

P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

1. ¿CÓMO COMPRENDEMOS QUÉ ES ESTUDIAR?

-work in progress-

1. MÉTODO LÉXICO
2. MÉTODO COMPARATIVO
3. MÉTODO CLASIFICATORIO
4. MÉTODO SISTÉMICO

El principal objetivo de este documento es comprender el término “estudiar” desde un prisma holístico, tal y como propone la metodología Sapiens. El hecho de querer comprender en todas sus posibilidades y su máxima expresión, implica que respondamos a un conjunto de preguntas clave que nos permitan acercarnos a la comprensión de nuestro objeto de estudio. Así pues, nos cuestionamos:

- ¿Qué es estudiar?
- ¿Con qué se puede comparar?
- ¿Cómo se puede clasificar?
- ¿Qué lugar ocuparía dentro del sistema?

Cuatro preguntas generales que corresponden a la aplicación de cuatro de los cinco métodos que propone Sapiens: *el léxico, el comparativo, el clasificador y el sistémico*. A su vez, la respuesta de éstas, implicará irremediabilmente, la formulación de otras preguntas vinculadas, para poco a poco, ir tejiendo conocimiento alrededor del elemento que pretendemos comprender.

Paralelamente, dentro de este trabajo, también consideramos relevante detenernos y focalizar en el concepto “Comprender” y “Aprender”. En primer lugar, pensamos que si nos proponemos comprender “Qué es el estudio” en todas sus vertientes, también es primordial tener bien definido qué entendemos por “comprender” y la relación que guardan entre sí ambos conceptos. En segundo término y con la intención de aplicar una mirada más allá del estudio, también trataremos el “aprendizaje”. Entonces, también nos cuestionamos:

- ¿Qué es comprender? Y ¿Cómo comprendemos?
- ¿Qué lugar ocuparía dentro del sistema?

La idea de este trabajo, es que a medida que avancemos en el desarrollo de contenido, vayamos acercando y encontrando las conexiones entre “comprender” y “estudiar”. Y demostrar de forma evidente que:

“Cuando estudiamos comprendemos, pero no siempre comprendemos para estudiar”

P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

1. MÉTODO LÉXICO

En primer lugar, vamos a definir “comprender”, “estudiar” y un conjunto de léxico asociado a estos conceptos. Para ello, usaremos las siguientes referencias:

1. Real Academia Española (RAE) y Wikipedia.

Etimológicamente, “Estudiar” proviene del latín *studium*, y *significa* «aplicación, celo, cuidado». “Comprender” del latín *comprehendere* ‘abarcar’, ‘coger’, y en el sentido de ‘coger intelectualmente’, de donde ‘entender’.

P6.1-Final	ElAprendizajeDeEstudio	RAE	Wikipedia
Abstraer	Separar por medio de una operación intelectual un rasgo o una cualidad de algo para analizarlos aisladamente o considerarlos en su pura esencia o noción.		Acto mental en el que se aísla conceptualmente una propiedad o función concreta de un objeto, y se piensa qué es, ignorando otras propiedades del objeto en cuestión.
Analizar	Hacer análisis de algo.		El análisis es el proceso de dividir un <u>tema complejo</u> o sustancia en partes más pequeñas para obtener una mejor comprensión de él.
Analogizar	Relación de semejanza entre cosas distintas.		
Anticipar	Hacer que algo suceda antes del tiempo señalado o esperable, o antes que otra cosa.		
Aplicar	Emplear, administrar o poner en práctica un conocimiento, medida o principio, a fin de obtener un determinado efecto o rendimiento en alguien o algo.		
Aprender	Adquirir el conocimiento de algo por medio del estudio o de la experiencia.		
Aprendizaje	Acción y efecto de aprender algún arte, oficio u otra cosa.		Proceso a través del cual se modifican y adquieren habilidades, destrezas, conocimientos, conductas y valores.
Aptitud	Capacidad para operar competentemente en una determinada actividad.		Capacidad de una persona para realizar adecuadamente una acción o tarea.
Argumentar	Aducir, alegar, dar argumentos.		Expresión oral o escrita de un <u>razonamiento</u> , mediante el cual se intenta probar, refutar o justificar una <u>proposición</u> o <u>tesis</u> .
Asimilar	Comprender lo que se aprende, incorporarlo a los conocimientos previos.		Modo por el cual las personas ingresan nuevos elementos a no sirve sus esquemas mentales preexistentes.
Asociar	Establecer relación entre personas o cosas.		
Astucia	Cualidad de astuto. Agudo, hábil para engañar o evitar el engaño o para lograr artificiosamente cualquier fin.		
Atención	Tener en cuenta o en consideración algo.		Proceso conductual y cognitivo de concentración selectiva en un aspecto discreto de la información, ya sea considerada subjetiva u objetiva, mientras que se ignoran otros aspectos perceptibles.
Calcular	Cómputo, cuenta o investigación que se hace de algo por medio de operaciones matemáticas.		Procedimiento mecánico o <u>algoritmo</u> , mediante el cual podemos conocer las consecuencias que se derivan de unos datos previamente conocidos debidamente <u>formalizados</u> y <u>simbolizados</u> .

P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

Capacidad	Aptitud, talento, cualidad que dispone a alguien para el buen ejercicio de algo	
Captar	Percibir algo por medio de los sentidos o de la inteligencia, percatar se, comprender.	
Clarificar	Aclarar algo, quitarle aquello que lo ofusca o lo hace confuso.	
Clasificar	Ordenar o disponer por clases.	
Catalogar	Clasificar, encasillar dentro de una clase o grupo a alguien o algo.	Proporciona información como los nombres de los autores, los títulos y las materias que describen los recursos, normalmente a través de la creación de registros bibliográficos.
Comparar	Fijar la atención en dos o más objetos para descubrir sus relaciones o estimar sus diferencias o semejanza.	La comparación es cuando se refieren a una cosa y dicen las diferencias
Comprender	Entender, alcanzar o penetrar algo.	La comprensión es la aptitud o astucia para alcanzar un entendimiento de las cosas.
Comprobar	Verificar, confirmar la veracidad o exactitud de algo.	
Concentración	Centrar intensamente la atención en algo.	Proceso psíquico que se realiza por medio del razonamiento; consiste en centrar voluntariamente toda la atención de la mente sobre un objetivo, objeto o actividad que se esté realizando o pensando en realizar en ese momento, dejando de lado toda la serie de hechos u otros objetos que puedan ser capaces de interferir en su consecución o en su atención
Conceptualizar	Forjar conceptos acerca de algo.	
Concluir	Deducir algo después de haber considerado sus circunstancias.	Terminar un razonamiento, una argumentación, una discusión, una prueba en virtud de relaciones necesarias o demostradas con las proposiciones anteriores.
Conducta	Manera con que las personas se comportan en su vida y acciones.	
Conectar	1.Unir o poner en comunicación dos cosas o dos personas, o una con otra. 3.Enlazar entre sí dos aparatos o sistemas, o uno con otro, de forma que entre ellos pueda fluir algo, como agua, electricidad o señales.	
Confrontar	Cotejar una cosa con otra.	
Conocer	Averiguar por el ejercicio de las facultades intelectuales la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas.	

P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

Conocimiento	Acción y efecto de conocer.	Hechos o información adquiridos por una persona a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un asunto referente a la realidad.
Corregir	Enmendar lo errado.	
Contextualizar	Situar en un determinado contexto.	
Contrastar	Comprobar la exactitud o autenticidad de algo.	
Crítica	Analizar algo y valorarlo según los criterios propios de la materia de que se trate.	Es la acción dirigida, del <u>intelecto crítico</u> , expresada como opinión formal, fundada y <u>razonada</u> , necesariamente <u>analítica</u> , con <u>connotación de sentencia</u> cuando se establece una verdad, ante un tema u objeto usualmente <u>concreto</u> , pero que puede dirigirse hacia lo <u>abstracto</u>
Cuestionar	Poner en duda lo afirmado por alguien.	Poner en <u>duda</u> algo, especialmente una <u>idea</u> , una <u>creencia</u> o la <u>declaración</u> de alguien.
Decisión	Hacer una elección tras reflexionar sobre ella.	Producto final del proceso mental-cognitivo específico de un individuo o un grupo de personas u organizaciones, el cual se denomina toma de decisiones, por lo tanto, es un concepto subjetivo. Es un objeto mental y puede ser tanto una opinión como una regla o una tarea para ser ejecutada y/o aplicada.
Decodificar	Aplicar inversamente las reglas de su código a un mensaje codificado para obtener la forma primitiva de este.	
Deducir	Sacar una conclusión de algo.	
Definir	Fijar con claridad, exactitud y precisión el significado de una palabra o la naturaleza de una persona o cosa.	Es una <u>proposición</u> o conjunto de proposiciones que exponen de manera <u>unívoca</u> y con <u>precisión</u> la <u>comprensión</u> de un <u>concepto</u> , <u>término</u> o <u>dicción</u> o –si consta de dos o más palabras– de una expresión o <u>locución</u> .
Descifrar	Declarar lo que está escrito en cifra o en caracteres desconocidos, sirviéndose de clave dispuesta para ello, o sin clave, por conjeturas y reglas críticas.	Conjunto de técnicas de análisis de <u>códigos</u> que permite conocer e interpretar toda o parte de la <u>información</u> expresada mediante un código desconocido.
Describir	Representar a alguien o algo por medio del lenguaje, refiriendo o explicando sus distintas partes, cualidades o circunstancias.	Representación verbal de los rasgos propios de un objeto.
Destreza	Habilidad, arte, primor o propiedad con que se hace algo.	Habilidad de realizar una determinada actividad de manera correcta y con facilidad, dentro de un determinado tiempo.

P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

Educar	Desarrollar o perfeccionar las facultades intelectuales y morales del niño o del joven por medio de preceptos, ejercicios, ejemplos.	Proceso de facilitar el <u>aprendizaje</u> o la adquisición de <u>conocimientos</u> , así como <u>habilidades</u> , <u>valores</u> , <u>creencias</u> y <u>hábitos</u> .
Equiparar	Considerar a alguien o algo igual o equivalente a otra persona o cosa.	
Elaborar	Transformar una cosa u obtener un producto por medio de un trabajo adecuado.	
Elegir	Escoger o preferir a alguien o algo para un fin.	Proceso mental de juzgar los méritos de múltiples opciones y seleccionar una o más de entre ellas.
Entendimiento	Potencia del alma, en virtud de la cual concibe las cosas, las compara, las juzga, e induce y deduce otras de las que ya conoce.	Se trata de la capacidad que tiene la <u>mente</u> de una <u>persona</u> para discernir cómo se relacionan entre sí las partes formativas o aspectos informativos de un asunto cualitativo e integrarlas. Es la capacidad de un sujeto para aprender el concepto o sustancia subyacente en un objeto.
Estimar	Calcular o determinar el valor de algo.	
Estudiar	Ejercitar el entendimiento para alcanzar o comprender algo.	Desarrollo de <u>aptitudes</u> y habilidades mediante la incorporación de <u>conocimientos</u> nuevos.
Experiencia	Hecho de haber sentido, conocido o presenciado alguien algo.	Es una forma de <u>conocimiento</u> o habilidad derivados de la observación, de la participación y de la vivencia de un suceso.
Experimentación	Método científico de investigación, basado en la provocación y estudio de los fenómenos.	Método común de las <u>ciencias experimentales</u> y las <u>tecnologías</u> , consiste en el estudio de un fenómeno, reproducido generalmente en un <u>laboratorio</u> , en las condiciones particulares de estudio que interesan, eliminando o introduciendo aquellas variables que puedan influir en él.
Experimentar	Probar y examinar prácticamente la virtud y propiedades de algo.	
Exponer	Presentar algo para que sea visto, ponerlo de manifiesto.	
Extrapolar	Aplicar a un ámbito determinado conclusiones obtenidas en otro.	
Evaluar	Estimar los conocimientos, aptitudes y rendimiento de las personas.	Proceso estrepitoso por el cual se determina el establecimiento de cambios generados por un <u>proyecto</u> a partir de la comparación entre el estado actual y el estado previsto en su <u>planificación</u> . Es decir, se intenta conocer qué tanto un proyecto ha logrado cumplir sus objetivos, los cambios realizados en la planificación o bien qué tanta capacidad poseería para cumplirlos.
Evocar	Dicho de una cosa: Traer algo a la imaginación por asociación de	

P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

	ideas.	
Facultad	Aptitud, potencia física o moral.	
Formar	Dicho de una persona: Adquirir más o menos desarrollo, aptitud o habilidad en lo físico o en lo moral.	
Habilidad	Capacidad y disposición para algo.	Destacada aptitud innata o desarrollada para determinada actividad.
Hipótesis	Suposición de algo posible o imposible para sacar de ello una consecuencia.	
Idear	Formar idea de algo.	Representación mental que surge a partir del razonamiento o de la imaginación de una persona.
Identificar	Hacer que dos o más cosas en realidad distintas aparezcan y se consideren como unamisma.	
Inferir	Sacar una consecuencia o deducir algo de otra cosa.	Proceso por el cual se derivan conclusiones a partir de premisas.
Instruir	Enseñar, doctrinar.	
Interpretar	Explicar acciones, dichos o sucesos que pueden ser entendidos de diferentes modos.	
Inteligencia	Capacidad de entender o comprender.	Capacidad de lógica, comprensión, autoconciencia, aprendizaje, conocimiento emocional, razonamiento, planificación, creatividad, pensamiento crítico y resolución de problemas.
Investigar	1. Indagar para descubrir algo. 2. Realizar actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia.	
Juicio	Formar opinión sobre algo o alguien.	
Leer	Pasar la vista por lo escrito o impreso comprendiendo la significación de los caracteres empleados.	Proceso de <u>percibir</u> y <u>comprender la escritura</u> , ya sea mediante la <u>vista</u> , la escucha (audiolibros) o el <u>tacto (braille)</u> .
Memoria	Fijar algo en la memoria.	La memoria es una función del <u>cerebro</u> que permite al organismo <u>codificar</u> , almacenar y <u>recuperar</u> la información del <u>pasado</u> .
Observación	Examinar atentamente.	Adquisición activa de información a partir del sentido de la vista.
Ordenar	Colocar de acuerdo con un plan o de modo conveniente.	
Organizar	Poner algo en orden.	

P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

Parfrasear	Hacer la paráfrasis de un texto o escrito.	Decir con palabras más sencillas y con menos palabras técnicas las ideas propias obtenidas de un texto predeterminado.
Pensar	1. Imaginar, considerar o discurrir. 2. Reflexionar, examinar con cuidado algo para formar dictamen.	Formarse ideas en la mente. Reflexionar.
Pensamiento	Facultad o capacidad de pensar.	Fenómeno psicológico racional, objetivo y externo derivado del pensar para la solución de problemas que nos aquejan día tras día.
Percibir	Captar por uno de los sentidos las imágenes, impresiones o sensaciones externas.	Tener la capacidad para recibir mediante los sentidos las imágenes o sensaciones externas o comprender y conocer algo.
Planificar	Hacer plan o proyecto de una acción.	
Practicar	Ejercitar, poner en práctica algo que se ha aprendido y especulado.	
Predecir	Anunciar por revelación, ciencia o conjetura algo que ha de suceder.	
Procedimiento	Método de ejecutar algunas cosas.	Conjunto de acciones que tienen que realizarse todas igualmente, para obtener los mismos resultados bajo las mismas circunstancias.
Procesamiento	Someter datos o materiales a una serie de operaciones programadas.	
Proceso	Conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial.	
Profesional	Dicho de una persona: Que ejerce su profesión con capacidad y aplicación relevantes.	Es un miembro de una <u>profesión</u> ; es una persona cuyo propósito de vida se concreta a través de la práctica de una actividad laboral específica.
Proyectar	Idear, trazar o proponer el plan y los medios para la ejecución de algo.	
Razonamiento	Serie de conceptos encaminados a demostrar algo o a persuadir o mover a oyentes o lectores.	Facultad que permite resolver problemas, extraer conclusiones y aprender de manera consciente de los hechos, estableciendo conexiones causales y lógicas necesarias entre ellos.
Razonar	Discurrir, ordenando ideas en la mente para llegar a una conclusión.	
Recepción	Acción y efecto de recibir.	
Redactar	Poner por escrito algo sucedido, acordado o pensado con anterioridad.	
Reflexionar	Considerar nueva o detenidamente algo.	Proceso que permite pensar detenidamente en algo con la finalidad de sacar conclusiones.
Relacionar	Conexión, correspondencia de algo con otra cosa.	
Retroalimentar	1. Producir retroalimentación.	

P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

	2. Habilidad de evaluar el proceso de comprensión en virtud del logro de las metas planteadas.	
Representar	Hacer presente algo con palabras o figuras que la imaginación retiene.	
Resumir	Reducir a términos breves y precisos, o considerar tan solo y repetir abreviadamente lo esencial de un asunto o materia.	Escrito que sintetiza las ideas principales de un texto.
Saber	Tener habilidad para algo, o estar instruido y diestro en un arte o facultad.	
Sabiduría	La sabiduría es un carácter que se desarrolla con la aplicación de la <u>inteligencia</u> en la <u>experiencia</u> propia, obteniendo conclusiones que nos dan un mayor <u>entendimiento</u> , que a su vez nos capacitan para <u>reflexionar</u> , sacando conclusiones que nos dan discernimiento de la <u>verdad</u> , lo <u>bueno</u> y lo <u>malo</u> .	
Seleccionar	Elegir, escoger por medio de una selección.	
Simbolizar	Dicho de una cosa: Servir como símbolo de otra, representarla y explicarla por alguna relación o semejanza que hay entre ellas.	Representación perceptible de una idea, con rasgos asociados por una convención socialmente aceptada.
Síntesis	Suma y compendio de una materia u otra cosa.	
Sintetizar	Hacer síntesis.	
Suponer	Considerar como cierto o real algo a partir de los indicios que se tienen	Realización de <u>conjeturas</u> sobre alguna cosa. <u>Conclusión</u> provisional que se ha obtenido como consecuencia de la observación y precede a la experimentación.
Talento	Persona inteligente o apta para determinada ocupación.	
Trabajo	1. Ocupación retribuida. 4. Cosa que es resultado de la actividad humana.	
Valorar	Reconocer, estimar o apreciar el valor o mérito de alguien o algo.	
Verificar	Comprobar o examinar la verdad de algo.	Es la comprobación de algo.

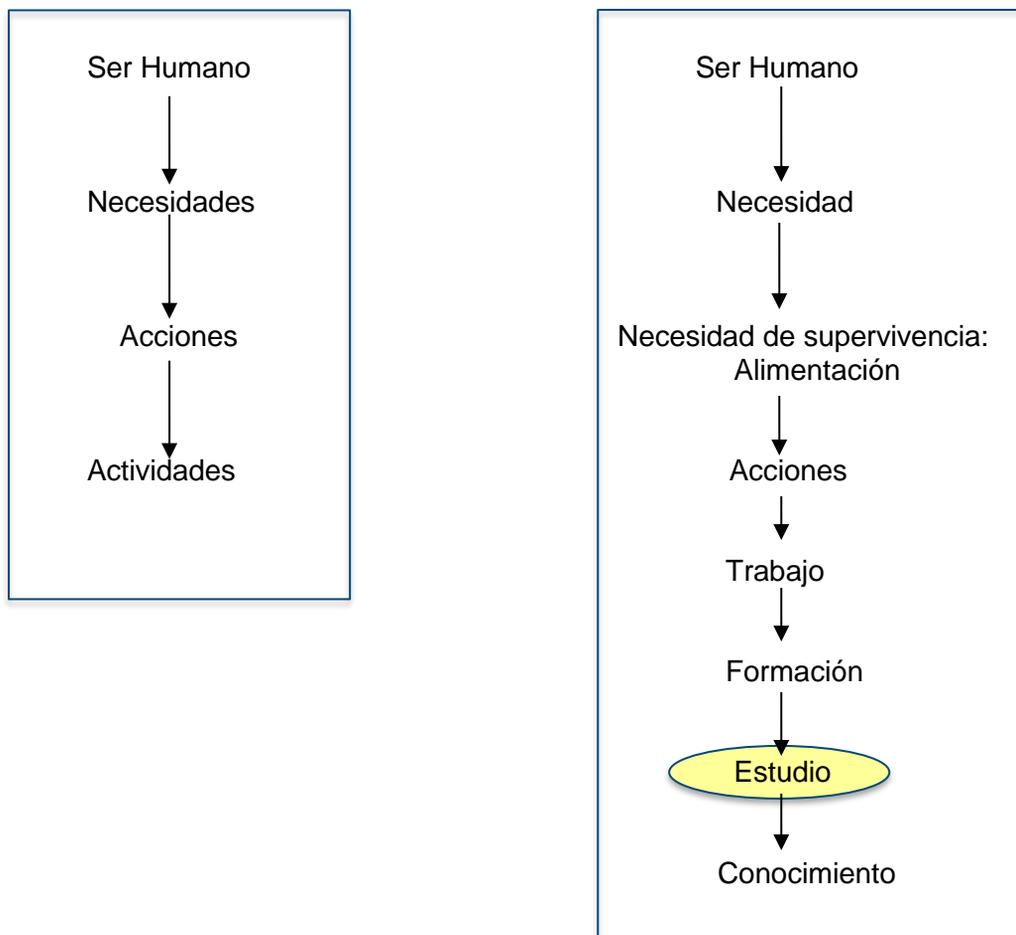
P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

¿CÓMO ESTUDIAMOS?

Vamos a comenzar esta investigación desde su núcleo más primitivo, para poder respondernos a la pregunta ¿Cómo estudiamos? y además, también poder comprenderla. Para ello, creemos que primero debemos cuestionarnos: ¿Qué es exactamente estudiar? ¿Quién hace la acción de estudiar y para qué?

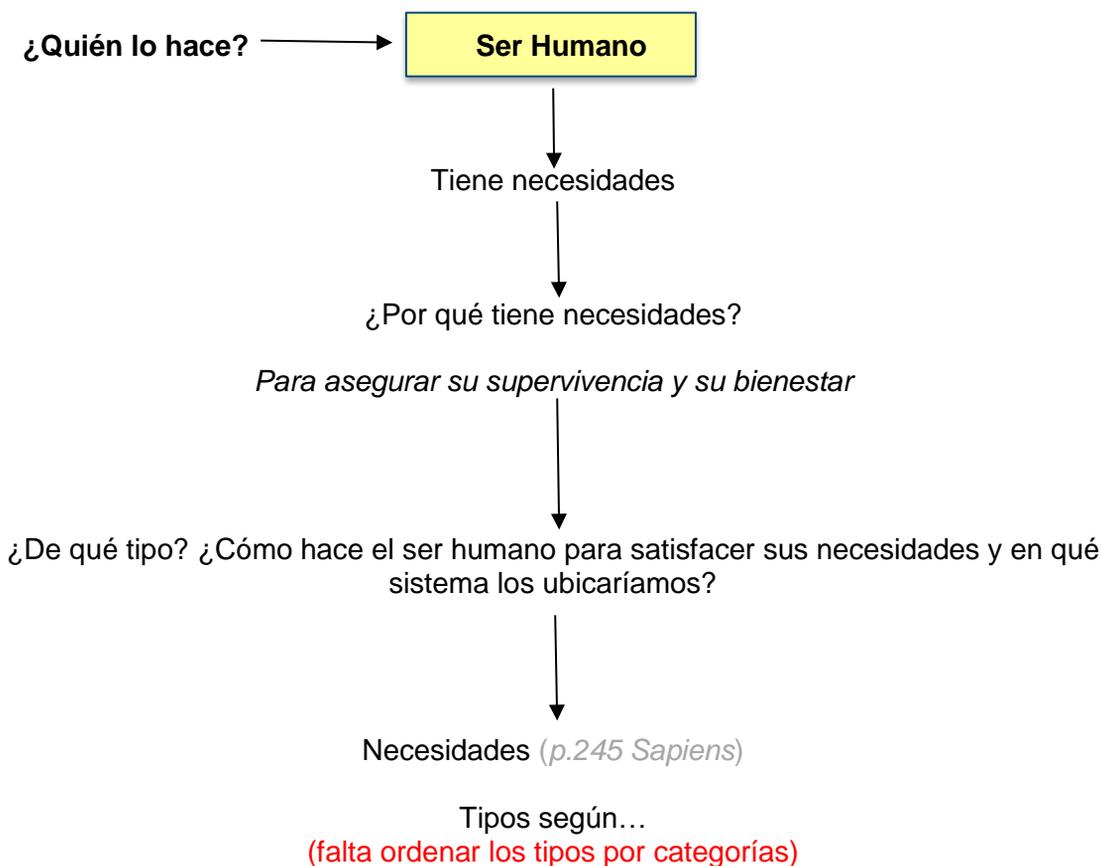
Para atender a la primera pregunta, empezaremos por lo más esencial, es decir, conectar según el método sistémico, el elemento “estudiar” y ubicarlo dentro de un sistema. Como bien sabemos, estudiar es una acción que únicamente el ser humano puede desarrollar, y como tal, la clasificamos como una acción de tipo mental. Ahora bien, ¿por qué motivo realizamos esta acción de carácter mental? La razón es porque “estudiar” así como también sucede con otro tipo de acciones, es la respuesta y a la vez actúa también como mecanismo, para saciar una necesidad vital del ser humano. Es decir, fundamentalmente estudiamos, porque tenemos la necesidad de obtener conocimiento. Y entonces, podemos preguntarnos: ¿Por qué necesitamos adquirir conocimiento y de qué tipo? Probablemente, una de las respuestas que copará más protagonismo a esta pregunta, sea la de “para formarnos y poder desarrollar actividades económicas” que, a posterior, nos permita desarrollar un trabajo y, en consecuencia, ganarnos la vida. En resumen, si tomamos la relación anterior como cierta, podríamos concretar que estudiamos, por satisfacer una necesidad básica de supervivencia.

En forma de esquema general, se podría representar de la siguiente manera:



P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

Vamos a observarlo de forma más detallada:



1. Remuneradas o No Remuneradas	8. De satisfacción inmediata o futura
2. El impacto económico	9. Concurrentes, complementarias o recurrentes
3. Incentivadas o no	10. Sostenibles o no sostenibles
4. Realizadas en público o en privado	11. Según el género
5. Individuales o colectivas	12. Edad
6. La periodicidad	13. Clase social
7. Materiales o inmateriales	14. Según su significado para la economía

O también otra clasificación según las acciones o actividades que realizamos...

1. Reproducir	11. Generar energía	21. Gestionar patrimonio	31. Huerto o corral
2. Respirar	12. Justicia	22. Pedir créditos	32. Cazar, pescar, recolectar
3. Alimentar	13. Afecto	23. Hacer regalos	33. Pasear, deporte, comprar, etc.
4. Dormir	14. Reconocimiento	24. Comprar	34. Jugar
5. Eliminar restos fisiológicos	15. Autorrealizar	25. Alquiler	35. Sexo
6. Enfermar y Sanar	16. Informar	26. Reparar	36. Cuidar animales
7. Lavar	17. Comunicar	27. Trasladar	37. Cuidar niños, ancianos y discapacitados
8. Abrigar	18. Formar familia	28. Conducir	38. Estupefacientes
9. Asegurar	19. Socializar	29. Servicio público	39. Registrar

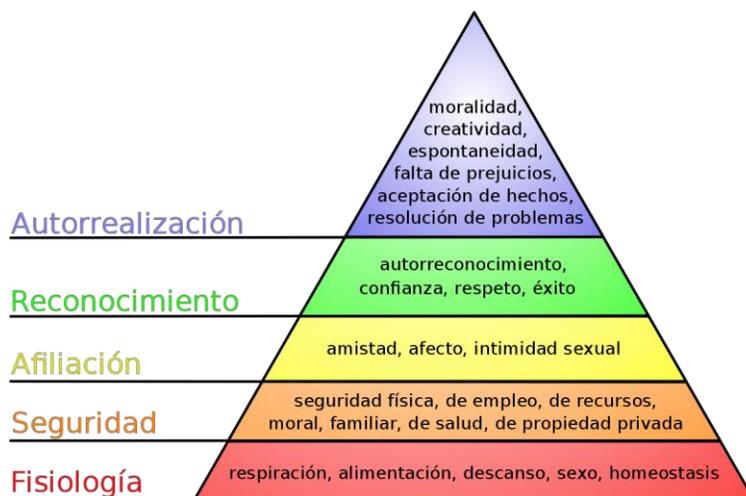
P6.1-Final_ElAprendizajeDeEstudio

10. Conceptualizar	20. Dinero	30. Trabajar	40. Servicios funerarios
			41. Educación y formación

Recapitulemos:

Estudiar sería una acción de tipo mental, que realiza el ser humano para satisfacer la necesidad de adquirir conocimiento, para poder desarrollar de forma satisfactoria (entre otras posibilidades, pero siendo esta una de las más relevantes) una actividad de tipo económica. Y al mismo tiempo, el ser humano necesita desarrollar una actividad económica, para obtener unos ingresos que (en la gran mayoría) le permitan cubrir el coste de otras necesidades.

Aunque en el libro Sapiens falta ordenar por categorías los tipos de necesidades anteriores, de momento y según el modelo de Maslow, quién estableció un orden jerárquico según el grado de desarrollo de las necesidades (de más básicas a más complejas) y según el grado de importancia para nuestro bienestar; encontraríamos, que según esta teoría, el elemento “Estudiar” sería clasificada como una necesidad de autorrealización.



P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

2- MÉTODO COMPARATIVO

¿Con qué otro elemento se puede comparar el elemento “estudiar”? Y ¿Según qué?

Bien, recuperamos las definiciones de *estudiar*:

RAE: Ejercitar el entendimiento para alcanzar o comprender algo.

Wikipedia: Desarrollo de aptitudes y habilidades mediante la incorporación de conocimientos nuevos.

Y a continuación de *comprender*:

RAE: Entender, alcanzar o penetrar algo.

Wikipedia: Aptitud o astucia para alcanzar un entendimiento de las cosas.

Entonces, ¿podríamos comparar la acción de “estudiar” con otras acciones o actividades, a través de las cuáles, se pueda comprender y/o adquirir conocimientos nuevos? Así pues, ¿Cuáles podrían ser estas acciones o actividades? Recuperando parte del léxico creado, se podría comparar “estudiar” con:

- | | | |
|-------------------|-----------------|-------------------|
| 1. Analizar | 2. Aprender | 3. Clarificar |
| 5. Conceptualizar | 5. Conocer | 6. Contextualizar |
| 7. Comparar | 8. Comprobar | 9. Conceptualizar |
| 10. Contrastar | 11. Comparar | 12. Comprobar |
| 13. Contrastar | 14. Contrastar | 15. Educar |
| 16. Experimentar | 17. Formar | 18. Instruir |
| 19. Investigar | 20. Pensar | 21. Practicar |
| 22. Razonar | 23. Reflexionar | 24. Saber |
| 25. Sintetizar | 26. Verificar | |

En primer lugar, comparar estudiar con otros tipos de conceptos que permitan adquirir conocimientos:

¿A través del análisis se pueden adquirir conocimientos nuevos? Y si, en cambio, sintetizo, reflexiono, comparo o razono, ¿también me proporcionarían el aprendizaje de nuevos conocimientos? ¿Entonces dónde está la diferencia entre estudiar y todos estos conceptos?

También se puede comparar el estudio según:

2. El estudio para la antropología, la sociología, la filosofía, etc.
3. El estudio para el ámbito profesional o el doméstico.
4. El estudio individual (autoaprendizaje) o en grupo (Profesor/clase)

P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

¿Qué es exactamente estudiar?

La diferencia entre estudiar y el resto de los conceptos anteriormente mencionados y que, también permiten la adquisición de conocimiento, es que estos últimos, son acciones operativas que desarrollamos y que propician nuestra obtención de conocimiento. En cambio, estudiar es un proceso que incluye gran parte de este conjunto de acciones operativas, es un tipo de canal para alcanzar el aprendizaje, es decir, obtener conocimiento.

¿Y si comparamos estudiar con: aprender, comprender y educar?

A continuación, haremos una aproximación más detallada de estos conceptos y la relación que existe entre ambos.

Según nuestra metodología Sapiens, el **aprendizaje** (que sería el resultado que obtenemos a través de aprender) es a su vez, el conjunto de procesos o resultado de los procesos cognitivos superiores, es decir, la inteligencia, el lenguaje y el pensamiento, a través de los cuáles, adquirimos conocimiento. En un sentido más concreto, a través del aprendizaje, adquirimos, modificamos o reforzamos conocimientos, comportamientos, habilidades, estrategias, valores o preferencias que pueden ocasionar un cambio potencial en la síntesis de la información, la profundidad del conocimiento, la actitud o el comportamiento con relación a la experiencia. Puede ser un proceso consciente e inconsciente y también innato como, por ejemplo, sucede con los reflejos de succión de un recién nacido para alimentarse a través del pecho de su madre. Pero, sobre todo, y hablando en términos amplios, se basa en el conocimiento previo, que va mucho más allá de la simple recopilación y memorización de datos informativos.

Podemos afirmar que el aprendizaje, se puede adquirir en cualquier momento de la vida de una persona: aprendemos en la infancia y también en nuestra adultez. Por lo tanto, podríamos vincular el aprendizaje como un estado permanente a lo largo de nuestra vida, donde a grandes rasgos, necesitamos de nuestra *voluntad, actitud y recursos* para desempeñarla. Es decir, para aprender, aparte de ser necesario que recibamos y asimilamos datos y/o información, también debemos actuar sobre ellos. El aprendizaje se puede producir a través de diferentes canales, y el **estudio** o la **educación** es uno de estos posibles canales de aprendizaje. En cambio, **comprender** correspondería a un proceso mental dentro del estudio, que nos permite el entendimiento de los objetos para una posterior aplicación.



P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio



Muchas veces, sucede que el aprendizaje comporta desaprender, ya sea, en relación a conceptualizaciones incorrectas o bien, conocimientos, conductas o hábitos anteriores. Lo llamaríamos un proceso de des-aprendizaje y re-aprendizaje, en el cuál, probablemente será necesario el desarrollo de nuevas actividades.

¿Cómo aprendemos?

Aprendemos mediante el desarrollo de procesos cognitivos básicos (percepción, atención y memoria) y complejos (pensamiento, inteligencia y lenguaje). A su vez, los procesos cognitivos dependen básicamente de dos tipos de factores: los hereditarios o los externos. Los factores externos, como los ambientales, sociales o culturales, normalmente, potencian y/o alteran a nuestros factores internos.

Explicando de forma breve y sintetizada, el proceso de aprendizaje, en parte se podría iniciar a través de los procesos cognitivos básicos. En primer lugar, aplicamos la sensación, donde se emplean diferentes canales para captar la información sensorial, es decir, estímulos del medio interno y externo, a través de los sentidos. La percepción interpreta los datos sensoriales que percibimos. A continuación, la atención-concentración nos mantiene concentrados en unos determinados estímulos y actúa de filtro para seleccionar a los que prestaremos atención. Finalmente, la memoria nos permite almacenar y recuperar parte de esta información.

A continuación, pasamos a los procesos cognitivos complejos. Así pues, continuaríamos con el pensamiento, a través del cual, podemos procesar mentalmente la información que nos llega. Es decir, adquirimos datos y los utilizamos y, además, podemos incluir algunos otros procesos cognitivos como la imaginación, la conceptualización, la resolución de problemas y la toma de decisiones (Peña, 2006). A continuación, el lenguaje nos permite expresarnos, y lo podemos hacer, por ejemplo, a través del lenguaje verbal (palabras o sonidos) y el lenguaje no verbal (gestos, signos, etc.). Finalmente, la inteligencia y sus distintas clasificaciones, nos permite resolver problemas, leer y escribir, formar modelos mentales, controlar emociones, entender y aplicar estrategias de aprendizaje entre otras funciones.

Así pues, los procesos cognitivos están relacionados con habilidades de pensamiento que posibilitan el aprendizaje. Si fortalecemos estos procesos mentales, podemos favorecer al desarrollo y construcción eficiente de conocimientos.

P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

TIPOS DE APRENDIZAJE

Se pueden distinguir una gran variedad de tipos de aprendizaje. Aquí presentamos una selección y una breve síntesis de cada uno de ellos, que, a su vez, corresponden en parte, a los más importantes y también, aquellos más acordes con el proceso de estudio.

Aprendizaje Implícito: aprendizaje que se adquiere de forma inconsciente, sin que tengamos la intención de aprender.

Aprendizaje Explícito: se produce de forma consciente a través de nuestro esfuerzo orientado al aprendizaje de algo determinado.

Aprendizaje de Asociación: aprendizaje de tipo cuantitativo, que se adquiere a través de procesos asociativos, basado en la asociación de carácter conductista estímulo-respuesta.

Aprendizaje de Construcción: es de tipo cualitativo y conlleva cambio y transformación de las estructuras de conocimiento adquiridas previamente.

Aprendizaje Literal: Corresponde al aprendizaje de información y datos de tipo verbal.

Aprendizaje Observacional: aprendemos a través de la observación, que nos permite imitar aquellas conductas y/o actos observados.

Enculturación: aprendizaje de valores, comportamientos y tradiciones de una nueva cultura donde se vive y que es distinta a nuestra cultura nativa.

Aprendizaje episódico: el aprendizaje se realiza de forma episódica, porque los acontecimientos se almacenan en la memoria episódica, que es una de las tres maneras de aprendizaje y recuperación explícita.

Aprendizaje multimedia: captamos información a través de estímulos auditivos y visuales.

E-Learning y aprendizaje aumentado: aprendizaje en red basado en Internet. Se puede realizar a través de diferentes tipos de dispositivos, como también los móviles. El aprendizaje aumentado hace referencia a la interacción entre el alumno y el entorno e-learning. Puede realizarse a través de texto, vídeo, audios, etc.

Aprendizaje mejorado por tecnología (Technology Enhance Learning): aprendizaje con apoyo de la tecnología. La diferencia con el E-learning, es que éste se orienta en el soporte tecnológico de cualquier enfoque pedagógico a través de la tecnología. También pretende proporcionar innovaciones socio-técnicas.

Aprendizaje memorístico o por rutina: aprendizaje mediante la memorización de contenidos, que puedan ser recordados exactamente de la misma manera, en que fueron leídos o escuchados. No se usa la comprensión. La principal técnica es el aprendizaje por repetición.

Aprendizaje tangencial: aprendizaje basado en la autoeducación de un tema que se disfruta.

Aprendizaje activo: cuando emprendemos el control de nuestro aprendizaje. De esta manera, se incentiva la comprensión, el entendimiento y el diálogo interno. Estas son estrategias meta-cognitivas que fomentan el aprendizaje activo. Se ha demostrado que

P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

cuando los estudiantes tienen un mayor control de su proceso aprendizaje, es más incentivador y provoca buenos resultados.

Aprendizaje síncrono: Aprendizaje a través de la interacción entre dos o más personas de forma simultánea.

Aprendizaje asincrónico: El acto de enseñar se realiza en un momento determinado y se guarda para que el alumno lo recupere e interaccione a posteriori.

Aprendizaje Significativo: el aprendizaje realizado se comprende en su totalidad cuando se conecta con otros conocimientos previamente adquiridos. Implica que existe un conocimiento integral del contexto de los datos adquiridos, y se es capaz de relacionar la nueva información con las ideas ya adquiridas.

Se requiere de las siguientes características:

5. Una estructura cognitiva previa que contenga ideas apropiadas respecto la nueva información. Es decir, debe disponer de conocimientos y/o experiencias previas.
6. Presentación de nuevos contenidos altamente significativos.
7. Actitud positiva ante el aprendizaje significativo y la comprensión. Convirtiendo esta actitud, en objetivo a lograr a través del aprendizaje significativo. Perseverancia consciente, intención constante de buscar relaciones entre la nueva información y los conocimientos ya disponibles.

Según Ausubel (1983), se distinguen tres tipos de aprendizaje significativo:

- Representacional: adquirimos vocabulario que se produce antes de la formación de conceptos y también, a posterior. Relacionamos un símbolo a una idea.
- Conceptual: Se basa en el aprendizaje de las representaciones, es decir, cuando atribuimos un significado más personal a un objeto. Lo adquirimos mediante la experiencia directa, con la generación de hipótesis, comprobando y generalizando. Aprender un concepto consiste en aprender cuáles son sus atributos para distinguirlo e identificarlo.
- Proposicional: implica saber combinar y relacionar palabras de manera que todo el conjunto produce un nuevo significado que asimilamos.

P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

ESTRATEGIAS Y PROCESOS COGNITIVOS DE APRENDIZAJE:

Las **estrategias cognitivas** operan en los procesos de adquisición de nueva información, concretamente, sobre como organizamos, recuperamos y/o utilizamos el conocimiento disponible en nuestra memoria semántica. Estas estrategias cognitivas implican procesos de regulación y control que dirigen nuestros procesos mentales, vinculados con el aprendizaje y el pensamiento, como la atención, percepción o memoria; afectando de esta manera, a una gran variedad de actividades del procesamiento de la información. Nos permiten resolver problemas, tomar decisiones y planear, regular y verificar el empleo de conceptos, reglas, procedimientos, etc.

Kopz (1997) afirmaba que, *“en el uso de estrategias cognitivas, el estudiante debe tener en cuenta el proceso cognitivo que desea controlar porque cada una enfatiza en un proceso diferente: centradas en la atención, en la retención o en la recuperación de la información, en la solución de problemas basados en preguntas y en la metacognición para monitorear y reflexionar sobre los propios pensamientos”*.

Los **procesos cognitivos** son procesos mentales vinculados a los procesos de atender, percibir, memorizar, recordar y pensar. Se produce el almacenamiento de la información como un proceso organizado, para que el estudiante logre Aprendizaje Significativo.

Según Toledo (2004) *“el **aprendizaje eficiente** se logra utilizando estrategias cognitivas vinculadas a procesos cognitivos. Así pues, las estrategias cognitivas permiten organizar la información mediante procedimientos mentales que facilitan adquirirla, elaborarla, organizarla y utilizarla para resolver problemas y tomar decisiones adecuadas que ayuden a planear, regular y verificar el empleo de conceptos, reglas, técnicas teorías, procedimientos, etc. Las estrategias afinan los procesos cognitivos y contribuyen al aprendizaje eficiente en la medida que el estudiante las decida, practique y elija de acuerdo al objetivo que persiga”*.

FACTORES CONDICIONANTES DEL APRENDIZAJE ACADÉMICO:

Aspectos internos del estudiante:

Principalmente destacaríamos:

1. El estado de salud (física y mental).
2. La gestión de los procesos y estrategias cognitivas.

Aspectos externos del estudiante: Podríamos identificar un listado bastante extenso, pero nos centraremos en los más relevantes:

1. Docentes (conocimientos, metodología, personalidad)
2. La infraestructura física (aulas adecuadas, materiales, etc.)
3. Metodologías de aprendizaje utilizadas.
4. Entorno familiar
5. Grupos de apoyo externo para el aprendizaje.

Robert Siegler (1998) propone tres características para que el estudiante procese de forma eficiente la información:

1. Utilización del pensamiento flexible como procesador de información que permita ajustar cambios.
2. Realizar tareas y enfocarse a metas.
3. Uso de mecanismos de cambio para crear habilidades cognitivas en el procesamiento de la información, como: la codificación, automaticidad, elaboración de estrategias, transferencia y la automodificación o metacognición que los ayuda a mejorar los procesos y estrategias cognitivas para la solución de un problema o durante el proceso de pensar.

P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

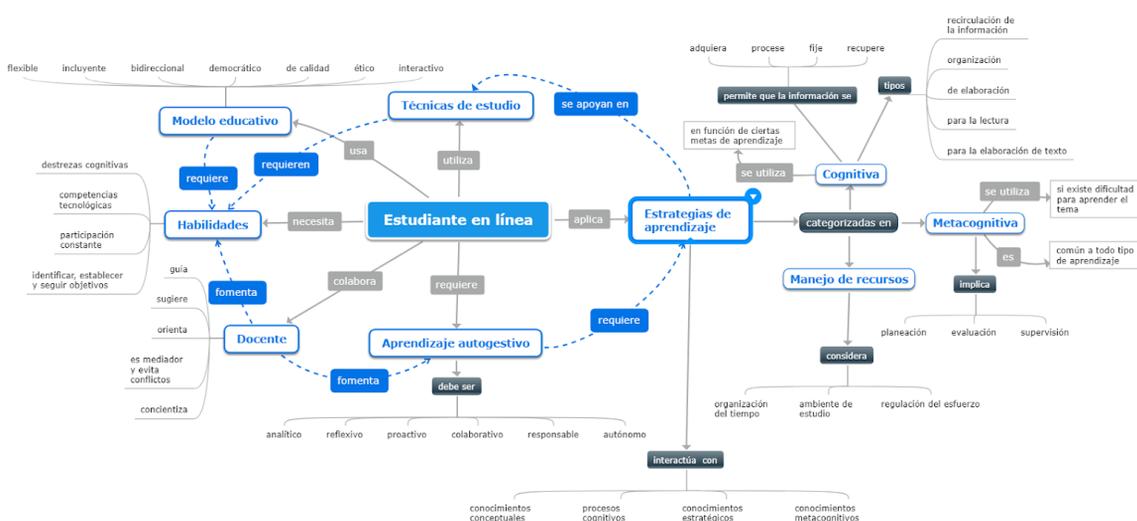
LOS CANALES DEL FUTURO A CORTO-MEDIO PLAZO PARA OBTENER APRENDIZAJE ACADÉMICO: Aprendizaje Autónomo / Metacognición

Según Joan Rúa (1999), **el Aprendizaje Autónomo** es el proceso de decisión consciente y responsable por parte de un estudiante que decide planear, regular y autodirigirse, para alcanzar las metas que se propone, aprender de sus errores, relacionar el conocimiento nuevo con el que ya conoce, manteniendo concentración, disciplina y un interés particular por aprender, así como preocuparse por dar estructura a su elaboración y creación personal de ese saber. Es decir, el estudiante planea su proceso educativo. Por eso, la educación ha de desarrollar competencias que permitan al estudiante, no solo saber conocer, saber hacer, saber convivir sino saber ser.

La **metacognición** también incluye estrategias constituidas por capacidades autorreguladoras. La estrategias cognitivas y metacognitivas se aprenden implícitamente; pero, también pueden ser aprendidas explícitamente. La adquisición o modificación de actitudes constituye una importante faceta del aprendizaje humano, ya que las actitudes aparecen involucradas en distintas manifestaciones del pensamiento y la conducta.

Constituyen, pues, estados mentales adquiridos que ejercen influencia en la elección de la acción personal. Por ejemplo: "Una actitud positiva hacia la naturaleza ejercerá influencia en el comportamiento respecto de los desechos".

Tienen una función motivadora, Las actitudes varían en intensidad y se van conformando, modificando o consolidando a lo largo de la vida. La mayoría se adquieren mediante aprendizaje implícito, incidental, inconsciente, resultante de las propias experiencias y las influencias del contexto sociocultural, con sus correspondientes valores y contenidos culturales, destacando las influencias del grupo social de pertenencia o referencia, la presión del grupo y propensión a la conformidad con la mayoría social.



FASES DEL PROCESO DE APRENDIZAJE Vs FASES DE ESTUDIAR

Como anteriormente hemos podido constatar, *aprender* y *estudiar* son términos distintos, y por lo tanto, los procesos en los cuáles se desarrollan, aunque pueden coincidir o cuanto menos solaparse, también lo son. Recordemos que estudiar es una vía para obtener aprendizaje, pero a la vez, también podemos aprender a través de otros canales.

El proceso de aprendizaje incluye los procesos cognitivos básicos, los superiores y las acciones operativas para aprender. Sobre el proceso en sí, la taxonomía de Bloom considera que el aprendizaje se puede desarrollar des de tres dimensiones distintas: la cognitiva, la afectiva y la psicomotor. Nosotros nos centraremos principalmente, en la cognitiva, donde se establece una escala jerárquica con diferentes estadios, a través de los cuales, paulatinamente, se puede adquirir el aprendizaje significativo:

Proceso de Aprendizaje:

Dimensión Cognitiva de la Taxonomía de Bloom:

Según modelo de 1956:

6. Evaluación
5. Síntesis
4. Análisis
3. Aplicación
2. Comprensión
1. Conocimiento

Según modelo de 2001:

6. Crear
5. Evaluación
4. Análisis
3. Aplicación
2. Comprensión
1. Recordar

Los objetivos cognitivos giran en torno al conocimiento y comprensión de temas vinculados a 6 niveles:

1. Conocimiento / Memorización: categoría más simple y básica. Se relaciona con recordar la información.
2. Comprensión: capacidad para entender el significado de lo que se está comunicando.
3. Aplicación: capacidad de utilizar en nuevas situaciones la información obtenida.
4. Análisis: capacidad de desglosar el "total" en sus partes, a fin de clarificar la información desde el punto de vista de su organización, estructura y contenido.
5. Evaluación: capacidad de juzgar en función de criterios internos y externos, objetivos y subjetivos. Juzgar el valor de algo haciendo uso de criterios definidos.
6. Creación: Reunir «cosas» y hacer algo nuevo. Para realizar tareas creadoras, los alumnos generan, planifican y producen.

P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio



Guardado desde
ineverycrea.mx

Visitar

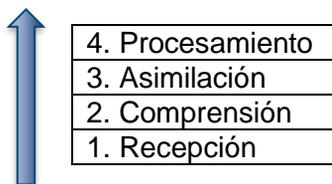
Procesos cognitivos y acciones operativas asociadas a cada nivel:



RECORDAR		COMPRENDER		APLICAR		ANALIZAR		EVALUAR		CREAR	
Recordar hechos/datos sin necesidad de entender. Se muestra material aprendido previamente mediante el recuerdo de términos, conceptos básicos y respuestas.		Mostrar entendimiento a la hora de encontrar información del texto. Se demuestra comprensión básica de hechos e ideas.		Usar en una nueva situación. Resolver problemas mediante la aplicación de conocimiento, hechos o técnicas previamente adquiridas en una manera diferente.		Examinar en detalle. Examinar y descomponer la información en partes identificando los motivos o causas; realizar inferencias y encontrar evidencias que apoyen las generalizaciones.		Justificar. Presentar y defender opiniones realizando juicios sobre la información, la validez de ideas o la calidad de un trabajo basándose en una serie de criterios.		Cambiar o crear algo nuevo. Recopilar información de una manera diferente combinando sus elementos en un nuevo modelo o proponer soluciones alternativas.	
PALABRAS CLAVE: Elegir observar mostrar Copiar omitir deletrear Definir rastrear afirmar Decir cuándo duplicar Citar repetir qué Leer relacionar nombrar Quién listar repetir Recitar escribir localizar Cómo dónde Memorizar Por qué reconocer		PALABRAS CLAVE: Preguntar esquematzar Generalizar predecir Clasificar comparar relacionar Contraste ilustrar Parafrasear demostrar Informar discutir Inferir revisar mostrar Explicar resumir Observar Expresar resumir observar Traducir		PALABRAS CLAVE: Actuar emplear practicar Identificar seleccionar agrupar Calcular elegir resumir Entrevistar planear desarrollar Enseñar transferir interpretar Usar demostrar categorizar Conectar dramatizar construir Planear manipular resolver Simular seleccionar unir Hacer uso organizar		PALABRAS CLAVE: Examinar priorizar encontrar Centrarse agrupar asumir Razonar destacar causa-efecto Inferencia separar aislar Comparar distinguir reorganizar Dividir motivar diferenciar Buscar similitudes descomponer Inspeccionar Investigar Simplificar categorizar Preguntar ordenar Elegir poner a prueba Encuestar observar		PALABRAS CLAVE: Medir opinar argumentar Evaluar premiar probar Decidir debatir convencer Apoyar explicar seleccionar Defender comparar deducir Justificar percibir recomendar Criticar probar estimar Juzgar influir persuadir Valorar demostrar		PALABRAS CLAVE: Adaptar estimar planear Añadir experimentar testar Construir extender sustituir Cambiar formular reescribir Combinar hipotetizar suponer Componer innovar teorizar Compilar mejorar pensar Componer maximizar simplificar Crear minimizar proponer Descubrir modelar visualizar Diseñar modificar Desarrollar originar Elaborar transformar	
ACCIONES	RESULTADO	ACCIONES	RESULTADO	ACCIONES	RESULTADO	ACCIONES	RESULTADO	ACCIONES	RESULTADO	ACCIONES	RESULTADO
Describir Encontrar Identificar Listar Localizar Nombrar Reconocer Recuperar	Definición Hechos Etiquetado Listado Cuestionario Reproducción Test Cuaderno Fotocopia	Clasificar Comparar Ejemplificar Explicar Inferir Interpretar Parafrasear Resumir	Colección Ejemplos Explicación Etiquetado Listado Esquema Cuestionario Resumen Muestra y cuenta	Desempeñar Ejecutar Implementar Usar Emplear Realizar	Demostración Diario Ilustraciones Entrevista Interpretación Simulación Presentación Dibujo	Atribuir Deconstruir Integrar Organizar Esquematzar Estructurar	Reseña Gráfica Lista de control Base de datos Gráfico Informe Encuesta Hoja de cálculo	Atribuir Comprobar Deconstruir Integrar Organizar Esquematzar Estructurar	reseña gráfica base de datos informe hoja de cálculo encuesta	Construir Diseñar Trazar Idear Planificar Producir Hacer	anuncio película juego dibujar plan proyecto canción Historia Producto audiovisual
PREGUNTAS		PREGUNTAS		PREGUNTAS		PREGUNTAS		PREGUNTAS		PREGUNTAS	
¿Puedes enumerar...? ¿Puedes recordar...? ¿Puedes seleccionar...? ¿Cómo ocurrió...? ¿Cómo es...? ¿Cómo describirías...? ¿Podrías explicar...? ¿Cómo mostrarías...? ¿Qué es...? ¿Cuál...? ¿Quién fue...? ¿Quiénes fueron los principales...? ¿Por qué...?		¿Puedes explicar que está ocurriendo...? ¿Cómo clasificarías...? ¿Cómo organizarías... para compararla/contrastarías...? ¿Cómo podrías parafrasear el significado de...? ¿Cómo resumirías...? ¿Qué puedes decir sobre...? ¿Cuál es la mejor respuesta...? ¿Qué afirmaciones apoyan...? ¿Podrías afirmar o interpretar en tus propias palabras...?		¿Cómo usarías...? ¿Qué ejemplos sobre...puedes encontrar...? ¿Cómo organizarías... para presentar...? ¿Cómo aplicarías lo que has aprendido para desarrollar...? ¿Qué enfoque usarías para...? ¿Qué aspectos seleccionarías para mostrar...? ¿Qué preguntas harías en una entrevista a...?		¿Cuáles son las partes o rasgos de...? ¿En qué aspectos está...? ¿Relacionado/a con...? ¿Por qué opinas que...? ¿Qué motivo hay para...? ¿Puedes hacer un listado de las partes...? ¿Qué ideas justifican...? ¿Qué conclusiones extraes de...? ¿Puedes distinguir entre...? ¿Cuál es la relación entre...? ¿Cuál es la función de...?		¿Estás de acuerdo con...? ¿Cuál es tu opinión sobre...? ¿Cómo comprobarías...? ¿Sería mejor si...? ¿Por qué ese personaje...? ¿Cómo valorarías...? ¿Cómo determinarías...? ¿Cómo priorizarías...? ¿Qué información podrías para apoyar tu punto de vista? ¿Cómo justificarías...? ¿Qué datos te llevaron a esa conclusión? ¿Qué seleccionarías para...? ¿Qué elección hubieras tomado si...?		¿Qué cambios harías para...? ¿Cómo mejorarías...? ¿Cómo pasaría si...? ¿Podrías proponer una alternativa? ¿Puedes elaborar...basándote en...? ¿De qué forma evaluarías...? ¿Podrías formular una teoría alternativa? ¿Qué harías para maximizar/minimizar...? ¿Cómo pondrías a prueba...? ¿Podrías construir un modelo que cambie...? ¿Se te ocurre un modo original para...? ¿Cómo cambiarías el guión/plan? ¿Cómo adaptarías...para...?	

P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

Proceso de Estudiar:



Basándonos en el modelo de Roger Gagne, la acción de “Estudiar” se divide en cuatro fases consecutivas, que conducen al aprendizaje final del objeto de estudio: *recepción, comprensión, asimilación y procesamiento*. Recordemos la definición de cada fase según la RAE:

Recepción: Acción y efecto de recibir.

Comprensión: Facultad, capacidad o perspicacia para entender y penetrar las cosas.

Asimilación: Comprender lo que se aprende, incorporarlo a los conocimientos previos.

Procesamiento: Someter datos o materiales a una serie de operaciones programadas.

Vamos a desarrollar un poco más, cada una de las cuatro fases:

- Recepción: Nos acercamos a la información, se recibe y, por lo tanto, corresponde a la primera toma de contacto con el proceso de estudiar. Principalmente esta fase estaría relacionada con los procesos cognitivos básicos de la sensopercepción, donde a través de los sentidos, percibimos estímulos externos que son traducidos como datos informativos sensoriales, gracias a nuestra capacidad de atención-concentración y posteriormente, almacenados en nuestra memoria; a la cual podemos recorrer para recuperar información previamente almacenada, ya sea para tratarla o vincularla con nuevos datos.
- Comprensión: Damos sentido a la información recibida. Podemos diferenciar entre ideas principales e ideas secundarias.
- Asimilación: Podemos organizar la información recibida y la podemos almacenar en la memoria a largo plazo. No resulta sencillo determinar con exactitud, los procesos cognitivos asociados a cada fase del proceso de estudio, debido que cada una de ellas, puede activar de forma alterna distintos procesos. No obstante, sí podemos afirmar que, en su mayor medida, las fases de comprensión y asimilación ocurren dentro del proceso cognitivo complejo del pensamiento y a través de las distintas acciones operativas.
- Procesamiento: Podemos hacer uso del nuevo conocimiento, recuperarlo y aplicarlo. También podemos añadir conceptos y usar ejemplos de la información aprendida. Esta última fase del proceso de estudio, se desarrolla principalmente en el lenguaje y la inteligencia.

Nuestra intención será visualizar, más adelante y mediante un esquema, estas cuatro fases y vincular las distintas acciones operativas y técnicas de estudio, asociadas a cada una de las distintas acciones y fases, para en su conjunto, comprender el proceso de estudio. También, complementamos este documento con el desarrollo de unos mapas conceptual-

P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

sistémicos, donde se puede apreciar de forma conectada, los distintos procesos cognitivos vinculados en cada una de las fases del proceso de estudio.

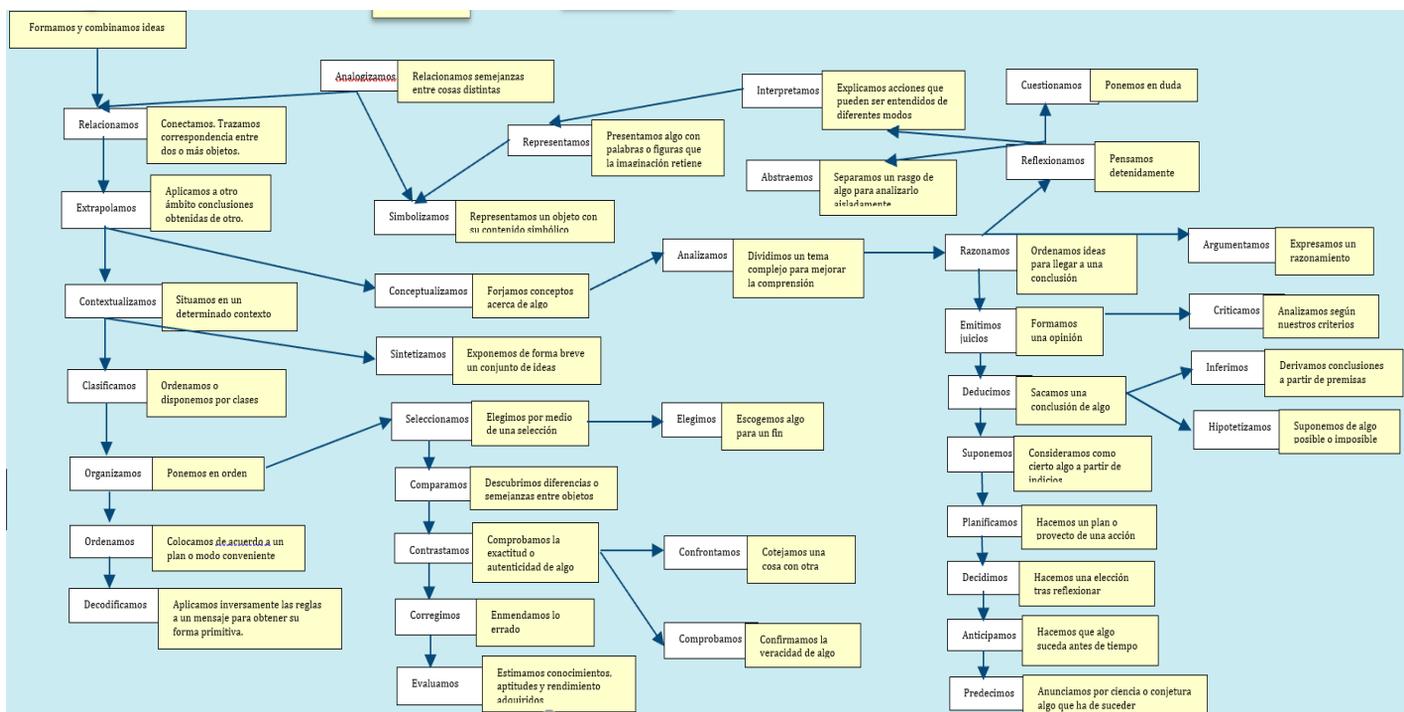
ACCIONES OPERATIVAS DE ESTUDIAR

El proceso de estudio se puede componer por un conjunto de múltiples acciones operativas que, en su conjunto, nos facilitan el entendimiento y comprensión de nuestro objeto de estudio, para finalmente procesar y adquirir estos datos informativos en forma de aprendizaje. La gran mayoría de estas acciones operativas asociadas al estudio, son de tipo cognitivo.

A parte de las acciones vinculadas a la captación de estímulos informativos sensoriales, cómo la observación y aquellas asociadas a la atención-concentración y la capacidad memorística; la mayoría de acciones operativas asociadas al estudio, se manifiestan mediante el procesamiento, de forma simultánea, de los procesos cognitivos complejos: pensamiento, lenguaje e inteligencia.

No siempre resulta sencillo ordenar y/o clasificar las distintas acciones operativas según los procesos cognitivos que se activan al reproducirlas; pues gran parte de ellas, transcurren a través de una combinación y dependencia de distintos procesos mentales básicos y complejos.

Sin embargo, a continuación, podemos apreciar aquellas acciones operativas más relevantes vinculadas al estudio, donde podríamos decir que los procesos cognitivos complejos de pensamiento, toman un mayor protagonismo respecto a los demás.



P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

¿QUÉ TIPOS DE APRENDIZAJE SE PUEDEN ADQUIRIR A TRAVÉS DEL ESTUDIO?

Teniendo en cuenta los tipos de aprendizajes que anteriormente hemos explicado, mediante el estudio se pueden alcanzar, principalmente, los aprendizajes de: explícito, de construcción, memorístico, activo y significativo.

Asimismo, en mayor o menor medida, tales tipos de aprendizaje aparecen en casi todas las disciplinas o asignaturas de las distintas etapas de gran parte de los sistemas educativos formales que tenemos en la actualidad.

P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

3. MÉTODO CLASIFICATORIO

Estudiamos para aprender y en consecuencia, obtener conocimiento. Entonces “estudiar” se puede clasificar según metodologías, métodos y técnicas de estudio. En relación a lo anterior, ¿sería equivalente a hablar de metodologías, métodos y técnicas de investigación?

Estudiar Vs Investigación:

Recuperemos las definiciones de ambos términos:

Estudiar RAE:

1. tr. Ejercitar el entendimiento para alcanzar o comprender algo.
2. tr. Recibir enseñanzas en las universidades o en otros centros docentes. U. t. c. intr.
3. tr. aprender (ll fijar en la memoria). U. t. c. prnl.
4. tr. observar (ll examinar atentamente).

Investigación RAE:

1. tr. Indagar para descubrir algo.
3. intr. Realizar actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia.

Así pues, en relación a lo anterior, encontramos que los términos “estudiar” e “investigar” no son exactamente lo mismo. A groso modo, se podría decir que “investigar” es un proceso que se puede realizar mediante actividades intelectuales y/o experimentales y cuya finalidad es descubrir algo, generar nuevo contenido y conocimiento. En cambio, el estudio, es una actividad mental cognitiva, cuya finalidad principal es el aprendizaje y adquisición de conocimientos que ya existen, porque previamente ya han sido investigados. En sí, son procesos muy parecidos pero que, a la vez, guardan diferencias obvias entre sí. Por lo tanto, a groso modo, podríamos afirmar que, el proceso de investigación sirve para descubrir. Y en cambio, cuando estudiamos, lo hacemos sobre un contenido que previamente ya ha sido investigado.

Recapitulemos:

Respondiendo a las dos preguntas iniciales, encontramos que estudio e investigación son conceptos distintos, y, por lo tanto, también incluyen métodos, con procesos y fases diferentes entre sí.

¿Cómo podemos clasificar estudiar?

¿Cuántos tipos de estudio existen y según qué criterio?

¿Existen metodologías, métodos, procesos, fases, técnicas y herramientas de estudio?

P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

Posibles clasificaciones de tipos de “Estudio” según:

Los “procesos de estudio” concebidos como objeto concreto, podemos

1. Los tipos de objeto de estudio
2. La finalidad de estudio
3. El ámbito de estudio
4. Las técnicas de estudio
5. Los recursos de estudio
6. El tiempo de estudio
7. Según fuentes de información
8. **BLABLA**

P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

4. MÉTODO SISTÉMICO

Recapitulemos:

¿Qué es estudiar?

Des de un punto de vista sistémico, como seres humanos tenemos unas necesidades, que satisfacemos mediante la realización de acciones. En nuestro caso, queremos satisfacer la necesidad de aprendizaje y lo hacemos mediante acciones de tipo mental, concretamente, mediante procesos cognitivos básicos y procesos cognitivos complejos. En función del objetivo de estudio, la fase del proceso y la técnica que utilice puede condicionar el tipo de proceso cognitivo básico y complejo que finalmente se active. No obstante, a groso modo, podemos afirmar que, para “estudiar” utilizamos procesos cognitivos básicos y complejos de forma alternativa, en función del objeto de estudio, en función de cómo decidimos estudiarlo y en la fase que nos encontremos.

A raíz de todo este necesitamos establecer un poco de orden y consenso. En primer lugar, debemos definir

¿Qué entendemos por método, fase y técnica?

¿Existen métodos de estudio y/o investigación?

¿Existen técnicas de estudio y/o investigación?

¿En qué fases se divide estudiar?

¿Investigar y estudiar es lo mismo?

La aplicación de Sapiens conlleva tres fases claramente diferenciadas: *la inicial, la central y la final*.

9. Fase Inicial:

En esta primera fase se concreta la finalidad del proyecto, delimita el objeto de estudio, se decide el nivel de profundidad, se planifica el trabajo y se deciden las herramientas.

10. Fase Central:

Se centra en estudiar, investigar, recopilar fuentes de información, seleccionar, priorizar, ordenar, clasificar, cuestionar, contrastar resultados con especialistas. Aquí se aplican los métodos.

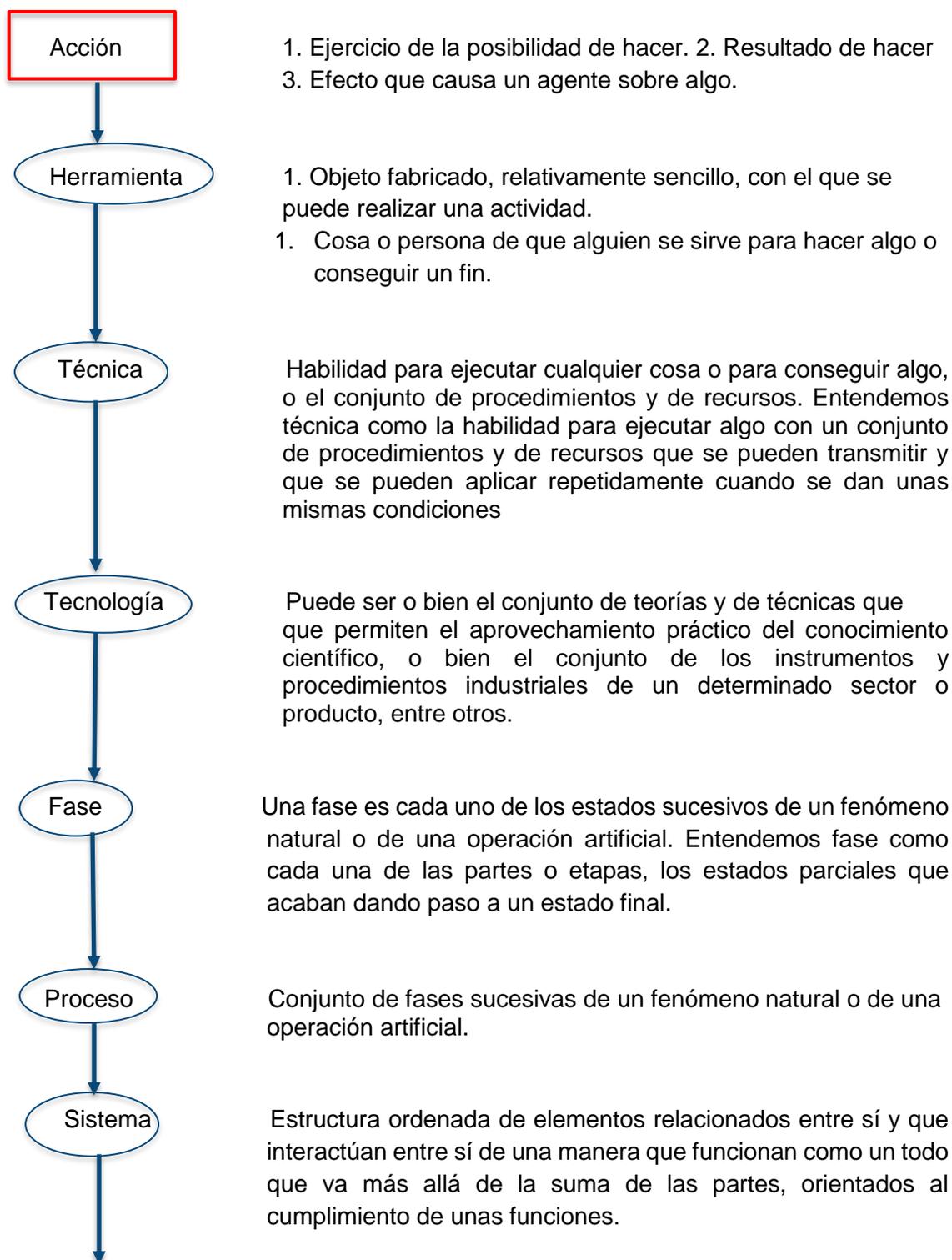
11. Fase Final:

Se incluye el registro, el control y el archivo. También podemos considerar que forman parte de esta fase final, posterior a la investigación, los usos y formatos específicos que generamos.

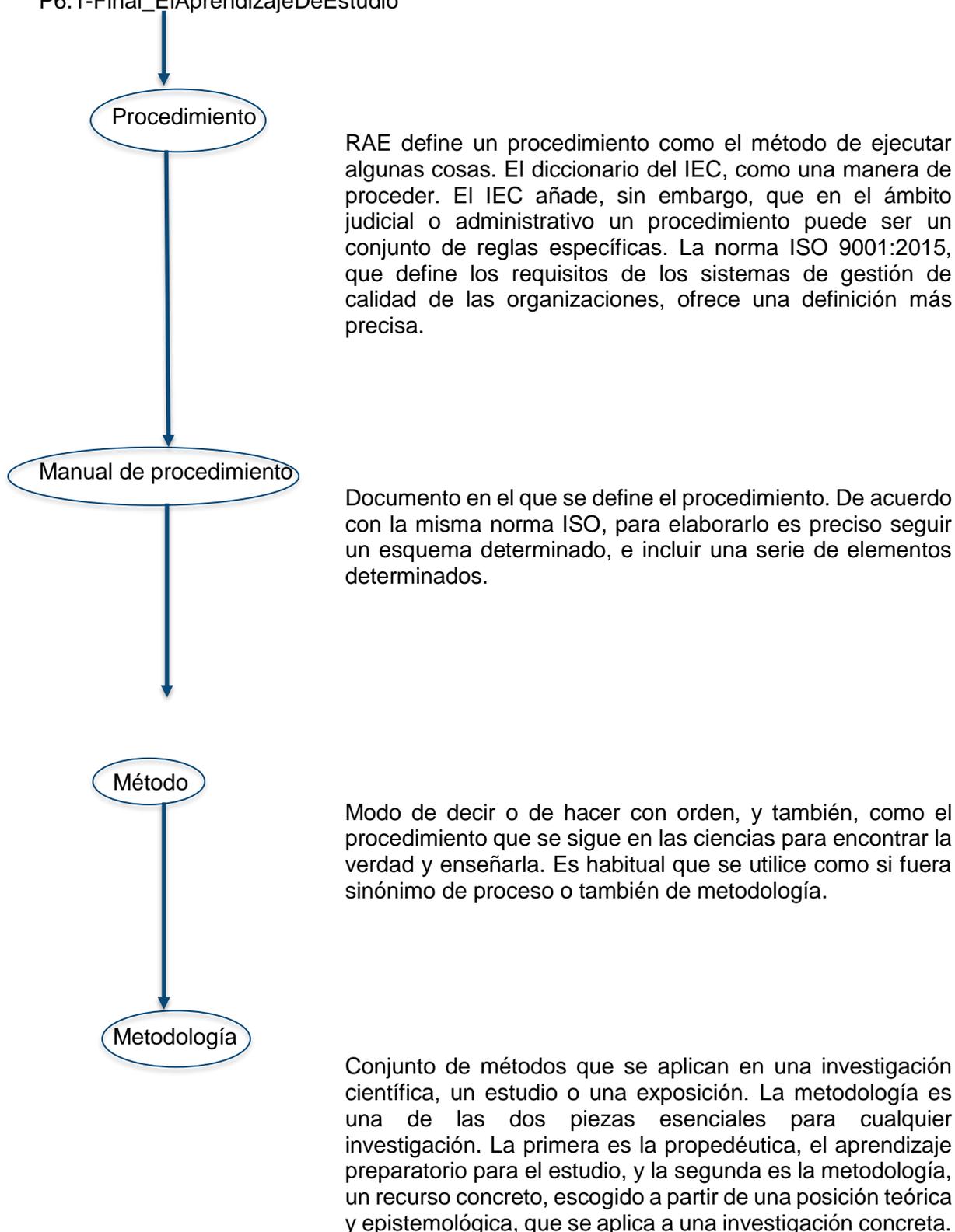
P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

Método Vs Metodología Vs Técnicas:

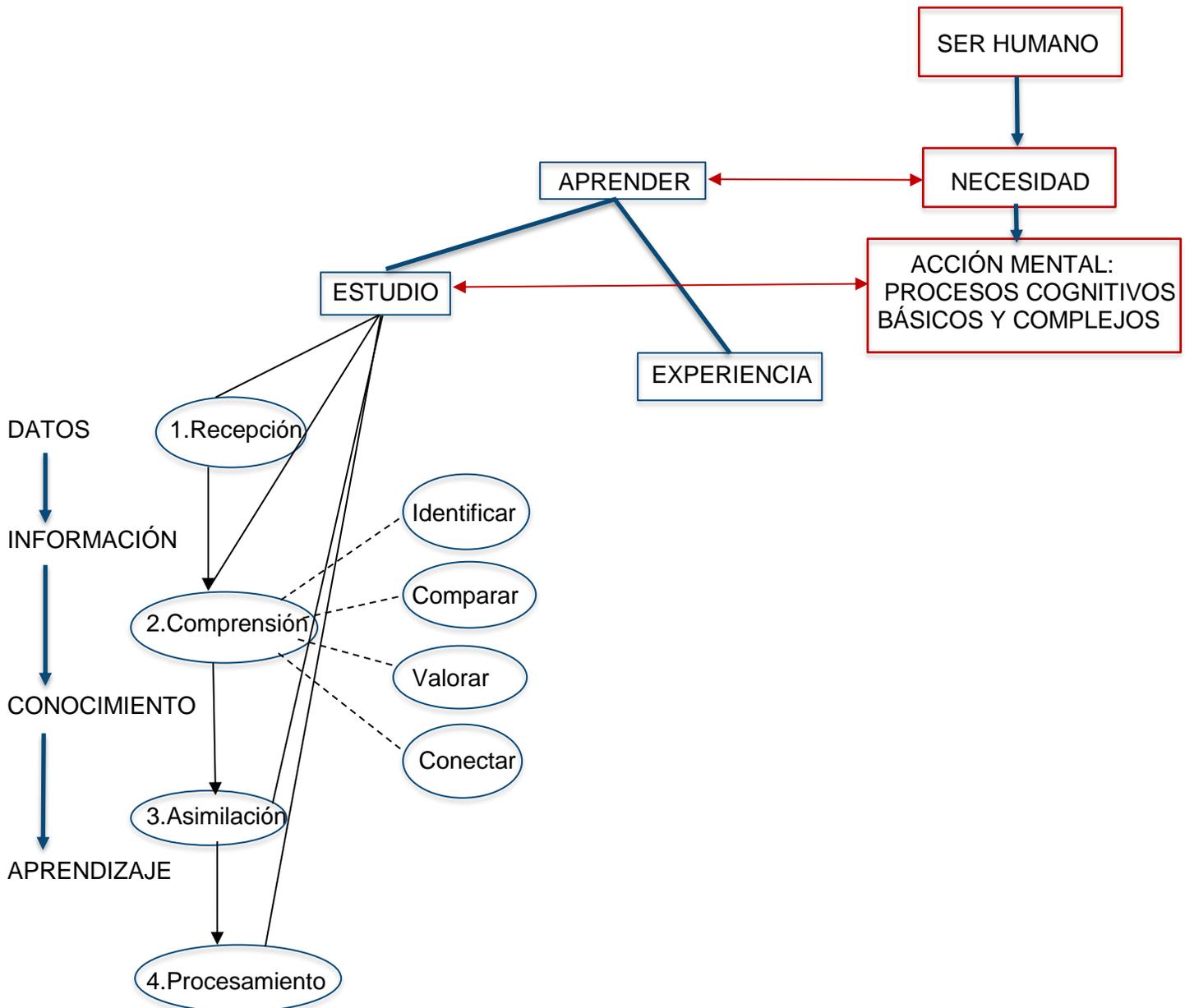
Tomando como referencia el libro Sapiens, donde ya se cuestionó el significado y la relación de todos estos conceptos, encontramos que se establece el siguiente orden:



P6.1-Final_ElAprendizajeDeEstudio



Nuestro propósito es conectarlo todo:



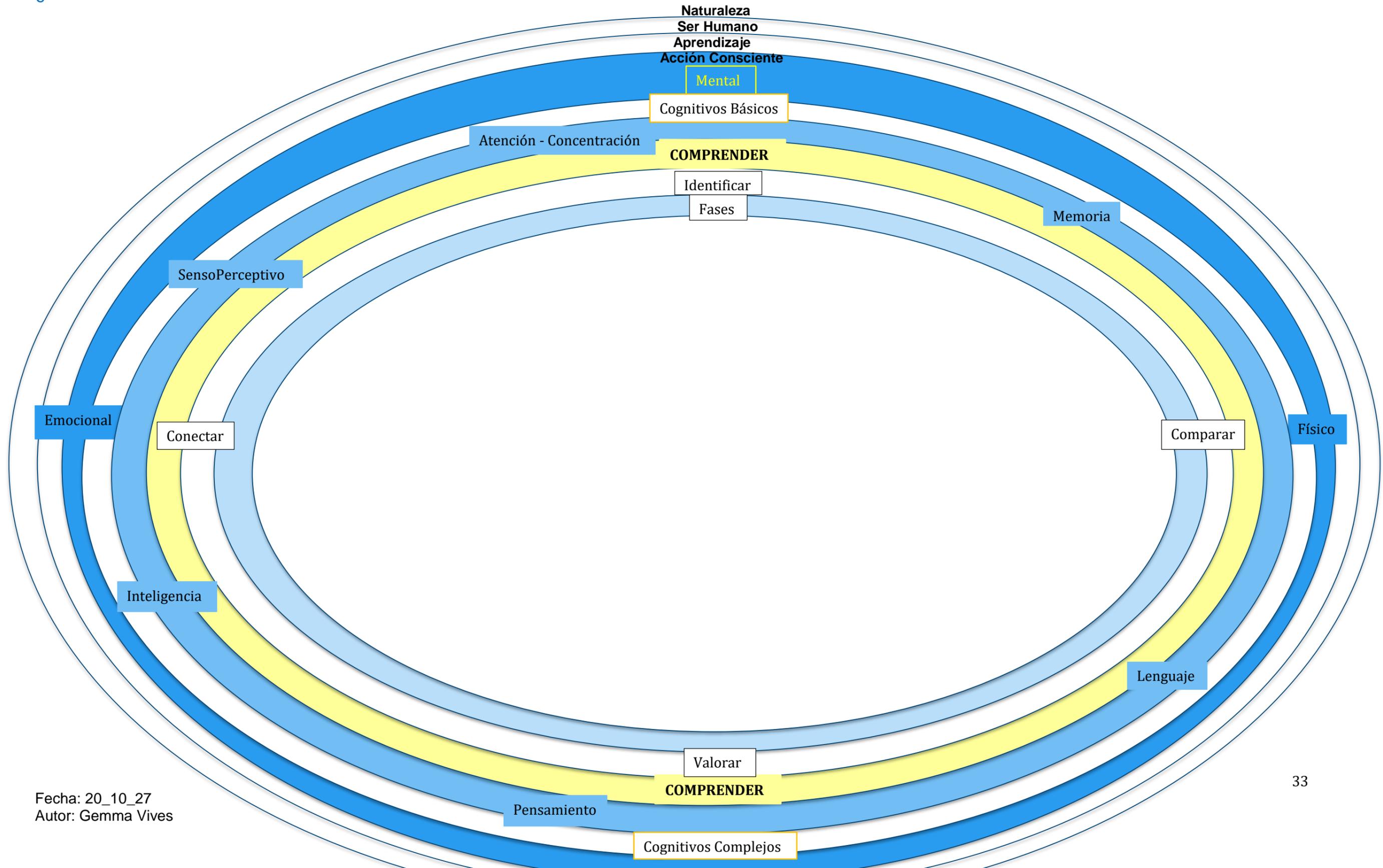
Tal y como se visualiza en el esquema anterior, cabe tener en cuenta que el ser humano, puede aprender mediante el estudio o mediante la experiencia. Por lo tanto, “estudiar” también podría ser considerado un método de aprendizaje que, a su vez, incluye diferentes fases y técnicas. De la misma manera, podemos afirmar que gracias al estudio aprendemos, y también podemos hacerlo a través de la experiencia. También, a través de este esquema, podemos llegar a corroborar la afirmación citada al inicio del trabajo:

“Cuando estudiamos comprendemos, pero en cambio, no siempre que comprendemos es para es”.

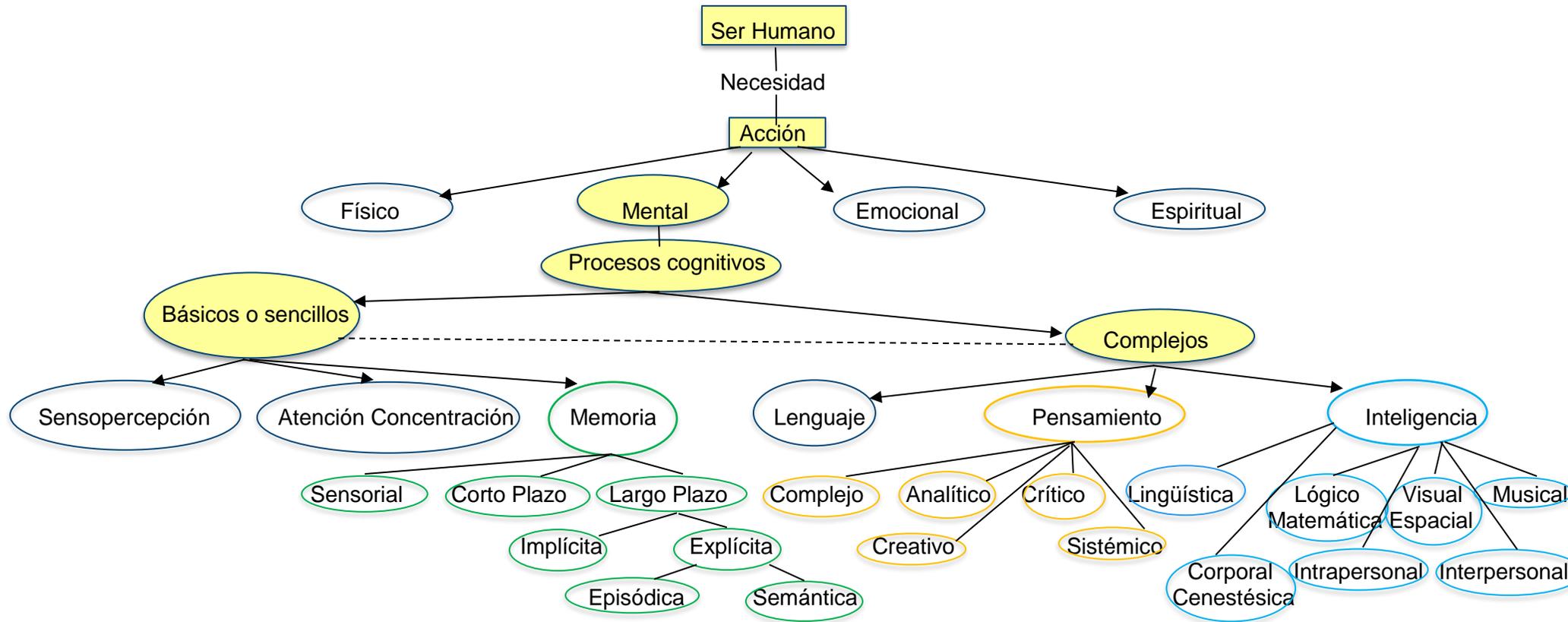
P6.1-Final_EIAprendizajeDeEstudio

FASES ESTUDIO	PROCESOS COGNITIVOS	ACCIONES OPERATIVAS	TÉCNICAS	HERRAMIENTAS
Recepción	Procesos Cognitivos Básicos: 1. Sensopercepción 2. Atención concentración 3. Memoria	Oler Ver Gustar Tocar Escuchar Atender Concentrar Memorizar Percibir Focalizar Seleccionar BLABLA	De concentración (fijación, aislamiento, música) De respiración De observación De Lectura (Braille) BLABLA	Libros, Videos Audios Potcast Webinar BLABLA
Comprensión	Procesos Cognitivos Complejos: 1. Pensamiento	Contextualizar Relacionar Clarificar Contrastar Analizar Analogizar BLABLA	Parafrasear Esquemas simples Resúmenes Organizadores de conocimiento BLABLA	Soportes materiales. BLABLA
Asimilación	Procesos Cognitivos Básicos: 1. Memoria Procesos Cognitivos Complejos: 1. Pensamiento	Procesamiento Reflexionar Síntesis Abstraer Concluir Inferir BLABLA	Resumen Síntesis BLABLA	Soportes materiales. BLABLA
Procesamiento	Procesos Cognitivos Básicos: 1. Lenguaje Procesos Cognitivos Complejos: 1. Inteligencia	Verificar Anticipar Aplicar Corregir Predecir Evaluar	Resolución de problemas. BLABLA	Soportes materiales. BLABLA

¿CÓMO COMPRENDEMOS?



MAPA CONCEPTUAL PROCESOS COGNITIVOS:



REFLEXIÓN SOBRE METODOLOGÍAS / MÉTODOS / TÉCNICAS DE ESTUDIO

En primer lugar, empezaremos buscando la definición de metodología, método y técnica, con el objetivo de conocer el significado exacto de cada elemento y en consecuencia, nos permita establecer las posibles diferenciaciones entre ambos y plantear una clasificación por categorías al respecto.

Tomando como referencia el contenido de Sapiens el cuál se fundamenta en las definiciones otorgadas por la RAE (página 99 y siguientes de la versión Word en catalán), los términos se expresan de la siguiente manera:

Técnica: la habilidad para ejecutar cualquier cosa o para conseguir algo, o el conjunto de procedimientos y de recursos. Entendemos técnica como la habilidad para ejecutar algo con un conjunto de procedimientos y de recursos que se pueden transmitir y que se pueden aplicar repetidamente cuando se dan unas mismas condiciones.

Método: modo de decir o hacer con orden, y también como el procedimiento que se sigue en las ciencias para encontrar la verdad y enseñarla. Es habitual que se utilice como si fuera sinónimo de proceso o también de metodología.

Metodología: conjunto de métodos que se aplican en una investigación científica, un estudio o una exposición.

Así pues, podríamos afirmar que entre los tres elementos existe un orden jerárquico:



Antes de adentrarnos en posibles clasificaciones dentro de estos tres conceptos, nos preguntamos también acerca del “estudio”. Es decir, los elementos de *metodología*, *método* y *técnica*, mantienen un objetivo en común, que, en términos generales, corresponde al de comprender e investigar. Ambos elementos se aplican en sus distintas modalidades para acercarnos, entender y analizar un conocimiento concreto. A groso modo, nos determinan el “cómo” o “a través de qué” hacerlo. Ahora bien, a parte, de disponer de un conjunto de herramientas, que nos sirvan de estudio, comprenderlas y clasificarlas a posterior, también podríamos cuestionarnos, si antes de dar este paso, debemos asumir ciertas disposiciones, para utilizar este conjunto de herramientas. Es decir, antes de pasar a la acción, nos podríamos cuestionar:

¿Qué es la comprensión? Y ¿el estudio?

¿Cómo logro aprender?

¿Existen procesos o mecanismos que nos permiten aprender?

¿Los conceptos de “aprender”, “comprender” y “estudiar” podrían contener otras categorías clasificatorias?

MIRANDO AL FUTURO A CORTO-MEDIO PLAZO EN RELACIÓN AL APRENDIZAJE:

1. Necesidad de utilizar las **nuevas tecnologías para el aprendizaje**.
2. La información pasa a estar al alcance de todos. **El conocimiento puede circular**.
3. Ya no sólo es importante manejar información, sino **saber interpretarla y aplicarla** de forma correcta a una nueva situación.
4. **Estimular otras áreas de la memoria como la comprensión y la síntesis** durante el proceso de aprendizaje: estrategias que favorezcan la codificación de la información para el aprendizaje significativo y que permitan adquirir conocimientos que serán aplicados a posterior dentro de otro contexto.
5. Desarrollo de **habilidades sociales** para la resolución de conflictos en cualquier contexto.
6. Potenciar la **flexibilidad y el cuestionamiento**. No existe una sola verdad y normalmente, tampoco hay una sola manera de solucionar los problemas.
7. Potenciar **el trabajo en equipo y el diálogo con otras disciplinas**.
8. Los modelos de aprendizaje deben priorizar el **desarrollo de procesos cognitivos que permitan construir habilidades de pensamiento** tales como: la observación, el análisis crítico, la comparación, la síntesis, la resolución de problemas, habilidades sociales y comunicativas, autorregulación de las emociones y del propio aprendizaje o la autoevaluación del crecimiento personal.
9. La educación formal debe **potenciar el aprendizaje autónomo** de los estudiantes. Se deben ofrecer nuevos métodos y estrategias dentro de la enseñanza-aprendizaje y preparar al estudiante para que él mismo tenga la capacidad de autorregularse su comportamiento en base a su aprendizaje.
10. **Cifras de la educación online**, según Grand View Research:
“Actualmente la educación online tiene un valor de más de 65 mil millones de euros, y se cree que, para 2027, puede superar los 243.000”.
11. **Tendencia a un modelo híbrido** en la educación (presencial y virtual).
12. Aumenta la **necesidad de formación continuada a lo largo de toda la vida profesional**.
13. **Contenidos formativos más actualizados y elaborados**, debido al ritmo cambiante del entorno.
14. Según empresa Telecoming:
La educación online viene a complementar la labor del docente en el aula, de manera que mejoren el proceso de aprendizaje. Las herramientas tecnológicas pueden optimizar el trabajo y ofrecer recursos que enriquecen los contenidos y dinamizan el aprendizaje.

15. **No aplicable a todos los niveles:**

Educación superior: algunas universidades ya están plenamente adaptadas y aplican esta modalidad.

Educación secundaria: los expertos apuntan que este modelo podría funcionar a partir de la ESO.

16. **Retos** de la nueva educación: más **personalizada, flexible y sin tantas restricciones económicas**.

17. Cambios en la educación: **evolución tecnológica y evolución de los modelos pedagógicos**.

18. Mayor protagonismo de **otras metodologías activas**, como:

- La clase invertida
- El aprendizaje basado en proyectos
- El aprendizaje cooperativo
- Desarrollo de habilidades de trabajo en equipo, resolución creativa de problemas o el liderazgo.

19. Los **MOOC son una realidad estable y en auge**. Atención a los casos de:

- MiriadaX creado en 2013 cuenta con 188.000 alumnos. <https://miriadax.net/home>
- Coursera: 22 millones de inscripciones de 190 países. <https://es.coursera.org/>
- Uso de **cuadros de mando** de los MOOC para analizar la utilización de los sistemas formativos y/o detectar competencias que va adquiriendo cada alumno.

20. El formato **MOOC obliga a repensar fórmulas más personalizados**.

21. Aumento de las **herramientas de análisis**:

- Control del grado de cumplimiento <https://www.ellucian.com/>
- Detección de patrones de riesgo o debilidad académica <https://www.d2l.com/products/insights/>

22. Auge de **creación de comunidades de estudiantes virtuales**, como:

<https://brainly.lat/> o <https://www.redalumnos.com/>

23. Augmento de uso de **big data**: cuando se conecta el alumno, des de donde, preferencia de contenidos, dificultades de aprendizaje, etc.

24. **Learning analytics**: permitirán profundizar en el conocimiento de los comportamientos y actitudes de los estudiantes, y ofrecerán nuevas vías para personalizar su formación.

25. La **Fundación Bill&Melinda Gates** entre otras, estudia cómo manejar los datos para **ofrecer soluciones adaptadas a cada usuario**.

<https://www.gatesfoundation.org/>

26. **Plataforma Knewton**: <https://www.knewton.com/>

Ofrecer una visión global, tanto para profesores como para alumnos, de toda la actividad realizada en la plataforma y también la posibilidad de una programación de actividades adaptada a las necesidades de cada uno, incluso recomendando ejercicios y repasar lecciones según el estilo de aprendizaje de cada estudiante y de los resultados obtenidos.

27. Open Education

La educación abierta no es una idea nueva, sino que en muchos países se considera un derecho, y la educación pública garantiza ese derecho a todos los ciudadanos.

<https://www.oecconsortium.org/>

<https://www.oercommons.org/>

28. **Aumento de tecnologías inmersivas:** permiten replicar situaciones reales que pueden ser interesantes para la formación de los estudiantes.

- Herramientas de simulación
- 3D
- Realidad aumentada
- Telepresencia

29. **Herramientas tecnológicas** que se están desarrollando y aplicables a acciones formativas:

- Gafas de realidad virtual
- Wearables (inclusión de sensores en la ropa que permite monitorizar ciertas reacciones y variables del organismo)
- Sistemas de reconocimiento de gestos.
- Proyección holográfica
- Interfaces hápticas
- Interfaces brain-to-brain (En fase experimental - interacción con un sistema o con otra persona directamente a través de los pensamientos)
- Laboratorios virtuales y remotos (recrear ante el usuario el entorno de un laboratorio que podrá manejar a su antojo con fines educativos)

30. **Nuevas prácticas pedagógicas** para la evolución tecnológica:

- Aprendizaje mediante la exploración: Las nuevas tecnologías pueden tener un papel importante en este cambio. Los simuladores digitales y las nuevas tecnologías de producción de bajo coste, como impresión 3D y fabricación láser, permiten fabricar y probar el funcionamiento de elementos físicos. Internet y las redes sociales facilitan intercambiar puntos de vista y buscar información.
- Aprendizaje mediante el juego, gamificación: La utilización del juego.
- Aprendizaje autorregulado: cada alumno podrá diseñar su propia ruta formativa, en estos casos la figura del mentor, es un experto en educación que guía al alumno en su camino formativo.
- Aprendizaje personalizado: entender las diferencias de cada estudiante con la intención de poder ofrecer una educación personalizada.
- Microlearning o microaprendizaje: La formación se ha diseñado siguiendo un modelo enfocado al aprendizaje de materias de estudio amplias. El conocimiento se divide en microunidades a las que el usuario puede acceder en diferentes momentos del día.
- Colaboración peer-to-peer (igual a igual): fomentar la colaboración y la interacción. La plataforma Peer-led Team Learning (PLTL), orientada a la enseñanza de ciencias

en las cuales pequeños grupos de estudiantes
solucionan problemas juntos en talleres dirigidos por Peers que actúan como
líderes.

1. ¿Cómo Sapiens puede ayudar a realizar trabajos académicos?

SAPIENS

Te ayuda a:

- Acercar, comprender y conectar el conocimiento.
- Comprender un objeto de estudio en todas sus posibilidades.
- Ordenar, clasificar y estructurar la información.
- Organizar y optimizar el tiempo.
- Planificar el desarrollo.
- Pautar la metodología de trabajo.
- Elegir las técnicas y herramientas de investigación más adecuadas.
- Mantener una coherencia y orden a lo largo de todo el trabajo.

Para:

- Saber cómo desarrollar un trabajo académico y los distintos tipos.
- Definir el objeto de estudio.
- Conocer los distintos tipos de investigación.
- Conocer los métodos de investigación.
- Conocer fuentes, técnicas y herramientas de investigación.
- Conectar los distintos apartados de un índice.
- Comprender qué es una hipótesis para su posterior diseño.
- Aprender a confeccionar una bibliografía.
- Confeccionar los anexos.
- Desarrollar los distintos apartados de forma conectada.

Con la finalidad de:

- Aprender a comprender un nuevo campo de conocimiento.
- Elaborar un trabajo de alta calidad y rigor de forma eficiente.
- Aprender la metodología Sapiens para su aplicación futura en mi profesión.

Ofrecemos:

- Contenido extenso y de alta calidad para abordar cualquier elemento de un trabajo.
- Contenidos permanentemente “work in progress”.
- Videos ilustrativos de aplicación práctica sobre herramientas de investigación.
- Larga experiencia en el seguimiento y tutorización de trabajos académicos.
- Software específico para el control de gestión y planificación.
- “Cheklist” evaluativas según fases de desarrollo y contenidos.
- Atención personalizada:
 - o Feedback en un máximo de 24h.
 - o Tutorías de seguimiento y atención a consultas.
 - o Equipo de tutores profesionales de distintas disciplinas y formados en Sapiens.
 - o Asesoramiento personalizado

FAQS:

1. ¿Qué aporta Sapiens como metodología para el estudio?

Sapiens nace de la mano de Ferrán Adrià y su equipo de ElBulliFoundation como resultado para comprender qué hicieron a nivel de gestión e innovación durante toda su etapa de trabajo en el El Bulli Restaurante, con la finalidad de trasladar esta metodología para comprender cualquier objeto de estudio de cualquier disciplina.

Por lo tanto, Sapiens es una metodología para acercarnos y comprender el conocimiento y principalmente, nuestra manera de hacerlo es mediante la aplicación de cinco métodos: léxico, comparativo, clasificadorio, sistémico y histórico.

Así pues, la aplicación de Sapiens aporta un modelo de eficiencia en la gestión y planificación de cualquier proyecto. Una manera holística, ordenada y sistematizada de aproximarnos a cualquier área de estudio, con la posibilidad de conectar múltiples áreas de conocimiento y manteniendo siempre un rumbo fijo y definido.

2. ¿Por qué es aconsejable usar Sapiens?

- Para acercarte al conocimiento y comprenderlo de una manera ordenada.
- Para optimizar el tiempo de trabajo gracias al fácil desarrollo de un índice conectado.
- Disponer de una base informativa amplia, rigurosa y en constante actualización para desarrollar cualquier trabajo académico.
- Para conocer las extensiones que un trabajo académico

3. ¿Puedo aplicar Sapiens para realizar cualquier trabajo académico?

Sapiens es adaptable a cualquier disciplina y por lo tanto, apto para comprender cualquier objeto de estudio. Desarrollar un trabajo siguiendo Sapiens aportará un estudio en profundidad, una aproximación desde cualquier prisma, vanguardista, cuestionando el Statu Quo sin perder el rigor académico que merece la elaboración de cualquier trabajo universitario. Sin embargo, debido a su naturaleza no sería aplicable a un trabajo de carácter experimental.

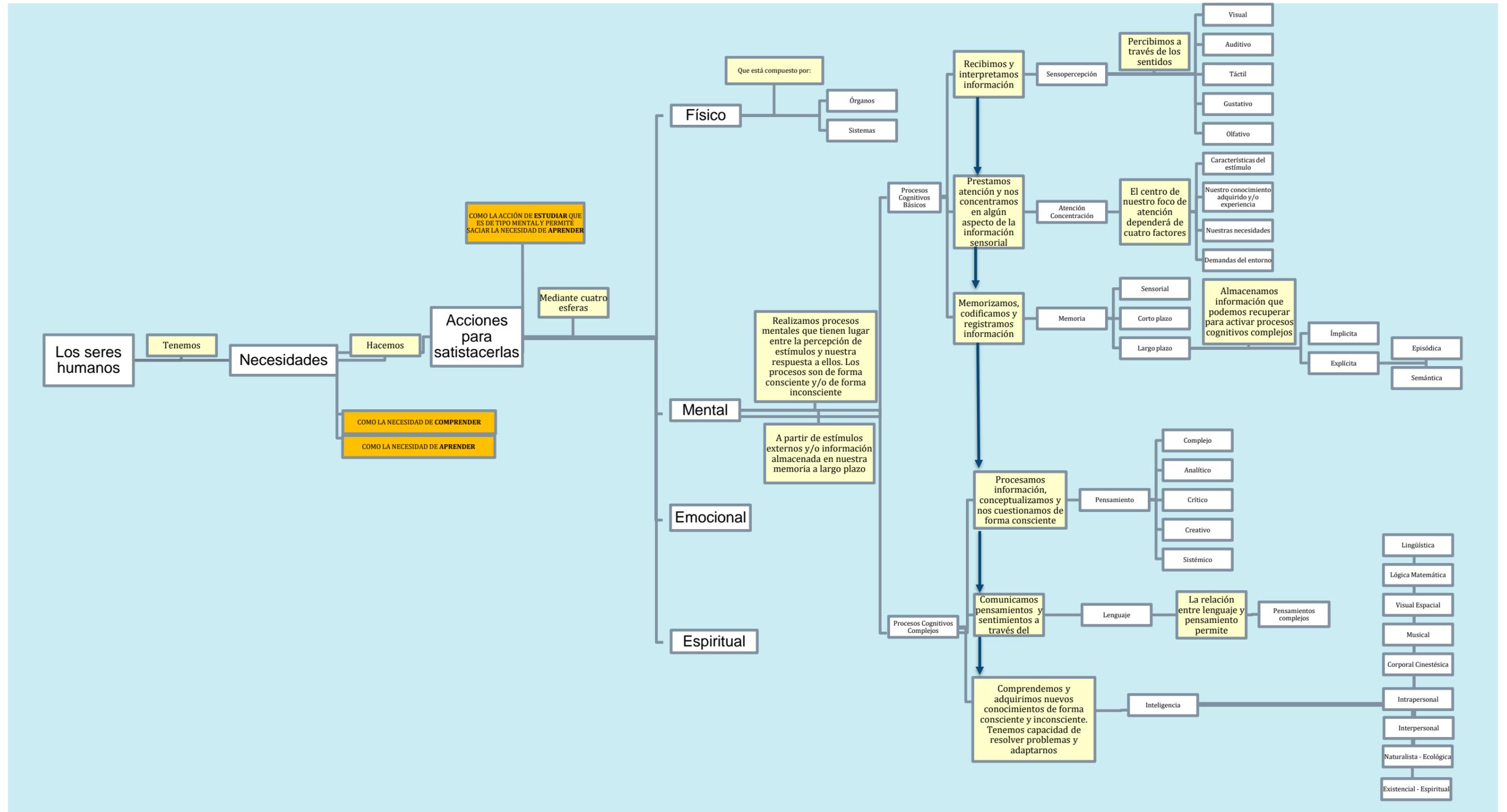
La metodología Sapiens y el contenido formativo que encontrarás en nuestra página web es fácilmente extrapolable a:

- Trabajos Secundaria
- Trabajos de fin de Máster.
- Trabajos de fin de Ciclos Formativos.
- Trabajos de investigación de final de Bachillerato

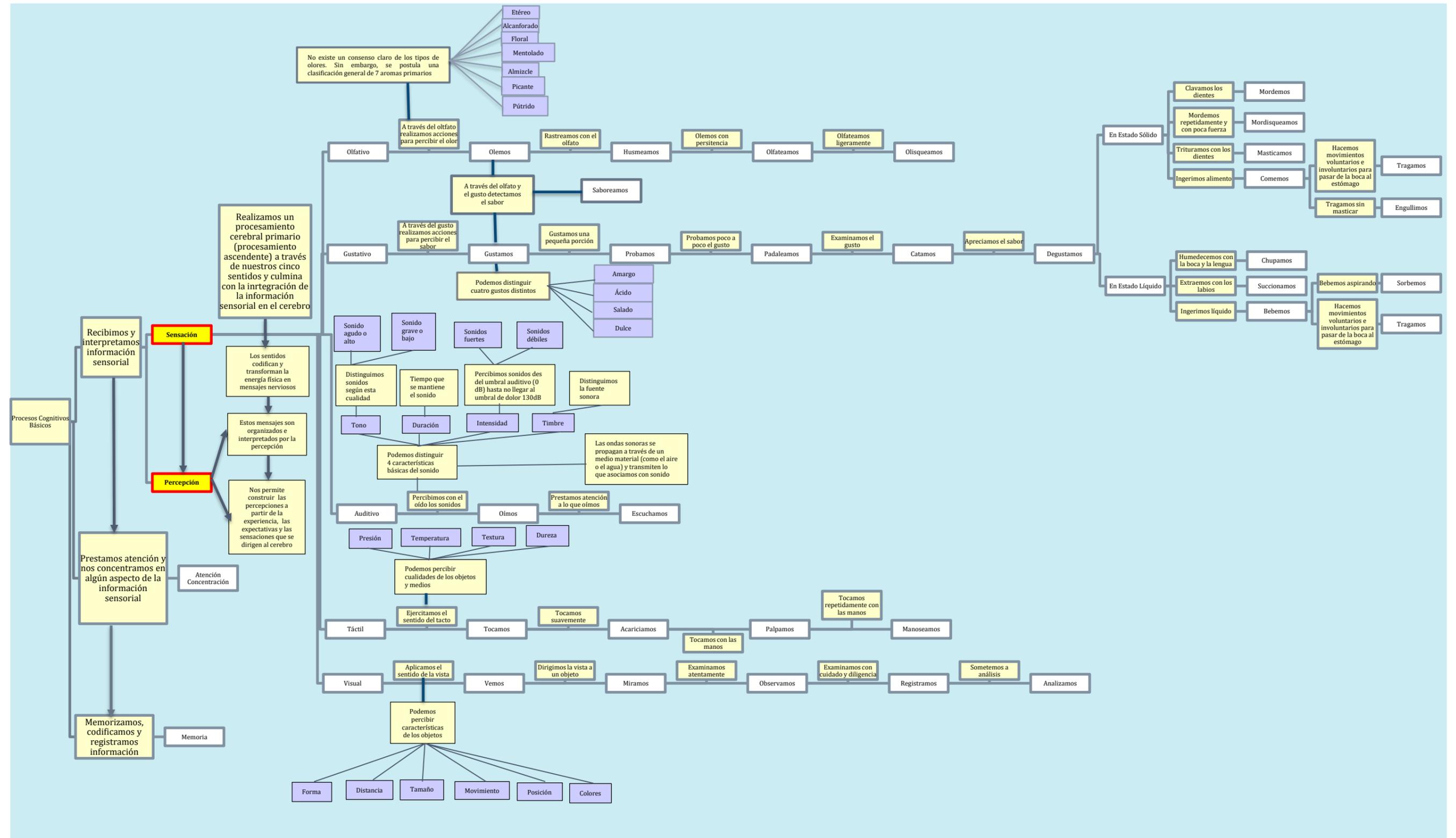
Nuestro trabajo está basado a nivel conceptual para comprender y desarrollar un trabajo académico. Todo trabajo académico comparte unos mismos estándares de calidad basados en el estudio del conocimiento y el rigor empleado para el tratamiento de la información. Así pues, aunque encontraremos que elementos como el nivel de profundidad, extensión, calidad de la aportación investigadora, métodos usados u otros factores, pueden oscilar su grado de exigencia según el curso o modalidad académica que se esté realizando, gran parte de la metodología de desarrollo puede ser muy similar y, por lo tanto, fácilmente adaptable a Sapiens.

¿CÓMO ESTUDIAMOS?

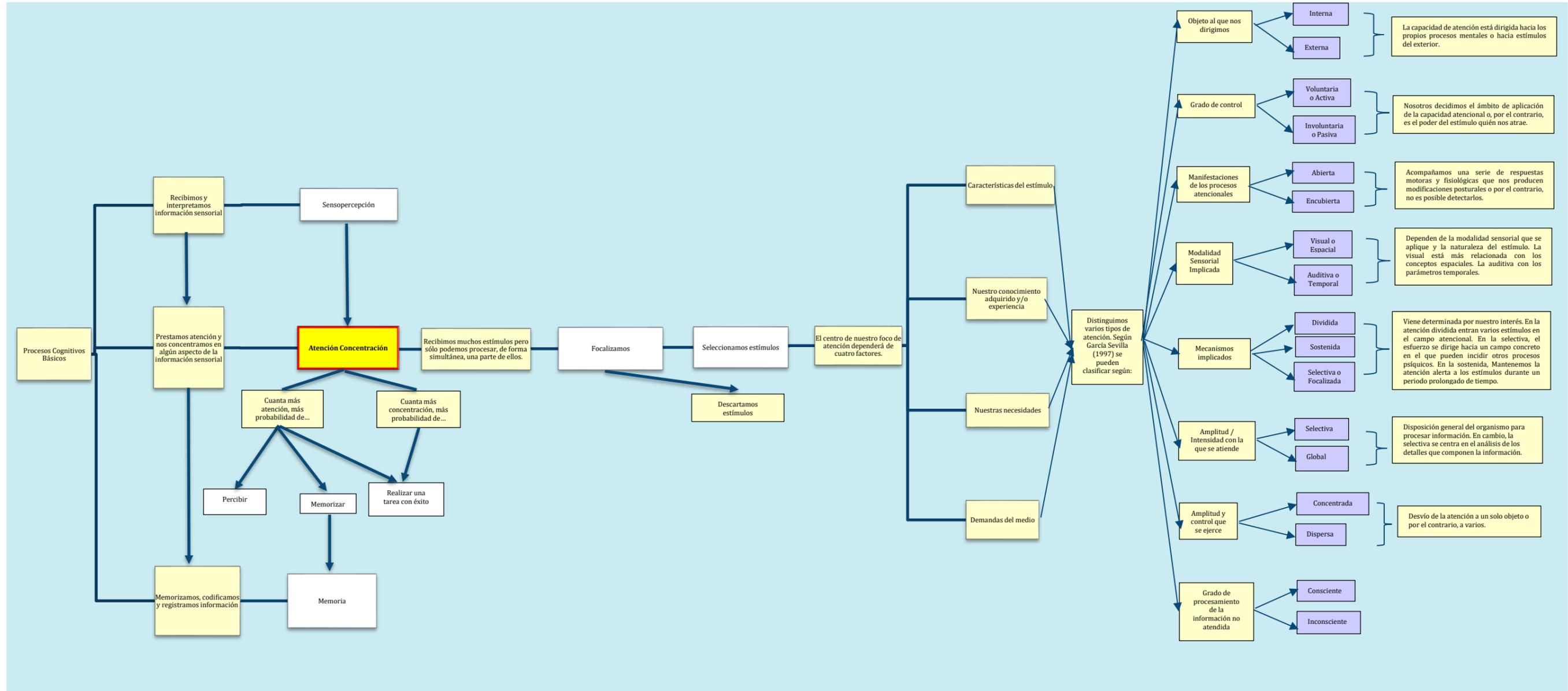
Logramos *estudiar*, en primer lugar, gracias al desarrollo de procesos cognitivos básicos (sensopercepción, atención concentración y memoria) seguido del desarrollo de procesos cognitivos complejos (inteligencia, pensamiento y lenguaje). No obstante, la información externa recibida, puede almacenarse en la memoria a largo plazo, en consecuencia, aparte de hacerlo con la percepción de estímulos externos, también podríamos activar directamente los procesos cognitivos complejos, a través de la recuperación de esta. A continuación, podemos observar un esquema general de los procesos cognitivos implicados:



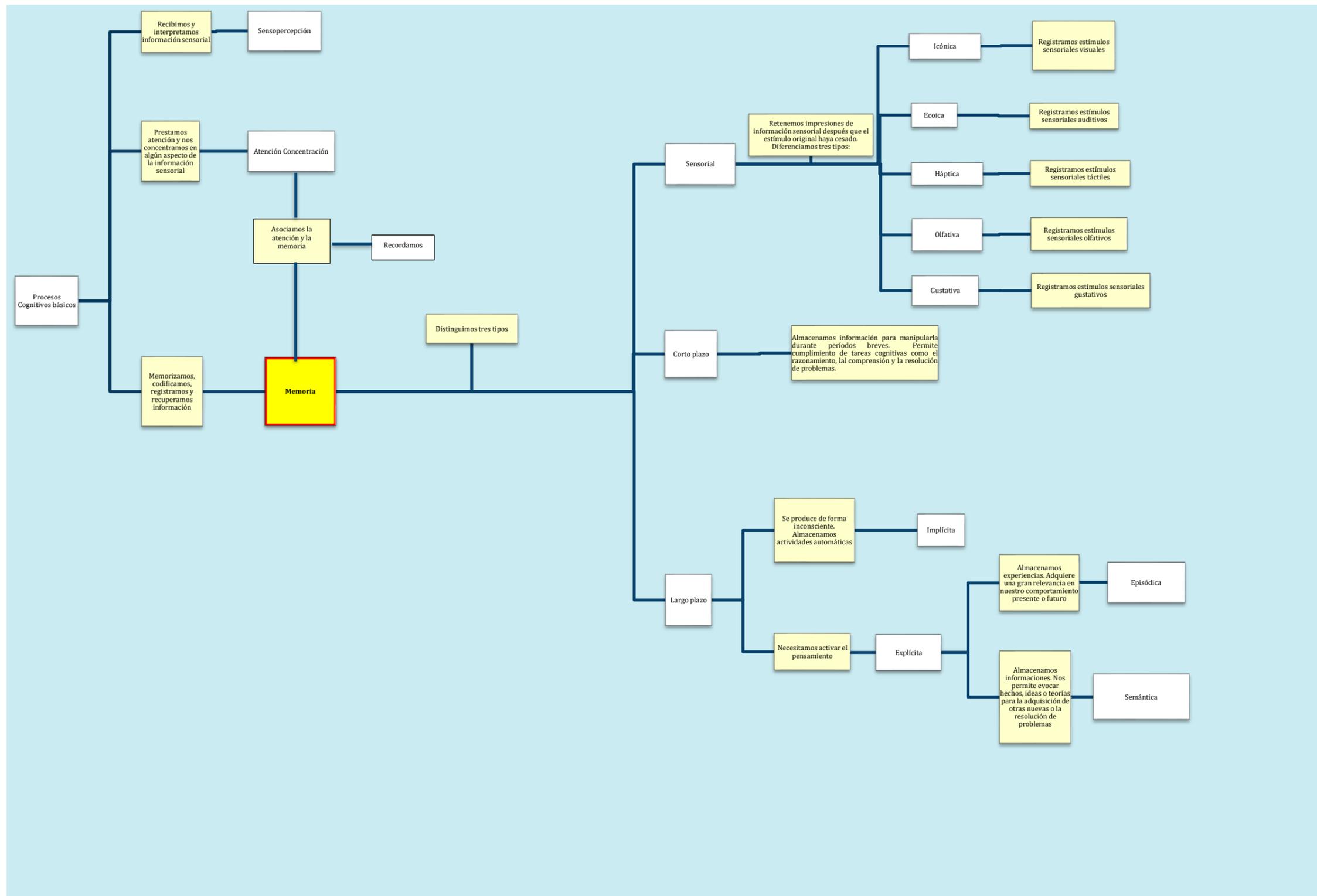
FASE DE RECEPCIÓN: ACCIONES OPERATIVAS (FÍSICAS Y MENTALES) VINCULADAS A LOS PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS DE LA **SENSOPERCEPCIÓN**



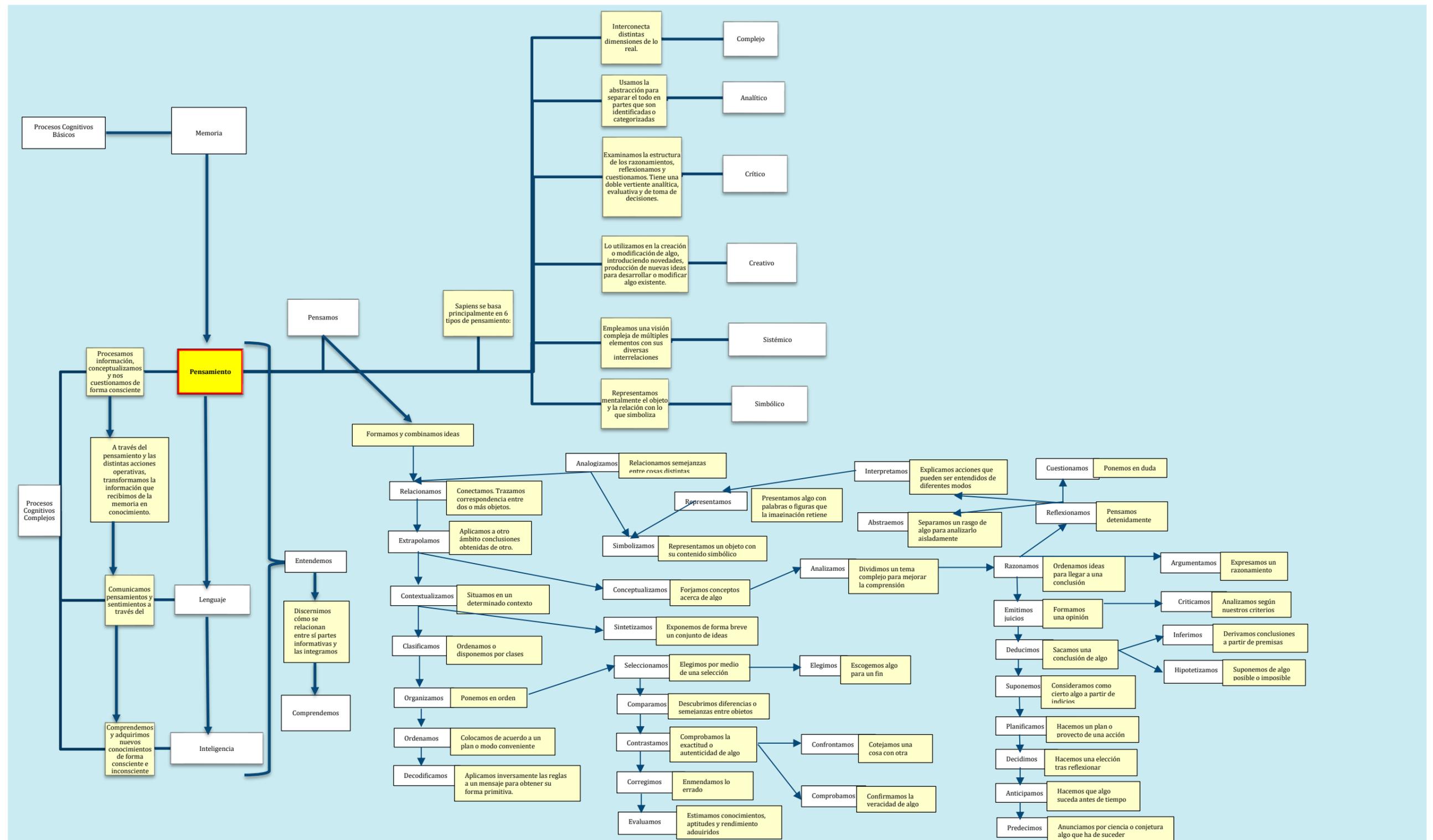
FASE DE RECEPCIÓN: ACCIONES OPERATIVAS MENTALES VINCULADAS A LOS PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS DE LA **ATENCIÓN CONCENTRACIÓN**



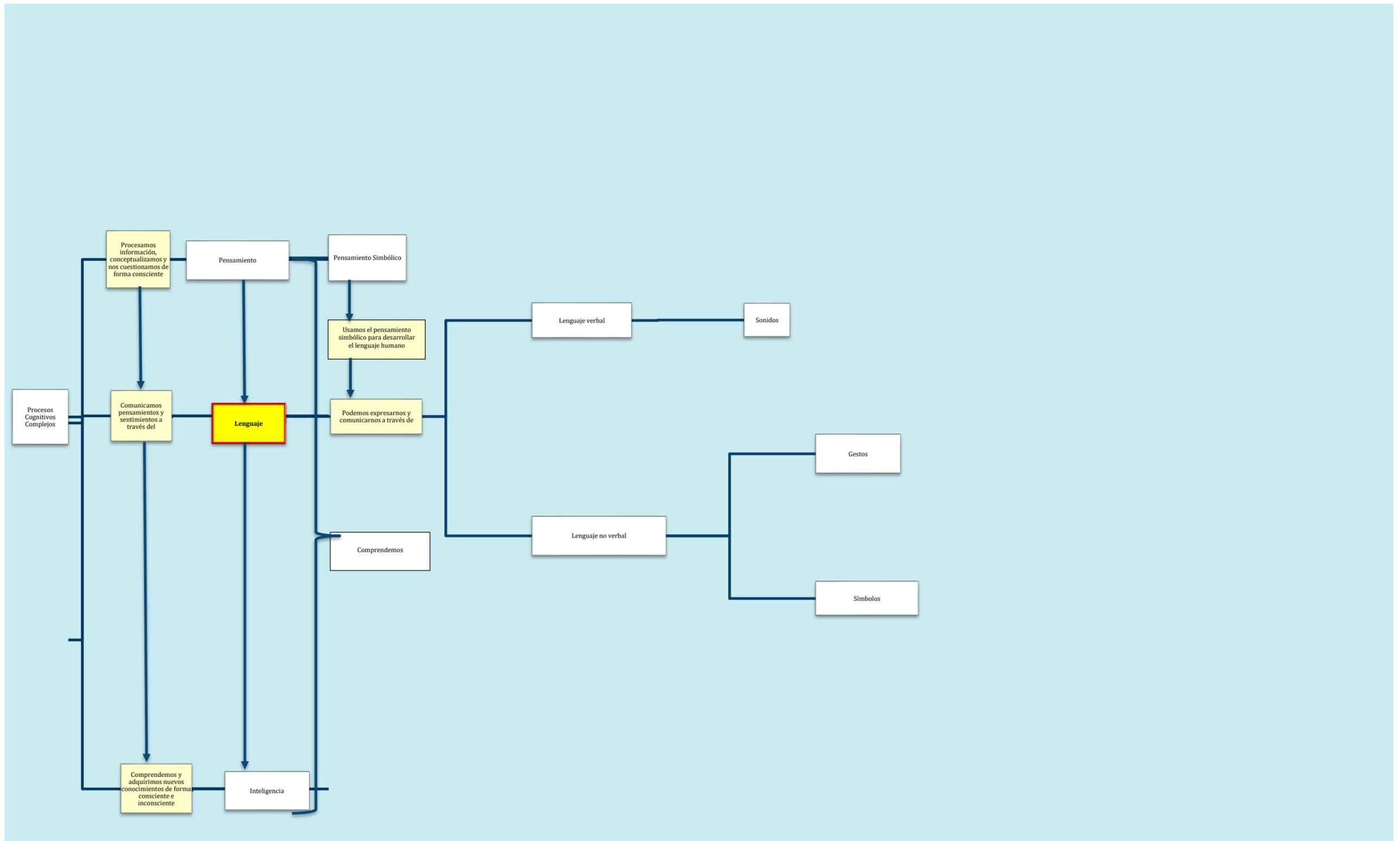
FASE DE RECEPCIÓN: ACCIONES OPERATIVAS MENTALES VINCULADAS A LOS PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS DE LA MEMORIA.



FASE DE COMPRESIÓN - ASIMILACIÓN: ACCIONES OPERATIVAS MENTALES Y FÍSICAS DE LOS PROCESOS COGNITIVOS COMPLEJOS DEL PENSAMIENTO



FASE PROCESAMIENTO: ACCIONES OPERATIVAS (FÍSICAS Y MENTALES) VINCULADAS A LOS PROCESOS COGNITIVOS COMPLEJOS DEL LENGUAJE



FASE PROCESAMIENTO: ACCIONES OPERATIVAS (FÍSICAS Y MENTALES) VINCULADAS A LOS PROCESOS COGNITIVOS COMPLEJOS DE LA INTELIGENCIA

