaje es el empobrecimiento de nuestro mundo, su achicamiento. La pérdida de posibilidades, es decir, la disminución de nuestra libertad. No percibiremos matices y veremos el mundo a través de una cuadrícula de 400 palabras. Obviamente, seremos fácilmente manipulados.

Esto no sucede por pertenecer a una cultura letrada o iletrada. Hay culturas de transmisión solamente oral que tienen un lenguaje sumamente rico, que van atesorando en relatos, poemas o relaciones (coplas). Quien va al noroeste y habla con los chicos verá que tienen una extraordinaria capacidad de creación literaria, particularmente para la picaresca. Conocen su cultura y, dentro de su cultura, sus modos de producción. Un problema es cuando se pierde la cultura y los conocimientos tradicionales y no se alcanza la "civilización". Hay conocimientos tradicionales, diversidades culturales, formas de producción artesanal y artística y lenguas que se están perdiendo día a día. Sin entrar acá en las consecuencias sociales de esas destrucciones, esas pérdidas culturales son de todos nosotros, no solamente de los pueblos que las pierden. La pérdida de diversidad es pérdida de posibilidades, en consecuencia, es pérdida de libertad. Todo se vuelve más homogéneo. Cuando

Pero también podemos pensar el tiempo en términos de duración: el pasado dura, permanece de diferentes modos; el futuro no es solamente lo incierto por venir, sino que puede estar definido por los proyectos con los que nos adelantamos y preparamos a ese porvenir y el presente es nuestra actual actividad. Nuestros proyectos nos permiten transformar el presente y aún resignificar el pasado.

viene la "malaria" hay gente que tiene tierra, pero ya no sabe cultivar una huerta. Muchos no pueden disfrutar la "civilización", pero, para peor, perdieron su propia cultura tradicional.

Así como hay un proceso psicogenético, existen también procesos de aprendizaje -informales o formales- que permiten a los individuos ampliar sus posibilidades. Nuestra experiencia, nuestro mundo cultural, nuestro lenguaje se puede ampliar permanentemente en un proceso de aprendizaje continuo. Frente a las posibilidades dadas o heredadas en las que nos coloca a cada uno nuestra biografía, nuestra historia de vida, podemos permanecer más o menos activos o pasivos. Con las mismas capacidades podemos hacer cosas diferentes. Podemos ser *pasotas* y dejar que el tiempo transcurra haciendo tiempo. Incluso

*webeando*, por ejemplo. Total, si Agustín de Hipona (354-430, San Agustín para los católicos) decía que el tiempo no es... El pasado ya no es, el futuro todavía no es y el presente es el límite entre el pasado y el futuro, con lo cual tampoco es.

Nuestras posibilidades de proyectar dependen en buena medida de las posibilidades, habilidades, capacidades y competencias que desarrollamos. Particularmente las de nuestro lenguaje, incluidas las habilidades intelectuales. Nuestro mundo será más amplio o pequeño; se abrirán más posibilidades o no. Siempre habrá azar. Siempre habrá situaciones inciertas, aleatorias. Pero frente a ellas podremos desenvolvernos de diferentes modos. Podremos tener mejores o peores desempeños, como en los deportes. Ello dependerá de nuestra preparación. Si Platón en el *Fedro* consideraba que la linealidad o secuencialidad del lenguaje era un problema, la posibilidad de construir tramas complejas es prácticamente inviable con tan escasos recursos.

A continuación, mostraremos cómo las fichas de síntesis permiten organizar y apropiarse de la complejidad. Pero previamente es importantes realizar algunas reflexiones sobre el lenguaje, en tanto constituyente del sujeto que conoce (poco o mucho).

### 3-Las reglas de juego y la comprensión

El empobrecimiento del lenguaje, la pérdida de competencias lógicas por la falta de desarrollo cognitivo y la consecuente falta de desarrollo moral -en términos de Jean Piaget y Lawrence Kohlberg- nos vuelve menos autónomos. Más aún, nos deja heterónomos, es decir, no autodeterminamos la orientación de nuestras conductas y nuestras vidas, sino que son determinadas por otros. Este se trata de un nivel preconvencional, por miedo a la autoridad. En un nivel convencional hay observancia de las normas por presión social (está bien visto comportarse así o asá) o por lo dicen las leyes y tengo miedo a

las sanciones. En un nivel postconvencional, soy autónomo, es decir, puedo evaluar qué está bien y qué está mal en función de un principio y puedo hacer una crítica de la legalidad en aquello que tiene de injusto. Pero ¿cómo se llega al desarrollo moral? Se requiere un desarrollo cognitivo, por ejemplo, es necesario comprender las conectivas lógicas. Una disyunción exclusiva es el soporte lógico de un dilema. Si es una disyunción inclusiva, puede ser un pseudo dilema. El condicional permite establecer relaciones necesarias entre antecedentes y consecuentes: “Si se pasa un semáforo en rojo, corresponde aplicar una multa”. ¿Por qué en Argentina seremos tan anómicos? Para evitar la “anomia boba” –en términos del jurista y filósofo argentino Carlos Santiago Nino- se requiere un desarrollo moral y los juegos reglados ayudan a ese aprendizaje.

El lenguaje establece reglas de juego. Si en un juego reglado hay un campo de juego delimitado y una serie de reglas que definen el juego (**reglas constitutivas del game**), los movimientos que realicemos cuando jugamos el juego (play) serán dentro de las posibilidades establecidas por el game (John Searle, 1932- ). **La cultura también puede concebirse como un game que delimita el play.** Un gol es un gol en un *game*. No es meramente un hecho físico en el que una pelota atraviesa una línea bajo un travesaño entre dos postes. Es un **hecho institucional**, es decir, el mero hecho físico, cuando es mediado por reglas, se transforma en un hecho institucional, adquiere significación en el *game*. Si no entendemos las reglas del *game*, no comprendemos el juego o la cultura del caso.

Ustedes mismos pueden constatarlo comparando las propias costumbres con las reglas de otras culturas o pensando qué ven cuando miran un juego cuyas reglas no conocen. No se comprende. Por eso, hasta hace no mucho tiempo se decía en chiste que las mujeres consideraban al fútbol como a 22 descerebrados corriendo detrás de una pelotita. El supuesto subyacente a esto es que las mujeres, en general, no comprendían los movimientos porque no conocían las reglas del fútbol. Si un extraterrestre o alienígena aparece de pronto en un estadio de fútbol y observa que la mitad de los seres vivientes de ese estadio gritan gol y la otra mitad permanece muda, puede interpretar cualquier cosa desde su mundo simbólico. Pero no interpretará necesariamente que el grito de júbilo tiene que ver con que una pelota atravesó una línea entre y debajo de tres palos. Algo análogo le pasa al Robin Hood de la película que interpretan Morgan Freeman y Kevin Costner. El árabe sabía ciencias, tenía un largavista y podía hacer cosas que Robin Hood ni comprendía ni podía hacer, entre ellas, curar.

#### **4-De la reacción a la elaboración de respuestas.**

##### **La tele, internet, el entretenimiento de calidad. “Cut and copy” e Inteligencia Artificial (IA)**

Frecuentemente muchos estudiantes creen que pueden reemplazar la elaboración de un resumen por “copiar y pegar” un fragmento que sacan de un texto digitalizado o mediante una consulta a la IA que luego copian. Grave error. El aprendizaje se produce en la elaboración del resumen y de las sinopsis que les permiten abarcar una problemática compleja en sus diferentes aspectos. Tienen que ‘aprender a aprender’ para poder abarcar cuestiones cada vez más complejas durante su carrera y posterior ejercicio profesional.

El lenguaje nos permite, además, salir del arco reflejo biológico de la acción y la reacción. Si la mayoría de los seres vivos, frente a un estímulo ya tienen programada una reacción, los seres humanos, frente a un estímulo, podemos meramente reaccionar, pero también podemos elaborar varias respuestas posibles a través del despliegue de posibilidades que permite el lenguaje y elegir una de ellas. Obviamente hay comportamientos que van haciéndose automatismos pues sería imposible evaluar cada acto que realizamos.

Por supuesto, no se trata de condenar apocalípticamente a los nuevos medios audiovisuales porque, en general, los programas de mayor audiencia sean pobres lingüísticamente y sean meramente pasatistas, un entretenimiento sin un sentido ulterior. ¿Quién se atrevería a condenar al cine como una de las artes más completas? Más aún, fue considerado un medio de liberación y frecuentemente es una crítica que desnaturaliza aquello que tenemos naturalizado en nuestra cultura actual. Podríamos repasar muchos filmes en esa línea. ¿Es que acaso la televisión no tiene las mismas posibilidades que el cine? ¿Acaso no se da cine por TV? ¡Ah!, no se dan esos títulos a los que hicimos referencia. ¿Y cuándo se los pasa, quién los mira? ¿Es que todos los programas de entretenimiento tienen que ser chatos, vacuos y pasatistas? ¿No existen acaso series con tramas sumamente complejas que narran varios relatos a la vez o tejen entramados complejos? ¿Acaso la divulgación

científica y cultural tiene que ser necesariamente aburrida? No hay más que ver los fanáticos de canales como *History* o *Discovery Channel*, *Nat Geo* y nuestro excelente canal *Encuentro* para saber que la divulgación científica puede ser atrapante.

Más aún, quien suscribe estas palabras es fanático de programas tales como *Dr. House*, *Bones*, *C.S.I. Las Vegas*, *Hnos. & Detectives* en los cuales los nuevos Sherlock Holmes aplican métodos rigurosos de investigación científica, recurriendo particularmente a formas abductivas de razonamiento, con recursos auxiliares de diferentes disciplinas y tecnologías: se reconstruyen y resuelven los casos recurriendo al armado de rompecabezas (*puzzles*) con indicios, rastros, impresiones, síntomas. A partir de los indicios se realizan conjeturas, se las contrasta con los hechos conocidos, no concuerdan, se reconstruyen las conjeturas o se busca nueva evidencia y así hasta que por aproximaciones sucesivas se llega a la solución “evitando la prevención y la precipitación” –como diría Descartes- es decir los prejuicios y el adelantamiento apresurado. Pero los casos los resuelven los protagonistas de las series. Eso sí, nos dan muchos elementos para proceder de acuerdo con un método científico.

¿Y qué sucede con Internet? Es, sin duda, el instrumento más poderoso de comunicación de todos los tiempos. Es interactivo, es de ida y vuelta. Permite indagar. Es un hipertexto que nos permite acceder a diversas fuentes de información, sin tener que conformarnos con lo que dice un manual. Posibilita leer todos los diarios, casi todos los libros. Permite ejercer la libertad de expresión a través de *blogs* y de foros de discusión, en una época de concentración *massmediática*. Incluso muchos programas son interactivos, abiertos y creativos en casos como Linux. Cualquiera puede acceder a la gran red y ser protagonista de la creación de conocimiento, como Linus Torvalds, el estudiante finlandés creador del sistema operativo que lleva ese nombre, sistema libre y cooperativo que no depende de los derechos de propiedad intelectual, es decir, de la propiedad privada del conocimiento en la era del conocimiento ¿Pero cualquiera puede hacer lo que hizo Linus Torvalds? Fue una hazaña y lo sigue siendo. Pero hay que conocer la formación de Linus para saber que cualquiera no puede hacer con Internet y a través de Internet demasiadas cosas. Si no tiene la formación necesaria, a lo sumo se puede usar el mail, el Chat, “webear” en general, utilizar los jueguitos (que desarrollan habilidades, es cierto, incluso para manejar drones), mirar pornografía y actuar en consecuencia (por lejos son las más las páginas más frecuentadas con porcentajes que van del 90% en la pubertad, hasta alcanzar un promedio total del 35% conforme aumenta la edad, las obligaciones y bajan las energías). Sería necio negarle a nadie el disfrute, la recreación y la expansión de las actividades lúdicas: el deseo y el placer. La pregunta es si el hedonismo es todo. Tanto más cuando –como decía ya hace mucho Max Horkheimer- vivimos en una sociedad en la que se impone la *inflación hedonista*. La sociedad de consumo hipertrofiada conduce a un desplazamiento permanente del objeto del placer. Las necesidades se multiplican y esto tiene sus consecuencias nocivas: la frustración, conductas anómicas, consumo no sustentable en el tiempo. Además, hay que trabajar. El *homo sapiens* desciende del *homo faber*. El *zoon logikón* produjo su lenguaje cuando puso sus manos a producir sus medios de producción y su cultura. Al moler los granos para alimentarse, al hacer vasijas de barro, ocuparon las manos y empezaron a emitir voces que reemplazaron a los índices. El hombre es el ser viviente que al trabajar produce su mundo cultural y su lenguaje y al producir su lenguaje se produce a sí mismo.

Es verdad que frecuentemente trabajar significa sufrir (no en vano el término trabajo viene de *tripaliare*, un instrumento de tortura). Pero más se sufre si no se dispone de hábitos de trabajo. También se puede disfrutar del trabajo, cuando se puede trabajar más allá de la necesidad. Se considera que el trabajo alienado es aquel que hacemos por necesidad, de manera específica y sin proyecto. Trabajamos para satisfacer nuestras necesidades básicas haciendo siempre lo mismo, como los animales. Pero también podemos trabajar con un proyecto, apuntando más allá de las necesidades inmediatas, creativamente. Ese es el trabajo libre. El hombre es capaz de *póiesis* (producir un artefacto), pero su lenguaje le posibilita ser capaz de *praxis*, de acción, de autonomía, de autogobierno. El lenguaje nos permite estar más allá del arco reflejo del estímulo y la reacción biológicos y elaborar varias respuestas alternativas frente a un estímulo o frente a un problema y esa respuesta ya no es una mera reacción. En ese sentido, la ampliación de nuestro lenguaje es la ampliación de nuestro mundo y de nuestra posibilidad de elegir, es decir, de nuestra libertad. Volviendo a Internet, por supuesto, puede permitarnos ampliar nuestra libertad al ampliar nuestro horizonte de posibilidades. Se puede indagar en páginas y enciclopedias de divulgación, además de recurrir a la búsqueda de información en páginas de organismos gubernamentales, internacionales y de

organizaciones no gubernamentales. Nos permite conocer mejor nuestros derechos. Pero si se recurre a estas fuentes meramente para hacer un “*cut and copy*” o plagiar una monografía entera, es poco lo que adelantamos. Ni que decir que los estudiantes recurren a esos medios y que es muy fácil detectarlo para los docentes. Pero no se trata de eso. Se trata de saber cómo se resuelve un problema, cómo se organiza la información, cómo se organiza la complejidad. Qué hacemos con todo esto es parte de nuestro desafío.

### **5-Una reivindicación de la cultura libresca.**

En *La educación y el mundo moderno*, por los años '30, Bertrand Russell expresaba de manera crítica y hasta despectiva que la suya era una civilización de lectores de diarios. ¿Qué estaba queriendo decir Russell? Los que leen exclusivamente el diario son un público poco crítico, pasivo y superficial, a diferencia de los lectores de libros, quienes pueden acceder a mayores complejidades en tanto los libros permiten un abordaje más completo y pormenorizado de los problemas. A pesar de ello, Jorge Lanata, utilizaba como *slogan* del diario *Crítica de la Argentina* “La diferencia entre enterarte y entender”. Incluso, en la campaña de lanzamiento en 2008 usaban expresiones del tipo “Por otros medios te enterás y por el diario *Crítica* entendés”. Actualmente, sólo una minoría es lectora de diarios. Pero eso, claro está, no significa que la mayoría sea lectora de libros. Incluso los nuevos universitarios tienen dificultades de lectocomprensión y lectoescritura. No poseen hábitos de lectura, ni de libros ni de diarios. Y muchos graduados y aún investigadores universitarios no frecuentan géneros como la novela, la poesía o el ensayo. Se alienan en la lectura de *papers* especializados y reproducen *papers* especializados. Para algunos profesionales su lectura se reduce a algunos manuales de actualización profesional.

En la medida en que la lectura y la escritura son competencias intelectuales elementales que conducen a operaciones intelectuales más complejas, la carencia de ese hábito y las destrezas correspondientes conducen a la carencia de otras competencias intelectuales indispensables.

Todos sabemos de la importancia que tienen los diarios. Emanuel Kant, una de las mentes más brillantes de toda la historia del pensamiento era un lector de diarios, pero no era sólo eso. Se levantaba y leía el diario, particularmente para seguir desde Alemania los sucesos de la Revolución Francesa. Por supuesto, los diarios –sean impresos o electrónicos– tienen otra función y deberían permitir un acceso a aquella información que debe ser pública en una República, así como a información imprescindible para el desempeño cotidiano de cada cual.

Volviendo a Russell, quien conoce las ideas de Russell sabe que sus expresiones no tienen nada que ver con el elitismo, sino que por el contrario propiciaba la mayor democratización de la cultura y el acceso al conocimiento. Pero el punto de Russell era que los artículos periodísticos son simplificaciones, aún aquellos escritos por él mismo, por Sartre, por Rubén Darío, por José Martí y por todas las grandes plumas que por entonces escribían en los diarios y por aquellas que siguen haciéndolo ahora. También sabemos que los diarios realizan divulgación científica y muchos artículos conducen a inquietudes que pueden profundizarse-complejizarse en otras fuentes.

Es difícil conjeturar qué diría Russell actualmente, en esta gran civilización massmediática. Probablemente diría que la nuestra es una civilización de pasivos miradores de televisión. En la TV la simplificación llega a su máxima expresión. El *homo videns* resulta casi un retorno a las culturas de transmisión oral, en cuyos mitos se instauran arquetipos de vida y comportamientos rituales imitativos y repetitivos. Pero también puede decirse que esa etapa está siendo superada por los navegantes de Internet. Por supuesto, en la red hay de todo y poder distinguirlo requiere tener criterios para no ser náufragos a la deriva. Ese instrumento poderoso no es utilizado del mismo modo por quienes accedieron a la Galaxia Gutenberg o por quienes tienen alfabetización informática que por quienes se volvieron analfabetos funcionales que sólo tienen competencias para “cortar y pegar” (*cut and copy*) sin comprender los conceptos ni el sentido de los textos que pegaron. La habilidad para “cortar y pegar” puede permitir elaborar algunos *collages* interesantes, pero si no disponemos de juicio para seleccionar las fuentes o para elaborar de manera activa una trama algo compleja, difícilmente ampliamos nuestra capacidad para comprender situaciones complejas de factores múltiples o resolver problemas de varias variables.

Estas cuestiones podrían llevarnos a una discusión complicadísima y eso sería excelente. Pero a los efectos prácticos de esta oportunidad, queremos señalar que el propósito es ganar en autonomía crítica, en capacidades para abordar

problemas complejos de manera activa y proponer soluciones alternativas y en competencias intelectuales para el aprendizaje significativo y continuo.

## 6-De la destrucción de la biblioteca de Alejandría a las fotocopias

Dicen algunos autores que cuando los hermanos islámicos quemaron la biblioteca de Alejandría, la cual atesoraba el saber de la humanidad, lo hicieron siguiendo un razonamiento dilemático incuestionablemente correcto:

“Si los libros que hay en la biblioteca dicen algo diferente al Corán, son falsos y deben ser quemados.  
Y si los libros que hay en la biblioteca dicen lo mismo que el Corán, son innecesarios y deben ser quemados. O bien los libros de la biblioteca de Alejandría dicen algo diferente al Corán y son falsos o bien dicen algo diferente y son innecesarios. En consecuencia, deben ser quemados.”

Por supuesto, en este relato ficticio los seguidores del califa Omar (siglo VII) partían de la premisa de atribuirle verdad excluyente al Corán. Omar habría dicho, en la leyenda negra que le atribuyen, que “si los escritos están conformes al Corán son inútiles y, si ocurre lo contrario, no deben tolerarse.” Como sabemos, esta falta de pluralismo no es exclusiva de una época ni atribuible solamente a un sector de la cultura islámica, la cual se ocupó también de conservar y recuperar textos inapreciables. Tanto más cuando en rigor fue quemada en el siglo IV por orden de un emperador cristiano. Pero el hecho es que la biblioteca de Alejandría fue quemada y recién en estos años se reconstruyó su edificio, pero el patrimonio cultural está irremediadamente perdido. La quema de libros es una constante histórica en la que nuestro país no fue una excepción, particularmente en los períodos dictatoriales. Se censuró “Un elefante ocupa mucho espacio”, un libro de cuentos infantil, de Aída Bortnik, por considerarlo subversivo. Hoy hay funcionarios y un pseudo filósofo oficialista que dice que el pensamiento crítico hace daño al país. No estamos lejos de nuevas formas de censura, aunque sea innecesaria con el ruido que meten los medios de comunicación del *establishment*. Fíjense que uno de los objetivos de IPC es “desarrollar el pensamiento propio de manera clara y precisa en cualquier área disciplinar, promoviendo el análisis crítico”.

Volviendo a los libros, de todos modos, frente al poco uso que tienen las bibliotecas por parte de muchos estudiantes universitarios tenemos que aclarar que a pesar de los múltiples intentos de destruir ese patrimonio cultural: ¡¡Las bibliotecas existen!! y algunas son muy buenas y hasta poseen excelentes hemerotecas con revistas especializadas, indispensables para la actualización académica y profesional. Además, tienen diccionarios que se puede consultar. Por supuesto, la consulta de los diccionarios y enciclopedias hoy se puede hacer por internet de manera interactiva y al buscar el significado de un término, comenzar una indagación apasionante que los va llevando a nuevos mundos.

A pesar de todo lo dicho, creo que el libro será difícilmente reemplazado como instrumento cultural complejo, abierto a la interacción con la actividad intelectual e imaginativa del lector. Las publicaciones electrónicas son sumamente útiles por una cantidad de razones que exceden el espacio de estas notas, pero difícilmente reemplazarán el típico libro de papel. Como lo repiten librerías y editoriales, “la fotocopia mata al libro”. Pero no sólo mata al libro, sino que además de ello frecuentemente es fragmentaria e incompleta. No se trata de una cuestión de derechos de autor, ni de la discusión entre *copyright* y *copyleft*. Tampoco del formato. Hay libros digitales y hay otros libros que no pasaron por la imprenta. Está claro que en Argentina hoy por hoy se dificulta estudiar sin fotocopias. Incluso puede respetarse la propiedad intelectual a través de los derechos de reprografía. La cuestión es que un libro es un complejo mayor de varios capítulos con un índice y referencias bibliográficas que apuntan al aumento de la complejidad, en contra de las simplificaciones. Lo cual no significa que muchos libros no contengan simplificaciones. Hay manuales, por ejemplo, que parecen obviar la importancia de las fuentes primarias.

Hay mamotretos que merecen la suerte de los libros de la biblioteca alejandrina, pero no es necesario llegar a eso, en la medida en que existen instancias críticas para eludirlos y dejarlos en el olvido.

También hay libros de divulgación que parecen remedar la anécdota ficticia de Einstein, cuando dio una conferencia sobre su teoría de la relatividad. Al preguntarle al público presente si entendió su exposición, se encontró ante una respuesta negativa. En consecuencia, expresó que realizaría una explicación o despliegue más sencillo. Al preguntar nuevamente si se entendió, se encontró ante una nueva negativa. Pero no se dio por vencido y en un afán didáctico propio de los mejores científicos de la educación arremetió con una versión más sencilla. Al finalizar nuevamente preguntó si se entendió y ante la respuesta positiva, Einstein expresó: “pero ya no es la teoría de la relatividad”.

Las simplificaciones tienen sus riesgos cuando se sale de la mera verbosidad y se requiere solucionar problemas reales. Una simplificación puede consistir en la omisión de factores, actores o variables, en la falta de relevamiento de información relevante y, en consecuencia, plantear soluciones inválidas o, lo que es peor, con consecuencias indeseables previsibles. Los enfoques interdisciplinarios tienden a evitar ambos defectos cuando de problemáticas complejas se trata. Pero ante los problemas más sencillos se puede incurrir en enfoques reductivos análogos.

Si no está de acuerdo, puede dar vuelta la recomendación de Les Luthiers. Ellos transformaron el slogan: “El libro es cultura, regale un libro” a “Un libro es cultura, regale un disco”. Su inversión entonces es “Un disco es cultura, regale un libro”. En tal caso, podrá afirmarse el refrán: “conoce la música, pero se olvidó la letra”.

**7-Conclusiones:** elabore Ud. sus propias conclusiones a partir de la lectura de las secciones precedentes.

## El fichaje de libros (organización y apropiación del conocimiento)

En lo que sigue, proponemos un método de trabajo para estudiantes universitarios que te servirá para tu ejercicio profesional y para tu actualización. Y, sobre todo, si te dedicás a la investigación.

### La apropiación activa de los textos

#### Análisis, cuestionamiento, interpretación y síntesis

Las reglas metodológicas que expusiera Descartes en su Discurso *del Método* y en sus *Reglas para la dirección del espíritu* siguen teniendo vigencia, aunque resulten insuficientes, atendiendo a otros enfoques complementarios, necesarios para las ciencias sociales y humanas. No es nuestro propósito reproducir a Descartes ni exponer aquí una metodología, sino sencillamente exponer una técnica de apropiación de los textos mediante el fichaje de estos. La idea es que se posibilite interactuar con los textos de diversas maneras y el objetivo es que se supere la lectura pasiva o ingenua y el lector potencie su actividad frente al texto, más allá de la carga teórica o de los prejuicios –según sea el caso- que tenga en tanto sujeto de conocimiento.

Estas técnicas elementales sirven tanto para el estudio, como para la investigación y la docencia o cualquier ejercicio profesional, en tanto supone, al menos, algunas de las actividades antes mencionadas. Son particularmente adecuadas para el período heurístico de cualquier trabajo intelectual, como puede ser la elaboración de una monografía (un texto sobre un tema delimitado) o hasta una tesis de gran complejidad. Estos trabajos suponen al menos las siguientes etapas (analíticas y no necesariamente cronológicas):

**Etapla heurística:** se supone que se realiza un relevamiento de los textos clásicos o fundamentales sobre el tema y de la bibliografía actualizada para tener un “estado de la cuestión”. El estudiante tuvo que realizar algunas lecturas para la elección del tema. Actualmente, Internet constituye un poderoso instrumento para indagar y buscar bibliografía sobre una cuestión a través de un buscador.

**Etapla problemática:** deberá delimitarse el problema o cuestión a indagar o resolver. La delimitación precisa es sumamente importante para no irse por las ramas y convertir la indagación en una misión imposible.

**Etapla analítica:** deberá desagregarse la información, de acuerdo con los elementos, factores, variables u actores que pueda diferenciar e identificar. A cada uno de los elementos puede identificarlos con una palabra clave para facilitar su articulación con los demás en el momento de organizar el conjunto de la información relevante a la cuestión planteada. Por supuesto, el análisis se realizará siempre desde una matriz conceptual determinada, la cual es conveniente que sea explícita o reflexionada. Se puede abordar el mismo objeto desde diferentes matrices conceptuales o modelos de análisis. Según cuál se utilice, diferentes serán las elecciones sobre los elementos relevantes a tener en cuenta y diferente será la interpretación o aproximación al fenómeno. En todo caso, debe tenerse en cuenta que no deber reducirse el objeto a nuestras categorías de análisis. Éstas deben servir para realizar una primera aproximación ordenada al objeto, pero luego debe comprenderse en su peculiaridad, con sus características singulares, identificando sus elementos, factores, variables y actores específicos –según sea el caso. A veces es conveniente metodológicamente identificar el enfoque teórico del autor del texto en cuestión y presentar eventuales alternativas para no incurrir en una lectura ingenua. En este ida y vuelta, la matriz conceptual posibilita un enfoque organizado, tomado del texto o atribuido por el lector. Pero la matriz conceptual sola puede conducir a un reduccionismo.

#### Respuestas posibles o conclusiones (según sea el caso)

El trabajo deberá indagar causas y motivos de determinadas situaciones o comportamientos, los factores y actores involucrados y los posibles cursos de acción para solucionarlos. Para ello durante la redacción deberá argumentar a partir de la información organizada en la etapa analítica. Se recomienda separar en secciones y subtítularlas.

#### Título y resumen.

Una vez concluido el trabajo, recién entonces el estudiante podrá y deberá hacer un resumen del mismo de no más de media carilla. No debe omitir poner número de páginas.

**Índice y numeración de páginas:** finalmente deberá confeccionar el índice, para lo cual no debe omitir previamente numerar las páginas y, en lo posible, enumerar las secciones correspondientes a capítulos, títulos y subtítulos, según corresponda).

### **El fichaje de los textos**

El trabajo de fichaje es un instrumento que posibilita apropiarse de los textos en tanto permite:

- 1- Desarmarlos o desagregarlos (análisis)
- 2- Combinarlos con otros
- 3- Realizarle preguntas
- 4- Señalar aquello que no dicen o eluden
- 5- Leer entre líneas
- 6- Realizar comentarios
- 7- Reorganizarlos (síntesis)
- 8- Apropiarse de los mismos (el repaso cartesiano)

Sin demasiadas pretensiones, algunos de los puntos enumerados agregan una perspectiva hermenéutica al análisis y síntesis cartesianos. De lo que se trata es de poder disponer de los textos de manera tal de poder acceder a su complejidad y, además, reorganizar su trama de acuerdo con los propios objetivos de indagación o exposición. Esto quiere decir que podemos desagregarlos en sus componentes y reelaborarlos con otra disposición o combinados con elementos provenientes de otras fuentes –incluido nuestras propias observaciones y nuestro pensamiento- para establecer comparaciones o agregar aquello que no hubiera sido tratado o mencionado.

Si trabajamos a partir de problemas, éstos involucran diversos factores, variables u actores de deben tenerse en cuenta en esa configuración compleja. A su vez, esos problemas posibilitan abordajes diversos desde diferentes campos de conocimiento o disciplinas. Más aún, los exigen si se pretende no incurrir en simplificaciones peligrosas para quienes suscribimos que la filosofía sin ciencias sociales puede ser vacía y las ciencias sociales sin filosofía pueden ser ciegas. Es decir, además del conocimiento se requiere el sentido.

Kant expresaba el revolucionario “¡Sapere aude!” (¡Atrévete a saber!) en “Respuesta a la pregunta: ¿Qué es la Ilustración?”. Ese atrevimiento nos permitiría acceder a la mayoría de edad y la mayor libertad consecuente y supone también derrumbar algunas murallas y establecer puentes entre disciplinas que se encierran en sí misma y se vuelven endogámicas. Pero el propio Kant tenía muy en claro que no se trataba solamente de una cuestión de audacia, sino que se requiere disponer de unos métodos. Acá proponemos uno de los más elementales para las ciencias humanas y sociales.

Hoy se habla de articular “redes conceptuales” antes de hablaba cartesianamente de la elaboración de síntesis. En este caso, como dijimos más arriba, se trata de comenzar por el viejo análisis. Desagregar las complejidades, ponerles un nombre (la palabra clave o palabra ordenadora) y articularlos o combinarlos de manera de reconstruir su complejidad de una manera que la haga disponible de una manera sencilla para captar las diferenciaciones de manera clara. Es como convertir sonidos sueltos en una melodía. Si un texto es un sistema que contiene subsistemas, se trata de desagregarlos para acceder a su conceptualización y reconstruir su sentido. Ni qué decir de aquellos textos que no son sistemáticos y nos convocan a su comprensión.

Si el conocimiento es incompleto y provisorio, este modo de organizarlo posibilita su actualización. A su vez, su reconstrucción con un sentido posibilita su asimilación. Del mismo modo que no recordamos sonidos sueltos, si están organizados en una melodía, son fácilmente inolvidables.

### **¿Una anécdota?**

Cabe destacar que el periodista Rodolfo Walsh disponía de un fichero elaborado siguiendo esta lógica y ello le permitía disponer no meramente de datos, sino de datos organizados: información. Además, la organización de los datos mediante diferentes tipos de relaciones posibilita el entrenamiento del intelecto. Cuando Walsh estaba a cargo de la recién fundada agencia cubana de prensa (Prensa Latina), un día comenzaron a llegar por telex (uno de los medios de comunicación de aquella época no tan lejana) unos cables (información en cintas de papel) incomprensibles. A Walsh se le ocurrió tratar de buscar un patrón en los grafos codificados que llegaban. Se trataba de un mensaje encriptado que Walsh logró descifrar. Se trataba de la invasión inminente en Bahía de Cochinos de mercenarios cubanos reclutados, organizados y armados por USA.

Se considera que esa pequeña anticipación fue decisiva para que los cubanos la pudieran repeler en Playa Girón la invasión norteamericana.

### Comencemos por el principio: la lectura atenta

Evidentemente, lo primero que hay que hacer es sentarse con cierta tranquilidad para realizar una lectura atenta. Aunque este requisito no es indispensable –el de sentarse- pues está empíricamente probado que puede leerse en otras posiciones. Sin embargo, no resulta tan fácil subrayar los libros ni tomar notas. En otros tiempos los libros de las bibliotecas universitarias (cuando no había fotocopias y la adquisición de libros era tan difícil como ahora) tenían toda suerte de marcas y comentarios que generaban debates diacrónicos de lo más interesantes que facilitaban el aprendizaje, hasta con humor. Pero no recomendamos esta práctica. Por supuesto los libros propios merecen ser subrayados y anotados y si así no se hiciera, se estaría incurriendo en una idolatría peligrosa.

### El fichaje (de textos)

Siguiendo las instrucciones de algunos profesores que trataron de inculcarnos estas prácticas, como Francisco Olivieri o Antonio Pérez Amuchástegui, el asunto es tomar unas fichas N°3 o unas hojas tamaño A4 cortadas al medio y usarlas como soporte de nuestras anotaciones. Estas fichas deberían ser funcionalmente autónomas. Con esto queremos decir que encierren un sentido mínimo que permite combinarlas con otras. De este modo, la misma ficha puede ser utilizable con diferentes objetivos, combinadas con otras. Así, por ejemplo, una ficha sobre la teoría de los “*los idola*” (en el plural del latín) en el *Novum Organon* de Francis Bacon puede servir para exponer la teoría de los *ídolos* del propio Bacon como un antecedente importante de la teoría de la ideología, luego para exponer su concepción de los límites del conocimiento, luego puede ser puesta en el contexto de otros autores para exponer la tradición de la ideología, y así. Las fichas son piezas sueltas que se pueden combinar de diferente manera y completar. La utilización de una computadora facilita mucho la elaboración de estas fichas, pero no es imprescindible.

### La palabra clave u ordenadora

Cada ficha tiene un encabezado, un cuerpo y el pie. En un curso universitario en el que las fichas deberán entregarse al docente, a la derecha del encabezado debe ir el apellido y nombre del autor de la ficha. En otros contextos es prescindible. A la izquierda debe ir la palabra ordenadora general (al lado puede enumerarse si es parte de una serie) y bajo ésta, la palabra ordenadora particular. Al pie va la referencia bibliográfica incompleta si ya hay una referencia completa en una ficha bibliográfica o en una primera ficha. El título de un libro de una revista va en cursiva, el de un artículo entre comillas. Si se cita una página se indica con p.40, si se indica más de una página: pp.40-43.

(**Aclaración:** la diferencia de tamaño entre las imágenes presentadas se vincula con el aprovechamiento de este espacio. Se aconseja como tamaño el de las fichas N°3 ó la mitad de A4)

<b>BACON</b>	nombre de quién hizo la ficha
<b>Teoría de los <i>idola</i></b>	
“38. Los ídolos y las nociones falsas que han invadido ya la humana inteligencia, echando en ella hondas raíces, ocupan la inteligencia de tal suerte, que la verdad sólo puede encontrar a ella difícil acceso; y no sólo esto: sino que, obtenido el acceso, esas falsas nociones, concurrirán a la restauración de las ciencias, y suscitarán a dicha obra obstáculos mil, a menos que, prevenidos los hombres, se pongan en guardia contra ellos, en los límites de lo posible.”	
“39. Hay cuatro especies de ídolos que llenan el espíritu humano. Para hacernos inteligibles, los designamos con los siguientes nombres: la primera especie de ídolos es la de los de la tribu; la segunda, los ídolos de la caverna; la tercera, los ídolos del foro; la cuarta, los ídolos del teatro.”	
“40. La formación de nociones y principios mediante una legítima inducción es ciertamente el verdadero remedio para destruir y disipar los ídolos; pero sería con todo muy conveniente dar a conocer los ídolos mismos. Existe la misma relación entre un tratado de los ídolos y la interpretación de la naturaleza, que entre el tratado de los sofismas y la dialéctica vulgar.”	

BACON, Francis *Novum Organon*, Madrid, Fontanella, 1984, p.40.

Al suprimirse parte del texto se lo indica con (...). La cita en una segunda ficha se hace incompleta.

## **BACON**

### **Ciencia moderna**

“3. La ciencia del hombre es la medida de su potencia, porque ignorar la causa es no poder producir el efecto. No se triunfa de la naturaleza sino obediéndola, y lo que en la especulación lleva el nombre de causa conviértese en regla en la práctica.”

“(…)

“8. Hasta aquí todos nuestros descubrimientos se deben más bien a la casualidad y a las enseñanzas de la práctica que a las ciencias; pues las ciencias que hoy poseemos no son otra cosa que cierto arreglo de descubrimientos realizados. Las ciencias hoy no nos enseñan ni a hacer nuevas conquistas ni a extender nuestra industria.”

Ibidem, pp.33-34.

“Ídem” (id.) significa que es la misma obra, “ibidem” (ibid.) que es la misma obra del mismo autor.

Si se quiere poner el nombre del autor y la obra es la misma, se indica: BACON, Francis, *op. cit.*, p.33-34, donde *op. cit.* significa obra –opera- citada.

## **Ficha bibliográfica**

En ella se consignan los datos de un libro o un artículo, de manera de poder citarlo correctamente en una exposición, en una monografía o en una obra de mayor envergadura.

En los libros actuales, la cita bibliográfica se puede encontrar en la ficha que trae el propio libro en la contraportada. Si no, se requiere construirla tomando elementos de diferentes partes del libro que pueden ir de la tapa, a la contratapa, la última página, etc. donde encontrar la fecha y lugar de impresión, la edición, etc.

Asimismo, puede indicarse de qué biblioteca se sacó el libro por si se requiere volver a consultarlo.

Los títulos de libros y revistas se citan en cursiva y los que corresponden a artículos van entre comillas, con el número de la revista (y el número de volumen si corresponde) o el libro al que pertenecen.

Por supuesto, se trata de convenciones y hay diferentes formas de citar. Así, por ejemplo, una modalidad alternativa es el sistema de Harvard que supone poner el autor y el año: Copi (2005), p.45. Luego la cita completa se ve en la bibliografía. La inclusión del número de edición (no confundir con número de impresión) es importante porque puede haber variaciones entre una edición y otra. Así ocurre en el ejemplo que daremos: el libro *Introducción a la Lógica* de Irving COPI, fue reelaborado y ampliado varias veces por su autor.

Si bien hay una norma ISO 690 al respecto, lo cierto es que se trata de estilos y diferentes tradiciones, instituciones y publicaciones académicas tienen diferentes estilos, los cuales a veces están organizados en manuales de estilo o en instructivos.

Luego de la portada los libros suelen presentar su ficha bibliográfica con alguna o algunas palabras clave para su catalogación temática correcta en una biblioteca. Si entramos por tema, saldrán los libros que tengan esa palabra clave.

Esto parece no tener importancia, pero la tiene cuando hemos citado un libro que no tenemos (y ni recordamos en qué biblioteca lo consultamos) y luego tenemos que incluir la cita en un artículo, en una monografía o en una tesis. En el caso de tratarse de traducciones, la indicación del traductor es sumamente importante en algunas disciplinas.

### Ejemplo de ficha bibliográfica:

HANSON, Norwood Russell
<i>Patrones de descubrimiento. Investigación de las bases conceptuales de la ciencia</i> , Buenos Aires, Alianza, 1977, 1985. 310 páginas
ISBN: 84-206-2177-3
1. Epistemología

### Ficha de resumen

En la misma se puede resumir un texto, seleccionando las ideas principales e, incluso, parafraseándolo. Van sin comillas. Obviamente se puede combinar con el encodillado “erudito”.

### Ficha erudita o de transcripción

Se hace encomillada y permite realizar citas textuales

<b>BACON</b> nombre de quién hizo la fichan (ej. Peter Capusotto)
<b>Teoría de los Idola</b>
<b>Idola tribu</b>
“41. Los ídolos de la tribu tienen su fundamento en la misma naturaleza del hombre, y en la tribu o el género humano. Se afirma erróneamente que el sentido humano es la medida de las cosas; muy al contrario, todas las percepciones, tanto de los sentidos como del espíritu, tiene más relación con nosotros que con la naturaleza. El entendimiento humano es con respecto a las cosas, como un espejo infiel, que, recibiendo sus rayos, mezcla su propia naturaleza a la de ellos, y de esta suerte los desvía y corrompe.”
Ibidem, p.40

Se pueden utilizar ambas caras de la ficha si ésta es más larga. Se sugiere que las fichas se den vuelta girándolas de abajo hacia arriba y no de derecha a izquierda. Ello permite una utilización más cómoda en el momento de una exposición, por ejemplo. Si se utilizan ambas caras, la referencia bibliográfica va en el reverso.

### Anverso

<b>BACON</b> nombre de quién hizo la ficha
<b>Teoría de los Idola</b>
<b>Ídolos de la caverna (denominados también <i>ídola specus</i>)</b>
“42. Los ídolos de la caverna tienen su fundamento en la naturaleza individual de cada uno; pues todo hombre independientemente de los errores comunes a todo el género humano, lleva en sí cierta caverna en que la luz de la naturaleza se quiebra y es corrompida, sea a causa de disposiciones naturales particulares de cada uno, sea en virtud de la educación y del comercio

con los otros hombres, sea a consecuencia de las lecturas y de la autoridad de aquellos a quienes cada uno reverencia y admira,

**Reverso:**

///

ya sea en razón de la diferencia de las impresiones, según que hieran un espíritu prevenido y agitado, o un espíritu apacible y tranquilo y en otras circunstancias; de suerte que el espíritu humano, tal como está dispuesto en cada uno de los hombres, es cosa en extremo variable, llena de agitaciones y casi gobernada por el azar. De ahí esta frase tan exacta de Heráclito: que los hombres buscan la ciencia en sus particulares y pequeñas esferas, y no en la gran esfera universal.”

*Ibidem*, pp.40-41

///

Segunda ficha (continuación). Si la cita (o el resumen o la síntesis, según sea el caso) continuara en otra ficha, ello se indica con tres barras: ///

///

**BACON** nombre de quién hizo la ficha  
**Teoría de los Idola**  
**Ídolos del foro**

“43. Existen también ídolos que provienen de la reunión y de la sociedad de los hombres, a los que designamos con el nombre de ídolos del foro, para significar el comercio y la comunidad de los hombres de que tienen origen. Los hombres se comunican entre sí por el lenguaje; pero el sentido de las palabras se regula por el concepto del vulgo [lo que actualmente se denomina sentido común]. He aquí por qué la inteligencia, a la que deplorablemente se impone una lengua mal constituida, se siente importunada de extraña manera. Las definiciones y explicaciones de que los sabios acostumbran a proveerse y armarse anticipadamente en muchos asuntos, no les libertan por ello de esta tiranía. Pero las palabras hacen violencia al espíritu y lo turban todo, y los hombres se ven lanzados por las palabras a controversias e imaginaciones innumerables y vanas.

*Ibidem*, p. 41

El texto entre corchetes no corresponde al autor, sino que es un comentario agregado. En alguna oportunidad se utiliza para completar un texto que llegó incompleto o fragmentado.

**Anverso**

///

**BACON** nombre de quién hizo la ficha  
**Teoría de los Idola**  
**Ídolos del teatro**

“44. Hay, finalmente, ídolos introducidos en el espíritu por los diversos sistemas de los filósofos y los malos métodos de demostración; llamémosles ídolos del teatro, porque cuantas filosofías hay hasta la fecha inventadas y acreditadas, son, según nosotros, otras tantas piezas creadas y representadas cada una de las que contiene un mundo imaginario y teatral. No hablamos sólo de los sistemas actualmente extendidos, y de las antiguas sectas de filosofía; pues se puede imaginar y componer muchas otras piezas de ese género, y errores completamente diferentes tienen causas casi semejantes. Tampoco queremos hablar aquí sólo de los sistemas de la filosofía universal, sí que también de los principios y de los axiomas de las diversas ciencias, a los que la tradición, una fe ciega y la irreflexión, han dado toda la autoridad. Pero es preciso hablar más extensa y explícitamente de cada una de esas especies de ídolos, para que el espíritu humano pueda preservarse de ellos.”

**Reverso**

///

“46. El espíritu humano, una vez que lo han reducido ciertas ideas, ya sea por su encanto, ya por el imperio de la tradición y de la fe que se les presta, se ve obligado a ceder a esas ideas poniéndose de acuerdo con ellas; y aunque las pruebas que desmienten esas ideas sean muy numerosas y concluyentes, el espíritu o las olvida, o las desprecia, o por una distinción las aparta y rechaza, no sin grave daño; pero preciso le es conservar incólume toda la autoridad de sus queridos prejuicios.”

*Ibidem*, pp.41-42

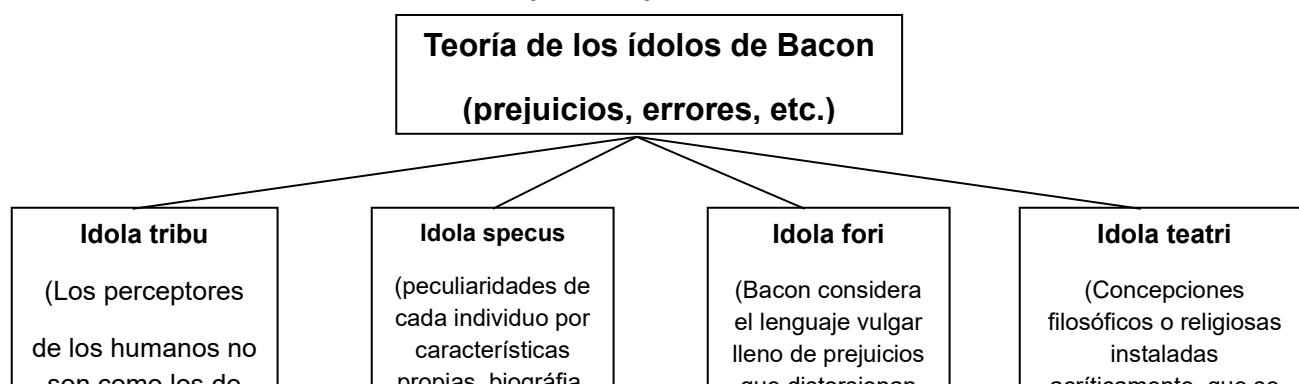
**Fichas de comentarios**

En estas fichas se puede realizar todo tipo de anotaciones, comentarios o referencias. Permiten enlazar unas fichas con otras, por ejemplo. Permiten recordar posibles enlaces o relaciones. Como tales, requieren tener su palabra ordenadora en el encabezado.

Ejemplo de ficha de comentarios

Ideología (1)	Juan de los Palotes
Ídolos ( <i>idola</i> )	
Francis Bacon, con su teoría de los ídolos ( <i>idola</i> en plural del latín) entendidos como errores de percepción o errores de comprensión o prejuicios. Fue probablemente uno de los primeros antecedentes de una teoría de la ideología al considerar a los <i>idola</i> como un obstáculo para el conocimiento de la verdad.	
Puede afirmarse que su perspectiva es limitada porque parte de una teoría del conocimiento en la cual el sujeto aparece como un pasivo receptor, es decir, no asume que el sujeto de conocimiento es activo y está produciendo objetos. Pero eso no le quita importancia a su teoría de los <i>idola</i> .	

**Mapa conceptual elemental**



### Fichas de síntesis

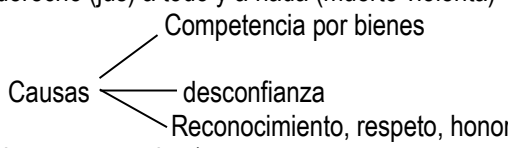
Las fichas de síntesis consisten en articular conceptos, palabras claves u ordenadoras. Se trata de organizar o reorganizar la complejidad de un texto o de un problema para su mejor comprensión y para su mejor exposición. Tomemos como ejemplo el pensamiento político de Hobbes, un autor moderno contemporáneo de Galileo y de Descartes.

Hobbes –quien también fue asistente de Francis Bacon- fundó la Ciencia Política, denominada filosofía moral, por entonces. A diferencia de sus contemporáneos, consideraba que el peor de los males de la humanidad era la guerra y su idea era terminar con la guerra. Por ello estudia las causas de la violencia y la forma de organizar el Estado para terminar con la violencia y brindar seguridad a los súbditos.

### Anverso

HOBBS Javier Flax  
Del jusnaturalismo al positivismo decisionista

Ciencia política: objetivo → terminar con la guerra (poderes indirectos)  
Método: Como si...Estado disuelto → derecho (jus) a todo y a nada (muerte violenta)

escasos  
Estado de naturaleza = Estado de guerra Causas 

Codicia natural, razón natural: calculador (*homo economicus*)  
Ley natural (Lex): 1ª: Buscar la paz...  
2ª: Ceder nuestros derechos... →  
3ª: Cumplir los pactos

Sin la espada los pactos son sólo palabras (de *foro interno* a *foro externo*)  
Ceder derechos a poder ilimitado: *Pactum subjectionis* Soberanía  
Contractualismo  
¿Quién es el sujeto de la soberanía?  
Descalifica formas mixtas, democracia y aristocracia □ queda monarquía  
De método hipotético-compositivo a juicio opinable.

///

**Reverso:**

///

De monismo antropológico (voluntad inmanente a cuerpo)  
a dualismo político (voluntad trascendente al cuerpo).

*Auctoritas, non veritas facit legem.*

Consejo o recomendación ≠ Ley (validez por la autoridad de la República)  
Monarquía absoluta ≠ monopolio de la fuerza, de la racionalidad  
Concentración de poder ejecutivo y legislativo (Vs. Desorden) positivismo decisionista

Objetivo de ley: seguridad del pueblo.

¿Quién interpreta qué es justo, injusto, mío, tuyo, útil, inútil, bueno, malo?  
El soberano, pero el soberano es un monarca absoluto.

Infalibilismo del soberano

Decide qué contenido normativo tendrá validez legal

“Sin la autoridad de la república, la autoridad de los escritores

no hace ley a las opiniones por muy verdaderas que sean” (*Leviathan*, Cap. XXVI)

Por supuesto, esta ficha de síntesis es inteligible como resultado de una construcción por parte de quien la construyó o mediante una explicación en la que se despliegue la misma. Estas síntesis permiten realizar una exposición compleja con sólo tener la ficha a mano, aunque no se haya releídos los textos desde hace tiempo. Incluso, muchas síntesis se internalizan y con el solo esquema internalizado se puede realizar una exposición ordenada y completa.